

# Elektrosmog: Neun Tipps vom Experten

Diplom-Ingenieur Dietrich Ruoff erklärt, wie sich elektromagnetische Strahlung im Alltag reduzieren lässt

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED  
LIVIANA JANSEN

Kernen.  
„Elektrosmog ist heutzutage nicht nur als Begriff, sondern auch im Alltag allgegenwärtig“, betonte Dietrich Ruoff in seinem Vortrag im Bürgerhaus Kernen. Die Gemeinde hatte den Experten eingeladen, um über die Gefahren von Elektrosmog und einen verantwortlichen Umgang damit zu referieren.

Seit 2011 warnt die Weltgesundheitsorganisation (WHO), Mobilfunkstrahlung sei potenziell krebserregend. „Durch den sogenannten oxidativen Stress in den Zellen werden körpereigene, lebenswichtige Vorgänge gestört“, erläutert Dietrich Ruoff. Bei „Jugend forscht“ sei bereits 2005 der sogenannte Geldrolleneffekt im Blut nachgewiesen worden: Durch elektromagnetische Strahlung verklumpten die roten Blutkörperchen vorübergehend. Messbar sei zudem eine Veränderung der Hirnströme durch Mobilfunkstrahlung. Auch Konzentrations-, Lern-, Hör- und Sehstörungen sowie Kopfschmerzen und Müdigkeit können laut dem Experten die Folgen von Elektrosmog sein.

„Es geht nicht nur um die Strahlung, die von Mobilfunkmasten ausgeht“, so Dietrich Ruoff. Elektrosmog bezeichne ganz allgemein elektrische und magnetische Felder und elektromagnetische Wellen. „Er entsteht schon, wenn nur Spannung anliegt und nicht erst, wenn Strom fließt oder eine Funkverbindung besteht.“ Die Belastung durch alltägliche technische Geräte werde daher oft unterschätzt. Denn Elektrosmog entstehe im Alltag vor allem durch Radio, Fernseher, Smartphones, Tablets, Schnurlostelefone, WLAN-Router und Bluetooth-Geräte. Auch Babyphones sind dem Experten zufolge bedenklich. Und sogar Ladegeräte, Herd, Heizung oder Energiesparlampen senden Strahlung aus.

Ein Risiko sieht Ruoff auch in den modernen „Smart Homes“, in denen alle technischen Geräte über Bluetooth oder WLAN vernetzt sind. „Natürlich hat das einen tollen Reiz“, gibt der Strahlungsexperte zu. „Aber ich sollte bei aller Begeisterung immer hinterfragen: Brauche ich das wirklich?“ Denn die Auswirkungen auf die Gesundheit seien nicht zu unterschätzen. Durch den Ausbau der LTE-Netze steige die Strahlenbelastung zudem deutlich. Nicht gerade rosige Aussichten. Doch mit einigen Tipps lässt sich der Elektrosmog im Alltag reduzieren:

**1.** Ausschalten. „Benutzen Sie Geräte wie Smartphones oder Tablets einfach seltener. Wenn Sie sie nicht benötigen, schalten Sie sie ab“, rät der Experte. Ein handelsübliches Smartphone suche im Schnitt alle zwei bis zehn Minuten nach einer Datenverbindung. Für einen erholsamen Schlaf rät Ruoff deshalb: In den Flugmodus schalten – der Wecker funktioniert trotzdem noch.



Öfter mal abschalten: Ein ausgeschaltetes Smartphone produziert keinen Elektrosmog.

Bild: Palmizi

**2.** Verkabeln. Der Computer zu Hause sollte möglichst per Kabel mit dem Internet verbunden werden, nicht per WLAN. Die Kabelvariante sollte auch bei Telefonen bevorzugt werden: Schnurlose Geräte strahlen auch, wenn niemand telefoniert und das Mobilteil auf der Basisstation steckt.

**3.** Sendeleistung regeln. „Wenn Sie nicht auf WLAN verzichten können, dann stellen Sie die Sendeleistung des Routers so ein, dass Sie nur die gewünschten Räume versorgen und nicht die gesamte Nachbarschaft bestrahlen“, sagt Ruoff. Auch an mobilen Geräten, wie Laptops, kann oftmals die Sendeleistung geregelt werden.

**4.** Abstand halten. Generell gilt: je größer der Abstand zum Gerät, desto geringer die Strahlung. „Ein Smartphone strahlt sogar um ein Vielfaches stärker als eine Mikrowelle“, erläutert der Elektrosmog-Experte. Es sollte deshalb nicht am Körper, sondern lieber in einer Außentasche des Rucksacks oder der Handtasche getragen werden. Ein Laptop im WLAN-Betrieb sollte besser auf dem Tisch als auf dem Schoß abgestellt werden. Dasselbe gilt für Babyphones: Mindestens anderthalb Meter sollte der Abstand zum Bett betragen. Ruoff empfiehlt zudem, nur Babyphones zu verwenden, die das Umweltsiegel „Blauer Engel“ tragen.

**5.** In Fahrzeugen zurückhalten. Ein Auto, aber auch Bus und Bahn, wirken wie funktechnisch abschirmende Gehäuse – 90 Prozent der Strahlung bleiben im Fahrzeug. „Deshalb sollte ich mir gut überlegen, ob ich dort ein Smartphone nutze“, rät Ruoff. Auch Navigationsgeräte strahlen übrigens.

**6.** Auf Empfang achten. „Je schlechter das Netz, desto stärker muss ein Gerät senden und desto höher ist die Strahlenbelastung“, erläutert der Fachmann. Es empfiehlt sich demnach, nur zu telefonieren oder im Internet zu surfen, wenn das Gerät guten Empfang hat.

**7.** Ausstecken. Da auch Ladegeräte, Halogenleuchten, Stereoanlagen, Videorekorder, DVD-Player und Co. Strahlung absondern, sollte der Stecker ge-

zogen werden, wenn diese nicht benutzt werden.

**8.** Sich kurzfassen. Längere Gespräche, empfiehlt Ruoff, sollten vom kabelgebundenen Festnetztelefon aus geführt werden. Telefonate übers Handy sollten möglichst kurz gehalten werden, um die Belastung zu reduzieren.

**9.** Abschirmen. „Für WLAN-Geräte gibt es sozusagen Verhüterlis“, erläutert der Experte. Diese mit einem Kupfergewebe ausgelegten Hüllen werden einfach über die Antenne gestülpt. Und wer es ganz genau nimmt, kann auch sein Haus abschirmen: „Durch das Anbringen von Abschirmmaterial in Wänden und Dach kann die Strahlenbelastung um bis zu 95 Prozent reduziert werden“, so Ruoff. Auch spezielle Abschirmfarbe gibt es.

## Der Referent hat sein Haus abgeschirmt

■ Dietrich Ruoff ist Diplom-Ingenieur, Baubiologe und unabhängiger Sachverständiger. Mit seinem Ingenieurbüro berät er Privatleute und Kommunen zu den Themen Elektrosmog, Mobilfunk und Bauen.

■ Sein eigenes Haus hat er mit einem engmaschigen Metallgewebe und speziel-

ler Abschirmfarbe geschützt.

■ Auch ansonsten achtet er darauf, Elektrosmog möglichst zu vermeiden: Er besitzt kein Smartphone, sondern ein altmodisches Handy, das er zudem kaum nutzt. Ein schnurloses Telefon kommt ihm nicht ins Haus – er hat ein herkömmliches Modell mit Kabel.