

■ Keine neue Idee

Zu: „Wir fragen so lange, bis es wehtut“ von Alexander Pawlak, Januar 2009, S. 18

Die geschilderte Idee, die atomare Kettenreaktion mit Tischtennisbällen und Mausefallen zu veranschaulichen, war bereits 1958 eine der besonders guten Szenen in dem Film „Unser Freund, das Atom“, der in den USA unter Mitwirkung von Heinz Haber gedreht wurde. Der Film ist inzwischen ein historisches Dokument der Atom-Euphorie aus den Fünfzigerjahren. Etliche Inhalte sind durchaus sehr fragwürdig aus heutiger Sicht (für manche auch schon damals...).

Aber gerade die Mausefallen-Kettenreaktion ist etwas, was Generationen von Schüler im Gedächtnis behalten haben. Könnte möglicherweise im Erinnerungsuntergrund der Maus-Sendungs-Macher diese Szene geruht haben?

Almut Witzel

■ Strahlenexposition präzisieren

Zu „Strahlend durchleuchtet“ von Katja Bammel, Februar 2009, S. 38

Im zweiten Absatz des Artikels wird die Strahlenbelastung (besser wäre: Strahlenexposition) bei einer nuklearmedizinischen Untersuchung mit 17 mSv angegeben. Hierzu wäre es sinnvoll anzugeben, um welche Untersuchung und um welches Radionuklid/-pharmakon es sich dabei handelt. Vermutlich liegt den Erwägungen eine Myokardszintigraphie mit 75 MBq Tl-201 zugrunde, die aber mittlerweile eher unüblich geworden ist und gezielt durch Verfahren mit niedriger Exposition ersetzt worden ist. Die meisten nuklearmedizinischen Untersuchungen zeichnen sich sogar durch deutlich niedrigere Expositionen (< 10 mSv) aus.

Aber viel wichtiger ist mir folgender Einwand: Der Vergleich der angegebenen Exposition von 17 mSv mit einem Langstreckenflug ist ganz sicher nicht zutreffend, da die Dosisleistung bei einem

Flug in 10 000 m Höhe mit etwa 5 μ Sv pro Stunde in einer viel niedrigeren Größenordnung liegt – jedenfalls bei normaler Sonnenaktivität.

Um bitte nicht missverstanden zu werden: Die Strahlenexpositionen durch nuklearmedizinische Untersuchungen sind aus meiner Sicht zwar gering, aber durch den unpassenden Vergleich mit Flugreisen, den man auch im Zusammenhang mit Röntgen und CT immer wieder hört, wird insinuiert, dass die Exposition praktisch zu vernachlässigen ist. Diesen Eindruck sollte man ehrlicherweise vermeiden, und gerade die CT ergibt manchmal recht hohe Strahlenexpositionen.

Aus Sicht des Strahlenschutzes halte ich es generell für angezeigt, bei diesem wichtigen Thema „Strahlung“ offen und transparent zu kommunizieren und dabei auf möglichst realistische Einschätzungen zurückzugreifen, auch wenn diese – leider – nicht immer so einfach und anschaulich zu vermitteln sind. Ein Bezug auf die natürliche Strahlenexposition und ihre erhebliche regionale Schwankungsbreite wird von Strahlenschützern meist als Bewertungsgrundlage akzeptiert, was ich für ebenso „anschaulich“ halte.

Ferdinand Sudbrock

Almut Witzel, Merzhausen
Dr. Ferdinand Sudbrock, Universität Köln

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

ERRATUM

Wie einige Leser richtig bemerkt haben, sind im Artikel „Strahlend durchleuchtet“ (Februar 2009, S. 38) bei der Angabe der Strahlenbelastung eines Langstreckenflugs die Größenordnungen leider durcheinander geraten. Die typische Belastung liegt – je nach Breitengrad und Flugdauer – zwischen 10 und 100 μ Sv.