

# Konsensusbeschluss

## WBF-Expertenforum 2019

### 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 164 wissenschaftlichen Arbeiten (davon 32 Tierstudien) aus dem Zeitraum Juli 2018 bis inklusive Juni 2019.

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.

Divergierende Ergebnisse in Tier- und Zellexperimenten lassen keine Schlüsse auf die Gesundheit des Menschen zu.

Nicht jeder beim Menschen messbare Effekt hat einen schädlichen Einfluss auf die Gesundheit.<sup>1</sup>

### 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.

---

<sup>1</sup> Biologische Effekte gelten so lange als akzeptabel, als die Organfunktionen erhalten bleiben müssen, Befundveränderungen nach Beendigung der Exposition rückbildungsfähig sind, sich in Normalbereichen bewegen und die Nachkommenschaft nicht geschädigt werden darf.

Es verdichten sich die Hinweise, dass die bloße Annahme von Ursachen Befindlichkeitsstörungen hervorrufen kann (sog. Nocebo-Effekt).

## **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.

## **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 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 der EMF auf klinisch-funktioneller Ebene.

## Mobilfunk und Krebserkrankungen

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

## Dosimetrie

Die Unterschiede betreffend Qualität der Expositionserfassung in dosimetrischen Studien sind weiterhin groß.

Es ist zu beachten, dass demnächst auch das 5G-Netz (mit höherer Frequenz) zum Tragen kommt. Dadurch werden sich neue dosimetrische Herausforderungen ergeben.

Das funktechnische Signal, das derzeit für 5G in Testbetrieben in Österreich verwendet wird, ist mit der 4G-Technologie vergleichbar.

Messungen an Basisstationen in mehreren Ländern zeigen, dass die daraus resultierenden Expositionen weit unterhalb der Grenzwerte von ICNIRP liegen.

## Allgemeine Aussagen

Die aktuelle Datenlage bestätigt die bisherigen Erkenntnisse des WBF:

Eine Gefährdung der Gesundheit durch Mobilfunk ist nicht wahrscheinlich.

Weiterhin gibt es offene Fragen:

- Mögliche 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“.

## 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 2019