

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

Ich freue mich, diesen Vortrag zu einem in der Fachwelt noch kontrovers diskutierten Thema halten zu dürfen. Immerhin wurden von Seiten der Umweltmedizin 2016 sehr fundierte, differenzierte Leitlinien erarbeitet ¹.

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). Niederfrequente Felder lassen sich vermeiden, hochfrequente Felder sind inzwischen aber fast omnipräsent. Nur ein geringer Prozentsatz der betroffenen Menschen hat den Zusammenhang der eigenen Beschwerden mit der einen und/oder anderen Form von Elektrosmog bei sich erkannt. Noch weniger haben die umweltmedizinische Diagnose „Elektromagnetische Hypersensibilität“ / „Elektrosensibilität“, eine Art Funk-Allergie, erhalten. Das liegt u.a. daran, 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 ²:

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.“ ³

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 EMF ausgelöst und/oder davon verstärkt werden können:

Neben den beschriebenen Sofortreaktionen, die bei Exposition auftreten und beim Verlassen elektromagnetischer Felder (sofern möglich) wieder verschwinden, können EMF auch irreversible Erkrankungen auslösen. Dazu zählen u.a. Depressionen ⁴, ADHS, Bluthochdruck (dauerhaft), Katarakt (Grauer Star), Hashimoto, Unfruchtbarkeit, Fehlgeburten, Neurodegenerative Erkrankungen wie Morbus Alzheimer, ALS, Restless Legs Syndrom, Morbus Parkinson oder Chorea Huntington, Krebserkrankungen - v.a. Hirntumore, Brustkrebs und (Kinder-) Leukämie.

¹ EUROPAEM, Okt. 2016, [PDF der dt. Übersetzung: https://iumf.de/dateien/EUROPAEM_EMF_Guideline_2016.pdf](https://iumf.de/dateien/EUROPAEM_EMF_Guideline_2016.pdf)

² Diverse Quellen, u.a. diese: <https://www.elektrosensibel-ehs.de/symptome>

³ Quelle: <https://diagnose-ehs.org/die-erkrankung/symptome>

⁴ 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 ICD 10 - Verschlüsselung der Diagnose wird derzeit empfohlen:

Hauptsymptom(e)	+ Zusatzzeichen
z. B. G 44.2 Spannungskopfschmerz G 47.2 Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus H 93.1 Tinnitus	Z 58.4 ⁵ → Kontaktanlässe mit Bezug auf die physikalische Umwelt Inklusiva: Bodenverschmutzung, Lärm, Luftverschmutzung, Strahlung (Punkt 4) .. Synonyme: Belastung durch elektromagnetische hochfrequente Felder, Elektrosensibilität u.a. oder Z 57.5 ⁶ → Berufliche Exposition gegenüber Risikofaktoren Synonym: Berufliche Exposition gegenüber Strahlung (Punkt 5)

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 v. a. von Menschen, die sich meist zufällig über einen Zusammenhang ihrer Beschwerden mit einer EMF-Belastung bewusst geworden sind.

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-Patient*innen 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.⁷ (Letzteres betrifft natürlich auch diejenigen, die diesbezüglich keinerlei Bewusstsein entwickelt haben.)

Wenn Bitten um Rücksichtnahme auch im Freundeskreis **Unverständnis und Ablehnung** erzeugen und keine Verbündeten gefunden werden 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 auch seelisch belastend auswirkt.

Frustrationen, Depressionen und berechtigte Existenzängste können die Folge sein.

Durch die häufig stattfindende Psychiatrisierung ohne Beachtung der Exposition durch EMF werden Menschen mit einer Unverträglichkeit in Bezug auf Funkstrahlung immer kränker.

Gesellschaftliche Ausgrenzung und die Stigmatisierung Betroffener verstärkt deren psychosoziale Probleme.

⁵ <https://www.medcode.ch/de/de/icds/ICD10-GM-2022?utf8=✓&search=z58&button=&detailed=0&detailed=1>

⁶ <https://www.medcode.ch/de/de/icds/ICD10-GM-2022?utf8=✓&search=z57&button=&detailed=0&detailed=1>

⁷ S.67 der Stellungnahmen <https://hessischer-landtag.de/sites/default/files/dateien/2023-09/DDA-AV-32-T2.pdf>

Exkurs zu → ERWERB 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 wie Amalgam oder 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) ⁸. Infolgedessen kann der Körper Schwermetalle und andere Toxine schlecht 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.“ ⁹

Exkurs zu → DIAGNOSTIK

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

Eine ausführliche Anamnese ist deshalb sinnvoll. Zudem gibt es bei aufgeschlossenen Ärzt*innen und in der Umweltmedizin verschiedenste, meist teure Laboruntersuchungen. ¹⁰

In der Regel werden funktionsbedingte 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** ¹¹. 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**. ¹² Die deutsche Übersetzung ist online sowie als Print-Ausgabe verfügbar. ¹³

⁸ Quelle: Div. Patientenakten (unveröffentlicht)

⁹ <https://diagnose-ehs.org/infos-fuer-behandler/diagnose>

¹⁰ <https://diagnose-ehs.org/infos-fuer-behandler/labor-diagnostik>

¹¹ <https://doi.org/10.1515/reveh-2016-0011>

¹² Leitfaden der Europäischen Akademie für Umweltmedizin: <https://europaem.eu/de/emf-leitfaden-von-europaem>

¹³ EUROPAEM Leitlinie als Druckversion auf deutsch: https://iumf.de/dateien/EUROPAEM_EMF_Guideline_2016.pdf

3) UNTERSTÜTZUNGS-MÖGLICHKEITEN

a) „Die primäre Therapie sollte sich vor allem auf die Vermeidung oder die Reduzierung der EMF-Expositionen konzentrieren.“ (Leitlinie 2016 ¹⁴) 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 auch Karten mit der Lage von Sendemasten ¹⁵ oder zur Netzabdeckung ¹⁶.

Bei mobilen Geräten wie Smartphones treten die Symptome in deren Nähe auf, sind also ortsunabhängig. Auch Smartwatches strahlen häufig sehr stark – selbst wenn sie nie aktiv mit dem Netz verbunden wurden.

Wohnraum & Arbeitsplatz sollten analysiert werden. Für die Reduktion von selbst gemachtem Elektromog 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 Handies ¹⁷. 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 ¹⁸)
- **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 und von Bluetooth
- **Respektierung des geäußerten Wunsches** nach Abschaltung der Handies und Smartwatches o.ä.
- Bevorzugung einer stabilen **LAN-Nutzung** (Kabel, Glasfaser)
→ hilft EHS-Betroffenen, dient der Datensicherheit und ist außerdem gut fürs Klima (spart Energie und CO2)
- Benutzung kabelgebundener statt DECT-Telefone (die auch im Stand-By stark strahlen können) 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 **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.

Differenzierte **Fragebögen** können sind für eine Diagnose-Stellung sinnvoll (Beispiele siehe S. 5 unten).

¹⁴ ebd., S. 37: https://iumf.de/dateien/EUROPAEM_EMF_Guideline_2016.pdf

¹⁵ <https://emf3.bundesnetzagentur.de/karte>

¹⁶ https://www.telekom.de/netz/mobilfunk-netzausbau?wt_mc=alias_301_start/netzausbau

¹⁷ https://www.oekonews.at/mmedia/30.12.2015/1451492458_5.jpg

¹⁸ 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

c) Psychische Faktoren / Hyperarousal:

- Aufklärung kann durch die damit einhergehende Verunsicherung durchaus ein Stressfaktor sein, der Ängste verstärkt und einen **Nocebo-Effekt** hervorrufen kann. Hier braucht es also eine Risiko-Nutzen-Analyse bzw. eine besonnene Aufklärung mit Fingerspitzengefühl.

- Das EMF-Syndrom geht - wie viele andere Erkrankungen auch - häufig mit einer **Überaktivität der Amygdala und des Limbischen Systems** einher. Innere Anspannung wird u.a. dadurch gefördert, dass EHS-Patienten eine meist längere Phase mit Ungewissheit, Verzweiflung, Angst und Sorgen erleben, in der die Hoffnung auf Heilung stetig sinkt. In der Behandlung gilt es deshalb auch, die Teufelskreise von Gedanken und Gefühlen zu erkennen und zu durchbrechen sowie die Emotions- und Stressregulation zu verbessern. Hier kommen wir ins Spiel. ... :)

Psychische Gesundheit braucht ansonsten genügend Schlaf, gesunde Ernährung & Bewegung, eine gute Work-Life-Balance, tragfähige soziale Beziehungen, ggf. Stressreduktion & Entspannung, schöne Erlebnisse wie singen, tanzen ... Auf dieser Seite ¹⁹ gibt es diesbezüglich hilfreiche Tipps zur Selbstfürsorge für Betroffene.

Viele profitieren also durchaus von **Psychotherapie**. Eine Reduzierung der EMF-Belastung bleibt bei EHS gleichwohl immer Voraussetzung für die Genesung und eine nachhaltige Wirkung der Behandlung. Das Ignorieren dieses pathogenen Wirkfaktors kommt deshalb einer unterlassenen Hilfeleistung gleich.

Unterstützung Betroffener in Deutschland 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 Strahlenschutz Baldachins am Arbeitsplatz, um die Teilhabe am Berufsleben zu sichern.

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

In alten Minen wurden 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 Kanarienvögeln. Obwohl Menschen weltweit erkranken und die Forschung eindeutig schädliche Auswirkungen zeigt, werden leider keine Maßnahmen ergriffen.



Weiterführende Informationen:

- **Forschungsergebnisse:** <https://www.emfdata.org/de> | <https://www.emf-portal.org/de>
- **Buchtipp:** 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>
- **Webinar-Aufzeichnung**, informativ & hilfreich: <https://www.youtube.com/watch?v=5AXS13PiMaY&list=PLqko-UHNS-0oE3JmeTLai0Qk9VsRYBp61&index=13>
- Heft mit **Tipps zur EMF-Reduktion im Alltag:** <https://shop.diagnose-funk.org/Ratgeber-Elektrostress-im-Alltag>

¹⁹ <https://diagnose-ehs.org/startseite/fursorge-und-vernetzung/selbstfursorge/>

ANHANG 1

Informationen aus anderen Ländern bzw. auf Europa-Ebene

In **Schweden** gilt EHS 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 elektrosmogfreien Arbeitsplatz, eine Mietwohnung in Gebieten mit niedrigem Strahlungsniveau und strahlungsfreie Behandlungszimmer in Krankenhäusern²⁰. In den **Niederlanden** wurde EHS in 2024 durch das Gesundheitsministerium als Behinderung anerkannt. Auch dort ergeben sich daraus rechtliche Ansprüche.²¹

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**²² / dt. Übersetzung²³)

Das **Amtsblatt der EU** schreibt in 2022: "Das Europäische Parlament, der EWSA²⁴ 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 105/38, Punkt 4.13²⁵)

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 schreibt die ADA z.B. Arbeitgebern angemessene Vorkehrungen für Arbeitnehmer mit Behinderungen / Zugänglichkeitsanforderungen für öffentliche Räume vor.

In der **Schweiz** wird mit Mednis derzeit ein staatlich gefördertes, medizinisches Beratungssystem für elektrosensible Menschen aufgebaut²⁶.

Und: Die **IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)** - Krebsforschungsinstitut der **WHO** - stufte 2011 hochfrequente elektromagnetische Felder für Menschen als „möglicherweise krebserregend“ ein - in Klasse 2B. 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

Eine neue, von der WHO mit finanzierte Studie fand 2025 hohe Evidenz für bestimmte Krebsarten.²⁷

²⁰ <https://www.elektrosensibel-ehs.de/anererkennung-in-schweden-rechte>

²¹ <https://www.elektrosensibel-ehs.de/anererkennung-von-ehs-in-den-niederlanden>

²² <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17994>

²³ <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail?newsid=352>

²⁴ (europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss)

²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2022:105:FULL&from=EN>

²⁶ <https://www.mednis.ch/de/elektromagnetische-felder-und-gesundheit>

²⁷ Original: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412025002338> / Besprechung durch Diagnose-Funk auf deutsch: <https://www.diagnose-funk.org/aktuelles/artikel-archiv/detail?newsid=2229> | <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412025002338>

ANHANG 2

Das **Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)** schrieb 2023 bezüglich der Nutzung von Handys & Co. ²⁸:

(...) 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. (...)

Inzwischen steht auf den Folge-Seiten immerhin noch, dass die elektromagnetischen Felder, die beim Telefonieren mit Handys in Körpernähe auftreten, im Allgemeinen sehr viel stärker sind als die Felder, denen man beispielsweise durch benachbarte Mobilfunkbasisstationen ausgesetzt ist. Die Anregungen (vorher: Empfehlungen) des BfS beziehen sich daher auf die Benutzung eigener Geräte.

Folgende Möglichkeiten zur Verringerung der individuellen Exposition werden genannt: ^{29 30}

- Beim Kauf eigener Geräte wie Handy, Smartphone, Tablet etc. auf einen möglichst niedrigen **SAR-Wert** achten
- **Festnetztelefon nutzen**, wenn die Wahl zwischen Festnetz und Handy besteht
- **Telefonate** mit dem Handy **möglichst kurz** halten oder stattdessen **Textnachrichten** schreiben
- Beim Telefonieren **Headset** benutzen (das gilt für Smartphones genauso wie für Mobiltelefone) und währenddessen unnötigen **Datenverkehr abschalten**
- Auch beim Surfen im Internet auf **Abstand** zum Körper achten (Die Exposition mit hochfrequenten Feldern verringert sich deutlich je größer der Abstand ist)
- **Hintergrunddatenverkehr** öfter abschalten, **E-Mails nur bei Bedarf manuell** abrufen
- **Wichtig: Möglichst nicht bei schlechtem Empfang telefonieren, 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.)
- Auch **Surfen im Internet und E-Mails abrufen** deshalb möglichst **nur bei gutem Empfang**

2023 hieß es noch: „**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.“

Diese Passage fehlt jetzt ganz - trotz hunderter, unabhängiger Studien über äußerst besorgniserregende, biologische Wirkungen von EMF auf Lebewesen und Organe wie z.B. das Gehirn ³¹. (Die offiziellen Grenzwerte berücksichtigen nur die *thermischen* Wirkungen von Hochfrequenzen!) Einige Länder achten deshalb mehr auf das eigentlich gebotene Vorsorge-Prinzip. Sie haben z. B. strengere Kontrollen bezüglich der SAR-Werte, niedrigere Grenzwerte oder andere Abstandsregeln von Mobilfunkmasten zu Schulen & Krankenhäusern.

²⁸ Ausgewählt und übersichtlich zusammengestellt aus dem Web, Stand 04.03.2023: 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>

²⁹ <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/mobilfunk/vorsorge/expositionsverringderung-handy/expositionsverringderung-handy.html>

³⁰ <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/mobilfunk/vorsorge/smartphone-tablet/smartphone-tablet.html>

³¹ Studien-Übersicht, ab S.33: https://shop.diagnose-funk.org/mediafiles/Sonstiges/DF_604_250806_Ueberblick_Mobilfunk_Gehirn_web.pdf

ANHANG 3

„I Have A Dream“

- meine Wünsche (nicht nur) für dieses Haus ...

- Mehr Interesse am / Offenheit für das Thema von Seiten der Kolleg*innen
- insbesondere von den Ärzt*innen, dem Betriebsrat und der Schwerbehindertenvertretung
- Erhalt bzw. Schaffung WLAN-freier Bereiche in der Klinik (v.a. einiger Patientenzimmer und Mitarbeiterräume - auch im Haus Talblick - sowie der Teamzimmer und Gruppenräume)
- Deaktivierung von WLAN in der Nacht – für einen erholsameren Schlaf der Patient*innen
- Engagement, Unterstützung und / oder zumindest Akzeptanz für Bereiche, in denen Handy und Smartwach draußen bleiben - oder wenigstens funkarm eingestellt sind: Ohne mobile Daten, besser im Flugmodus, am besten AUS (v.a. in Teamzimmern und Gruppenräumen)

Diese Maßnahme ist auch dem Datenschutz sehr dienlich ...
- Verwendung von DECT-Telefonen mit Full Eco Mode sowie standardmäßig weiterhin schnurgebundene Telefone am Arbeitsplatz
- Mein Traum wäre eine Abteilung für ein Digital Detox Programm - idealerweise im Haus vorm Wald, weil dort von außen kaum Funkstrahlung eindringt. Hier könnte (weitgehend/teilweise) auf WLAN, Handy & Co. verzichtet und dafür viel echtes, analoges Leben erfahrbar werden. Zumindest leichter von EHS betroffenen Menschen könnte auf diese Weise nebenbei / gezielt der Zugang zu einer psychosomatischen Rehabilitation / Akut-Behandlung ermöglicht werden. Und einige Jugendliche, junge Erwachsenen und Begleitkinder könnten so vielleicht ganz neue Erfahrungen machen ...