

# INTERNATIONALER APPELL

Stopp von 5G  
auf der Erde und im Weltraum

Bitte unterzeichnen Sie diesen Appell: [www.5gspaceappeal.org](http://www.5gspaceappeal.org)



## Übersetzung ins Deutsche

Um diesen Newsletter in Englisch über soziale Medien weiterzuleiten, kopieren Sie diesen Link und fügen Sie ihn ein:

<https://www.cellphonetaskforce.org/wp-content/uploads/2021/10/The-Most-Dangerous-Technology-Ever-Invented-Part-Two.pdf>

## DIE GEFÄHRLICHSTE TECHNOLOGIE, DIE JE ERFUNDEN WURDE Teil zwei

### Es gibt keine Dosisreaktion für Mikrowellenstrahlung

Der Verkauf von Mobiltelefonen basiert - und basiert seit jeher - auf Lügen und Täuschung. Die größte Lüge ist, dass es sich um Geräte mit geringem Stromverbrauch handelt und dass sie dadurch sicher sind. Das ist eine doppelte Lüge. Es ist eine Lüge, weil sie keine geringe Leistung haben. Wenn Sie ein Mobiltelefon – ein beliebiges Mobiltelefon – in Ihre Hand oder neben Ihren Körper nehmen, werden Sie von mehr Mikrowellenstrahlung von Ihrem Telefon beschossen als von jedem Mobilfunkmast und von zehn Milliarden Mal so viel Mikrowellen Strahlung, wie Sie sie von der Sonne, der Milchstraße oder anderen natürlichen Quellen erhalten. Die von der Federal Communications Commission aufgestellten Expositionsrichtlinien spiegeln diese Realität wider: Mobilfunkmasten dürfen Ihren Körper mit einer spezifischen Absorptionsrate von 0,08 Watt pro Kilogramm aussetzen, während Mobiltelefone Ihr Gehirn mit einer spezifischen Absorptionsrate von 1,6 Watt pro Kilogramm aussetzen dürfen, was zwanzigmal höher ist.

Und es ist eine Lüge, weil Geräte geringerer Energie nicht sicherer sind als Geräte mit hoher Energie. Der Grund dafür ist, dass elektromagnetische Felder keine Giftstoffe im gewöhnlichen Sinne sind und die toxikologische Regel, dass eine niedrigere Dosis eine sicherere Dosis ist, für Mikrowellenstrahlung nicht gilt. Wie Allan Frey 1990 schrieb:

„Elektromagnetische Felder (EMFs) sind für Lebewesen kein Fremdstoff wie Blei oder Zyanid. Bei Fremdstoffen ist die Wirkung umso größer, je höher die Dosis ist – eine Dosis-Wirkungs-Beziehung [Dosisreaktion]. Lebewesen sind vielmehr elektrochemische Systeme, die niederfrequente EMFs für alles verwenden, von der Proteinfaltung über die zelluläre Kommunikation bis hin zur Funktion des Nervensystems. Um an einem Modell zu erkennen, wie EMFs auf Lebewesen wirken, könnte man sie mit dem Radio vergleichen, mit dem wir Musik hören... Wenn Sie dem Radio ein entsprechend abgestimmtes EMF oder eine Oberschwingung überlagern, selbst wenn sie sehr schwach sind, wird dies die Musik stören. Wenn wir einem Lebewesen ein sehr schwaches EMF-Signal auferlegen, besteht die Möglichkeit, dass es die normale Funktion stört, wenn es genau darauf abgestimmt ist. Dieses ist das Modell, das uns viele biologische Daten und Theorien als zutreffend erkennen lassen, jedoch nicht ein toxikologisches Modell.“

Die gründlichste Untersuchung des Effekts der Blut-Hirn-Schranke, die Frey 1975 entdeckte, wurde an der Universität Lund in Schweden beginnend in den späten 1980er Jahren mit verschiedenen

Quellen von Mikrowellenstrahlung und später, in den 1990er und 2000er Jahren, mit echten Mobiltelefonen durchgeführt. Man fand nicht nur, dass es *keine* Dosis-Wirkungsbeziehung gibt, sondern dass es für diese Art von Schädigung eine *inverse* Dosis-Wirkungsbeziehung gibt. Sie setzten Laborratten der jetzt so genannten 2G-Mobilfunkstrahlung aus und reduzierten dann die Leistung der Strahlung um das Zehn-, Hundert-, Tausend- und Zehntausendfache. Und sie stellten zu ihrer Überraschung fest, dass die größten Schäden an der Blut-Hirn-Schranke nicht bei den Ratten auftraten, die bei voller Leistung exponiert waren, sondern bei den Ratten, die Telefonen ausgesetzt waren, deren Strahlung um den Faktor zehntausend reduziert war! Dies entsprach dem Halten eines Mobiltelefons mehr als einen Meter vom Körper entfernt. Der Leiter des Forschungsteams, der Neurochirurg Leif Salford, warnte, dass Nicht-Nutzer von Mobiltelefonen durch die Handys ihrer Nachbarn geschädigt würden und dass diese Technologie „das weltweit größte biologische Experiment aller Zeiten“ sei.

Und in einer weiteren Reihe von Experimenten, die 2003 veröffentlicht wurden, setzte Salfords Team junge Ratten nur einmal zwei Stunden lang einem jetzt so genannten 2G-Mobiltelefon aus, entweder bei voller Leistung oder bei zwei verschiedenen Stufen reduzierter Leistung, und tötete sie 50 Tage später, um ihr Gehirn zu untersuchen. Sie fanden heraus, dass eine einzige Exposition gegenüber einem gewöhnlichen Mobiltelefon, das mit normaler Leistung lief, bei fast allen Ratten bis zu 2% der Gehirnzellen dauerhaft zerstört hatte. In einigen Bereichen ihres Gehirns dominierten beschädigte Neuronen das Bild. Wenn die Leistung des Telefons um das Zehnfache reduziert wurde, verursachte dies bei jeder Ratte einen Hirnschaden. Als die Leistung des Telefons um das Hundertfache reduziert wurde, wurde diese Art von dauerhafter Hirnschädigung bei der Hälfte der exponierten Tiere beobachtet.

Und in noch weiteren Experimenten, die 2008 veröffentlicht wurden, setzten sie Ratten ein Jahr lang einmal pro Woche zwei Stunden lang einem Handy aus, wobei sie immer noch ein jetzt so genanntes 2G-Handy benutzten. Die exponierten Ratten litten an Gedächtnisstörungen, unabhängig davon, ob sie einem SAR-Wert von 60 Milliwatt pro Kilogramm oder 0,6 Milliwatt pro Kilogramm ausgesetzt waren. Mit anderen Worten, die Reduzierung der Leistungsstufe um den Faktor 100 machte das Handy nicht weniger gefährlich.

Das Fehlen einer Dosisreaktion wurde immer wieder berichtet. Der Physiker Carl Blackman verbrachte einen Großteil seiner Karriere bei der Environmental Protection Agency, um herauszufinden, warum nicht nur bestimmte Frequenzen, sondern auch bestimmte Leistungsstufen der Hochfrequenz [HF]-Strahlung dazu führen, dass Kalzium aus den Gehirnzellen austritt. Ross Adey von der UCLA, Jean-Louis Schwartz vom National Research Council of Canada und Jitendra Behari von der Jawaharlal-Universität in Indien berichteten dasselbe. Der Genetiker Sisir Dutta, der das gleiche Phänomen 1986 an der Howard-Universität untersuchte, fand Spitzenwerte des Kalziumaustritts bei SAR-Werten von 2 W/kg und 1 W/kg sowie bei 0,05, 0,0028, 0,001, 0,0007 und 0,0005 W/kg, mit einer gewissen Wirkung bis hinunter zu 0,0001 W/kg. Der Effekt bei 0,0007 W/kg SAR war das Vierfache des Effekts bei 2,0 W/kg, mit anderen Worten, eine 3000-fache Reduzierung des Leistungsniveaus führte zu einer 4-fachen *Zunahme* der Kalziumstörung. Die Frequenz betrug 915 MHz, dieselbe Frequenz, die später für Mobiltelefone verwendet wurde.

Maria Sadchikova und ihre sowjetischen Kollegen untersuchten in den 1960er und 1970er Jahren Hunderte von Arbeitern, die bei der Arbeit Mikrowellenstrahlung ausgesetzt waren, und fanden durchweg heraus, dass die kränksten Arbeiter diejenigen waren, die den *niedrigsten* und nicht den höchsten Leistungsstufen ausgesetzt waren.

Igor Belyaev von der Universität Stockholm fand heraus, dass genetische Effekte bei bestimmten Frequenzen auftraten und dass sich die Stärke des Effekts nicht mit Leistungen von über 16 Größenordnungen änderte, bis hinunter zu  $10^{-18}$  Watt pro Quadratcentimeter, einem Wert von einer Billiarde mal weniger als das, was ein Mobiltelefon an unser Gehirn liefert.

Dimitris Panagopoulos von der Universität Athen fand heraus, dass Fruchtfliegen, die fünf Tage lang nur eine Minute am Tag einem Handy ausgesetzt waren, 36 Prozent weniger Nachkommen hervorbrachten als Fliegen, die überhaupt nicht ausgesetzt worden waren. Als er sie fünf Tage lang täglich sechs Minuten lang dem Telefon aussetzte, verringerte sich die Zahl ihrer Nachkommen um 50 bis 60 Prozent. Und die maximale Wirkung trat ein, wenn das Handy etwa 30 cm von den Fliegen entfernt war, nicht wenn es das Fläschchen berührte, in dem sich die Fliegen befanden. In weiteren Untersuchungen zeigte er, dass die Wirkung auf DNA-Schäden und daraus resultierenden Zelltod zurückzuführen ist, verursacht durch die Strahlung.

In einem anderen Experiment setzte Panagopoulos' Kollege Lukas Margaritis Fruchtfliegen verschiedenen Frequenzen von HF-Strahlung mit Expositionsstärken im Bereich von 0,0001 Watt pro Kilogramm bis 0,04 Watt pro Kilogramm aus und stellte fest, dass sogar eine einzige Exposition gegenüber einer dieser Frequenzen bei einer dieser Leistungsstufen für nur 6 Minuten einen erheblichen Anteil Zelltod der Eierstöcke verursachte.

Und in weiteren Untersuchungen setzte das Team von Margaritis Fruchtfliegen entweder einmal für 6 Minuten, einmal für 12 Minuten, 6 Minuten am Tag für 3 Tage oder 12 Minuten am Tag für 3 Tage einem Handy aus. Unter jeder Bedingung verdreifachte bis versechsfachte das Telefon den Anteil des Zelltods der Eierstöcke. Und dann probierte dieses Team andere Quellen von Mikrowellenstrahlung für 10 bis 30 Minuten pro Tag bis zu 9 Tage lang aus und stellte fest, dass jede davon die Zahl der Nachkommen um zwischen 11 und 32 Prozent reduzierte. Das Handy und das Schnurlostelefon hatten die größte Wirkung, aber auch das WLAN, das Babyfon, Bluetooth und der Mikrowellenherd reduzierten die Fruchtbarkeit der Fliegen erheblich.

Die Auswirkungen auf Insekten sind so offensichtlich, dass selbst ein Gymnasiast sie leicht nachweisen kann. Im Jahr 2004 setzte Alexander Chan, Oberschüler im zweiten Jahr an der Benjamin-Cardozo-High-School in Queens, New York, für ein Wissenschaftsmesse-Projekt Fruchtfliegenlarven täglich einem Lautsprecher, einem Computermonitor und einem Handy aus und beobachtete ihre Entwicklung. Die Fliegen, die dem Handy ausgesetzt waren, entwickelten keine Flügel.

## **Was tun wir der Natur an?**

Wir plagen und verwirren nicht nur Vögel, sondern, wie sich herausstellt, auch Insekten. Es scheint, dass alle kleinen Kreaturen, die Antennen haben, diese verwenden, um elektronische Kommunikationen zu senden und zu empfangen – Kommunikationen, die durch die viel leistungsfähigere Kommunikation unserer drahtlosen Geräte gestört und übertönt werden.

Wenn Honigbienen ihren Schwänzeltanz ausführen, um sich gegenseitig über die Lage von Nahrungsquellen zu informieren, ist dies nicht nur ein visueller, sondern ein elektromagnetischer Tanz. Während des Tanzes erzeugen sie elektromagnetische Signale mit einer Modulationsfrequenz zwischen 180 und 250 Hz. Und sie senden eine andere Art von Signal, das sogenannte „Stopp“-Signal, bis zu 100 Millisekunden lang und mit einer Frequenz von 320 Hz. Das Stoppsignal wird verwendet, wenn die Kolonie bereits zu viel Nahrung hat, und veranlasst die Tänzer, tanzen aufzuhören und die Tanzfläche zu verlassen. Uwe Greggers bei der Freien Universität Berlin entdeckte, dass Bienen als

Reaktion auf künstlich erzeugte elektromagnetische Felder, die diese natürlichen Signale imitieren, auch ohne visuelle oder akustische Signale beginnen zu laufen und ihre Antennen aktiv zu bewegen. Bienen, deren Fühler er entfernt oder mit Wachs überzogen hatte, reagierten nicht auf diese Signale.

Die Bestäubung hängt auch von der elektromagnetischen Kommunikation ab – zwischen Bienen und Blumen. Bienen tragen durch das Fliegen im globalen atmosphärischen elektrischen Feld eine positive Ladung auf ihrem Körper, während Blumen, die mit der Erde verbunden sind, eine negative Ladung tragen. Dominic Clarke von der Bristol-Universität hat bewiesen, dass dies nicht nur den Pollentransfer von Blüten auf Bienen erleichtert, sondern dass Bienen nicht nur die Farben der Blüten wahrnehmen und von ihnen angezogen werden, sondern auch von den unterschiedlichen Mustern ihrer elektrischen Felder. Das elektrische Feld einer Blüte lässt unmittelbar nach dem Besuch einer Biene nach, andere Bienen „sehen“ dies und besuchen nur Blumen, deren elektrisches Feld stark ist. Während Honigbienen die Felder mit ihren Fühlern sehen, sehen Hummeln die Felder eher mit den Haaren, die als eine Art Antenne fungieren und ihren Körper bedecken, was die Hummeln auch zu unverwechselbaren Wesen macht.

2007 veröffentlichte der deutsche Biologe Ulrich Warnke eine wichtige Broschüre in deutscher und englischer Sprache mit dem Titel *Bienen, Vögel und Menschen: Die Zerstörung der Natur durch „Elektrosmog“* (*Bees, Birds and Mankind: Destroying Nature by „Elektrosmog“*). Darin erinnerte er uns daran, dass es nur zwei weitreichende Kräfte gibt – Schwerkraft und Elektromagnetismus – die alles im Universum einschließlich unseres Körpers formen, und dass wir diese Tatsache auf eigene Gefahr ignorieren. Elektrizität ist die Grundlage des Lebens, warnte er, und „diese Zerstörung der Lebensgrundlage hat bereits viele Arten für immer ausgelöscht“. Wir können unsere Welt nicht in ein Meer elektromagnetischer Strahlung eintauchen, die bis zu 10 000 000 000 Mal stärker ist als die natürliche Strahlung, mit der wir uns entwickelt haben, ohne alles Leben zu zerstören. Er fasste die Forschungen zusammen, die er und andere mit Honigbienen gemacht hatten. Kein Wunder, schrieb Warnke, dass weltweit Bienen verschwinden.

Sie begannen zu Beginn des Radiozeitalters zu verschwinden. Auf der kleinen Insel vor Englands Südküste, auf die Guglielmo Marconi 1901 die weltweit erste Langstreckenfunkübertragung aussandte, begannen die Honigbienen zu verschwinden. 1906 war die Insel, die damals die größte Dichte an Funkübertragungen der Welt beherbergte, fast bienenleer. Tausende, die nicht in der Lage waren zu fliegen, wurden vor ihren Bienenstöcken auf dem Boden kriechend und sterbend aufgefunden. Gesunde Bienen, die vom Festland importiert wurden, begannen innerhalb einer Woche nach ihrer Ankunft zu sterben. In den folgenden Jahrzehnten breitete sich die Isle-of-Wight-Krankheit zusammen mit dem Rundfunk auf das restliche Großbritannien sowie auf Italien, Frankreich, die Schweiz, Deutschland, Brasilien, Australien, Kanada, Südafrika und die Vereinigten Staaten aus. In den 1960er und 1970er Jahren änderte sich der Name in „Verschwinden-Krankheit“. Sie wurde Ende der 1990er Jahre mit der drahtlosen Revolution brisant und wurde 2006 zu einem weltweiten Notfall, als sie in „Koloniekollapsstörung“ umbenannt wurde. Heute sind nicht nur Hausbienen, sondern alle Wildbienen vom Aussterben bedroht.

Amphibien verschwinden nicht nur, sondern es sind bereits viele Amphibienarten ausgestorben, selbst in den entlegensten, unberührtesten Gebieten der Welt – unberührt heißt, mit Ausnahme von Sendemasten und Radarstationen, die Mikrowellenstrahlung aussenden. Amphibien sind die für elektromagnetische Strahlung anfälligste aller Tierklassen auf dem Planeten, und sie sind seit den 1980er Jahren rückläufig und sterben aus. Als ich mir das 1996 ansah, verschwand gerade jede Frosch- und Krötenart im Yosemite-Nationalpark. Im Nebelwaldreservat Monteverde in Costa Rica war die berühmte und stark geschützte Goldkröte ausgestorben. Acht von dreizehn Froscharten in

einem brasilianischen Regenwaldreservat waren ausgestorben. Der berühmte Magenbrutfrosch Australiens war ausgestorben. 75 Arten der farbenfrohen Harlekinfrösche, die einst in den Tropen der westlichen Hemisphäre die Flüsse zierten, waren ausgestorben. Heute sind mehr als die Hälfte aller bekannten Frosch-, Salamander- und Schleichenlurch-Arten (schlangenähnliche Amphibien) mit insgesamt 4.300 Arten entweder ausgestorben oder vom Aussterben bedroht.

Als 1996 Mobilfunkmasten in abgelegene Gebiete der Vereinigten Staaten einmarschierten, tauchten mutierte Frösche zu Tausenden in Seen, Bächen und Wäldern im gesamten Mittleren Westen der USA auf. Ihre deformierten Beine, zusätzlichen Beine, fehlende Augen, falsch platzierte Augen und andere genetische Fehler machten Schulkindern auf Exkursionen Angst.

Im Jahr 2009 führte der Wildtierbiologe Alfonso Balmori auf dem Balkon einer Wohnung in Valladolid, Spanien, nicht weit von einem Mobilfunkmast ein einfaches, sinnfälliges Experiment durch, ein Experiment, das bewies, was geschah: Er züchtete Kaulquappen in zwei identischen Tanks, nur über einem davon drapierte er eine dünne Stoffschicht, die mit Metallfasern gewebt war, Luft und Licht durchließ, aber Funkwellen fernhielt. Die Ergebnisse schockierten sogar Balmori: In einem Zeitraum von zwei Monaten waren 90 Prozent der Kaulquappen im Tank ohne Abschirmung gestorben, gegenüber nur 4 Prozent im abgeschirmten Tank.

Ähnliche Abschirmungsexperimente haben entsprechend bestätigt, was mit Vögeln passiert und was mit unseren Wäldern passiert.

Erschrocken stellten Wissenschaftler der Universität Oldenburg ab 2004 fest, dass sich die von ihnen untersuchten Zugsingvögel im Frühjahr nicht mehr nach Norden und im Herbst nach Südwesten orientieren konnten. Im Verdacht, dass Elektrosmog verantwortlich sein könnte, taten sie für ihre Vögel, was Balmori einige Jahre später für seine Kaulquappen tat: sie schirmten die Voliere im Winter mit Aluminiumblechen vor Funkwellen ab. „Die Auswirkungen auf die Orientierungsfähigkeit der Vögel waren tiefgreifend“, schreiben die Wissenschaftler. Die Vögel orientierten sich im folgenden Frühjahr alle nach Norden.

Und 2007 beschloss Katie Haggerty in einem Hinterhoflabor in den Ausläufern der Rocky Mountains in Colorado, dasselbe Experiment mit Espensämlingen durchzuführen. Sie wollte herausfinden, ob Funkwellen für den Rückgang der Espenbäume in ganz Colorado verantwortlich waren, der 2004 begonnen hatte. Sie züchtete 27 Espenbäume – neun ohne Abschirmung, neun mit Aluminiumfenstern um ihre Töpfe, die Funkwellen fernhielten, und neun mit Glasfaserabschirmung, die genauso viel Licht abhielt, aber alle Funkwellen durchließ. Nach zwei Monaten waren die neuen Triebe der funkgeschützten Espen 74 Prozent länger und ihre Blätter 60 Prozent größer als die der schein- oder unabgeschirmten Espen. Und im Herbst hatten die abgeschirmten Bäume große, gesunde Blätter in leuchtenden Herbstfarben, für die Espen berühmt sind: leuchtendes Orange, Gelb, Grün, Dunkelrot und Schwarz. Die schein- und unabgeschirmten Bäume hatten kleine Blätter in trübem Gelb und Grün, die mit grauen und braunen Verwesungsflächen bedeckt waren. Das einzige, was sich 2004 in den Rocky Mountains in Colorado geändert hatte, war die Installation eines neuen Notfallkommunikationssystems namens Digital Trunked Radio System, bestehend aus 203 Funktürmen, deren Ausstrahlung jeden Quadratzentimeter des Staates abdeckten.

**(Fortsetzung folgt)**

Arthur Firstenberg

Autor von: , [The Invisible Rainbow: A History of Electricity and Life](#)  
(Der unsichtbare Regenbogen: Eine Geschichte von Elektrizität und Leben)

P.O. Box 6216

Santa Fe, NM 87502

USA

Telefon: +1 505-471-0129

[arthur@cellphonetaskforce.org](mailto:arthur@cellphonetaskforce.org)

27. Oktober 2021

**Die letzten 29 Newsletter, darunter auch dieser, stehen zum Download und Weiterleiten bereit auf der Newsletter-Seite [Newsletters page](#) der Cellular Phone Task Force.**

**Einige der Newsletter sind auch dort verfügbar in Deutsch, Spanisch, Italienisch, Französisch und Norwegisch.**

**Um sie zu abonnieren, gehen Sie zu to [www.cellphonetaskforce.org/subscribe](http://www.cellphonetaskforce.org/subscribe) oder klicken Sie auf diesen Link:**

[SUBSCRIBE](#)