

# 5G: évaluation des effets de la technique

Hans-Peter Hutter, Michael Kundi,  
Hanns Moshhammer, Vienne (A)

Avec l'industrie de l'IT, les normes de téléphonie se succèdent. La recherche sur les effets est à la traîne. La classe politique doit lui fournir le temps nécessaire et acquérir une vue d'ensemble.

## Références

- [1] Feldman Y, Puzenko A, Ishai PB, Caduff A and Agranat AJ. 2008: Human Skin as Arrays of Helical Antennas in the Millimeter and Submillimeter Wave Range. *Phys. Rev Lett* 100:128102.
- [2] Elder JA. 2003. Ocular effects of radiofrequency energy. *Bioelectromagnetics Suppl* 6:S148–61.
- [3] D'Andrea JA, Chalfin S. 2000. Effects of Microwave and Millimeter Wave Radiation on the Eye. In: Klauenberg BJ, Miklavčič D (eds) *Radio Frequency Radiation Dosimetry and Its Relationship to the Biological Effects of Electromagnetic Fields*. NATO Science Series (Series 3: High Technology), vol 82. Springer, Dordrecht. ISBN 978-0-7923-6405-4.
- [4] Russell CL. 2018. 5G wireless telecommunications expansion: Public health and environmental implications. *Environmental Research* 165:484–495.
- [5] Kostoff RN, Heroux P, Aschner M, Tsatsakis A. 2020. Adverse health effects of 5g mobile networking technology under real-life conditions. *Toxicology Letters*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2020.01.020>.
- [6] IARC 2013: Non-ionizing Radiation, Part 2: Radiofrequency Electromagnetic Fields. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Volume 102.
- [7] Schweizerischer Bundesrat. 1999. Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV). 23.12.1999. Änderung vom 1. Juli 2009.
- [8] Institut für Technikfolgenabschätzung, Austrian Institute of Technology. 2020. Faktencheck 5G & Gesundheit ITA-Dossier Nr. 47 (März 2020; AutorInnen: Karen Kastenhofer, Michael Nentwich). Wien. doi:10.1553/ita-doss-047 , <http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-dossiers/ita-dossier047.pdf> sowie Forschungsbericht: 5G-Mobilfunk und Gesundheit (p. 130). Wien. doi:/10.1553/ITA-pb-ITA-AIT-11. <http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-projektberichte/ITA-AIT-11.pdf>
- [9] E.ON. 2019. Neue Studie sieht drastisch erhöhten Energieverbrauch von Rechenzentren durch neuen Mobilfunkstandard 5G. Studie der Universität RWTH Aachen Pressemitteilung 10.12.2019.
- [10] De-Sola Gutiérrez J, Rodríguez de Fonseca F, Rubio G. 2016. Cell-Phone Addiction: A Review. *Front Psychiatry* 24:175.

- [11] Pedrero Pérez EJ, Rodríguez Monje MT, Ruiz Sánchez De León JM. 2012. [Mobile phone abuse or addiction. A review of the literature]. *Adicciones* 24:139–52.
- [12] Eom SH, Choi SY, Park DH. 2013. An empirical study on relationship between symptoms of musculoskeletal disorders and amount of smartphone usage. *J Korea Saf Manage* 15:113–120.
- [13] Berolo S, Wells RP, Amick BC. 2011. Musculoskeletal symptoms among mobile hand-held device users and their relationship to device use: a preliminary study in a Canadian university population. *Appl Ergon* 42:371–378.
- [14] Hensinger P. 2014. Risiken der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen durch digitale Medien. *umwelt-medizin-gesellschaft* 27:167–175.
- [15] Datensicherheit.de. 2019. Aktuelles. Sicherheit in 5G-Netzen. [23.02.2019]  
<https://www.datensicherheit.de/sicherheit-5g-netze>