

## Bundesamt für Strahlenschutz: Ergebnis von US-Mobilfunk-Studie nicht auf Menschen übertragbar

Nach Einschätzung des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS) liefert die kürzlich veröffentlichte Studie des US-amerikanischen National Toxicology Program (NTP) keine aussagekräftigen Belege, dass Handystrahlung das Krebsrisiko beim Menschen erhöht. Das liegt insbesondere daran, dass die Ratten und Mäuse im Tierversuch am gesamten Körper deutlich höheren Strahlungsintensitäten ausgesetzt waren, als dies im Alltag beim Menschen der Fall ist. Das BfS geht daher weiter davon aus, dass bei Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte keine negativen gesundheitlichen Auswirkungen durch hochfrequente elektromagnetische Felder von Mobiltelefonen zu erwarten sind.

In ihrem Ende 2018 veröffentlichten Abschlussbericht kommen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des NTP zu dem Schluss, dass es bei männlichen Ratten unter hohen Ganzkörperexpositionen klare Belege für einen Zusammenhang zwischen intensiver Mobilfunkstrahlung und der Entstehung von Tumoren am Herzen gebe. Etwas schwächer werten die Forscherinnen und Forscher den Zusammenhang mit der Entstehung von Hirntumoren und Erkrankungen des Nebennierenmarks. Bei weiblichen Ratten sowie weiblichen und männlichen Mäusen finden sich für die drei genannten Erkrankungen entweder keine erhöhten Risiken oder sie wurden als fragwürdig eingestuft.

Die NTP-Studie liefert zwar unter den besonderen Studienbedingungen Hinweise auf einen Zusammenhang starker hochfrequenter elektromagnetischer Felder deutlich oberhalb bestehender Grenzwerte und der Entstehung von Krebs. Aus Sicht des BfS weist die Untersuchung aber eine Reihe von Schwächen und Unklarheiten auf, die ihre Aussagekraft deutlich einschränken und eine Bewertung erschweren. Beispielsweise konnte nicht abschließend geklärt werden, ob bei den hohen Ganzkörperexpositionen womöglich thermischer Stress der Grund für die auffälligen Ergebnisse gewesen sein könnte. Thermischer Stress ist eine Folge von erhöhten Körpertemperaturen, die bekanntermaßen zu gesundheitlichen Effekten führen können. Dieser Fall kann bei deutlicher Überschreitung der Grenzwerte eintreten.

Die BfS-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler weisen darauf hin, dass sich die hohen Ganzkörperexpositionen und die damit verbundenen thermischen Effekte nicht auf die heutige Mobilfunknutzung übertragen lassen. Da Menschen durch Mobilfunk am gesamten Körper deutlich niedrigeren Strahlungsintensitäten ausgesetzt sind als dies bei den Versuchstieren der Fall war, können dadurch keine relevant erhöhten Körpertemperaturen ausgelöst werden. Messungen zufolge liegen die im menschlichen Körper hervorgerufenen Ganzkörper-Werte mindestens drei Größenordnungen (Faktor 1.000) unter denen der Versuchstiere. Eine ausführliche Stellungnahme des BfS zur NTP-Studie finden Sie hier: [www.bfs.de/ntp-studie](http://www.bfs.de/ntp-studie)

Die Präsidentin des BfS, Inge Paulini, betonte: „Die NTP-Studie liefert aus unserer Sicht keinen Beleg für ein erhöhtes Krebsrisiko durch Mobilfunkstrahlung beim Menschen. Dennoch verbleiben Unsicherheiten in der Risikobewertung von intensiver Nutzung des Handys über viele Jahre. Das BfS arbeitet an der Klärung dieser offenen Fragen. Bis neue Erkenntnisse vorliegen, raten wir weiterhin dazu, das Mobiltelefon umsichtig zu benutzen.“ Tipps zur Mobiltelefonnutzung finden Sie hier: [www.bfs.de/handytipps](http://www.bfs.de/handytipps)

Die NTP-Studie wurde Ende der 1990er Jahre von der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) in Auftrag gegeben und Ende 2018 veröffentlicht. Sie gilt als das umfassendste Tierexperiment zur chronischen Wirkung von starken hochfrequenten elektromagnetischen Feldern, wie sie von Mobiltelefonen genutzt werden.

**Bundesamt für Strahlenschutz:**

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) arbeitet für den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Schäden durch Strahlung. Das BfS informiert die Bevölkerung und berät die Bundesregierung in allen Fragen des Strahlenschutzes. Die über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bewerten Strahlenrisiken, überwachen die Umweltradioaktivität, unterstützen aktiv im radiologischen Notfallschutz und nehmen hoheitliche Aufgaben wahr, darunter im medizinischen und beruflichen Strahlenschutz. Ultraviolette Strahlung und strahlenrelevante Aspekte der Digitalisierung und Energiewende sind weitere Arbeitsfelder. Als wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde betreibt das BfS Forschung und ist mit nationalen und internationalen Fachleuten vernetzt. Weitere Informationen unter [www.bfs.de](http://www.bfs.de).