

**XXIV. GP.-NR
4271 /AB
26. März 2010
zu 4322 /J**



**Alois Stöger diplômé
Bundesminister**

Frau
Präsidentin des Nationalrates
Mag^a. Barbara Prammer
Parlament
1017 Wien

Wien, am 25. März 2010

GZ: BMG-11001/0021-I/5/2010

Sehr geehrte Frau Präsidentin!

Ich beantworte die an mich gerichtete schriftliche parlamentarische **Anfrage Nr. 4322/J der Abgeordneten Dr. Karlsböck und weiterer Abgeordneter** nach den mir vorliegenden Informationen wie folgt:

Fragen 1 bis 3:

Laut Aussage der von meinem Ressort befassten ExpertInnen gibt es bislang keine speziell den Ganzkörperscannern gewidmete Untersuchungen. Weder solche, die sich mit den kurzfristigen Auswirkungen befassen, noch solche, die die wiederholte Exposition, wie sie bei Vielfliegern auftreten könnte, thematisieren.

Untersuchungen zu Terahertzfeldern, wie sie eventuell auch bei bestimmten Ganzkörperscannern auftreten könnten, die an isolierten peripheren Blutzellen appliziert werden, zeigen nach einer Exposition von mehr als einer Stunde Wirkungen auf das Erbgut, die mit einem erhöhten Risiko für bösartige Neubildungen verbunden sein können. Diese Befunde reichen aber nicht aus, um eine Beurteilung des Risikos von Ganzkörperscannern vornehmen zu können. Da man beim Einsatz dieser Scanner nur sehr kurz exponiert ist, können die vorliegenden Befunde, abgesehen von Unterschieden in der Frequenz und anderen Charakteristiken, nicht ohne weiteres auf diesen Fall übertragen werden. Es gibt neuere Untersuchungen mit DNA-Molekülen, die nahelegen, dass eine länger dauernde Exposition notwendig ist, um einen relevanten Effekt zu erzielen. Zu allen diesen Aspekten gibt es noch dringenden Forschungsbedarf, weil insgesamt die Anwendungen von Technologien im Terahertzbereich zunehmen werden. Derzeit sind im Auftrag des deutschen Bundesamts für Strahlenschutz Untersuchungen im Gange, die einige der offenen

Fragen zu Ganzkörperscannern beantworten sollen. Mit Ergebnissen ist nicht vor 2013 zu rechnen.

Fragen 4 bis 6:

Laut den von meinem Ressort befassten ExpertInnen gibt es keine Untersuchungen der Strahlenbelastung von Schwangeren. Es ist aber anzumerken, dass Terahertzfelder maximal wenige Millimeter unter die Körperoberfläche eindringen und daher der Embryo oder Fötus in keinem Fall direkt exponiert ist. Wirkungen auf das Ungeborene können sich nur indirekt über die Wirkung auf Zellen und Gewebe der Mutter ergeben. In Abhängigkeit von den Befunden, die sich bei der Untersuchung der Wirkungen auf Zellen und auf biomolekulare Prozesse ergeben, wird es sinnvoll sein, auch die indirekten Wirkungen auf das Ungeborene in die Betrachtungen einzuschließen.

Fragen 7 bis 9:

Es gibt keine Untersuchungen, die Säuglinge oder Kleinkinder hinsichtlich der Wirkung von Terahertzstrahlung thematisieren, weil bisher – abgesehen von Untersuchungen zu medizinisch-therapeutischen Anwendungen von Terahertzstrahlung – überhaupt nur Wirkungen auf bestimmte Zelltypen untersucht wurden. Im Rahmen der Untersuchungen von isolierten Zellen, können speziell Zellen von Kindern untersucht werden. Derzeit sind solche Untersuchungen nicht geplant.

Frage 10:

Zu Langzeitauswirkungen liegen, wie oben erwähnt, überhaupt keine Untersuchungen vor. Die in der Anfrage gemeinte Untersuchung der Auswirkungen einer wiederholten Exposition gegenüber einer nur einmaligen Exposition ist schon deshalb bisher nicht in Angriff genommen worden, weil es nicht einmal zur einmaligen Exposition ausreichende Daten gibt.

Die Untersuchung einer intermittierenden Exposition ist jedenfalls notwendig. Mein Ressort wird an das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz herantreten, um auf diesen Umstand im Rahmen ihrer Untersuchungen hinzuweisen.

Fragen 11 bis 12:

Unter der Voraussetzung gleicher Leistungsfähigkeit ist aus der Sicht des Gesundheitsschutzes passiven Systemen grundsätzlich der Vorrang zu geben.