

# kompakt

Informationen der Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation  
Diagnose-Funk zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung

03/04 2014

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



**Die vierfache Falle:**

**Big Data**

**Konsumrausch**

**Digitale Demenz**

**Elektrosmog**

**Forschungslage  
eindeutig:  
Funkstrahlung  
oxidiert Zellen**

**WiTricity: Neuer  
Sprung in der  
Elektrosmog-  
Verseuchung**

**Digitale  
Überwachung:  
Freiwillige  
Unterwerfung?**

**Swiss Re warnt  
vor Daten-  
unsicherheit bei  
SmartPhones**

## Inhaltsverzeichnis

Ukrainische Forschergruppe beurteilt Studienlage:  
Überproduktion von Freien Radikalen durch  
Mobilfunkstrahlung oxidiert Zellen.

Seite 3

Kinder und Mobilfunk - die vierfache Falle. Big Data  
- Konsumrausch - Digitale Demenz – Elektrosmog.

Seite 4

Das Handy der Zukunft. Von Sigi Resl.

Seite 10

Umweltrisiken: Reagiert wird oft zu spät.

Seite 11

Ein neuer Sprung in der Elektrosmog-Verseuchung  
ist geplant.

Seite 12

Elektrosmog beeinflusst Kühe.

Seite 14

Studien zu Auswirkungen von Mobilfunk-  
Sendemasten.

Seite 14

Studienaufarbeitung zu WLAN.

Seite 14

Boeing testet neuartige Mikrowellen-Rakete.

Seite 14

Stuttgart: Parteifreies Bündnis SÖS mit  
beispielhaftem kommunalpolitischem Mobilfunk-  
Programm.

Seite 15

Korb (Ba-Wü): Klares Nein zu öffentlichem WLAN.

Seite 15

Moskauer Gericht ordnet Abbau von Mobilfunkmast  
an.

Seite 15

Swiss Re warnt auch vor Datenunsicherheit durch die  
SmartPhone - Nutzung.

Seite 15

Digitale Überwachung: Freiwillige Unterwerfung?  
Baumschäden im Umkreis von  
Mobilfunksendeanlagen.

Seite 15

Neues aus dem Newsblog.

Seite 16

## kompakt – das Diagnose-Funk - Magazin

Als Druck im Abonnement bei unserem Versand bestellbar.  
Auslieferung ca. 1-2 Wochen nach Online-Erscheinung.  
<http://info.diagnose-funk.org/kompakt/index.php>

Online abrufbar unter:

<http://www.diagnose-funk.org/ueber-diagnose-funk/kompakt-monatsinfo/index.php>

## Unterstützen Sie unsere Arbeit!

Ihr Mitgliedsbeitrag ermöglicht unsere Arbeit. Ihre Spende ermöglicht nicht nur den bundesweiten Aufbau von Diagnose-Funk, unsere Aktionen, unsere vielfältige Informationsarbeit mit Internetseiten und Publikationen, sondern ist zugleich Anerkennung und Motivation für unsere Arbeit.

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

[www.mobilfunkstudien.org /ch/de](http://www.mobilfunkstudien.org/ch/de)

Informationen zu Spenden und Mitgliedsantrag unter:

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

## Diagnose-Funk Online-Shop

Alle Informationsmaterialien können  
beim Diagnose-Funk Versand online  
bestellt werden

<http://shop.diagnose-funk.org/>

Diagnose-Funk Versand

Palleskestr. 30

D - 65929 Frankfurt

Fax: 0049 (0)69 36 70 42 06

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

## 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)

# Ukrainische Forschergruppe beurteilt Studienlage Überproduktion von Freien Radikalen durch Mobilfunkstrahlung oxidiert Zellen

Die ukrainische Forschergruppe um Igor Yakymenko am Kiewer Institut für experimentelle Pathologie, Onkologie und Radiobiologie sieht es als bewiesen an, dass Mobilfunkstrahlung zu schädigenden Oxidationsprozessen in Zellen durch die Überproduktion von Freien Radikalen führt.

Im Editorial "Mikrowellenstrahlung niedriger Intensität: ein neues Oxidationsmittel für lebende Zellen" in der Fachzeitschrift "Oxidants and Antioxidants in Medical Science" vom 29. März 2014 berichtet die Gruppe, dass von begutachteten 80 Studien 92,5 % (= 76 Studien) diesen Schädigungsmechanismus bestätigen. Ein "unerwartet starker nicht-thermischer Charakter bei den biologischen Wirkungen" sei nachgewiesen, schreibt die Forschergruppe. 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".

Die Ergebnisse der Kiewer Wissenschaftler verdeutlichen die Brisanz der Handy-, SmartPhone- und WLAN - Nutzung. Oxidativer Stress gilt als eine Ursache von Erschöpfung, Kopfschmerzen, entzündlicher Erkrankungen bis hin zum Herzinfarkt. Gerade Kinder und Jugendliche nutzen nach neuesten Statistiken im Schnitt über 8 Stunden lang körpfernah Mobilfunk-Endgeräte und sind damit permanent dem Schädigungspotential ausgesetzt.

Peter Hensinger von der Verbraucherschutzorganisation ‚Diagnose-Funk‘ verdeutlicht: „Die Forschungsergebnisse zeigen, wie schutzlos die Nutzer mobiler Kommunikation der Strahlung ausgesetzt werden. Mit diesen Ergebnissen ist den deutschen Grenzwerten erneut die Legitimation entzogen, da diese auf der Leugnung von nicht-thermischen Wirkungen basieren.“ Diagnose-Funk wird Behörden und Politik mit diesen Studienergebnissen konfrontieren und die Wende zu einer Vorsorgepolitik einfordern.

Weitere Informationen:  
Volltext Yakymenko et al. & Diagnose-Funk "Brennpunkt":  
[www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de)  
[http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?](http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php)

Verweise:

1 "Zu den intrinsischen Mutagenen zählen beispielsweise freie Radikale ( z.B. reaktive Sauerstoffspezies, ROS)." Definition in: Jacobi / Partovi, Molekulare Zellbiologie, 2011, S.56.

Oxidativer Stress entsteht, wenn oxidative Vorgänge durch freie Radikale (z.B. Wasserstoffperoxid) die Fähigkeit der antioxidativen Prozesse zur Neutralisation übersteigen und das Gleichgewicht zugunsten der Oxidation verschoben wird. Verschiedene Schädigungen in den Zellen können hervorgerufen werden, z.B. Oxidation von ungesättigten Fettsäuren, Proteinen und DNA.

2 ROS: Reaktive Sauerstoffspezies / Reaktive Oxygen Species: Die hohe Reaktivität entsteht durch die instabile Elektronenkonfiguration der Radikale. Sie extrahieren schnell Elektronen aus anderen Molekülen, die dann selbst zu freien Radikalen werden. So wird eine Kettenreaktion ausgelöst und Zellschädigungen durch oxidativen Stress verursacht. Zu den ROS gehören Superoxide, Peroxide und Hydroxylradikale.

3 "Steigende Burn-out"-Inzidenz durch technisch erzeugte magnetische und elektromagnetische Felder des Mobil- und Kommunikationsfunks", Ulrich Warnke und Peter Hensinger, umwelt - medizin - gesellschaft | 26 | 1/2013, Download: [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de)



Diagnose-Funk hat einen Brennpunkt zu diesem Thema veröffentlicht: [www.diagnose-funk.org](http://www.diagnose-funk.org)

## Informationspaket — jetzt bestellen

Was kann ich gegen den Elektromog in den eigenen vier Wänden oder an meinem Arbeitsplatz tun? Wie kann ich Elektromogquellen selbst erkennen? Wie sieht ein bewusster Umgang mit Mobiltelefonen aus? Wie schütze ich meine Kinder vor Elektromogbelastungen?

- > Ratgeber Heft 1: Elektromog im Alltag
- > Flyer: Mach mal Pause
- > Flyer: Faszination mit Nebenwirkungen
- > Diagnose-Funk Flyer

im <http://shop.diagnose-funk.org>

Das Informationspaket enthält jeweils 10 Exemplare der aufgeführten Materialien und ist bis 15.05.2014 zum Preis von 19,00 € verfügbar. Versandkostenregelung siehe Shop.



## Kinder und Mobilfunk - die vierfache Falle

# Big Data - Konsumrausch - Digitale Demenz - Elektrosmog

Artikelfassung eines Vortrags von Peter Hensinger, gehalten im Schulzentrum Neckartenzlingen am 27.03.2014

Die digitalen Medien haben unsere Gesellschaft verändert. Begeistert werden sie von den Menschen und v.a. von Kindern und Jugendlichen genutzt. Der Whistleblower Edgar Snowden hat uns bewusst gemacht, welche tiefgreifende Veränderungen mit ihrer Nutzung unbemerkt vor sich gehen, bei denen wir freiwillig mitwirken. Statt digitaler Freiheit und Demokratie sind wir mit Big Data konfrontiert, der systematischen Verletzung von Grundrechten.

Eine kollektive Selbsttäuschung fand und findet statt. Die digitale Freiheit, der Hype des Internets, des Facebooks, der Smartphones und Tablets erweist sich als eine große Freiheitsfalle:

"Digitalisierte Freiheit bedeutet manipulierte Freiheit. Manipulation wird selten durchschaut. Das ist das Schlimme an der digitalisierten Freiheit: Dass realer Freiheitsverlust kaum wahrgenommen oder sogar um anderer Vorteile willen bewusst in Kauf genommen wird. Umso mehr ist Aufklärung angesagt - zumal technische Mittel dazu beitragen, dass die Manipulation inzwischen überhand nimmt."<sup>1</sup>

Das schreibt der Theologieprofessor Werner Thiede in seinem lesenswerten Buch "Die digitalisierte Freiheit". **Es findet eine "Digitalisierung des Natürlichen" statt.** Der Mensch ist ein soziales Wesen, das Gemeinschaft braucht, Privatheit, Individualität, Kreativität, Vertrauen, Freiheit, Naturerfahrung - das ist das Natürliche. Dieses natürliche Zusammenleben wird neu organisiert durch die digitalen Medien.

### 1. Datenagenturen erstellen das digitale Profil

Ein brisantes gesellschaftspolitisches Thema ist die Überwachung von Politikern. Aber nicht nur sie werden überwacht, durch Smartphones und Internet werden Daten von allen Bürgerinnen gesammelt, auch schon von Kindern und Jugendlichen. Die Stuttgarter Medienwissenschaftlerin & HdM Professorin Petra Grimm sagte in einem Interview in der Stuttgarter Zeitung:

**"Derzeit wird erfasst, was einer ist.** Also Geschlecht, Alter, Wohnort, Einkommen - und **mit wem jemand kommuniziert.** Durch die Art, wie wir derzeit durch Algorithmen erfasst und klassifiziert werden, werden wir **entpersonalisiert.** Sie werden beispielsweise über Ihr Wohngebiet danach eingestuft, ob Sie kreditwürdig sind oder nicht. Sie kommen sofort in ein Raster. Sie wissen nicht, auf welcher Grundlage Sie eingestuft werden und haben keine Möglichkeit, sich dagegen zu wehren. Das ist ein bedrohliches Szenario." ( 21.01.2014)

Frank Schirrmacher, Herausgeber der FAZ schreibt, der "Staat der Zukunft" werde "ein gigantisches kommerzielles, real existierendes Internet... **Vorherzusagen,** was einer tun, kaufen, denken wird, um daraus einen Preis zu machen, diese Absicht verbindet Militär, Polizei, Finanzmärkte und alle Bereiche digitaler Kommunikation."<sup>2</sup> Dieser "militärisch-informelle Komplex" wendet seine "Massenausforschungswaffen" flächendeckend an, schreibt die US-Professorin Zuboff in der FAZ.<sup>3</sup>

Die Perfektionierung der Überwachung wird derzeit unter dem Mantel "fortschrittlich und kostenlos" in den Städten mit WLAN HotSpots vollzogen. Mit welchem Ziel und wie real dies ist, zeigt ein Bericht auf ORF - Online:

"Je besser man seine Kunden kennt, desto mehr kann man ihnen verkaufen. Nach dieser Faustregel arbeiten Handelsketten schon seit jeher und geben etwa Kundenkarten aus. Doch waren die Möglichkeiten der Kundenanalyse in normalen Geschäftsfilialen bisher beschränkt, macht das Handy als ständiger Begleiter nun eine wesentlich genauere Art der Überwachung möglich.

Der kostenlos angebotene Drahtloszugang zum Internet wird von Geschäftsinhabern nämlich keineswegs uneigennützig angeboten. Haben die Kunden die WLAN-Funktion ihres Smartphones aktiviert, sucht dieses in regelmäßigen Abständen nach verfügbaren Netzen. Das machen sich spezialisierte Analysefirmen zunutze ....

Nutzt der Kunde die App des Händlers, wird er ( mit dem Nomi-System) auch im Geschäft erkannt. Die Software erstellt ein individuelles Profil des Kunden, etwa wie oft er das Geschäft in letzter Zeit besucht hat, welche Produkte er mit der App online betrachtet und welche er gekauft hat.

„Wenn ich etwa zu Macy's gehe, weiß Macy's, dass ich das Geschäft gerade betreten habe und kann mir somit sofort persönliche Empfehlungen aufs Smartphone schicken“, so Nomi-Chef Corey Capasso gegenüber der „NYT“. „Wir bringen damit quasi die Amazon-Funktion auch ins Ladenlokal.“ Wiederum mittels Verfolgung des WLAN-Signals wird jeder Schritt des Kunden im Shop genau beobachtet.“<sup>4</sup> (Zitat Ende)

Im Auftrag von Kaufhausketten und lokalen Händlern werden über WLAN die Bewegungsdaten und das personalisierte Kaufverhalten der Bürger von Privatfirmen erfasst. "Freies WLAN" heißt freie Daten für die Industrie. Die Kombination

der personalisierten Daten aus Google, Facebook, Twitter, Schufa-, Bank- und Gesundheitsdaten, Kassenauswertungen der Einkaufsketten, Apotheken und der Vernetzung der Autos über LTE und WLAN ergibt den gläsernen Konsumenten, ein exaktes Profil unter Aufhebung jeglicher Privatsphäre. Der digitale Abdruck des Nutzers wird zur Handelsware, die sich jeder kaufen kann. Der Bürger ist der anonymen Manipulation durch Werbung, der Überwachung durch Behörden, Personalabteilungen, Geheimdiensten bis hin zu kriminellen Geschäftemachern im Internet ausgeliefert.

Denken wir das ganz praktisch, bezogen auf die Kinder, durch. Ein Kind bekommt mit 6 Jahren ein Smartphone, und nun beginnen die Datenagenturen von ihm Daten zu sammeln und zu speichern. Wenn es 18 ist, ist die digitale Akte prall gefüllt. Der nun Jugendliche bewirbt sich. Der Personalchef hat dann den gläsernen Bewerber vor sich, sein digitaler Zwilling ist im PC. Er weiß, welche Kategorie von Freunden er hat, seine Intelligenz, sein Schul- und Sozialverhalten, welche Bücher er liest und was er konsumiert, ob er Sport treibt oder computersüchtig ist, wie hoch sein Schuldenstand und damit die Abhängigkeit ist, welche Krankheiten er hatte und wie diese sich entwickeln werden - den Alkoholkonsum, Jugendstrafen, Weltanschauung, Beziehungskonflikte, sexuelle Orientierung - die Akte ist angelegt, mit Hilfe von Google, Facebook, WhatsApp, WLAN.

Es übersteigt Orwells Phantasie, wie die neuen "Massenausforschungswaffen" des "militärisch-informellen Komplexes" bereits eingesetzt werden. Prof. Zuboff schreibt dazu:

"Neue Allianzen zielen darauf, unser Verhalten zu formen oder zu sanktionieren. Viele Apps, die dem Nutzer zugute kommen sollen wie Gesundheitsüberwachung und Standorterkennung, haben zu lukrativen Geschäftspartnerschaften geführt. Es könnte Ihnen geschehen, dass Ihre Blutdruckwerte an Ihre Bank oder Ihre Versicherung gehen und dort zur Bewertung Ihrer Kreditwürdigkeit oder Ihrer Versicherungsrisiken benutzt werden."<sup>5</sup>

Seit Snowdens Enthüllungen ist jedem bewusst, dass diese Überwachung allgegenwärtig ist. Das Wissen davon wird sich im Unter-Bewusstsein festsetzen. Eine Selbstzensur des Denkens und Handelns, eine Anpassung werden die Folge sein. Die Überwachung können wir nicht verdrängen, sie wird zum kollektiven Über-Ich. Das wird die Menschen ändern. Das Argument - "Ich habe nichts zu verbergen" - kaschiert die Unsicherheit. Die Schriftstellerin Juli Zeh schreibt in der FAZ:

"In einem solchen System sind die Folgen des eigenen Verhaltens nicht mehr absehbar. Wir wissen nicht, welche E-Mail, welche Kaufentscheidung oder welches Freizeitvergnügen zu einer Herabstufung unserer Kreditwürdigkeit, zur Ablehnung einer Beförderung oder zum Einreiseverbot in die Vereinigten Staaten führen. Aus dieser tiefgehenden Verunsicherung folgt ein Zwang zur „Normalität“, wenn nicht zur bestmöglichen Performance in allen Lebensbereichen. „Bestmöglich“ bedeutet dabei, die Erwartungen der Informationsmächtigen intuitiv zu erfassen und nach besten Kräften zu erfüllen. „Ich habe nichts zu verbergen“ ist somit ein Synonym für „Ich tue, was man von mir verlangt“ und damit eine Bankrotterklärung an die Idee des selbstbestimmten Individuums."<sup>6</sup> (11.02.2014)

"Die besten Köpfe meiner Generation denken nur noch darüber nach, wie man Menschen dazu verleitet, auf Werbung zu klicken" wird die Wikipedia - Chefin Sue Gardener in der ZEIT zitiert (16.1.2014, S.43). Eine Hauptzielgruppe sind Kinder und Jugendliche. SmartPhones sind selber Konsumprodukte, schon kleine Kinder wollen sie. SmartPhones und Tablets wecken und überbringen die Wünsche, steuern das Konsumverhalten. **Das Smartphone ist ein Hauptinstrument der kapital- und konsumorientierten Sozialisation.** Haben die Jugendlichen das Smartphone oder Tablet, sind sie in den Fängen der Geschäftemacher, der Amazon - Effekt ist nicht kontrollierbar.

Die politische Dimension beschreibt Martin Schulz (SPD, Europaparlament) unter



"WHOW!! Sieh dir die Farben des Himmels an und wie die Sonne die Wolken beleuchtet... Mann, Mutter Natur hat echt 'ne scharfe Graphic Software!"

## 2. Konditionierung für den Konsum

Und der zweite Aspekt: Das Kind soll zum Konsum konditioniert werden. Der Soziologe Harald Welzer schreibt in seinem Buch "Selbst Denken":

„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.“<sup>7</sup>

der Überschrift "Technologischer Totalitarismus. Warum wir jetzt kämpfen müssen" im Februar in der FAZ:

"Wenn wir Menschen durch diese Vernetzung nur noch die Summe unserer Daten sind, in unseren Gewohnheiten und Vorlieben komplett abgebildet und ausgerechnet, dann ist der gläserne Konsumbürger der neue Archetyp des Menschen. Schon heute ist es das Geschäftsmodell von Facebook und anderen, unsere emotionalen Regungen und sozialen Beziehungen in ein ökonomisches Verwertungsmodell zu überführen und unsere Daten gewinnbringend zu nutzen. Wenn die Messung unse-

res Augenzwinkerns oder die Beschleunigung unsere Pulsess beim Ansehen bestimmter Produkte in Echtzeit in die Datenbank von multinationalen Konzernen fließen, ist der neue Mensch nur noch die Summe seiner Reflexe, und er wird biologisch komplett determiniert. Am Ende könnte eine solche Entwicklung dazu führen, dass wir nur noch über jene Kaufangebote informiert werden, die vermeintlich zu uns passen. Und der Schritt, dass wir dann auch nur noch die politischen und kulturellen Informationen erhalten, die unseren vermuteten Interessen entsprechen, ist ein kleiner. Damit wäre dann die Vorstellung vom Menschen, der sich frei entwickeln und der es durch Bildung und harte Arbeit nach „ganz oben schaffen“ kann, endgültig erledigt. Ein neuer Mensch würde entstehen: der determinierte Mensch.“ (06.02.2014)<sup>8</sup>

Die Krise der Freiheit besteht in der Freiheitsfalle, in der Selbsttäuschung, in der Mitwirkung des Opfers an seiner Entmündigung. Freiwillig liefern die Nutzer ihre Daten der Konsum-Stasi. Erstmals machen es Internet und Smartphone möglich, in Echtzeit die Wünsche eines gläsernen Konsumenten profilbezogen zu erfassen, zu wecken und zu verstärken, für jeden eine eigene profilbezogene Wirklichkeit in einer Scheinfreiheit zu schaffen.

### 3. Geringere Sozialkompetenz durch digitale Kommunikation

Was verändert sich bei den Kindern und Jugendlichen, die die "analoge" natürliche Welt nur noch bedingt erleben? Das überwachte und öffentliche "Ich" ist für diese Generation der Normalzustand. Denn normal ist es, seine Handlungen, sein Denken über die sozialen Netzwerke jedermann zur Verfügung zu stellen, auch Geschäftemachern.

Soll schon im Kindergartenalter die Erziehung mit diesen neuen Medien beginnen? So jedenfalls wünscht es die Industrie. Aus der pädagogischen Wissenschaft gibt es handfeste Argumente dagegen. Lernen – d.h. das Erwerben von Kulturtechniken – gehört zu den grundlegenden entwicklungspsychologischen Prozessen des Menschen.

Lernen geschieht in der Familie, in den Erziehungseinrichtungen, im Freundeskreis, in der Natur, auf der Straße, aber auch stets und immer mehr über die Massenmedien. Angesichts des Durchbruchs der neuen Medien sorgen sich Pädagogen, Kriminologen, Soziologen, Neurobiologen, Medienphilosophen nicht nur wegen der Überwachung, sondern auch um die „Medienverwahrlosung“, „Medien-sucht“, die mangelnde „Körpererfahrung“,

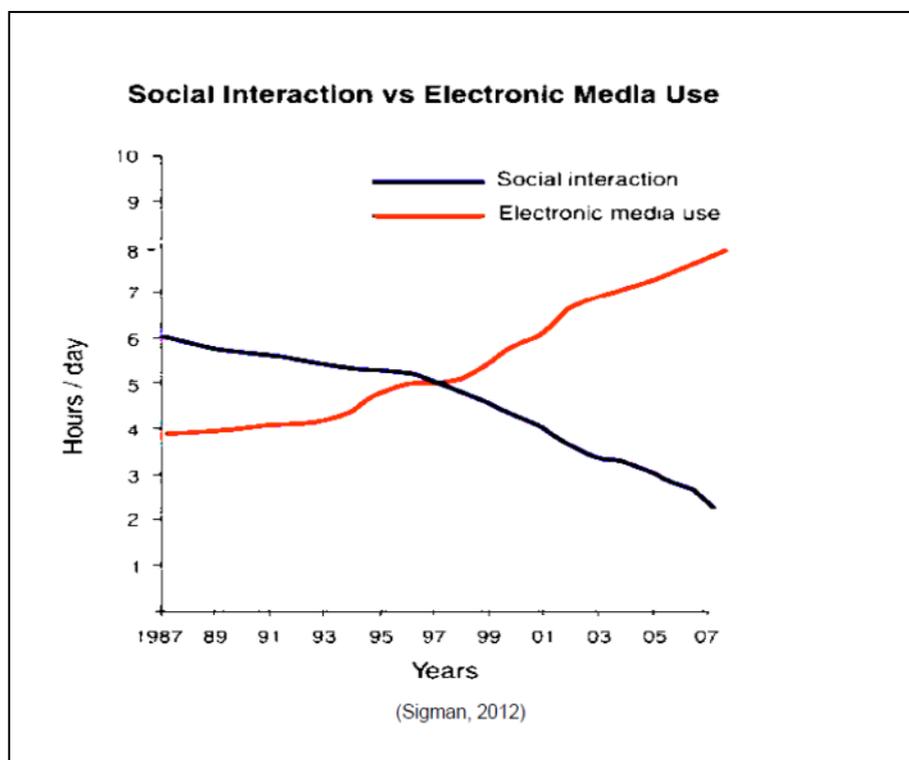
die „Digitale Demenz“, die „Beschleunigung“, „Entfremdung“, das „Nature-Deficit-Syndrom“.<sup>9</sup>

Das **reale schöpferische Spiel** unter Kindern als ein entscheidendes Erziehungsmittel wird ersetzt durch das Spielen in einer virtuellen, verkabelten oder funkbasierten Bildschirmrealität. Nur noch 7,7 Prozent der 18 - 25 Jährigen besitzen in Deutschland kein Smartphone<sup>10</sup>. Wann soll noch Zeit für das reale Spiel sein, wenn ein Kind zwischen 8 - und 18 Jahren 7,5 Stunden am Tag in der Freizeit elektronischen Medien ausgesetzt ist?<sup>11</sup>

Ein zentraler Aspekt: **die veränderte Kommunikation**. Die soziale Interaktion von Kindern ist von 1987 bis 2007 von 6 Stunden auf 2 Stunden gefallen, während die

was ihnen passieren könnte. Deshalb sind die virtuellen Online-Communities wie Facebook so erfolgreich – man kann immer alles teilen, ist vermeintlich nicht allein. Viele definieren ihren Selbstwert über die Zahl ihrer Facebook-Freunde. Deshalb meinen sie, sie müssten laufend checken, ob ein neues SMS reinkommt, ob sie gefragt = beliebt sind. Es treibt sie oft eine Angst vor dem Allein-Sein.

**Es ergeben sich neue Arten von Beziehungen:** Man sammelt Freunde, lässt sie in sein Leben hinein mit Informationen und Bildern, die Privatsphäre schwindet, Missbrauch ist Tür und Tor geöffnet. Viele können nicht abschätzen, auf wen und auf was sie sich einlassen. Und: Das Internet vergisst nichts – welcher Jugendliche bedenkt, dass er mal einen Chef hat, der



Nutzungszeit elektronischer Medien von 4 auf 8 Stunden gestiegen ist, und sie wächst v.a. durch die Smartphones weiter an.<sup>12</sup> Eine Studie des Smartphone-Herstellers Nokia fand heraus, dass junge Menschen täglich im Schnitt 150 Mal ihr Smartphone nutzen. In Südkorea sind die Zahlen zur Smartphone-Sucht innerhalb eines Jahres alarmierend gestiegen: Von etwas mehr als 10% auf knapp 20 % bei 10 bis 19 Jährigen.<sup>13</sup> Die Brisanz der Virtualisierung der sozialen Beziehungen und ihre Folgen für die Sozialisation und ein demokratisch kritisches Werte-Bewusstsein sind noch nicht begriffen.

**Kinder und Jugendliche haben ein großes Bedürfnis nach Gemeinschaft.** Nicht dazu zu gehören, ist eines vom Schlimmsten,

seine Facebook-Seite kennt, und er weiß nicht, warum er kein Vorstellungsgespräch bekommt.

Die echte/analoge **Kommunikation** unter den realen Freunden /Freundinnen lässt nach – man simst lieber mit dem nicht anwesenden Facebook-Freund oder sieht sich Bilder an. Aber eine gesimste Kurznachricht kann leicht missverstanden werden. Wer kann schon eine Situation richtig einschätzen, wenn man nur liest, aber nicht hört und den Gesichtsausdruck nicht sieht. Beziehungen werden oberflächlicher.

Die positiven Folgen sozialer Interaktion für die Gehirnentwicklung beschreibt Spitzer:

"Zusammenfassend zeigen diese (Forschungs-) Ergebnisse, dass das Leben in einer größeren Gruppe die soziale Kompetenz steigert und zu einem Wachstum der Gehirnregionen führt, die diese soziale Funktion leisten."

aber das ändert sich derzeit, weil

".. .die Nutzung von digitalen sozialen Medien wie Facebook, die ja mit weniger realen Kontakten einhergeht, zu einer Verminderung der Größe sozialer Gehirnbereiche bei Kindern und damit zu geringerer sozialer Kompetenz führen muss."<sup>14</sup>

Soziale Kompetenz ist die entscheidende Fähigkeit für Beziehungen und nachher im Beruf. Trotz dieser Erkenntnisse werben die Medien- und Schulbuchkonzerne für die Einführung der TabletPCs und Smartphones im Unterricht. Die Bundesregierung forciert diese Entwicklung.<sup>15</sup> Jedem Schüler seinen TabletPC, da winkt auch ein Riesengeschäft. Prof. Manfred Spitzer stellt in seinem Buch „Digitale Demenz“ entsetzt fest, dass in den Enquete-Kommissionen der Bundesregierung die Industrie-Lobbyisten die Feder führten. Er schreibt in einem neuen Aufsatz:

"Bevor man also jedem Schüler ein digitales Endgerät – das Smartphone ist ein solches – staatlich verordnet („schenkt“), wie es die große Koalition offenbar vor hat, sollte man noch einmal über deren Risiken und Nebenwirkungen nachdenken. Nach den vorliegenden Daten wird die überwiegende Mehrheit der jungen Menschen (knapp 90%) das Smartphone vor allem für Aktivitäten nutzen, die ihrer Bildung, ihrer Gesundheit und ihren sozialen Beziehungen schaden."<sup>16</sup>

#### 4. Können Welterfahrung und Umweltbewusstsein virtuell entstehen?

Ein weiterer Aspekt: die neuen Medien ermöglichen die Flucht aus der realen Welt und ihren Abgründen in eine virtuelle. In einem Artikel im Online - Portal Heise wird diese Zustandsbeschreibung gegeben:

" Welche Chance hat der Umweltschutz, die Artenvielfalt, die Achtung vor der Biosphäre, wenn die Jüngsten nur noch an Entertainment-Medien kleben und nicht mehr auf Bäume steigen, wenn ihr Bewegungsradius seit den 1970er Jahren um 90 Prozent abgenommen hat? Wenn nur mehr ein gutes Drittel (36 Prozent) der Kinder zwischen 8 und 12 Jahren einmal in der Woche außer Haus spielt; nur mehr jeder Fünfte weiß, wie das ist, auf einen Baum zu klettern und jedes zehnte Kind davon überzeugt ist, dass Kühe Winterschlaf halten - allesamt Resultate einer Befragung, die ein britischer Fernsehsen-

der unter 2000 Kindern im genannten Alter durchführen ließ."<sup>17</sup>

Die reale Welt kann man sich nicht virtuell erschließen. Wir haben das schöne deutsche Wort **"be - greifen"**. Lernen soll mit Hirn, Herz und Hand stattfinden, meinte schon Pestalozzi, an realen Dingen. Wir sind nicht nur Augentiere, sondern auch Bewegungstiere, nur durch sinnliche Erfahrung bekommen wir den Bezug zur Realität (nach Spitzer, Digitale Demenz, 167):

"Die Art, wie etwas gelernt wird, bestimmt die Art, wie das Gelernte im Gehirn abgespeichert wird. Damit ist auch klar: Wer sich die Welt nur durch Mausclick erschließt, ...wird deutlich schlechter - nämlich deutlich langsamer - über sie nachdenken können. Denn ein Mausclick ist ein Akt des Zeigens und gerade kein Akt des handelnden Umgangs mit einer Sache ... Somit führt die digitale Welter-schließung nachweislich zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Gehirnbildung, und was dies für den geistigen Abstieg bedeutet, wurde bereits dargelegt."<sup>18</sup>

Das Abtauchen aus der realen in die virtuelle Welt, die Entfremdung vom realen Leben beschreibt Spitzer als "Smart-Phone"-Epidemie der "hyperconnected" Generation, die zu "pathologischen Stuhnhockern" wird, so Andreas Hock in seinem Buch "Like mich am Arsch". Manfred Spitzer listet anhand internationaler Studien die übereinstimmenden Folgen: Einsamkeit, Depression, Angst, Schlafstörungen, Stress. Man kann von einer kollektiven Sucht sprechen, Kliniken machen bereits Spezialabteilungen dafür auf.<sup>19</sup> In Südkorea versucht der Staat mit der Kampagne 1-1-1 gegenzusteuern, die Jugendlichen sollen an einem Tag in der Woche einmal das Smartphone für eine Stunde ausschalten.<sup>20</sup>

Wenn die Kinder und Jugendlichen die Welt hauptsächlich digital vermittelt erfahren, reduziert auf 2-3 Sinne, zurückgespiegelt von Google, mit Werbung bereits im Kindergarten- und Grundschulalter auf ihr Profil zugeschnitten, entsteht eine reduzierte und selektive Welt-Anschauung. Medienexperten, u.a. aus dem Kriminologischen Forschungsinstitut Niedersachsen (KfN) bringen die Defizite auf den Punkt:

„Für Erwachsene stellen Medien ein Tor zur Welt dar. Sie erscheinen heute unverzichtbar. Für Kinder ist das anders. Je kleiner das Kind, desto größer der mögliche Schaden. Je länger die Zeit vor dem Bildschirm, desto stärker können die Beeinträchtigungen in der Entwicklung sein. Warum ist das so? Einem Neugeborenen fehlen Jahre und Jahrzehnte der Erfahrung. Einem älteren Menschen helfen diese, Erlebnisse einzuordnen und zu verarbeiten. Für Reifung und Wachstum im Gehirn

sind vielfältige Sinneserfahrungen nötig: Sehen, Schwerkräftensinn, Tasten, Hören, Schmecken, Eigenbewegungssinn, Riechen, Drehsinn. PC, TV, Gameboy und Co. sprechen nur Augen und Ohren an. Für die Verknüpfung von Erlebnissen auf allen Kanälen, also die sensomotorische Integration, braucht es alle acht Sinne. Dies ist **Voraussetzung für gesundes Gehirnwachstum** und für späteres erfolgreiches Lernen. Der unmittelbare Kontakt zur Welt und zu anderen Menschen ist dabei unverzichtbar. Dieser ist für die Entwicklung förderlicher als jedes elektronische Medium."<sup>21</sup>

Spitzer schreibt über die Gefahren der Reduktion auf nur noch wenige Sinne:

"Die neuen Medien hemmen dieses gesunde Gehirnwachstum: Beim Lernen verändern sich die Synapsen, also die Verbindungen zwischen den Nervenzellen. Hinzu kommt, dass im Hippocampus, der für die Speicherung neuer Sachverhalte zuständig ist, neue Nervenzellen nachwachsen, die nur dann am Leben bleiben, wenn sie richtig gefordert werden."<sup>22</sup>

Spitzer weist anhand Forschungen z.B. zur Sprachentwicklung nach, dass bei Kleinkindern das Lernen am Bildschirm negative Auswirkungen hat, weil das Hören vom Sprecher getrennt ist, von der dazugehörigen Körpersprache, dem Gesichtsausdruck, Empathie kann sich nicht entwickeln. Die digitalen Medien verringern die Verarbeitungstiefe im Gehirn.<sup>23</sup> Und erschließt, weil alle einschlägigen Studien dies nachweisen: Die Anschaffungen eines Laptops und der Anschluss ans Internet führten zu einer Verminderung der schulischen Leistungen.<sup>24</sup>

Die Gehirnentwicklung ist erst ca. mit dem 16. Lebensjahr abgeschlossen, daher die Empfehlung, erst dann den Jugendlichen die Nutzung der digitalen Medien eigenverantwortlich zu überlassen.

Der französische Philosoph Michel Serres sieht das aber gar nicht so kritisch, er nennt die heutige Jugend die "kleinen Däumlinge":

"Weil sie mit ihren Daumen eine unendlich große Welt erkunden.. Und dadurch entstehen immer mehr Dinge, immer mehr Kontakte. Es sind Menschen, die sich auf Netzwerken zusammenschließen... Dabei besitzen sie etwas, was keine Generation vor ihnen hatte: ein jederzeit abrufbares, immenses Wissen ... Und so halten sie die „gesamte Welt“, die „ganze Erde“ in ihren Händen."<sup>25</sup>

Doch Serres liegt hier nicht richtig: Was ist im Computer, was davon in den Köpfen? Hat das Gedächtnis der Däumlinge schon die Kompetenz, die Mündigkeit und das Entscheidungsvermögen, die Datenflut zu

ordnen, zu gewichten und die richtigen Schlüsse daraus zu ziehen? Wer erzieht sie zum einem kritischen Weltverständnis, wenn es von vorneherein durch Google und Datenkraken manipuliert wird? Sind viele nicht eher gefangen im und durch das Netz?

## 5. Doppelter Stress

Auf zwei weitere negative Auswirkungen möchte ich eingehen: Multitasking und die Stressfolgen. **Multitasking** ist keine Tugend, sondern das Antrainieren von Aufmerksamkeitsstörungen. Wer gleichzeitig am PC arbeitet, nebenher kommuniziert und spielt, drauf los surft oder ein Video ansieht, bleibt nicht bei der Sache, lässt sich schnell ablenken. In einer neuen und recht großen Studie, auf die Spitzer in einem Fachartikel über Smartphones in der Zeitschrift Nervenheilkunde 33/2014 eingeht, wurde herausgefunden, dass Mittelstufenschüler bis Studenten bei Hausaufgaben innerhalb von beobachteten 15 Minuten im Durchschnitt für weniger als 6 Minuten bei der Sache waren. Sie wurden nicht nur von außen abgelenkt, sie hatten selbst vor, nebenher anderes zu tun: fernsehen/ oder Web-Seiten ansehen, telefonieren, Musik hören und SMS schreiben. Auch die Zahl der auf dem Bildschirm geöffneten Fenster zeigte den Zusammenhang mit dem Ausmaß der Ablenkung. Nach einer anderen Studie senden bzw. empfangen 91 % von durchschnittlich 20 jährigen Studenten in den USA Kurznachrichten während der Lehrveranstaltung. Spitzer schreibt dazu:

„Das Leben vieler junger Leute besteht aus dem Reagieren auf ihr Smartphone statt aus selbsttätigem Agieren. Reale soziale Interaktion und ganze Beziehungen werden durch digitale soziale Netzwerke und Kurznachrichten ersetzt. Hierzu kommen permanent und überall verfügbare Videos und permanente Berieselung via Ohrstöpsel und Smartphone.“<sup>26</sup>

**Digitale Medien verursachen Stress.** Stress und Burn - Out steigen dadurch allgemein an.<sup>27</sup> Es gibt einen Zusammenhang zwischen Körper und Geist. Stress hat immer eine negative Auswirkung auf Zellprozesse<sup>28</sup>, ist die Ursache vieler Krankheiten. Der Psychiater Prof. Otto Benkert beschreibt in seinem Buch "Stress-Depression" diese Zusammenhänge. Die dauernde Erreichbarkeit und Übererregung durch die ständige Flut von Bildern und Informationen überfordert die Nerven, blockiert die Aufnahmefähigkeit, führt zu Schlaflosigkeit. An Statistiken lassen sich weitere pathologische Folgen ablesen. Dazu einige Fakten:

- 1995: 10-15% aller Kinder zwischen 8 – 16 Jahren haben Kopfschmerzen (Frankenberg & Pothmann)
  - 2005: 50% aller Kinder leiden an Kopfschmerzen (Deutsches Ärzteblatt vom 8.7.2005)
  - 2007: 1,4% der Jugendlichen ab dem 12. Lebensjahr leiden an chronischen Kopfschmerzen (Studie der DMKG - Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V. 2007)
  - **Gesundheitsamt Stuttgart**, Jugendgesundheitsstudie (2005):  
23% der Mädchen und 17% der Jungen haben **täglich oder mehrmals** in der Woche Kopfschmerzen. Jedes 8. Kind leidet an Migräne.
  - 2006 - 2011: Anstieg von ADHS um 49 % (alle Altersgruppen)
  - Von 2000 bis 2012 hat sich die Zahl von **depressiven**, stationär behandelten Jugendlichen in Bayern versechsfacht (+ 600 %) (DAK – Bericht, www.regio-aktuell24.de)
- Arztreport der Barmer GEK (2012)**
- Jährlich wird in Deutschland bei 1,12 Millionen **Kindern bis zu 14 Jahren** – bei jedem 10. Kind – eine **Sprech- oder Sprachstörung** festgestellt!
  - Ärzte diagnostizieren mittlerweile bei jedem dritten **Vorschulkind** eine **gestörte Sprachentwicklung** - mit auffälligen Unterschieden zwischen Jungen (38%) und Mädchen (30%), jeweils im 6. Lebensjahr.
  - **10% der Jungen** und **6% der Mädchen** (jeweils im 9. Lebensjahr) werden von einem Neurologen oder Psychiater behandelt, davon 60% (bei den Jungen) und 40% (bei den Mädchen) wegen **ADHS**.

Das Auffällige: die Zunahme vieler dieser Krankheiten korreliert mit der Verbreitung und Nutzung des Mobilfunks. Von den deutschen Gesundheitsbehörden wird diese Korrelation nicht untersucht, hier wirkt eine Schere im Kopf. Die 50 Milliarden Euro UMTS - und 4,4 Milliarden LTE - Mobilfunk-Lizenzgebühren scheinen dies zu verhindern.

Neben der Überwachung, dem Konsumismus und den entwicklungspsychologi-

schen Aspekten gibt es eine weitere Auswirkung der mobilen Kommunikation, die Wirkungen des Elektrosmog.

## 5. Die Gesundheitsschädigung durch die 24-stündige Strahlenbelastung

Alle diese neuen Geräte senden und empfangen kabellos über gepulste Mikrowellenstrahlung, an die unser Körper nicht adaptiert ist. Bis in die Mitte der 90er-Jahre war der Mensch nahezu verschont von der Umwelt-Belastung durch diese nicht-ionisierende Strahlung. Heute leben wir in einer Elektrosmogwolke, verursacht durch Smartphones, TabletPCs, DECT-Telefone, Mobilfunksendemasten, WLAN Hotspots, deren Gesundheitsschädlichkeit nicht mehr bestritten werden kann. In der Umweltmedizin werden heute der Anstieg von Kopfschmerzen, ADHS, Burn-Out bis hin zu Krebserkrankungen mit dieser Belastung in Verbindung gebracht.<sup>30</sup>

Durch die geplante Einführung von WLAN an Schulen, Bibliotheken und allen Bildungseinrichtungen und von Millionen kostenlosen HotSpots in den Kommunen wird die Belastung lückenlos. Zu den Auswirkungen der biologischen Effekte dieser Dauerbelastung schreibt der Elektrosmog-Report:

„Die nicht-thermische Strahlung kann bei lang anhaltender Einwirkung zu Beeinträchtigungen in der Entwicklung des Gehirns, DNA-Brüchen und anderen schädlichen Veränderungen führen, das haben Tierversuche ergeben. Beim Menschen wurden durch Mobilfunkstrahlung Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Hautveränderungen und andere Symptome beobachtet und Krebserkrankungen können nicht ausgeschlossen werden.“ (Ausgabe Mai 2013)

Weit über 40 Studien allein zu WLAN weisen inzwischen auf Folgen u.a. durch Oxidativen Zellstress wie Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, ADHS, negative Auswirkungen auf die Spermien, den Fötus, die Zellteilung, Verhalten und Gedächtnis, Nervenschädigungen bis zur Krebspromotion hin.<sup>31</sup> Staatliche Stellen, damit konfrontiert, geben die allen Umweltschützern bekannte Standardantwort: Die Grenzwerte sind eingehalten. Dass diese Studien die Schädigungen weit unterhalb der sowieso nur thermischen Grenzwerte nachweisen, wird einfach ignoriert.

Die Schädigungen durch die Strahlenbelastung sind inzwischen durch Forschungsergebnisse gut dokumentiert, Kinder sind besonders gefährdet. Eine statistische Untersuchung der Russischen Strahlenschutzkommission (RNCNIRP)<sup>32</sup> über den

Anstieg von Krankheiten von 15 - 17 Jährigen im Zeitraum von 2000 - 2009 ergab:

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

Die RNCNIRP weist auf eine wahrscheinliche Korrelation mit den Strahlenwirkungen der Handys hin. Auf den Gesundheitszustand wirken sich die Handys, SmartPhones und Tablets also in doppelter Hinsicht aus. Die Überforderung durch Multitasking führt zu einem Zustand ständiger Erregtheit in der Flut des Datenstroms. Die mentale Überforderung ist eine Ursache von Stress und Depression, körperlich zu messen am oxidativen Stress in den Zellen. Auch die nicht- ionisierende Strahlung führt zu einem Überschuss an freien Radikalen (ROS). Die Umweltmedizin beschreibt diese Wechselwirkung.<sup>33</sup>

## 6. Weniger Medienkonsum ist mehr Lebensqualität.

Zu frühe und unkritische Nutzung digitaler Medien be- oder verhindert bei Heranwachsenden die Herausbildung der allseitigen Gehirn- und Persönlichkeitsentwicklung. Die Digitalisierung des Natürlichen bedeutete eine vierfache Schädigung: Überwachung, Konsumismus, Digitale Demenz, Strahlenbelastung. **Das ist eine vierfache Falle**, in die uns Industrie und Werbepsychologen locken, und der Staat macht mit. Nun stehen diese vier Problemfelder nicht nebeneinander, sondern in Wechselwirkung. In der Verdrängung all dieser vier Erkenntnisse herrscht in Deutschland und weltweit eine regelrechte SmartPhone, Tablet und WLAN - Euphorie, in allen Gesellschaftsschichten.

Werden Staat und Industrie diese totale Überwachung und die Formung des Menschen zum konsumierenden, angepassten Untertanen verwirklichen können? Darüber haben wir schon in den 60er und 70er Jahren an den Universitäten diskutiert. Huxley zeichnete in "Brave New World" die Vision einer manipulierten Gesellschaft, die durch die Ausgabe einer Glücksdroge widerspruchsfrei funktioniert. In der pädagogischen Psychologie gab es die kritische Auseinandersetzung mit dem Behaviorismus. Er lehrt, dass der Mensch eigentlich nur ein Reiz-Reaktionswesen sei und durch positive Konditionierung zu gewünschtem Verhalten unter Ausschal-

tung des Bewusstseins, das es eigentlich gar nicht gebe, dressiert werden könne. Das schlich sich im programmierten Unterricht in die Lehrpläne ein. B.F. Skinner, ein Vater des Behaviorismus, beschreibt in seinem Roman "Futurum Zwei" diese Vision einer aggressionsfreien Gesellschaft: Eine Managergruppe, geschult in den Techniken der Konditionierung, steuert das Verhalten aller über positive Reize und Belohnungen. Die Parallelen zur Smartphone - Konditionierung sind nicht von der Hand zu weisen.

Die Technologie ist jung, die Erfahrungen neu, Eltern, Lehrer und Schüler wurden im Grunde davon überrollt und sind überfordert. Die Überwachung ist derzeit nicht zu kontrollieren, wir müssen sie in das Handeln einbeziehen, mit den Jugendlichen thematisieren, denn sie können kein Bewusstsein über die Bedeutung der Werte wie Privatsphäre, Schutz der Unversehrtheit der Wohnung, Post- und Bankgeheimnis bilden und werden das irgendwann büßen müssen. Wir müssen die Politik in die Pflicht nehmen, es braucht eine industrieunabhängige Erziehung zur Medienmündigkeit in der Schule und dafür ausgebildete Lehrer. Konzepte dafür gibt es. Und wir brauchen ebenso eine Aufklärung über die Risiken durch die Strahlenbelastung und die Verwirklichung von Alternativen.

Erst, wenn man Zeit zum Innehalten, zum Nachdenken hat, wenn Stille und Nichtstun nicht als bedrohlich erlebt werden, kann der Mensch kreativ und glücklich werden. Permanente Beschäftigung und mediale Berieselung ist für Körper und Geist nicht gesund. Spitzer schreibt: „Nur etwa 10% der jungen Menschen scheinen verstanden zu haben, dass man das Smartphone im Leben benutzen muss wie beispielsweise Salz beim Essen: In sehr geringen Dosen (wenige Gramm/Tag) macht es alles schmackhafter; in höheren Dosen oder gar als Hauptbestandteil der Nahrung ist es schädlich bis tödlich.“<sup>34</sup>

Wir hoffen, dass diese Probleme als gesellschaftliche Probleme erkannt werden und Lehrer, Eltern und Kinder die notwendige Aufklärung und Unterstützung bekommen – damit der Anteil der klugen Jugendlichen steigt.

**Autor:** Peter Hensinger, Mitglied im Vorstand von Diagnose-Funk e.V und im Kreisvorstand des BUND Stuttgart; beruflich war er Gruppenleiter in der Psychiatrie, studierte Pädagogik, Germanistik und Linguistik zum Magister, absolvierte eine Druckerlehre.

Kontakt: peter.hensinger@diagnose-funk.de; www.diagnose-funk.de

### Literatur:

Bergmann / Hüther: Computersüchtig, 2009

Bleckmann, Paula: Medienmündig, 2012

Diagnose-Funk e.V (Hrsg): Digitale Medien - Faszination mit Nebenwirkungen, Tagungsband 2013; Bestellung im Shop auf: www.diagnose-funk.de

Hock, Andreas: Like mich am Arsch, 2013

Schirmmacher, Frank: Ego, 2013

Spitzer, Manfred: Digitale Demenz, 2012

Tojanow, Ilja / Zeh, Juli: Angriff auf die Freiheit, 2010

Thiede, Werner: Die digitalisierte Freiheit, 2013

Welzer, Harald: Selbst Denken, 2013

### Quellen:

1 Werner Thiede: Die digitalisierte Freiheit, 2013, S.9

2 Frank Schirmmacher: Ego, 2013, S. 101f.

3 Soshana Zuboff: Militärisch-informationelle Bedrohung. Die neuen Massenausforschungswaffen, Frankfurter Allgemeine, 13.02.2014

4 <http://orf.at/stories/2192859/2192860/>

5 s. Anm.3

6 Juli Zeh: Schützt den Datenkörper, Frankfurter Allgemeine, 11.02.2014

7 Harald Welzer: Selbst Denken, 2013, S.16

8 Martin Schulz: Technologischer Totalitarismus. Warum wir jetzt kämpfen müssen. Frankfurter Allgemeine, 06.02.2014

9 <http://www.heise.de/tp/blogs/6/148220>

10 Stuttgarter Zeitung, 1.10.2013

11 Spitzer, 2012, S. 11; Bleckmann, 2012; S.127

12 Sigman, A. (2012): Setting Children up for Screen Dependency: Causes and Prevention. Paper presented at the 1st International Conference on Technology Addiction, Istanbul

13 siehe dazu die Internetseiten: [www.rollenspielsucht.de](http://www.rollenspielsucht.de); [www.aktiv-gegen-mediensucht.de](http://www.aktiv-gegen-mediensucht.de)

14 Spitzer, 2012, S. 123

15 „Der Lösungsvorschlag der Enquete-Kommission ist ein ganz zentraler Punkt: Es sollen nicht mehr die Schulen, sondern die Schüler ausgestattet werden. Jede Schülerin und jeder Schüler soll einen eigenen Laptop oder einen eigenen Tablet-PC bekommen, preisgünstig produziert in großen Losen und unterstützt durch staatliche Mittel. Wenn erst jeder Schüler seinen eigenen (Lern-)Computer mit in den Unterricht bringt, werden alle Beteiligten dazu gezwungen sein, sich mit dem mobilen Internet auseinander zu setzen. Und so die Bildungschancen des Netzes fächerübergreifend zu nutzen.“ („Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“; Bundestagsdrucksache 17/7286, 21.10.2011, Seite 3)

16 Manfred Spitzer: "Smartphones. Zu Risiken und Nebenwirkungen für Bildung, Sozialverhalten und Gesundheit", Nervenheilkunde 2014; 33: 9–15

17 siehe Anm.9

18 Spitzer, 2012, S. 179

19 Zum Suchtpotential siehe die Artikel von Mössle, Bleckmann, Hirte und Buer-

mann in: Diagnose-Funk e.V. (Hrsg): Digitale Medien - Faszination mit Nebenwirkungen, 2013; Bestellung über Shop: [www.diagnose-funk.de](http://www.diagnose-funk.de)

20 Quelle der Fakten: Manfred Spitzer, s. Anm.16.

21 Entwurf eines Faltblattes, verfasst u.a. von Medienwissenschaftlern des KfN, 2013

22 Spitzer, 2012, S. 61

23 Spitzer, 2012, S. 69

24 Spitzer, 2012, S.88

25 SWR 2 Wissen, 04.10.2013, <http://www.swr.de/-/id=11948518/property=download/nid=660374/1a9to2g/swr2-wissen-20131004.pdf>

26 Manfred Spitzer: "Smartphones. Zu Risiken und Nebenwirkungen für Bildung, Sozialverhalten und Gesundheit", Nervenheilkunde 2014; 33: 9–15

27 Spitzer, 2012, S. 258 f

28 Otto Benkert: StressDepression. Warum Stress depressiv macht. Warum macht die Depression das Herz krank?, 2009

29 Siehe dazu die Homepage [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de)

30 siehe dazu Ulrich Warnke / Peter 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-mobilfunkfoerdert-stress-und-burn-out.php>

31 siehe dazu: Tablet-PCs und andere WLAN-Geräte: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche;

<http://www.diagnose-funk.org/ueber-diagnose-funk/brennpunkt/experten-warnen-vor-digitalen-medien.php>

32 Die Studie kann bei Diagnose-Funk in der Reihe "Brennpunkt" bestellt werden, Onlineshop auf [www.diagnose-funk.de](http://www.diagnose-funk.de)

33 Schwerpunktthema in umwelt-medizin-gesellschaft, 4 - 2012

34 Manfred Spitzer: "Smartphones. Zu Risiken und Nebenwirkungen für Bildung, Sozialverhalten und Gesundheit", Nervenheilkunde 2014; 33: 9–15

## Das Handy der Zukunft

Von Sigi Resl\*

Tagebucheintrag vom Samstag, 19.05.2017:

Seit 5 Wochen irre ich ziellos durch die Straßen und ernähre mich von Essensresten aus dem Müll. Zum Glück gibt es noch überall diese Gratiszeitungen, damit ich mich in den kalten Nächten ein wenig zudecken kann, wenn ich unter einer Brücke schlafe. Vor 5 Wochen habe ich also mein Handy verloren – eines der neuesten Generation, das alle Stückerl spielt. Ab und zu schleiche ich noch um mein Auto herum, das seit 5 Wochen auf dem Parkplatz steht. Ich komme nicht mehr hinein, und ich könnte es auch nicht starten – mein Handy diente mir nämlich als Wegfahrsperrren-Entsperrung. Das hätte aber sowieso keinen Zweck, weil ich nicht weiß, wo ich wohne – ich habe mich immer auf die GPS-Funktion meines Handys verlassen. Und auch wenn ich noch nach Hause fände, könnte ich ohne mein Handy die Wohnungstür nicht öffnen.

Ich kann mir auch nichts kaufen, da man seit Jahren nur mehr mit Handy zahlt. Ab und zu finde ich ein paar alte Euro auf der Straße, aber immer weniger Geschäfte nehmen Bargeld an.

Ich wollte bei meinem Netzbetreiber anrufen, um ein neues zu bestellen – ich weiß aber die Nummer nicht, die war auf meinem alten Handy gespeichert. Genauso wie die Telefonnummern meiner Familie, meiner Freunde und Bekannten. Ich war auch bei der Polizei, aber ohne Handy kann ich meine Identität nicht nachweisen, nachdem vor einigen Jahren alle Ausweise durch das Handy ersetzt wurden. Diesen Tagebucheintrag schreibe ich mit einem stumpfen Bleistift auf einen Fetzen Papier – beides aus dem Müll. Ich hoffe das kann irgend jemand noch lesen – meine Schrift ist nämlich fast unleserlich, schließlich habe ich seit Jahren nichts mehr geschrieben, das hat alles der Voice-Rekorder meines Handys übernommen.

Jetzt treffe ich mich mit einem Kumpel, den das gleiche Schicksal wie mich traf. Ich weiß gar nicht, wie er heißt – er weiß es ja selbst nicht mehr. Sein Name war auf seinem Handy gespeichert.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Sigi Resl, österreichischer Satiriker

<http://www.enhazeh>

# Umweltrisiken: Reagiert wird oft zu spät

Unter dieser Überschrift würdigte die Stuttgarter Zeitung (StZ) am 04.06.2013 die Arbeit der Europäischen Umweltagentur (EUA) und ihrer scheidenden Leiterin Jaqueline McGlade. Unter ihrer Leitung erschienen die beiden Bände von „Späte Lehren aus frühen Warnungen“, und sie war es, die gegen heftige Widerstände der Industrie immer wieder vor den Gefahren des Mobilfunks warnte. Im 2. Band erschien nun ein eigenes Kapitel zum Mobilfunk. Diese Positionen der EUA zum Mobilfunk werden in Deutschland verschwiegen. Im sonst hervorragenden Artikel in der StZ werden die Positionen der EUA zum Risiko Mobilfunk auch nicht erwähnt. Zu den Verdiensten von J. McGlade schreibt die StZ:

„Zum Abschluss ihrer Amtszeit kann sich die Chefin der Europäischen Umweltagentur (EEA), Jacqueline McGlade, noch über einen Teilerfolg freuen: Ende April machte das EU-Parlament den Weg frei für das vorläufige Verbot von Pestiziden, die für das Bienensterben in Europa mitverantwortlich gemacht werden. Damit zieht die EU Konsequenzen aus einem Umweltskandal, der seit Jahrzehnten Industrie, Politik und Umweltschützer beschäftigt – und auch in die umfassende aktuelle EEA-Studie „Späte Lektionen aus frühen Warnungen“ eingegangen ist.

Denn auch im Fall der Neonikotinoide brauchte es viele Jahre, viele tote Bienen und viele vergiftete Äcker, bis ein gefährlicher Stoff aus dem Verkehr gezogen wurde (...). Das ist nicht die Ausnahme, sondern die Regel, zeigt „Late Lessons from early Warnings“. Anhand von Beispielen legt die Studie dar, wie wenig alle Bekenntnisse zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in der Realität wert sind. Denn als Fazit der Studie, die Dutzende von internen und externen Experten erstellt haben, steht für die oberste Umweltbehörde der EU eine bittere Erkenntnis. Die aktuelle Studie und ihre Vorgängeruntersuchung von 2001 zeigten „systemische Probleme“ auf: Es gebe weltweit keine Institutionen, die auf frühe Warnsignale reagieren könnten, um „Marktversagen zu korrigieren“. Und vielleicht das größte Problem: „zentrale Entscheidungen“ würden „von denen getroffen, die ihre eigenen Interessen verfolgen“.

Dass das bisher nicht gut gegangen ist, zeigen die Fallbeispiele aus der Chemie-, Verkehrs-, Energie- und Hightechindustrie, welche die EEA zusammengestellt hat. „Viele Leben wären gerettet und viele Schäden für Ökosysteme vermieden worden“, analysieren die obersten europäischen Umweltschützer, „wenn das Vorsorgeprinzip bei gerechtfertigtem Anfangsverdacht angewandt worden wäre.“

Eigentlich ist das Vorsorgeprinzip Teil zahlreicher Verträge. Die Muster ähneln sich: Frühe Bedenken und Warnungen aus der Wissenschaft werden nicht ernst genommen, unterdrückt und ignoriert; Behörden kommen ihrer Aufsichtspflicht nicht nach; Unternehmen setzen Druck und Drohungen ein, um schärfere Gesetze zu verhindern (...)



## Nicht zu handeln, kann teuer werden

Als Konsequenz verlangt die EEA, Warnsignale sollten ernster genommen werden. Auch sollte die Politik nicht darauf warten, dass die Wissenschaft alle Zweifel ausgeräumt hat. Denn „die historischen Beispiele zeigen, dass zum Zeitpunkt solch eindeutiger Beweise der Schaden für Menschen und Umwelt weiter verbreitet und größer ist, als wenn gleich gehandelt worden wäre“.

Deshalb haben sich die Wissenschaftler auch mit den Vorwürfen von „Ökooptimisten“ beschäftigt, frühe Warnungen stifteten Panik und lösten unnötigen Aktionismus aus. Stimmt nicht, ist das Ergebnis der umfangreichen Analyse: Von 88 Fällen weltweit, die als falscher Alarm bezeichnet wurden, zeigten sich nur vier als wirklich nachteilige Schnellschüsse: In den 70er Jahren impften die USA die Bevölkerung gegen die Schweinegrippe, pflanzten zu viel Mais, weil sie an ein Aufkommen von Schädlingen glaubten, stellten den Süßstoff Saccharin fälschlich unter Krebsverdacht und zögerten die radioaktive Bestrahlung von Lebensmitteln hinaus. In allen anderen Fällen, in denen den Behörden übertriebener Eifer vorgeworfen wurde – etwa saurer Regen, Agent Orange,

DDT, Dioxin, Formaldehyd und passives Mitrauchen – lagen die Warner entweder richtig oder das frühzeitige Eingreifen richtete keine nachweisbaren Schäden an.

Dass sich Unternehmen trotzdem oft vehement gegen solche Vorsorge wehren, erklärt Rodney Irwin, Experte für Risikomanagement beim Weltwirtschaftsrat für nachhaltige Entwicklung (WBCSD) vor allem mit der Konzentration auf kurzfristige Erfolge. „Die meisten Manager schauen nicht weiter als ein bis eineinhalb Jahre voraus.“ Oft meinten sie, negative Auswirkungen seien unwahrscheinlich, auch wenn die Fakten dagegensprächen. „Wir Menschen sind gut darin, Dinge nicht sehen zu wollen oder zu rechtfertigen“. Schließlich fürchteten Firmen auch juristische Probleme, wenn sie zugäben, dass ihre Produkte eventuell gefährlich seien.“

## Lesen Sie den ganzen Artikel auf

[www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.umweltrisiken-reagiert-wird-oft-zu-spaet.a4df660b-f78c-4233-941b-e5dbaa58f560.presentation.print.v2.html](http://www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.umweltrisiken-reagiert-wird-oft-zu-spaet.a4df660b-f78c-4233-941b-e5dbaa58f560.presentation.print.v2.html)

## Ein neuer Sprung in der Elektromog-Verseuchung ist geplant

Der nächste große Elektronik-Trend wird sein, dass man elektrischen Strom via Magnetfeldern drahtlos überträgt, die Technik nennt sich "WiTricity". Das ist eine ganz neue Dimension des Elektromogs, da hierbei modulierte Magnetfelder verwendet werden, die sich selbst durch Mauern problemlos ausbreiten können. Es ist zu befürchten, dass dies zu einer neuen Dimension der Störung zellbiologischer Prozesse führen wird. In dem You Tube - Video wird die Dimension der Veränderung demonstriert: <https://www.youtube.com/watch?v=ckKrx772hU>.

Unter der Überschrift: "Drahtloser Strom? Es gibt ihn bereits" berichtet CNN am 14.3.2014 darüber, wir zitieren daraus:

"Katie Hall erschrak in dem Augenblick, als sie es sah: eine Glühbirne, die in der Mitte des Raums leuchtete, ohne dass sie mit irgendeinem Kabel verbunden war. Zurückblickend war es ein primitives Experiment, wie sie sich erinnert: ein kleiner Raum gefüllt mit gigantischen Kühlschrankschrankspulen – wie Sie es sehen würden, wenn Sie die Rückseite Ihres Kühlschranks aufbrechen würden. Sie lief zwischen den Spulen hinein und hinaus – und die Glühbirne leuchtete immer noch. „Ich sagte: Lasst uns daran arbeiten. Das ist die Zukunft.“

Was ist der Trick?

„Wir übertragen elektrische Energie ohne irgendwelche Kabel.“, sagte Dr. Hall, jetzt Leiterin für Technik bei WiTricity – eine Neugründung, die drahtlose „Resonanz“-Technik entwickelt. „Wir senden aber nicht tatsächlich Strom in die Luft aus. Vielmehr erzeugen wir ein Magnetfeld in der Luft.“

Es funktioniert so: WiTricity baut ein „Quellresonator“ – eine Spule mit elektrischem Draht, die ein Magnetfeld erzeugt, wenn elektrische Energie damit verbunden ist. Wenn eine andere Spule in ihre Nähe gebracht wird, kann in ihm eine elektrische Ladung erzeugt werden. Es werden keine Kabel benötigt. „Wenn Sie ein Gerät in dieses Magnetfeld bringen, induziert es einen Strom im Gerät, und damit kann elektrische Energie übertragen werden.“, erklärt Dr. Hall. Und einfach so beginnt die Glühbirne zu leuchten. Machen Sie sich

keine Sorgen, dass Sie dadurch geschädigt werden: Hall versichert, dass die Magnetfelder, die zur Energieübertragung verwendet werden, „völlig sicher sind“ – es handelt sich in der Tat um dieselbe Art von Feldern, die bei WLAN-Routern verwendet werden.

Im Haus der Zukunft könnte kabellose Energieübertragung so einfach sein wie kabelloses Internet. Wenn für WiTricity alles nach Plan läuft, werden Smartphones in Ihrer Hosentasche aufgeladen werden, während Sie umher laufen, Fernseher werden flimmern, ohne dass sie an Kabel angeschlossen sind, und elektrische Autos werden aufgeladen, während die Autos in der häuslichen Einfahrt stehen.

WiTricity haben bereits gezeigt, dass sie dazu in der Lage sind, Laptops, Handys und Fernseher mit Energie zu versorgen, indem sie Resonatorspulen an Batterien anschließen – und ein elektrisches Autoaufladegerät befindet sich bereits in Arbeit. Hall sieht eine rosige Zukunft für die Familie ohne Kabel: „Wir werden uns einfach keine Gedanken mehr darüber machen: Ich werde mein Auto heimgeladen, und ich werde nicht mehr zur Tankstelle fahren müssen, und ich werde das Auto nie an die Steckdose anschließen müssen. Es übersteigt sogar meine Vorstellungen, wie sich alles ändern wird, wenn wir so leben.“ Weiter heißt es:

"WiTricity arbeitet jetzt mit einer Medizinfirma zusammen an der Aufladung eines Schrittmachers für die linke Herzkammer – „im Wesentlichen eine Herzpumpe“. Die Technologie öffnet die Tür für eine Viel-

zahl mobiler elektronischer Geräte, deren Entwicklung bis jetzt aufgrund begrenzter Batterielebensdauer zurückgehalten wurde. " Und die Herausforderung bestehe jetzt darin, " die Entfernung zu erhöhen, innerhalb der die Energie effizient übertragen werden kann. Die Entfernung – so erklärt Hall – steht in Zusammenhang mit der Größe der Spule, und WiTricity möchte dieselben Fernübertragungen zu den heutigen Kleingeräten perfektionieren. Deshalb hat das Team große Hoffnungen bezüglich ihrer neuen Schöpfung: Kabellos aufladbare Akkus von AA-Größe. Für Hall sind die Anwendungsmöglichkeiten grenzenlos. „Ich sage immer, dass Kinder sagen werden: ‚Warum heißt es kabellos?‘“ „Die Kinder, die in ein paar Jahren aufwachsen, werden nie mehr etwas zum Aufladen in eine Steckdose stecken müssen.“ (Eigene Übersetzung)

Quelle:

<http://edition.cnn.com/2014/03/14/tech/innovation/wireless-electricity/index.html>

[http://www.welt.de/print/welt\\_kompakt/webwelt/article120029080/Der-Tod-des-Ladekabels.html](http://www.welt.de/print/welt_kompakt/webwelt/article120029080/Der-Tod-des-Ladekabels.html)

## Boeing testet neuartige Mikrowellen-Rakete

Chicago, Der US-Konzern Boeing hat 2012 erfolgreich eine neuartige Mikrowellen-Rakete getestet. Die Strahlung ist für Menschen nicht tödlich, zerstört aber sämtliche elektronischen Schaltkreise im Zielgebiet. Das System, das "CHAMP" genannt wird, wurde in einem Versuch auf ein zweistöckiges Gebäude gerichtet, in dem sich mehrere Computer befanden. Nach dem Beschuss mit Mikrowellen waren nicht nur die PCs unbrauchbar, sondern auch die Kameras, die das Experiment aufzeichnen sollten. Mit der Technologie sollen Streitkräfte die Computersysteme in feindlichem Gebiet zerstören, bevor der erste Soldat eintrifft.

<http://www.presstext.com/news/20121029002>

Video über die Waffe und Interviews mit den Konstrukteuren:

[http://www.boeing.com/Features/2012/10/bds\\_champ\\_10\\_22\\_12.html](http://www.boeing.com/Features/2012/10/bds_champ_10_22_12.html)

[http://www.youtube.com/watch?v=D5\\_CA4BhqJk](http://www.youtube.com/watch?v=D5_CA4BhqJk)

## Elektrosmog beeinflusst Kühe

25.03.2014. Seit Anfang des Jahres 2014 haben sich auf einen Aufruf der Uni Zürich schon rund 30 Bauern gemeldet. Sie hegen den Verdacht, dass Elektrosmog ihre Tiere krank macht. Der Schweizer Bauernverband begrüßt die Meldeplattform. Und wird jetzt selber aktiv.



Seit Anfang Jahr ist die Online-Plattform Nunis in Betrieb. Dort können sich Bauern melden, die den Verdacht haben, dass Elektrosmog ihre Tiere krank macht. Egal, ob Handystrahlung, eine Hochspannungsleitung oder Kriechströme als Übeltäter infrage kommen, die Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich sammelt alle Informationen.

<http://www.schweizerbauer.ch/tiere/milchvieh/elektrosmog-beeinflusst-kuehe-15315.html>

Forschungsbericht der Kompetenzinitiative zu Elektrosmog und Tieren

<http://www.kompetenzinitiative.net/publikationen/forschungsberichte/auswirkungen-elektromagnetischer-felder-auf-tiere.html>

## Studien zu Auswirkungen von Mobilfunk-Sendemasten

Auf der Webseite [www.mobilfunkstudien.de](http://www.mobilfunkstudien.de) hat Diagnose-Funk eine Sammlung aller wesentlichen Studien über die Auswirkungen der Hochfrequenzstrahlung der Mobilfunk-Masten auf Menschen und Tiere zusammengestellt, mit Links zu den Originalquellen. Dort kann auch die zusammenfassende Diagnose- Funk Dokumentation "Schwerwiegende Argumente für die Ablehnung des Baus eines Mobilfunkmasten" kostenlos heruntergeladen werden. Sie dokumentiert die meisten staatlichen Dokumente und Beschlüsse, die seit ca. 2006 zu den Risiken der Sendemasten erschienen sind und ist eine hervorragende Einstiegslektüre für Bürgerinitiativen.

<http://mobilfunkstudien.de/studien-aktuell/mobilfunksenderstudien/index.php>

## Studienaufarbeitung zu WLAN

Im Diagnose-Funk Brennpunkt Tablet-PCs und andere WLAN-Geräte: Ein Bildungs- und Gesundheitsrisiko für Kinder und Jugendliche veröffentlichte Diagnose-Funk für jedermann nachprüfbar eine Aufarbeitung der Studienlage zu WLAN. Es werden 38 Studien aufgeführt, die schädigende biologische Effekte nachweisen.

Download:

<http://www.diagnose-funk.org/aktuell/brennpunkt/expertenwarnen-vor-digitalen-medien.php>

## Baumschäden im Umkreis von Mobilfunksendeanlagen

Die Ärzte Dr. Cornelia Waldmann-Selsam und Dr. Horst Eger veröffentlichten in der Zeitschrift Umwelt - Medizin Gesellschaft einen Forschungsbericht, dokumentiert mit Fallbeispielen, einer Aufarbeitung des Forschungsstandes und der vorhandenen Literatur. In der Zusammenfassung heißt es:

"Anlässlich ärztlicher Hausbesuche bei erkrankten Anwohnern von Mobilfunksendeanlagen fiel ab dem Jahr 2005 auf, dass häufig gleichzeitig mit den Krankheitssymptomen der Menschen auch Veränderungen an den Bäumen im Umkreis (Krone, Blätter, Stamm, Äste, Wachstum) aufgetreten waren. Laub- und Nadelbäume sowie Sträucher aller Arten waren betroffen. Bei Erkrankungen von Bäumen wird die Diagnose weder durch psychische Einflüsse noch durch Ortswechsel erschwert.

Auswirkungen hochfrequenter elektromagnetischer Felder (Radar, Richtfunk, Rundfunk, Fernsehen) auf Pflanzen wurden im Verlauf der letzten 80 Jahre wissenschaftlich nachgewiesen. Ab 2005 wurde die Wirkung der beim Mobilfunk verwendeten, modulierten hochfrequenten EMF auf Pflanzen in Laborexperimenten untersucht. Mehrere Forschergruppen veröffentlichten Effekte auf Keimung, Wachstum und Zellstoffwechsel. Über den Gesundheitszustand von Bäumen im Umkreis von Mobilfunksendeanlagen liegen erst wenige Veröffentlichungen vor. Diese weisen auf schädigende Einflüsse hin. Daher wurde zwischen 2007 und 2013 der Zustand von Bäumen an 620 Mobilfunkstandorten dokumentiert. Im Funkschatten von Gebäuden oder anderen Bäumen blieben die Bäume gesund. Im Strahlungsfeld der Sendeanlagen hingegen wurde das Auftreten von Baumschäden beobachtet. Einseitig beginnende Kronenschäden auf der Seite, die dem Sender zugewandt ist, stellen ein weiteres, starkes Indiz für einen kausalen Zusammenhang mit Hochfrequenzimmissionen dar. Im Folgenden werden Beispiele von Kronenschäden und von vorzeitiger Blattfärbung dargestellt. Die Autoren halten die wissenschaftliche Überprüfung dieser Beobachtungen für dringend notwendig."

Erschienen in umwelt - medizin - gesellschaft 26 - 3/2013. Mit freundlicher Genehmigung des Verlags kann der Forschungsbericht heruntergeladen werden:

<http://www.diagnose-funk.org/themen/umwelt-und-landwirtschaft/effekte-bei-pflanzen/baumschaeden-im-umkreis-von-mobilfunksendeanlagen.php>

Informationsmaterial

### Kommunale Handlungsfelder

Welche Rechte hat die Kommune. Gefahren-Minimierung und vorsorgende Gesundheitspolitik durch Mobilfunkvorsorge-konzepte.

Format A5, farbig, mit Abbildungen.

BestellNr: 105

Preis: 3€ für Nicht-Mitglieder. 2€ für Mitglieder

Bestellbar unter:

<http://shop.diagnose-funk.org/>



## Stuttgart: Parteiloses Bündnis SÖS mit beispielhaftem kommunalpolitischem Mobilfunk-Programm

Stuttgart Ökologisch Sozial (SÖS) ist ein parteiloses Bündnis, das im Stuttgarter Gemeinderat drei Stadträte stellt. Hinter SÖS stehen viele Aktive der Stuttgart 21 Gegner und Aktivisten der Bürgerinitiativen. Im neuen "Kommunalpolitischen Programm 2014" von SÖS ist ein eigenes umfangreiches Kapitel 14 zum Mobilfunk, das beispielhaft für eine Kommunalpolitik ist.

SÖS fordert ein Mobilfunk-Vorsorgekonzept, dass die städtischen Einrichtungen elektromagnetisch frei gemacht werden, kein öffentliches WLAN, Überprüfung des Datenschutzes und Projekte mit alternativen Kommunikationstechnologien.

Das Programm kann heruntergeladen werden unter :  
<http://www.s-oe-s.de/wp-content/uploads/2014/01/soes-kommunalpolitisches-programm-2014-ausg-2014-03-14.pdf>

## Korb (Ba-Wü): Klares Nein zu öffentlichem WLAN

Keine Mehrbelastung durch Mobilfunkstrahlung wird es in der Ortsmitte von Korb geben: Bei nur vier Gegenstimmen lehnte der Gemeinderat die Einrichtung von WLAN-Hotspots auf öffentlichen Plätzen ab. Die Korber Gemeinderäte bleiben damit ihren bereits früher gefassten Beschlüssen treu, Hochfrequenzstrahlung zu minimieren, wo immer möglich.

Mit der Aussage „Gesundheit geht vor Komfort“ brachte ein Gemeinderat die Problematik auf den Punkt. Bereits die Verwaltung der 10.000-Einwohner zählenden Gemeinde in der Nähe von Stuttgart hatte dem Gemeinderat das „Nein“ zu öffentlichen WLAN-Hotspots empfohlen, u.a. mit dem Hinweis darauf, dass die Gemeinde – in Zusammenarbeit mit der mobilfunkkritischen Bürgerinitiative am Ort und den Gemeinderäten – bereits seit einigen Jahren intensiv ein Konzept der Minimierung von Mobilfunkstrahlung verfolge und deshalb im Falle der WLAN-Hotspot-Anfrage eine Ablehnung sinnvoll wäre.

Die „Initiative Korb – Bürger für eine strahlungsärmere Zukunft“ hat die Entscheidung gegen die öffentlichen WLAN-Hotspots außerordentlich begrüßt. Seit mehr als fünf Jahren informiert sie Öffentlichkeit, Gemeinderäte und Verwaltung über das Gefährdungspotential von Mobilfunkstrahlung. Zur anstehenden Entscheidung verfasste die Initiative eine Stellungnahme mit der Bitte an die Gemeinderäte, einem „Öffentlichen Gratis-WLAN im Ortsgebiet von Korb eine Absage“ zu erteilen. In der Begründung ist dazu zu lesen: „WLAN-Hotspots sind Mobilfunk-Dauerstrahler. Sie geben ständig jene Hochfrequenzstrahlung in ihre Umgebung ab, deren Minimierung sich Gemeinderat und Verwaltung der Gemeinde Korb verschrieben haben. Allein unter diesem Aspekt ist die Ablehnung öffentlicher WLAN-Hotspots-Dauerstrahler äußerstes Gebot. Vor allem Kinder und Jugendliche, die in ihrem Organismus noch weit empfindlicher auf Strahlen reagieren, sind davon betroffen.“

Mehr dazu auf:  
<http://www.diagnose-funk.org/themen/wlan/korb-ba-wue-klares-nein-zu-oeffentlichem-wlan.php>

## Moskauer Gericht ordnet Abbau von Mobilfunkmast an

Ein Moskauer Gericht ordnete den Abbau eines Mobilfunkmastes an, meldet am 11.3.2014 die Nachrichtenagentur TASS. Nikolai Lesnikow, ein Bewohner der Region Moskau, hatte die Klage angestrengt. Durch den Mobilfunkmast, der nur 20 Meter von seiner Wohnung entfernt errichtet wurde, sehe er sein verfassungsmäßiges Recht auf eine gesunde Umwelt missachtet.

TASS lässt im Artikel zu diesem Urteil Experten zu Wort kommen. Der Vorsitzende des Russischen Nationalen Komitees zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (RNCNIRP), Oleg Grigoriew, kritisiert die LTE - Technologie: „Solche komplexen Signale, wie bei LTE, erweisen sich als weit risikoreicher als die bisher vorhandenen Techniken.“ Er sagt weiter, dass die Bewertung der Sicherheit des LTE-Signals mit den bestehenden Messmethoden praktisch unmöglich sei. „Keine praktische Forschung ist bis jetzt durchgeführt worden. Über die Sicherheit dieser Strahlung kann nur spekuliert werden.“ Mehrere Ärzte und Institute nehmen in dem Artikel zur Gesundheitsschädlichkeit der wachsenden Elektromog-Verseuchung der Umwelt Stellung. Elektromagnetischer Smog sei als einer der stärksten Faktoren einzustufen, der heutzutage auf den menschlichen Körper einwirke. Prof. Grigoriew fordert eine Senkung der Belastung auf unter 3 V/m. In Deutschland ist der Grenzwert bei 61 V/m.

Der Diagnose-Funk e.V. Vorsitzende Jörn Gutbier hofft, dass dieses Urteil auch in Deutschland zur Kenntnis genommen werde und sagt: "In der ehemaligen Sowjetunion gab es die intensivste Forschung zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder. Die eigentlich gefährlichen athermischen Strahlenwirkungen wurden dort anerkannt. Das führte zu niedrigen Grenzwerten. In Deutschland werden diese biologischen Wirkungen immer noch geleugnet. Unsere Pseudogrenzwerte schützen die Bevölkerung nicht." Diagnose-Funk e.V. fordere deshalb die Einführung von medizinisch begründeten Vorsorgewerten. Das Moskauer Urteil sei ein Anlass, die deutsche Mobilfunkpolitik grundsätzlich Frage zu stellen.

Lesen Sie die Diagnose-Funk e.V. Übersetzung des Artikels auf:  
<http://www.diagnose-funk.org/themen/mobilfunkversorgung/moskauer-gericht-ordnet-abbau-von-mobilfunkmast-an.php>

## Swiss Re warnt auch vor Datenunsicherheit durch die SmartPhone Nutzung

Der Schweizer Rückversicherer Swiss Re stuft in seiner Publikation "Emerging risks insight" die elektromagnetischen Felder in die höchste Risikostufe ein. Darüber hinaus warnt SwissRe auch vor den Datenrisiken, vor allem bei der Bezahlung mit Handys. SwissRe schreibt:

"Veränderungen bei der Kommunikation. Auswirkung insgesamt: Mittelmäßig. Zeiträume: 1 - 3 Jahre. Hinsichtlich Handys ist die Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern mit potenziell schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit eine bekannte Haftungsfrage (siehe „Unabsehbare Konsequenzen elektromagnetischer Felder“ auf Seite 11).

Die allgegenwärtige Verwendung von Handys kann aber auch andere Auswirkungen hinsichtlich des Haftpflichtschutzes haben. Millionen von Verbrauchern besitzen heute technisch anspruchsvolle Smartphones, die mit Sensoren gespickt sind. In den meisten Fällen sind sie ständig mit dem Internet verbunden. Diese Geräte

sind im Allgemeinen weit weniger sicher als Computer, da „Bildschirmbesitz-objekte“ ihren Preis haben und Entwickler den Anreiz haben, auf Sicherheitsvorkehrungen zu verzichten. Sie führen auch zur wachsenden Besorgnis hinsichtlich der Privatsphäre von Daten, da der Umfang und die Menge an Informationen, die sie über ihre Nutzer bereitstellen, ständig wächst. Aus Sicht der Betreiber könnten mobile Geräte das Zahlungsverhalten dramatisch ändern. In vielen Regionen Afrikas ist es bereits jetzt üblich, Geldzahlungen über das Handy abzuwickeln (welche als „mobile Geldbörsen“ bezeichnet werden; das äußerst erfolgreiche M-PESA-Projekt in Kenia ist ein Beispiel, das dies verdeutlicht.) Obwohl viele Verbraucher in der westlichen Welt immer noch misstrauisch gegenüber der Verwendung von Handys für die Abwicklung von realen Geldgeschäften zu sein scheinen, ist es nur eine Frage der Zeit, bis der Trend sich auch anderswo durchsetzt.

Potenzielle Auswirkung auf die Versicherungsindustrie  
Haftungsprobleme in Bezug auf Sicherheitslücken und die Rückverfolgung von Informationen werden mit großer Wahrscheinlichkeit in der nahen Zukunft um ein Vielfaches zunehmen. Positiv könnte sein, dass mobile Geldbörsen neue Wege der Verteilung, der Zahlung und/oder der Abwicklung von Ansprüchen für Versicherungsgesellschaften eröffnen könnten.“ (Eigene Übersetzung)

Publikation der Swiss-Re zum Download:  
<http://files.newsnetz.ch/upload/3/0/30072.pdf>

## Digitale Überwachung: Freiwillige Unterwerfung?

Die Rosa - Luxemburg Stiftung führte in Zusammenarbeit mit der Bundestagsabgeordneten Annette Groth (LINKE) am 23.03.2014 in Friedrichshafen eine politische Matinee mit dem Referenten Peter Hensinger durch (Bild: MdB A. Groth und P. Hensinger). In der Pressemitteilung von Annette Groth über die Veranstaltung heißt es:

Die digitalen Medien haben unsere Gesellschaft verändert. Begeistert werden neue Mobilfunk-Produkte wie SmartPhones, TabletPCs,



WLAN-Hotspots etc. von den Menschen aufgenommen. Die Gefahren der schönen neuen Medienwelt werden jedoch kaum reflektiert. Dabei ist von ihren Wirkungen auch betroffen, wer selbst gar nicht zu den Nutzern gehören.

Einen aufschlussreichen Vortrag und eine spannende Diskussion erlebten am vergangenen Sonntag die rund 20 Besucher im Wahlkreisbüro von Annette Groth, die dem Thema „Gefangen im Netz. Freiwillige Unterwerfung unter die digitale Überwachung?“ eine Politische Matinee widmete. Als Referent war Peter Hensinger vom Vorstand der Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation Diagnose Funk eingeladen.

Hensinger erläuterte, welche Möglichkeiten sich mit den neuen Medien für weltweite Überwachungs- und Spionagepraktiken bieten. „Statt digitaler Freiheit und Demokratie sind wir mit BigData konfrontiert, der systematischen Verletzung von Grundrechten, dies hat uns der NSA-Whistleblower Edward Snowden bewusst gemacht“. Auch Unternehmen nutzen bereits massenhaft gesammelte Daten, um individuelle Kundenprofile zu erstellen und mit maßgeschneiderter Werbung laufend neue Konsumwünsche zu erzeugen. Der „gläserne Konsument“ soll kaufen, ohne sich über die sozialen und ökologischen Grenzen des kapitalistischen Wachstums wahns Gedanken zu machen. „Schon heute sind aber vielleicht die Schäden durch Wachstum an Mensch und Natur so groß, dass die Lebensqualität trotz monetärer Zuwächse abnimmt“, pflichtete Annette Groth dem Referenten in der anschließenden Diskussion bei.

Weiter erläuterte Hensinger, dass auch Medien- und Schulbuchkonzerne massiv für die Einführung des TabletPCs im Unterricht werben. Die Große Koalition stehe dem aufgeschlossen gegenüber, ohne die Nebenwirkungen für Sozialisation und Lernverhalten erörtern zu lassen. Laut Hensinger haben Kinder heute durch die stets ausgedehntere Computernutzung und durch zunehmende Verstärkung rund 90 Prozent weniger Bewegung als noch 1970. Die Dominanz der digitalen Medien wirkt sich auch negativ aus auf die Gesundheit durch den allgegenwärtigen Elektrosmog, eine Wolke, die auch die Nicht-Nutzer von Mobilfunk-Geräten mit einhüllt. Dass strahlungsarme Gebiete zur Mangelware werden, kann zu einem Anstieg von Kopfschmerzen, ADHS, Burn-Out bis hin zu Krebserkrankungen führen.

In der abschließenden Diskussion mit dem Publikum verwies Hensinger darauf, dass in anderen Ländern die Auswirkungen elektromagnetischer Felder viel intensiver erforscht wurden. In Russland seien deshalb niedrigere Grenzwerte festgelegt und die Bevölkerung besser geschützt worden. Die deutsche Mobilfunkpolitik, die weithin die Gesundheitsgefahren leugne, müsse hingegen grundsätzlich infrage gestellt werden. Zudem berichtete Hensinger von den neuen Möglichkeiten, via LED-Lampe online zu gehen. Die Gemeinde Wüstenrot in Baden Württemberg geht mit einem Pilotprojekt bei der LED-lichtbasierten *Visible Light Communication* voran. Im Internet via Licht stecke im Gegensatz zum Funk noch viel Potential, was die Möglichkeiten für gesundheitsverträgliche und (wenn auch eng räumlich begrenzt) abhörsichere Datenübertragung angehe. Der Vortrag steht auf:

<http://www.diagnose-funk.org/themen/bestrahlte-generation/digitale-ueberwachung-freiwillige-unterwerfung.php>

# newsblog

Im Diagnose-Funk Newsblog erscheinen fast täglich neue Nachrichten zum Thema Elektromog und Mobilfunktechnologie. Hier einige Auszüge — auf <http://blog.diagnose-funk.org/> finden Sie die Links zu den Nachrichten.

## Philips will Lichtsysteme mit Netzkabeln versorgen

04.04.2014. Mit dem Connected Lighting System for Offices hat Philips eine Lösung für LED-Lampen im Angebot, die dank PoE keine herkömmliche Stromversorgung mehr benötigt. Die Lampen sind nicht nur vernetzt, sondern erkennen Nutzer und dienen zur Konferenzraumnavigation. Philips demonstrierte uns, was ein Lichtadmin in Zukunft kann.

## Handy am Steuer: Tausende Lenker in Salzburg erwischt

04.04.2014. Ablenkung als häufige Unfallursache: Mehr als 25.000 Fahrzeuglenker wurden in den vergangenen drei Jahren laut Verkehrsclub Österreich (VCO) in Salzburg beim unerlaubten Handy-Telefonieren am Steuer erwischt.

## Airlines orten ihre gläsernen Fluggäste

04.04.2014. Gefällt dem Passagier der Flug, war das Essen gut? Airlines wollen immer mehr über ihre Kunden wissen. Deswegen scannen Linien wie Qantas ihre Gespräche auf sozialen Netzwerken oder orten das Handy.

## „WhatsApp“ wird anerkanntes Krankheitsbild

29.03.2014. In Spanien wurde erstmals "WhatsAppitis" diagnostiziert. Dem in der Fachzeitschrift "The Lancet" veröffentlichten Bericht der behandelnden Ärztin nach hat die Patientin zumindest sechs Stunden lang WhatsApp-Nachrichten auf ihrem Smartphone beantwortet, bevor sie im Krankenhaus behandelt werden musste.

## Kann die Polizei unsere Autos bald fernsteuern?

25.03.2014. Das "Europäische Netz technischer Dienste für die Strafverfolgung" (European Network of Law Enforcement Technology Services, kurz: ENLETS) will die Polizeiarbeit revolutionieren. Neben einer automatischen Nummernschild-Erkennung, soll eine Technik für Streifenwagen eingeführt werden, mit der die Besatzung verdächtige Fahrzeuge per Fernsteuerung zum Anhalten zwingen kann. Eine Art elektronisches Lasso.

## Leipzig: Mieter-Aufstand im 21-Antennen-Haus!

21.03.2014. Gleich um die Ecke ein Supermarkt. Die Bushaltestelle direkt vor der

Tür. Die Miete mit ca. 370 Euro für 2 Zimmer bezahlbar – und auch die strahlend weiße Hausfront ist durchaus ansehnlich.

Doch offenbar ist die Fassade an dem LWB-Plattenbau in Leipzig-Möckern nicht das einzige, was strahlt. Auf dem Dach des Siebengeschossers stehen insgesamt 21 (!) Mobilfunk-Antennen verschiedener Anbieter. „Und Jahr für Jahr werden es mehr“, klagen die Mieter. Deswegen befürchten einige von ihnen jetzt, dass die Strahlen sie krank machen!

## Viel hilft viel – Lobbyismus in Brüssel

18.03.2014. Nur noch in Washington lassen sich ähnlich viele Lobbyisten wie in Brüssel nieder. Was machen die da eigentlich? Agieren hier vor allem geheime Seilschaften von Wirtschaftsverbänden? Melten sich auch Umweltlobbyisten? Welcher Erfolg ist ihnen beschieden? Wie selbstständig handeln eigentlich die gewählten Politiker und ihre Beamten, die sogenannten »Eurokraten«? Der Brüsseler Korrespondent der Stuttgarter Zeitung, Christopher Ziedler, führt uns anhand eines Streifzugs einer Stadtführerin durch den von außen kaum wahrnehmbaren Brüsseler Dschungel."

Artikel über den Lobbyismus ab Seite 54 in der Zeitschrift Deutschland und Europa, Heft 67 - 2014, Landeszentrale für Politische Bildung BaWü

## Li-Fi statt Wi-Fi: Internet via LED-Glühbirne

18.03.2014. Dank der futuristischen Technik Li-Fi könnten chinesische Internetnutzer demnächst in der Lage sein, via LED-Glühbirne online zu gehen. Das Konzept ist von Forschern der Fudan Universität in Shanghai entwickelt worden und soll das bisher übliche Wi-Fi kosteneffektiv ersetzen.

## Smartphone und Co. beeinträchtigen Lernfähigkeit

17.03.2014. In Zeiten einer zunehmenden Digitalisierung des Alltags stellt sich für viele Eltern die Frage, wie können Kinder den richtigen Umgang mit Smartphone, Tablet und Co. lernen? Studien zufolge kann ein zu intensiver Medienkonsum negative Folgen für die Aufmerksamkeitsfähigkeit haben. Ein generelles Verbot lehnen Experten dennoch ab. Stattdessen raten sie zu einem maßvollen Umgang mit den Geräten.

## Audrey Dana: Der Mut, für die eigene Erfahrung der Elektrosensibilität öffentlich geradezustehen

09.03.2014. In der auf France 2 ausgestrahlte TV-Sendereihe On n'est pas couché (Sendung vom 26. Oktober 2013) bekannte die Schauspielerin Audrey Dana

vor vielleicht 2 Millionen TV-Zuschauern, dass sie während ihrer zweiten Schwangerschaft elektrosensibel geworden sei. Sie habe keinerlei Strahlung mehr vertragen.

## 20 Minuten Facebook am Tag fördern Essstörungen

09.03.2014. Nachdem Facebook über all die Jahre bereits für Depressionen, Isolation und Eifersucht verantwortlich gemacht wurde, zeigt nun eine neue Studie, dass weibliche Facebook-User auch ein größeres Risiko tragen, an Essstörungen zu erkranken. Die Forscher der Florida State University unter der Führung von Pamela Keel haben hierzu 960 Fälle ausgewertet.

## Der Tod des Ladekabels

04.03.2014. Ob das Smartphone auf der Mittelkonsole eines Autos liegt oder in einer Handtasche steckt: Immer wird es aufgeladen. Selbst wenn der Nutzer es in der Hand hält und bequem im Sessel sitzt, soll der Akku des Smartphones nie mehr leerlaufen. Unrealistisch ist das alles nicht, Strom lässt sich tatsächlich auch kabellos übertragen. Die größten Chancen auf einen schnellen und umfassenden Einsatz haben jedoch elektromagnetische Verfahren. Bei der sogenannten induktiven Energieübertragung erzeugt Strom in der Spule des Senders ein magnetisches Feld, das auf eine zweite Spule übertragen wird und dort eine Spannung und somit Strom produziert

## Elektromog: «Höchste Strahlenbelastung kommt vom eigenen Handy»

27.02.2014. Strahlen von Mobilfunkantennen machen Angst. Neue Funkmasten treffen oft auf Opposition. Mit Karten zur Elektromogbelastung will man die Bevölkerung der Zentralschweiz informieren. Doch die grösste Elektromog-Quelle tragen wir mit unserem Handy immer bei uns.

## Philips und Ericsson wollen Mobilfunk in Straßenlaternen einbauen

27.02.2014. Der Telekom-Ausrüster Ericsson will gemeinsam mit Philips Straßenlaternen in Mobilfunkmasten verwandeln. "Wir glauben, dass Städte in Zukunft viel mehr Mobilfunkabdeckung brauchen", sagte Ericsson-Chef Hans Vestberg am Montag auf der Mobilfunkmesse Mobile World Congress in Barcelona.

## Der Elektromog fährt mit

27.04.2014. Produziert ein Elektroauto mehr E-Smog als ein Benziner? Der K-Tipp ließ von Experten das Elektroauto Opel Ampera ausmessen. Resultat: Die Werte sind nicht höher, gesundheitliche Probleme kann es trotzdem geben.