

„Elektro(hyper)sensibilität - Symptome, psychosoziale Auswirkungen und Anregungen zur Unterstützung Betroffener“

Ich freue mich, heute einen Vortrag zu diesem in der Fachwelt kontrovers diskutierten Thema halten zu dürfen. Immerhin wurden von Seiten der Umweltmedizin 2016 sehr fundierte, differenzierte Leitlinien erarbeitet¹.

Zunehmend mehr Menschen leiden unter Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, Tinnitus, Erschöpfung u.a.. Die meisten von ihnen ahnen nicht, dass ihre Beschwerden im Zusammenhang mit einem Umweltstressor stehen könnten: Mit elektrischen, magnetischen und/oder elektromagnetischen Feldern (EMF). Nur ein geringer Prozentsatz der betroffenen Menschen hat den Zusammenhang bei sich erkannt. Noch weniger haben die umweltmedizinische Diagnose „Elektrohypersensibilität“ - eine Art „Funk-Allergie“ - erhalten.

Einer der Gründe dafür ist, dass die Erkrankung in Deutschland in der Schulmedizin wenig bekannt ist, sodass Betroffene bei der Suche nach Ursachen für ihre Beschwerden oft auf sich allein gestellt sind.

1) SYMPTOME DER ELEKTROSENSITIVITÄT (EHS)

a) Folgende Symptome sind als Sofortreaktionen bei Exposition gegenüber EMF bekannt:

Kopfschmerzen, Kopfdruck, Tinnitus, Ohrdruck, Ohrenscherzen, Hautjucken/-brennen/-kribbeln, Schlafstörungen (Melatonin-Mangel), Erschöpfung, Antriebslosigkeit, Reizbarkeit, Benommenheit, Unruhe, Panikattacken, Herzrhythmus- und Blutdruckstörungen, Muskelschwäche / -krämpfe, Lähmungserscheinungen, Konzentrations-, Wortfindungs- und Gedächtnisstörungen, Störungen der Darmschranke / des Mikrobioms, Schwindel, Übelkeit, Muskel-, Gelenk- und Nervenschmerzen, Gefühl des Brennens, Zitterns oder Vibrierens, Taubheitsgefühle, Sehstörungen, erhöhte Infektanfälligkeit, vermehrte Entzündungen, Krampfanfälle ...

„Bei Kindern macht sich EHS üblicherweise in Form von Kopfschmerzen, „Brain Fog“ (Nebel im Gehirn) und Lernschwierigkeiten bemerkbar.“²

Bei einer Exposition durch EMF treten die Symptome entweder sofort oder mit geringer zeitlicher Verzögerung auf - abhängig von Belastungsfaktoren wie Strahlungsstärke, Strahlungsart, Einwirkzeit und der momentanen, aktuellen, individuellen Konstitution. Stärke und Ausprägung von Symptomen sind sehr unterschiedlich.

b) Manifeste Krankheiten, die durch Funkstrahlung ausgelöst und/oder davon verstärkt werden können:

Neben den beschriebenen Sofortreaktionen, die bei Exposition auftreten und beim Verlassen des elektromagnetischen Feldes (sofern möglich) wieder verschwinden, können EMF auch irreversible Erkrankungen auslösen. Dazu zählen:

Depressionen³, ADHS, Bluthochdruck (dauerhaft), Katarakt (Grauer Star), Hashimoto, Unfruchtbarkeit, Fehlgeburten, Neurodegenerative Erkrankungen wie Morbus Alzheimer, ALS, Restless Legs Syndrom, Morbus Parkinson oder Chorea Huntington, Krebserkrankung - v.a. Hirntumore, Brustkrebs und (Kinder-) Leukämie ...

¹ EUROPAEM, Okt. 2017, [PDF der dt. Übersetzung](#)

² Quelle: <https://diagnose-ehs.org/die-erkrankung/symptome>

³ Pall, Martin: Microwave frequency electromagnetic fields (EMFs) produce widespread neuropsychiatric effects including depression. <https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2015.08.001>

DIAGNOSE

Für die ICD10-Verschlüsselung der Diagnose wird derzeit empfohlen:

Hauptsymptom(e)	+ Zusatzzeichen
z. B. G44.2 Spannungskopfschmerz G47.2 Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus H93.1 Tinnitus	Z58 → Kontaktanlässe mit Bezug auf die physikalische Umwelt Inklusiva: Bodenverschmutzung, Lärm, Luftverschmutzung, Strahlung u.a. Synonyme: Belastung durch elektromagnetische hochfrequente Felder, Elektrosensibilität u.a. Exclusiva / Andere Diagnose: Berufliche Exposition gegenüber Strahlung {Z57.4} ⁴

2) PSYCHOSOZIALE AUSWIRKUNGEN

Die Ursache der Beschwerden wird oft gar nicht oder erst spät erkannt, die Dunkelziffer ist wie gesagt hoch. Im Folgenden rede ich nur von den Menschen, die - meist zufällig - einen Zusammenhang ihrer Beschwerden mit einer EMF-Belastung erkannt haben.

Da elektrische, magnetische oder elektromagnetische Felder (EMF) inzwischen omnipräsent sind, kann die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben erheblich eingeschränkt sein. Betroffene haben oft nur noch einen kleinen Bewegungsradius. Ihre **Möglichkeiten, an öffentlichen oder privaten (auch familiären) Events teilzunehmen, zu reisen oder ihren Arbeitsplatz frei zu wählen, können erheblich eingeschränkt sein.**

Viele EHS-Patienten müssen schließlich ihren Beruf aufgeben. Sie können ihre gewohnte Arbeitsleistung unter Access-Points, funkenden Geräten der Kolleg*innen etc. nicht mehr erbringen und werden richtig krank. Mangels funkfreier Zonen ist auch die Regeneration erschwert. Sie fallen schließlich den Sozialsystemen zur Last.⁵

Aber auch im Freundeskreis erzeugen Bitten um Rücksichtnahme häufig Unverständnis und Ablehnung. Werden keine Verbündeten gefunden ist soziale Isolation die Folge.

Viele leben unter prekären Bedingungen. Häufige Umzüge aufgrund der Zunahme von Strahlungsquellen und das wohnen in Funklöchern im Wald oder in Kellern sind keine Seltenheit. Schwerstbetroffene können ihre Wohnung nicht mehr oder nur noch mit Schutzkleidung verlassen. Ggf. brauchen sie danach lange, um sich zu erholen.

EHS kann also gravierende Einschränkungen der Lebensqualität sowie schwerwiegende finanzielle, soziale oder berufliche Folgen haben, was sich auf Dauer natürlich seelisch belastend auswirkt.

Frustrationen, Depressionen und berechtigte Existenzängste können die Folge sein.

Durch die häufig stattfindende Psychiatisierung ohne Beachtung der Exposition durch EMF werden Menschen mit Funk-Allergie immer kränker.

Gesellschaftliche Ausgrenzung und die Stigmatisierung Betroffener verstärkt deren psychosoziale Probleme.

⁴<https://med-code.com/de/de/icds/ICD10-GM-2022/Z58>

⁵ Stellungnahme im DDA, Teil 2, <https://hessischer-landtag.de/termine/ausschuss-fuer-digitales-und-datenschutz-37-sitzung>

Exkurs zu → ENTSTEHUNG UND VERLAUF

Die Gründe für Entstehung, Aufrechterhaltung und Verlauf einer EHS sind **multifaktoriell**. Umweltbedingte, genetische / biologische und psychologische Komponenten verstärken einander.

Voraus geht meist eine langjährig geringe bis mittelmäßige Strahlungsexposition. Manchmal löst jedoch auch eine kurzzeitig hohe Exposition EHS aus. Ohne Intervention verläuft diese Multisystemerkrankung **progredient**.

Sehr häufig besteht eine erhöhte Belastung mit Umweltgiften in der Vorgeschichte. Schwermetalle (Amalgam, Blei ...) scheinen ein besonders großer Risikofaktor zu sein.

Außerdem spielen **genetische Risikofaktoren** eine Rolle, z.B. Mutationen oder Deletionen von Genen, die für die Entgiftung zuständig sind (v.a. die Gene der Glutathion-S-Transferase GST-M1, GST-T1 und GST-P1)⁶. Infolgedessen kann der Körper Schwermetalle und anderen Toxine schlechter ausscheiden.

Menschen mit eingeschränkter Immunfunktion, Lupus oder Chronischem Fatigue Syndrom (EM/CFS) scheinen ebF. häufig betroffen zu sein. Und es gibt Beweise für eine gemeinsame Pathophysiologie von EHS und Tinnitus.

Viele EHS-Patienten reagieren stark auf Chemikalien, einige haben MCS (Multiple Chemikalienunverträglichkeit). Das chronische Fatigue Syndrom (EM/CFS) und die Fibromyalgie sind ebF. verwandte Krankheitsbilder.

Auch virale Vorerkrankungen wie Borreliose oder das Pfeiffersche Drüsenfieber, Wirbelsäulenschäden, Schleudertrauma, Rückenmarksverletzungen, Gehirnschäden oder -erschütterung scheinen EHS zu begünstigen.

„Substanzen, die vom Immunsystem als „fremd“ erkannt werden, oder weitere Auslöser, wie elektromagnetische Felder, reichen in diesem Falle aus, um körperliche Reaktionen auszulösen, die man als Anzeichen und Symptome von Multi-Systemerkrankungen werten kann.“⁷

Exkurs zu → DIAGNOSTIK

Wenn die Symptome unter EMF-Freiheit regelmäßig verschwinden gilt die Diagnose als gesichert.

Eine ausführliche Anamnese ist sinnvoll. Zudem gibt es bei aufgeschlossenen Ärzt*innen und in der Umweltmedizin verschiedenste, meist teure Laboruntersuchungen⁸.

In der Regel werden funkbedingte Beschwerden aber nach vielen Arztbesuchen und einem Ausschlussprinzip als rein stressbedingt oder psychosomatisch eingestuft. Betroffene können sich dadurch sehr allein gelassen fühlen. Die Gabe von Psychopharmaka führt *nicht* zur Remission, solange die EMF-Exposition weiter besteht.

2016 erschien in der internationalen Fachzeitschrift *Reviews on Environmental Health* eine **Leitlinie, die sich mit Prävention, Diagnostik und Therapie EMF-bedingter Beschwerden und Krankheiten befasst**⁹. Die darin enthaltenen Handlungsempfehlungen zur Diagnostik der EHS ermöglichen mittels labormedizinischer Evidenz eine klare Abgrenzung der EHS von psychischen Erkrankungen und eine Einordnung als **umweltbedingte Multisystemerkrankung**.¹⁰ Die deutsche Übersetzung ist online sowie als Print-Ausgabe verfügbar.¹¹

⁶ Quelle: Div. Patientenakten (unveröffentlicht)

⁷ <https://diagnose-ehs.org/infos-fuer-behandler/diagnose>

⁸ <https://diagnose-ehs.org/infos-fuer-behandler/labor-diagnostik/>

⁹ <https://doi.org/10.1515/reveh-2016-0011>;

¹⁰ EUROPAEM, Okt. 2017, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 19 ff.

¹¹ <https://europaem.eu/bibliothek/artikel/europaem-emf-leitlinie-2016>, <https://shop.diagnose-funk.org/Dokumentation-EUROPAEM-EMF-Leitlinie-2016-2-Auflage-11-2017-84S-A4>

3) UNTERSTÜTZUNGS-MÖGLICHKEITEN

a) „Die primäre Therapie sollte sich vor allem auf die Vermeidung oder die Reduzierung der EMF-Expositionen konzentrieren.“ (Leitlinie 2016 ¹²) Die Symptome bessern sich oder verschwinden, sobald keine Strahlungs-Belastung durch Mobilfunk, WLAN, Bluetooth, DECT-Telefon, smarte Geräte, Funkmasten o.ä. mehr besteht.

Innerhalb von Stunden, Tagen, Wochen oder manchmal auch Monaten lösen sich Symptome in einer Umgebung mit niedrigem EMF-Wert oft ganz auf.

Strahlungsarme Orte können mit einem geeigneten **Messgerät** gefunden werden. Hilfreich sind Karten mit der [Lage von Sendemasten](#) oder zur [Funklochkarte](#).

Bei mobilen Geräten wie Smartphones treten die Symptome in deren Nähe auf, sind also ortsunabhängig.

Wohnraum & Arbeitsplatz sollten analysiert werden. Für die Reduktion von selbst gemachtem Elektrosmog gibt es jede Menge konkrete Tipps – z.B. hier: <https://diagnose-ehs.org/elektrostress-im-alltag/umfeldanalyse>. Gegen von außen kommende Strahlung sind (teure) Abschirm-Maßnahmen möglich.

Einige Ärztekammern veröffentlichen Informationen über einen gesünderen Umgang mit Handies¹³. Auch das Bundesamt für Strahlenschutz empfiehlt, die individuelle Exposition möglichst gering zu halten (siehe Anhang 2).

Hier ein Auszug aus einer **EHS-Wunschliste**, wie Strahlungsreduktion unterstützt werden könnte:

- **WLAN-freie Zonen beim Arzt, bei Behörden und in Kliniken**
→ hilft EHS-Betroffenen und hat positiven Einfluss auf die Heilungschancen psychischer Erkrankungen (22 von 26 epidemiologischen Studien zeigen, dass EMF neuropsychiatrische Effekte inkl. Depressionen und Angstzustände erzeugen ¹⁴)
- **Rücksichtnahme durch Einschalten des Flugmodus** am Smartphone, insbesondere bei Menschenansammlungen (z.B. bei Veranstaltungen, im Wartebereich, bei Gruppentherapien, Nachts) - oder zumindest Deaktivierung der mobilen Daten
- **Respektierung des geäußerten Wunsches** nach Abschaltung der Handys und Smartwatches o.ä.
- Bevorzugung der stabilen **LAN-Nutzung** (Kabel, Glasfaser)
→ hilft EHS-Betroffenen, dient der Datensicherheit und ist gut fürs Klima (spart Energie und CO2)
- Benutzung kabelgebundener statt DECT-Telefone (die auch im Stand-By stark strahlen) oder zumindest Aktivierung des (Full) **ECO-Mode** beim schnurlosen Telefon (= > keine Strahlung im Stand-By)
- Informationsmaterial und Aushänge, die **aufklären** auslegen (lassen)

b) Die meisten Betroffenen akzeptieren ihre EHS erst, wenn sie mit dem Rücken an der Wand stehen, was aufgrund der noch sehr geringen gesellschaftlichen Akzeptanz nicht verwundert. Deshalb braucht es v.a. mehr **Akzeptanz** der Tatsache, dass Menschen unterschiedlich auf EMF reagieren - und dann **Aufklärung**.

Durch Beobachtung, wann und wo sich Symptome verstärken, abschwächen oder gar verschwinden, können Betroffene dann leichter Zusammenhänge herstellen. Achtung: Reaktionen treten manchmal zeitverzögert auf.

¹² EUROPAEM Leitlinie, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 37

¹³ https://www.oekonews.at/mmedia/30.12.2015/1451492458_5.jpg

¹⁴ Pall, Martin: Microwave frequency electromagnetic fields (EMFs) produce widespread neuropsychiatric effects including depression. <https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2015.08.001>, Table 3

Differenzierte **Fragebögen** können sind für eine Diagnose-Stellung sinnvoll (Beispiele siehe hinten).

c) Psychische Faktoren / Hyperarousal:

- Aufklärung kann durch die damit einhergehende Verunsicherung andererseits auch ein Stressfaktor sein, der beispielsweise Ängste verstärkt und einen Nocebo-Effekt hervorrufen könnte. Hier braucht es also eine Risiko-Nutzen-Analyse bzw. Fingerspitzengefühl ...

- „Das „EMF-Syndrom“ ist nicht die einzige Erkrankung, die mit einer **Überaktivität der Amygdala und des Limbischen Systems** einhergeht. (...)

Die innere Anspannung wird auch dadurch gefördert, dass EHS-Patienten eine meist längere Phase mit Ungewissheit, Verzweiflung, Angst und Sorgen durchgestanden haben, in der die Hoffnung auf Heilung stetig sinkt. In der Behandlung gilt es auch darum, die „Teufelskreise“ von Gedanken und Gefühlen zu erkennen und zu durchbrechen, damit eine gesunde Regulationsfähigkeit des autonomen Nervensystems möglich wird.“¹⁵

Natürlich hilft immer auch die Stärkung von Resilienz, Ressourcen, Gelassenheit, Selbstfürsorge usw.!

Zu achten ist auf psychische Gesundheit, genügend Schlaf, Stressreduktion & Entspannung, gesunde Ernährung und Bewegung, gute Work-Life-Balance, tragfähige soziale Beziehungen, schöne Erlebnisse wie singen, tanzen ...

Viele Betroffene profitieren von **Selbsthilfegruppen/ Psychotherapie**. Eine Reduzierung der EMF-Belastung bleibt bei Funk-Allergie aber immer Voraussetzung für die Genesung und eine nachhaltige Wirkung der Behandlung! Das Ignorieren dieses pathogenen Wirkfaktors kommt deshalb einer unterlassenen Hilfeleistung gleich.

Unterstützung Betroffener von offiziellen Stellen

Obgleich EHS in Deutschland bisher noch nicht als (Schwer-) Behinderung anerkannt wird, gibt es auch hierzulande Betroffene, denen aufgrund von EHS eine Erwerbsminderungsrente bewilligt wurde und / oder die wegen der mit EHS verbundenen Symptomatik einen Schwerbehindertenausweis erhalten haben.

Bei Vorliegen eines GdB 50 oder höher ist auch Unterstützung durch das Integrationsamt möglich - z.B. bei der Finanzierung eines Strahlenschutzaldachins am Arbeitsplatz, um die Teilhabe am Berufsleben zu sichern.

Ich danke euch für eure offenen Ohren & Augen ...



In alten Minen wurden damals Kanarienvögel verwendet, um vor schädlichen Mengen Kohlenmonoxid zu warnen. Das Gas ist geruchs-, geschmacks- und farblos (wie elektromagnetische Strahlung).
Bei den geringsten Anzeichen von Stress beim Vogel, wurden die Minen evakuiert und Maßnahmen ergriffen.

Elektrosensible Menschen sind wie die Warnuhr, ähnlich der von Kanarischen Vögeln.
Obwohl Menschen weltweit erkranken und die Forschung eindeutig schädliche Auswirkungen zeigt, werden allerdings keine Maßnahmen ergriffen. (Quelle: elektrosensibel-ehs.de)



Weiterführende Informationen:

Forschungsergebnisse: <https://www.emfdata.org/de> | <https://www.emf-portal.org/de>

Buchtip: Die unerlaubte Krankheit – Wenn Funk das Leben beeinträchtigt (Renate Haidlauf)

Weitere **Erfahrungsberichte:** <https://www.elektrosensibel-muenchen.de/erfahrungsberichte-vorwort.html>

Fragebögen: <https://www.elektrosensibel-ehs.de/fragebogen>
<https://www.5g-ulm.de/downloads/fragebogen-elektrosensibilitaet>

Heft mit **Tipps zur EMF-Reduktion im Alltag:** <https://shop.diagnose-funk.org/Ratgeber-Elektrostress-im-Alltag>

¹⁵ <https://diagnose-ehs.org/infos-fuer-behandler/amygdala-hypothese>

ANHANG 1

Blick über den Tellerrand: Infos aus und Lösungsansätze in verschiedenen Ländern

In **Schweden** gilt Elektrosensibilität seit 1995 als "körperliche Beeinträchtigung" und ist seit 2002 eine anerkannte, durch die *Umwelt* ausgelöste funktionelle Behinderung. Elektrosensible haben z.B. das Recht auf einen elektromogfreien Arbeitsplatz, eine Mietwohnung in Gebieten mit niedrigem Strahlungsniveau und strahlungsfreie Behandlungszimmer in Krankenhäusern.¹⁶

Das Europaparlament forderte 2009 „die Mitgliedstaaten auf, dem Beispiel Schwedens zu folgen und Menschen, die an Elektrosensibilität leiden, als behindert anzuerkennen, um ihnen einen angemessenen Schutz und Chancengleichheit zu bieten.“

Der Europarat forderte 2011, „besondere Aufmerksamkeit elektrosensiblen Personen zu widmen, die an einem Syndrom aus Intoleranz gegenüber elektromagnetischen Feldern leiden, um diese Personen zu schützen, einschließlich der Errichtung strahlungsfreier Gebiete, die nicht durch das drahtlose Netzwerk abgedeckt sind.“ ([Resolution 1815 / dt. Übersetzung](#))

Das **Amtsblatt der EU** schreibt in 2022: "Das Europäische Parlament, der EWSA und der Europarat haben anerkannt, dass Elektrosensibilität bzw. Elektrosensitivität eine Krankheit ist. Hiervon sind eine Reihe von Menschen betroffen und mit der Einführung von 5G, für das eine viel höhere Dichte elektronischer Anlagen benötigt wird, könnte dieses Krankheitsbild häufiger auftreten." ([Amtsblatt 2022/C 105/06](#), Punkt 4.13)

Der **Americans with Disabilities Act (ADA)** ist ein Gesetz zum Schutz vor Diskriminierung aufgrund von Behinderungen. Der Ausschuss erkennt an, dass multiple chemische und elektromagnetische Empfindlichkeiten als Behinderungen gelten können, wenn sie die neurologischen, respiratorischen oder sonstigen Funktionen einer Person so stark beeinträchtigen, dass sie eine oder mehrere der wichtigsten Lebensaktivitäten der Person erheblich einschränken. Amerikaner, die an EHS leiden, haben eine funktionelle Behinderung, weil sie durch künstliche Elektrogifte in der Umwelt behindert sind. So schreibe die ADA z.B. Arbeitgebern angemessene Vorkehrungen für Arbeitnehmer mit Behinderungen / Zugänglichkeitsanforderungen für öffentliche Räume vor.

In **Zürich** gibt es ein Schutzgebäude für EHS- und MCS Betroffene. WLAN/ Handygebrauch ist dort untersagt. (<https://www.gesundes-wohnen-mcs.ch>). In Deutschland suchen EHS-Betroffene solch einen Schutzraum vergebens.

Der **Technikfolgenausschuss des Europäischen Parlaments** kam 2021 in der [STOA-Studie](#) zu dem Ergebnis: Mobilfunkstrahlung schädigt wahrscheinlich die Gesundheit, es braucht also Schutz- und Vorsorgepolitik.

Auch der [Bericht des TAB \(Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestags\)](#) vom 14.02.2023 dokumentiert viele wissenschaftliche Studien zu Elektromagnetischen Frequenzen (EMF), u.a. zum Krebsrisiko, zur Wirkung auf Kinder und zu Schädigungen durch oxidativen Stress und fordert „umsichtige Vermeidung“ von EMF.¹⁷

Last but not least stufte die **IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)** - das Krebsforschungsinstitut der **WHO** - in 2011 hochfrequente elektromagnetische Felder für Menschen als „möglicherweise krebserregend“ in Klasse 2B ein. Damit fallen EMF als Karzinogen in die gleiche Kategorisierung wie Blei, DDT, Pestizide und Chloroform. https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf

¹⁶<https://www.elektrosensibel-ehs.de>

¹⁷<https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=1944>

ANHANG 2

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) schreibt bezüglich der Nutzung von Handies, Smartphones & Tablets übrigens Folgendes:

(...) Allerdings bestehen nach wie vor Unsicherheiten in der Risikobewertung, die durch das Deutsche Mobilfunk-Forschungsprogramm nicht vollständig beseitigt werden konnten. (...) **Aufgrund dieser wissenschaftlichen Unsicherheiten rät das BfS dazu, die persönliche Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern vorsorglich gering zu halten.**

(...) Für eine abschließende Beurteilung von Langzeitwirkungen ist die Technologie (...) noch zu jung. Auch bei Wirkungen auf Kinder sind noch nicht alle Fragen abschließend beantwortet. (...)

Es empfiehlt deshalb, die individuelle Exposition zu senken:

Die elektromagnetischen Felder, die beim Telefonieren mit Handys in Körfernähe auftreten, sind im Allgemeinen sehr viel stärker als die Felder, denen man beispielsweise durch benachbarte Mobilfunkbasisstationen ausgesetzt ist. Die Empfehlungen des BfS beziehen sich daher auf die Benutzung (...). Durch das eigene Verhalten kann man die eigene Exposition mit elektromagnetischen Feldern gering halten: (...)

- **Nutzen Sie das Festnetztelefon**, wenn Sie die Wahl zwischen Festnetz und Handy haben.
- Halten Sie **Telefonate** mit dem Handy **möglichst kurz**.
- **Telefonieren Sie möglichst nicht bei schlechtem Empfang, wie zum Beispiel im Auto** ohne Außenantenne. Je schlechter die Verbindung zur nächsten Basisstation ist, desto höher muss die Leistung sein, mit der das Handy sendet – und damit die Stärke (Intensität) des hochfrequenten Feldes. Die Autokarosserie zum Beispiel verschlechtert die Verbindung und das Handy sendet deshalb mit einer höheren Leistung.
- Vermeiden Sie den Abruf von E-Mails, während Sie telefonieren.
- Telefonieren Sie mit **Headset** (das gilt für Smartphones genauso wie für Mobiltelefone).
- **Schreiben Sie Textnachrichten** (dabei halten Sie das Handy nicht am Kopf).
- Achten Sie beim Surfen im Internet mit Ihrem Tablet / Smartphone auf einen ausreichenden **Abstand** zum Körper. (Die Exposition mit hochfrequenten Feldern verringert sich deutlich je größer der Abstand ist.)
- Wenn Sie Ihr Smartphone am Körper tragen, achten Sie auf den vom Hersteller angegebenen **Mindestabstand**. Verwenden Sie ggf. das dazu mitgelieferte Tragezubehör.
- Achten Sie beim Kauf auf einen möglichst niedrigen **SAR-Wert**.
- Wenn Sie Ihre persönliche Exposition besonders gering halten möchten, **schalten Sie den Hintergrunddatenverkehr ab**.
- Surfen im Internet und E-Mails abrufen sollten Sie möglichst **nur bei gutem Empfang** (...).
- Rufen Sie **E-Mails nur bei Bedarf manuell** ab.

Ganz besonders wichtig ist die Minimierung der Exposition für Kinder. Sie befinden sich noch in der Entwicklung und könnten deshalb gesundheitlich empfindlicher reagieren. (...)

Deaktivieren Sie "Datenverbindungen über Mobilfunk". Damit ist Ihr Kind telefonisch erreichbar und kann unterwegs offline spielen. (...) Die Spieldauer sollte nicht nur aus Gründen des Strahlenschutzes in Grenzen gehalten werden.

QUELLEN: Ausgewählt und übersichtlich zusammengestellt aus 1) https://www.bfs.de/DE/themen/emf/mobilfunk/vorsorge/smartphone-tablet/smartphone-tablet.html;jsessionid=DB8C056B0633B7040DBE3B15FFE3FCEC.1_cid339 **und 2)** <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/mobilfunk/vorsorge/empfehlungen-handy/empfehlungen-handy.html> (Stand 04.03.2023)