

## Pressemitteilung

Forschungsgemeinschaft Funk e.V. (FGF)

Gabi Conrad

12.04.2006

<http://idw-online.de/de/news154672>

Forschungsprojekte  
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Informationstechnik, Mathematik, Medizin, Physik / Astronomie  
überregional

## Projektausschreibung: Numerischen Bestimmung der Exposition in komplexen Feldverteilungen

**Ziel eines neuen Projekts der Forschungsgemeinschaft Funk e.V. ist es, mit Hilfe moderner Computermodelle die Absorption elektromagnetischer Felder im menschlichen Körper in realistischen Situationen zu untersuchen. Die Studie soll die Kenntnis über die Abhängigkeit der Körperabsorption vom Körpermodell, der Gewebeverteilung und grundlegenden Antennenparametern (z. B. Sendeleistung, Größe der Antenne etc.) verbessern. Das Design der Studie muss so angelegt sein, dass die Ergebnisse eine fundierte Einschätzung über die Einhaltung der Basisgrenzwerte ermöglichen.**

Der Nachweis für die Einhaltung der Ganzkörpergrenzwerte in realistischen Umgebungen wird durch die Komplexität der Feldverteilungen, den Einfluss des Körpermodells und die Rückwirkung des Körpers auf das Feld erschwert. Während für die Einhaltung der Teilkörpergrenzwerte z. B. bei der Handynutzung der Einfluss der Haut- und Gewebeschichten und des Körpermodells gut untersucht ist, fehlt bei der Ganzkörperbetrachtung eine systematische Untersuchung des Einflusses der Gewebeschichtung. Außerdem wäre ein vertieftes Verständnis über den Einfluss grundlegender Antenneneigenschaften (Sendeleistung, Winkelcharakteristik, Größe der Antenne) für die Überprüfung der Grenzwerteinhaltung hilfreich.

Die Durchführung des Projekts soll die Dauer von neuen Monaten nicht überschreiten. Projektvorschläge können bis zum 31. Mai bei der Geschäftsstelle der FGF eingereicht werden:

Forschungsgemeinschaft Funk e.V.  
Rathausgasse 11a  
D-53111 Bonn  
E-Mail: [info@fgf.de](mailto:info@fgf.de)  
<http://www.fgf.de>

Weitere Details zu Hintergrund und Rahmenbedingungen des Projekts finden Sie in der Projektausschreibung unter:  
[http://www.fgf.de/aktuell/ausschreib/Public-call-for-proposal\\_29.03.2006.pdf](http://www.fgf.de/aktuell/ausschreib/Public-call-for-proposal_29.03.2006.pdf)