Dr. Jürgen Westhof, Diplom-Physiker

HESSEN

Aufgaben des Strahlenschutzbeauftragten

- Neueinstellung
- Grundsatz
- Schwangere i. Kontrollbereich
- Überwachung v. Prüfungen
- Meldepflichten

Hamburg, Mai 2013

sich der Strahlenschutzbeauftragte über eine von ihm vorgeschlagene Maßnahme zur Behebung von aufgetretenen Mängeln mit dem Strahlenschutzverantwortlichen nicht einigen, so hat dieser dem Strahlenschutzbeauftragten die Ablehnung des Vorschlages schriftlich mitzuteilen und zu begründen und dem Betriebsrat oder dem Personalrat und der zuständigen Behörde je eine Abschrift zu übersenden.

(3) Der Strahlenschutzverantwortliche hat den Strahlenschutzbeauftragten über alle Verwaltungsakte und Maßnahmen, die Aufgaben oder Befugnisse des Strahlenschutzbeauftragten betreffen, unverzüglich zu unterrichten.

(4) Der Strahlenschutzverantwortliche und der Strahlenschutzbeauftragte haben bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben mit dem Betriebsrat oder dem Personalrat, den Fachkräften für Arbeitssicherheit und dem Arzt nach § 41 Abs. 1 Satz 1 zusammenzuarbeiten und sie über wichtige Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu unterrichten. Der Strahlenschutzbeauftragte hat den Betriebsrat oder Personalrat auf dessen Verlangen in Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu beraten.

(5) Der Strahlenschutzbeauftragte darf bei Erfüllung seiner Pflichten nicht behindert und wegen deren Erfüllung nicht benachteiligt werden.

§ 15 Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten

(1) Der Strahlenschutzverantwortliche hat unter Beachtung des Standes der Technik zum Schutz des Menschen und der Umwelt vor den schädlichen Wirkungen von Röntgenstrahlung durch geeignete Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Bereitstellung geeigneter Räume, Schutzvorrichtungen, Geräte und Schutzausrüstungen für Personen, durch geeignete Regelung des Betriebsablaufs und durch Bereitstellung ausreichenden und geeigneten Personals, erforderlichenfalls durch Außerbetriebsetzung, dafür zu sorgen, dass

1. jede unnötige Strahlenexposition von Menschen vermieden wird,
2. jede Strahlenexposition von Menschen unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalles auch unterhalb der in § 31a Abs. 1 bis 4 Sätze 1 und 2, § 31b Satz 1, § 31c Satz 1 und § 32 festgesetzten Grenzwerte so gering wie möglich gehalten wird,
3. die Vorschriften des § 3 Abs. 8, § 13 Abs. 2 Satz 2 und Abs. 3 bis 5, § 15a Satz 1, § 16 Abs. 4 Satz 1, § 17 Abs. 3 Satz 1, § 17a Abs. 4 Satz 1, § 18 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 4 und § 40 Abs. 3 eingehalten werden und
4. die Vorschriften des § 16 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Sätze 1 bis 3 und 5, Abs. 3 Sätze 1 bis 5 und Abs. 4 Sätze 2 und 3, § 17 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5, Abs. 2 Sätze 1 bis 3, Abs. 3 Sätze 2 und 3, § 17a Abs. 4 Sätze 2 und 3, § 18 Abs. 1 Sätze 1, 2 und 4, Abs. 2 und 3 Satz 1, § 19 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, 3 und 6 Satz 1, § 20 Abs. 1, 2 und 5, § 21 Abs. 1 und 2 Satz 1,

§ 22 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2, § 23 Abs. 1 Sätze 1, 4 und 5, Abs. 2 und 3, §§ 24, 25 Abs. 1 Sätze 1 und 3, Abs. 2, 3 und 5 Sätze 2 und 3, §§ 26, 27 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 und 3, § 28 Abs. 1 bis 3 Sätze 1 und 2, Abs. 4 bis 6 und 8, § 28c Abs. 1 Satz 2 und Abs. 2 bis 5, § 28d Abs. 1, 2 Satz 1, Abs. 3 und 4, §§ 28e, 29 Abs. 1 und 2, §§ 30, 31a Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, 3 Sätze 1 und 2, Abs. 4 Sätze 1 und 2 und Abs. 5, § 31b Satz 1, § 31c Satz 1, §§ 32, 34 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2, § 35 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 Satz 1, Abs. 3 und 4 Sätze 1, 3 und 5, Abs. 5, 6 und 7 Satz 1, Abs. 9 und 11, § 36 Abs. 1 Sätze 1 und 2, § 37 Abs. 1 und 2, § 40 Abs. 1 und 3 und § 42 eingehalten werden.

(2) Der Strahlenschutzbeauftragte hat dafür zu sorgen, dass

1. die in Absatz 1 Nr. 4 genannten Vorschriften und
2. die Bestimmungen des Bescheides über die Genehmigung oder Bauartzulassung und die von der zuständigen Behörde erlassenen Anordnungen und Auflagen, deren Durchführung und Erfüllung ihm nach § 13 Abs. 2 übertragen worden sind,

eingehalten werden. Soweit ihm Aufgaben übertragen worden sind, hat der Strahlenschutzbeauftragte die Strahlenschutzgrundsätze des Absatzes 1 Nrn. 1 und 2 zu beachten.

§ 15a Strahlenschutzanweisung

Die zuständige Behörde kann den Strahlenschutzverantwortlichen verpflichten, eine Strahlenschutzanweisung zu erlassen, in der die in dem Betrieb zu beachtenden Strahlenschutzmaßnahmen aufzuführen sind. Zu diesen Maßnahmen gehören in der Regel

1. das Aufstellen eines Planes für die Organisation des Strahlenschutzes, erforderlichenfalls mit der Bestimmung, dass ein oder mehrere Strahlenschutzbeauftragte bei der genehmigten Tätigkeit ständig anwesend oder sofort erreichbar sein müssen,
2. die Regelung des für den Strahlen[illegible]entlichen Betriebsablaufs,
3. die für die Ermittlung d[illegible]ungen und Maßnahmen entsprech[illegible]
4. die Führung ein[illegible]schutz wesentlichen Betri[illegible]
5. die regel[illegible]chtungen für den Strahlenschut[illegible]tungen, die [illegible] von Aufzeichnungen über die Funktionsp[illegible]artungen und
6. die Regelung des Schutzes gegen Stormaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter oder gegen das unerlaubte Inbetriebsetzen einer Röntgeneinrichtung oder eines Störstrahlers.

Über 50 Verweise

In eigener Sache

Strahlenschutzbeauftragter (§13)

- Wichtig: Genaue Festlegung des Entscheidungsbereichs (Geräte, Bereiche, Personal, etc.)

Neueinstellungen

Maßnahmen bei Neueinstellungen

- Liegt eine Fachkunde vor?
- Wann ist diese zu aktualisieren?
- Prüfen, ob strahlenexponierte Person (§§ 31 und 31a RöV)
  - wenn ja, Einteilung in Kategorie A oder B
  - Festlegung, ob eine Teilkörperdosimetrie durchgeführt werden muss

Dosisgrenzwerte (§ 31a – c RöV)

	Beruflich strahlenexponierte Personen		Bevölkerung
	Kategorie A [m Sv]	Kategorie B [m Sv]	[m Sv]
Effektive Dosis	20	6	1
Organdosis: Augenlinse	150	45	15
Organdosis: Haut	500	150	50
Organdosis: Hände, Unterarme, Füße Knöchel einschl. der dazugeh. Haut	500	150	

Zukünftig 20 mSv

Maßnahmen bei Neueinstellungen

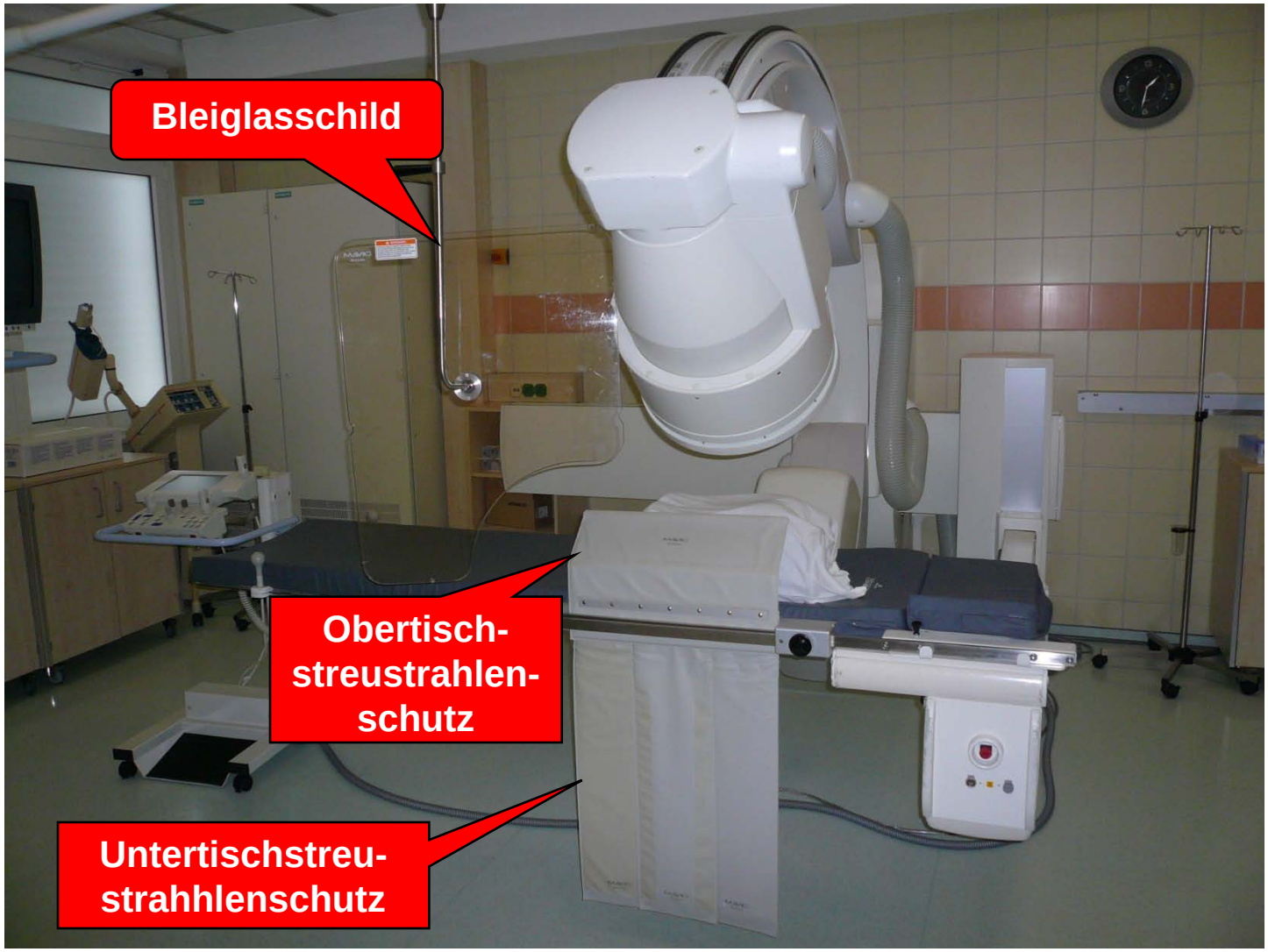
- Geräteeinweisung (§ 18 Abs. 1c RöV)
- Unterweisung (§ 36 RöV) vor Tätigkeitsaufnahme und dann jährlich
- Festlegung, welche Anwenderschutz-mittel erforderlich sind?

Strahlenschutzmaßnahmen

- Die Strahlenschutzmaßnahmen sind nach folgender Prioritätensetzung durchzuführen:

1. gerätetechnische Schutzmaßnahmen
2. persönliche Schutzmaßnahmen
3. organisatorische Schutzmaßnahmen

Gerätetechnischer Strahlenschutz



Persönlicher Strahlenschutz

Schwangere im Kontrollbereich

Schwangere im Kontrollbereich

- Äquivalentdosis für ungeborenes Kind darf 1mSv im Zeitraum der Bekanntgabe bis zur Beendigung der Schwangerschaft nicht übersteigen
- Äquivalentdosis des ungeborenen Kindes ist die Organdosis der Gebärmutter

Schwangere im Kontrollbereich

- Messwert insgesamt im Überwachungs-zeitraum
  - *3 mSv (Konversionsfaktor)*
- wöchentlich zu erfassender Messwert
  - *100 µS*
- geeignete Messsysteme
  - *Flachdosimeter*
  - *elektronisches Dosimeter????*

Hinweis auf Konzept zur pränatalen Strahlenexposition
www.drg.de oder www.dgmp.de

Überwachung von Prüfungen

Überwachung von Prüfungen

Initiierung der Sachverständigenprüfung bei

- Inbetriebnahme (Erstprüfung) nach § 4 Abs. 1 RöV
- alle 5 Jahre (wiederkehrende Prüfung) nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 RöV
- bei wesentlichen Änderungen nach § 4 Abs. 5 RöV

Überwachung von Prüfungen

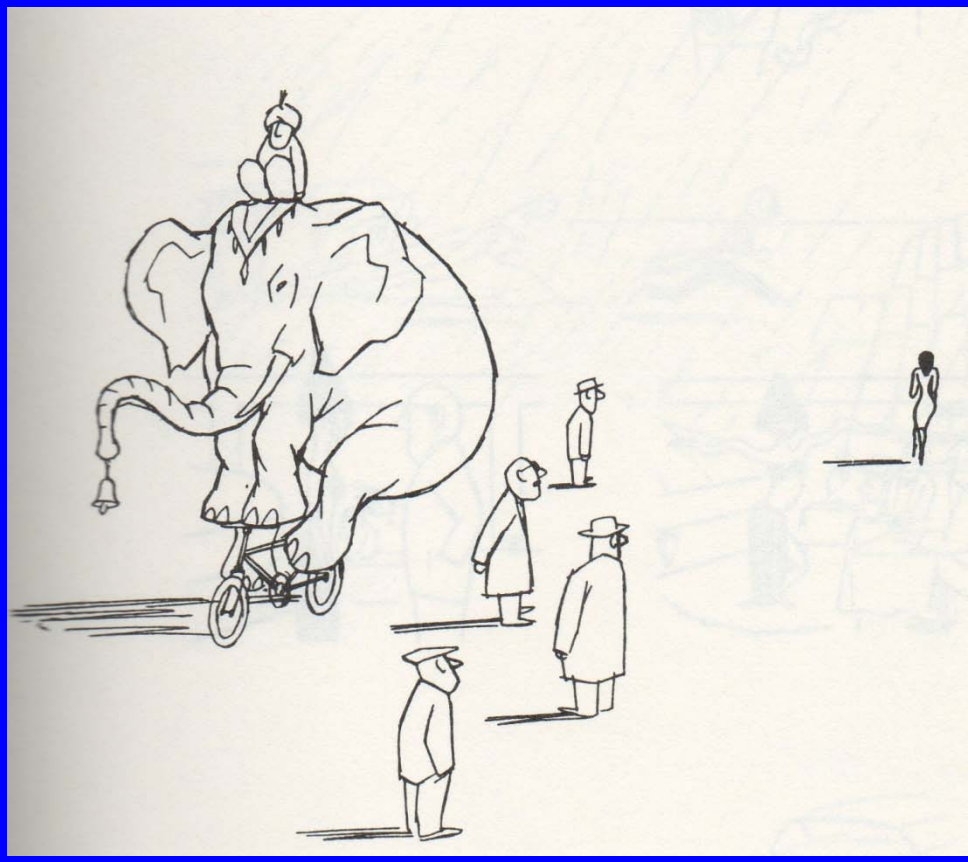
- Initiierung und Beaufsichtigung der Konstanzprüfungen nach § 16 RöV
- Initiierung von Wartungen und Reparaturen durch Hersteller / Dienstleister
- Überwachung Personendosimetrie

Meldepflichten

Meldepflichten

Außergewöhnliche Ereignisabläufe oder Betriebszustände an zuständige Behörde bei

- Grenzwertüberschreitung der Personendosis
- erheblicher sicherheitstechnischer Bedeutung

bei Medizinprodukten ist zusätzlich nach der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung (MPSV) das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zu informieren!!

Vielen Dank für Ihre Aufmerk-samkeit