

# Mobilfunk und Gesundheit

## Braucht Freiburg ein **Moratorium für 5G?**

Bernd. I. Budzinski, 19.10.2019

anl. Samstags-Forum Regio Freiburg in  
der Universität Freiburg i.Br.

- Begleitfolien zum Vortragsmanuskript -

## **BAFU 2019: Erkenntnisstand seit 2013!**

(Bundesamt für Umwelt, Schweiz)

Aus der Forschung liegen unterschiedlich gut abgesicherte Beobachtungen vor, wonach es **andere biologische** Effekte gibt, die **nicht auf eine Erwärmung** zurückgeführt werden können:

Nach **wissenschaftlichen Kriterien ausreichend nachgewiesen** ist eine Beeinflussung der **Hirnströme**.

**Begrenzte Evidenz** besteht: (nächste Folie)

## **Begrenzte Evidenz** besteht:

- für eine Beeinflussung der **Durchblutung des Gehirns**,
  - für eine Beeinträchtigung der **Spermienqualität**,
  - für eine Destabilisierung der **Erbinformation** sowie
  - für Auswirkungen auf die **Expression von Genen**,
  - den programmierten **Zelltod** und
  - **oxidativen Zellstress**.
- 
- Ob damit **Gesundheitsfolgen** verbunden sind, ist **nicht bekannt**,
- 
- ebenso wenig, ob es bezüglich der Intensität und Dauer **Strahlungsschwellenwerte** gibt.

# Gesetzliche Grenzwerte (Auswahl, 800/900 MHz) GSM

|                                                         |        |            |
|---------------------------------------------------------|--------|------------|
| • Deutschland (ICNIRP) und viele weitere Länder,        | ca. 40 | Volt/Meter |
| • Belgien (Flandern)                                    | 21     |            |
| • Italien, Kroatien (OMEN)                              | 20     |            |
| • Indien                                                | 13     |            |
| • China                                                 | 12     |            |
| • Polen                                                 | 7      |            |
| • Frankreich (atyp.), Italien (OMEN), Brüssel, Russland | 6      |            |
| • Schweiz und Liechtenstein: (OMEN), pro Anlage         | 4      |            |
| • Luxemburg, Belgien (Wallonien), pro Antenne           | 3      |            |

• OMEN = Kinderspielplätze, Pausenhöfe, Innenräume

|                                                                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| • <b>Vorsorgewerte und Empfehlungswerte (Auswahl)</b>                                                         | V/m  |
| • Österreichisches Bundesministerium für Gesundheit<br>(Oberster Sanitätsrat, 2010, D-Netz)                   | 4,2  |
| • Ecolog-Institut, Hannover                                                                                   | 2    |
| • Salzburger Resolution (2000)                                                                                | 0,6  |
| • Österreich: Ärztekammer; Bundesarbeitskammer; Allg.<br>UnfallVersAnstalt; Wirtschaftskammer Österreich/Gew. |      |
| • (Planungszielwert im <b>Leitfaden Senderbau</b> , 2012)                                                     | 0,6  |
| • BUND, BVerb. Elektrosmog, Salzburg. Vorsorgewert (2002)                                                     | 0,02 |

# "Clear evidence of cell-phone RF radiation cancer risk"

IEEE Microwave Magazine Sep/Oct 2018.

- Prof. James C. Lin      NTP
- (2004 - 2016 ICNIRP)

„Vielleicht ist es an der Zeit, die Situation vernünftig zu überdenken, zu revidieren und diese Richtlinien zu aktualisieren.“

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8425056/>

# Forderungen

## Aufklärung der Bevölkerung

- Handyverbot für Kinder,
- Genereller Kabelvorrang,
- Ende der sog. Indoor-Versorgung,
- funkfrie Gebiete in Siedlungen und Naturschutzgebieten
- funkfrie Räume in öffentlichen Gebäuden und Verkehrsmitteln
- Sendeleistungsminimierung aller Funktechniken auf das technisch notwendige Maß
- Leerlaufverbot
- Erlass eines Mobilfunkgesetzes mit Kinder-, Nachbar- und Versicherungsschutz sowie
- Monitoring zu Nebenfolgen.

# 3 Netzbetreiber x Frequenzen:

- GSM 900
- GSM 1800
- UMTS
- LTE

3 X 4 = 12 + TETRA

# Vielen Dank!

- Ende