

Juli 2019

FMK Fact Sheet Elektrohypersensibilität (EHS) Hintergrundinformationen

Elektrohypersensibilität (EHS)

Hintergrundinformationen

Zusammenfassung

- Als elektromagnetische Hypersensitivität (EHS; ugs. auch Elektrohypersensibilität) wird eine subjektive, erhöhte Empfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Feldern (EMF) bezeichnet.
- EHS ist keine medizinische Diagnose. Es gibt keine klaren Diagnosekriterien und keine wissenschaftliche Basis, die EHS-Symptome mit EMF-Exposition in Verbindung bringt. (WHO, http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/ehs_fs_296_german.pdf)
- EHS lässt sich in Laborstudien und Metastudien nicht belegen. Selbst Personen, die sich selbst als elektrohypersensibel bezeichnen, können elektromagnetische Felder (Funkwellen) im Labor nicht wahrnehmen.
- Die WHO fordert auf, dass Informationen zu EHS diese klare Aussage enthalten sollten: es gibt keine wissenschaftlichen Belege für die Annahme eines Zusammenhangs zwischen EHS und der Einwirkung von Mobilfunkfeldern.
- Wer unbegründete Ängste vor Mobilfunk schürt, nimmt in Kauf, dass Menschen beispielsweise glauben, an EHS zu leiden und tatsächlich Stresssymptome entwickeln. Belegt ist: Angst macht krank.

Was wird als Elektrohypersensibilität bezeichnet?

Es gibt immer wieder Berichte von Personen, die sich durch elektromagnetische Felder (EMF), wie sie auch bei Mobilfunk verwendet werden, in ihrer Gesundheit beeinträchtigt fühlen. Hier werden viele Begriffe umgangssprachlich gleichbedeutend verwendet: Elektrosensitivität, elektromagnetische Hypersensitivität und Elektrohypersensibilität (EHS), aber auch Elektrosensibilität.

Allerdings muss genau differenziert werden: Elektrosensitivität (engl. „electrosensitivity“) beschreibt generell die Fähigkeit ein vorhandenes elektrisches, magnetisches oder elektromagnetisches Feld zu spüren. Dies ist messbar und durch Schwellwerte abgesichert.

Elektrosensibilität oder elektromagnetische Hypersensitivität (EHS; ugs. Elektrohypersensibilität; engl. electromagnetic hypersensitivity; intl.: idiopathic environmental intolerance) dagegen meint eine subjektive, erhöhte Empfindlichkeit einer Person gegenüber niederfrequenten und hochfrequenten elektromagnetischen Feldern. Diese Personen stellen einen Bezug zwischen ihrer „Überempfindlichkeit“ und einer Anzahl selbstberichteter unspezifischer Symptome her, die wissenschaftlich keiner konkreten Ursache zugeordnet werden können. Die berichteten Symptome reichen von Rötungen und Kribbeln der Haut, über Nervenzucken bis hin zu vegetativen Symptomen wie etwa Ermattung, Müdigkeit und Konzentrationsschwierigkeiten.

EHS ist keine medizinische Diagnose. Es gibt keine wissenschaftliche Basis und keine klaren Diagnosekriterien, die EHS-Symptome mit EMF-Exposition in Verbindung bringen.

Gibt es Elektrohypersensibilität (EHS)?

Umfassende Studien zeigen keinen Zusammenhang zwischen EHS und elektromagnetischen Feldern. Personen, die laut Selbsteinschätzung elektrosensibel sind, können nicht erkennen, ob elektromagnetische Wellen vorhanden sind oder nicht.

Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat zu EHS ein eigenes Fact Sheet erstellt. Sie hält darin fest:

„The condition EHS is characterized by a variety of non-specific symptoms that differ from individual to individual. The symptoms are certainly real and can vary widely in their severity. Whatever its cause, EHS can be a disabling problem for the affected individual. EHS has no clear diagnostic criteria and there is no scientific basis to link EHS symptoms to EMF exposure. Further, EHS is not a medical diagnosis, nor is it clear that it represents a single medical problem.“ (http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/ehs_fs_296_german.pdf)

Ist EHS eine Krankheit?

Die Europäische Kommission erkennt Elektrosensibilität nicht als erwiesene medizinische Diagnose (Behinderung /Krankheit) an. Hinsichtlich der Gesundheitsbeeinträchtigungen, die von betroffenen Personen im Zusammenhang mit einer „elektrischen/elektromagnetischen Überempfindlichkeit“ angegeben werden, fehlen bisher Diagnoseverfahren, und es stehen auch keine Methoden zur Verfügung, um festzustellen, ob eine Person tatsächlich von Überempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Feldern betroffen ist. Doppelt verblindete Experimente zeigen, dass „that self-described sufferers from EHS cannot distinguish between exposure to real and false (meaning zero) electromagnetic fields“. Die Erfahrungen der betroffenen Personen können nicht von Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung gestützt werden. [<https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/electromagnetic-hypersensitivity#>]

In **Schweden** wird durch das Schwedische Zentralamt für Gesundheitswesen und Sozialfürsorge (NBHW) dem Schwedischen Verband elektrosensibler Menschen als Behindertenorganisation finanzielle Unterstützung gewährt. Dies wird zuweilen so missverstanden, als sei elektromagnetische Überempfindlichkeit in Schweden eine anerkannte medizinische Diagnose oder Krankheit. Das NBHW trifft seine Entscheidungen auf der Grundlage einer tatsächlichen Behinderung der betroffenen Personen und nicht auf der Grundlage einer bekannten Ursache dieser Behinderung:

„In Sweden, electrohypersensitivity (EHS) is an officially fully recognized functional impairment [i.e. it is not regarded as a disease]“. „The Swedish view provides persons with this impairment a maximal legal protection [...] all with the simple and single aim to allow persons with the functional impairment electrohypersensitivity to live an equal life in a society based on equality. They are not seen as patients, they do not have an overriding medical diagnosis.“ Prof. Olle Johannsson]

In **Österreich** konnte auf der Homepage der Österreichischen Ärztekammer kurzzeitig eine „Leitlinie EHS-Syndrom“ abgerufen werden, die a priori sowohl von der Existenz des Krankheitsbildes Elektrohypersensibilität EHS als auch von der Kausalität mit elektromagnetischen Feldern ausgeht und dies durch ein vorgeschlagenes Diagnoseverfahren und auf Grundlage sogenannter „baubiologischer Richtwerte“ zu belegen versucht. Die „Leitlinie“ ist nicht mehr verfügbar, wird aber als Grundlage zu der sogenannten **„EUROPAEM EMF Leitlinie“** herangezogen, die von einer Gruppe mobilfunkkritischer Mediziner erstellt wurde.

Deren Behauptung, dass diese „Leitlinie“ „den aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaften [repräsentiert]“ ist falsch, denn die Ansätze beider „Leitlinien“ decken sich nicht mit umfassenden Studienergebnissen zu EHS (Elektrohypersensibilität) und auch nicht mit den Positionen der Weltgesundheitsorganisation WHO [siehe Abschnitt „Gibt es Elektrohypersensibilität?“]

Angst macht krank

Wer unbegründete Ängste vor Mobilfunk schürt, nimmt in Kauf, dass Menschen beispielsweise glauben, an Elektrohypersensibilität (EHS) zu leiden und tatsächlich Stresssymptome entwickeln. Die Weltgesundheitsorganisation WHO mahnt in ihrem Fact Sheet 296 zu EHS, dass Informationen die klare Aussage enthalten sollten, dass es keine wissenschaftlichen Belege für die Annahme eines Zusammenhangs zwischen EHS und der Einwirkung von Mobilfunkfeldern gibt. Doch dieser Hinweis fehlt in den allermeisten Fällen.

Was sagen Studien zu EHS?

Ein **österreichisches Forscherteam** aus Psychologen, Mediziner*innen und einem Statistiker verglich 2015 unterschiedliche internationale Studien, bei denen der Einfluss von EMF auf das Wohlbefinden Erwachsener, etwa Kopfschmerzen oder Müdigkeit, untersucht wurde. Die Forscher fanden einen sogenannten Nocebo-Effekt, das – negativ gefühlte – Gegenteil des bekannteren Placebo-Effekts. Nocebo heißt, dass ein negatives Symptom dann auftritt, wenn die Versuchsperson weiß, dass der vermeintliche Auslöser vorhanden ist. Vergleicht man alle Studien, so zeigen verblindete [Anm.: weder Versuchsperson noch Untersuchender wissen, ob eine Befeldung während des Versuchs aktiv ist oder nicht] Untersuchungen keine Auswirkungen auf die Gesundheit. Unverblindete Experimente und Feldstudien kommen hingegen zu dem Schluss, dass es Auswirkungen gibt. Wenn eine Person also weiß, dass elektromagnetische Felder auf sie wirken, spürt sie Symptome: der Nocebo-Effekt kommt zum Tragen.

(Klaps A., I. Ponocny, R. Winker, M. Kundi, F. Auersperg, A. Barth: *Mobile phone base stations and well-being – A meta-analysis. Science of the Total Environment, 2015; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26657246>*)

Eine umfassende internationale Studienbewertung (Ofstedal et al, 2011) bewertete 29 internationale Studien zum Thema EHS und kommt zum Ergebnis: „...haben fundierte experimentelle Studien wiederholt gezeigt, dass diese Symptome nicht auf die EMF-Exposition zurückzuführen sind.“

Die Studie lieferte zum Teil paradoxe Ergebnisse: so schliefen EHS-Personen besser und die Merkfähigkeit steigerte sich, obwohl die Strahlungsquelle aktiv war. Die Metastudie wurde zum Teil durch das Europäische Rahmenprogramm COST BM0704 finanziert.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21769898>)

Eine Studie im Auftrag der **Weltgesundheitsorganisation WHO** bewertete 17 Studien mit Doppelblind-Untersuchungen. Im Ergebnis konnte diese Studie keinen Zusammenhang zwischen Mobilfunk und Symptomen wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen oder Konzentrationsproblemen belegen. [Rööslí et al, 2010; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21124713>]

Eine jüngste Untersuchung wurde von der französischen **ANSES (Agency for Food, Environmental and Occupational Health&Safety)** im Jahr 2018 durchgeführt. Alle verfügbaren Studien im Zeitraum 2006 – 2016 wurden dabei gesichtet, einer öffentlichen Konsultation unterzogen und die Ergebnisse in einer „Opinion“ zusammengefasst. Zusammengefasst wird festgehalten, dass es derzeit keine belastbare experimentelle Evidenz gibt, die eine kausale Beziehung zwischen elektromagnetischen Feldern und EHS-Symptomen erlaubt. [<https://www.anses.fr/en/content/hypersensitivity-electromagnetic-waves-research-efforts-should-be-scaled-and-suitable-care>]