

Konsensusbeschluss

WBF-Expertenforum 2020

Präambel

Die Aussagen, die der WBF über mögliche Gesundheitseffekte – als Folge der Exposition gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern (vor allem Mobilfunk) – macht, basieren auf den Ergebnissen von 130 wissenschaftlichen Arbeiten aus dem Zeitraum Juli 2019 bis inklusive Juni 2020.

Eine Schlüsselfunktion kommt der Qualität des Studiendesigns (wie etwa Exposition, Aufbau der Untersuchung, statistische Datenanalyse) zu.

Die Anzahl der wissenschaftlich hochwertigen Studien ist im Vergleich zu den Vorjahren weiterhin rückläufig.

Erneut wird festgestellt, dass selbst völlig unakzeptable Arbeiten den Weg in die wissenschaftliche Literatur gefunden haben.

Ergebnisse aus Tier- und Zellexperimenten lassen nicht unbedingt Schlüsse auf einen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen zu.

Nicht jeder beim Menschen messbare Effekt hat einen schädlichen Einfluss auf die Gesundheit.

Mobilfunk und Befindlichkeit

Betreffend der behaupteten Überempfindlichkeit gegenüber HF-EMF gibt es weiterhin keine konsistenten Hinweise für die tatsächliche Existenz einer solchen individuellen Überempfindlichkeit. Neue Technologien der Informationsgewinnung und Nachrichtenübermittlung sind jedoch weiterhin sorgsam zu beobachten.

Bereits die bloße Annahme von äußeren Ursachen kann Befindlichkeitsstörungen hervorrufen (sog. Nocebo-Effekt).

Mobilfunk und Dermatologie

Im Berichtszeitraum liegen keine Studien zu Oberflächeneffekten von Mobilfunk vor.

Mobilfunk und Nervensystem

Kognitive Fähigkeiten

Nach dem derzeitigen Stand der Forschung sind negative Auswirkungen durch Mobilfunk auf kognitive Funktionen auszuschließen.

EEG

Veränderungen der Hirnfunktion, dargestellt an EEG-Spektren, haben keine physiologische Bedeutung.

Hirnelektrische Aktivität

Die Studien zu Auswirkungen von Mobilfunk auf die hirnelektrische Aktivität zeigen teils keinen Einfluss, teils Einflüsse im EEG und anderen Untersuchungen, welche keine gesundheitlichen Folgen haben.

Schlaf und Mobilfunk

Nach dem derzeitigen Stand der Forschung sind negative Auswirkungen durch Mobilfunk auf die Schlafqualität auszuschließen.

Von einem Einfluss durch andere Faktoren wie etwa Licht, Uhrzeit, Inhalte der Handynutzung sowie psychische Faktoren auf die Schlafqualität kann ausgegangen werden.

Mobilfunk und Genotoxizität

Bisher konnten genotoxische Wirkungen von Mobilfunkfeldern nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Die Rolle von „oxidativem Stress“ ist nach wie vor nicht zweifelsfrei geklärt.

Mobilfunk und Kinder/Jugendliche

Bei Kindern und Jugendlichen ist der übermäßige Gebrauch von Handys, Tablets oder vergleichbaren Geräten bereits als Suchtsyndrom gut beschrieben.

Die negativen Auswirkungen des Suchtverhaltens sind nicht ursächlich auf die EMF-Strahlung zurückzuführen. Zuverlässige Daten über die Schädlichkeit von HF-EMF, emittiert von Mobiltelefonen, bei Jugendlichen sind nicht vorhanden.

Mobiltelefone und männliche Fertilität

Die bisher vorliegenden Studien weisen keinen negativen Einfluss von Mobilfunk auf die Zeugungsfähigkeit von Männern nach. Es zeigt sich, dass der Lebensstil einen hohen Einfluss auf die Fertilität hat.

Mobilfunk und HNO

Untersuchungen beim Menschen über funktionelle Beeinflussungen im HNO-Bereich zeigen keine signifikanten Auswirkungen von EMF auf klinisch-funktioneller Ebene.

Mobilfunk und Krebserkrankungen

Aktuell gibt es keinen Nachweis für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Mobilfunk und Krebserkrankungen.

Dosimetrie

Die Unterschiede betreffend Qualität der Expositionserfassung in dosimetrischen Studien sind nach wie vor bedeutsam.

Messungen an Basisstationen in mehreren Ländern zeigen in Einklang mit den Ergebnissen vorhergegangener Jahre, dass die daraus resultierenden Expositionen weit unterhalb der Grenzwerte von ICNIRP liegen.

Der Betrieb von 5G-Netzen hat in Österreich begonnen. Studien zeigen, dass die tatsächlichen Expositionen aufgrund des spezifischen Sendeverhaltens von 5G-Basisstationen etwa um den Faktor 10 unter den berechneten worst case Abschätzungen liegen.

Allgemeine Aussagen

Die aktuelle Datenlage bestätigt die bisherigen Erkenntnisse des WBF:

- Eine Gefährdung der Gesundheit des Menschen durch Mobilfunk ist nicht wahrscheinlich.

Weiterhin gibt es offene Fragen:

- Gesundheitliche Langzeitfolgen für Erwachsene und Kinder.
- Methodik der Expositionserfassung bei epidemiologischen und experimentellen Studien.
- Umsetzung der Ergebnisse von Tierversuchen auf den Menschen.
- Verbesserte Modellierung der Absorption im Gewebe.
- Mögliche Auswirkungen künftiger Funktechnologien (Erweiterung der Frequenzbereiche für 5G) und der Entwicklung von „Smart Cities“ sowie neuer Verkehrs- und Industrietechnologien.

Empfehlungen des WBF:

- Optimierung und Standardisierung der Expositionserfassung, insbesondere im Hinblick auf neue Funktechnologien.
- Durchführung von Studien zu den Frequenzen im Millimeter-Wellenlängenbereich (5G).
- Durchgehende Beachtung der „Good Laboratory Practice“ bei der Bewertung publizierter Studien.
- Umsichtiger Umgang bei Verwendung der Mobilfunktechnologien bis zur Klärung noch offener Fragen. Dies gilt insbesondere für die Exposition von Kindern unter 3 Jahren.

Wien, 18. November 2020