



Bundesamt für Strahlenschutz

Langzeitwirkungen im Tierversuch

Warum Tierversuche?

- Langzeitwirkungen auf den Gesamtorganismus sind in Zellkulturen nicht erfassbar.
- Hinweisen auf schädigende Effekte in tierexperimentellen Studien musste nachgegangen werden.



Stand der Entwicklung: 14. Lebenstag, Öffnung der Augen
Quelle: Abschlussbericht Forschungsverbund EMVU München



Expositionsanlage für Langzeit-Ganzkörperexposition von Mäusen
Quelle: Abschlussbericht Jacobs University, Bremen

Lymphomentwicklung in chronisch HF-exponierten Mäusen

In einem speziellen Tiermodell (AKR-Mäuse) wurde untersucht, ob die chronische Exposition gegenüber GSM 900 oder UMTS, SAR jeweils 0.4 W/kg, die Entwicklung von Krebserkrankungen des blutbildenden Systems verstärkt oder beschleunigt.

Ergebnis:

entsprechende Hinweise fanden sich nicht.

Fortpflanzung und Entwicklung

An vier aufeinanderfolgenden Generationen von Mäusen wurde untersucht, ob Fortpflanzung und Entwicklung beeinflusst wurden. Die Tiere waren ab dem Zeitpunkt der Zeugung chronisch mit UMTS, SAR 0, 0.08, 0.4 und 1.3 W/kg, exponiert.

Ergebnis:

keine negativen Effekte

Langzeitstudie

An drei aufeinander folgenden Generationen von Ratten wurde untersucht, ob durch eine chronische Exposition gegenüber Mobilfunkstrahlung GSM 900, SAR 0.4 W/kg

- die Blut-Hirn-Schranke geschwächt wird,
- Neuronen geschädigt werden,
- Lernen und Gedächtnis beeinflusst werden,
- Stress- und Immunreaktionen beeinflusst werden

Ergebnis:

Keine Hinweise auf negative Effekte.