

Die besten Tipps zur Reduzierung der Belastung durch Elektrosmog und zum Schutz vor 5G

Von [Dr. Mercola](#) auf seiner Webseite; übersetzt von Taygeta

Bereits in früheren Beiträgen, zum Beispiel [hier](#) und [hier](#) haben wir das Thema Elektrosmog und 5G thematisiert und auf die gesundheitlichen Risiken der allgegenwärtigen und zukünftig noch erhöhten elektromagnetischen Strahlung hingewiesen, insbesondere auf jene, die durch die Strahlung der Mobilfunkantennen verursacht wird. Dass die geplante und bereits in Umsetzung begriffene 5G-Technologie hier noch einen verhängnisvollen Schritt weitergeht, haben wir ebenfalls bereit dokumentiert. Weil es aber ausserordentlich wichtig ist, dass alles unternommen wird, um diese sich anbahnende Katastrophe zu verhindern, ist fundiertes Wissen unumgänglich und sollte möglichst weit verbreitet werden. Der hier vorliegende Aufsatz ist ein wertvolles Instrument dazu.

Die in diesem Artikel von Dr. Mercola gemachten Aussagen werden durch sehr zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen belegt und Dr. Mercola gibt in seiner Arbeit die entsprechenden Referenzen an. Da es sich dabei um englischsprachige Dokumentationen von meist wissenschaftlichen Untersuchungen handelt, verzichten wir darauf, diese Literaturhinweise hier abzudrucken und bitten die interessierten Leser, sich im Originalartikel kundig zu machen.

Die potenziellen Auswirkungen einer unkontrollierten Belastung durch elektromagnetische Feldstrahlung (EMF) sind immens. Wie Dr. Martin Pall, emeritierter Professor für Biochemie und medizinische Grundlagenforschung an der Washington State University, in einem [Videointerview](#) erläutert, ist die primäre Gefahr von EMFs – und das, was die chronischen Krankheiten antreibt – die Schädigung der [Mitochondrien](#). Zu den Geräten, die kontinuierlich EMF-Strahlung in einer Menge abgeben, die die Mitochondrien schädigen, gehören dein Handy, die Mobilfunktürme, Wi-Fi-Router und Modems, die Babyfone sowie 'intelligente' Geräte aller Art, einschliesslich Smart Meters (= 'intelligente' elektronische Stromzähler) und weitere 'intelligente' Apparate.



Die verschiedenen Arten von schädlichen elektromagnetischen Strahlungen

EMFs lassen sich grob in drei Kategorien einteilen:

- **Elektrische Felder:** Treten auf in Wechselstromfeldern, zum Beispiel von Hausverkabelungen und verkabelten Geräten – insbesondere bei solchen, die nicht geerdet sind (die also Kabel mit nur zweipoligen Steckern haben). Elektrische Felder sind schwierig genau zu messen und tragen wesentlich zur Verwirrung über EMFs bei. In Europa hat der Haushalt-Wechselstrom eine Frequenz von 50 Hz, in gewissen anderen Ländern 60 Hz.
- **Magnetische Felder:** Treten ebenfalls bei Wechselstromfeldern von Stromleitungen, bei Verdrahtungsfehlern in der Hausverkabelung, bei Strömen auf Erdungspfaden sowie bei Motoren und Transformatoren auf.
- **Funkfrequenzen** (RF, Radio frequencies) von Handys, Smart Metern, Wi-Fi, Bluetooth und anderen drahtlosen Geräten.

Zusätzlich zu diesen drei Kategorien gibt es auch 'verschmutzten' Strom oder EMI (electromagnetic interference), der durch vorübergehende Spannungsspitzen verursacht wird.

Wenn wir bis zum Ende des Ersten Weltkriegs zurückgehen, also bis 1918, und den Zeitrahmen der letzten 100 Jahre als Grundlage für die EMF-Belastung der Öffentlichkeit betrachten, kommen man zu dem erstaunlichen Ergebnis, **dass die EMF-Belastung in diesem Zeitraum um das etwa 1 Trillionen-fache zugenommen hat** (heute also 1.000.000.000.000.000 mal so gross ist wie damals).

Man müsste irrational sein, um anzunehmen, dass diese radikale Steigerung keine negativen Auswirkungen haben könnte. Die Realität ist, dass die meisten Menschen biologische Auswirkungen als Folge der EMF-Exposition erleben, und dabei jedoch keine Ahnung von den Schäden haben, die durch diese Strahlung verursacht wird – bis es zu spät ist. Selbst dann,

wenn solche Gesundheitsschäden auftreten, ist es extrem schwierig, die Symptome oder die Krankheit mit der Exposition in Verbindung zu bringen.

Unablässige EMF-Exposition kann die Gesundheit gefährden

Dr. Pall veröffentlichte Forschungsergebnisse die zeigen, dass niederfrequente Mikrowellenstrahlung spannungsgesteuerte Calciumkanäle (**VGCCs**) aktiviert – Kanäle in der äusseren Membran der Zellen. Nach der Aktivierung öffnen sich die VGCCs und ermöglichen einen abnormalen Zufluss von Calciumionen in die Zelle, was Stickoxid (NO) aktiviert.

NO ist das einzige Molekül in deinem Körper, das in hohen Konzentrationen produziert wird, um andere Moleküle bezüglich Superoxid zu übertreffen, und ist ein Vorläufer für Peroxynitrit. Diese starken Oxidationsstressoren sind mit einem erhöhten Mass an systemischer Entzündung und mitochondrialer Dysfunktion verbunden und gelten als Ursache für viele der heutigen chronischen Krankheiten.

Für ein vertieftes Verständnis der Peroxynitriten und des damit verbundenen Schadens siehe "Nitric Oxide and Peroxynitrite in Health and Disease" – ein 140-seitiges Papier mit 1.500 Referenzen von Dr. Pal Pacher, Joseph Beckman und Dr. Lucas Liaudet. Es ist eine epische Dokumentation und eine der besten Reviews, die ich je gelesen habe. Und das Beste daran ist, dass es kostenlos heruntergeladen werden kann.

Einer der wichtigsten Nachteile von Peroxynitrit ist, dass es die DNA schädigt. Dein Körper hat die Fähigkeit, diese Schäden durch eine Familie von 17 verschiedenen Enzymen zu reparieren, die zusammen Poly-ADP-Ribosepolymerasen (PARP) genannt werden. Zwar funktionieren PARP gut, doch benötigen sie als Kraftstoff NAD⁺ und wenn ihnen NAD⁺ ausgeht, hören sie auf, deine DNA zu reparieren, was zu einem vorzeitigen Zelltod führen kann.

Herz, Gehirn und männliche Fortpflanzungsorgane sind am stärksten gefährdet

Nach Palls Theorie sind die physischen Standorte, an denen die VGCCs am dichtesten sind, ein Indikator für die Krankheiten, die man von einer chronischen übermässigen Exposition gegenüber EMFs erwarten kann. Wie sich herausstellt, befindet sich die höchste Dichte an VGCCs im Nervensystem, dem Gehirn, dem Herzschrittmacher im Herzen und in den männlichen Hoden.

Infolgedessen dürften EMFs zu neurologischen und neuropsychiatrischen Problemen, Herz- und Reproduktionsproblemen beitragen, einschliesslich, aber nicht beschränkt auf Herzrhythmusstörungen, Angstzustände, Depressionen, Autismus, Alzheimer und Unfruchtbarkeit.

Eine übermässige Kalziumsignalisierung, die durch EMF-Expositionen erzeugt wird, spielt auch eine wichtige Rolle bei der Erzeugung pathophysiologischer Effekte von EMFs, einschliesslich jeder der oben aufgeführten Effekte.

Seit 25 Jahren behauptet die Industrie, dass nichtionisierende Strahlung harmlos ist und dass die einzige Strahlung, um die man sich Sorgen machen müsste, ionisierende Strahlung ist. Palls Forschung beweist eindeutig, dass diese Annahme falsch ist.

Dank der Arbeit von Pall wissen wir heute, dass VGCCs 7,2 Millionen Mal empfindlicher auf Mikrowellenstrahlung reagieren als die geladenen Partikel innerhalb und ausserhalb unserer Zellen. Das bedeutet, dass die Sicherheitsstandards für diese Exposition um den Faktor 7,2 Millionen differieren.

In Bezug auf oxidative Schäden zeigt die Forschung, **dass 3G das gleiche Mass an zellulärem Stress und oxidativen Schäden verursacht wie etwa 1.600 Röntgenbilder der Brust.**

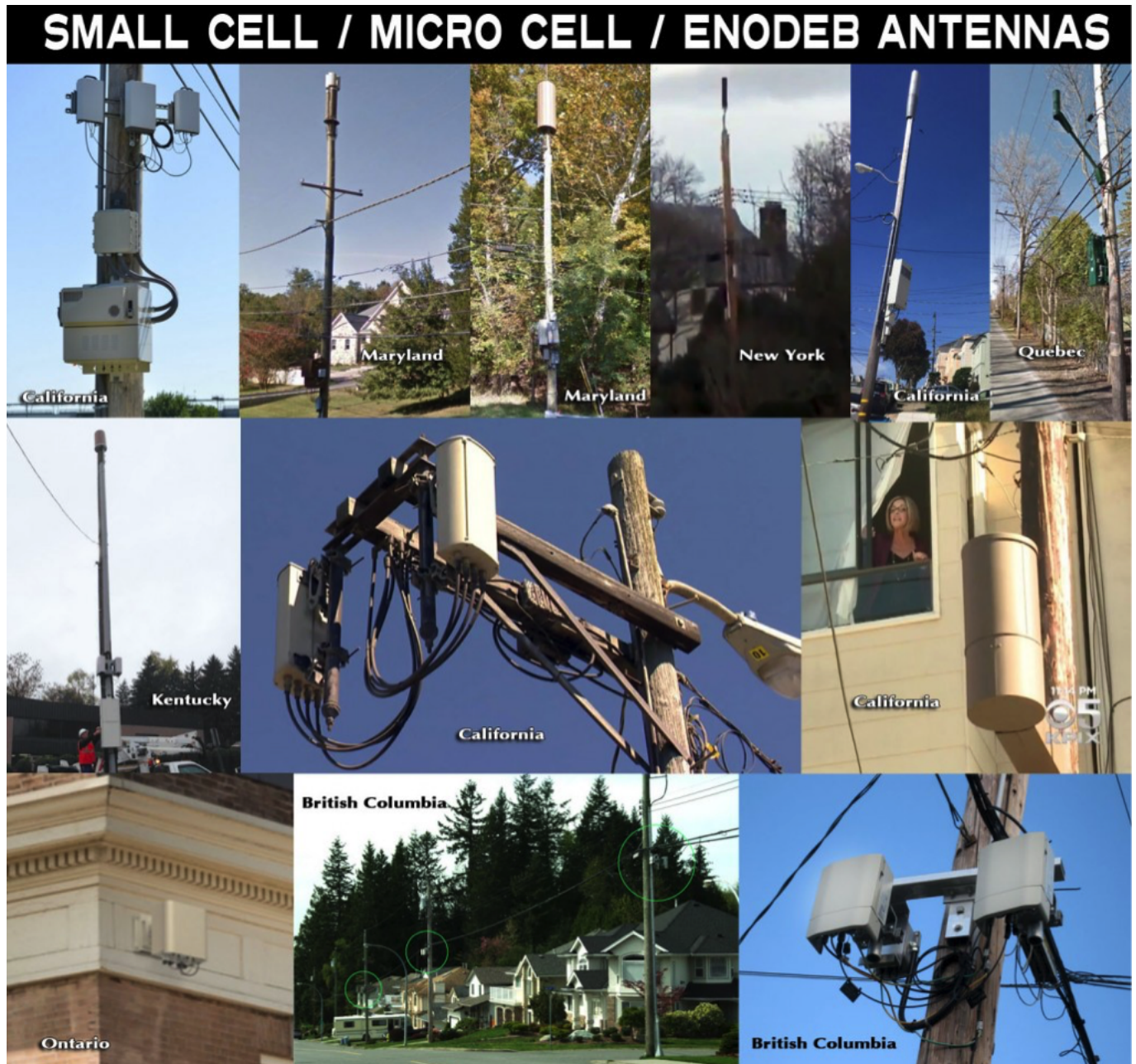
Desinformation durch die Industrie bedroht die öffentliche Gesundheit

Leider sind negative gesundheitliche Auswirkungen von EMFs in der Regel nicht sofort spürbar, da die Schäden oft erst im Laufe der Zeit entstehen, ähnlich wie beim Rauchen. Es ist wichtig zu beachten, dass die Forscher sich im Allgemeinen einig sind, dass es eine Latenzzeit von etwa 10 Jahren oder mehr gibt, bevor der Schaden auftritt, was Kinder dem grössten Risiko aussetzt, da ihre Expositionen früher im Leben beginnt und länger dauert.

Ich bin mir sicher, dass Mobiltelefone eine der grössten Bedrohungen für die öffentliche Gesundheit des 21. Jahrhunderts sind. Aber wie die Tabakindustrie vor ihr hat auch die Telekommunikationsindustrie die staatlichen Regulierungsbehörden, die Gesundheitsbehörden und die Fachleute durch starke und ausgeklügelte Lobbyarbeit manipuliert, so dass die Verbraucher über die Gesundheitsrisiken irregeführt werden.

In einem investigativen Bericht für *The Nation* enthüllen Mark Hertsgaard und Mark Dowie “die Desinformationskampagne hinter der 5G-Markteinführung und die damit verbundene massive Zunahme der Strahlung”.

Bereits Anfang 1999 brachten die Ergebnisse von mehr als 50 Studien “ernsthafte Fragen zur Sicherheit des Mobiltelefons auf den Tisch”, und diese Erkenntnisse wurden dem Vorstand der CTIA (dem Fachverband der Mobilfunkindustrie) mitgeteilt. Dieser hat die Studienergebnisse vollkommen ignoriert und konsequent dafür gekämpft, die öffentliche Diskussion und das Wissen über die möglichen Auswirkungen zu verhindern.



Die 5G-Markteinführung wird die Gesundheitsrisiken deutlich erhöhen

Von der Branche wird 5G, das drahtlose Netzwerk der "5. Generation", als eine Möglichkeit angepriesen, schnellere Internet- und Streaming-Dienste sowie eine bessere Mobilfunkabdeckung zu schaffen. Das Problem ist, dass 5G sich in erster Linie auf die Millimeterwelle-Bandbreite (MMW) abstützt, die bekanntermassen 1 bis 2 Millimeter in das menschliche Hautgewebe eindringt und mit zahlreichen gesundheitlichen Problemen verbunden ist, darunter:

- Augenprobleme wie Linsentrübung, die mit der Entstehung von Katarakt (Grauem Star) verbunden ist, wie bei Ratten festgestellt wurde.
- Auslösung von Herzfrequenz-Veränderungen (einem Indikator für Stress) bei Ratten, und Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) bei Fröschen.
- Schmerzen
- Unterdrückte Immunfunktion

Und: MMW wird vom US-Verteidigungsministerium bei Waffen zur Massenkontrolle (Active Denial Systems) eingesetzt, da es die Fähigkeit hat, ein schweres brennendes Gefühl zu erzeugen.

Im Gegensatz zur derzeit verwendeten "4.-Generation Technologie" (4G), die rund 30 m hohe Türme/Vorrichtungen mit jeweils etwa einem Dutzend Antennenports benutzt, verwendet das 5G-System "kleine Zellen" oder Basen mit jeweils etwa 100 Antennenports.

Sobald es in deiner Nachbarschaft installiert ist, hast du keine Möglichkeit mehr, sich aus der kontinuierlichen 5G-Bestrahlung zurückzuziehen, und die vom EMF-Coach und Autor Lloyd Burrell zusammengestellte Studie zeigt, dass die Verbreitung von 5G – "im Interesse eines schnelleren Internets" – eine Katastrophe für die öffentliche Gesundheit ist.

Während Millimeterwellenlängen (MMWs) bisher noch nicht weit verbreitet waren, wurde doch bereits nahegelegt, dass Schweisskanäle in der menschlichen Haut als Antennen dienen können, wenn sie mit MMWs in Kontakt kommen. Im Jahr 2017 unterzeichneten mehr als 180 Ärzte und Wissenschaftler aus 35 Ländern eine Petition, um ein Moratorium für die Einführung von 5G zu erlassen, aufgrund der potenziellen Risiken für die Tierwelt und die menschliche Gesundheit. Dazu gehören erhöhte Risiken für:

- Krebs
- Zellstress und Zunahme schädlicher freier Radikale
- Genetische Schäden
- Fortpflanzungsprobleme
- Neurologische Erkrankungen

Zwei Jahre zuvor, im Jahr 2015, unterzeichneten mehr als 230 Wissenschaftler aus 41 Nationen, die sich mit der Erforschung der biologischen und gesundheitlichen Auswirkung nichtionisierender EMFs befassen, einen internationalen Appell an die Vereinten Nationen, in dem sie den Schutz vor nichtionisierender EMF-Exposition forderten, aufgrund von Hinweisen auf gesundheitliche Auswirkungen auch bei niedrigen Werten.

20 Fakten über die Auswirkungen von 5G auf die menschliche Gesundheit

[In diesem Video](#) untersucht Dr. Paul Ben Ishai (Ausserordentlicher Dozent an der Physik-Abteilung der Ariel University in Israel) die potenziellen Risiken für die menschliche Gesundheit durch Sub-MM-Kommunikationssysteme. Vom *Environmental Health Trust* stammt die folgende Liste mit 20 Fakten, die man über 5G Funkübertragung wissen muss. Dazu gehören:

- Eine 5G-Abdeckung erfordert, dass "Kleinzellen"-Antennen überall in der Nachbarschaft platziert werden.
- Millionen von kleinen Zellen müssen also in die Vorgärten der Menschen platziert werden.
- Die Strahlung von 5G-Kleinzellen ist nicht unbedeutend und wird die EMF-Strahlung in der Nähe von Wohnungen erhöhen, was zusätzlich zu den Gesundheitsrisiken zu einer ästhetischen Beeinträchtigung der Umwelt führt.
- 5G wird die aktuelle Funktechnologie nicht ersetzen, sondern ergänzen und so zu einem exponentiellen Anstieg der Belastung führen.

- Die Gemeindebehörden werden auf allen Ebenen der Führung ausser Kraft gesetzt, um die Mobilfunkabdeckung und die Internetgeschwindigkeit zu erhöhen.
- Handy-Unternehmen haben bestätigt, dass kleine 5G-Zellen bis zu einer Entfernung von 1 km arbeiten werden, was bedeutet, dass sie in der Nähe von Wohnhäusern platziert werden müssen.
- Weltweit fordern Wissenschaftler einen Stopp der Markteinführung von 5G.
- Die kumulative tägliche Strahlenbelastung ist mit schwerwiegenden gesundheitlichen Auswirkungen verbunden, einschliesslich Krebs, veränderter Entwicklung des Gehirns bei Kindern und Schäden in den Fortpflanzungsorganen bei Männern.
Es wurden Tausende von Studien, die biologische Effekte von EMF mit niedriger Intensität zeigen, im *BioInitiative Report* (2007 und 2012) zusammengefasst und beweisen Auswirkungen auf das Immunsystem, neurologische Effekte, kognitive Effekte und vieles mehr.

Eine weitere wichtige Studie, die von der US-Regierung finanziert wurde, wurde 2011 im *Journal of the American Medical Association* veröffentlicht. Mit Hilfe einer Positronen-Emissions-Tomographie oder eines PET-Scans, der in der Lage ist, Veränderungen in der Glukose zu erkennen, haben die Forscher festgestellt, dass die Handystrahlung Gehirnzellen dazu veranlasst, Glukose mit einer erhöhten Rate zu metabolisieren. Der Glukosestoffwechsel entspricht der Zellaktivierung, so dass die Ergebnisse darauf hindeuten, dass die Strahlung eines Mobiltelefons einen gut messbaren Einfluss auf das Gehirn hat.

Also aktivierst du im Wesentlichen jedes Mal, wenn du ein Handy an dein Ohr hältst, künstlich deine Gehirnzellen.

- Mehrere Forschungsarbeiten haben ergeben, dass die EMF-Strahlung ein menschliches Karzinogen (also krebserzeugend) ist; die Internationale Agentur für Krebsforschung hat im Jahr 2011 Mobiltelefone als "mögliches Karzinogen" der Gruppe 2B eingestuft, und zwei aktuelle Studien (eine vom *S. National Toxicology Program* (NTP) und eine vom *Ramazzini Institute* in Italien) bestätigen ihr krebserzeugendes Potenzial.

Die NTP-Studie fand bösartige Herztumore bei männlichen Ratten, "ähnlich wie ein Akustikneurom, einem gutartigen Tumor bei Menschen, das einen Nerv involviert, welcher das Ohr mit dem Gehirn verbindet, was einige Studien mit der Nutzung von Mobiltelefonen in Verbindung gebracht haben".

- Antennen in der Nähe von Häusern verringern auch den Immobilienwert.
- Mikrowellenantennen in Vorhöfen stellen eine Reihe von Gefahren für die Sicherheit von Personen und der Öffentlichkeit dar.
- Mobilfunkunternehmen warnen zwar Investoren vor Risiken, informieren aber nicht die Anwohner von Mobilfunkmasten.
- Antennen in der Nähe von Wohnungen führen zu einer Verschlechterung des Schlafes für die Bewohner, was zu einer verminderten Leistung und Beeinträchtigung der Gesundheit führt.
- Es hat sich gezeigt, dass die Strahlung von Mobiltelefonen negative Auswirkungen auf Vögel, Bienen, Bäume und Pflanzen hat.
- Viele US-Städte und ganze Länder votieren dafür, 5G zu stoppen.
- Die *Federal Communications Commission* überwacht die Strahlenbelastung durch Mobilfunkzellen nicht, und viele Mobilfunkmasten verletzen bereits die Grenzwerte.
- Die *International Association of Firefighters* lehnt Mobilfunkmasten auf Feuerwachen offiziell ab, und zwar seit 2004, nachdem Untersuchungen gezeigt haben, dass Feuerwehrleute mit Antennen auf ihren Stationen neurologische Schäden erlitten haben, einschliesslich Gedächtnisprobleme, intermittierende Verwirrung und Schwächegefühle.
- Die *American Academy of Pediatrics* (Amerikanische Akademie für Kinderheilkunde)

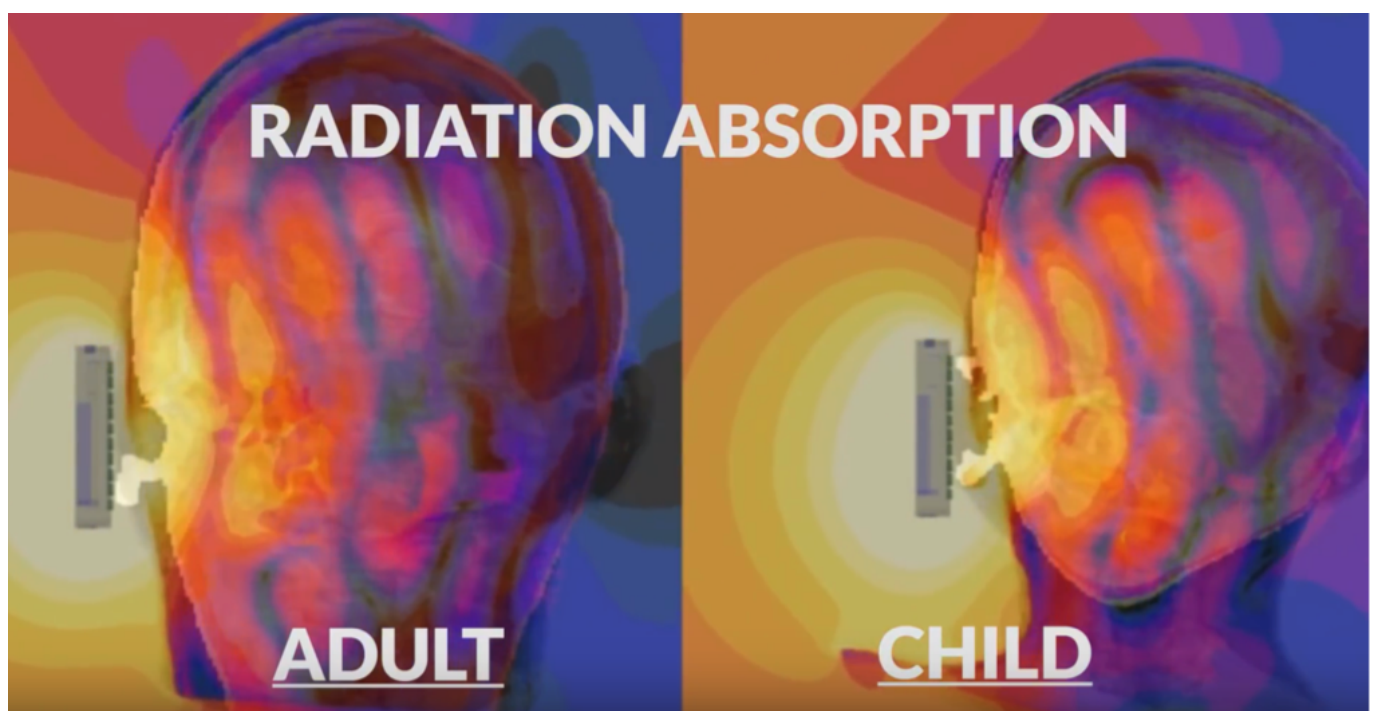
und viele andere medizinische Organisationen fordern staatliche Massnahmen zum Schutz von Kindern vor EMF-Belastung und verweisen auf Untersuchungen die zeigen, dass das Leben in der Nähe von Mobilfunk-Basisstationen mit einem erhöhten Risiko für Gedächtnisprobleme, Kopfschmerzen, Schwindel, Depressionen und Schlafstörungen verbunden ist.

In einer Studie von Pall, veröffentlicht im Jahr 2016, wird beschrieben, wie bei der Aktivierung von VGCCs im Gehirn Neurotransmitter und neuroendokrine Hormone freigesetzt werden. Daher gehören zu den Folgen einer chronischen EMF-Belastung des Gehirns auch Angst, Depression, Autismus und Alzheimer.

Vorläufige Ergebnisse der grössten Langzeitstudie zur Gehirnentwicklung und Jugendgesundheit in den USA, die *Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study* zeigen auch, dass die Gehirne derjenigen, welche elektronische Geräten am ausgiebigsten nutzen, anders aussehen als jene, die Smartphones, Tablets und Videospiele seltener nutzen.

Kinder, die täglich während sieben Stunden oder mehr elektronische Geräte benutzen, haben eine vorzeitige Verdünnung der Hirnrinde, der äusseren Schicht des Gehirns, die Informationen aus den fünf physischen Sinnen (Geschmack, Berührung, Sehen, Geruch und Schall) verarbeitet. Bereits zwei Stunden Bildschirmzeit pro Tag können die Kognition beeinträchtigen, was zu niedrigeren Werten bei Denk- und Sprachtests führt.

- Glasfaserverbindungen sind eine mögliche Lösung und eine sichere Alternative, um die Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit des Internets zu erhöhen.



Erfahre mehr über die Gesundheitsrisiken von 5G

Auf der Website des *Environmental Health Trust* kann man auf eine lange Liste von veröffentlichten wissenschaftlichen Studien zugreifen, die Anlass zur Sorge geben.

In "5G Wireless Telecommunications Expansion: Public Health and Environmental Implications" (5G-Erweiterung der drahtlosen Telekommunikation: Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit und die Umwelt), veröffentlicht in der Zeitschrift *Environmental Research* im August 2018, schreibt Dr. Cindy Russell, Geschäftsführerin der Ärzte für sichere Technologie:

“Wie bei anderen häufigen toxischen Expositionen wird es problematisch, wenn nicht gar unmöglich sein, die Auswirkungen der hochfrequenten elektromagnetischen Strahlung (RF EMR) epidemiologisch zu beseitigen, da es keine nichtexponierte Kontrollgruppe mehr gibt. Dies ist besonders wichtig, wenn man bedenkt, dass diese Effekte wahrscheinlich durch synergetische toxische Expositionen und andere häufige Verhaltensweisen, die mit Gesundheitsrisiken verbunden sind, verstärkt werden. Die Effekte können auch nichtlinear sein.

Da dies die erste Generation ist, die eine die ganze Lebensspanne umfassende Exposition durch künstliche Mikrowellen-(RF EMR)-Hochfrequenzen erfährt, wird es Jahre oder Jahrzehnte dauern, bis die wahren gesundheitlichen Folgen bekannt sind. Vorsichtsmassnahmen bei der Einführung dieser neuen Technologie sind dringend geboten.”

Schütze dich und deine Familie vor starker EMF-Belastung

Es besteht kein Zweifel, dass die Belastung durch menschengemachte elektromagnetische Felder ein erhebliches Gesundheitsrisiko darstellt, das (persönlich) angegangen werden muss, wenn man sich um die Gesundheit sorgt. Die Einführung von 5G würde Schutzmassnahmen sicherlich nochmals erheblich schwieriger machen, weshalb wir uns alle engagieren sollten und alles tun müssen, um dies zu verhindern.

Zusätzlich zu einem solchen Engagement gibt es Massnahmen, die du ergreifen kannst und die dazu beitragen können, deine EMF-Exposition zu reduzieren und Schäden durch unvermeidliche Belastungen zu mindern. Dazu hier einige Vorschläge.

(Für weitere Hinweise, was getan werden kann und was unterlassen werden sollte siehe die entsprechenden Infografiken des *Environmental Health Trust*)

1. Identifiziere die wichtigsten Quellen von EMF, wie z.B. dein Handy, schnurlose Telefone, Wi-Fi-Router, Bluetooth-Headsets und andere mit Bluetooth ausgestattete Geräte, drahtlose Mäuse, Tastaturen, intelligente Thermostate, Babyphone, intelligente Stromzähler und die Mikrowelle in der Küche. Im Idealfall solltest du jede dieser Quellen angehen und bestimmen, wie du ihre Nutzung am besten einschränken kannst. Abgesehen von einem lebensbedrohlichen Notfall sollten Kinder kein Mobiltelefon und keine drahtlosen Geräte jeglicher Art verwenden. Kinder sind viel anfälliger für Handystrahlung als Erwachsene, da sie dünnere Schädelknochen haben und sich ihr Immunsystem und Gehirn in der Entwicklung befindet. Eine Untersuchung hat auch ergeben, dass Säuglinge unter 1 Jahr die Sprache nicht effektiv aus Videos lernen können und das, was sie von einem iPad lernen, nicht in die reale Welt übertragen können. Es ist also ein Fehler zu glauben, dass über elektronische Geräte wertvolle Bildung erreicht werden kann.
2. Verbinde deinen Desktop-Computer über eine kabelgebundene Ethernet-Verbindung mit dem Internet und stelle sicher, dass in deinem Desktop der Flugzeugmodus eingeschaltet ist. Vermeide auch drahtlose Tastaturen, Trackballs, Mäuse, Spielsysteme, Drucker und tragbare Haustelefone. Entscheide dich für die kabelgebundenen Versionen.
3. Wenn du Wi-Fi verwenden musst, schalte es bei Nichtgebrauch aus, besonders nachts, wenn du schläfst. Im Idealfall solltest du darauf hinarbeiten, dein Haus oder deine Wohnung fest zu verkabeln, damit du Wi-Fi ganz eliminieren kannst. Wenn du ein Notebook ohne Ethernet-Ports hast, kannst du es mit einem USB-Ethernet-Adapter über eine kabelgebundene Verbindung mit dem Internet verbinden.
4. Vermeide die Verwendung von kabellosen Ladegeräten für dein Mobiltelefon, da auch diese die EMFs im Haus erhöhen. Das drahtlose Laden ist auch weitaus weniger

energieeffizient als die Verwendung eines Netzsteckers, da ein Gerät für drahtloses Laden kontinuierlich Strom bezieht (und EMF aussendet), unabhängig davon, ob es gerade verwendet wird oder nicht.

Laut Venkat Srinivasan, Direktor des *Argonne Collaborative Center for Energy Storage Science*, wird das Aufrechterhalten der vollen Ladung eines Mobiltelefons oder Tablets auch die Lebensdauer der Batterie reduzieren, was einen verfrühen Kauf eines brandneuen Geräts erfordern kann. Während eine Lithium-Ionen-Batterie auf- und entladen wird, wandern Ionen zwischen einer positiven Elektrode und einer negativen Elektrode. Je höher ein Akku geladen ist, desto schneller bauen sich die Ionen ab, und daher ist ein Ladezustand zwischen 45 Prozent und 55 Prozent am idealsten.

5. Schalte den Strom zu deinem Schlafzimmer nachts ab. Dies wird die elektrischen Felder, die von den Drähten in deiner Wand stammen, verringern, es sei denn es gibt einen angrenzenden Raum bei deinem Schlafzimmer (bei dem du den Strom nicht abschalten kannst). Wenn das der Fall ist, solltest du ein Messgerät verwenden, um festzustellen, ob es nötig ist, auch im Nebenraum den Strom abschalten zu müssen.
6. Verwende einen batteriebetriebenen Wecker, idealerweise einen ohne Licht. Ich selbst benutze eine sprechende Uhr für Sehbehinderte.
7. Wenn du immer noch einen Mikrowellenofen benutzt, solltest du ihn durch einen Dampfkonvektionsofen ersetzen, der dir deine Speisen schnell und viel sicherer erwärmt.
8. Vermeide die Verwendung von "intelligenten" Geräten und Thermostaten, die von einer drahtlosen Signalisierung abhängen. Dazu gehören auch alle neuen "intelligenten" Fernseher. Sie werden als intelligent bezeichnet, weil sie ein Wi-Fi-Signal aussenden, und im Gegensatz zu einem Computer kann man bei solchen Geräten das Wi-Fi-Signal nicht ausschalten. Erwäge stattdessen die Verwendung eines grossen Computermonitors als Fernseher, da dieser kein WiFi aussendet.
9. Verhindere die Installation eines intelligenten Zählers zu Hause so lange wie möglich, oder verwende bei einem bestehenden intelligenten Zähler eine Abschirmung (von denen einige nachweislich die Strahlung um 98 bis 99 Prozent reduzieren).
10. Erwäge, das Bett deines Babys in dein Zimmer zu verlegen, anstatt einen drahtlosen Babymonitor zu verwenden. Alternativ kannst du auch einen fest verdrahteten Monitor verwenden.
11. Ersetze Energiesparlampen (CFL Leuchtstofflampen) durch Glühlampen. Entferne idealerweise alle Leuchtstoffröhren aus dem Haus. Sie strahlen nicht nur ungesundes Licht aus, sondern vor allem übertragen sie tatsächlich Strom auf deinen Körper, der sich in der Nähe der Leuchtstofflampen befindet.
12. Vermeide es, dein Handy auf deinem Körper zu tragen, es sei denn, es befindet sich im



Flugmodus.

Und schlafe niemals mit ihm in deinem Schlafzimmer, es sei denn, es befindet sich im Flugmodus. Doch selbst im Flugmodus kann es Signale aussenden, weshalb ich mein Handy in eine Faradaysche Tasche stecke.

13. Wenn du dein Handy benutzt, verwende die Freisprecheinrichtung und halte das Telefon einen Meter von dir entfernt. Versuche, deine Zeit mit dem Handy radikal zu verkürzen. Verwende stattdessen VoIP-Software-Telefone mit denen du über Kabel und Internetverbindung sprechen kannst.
14. Vermeide es, dein Handy und andere elektronische Geräte weniger als eine Stunde (vorzugsweise mehrere Stunden) vor dem Schlafengehen zu benutzen, da das blaue Licht vom Bildschirm und EMFs die Melatoninproduktion hemmen. Die Forschung zeigt eindeutig, dass die sehr häufige Benutzung von Computern und Mobiltelefonen eine Anfälligkeit für Schlaflosigkeit bewirkt. Eine Studie aus dem Jahr 2008 ergab zum Beispiel, dass Menschen, die drei Stunden lang vor dem Schlafengehen einer Strahlung ihres Mobiltelefons ausgesetzt waren, mehr Probleme hatten, einzuschlafen und in einem tiefen Schlaf zu bleiben.
15. Weil wir mittlerweile wissen, dass die Wirkung von EMFs durch Kalziumkanalblocker reduziert wird, solltest du sicherstellen, dass du genügend Magnesium erhältst. Die meisten Menschen haben einen Magnesiummangel, was die Wirkung von EMFs verstärkt. Im oben vorgestellten Interview erklärt Pall:

“Es ist klar, dass ein Magnesiummangel eine übermäßige Aktivität der VGCCs bewirkt. Man erhält auch eine übermäßige Kalziummenge durch den N-Methyl-D-Aspartat-Rezeptor, verursacht durch Magnesiummangel, der ebenfalls problematisch ist, so dass es wichtig ist, diesen Mangel zu beseitigen.”

16. Pall hat auch ein Paper veröffentlicht, in dem vorgeschlagen wird, dass eine Erhöhung des Niveaus von Nrf2 (siehe dazu z.B. [hier](#)) helfen kann, EMF-Schäden zu lindern. Eine einfache Möglichkeit, Nrf2 zu aktivieren, besteht darin, Nrf2-erhöhende Lebensmittelzusammensetzungen zu konsumieren. Beispiele sind: sulforaphanhaltiges Kreuzblütlergemüse, Lebensmittel mit hohem Gehalt an phenolischen Antioxidantien, die langkettigen Omega-3-Fette DHA und EPA, Carotinoide (insbesondere Lycopin), Isothiocyanate aus der Kohlgruppe und terpenoidreiche Lebensmittel. Körperübungen, Kalorieneinschränkung (z.B. intermittierendes Fasten) und die Aktivierung des Stickoxid-Signalwegs (eine Möglichkeit, das zu tun, ist die [Stickoxid-Dump-Übung](#)) erhöhen ebenfalls Nrf2.

17. Integriere die Stickoxid-Dump-Übung in deinen Fitness-Alltag.

Laut Pall hemmen sich der Stickoxid-Signalweg und die Peroxynitritwege gegenseitig, was bedeutet, dass mit zunehmender Stickoxid-Signalisierung die Peroxynitrite abnehmen. Weil der Stickoxid-Dump das Stickoxid erhöht, kann dies einen gewissen Schutz vor EMF-Schäden bieten.

18. Molekularer Wasserstoff zielt nachweislich auf freie Radikale, die als Reaktion auf Strahlung entstehen, wie z.B. Peroxynitrit. Studien haben gezeigt, dass molekularer Wasserstoff etwa 80 Prozent dieses Schadens mildern kann.

19. Bestimmte Gewürze können helfen, Schäden durch Peroxynitriten zu verhindern oder zu reparieren. Es hat sich gezeigt, dass phenolreiche Gewürze, insbesondere Zimt, Nelken, Ingwerwurzel, Rosmarin und Kurkuma, einige Schutzwirkung haben kann gegen Schäden, die durch Peroxynitrit induziert werden.

Quellen und Referenzen sind [hier zu finden](#).

Zur Erläuterung von allfällig nicht bekannten Fachbegriffen sich bitte mit einer Internet-Suchmaschine kundig machen.

Auf amerikanischen Webseiten (und auch nicht englischsprachigen Seiten) findet man viele weitere Informationen zu diesem bedrängenden Thema; interessierte Leserinnen und Leser können sich allenfalls mit einem Online-Übersetzer entsprechende Artikel anschauen, [z.B. hier](#).