

Bern, 27. Mai 2009

## Medienmitteilung

*Messkampagne des NFP 57: Wie stark die Bevölkerung dem Mobilfunk und anderen Strahlungsquellen ausgesetzt ist*

### **Strahlungsexposition ist vor allem selbst verursacht**

*Erstmals in der Schweiz haben Forschende im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Nichtionisierende Strahlung – Umwelt und Gesundheit» (NFP 57) gemessen, welcher hochfrequenten elektromagnetischen Strahlung die Bevölkerung ausgesetzt ist. Der Hauptteil dieser Strahlung ist selbst verursacht und geht von Mobil- und Schnurlostelefonen aus. Die durchschnittliche Stärke der Strahlung ist zwar um ein Vielfaches gestiegen, liegt aber immer noch deutlich unter den Grenzwerten.*

Die neuen auf Funk – also hochfrequenten elektromagnetischen Wellen – basierenden Kommunikationstechnologien sind von unserem Alltag kaum mehr wegzudenken. Gleichzeitig jedoch kursieren in der Bevölkerung diffuse Ängste vor gesundheitlichen Schäden, die möglicherweise durch solche Strahlung entstehen, auch wenn bisher keine Schäden wissenschaftlich nachgewiesen worden sind.

Zum ersten Mal in der Schweiz haben Forschende der Institute für Sozial- und Präventivmedizin der Universitäten Basel und Bern gemessen, wie stark diese Strahlungsquellen alltäglich auf uns einwirken. Mithilfe von neuartigen, tragbaren Messgeräten und Tagebuchdaten hat das Team um Martin Rösli die Strahlenexposition bei 166 Studienteilnehmern aus der Region Basel bestimmt.

### **Strahlung nimmt zu, aber liegt weit unter dem Grenzwert**

Wie die Forschenden soeben in der Fachzeitschrift «Environmental Research» berichten (\*), hat die zunehmende Verbrei-

tung von Mobiltelefonie, Wireless LAN und anderen Funkanwendungen in den letzten 20 Jahren zu einem ungefähr zehnfachen Anstieg der hochfrequenten elektromagnetischen Strahlung in der Umwelt geführt. Trotzdem liegt die durchschnittliche Stärke der hochfrequenten elektromagnetischen Strahlung mit 0.22 Volt pro Meter immer noch deutlich unter den in der Schweiz geltenden Grenzwerten. Die Strahlen stammen dabei vor allem von Mobiltelefonen, Mobilfunkbasisstationen und Schnurlostelefonen. Andere Quellen wie Radio-, Fernsehstationen und Wireless LAN spielen meist eine untergeordnete Rolle.

**Oft selbst verursacht**

Wer seine persönliche Strahlenbelastung reduzieren möchte, erreicht dies mit einfachen Massnahmen. «Ein grosser Teil der auf uns einwirkenden Strahlung ist selbst verursacht», sagt Martin Rööslü. Wer zu Hause auf den Besitz eines Schnurlostelefonen verzichte und das Telefonieren mit dem Mobiltelefon auf ein Minimum beschränke, sei deutlich weniger Strahlen ausgesetzt.

Bisher gibt es weltweit nur wenige Studien, welche die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen der alltäglichen Einwirkung der elektromagnetischen Strahlen erforschen. Die in einer internationalen Kooperation durchgeführte Messkampagne bildet nun eine solide Grundlage, um den Einfluss der Strahlung auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und den Schlaf zu untersuchen. Resultate dazu sind Ende Jahr zu erwarten.

(\*) Frei, P., Mohler, E., Neubauer, G., Theis, G., Bürgi, A., Fröhlich, J., Braun-Fahrländer, C., Bolte, J., Egger, M. and Rööslü, M. (2009): Temporal and Spatial Variability of Personal Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields. Environmental Research Published Online First: xx May 2009. doi: 10.1016/j.envres.2009.04.015

**Kontakt:**

Prof. Dr. Martin Rööslü  
Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel  
Steinengraben 49  
CH-4051 Basel  
Tel. +41 (0)61 270 22 15  
Fax. +41 (0)61 270 22 25  
E-Mail: [martin.roosli@unibas.ch](mailto:martin.roosli@unibas.ch)

**Nationales Forschungsprogramm «Nichtionisierende Strahlung – Umwelt und Gesundheit» (NFP 57)**

Durch die zunehmende Anwendung neuer Kommunikationstechnologien sind Menschen und Umwelt vermehrt nichtionisierender Strahlung (NIS) ausgesetzt. Dazu gehört die niederfrequente Strahlung, die zum Beispiel durch Stromleitungen und elektrische Geräte im Haushalt erzeugt wird, sowie die hochfrequente Strahlung, die etwa von Sendestationen für Radio und Fernsehen, für Mobilfunk, sowie von Wireless LAN und Geräten wie Handys oder schnurlosen Telefonen ausgeht. Das Nationale Forschungsprogramm NFP 57 untersucht die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen dieser elektromagnetischen Strahlungen auf Menschen und Umwelt.

<http://www.nfp57.ch>

Der Text dieser Medienmitteilung steht auf der Website des Schweizerischen Nationalfonds zur Verfügung: [www.snf.ch](http://www.snf.ch) > Medien > Medienmitteilungen