

## **Welche Resultate können von der TNO-Anschlussstudie erwartet werden?**

### **„Einfluss von UMTS Radiofrequenz Feldern auf das Wohlbefinden und kognitive Funktionen bei elektrosensiblen und nicht-elektrosensiblen Personen“**

#### **Stellungnahme des Studienkonsortiums**

PD Dr. Peter Achermann (Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Universität Zürich)  
Prof. Niels Kuster (IT'IS, Foundation for Research on Information Technologies in Society)  
Dr. Martin Rössli (Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern)

#### **Ausgangslage**

In den letzten Wochen haben sich Pressemitteilungen gehäuft, dass in mehreren Schweizer Gemeinden Moratorien für die Bewilligung oder Inbetriebsetzung von neuen UMTS-Mobilfunkbasisstationen beantragt oder beschlossen wurden. Die Moratorien sollen in Kraft bleiben, bis die Resultate einer neuen Studie zur UMTS-Technik im Herbst 2005 vorlägen und geklärt sei, ob unter Einhaltung der geltenden Grenzwerte gepulste Wellen Auswirkungen auf den Menschen haben können. Die Studie wird vielfach als "ETH-Studie", bezeichnet, die laut den Berichten das Ziel der Grenzwert-überprüfung habe. Im Folgenden soll kurz erläutert werden, wer hinter dieser Studie steht, und welche Resultate erwartet werden können.

#### **Wer macht die Studie?**

Bei der angesprochenen Studie handelt es sich um eine TNO-Anschlussstudie. Nach der Veröffentlichung der holländischen Studie (TNO-Studie) im Herbst 2003 zu Auswirkungen von GSM und UMTS-Strahlung auf den Menschen regten das Bundesamt für Gesundheit und die an der ETH ansässige Forschungsstiftung Mobilkommunikation eine Nachfolgestudie an. Letztere übernahm die finanzielle Koordination und beauftragte das oben genannte Studienkonsortium mit der entsprechenden Anschlussstudie.

#### **Erwartete Resultate**

Das Ziel der Anschlussstudie ist den Einfluss von UMTS-Strahlung auf das subjektive Wohlbefinden und kognitive Funktionen beim Menschen zu untersuchen und die Resultate der holländischen TNO-Studie zu überprüfen. Unter kontrollierten, doppelblinden Bedingungen werden elektromagnetisch hypersensitive und nicht-sensitive Personen während 45 Minuten entweder keiner elektromagnetischen Strahlung oder je einer unterschiedlichen Feldstärke im Bereich der schweizerischen Grenzwerte ausgesetzt. Mögliche Auswirkungen der UMTS-Strahlung werden dabei mit Hilfe von Fragebogen zum Wohlbefinden und kognitiven Tests ermittelt.

Der Nutzen der Anschlussstudie ist die grössere Zuverlässigkeit der Resultate aufgrund der verbesserten Methodik (experimentelles Design, technisches Setup, statistische Auswertung und grössere Stichprobe) im Vergleich zur holländischen Originalstudie. Da zwei verschieden starke UMTS-Felder untersucht werden, kann zudem festgestellt werden, ob eine Zunahme der Strahlung auch eine allfällige biologische Wirkung verstärkt (Dosis-Wirkungs-Beziehung). Des weiteren wird die Untersuchung von elektromagnetisch hypersensitiven und nicht-sensitiven Personen einen Vergleich dieser beiden Personengruppen erlauben und eine grundlegende Erkenntnislücke im Zusammenhang mit der Wirkung von UMTS-Feldern auf den Menschen füllen.

Fragen zur Wirkung einer langfristigen Exposition und allfällige längerfristige nachteilige Gesundheitsfolgen durch UMTS-Strahlung können mit der TNO-Anschlussstudie nicht beantwortet werden. Kurzfristige, subtile Effekte auf das Wohlbefinden und kognitive Funktionen bedingen nicht zwingend ein längerfristiges Gesundheitsrisiko, und umgekehrt, ist die Abwesenheit von kurzfristigen Effekten kein Beweis für die längerfristige Unschädlichkeit von UMTS-Strahlung. Aus diesen Gründen wäre es nicht sinnvoll, Grenzwerte aus nur dieser einen Studie abzuleiten.

Das Studienkonsortium  
Zürich, den 13. Mai 2005