



Empfehlungen zur Durchführung von Vergleichsmessungen gemäss Art. 50, Absatz 2, StSV und Art. 21, Dosimetrieverordnung, für den Bereich der Personendosimetrie

1. Veranlassung

Laut Pflichtenheft vom 6.3.2002 gehört das "Ausarbeiten von Programmvorschlügen für Vergleichsmessungen und Beurteilen von Ergebnissen" folgende Tätigkeit zu den Aufgaben der Expertengruppe Dosimetrie im Strahlenschutz.

2. Zweck der Vergleichsmessungen

Vergleichsmessungen dienen der stichprobenartigen Überprüfung der Einhaltung der Anerkennungsbedingungen für die Dosimetriestellen. Sie beinhalten eine ganzheitliche Prüfung anerkannter Methoden der Personendosimetrie.

3. Empfehlungen zu Prüfbedingungen

Vergleichsmessungen sollen eine Prüfung unter den Bedingungen von Art. 19 resp. 39 der Dosimetrieverordnung beinhalten. Weitere Prüfungen, z.B. unter realistischen Bestrahlungssituationen, sollen im Rahmen der Machbarkeit durchgeführt werden. Der Aufwand zur Durchführung von Vergleichsmessungen soll der Wichtigkeit der geprüften Methode angepasst sein.

4. Empfehlungen zur Prüfhäufigkeit

Bei der Dosimetrie **externer Bestrahlung** wird eine jährliche Vergleichsmessung für Personendosimeter für Photonenstrahlung empfohlen. Für die andern Dosimetriesysteme (Personendosimeter für Beta- und Neutronenstrahlung, Extremitätendosimeter für Photonen- und Betastrahlung) wird mindestens je eine Vergleichsmessung in 5 Jahren empfohlen.

Bei der Dosimetrie **interner Bestrahlung** wird eine jährliche Vergleichsmessung für Betastrahler in Urinproben (Direktmessung) empfohlen. Für die andern Messmethoden (Ganzkörperzähler, Schilddrüsenmessplätze, Alphaanalysen von Urin- und Stuhlproben, Betastrahler in Urinproben mit radiochemischer Aufarbeitung) wird mindestens je eine Vergleichsmessung in 5 Jahren empfohlen.

5. Empfehlungen zur Anerkennung internationaler Vergleichsmessungen

Die Teilnahme an internationalen Vergleichsmessungen, die die Voraussetzungen von Abschnitt 2 erfüllen, soll für die nicht jährlich empfohlenen Vergleichsmessungen anerkannt werden.