

**Antwort**  
**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Prinz zu Sayn-Wittgenstein-Hohenstein,  
Schulte (Unna), Spitzmüller und Genossen**

**– Drucksache 8/4453 –**

**Medizinisch bedingte Strahlenbelastungen**

Die Staatssekretärin im Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung – III b 6 – 3882.4041 BA 1 – hat mit Schreiben vom 8. September 1980 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Welche Möglichkeiten sieht sie, um die Strahlenbelastung der Patienten durch vermeidbare Röntgenstrahlenanwendungen herabzusetzen?

Die Anwendung von Röntgenstrahlen auf den Menschen ist in der Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen (Röntgenverordnung) vom 1. März 1973 geregelt. Die Vorschriften dieser Verordnung dienen einerseits dem Schutz des Personals (Arbeitsschutz), andererseits sollen sie den Patienten vor unnötiger Strahlenbelastung schützen (Patientenschutz). Ebenso ist auch der Schutz Dritter geregelt (Nachbarschaftsschutz). Bei Einhaltung der Bestimmungen ist also auch der Patientenschutz gewährleistet. Die Einhaltung der technischen Vorschriften kann durch die Aufsichtsbehörde überwacht werden. Die Einhaltung der Bestimmungen über den Patientenschutz kann nicht kontrolliert werden, weil der Arzt über die Anwendung der Röntgenstrahlen beim Patienten im Einzelfall unter ergänzender Anwendung der ärztlichen Kunst befindet, allerdings bei strenger Indikationsstellung unter Abwägung des Strahlenrisikos.

Ein Problem ist mit den Röntgenreihenuntersuchungen verbunden, die in einigen Bundesländern für die Bevölkerung obligatorisch sind und deren Wert für die Tuberkulosefindung unter

Berücksichtigung der heutigen Verbreitung der Tuberkulose zumindest angezweifelt wird. Wird die Röntgenreihenuntersuchung weiterhin wegen des hohen medizinischen Nutzens bejaht, muß die Anwendung auf Risikogruppen in der Bevölkerung begrenzt werden. Ebenfalls problematisch ist die Vielzahl – auch behördlich – geforderter Röntgenuntersuchungen z. B. bei Einstellungsuntersuchungen, bei Eignungsuntersuchungen für die verschiedensten Einsatz- oder Arbeitsbereiche sowie Röntgenaufnahmen, die lediglich zur Dokumentation des jeweiligen Gesundheitszustandes gefordert und durchgeführt werden.

Grundsätzlich bieten sich folgende Möglichkeiten einer Reduzierung der medizinisch bedingten Strahlenbelastung durch Röntgenstrahlen an:

- bei der Aus- und Weiterbildung der Ärzte muß mehr auf die strenge Indikationsstellung für jede Röntgenstrahlen-Anwendung hingewirkt werden;
- die Möglichkeiten der Technik, z. B. Bildverstärker, sollten ausgeschöpft werden;
- bei der Kostenerstattung von Röntgenleistungen sollten die Versicherungsträger strenge Maßstäbe anlegen und Systeme zur Aufdeckung von unnötigen Mehrfachuntersuchungen einführen;
- es sollte geprüft werden, ob unter dem Gesichtspunkt einer optimalen apparativen und personellen Ausstattung eine Zentralisierung auf das Fachgebiet der Radiologie vertretbar ist. Das würde eine Reduzierung der Vielzahl von Röntgengeräten in den Arztpraxen bedeuten. Damit würde ein nicht auszuschließender wirtschaftlicher Anreiz zum Röntgen entfallen;
- die Notwendigkeit der verschiedenen Röntgenreihenuntersuchungen sollte unter Anlegung eines strengen Maßstabes im Sinne der ärztlichen Indikation und der Strahlenbelastung der Bevölkerung überprüft werden.

2. Wie wird die Tatsache beurteilt, daß Ärzte auf ihre pflichtgemäße Frage nach früheren Röntgenstrahlenanwendungen von den Patienten oft nur unvollständige Angaben erhalten?

Es ist bekannt aber auch verständlich, daß die Patienten Fragen nach früheren Röntgenstrahlen-Anwendungen, wie im übrigen auch nach sonstigen zurückliegenden Krankheits- oder Unfalldaten, sehr oft nicht oder nur unvollständig beantworten können. Die in der Röntgenverordnung vorgeschriebene Frage nach früheren Röntgenuntersuchungen oder -behandlungen zielt nur auf einen kurzen überschaubaren Zeitraum von wenigen Wochen bis Monaten ab. Es sollen durch die Feststellung vorher gegangener Röntgenuntersuchungen oder -behandlungen Mehrfachuntersuchungen derselben Körperregion oder desselben Organs vermieden werden. Ein Vorschlag zur Lösung dieses Problems ist in der Antwort auf die Frage 3 enthalten.

3. Könnte mit den zuständigen Stellen veranlaßt werden, daß die Patienten nach einer Untersuchung einen Vordruck mit ärztlichen Eintragungen über jede Röntgenstrahlenanwendung erhalten, um jederzeit vollständige Angaben verfügbar zu haben?

Auf Grund der Erfahrungen wird überlegt, im Rahmen einer Novellierung der Röntgenverordnung ein Röntgennachweisheft für den Patienten einzuführen, in das vom Arzt die jeweilige Röntgenstrahlen-Anwendung einzutragen wäre. Diese Unterlage müßte dann vor jeder Röntgenuntersuchung oder -behandlung vom Patienten dem anordnenden Arzt vorgelegt werden. Damit hätte dieser sofort die Möglichkeit, für seine Beurteilung erforderliche Röntgenaufnahmen bzw. Befunde anzufordern. Die Verpflichtung zur Herausgabe der Röntgenaufnahmen ist bereits in der Röntgenverordnung enthalten.

4. Könnte eine solche Regelung unnötige Belastungen verhindern, oder bieten sich andere Verfahren zur Berücksichtigung früherer Strahlenbelastungen ohne zu großen Aufwand an?

Zur Vermeidung von Doppelanwendungen von Röntgenstrahlen bietet sich in erster Linie die Einführung des erwähnten Nachweisheftes an, in welches alle Röntgenstrahlen-Anwendungen einzutragen wären. Die Dokumentation durch Ärzte müßte in der Röntgenverordnung verankert und in die Bußgeldvorschriften einbezogen werden. Gleichzeitig müßte vorgeschrieben werden, daß dem Patienten mit der Überweisung zu einem anderen Arzt, in ein Krankenhaus, zur ärztlichen Begutachtung oder zu sonstigen Untersuchungen die Aufnahmen und Befunde, gleich mit dem Überweisungsschein, mitzugeben sind. Vor Röntgenreihenuntersuchungen sollte das Röntgennachweisheft eingesehen werden. Der Aufwand erscheint im Verhältnis zum Nutzen gering und dürfte keine zusätzliche Belastung ergeben, z. B. könnte die Befragung des Patienten entfallen.

Eine Reduzierung der Strahlenbelastung des Patienten ist weiterhin durch die Anwendung alternativer Untersuchungsverfahren wie z. B. Ultraschall-Untersuchung bei bestimmten Fragestellungen, bei denen bisher ausschließlich die Röntgentechnik angewendet wurde, möglich. Das setzt allerdings einen Umdekkprozeß sowohl beim Patienten als auch beim Arzt voraus, der sich nur langsam durchsetzen wird.

Zwar müssen geräteseitig die technischen Möglichkeiten zur Herabsetzung der Strahlenbelastung benutzt werden; sie stehen jedoch in keinem Verhältnis zu den Möglichkeiten, die sich aus einer verantwortungsvoller Haltung der Ärzte hinsichtlich der Einengung der Indikationsstellung, der vorrangigen Wahl gleichartiger nichtbelastender Verfahren (z. B. Ultraschall) oder der Nutzen weniger strahlenbelastender Methoden (Nuklearmedizin) ergeben.

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß durch die in den Antworten auf die Fragen enthaltenen Vorschläge und Möglichkeiten eine Reduzierung der Strahlenbelastung auf Grund medizinischer Anwendung von Röntgenstrahlen erreicht werden

kann, ohne daß damit ein unvertretbarer Kosten- und Verwaltungsaufwand verbunden sein muß. Der Bundesregierung sind die Probleme durchaus bekannt. Sie ist gehalten auf Grund internationaler Verpflichtungen, in absehbarer Zeit die Röntgenverordnung zu ändern und wird bei dieser Gelegenheit die inzwischen vorliegenden Erfahrungen im Sinne einer Verbesserung des Patienten- und Strahlenschutzes verwerten.