

Neue Fachkunden im Strahlenschutzrecht

Dr. Jan-Willem Vahlbruch
(Sekretär des Arbeitskreis Ausbildung des FS)

Institut für Radioökologie und Strahlenschutz, Leibniz Universität Hannover
Herrenhäuser Str. 2, 30419 Hannover

Tel. 0511 762 3321
E-Mail: vahlbruch@irs.uni-hannover.de
Internet: www.strahlenschutzkurse.de

WIR STEHEN FÜR:

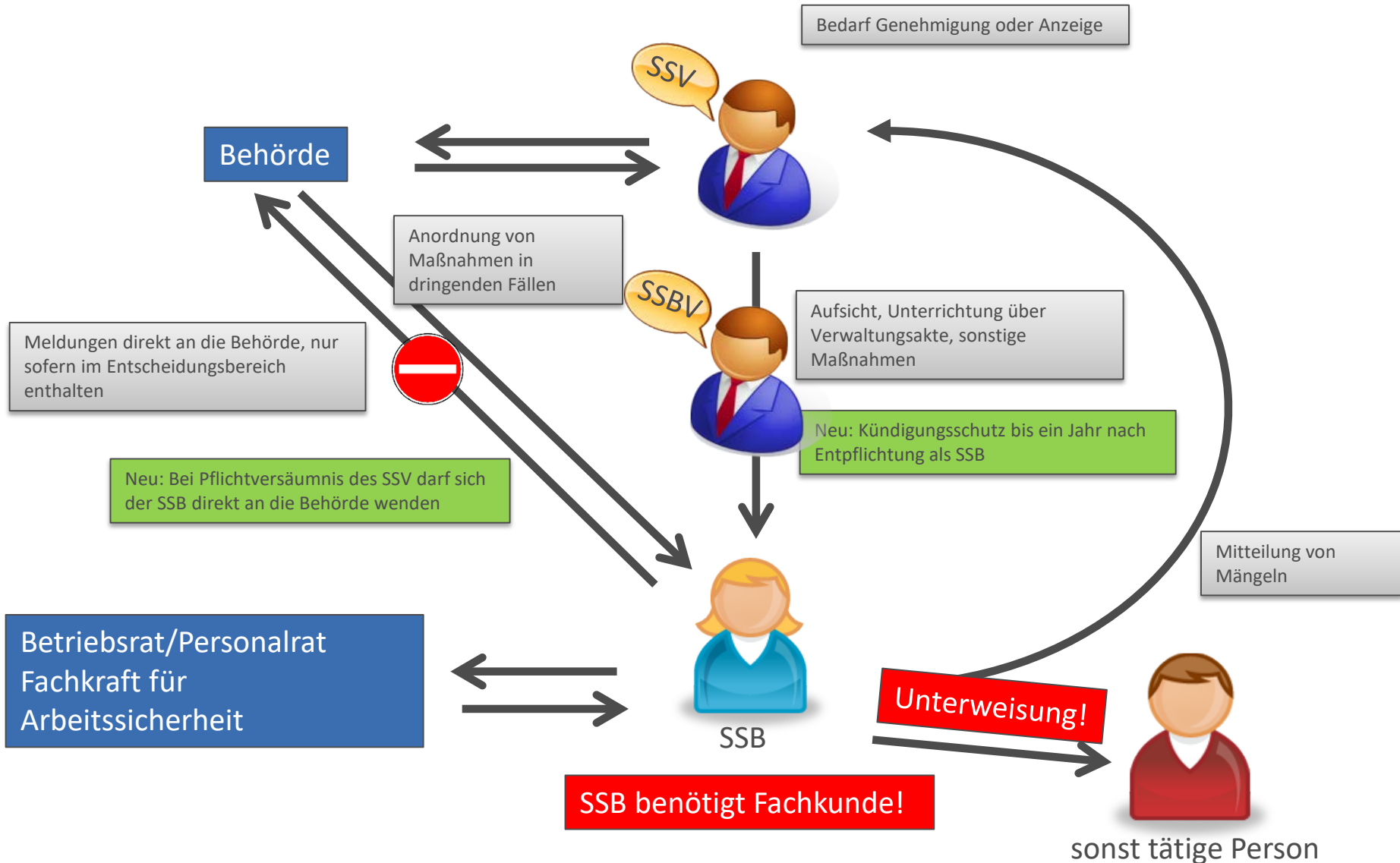
Sicherheit im Umgang mit Strahlung.



**Fachverband für
Strahlenschutz e.V.**

Für Deutschland und die Schweiz
Mitgliedsgesellschaft der IRPA
International Radiation Protection Association

Strahlenschutzorganisation in D





Fachkunde-Richtlinie Technik nach der Röntgenverordnung

Richtlinie über die im Strahlenschutz erforderliche
Fachkunde und Kenntnisse beim Betrieb von
Röntgeneinrichtungen zur technischen Anwendung
und genehmigungsbedürftigen Störstrahlern

sowie über Anforderungen an die Qualifikation
von behördlich bestimmten Sachverständigen

vom 21.11.2011

- Fachkunde im Bereich NORM
- Fachkunde für die Beförderung
- Fachkunde für das fliegende und raumfahrende Personal
- Fachkunde für Freigabe und Sicherung
- Bestehende Fachkunden

NORM – wer benötigt Fachkunde?

Tätigkeiten im Zusammenhang mit natürlich vorkommender Radioaktivität



- Personen gemäß § 56 Abs 2 Nr. 2 StrlSchG (**SSBs für Arbeitsfelder in Anlage 3**)
- **behördlich bestimmten Sachverständigen** nach § 172 Abs. 2 StrlSchG für die Aufgaben nach § 56 Abs. 2 Nr. 1 StrlSchG und
- die „Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz“ nach § 61 Abs. 1 StrlSchG (**fachkundige Personen, die bei überwachungsbedürftigen Rückständen beraten**)
- die „Person mit der erforderlichen Fachkunde im Strahlenschutz“ nach § 145 Abs. 5 StrlSchG (**fachkundige Personen, die bei radioaktiven Altlasten beraten**)

1

2



- Für **1** : Fachkunde „NORM-einfach“ bestehend aus
 - Max. 3 Monate Berufserfahrung
 - Zusatzmodul NE (NormEinfach), aufbauend auf Modul GG, Umfang des Moduls ca. 12 UE
- Für **2** : Fachkunde „NORM-komplex“ bestehend aus
 - abgeschlossenes Hochschulstudium auf dem Gebiet der Physik bzw. einer anderen Naturwissenschaft oder eines Ingenieurwesens oder ein anderer gleichwertiger Ausbildungsabschluss, wenn die Ausbildung in diesem Fach im Hinblick auf die Aufgabenstellung als geeignet anzusehen ist.
 - einjährige praktische Erfahrung im Bereich von Arbeitsplätzen mit Prozessen, bei denen überwachungsbedürftige Rückstände anfallen.
 - Zusatzmodul NK (NormKomplex), aufbauend auf S4.1 (GH und OG), Umfang des Moduls ca. 16 UE



§ 29 Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung:

(1) Die zuständige Behörde hat die Genehmigung nach § 27 Absatz 1 zu erteilen, wenn

1. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Abgebenden, des Absenders, des Beförderers und der die Versendung und Beförderung besorgenden Personen, ihrer gesetzlichen Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigten ergeben, und, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, eine der genannten natürlichen Personen die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,
2. keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Strahlenschutzbeauftragten ergeben, und wenn diese die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzen,
3. die für eine sichere Ausführung der Beförderung notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind, [...]

- Forderung nach einem fachkundigen SSB ist neu; eine Fachkunde ist neu zu definieren.
- FAS hat AG eingesetzt, die einen Vorschlag erarbeitet hat, der **angenommen wurde und per Rundschreiben des Bundes veröffentlicht werden wird.**
Deswegen: Neue Fachkundegruppe S8!
- **Einführung eines neuen Moduls BF, das auf GG aufgesetzt werden kann.**
Dauer 6 UE, Lernziele und Lehrinhalte sind definiert.



§ 50: Anzeigebedürftiger Betrieb von Luftfahrzeugen:

(3) Der Anzeige sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. Nachweis, dass die für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,
2. Nachweis, dass jeder Strahlenschutzbeauftragte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt oder, falls ein Strahlenschutzbeauftragter nicht notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

- Forderung nach einem fachkundigen SSB ist neu; eine Fachkunde ist neu zu definieren
- (kleine) AG aus BfS, LBA und AKA hat sich getroffen und Vorschlag erarbeitet.
- Vollkommen eigenständiger Kurs (Modul), da Grundmodule hier nicht zielführend sind.
- Für die Fachkunde inkl. Kursanerkennung ist das LBA verantwortlich; Vorschlag soll über BMVI an BMU weitergeleitet werden.



§ 52: Anzeigebedürftiger Betrieb von Raumfahrzeugen:

(2) Der Anzeige sind die folgenden Unterlagen beizufügen:

1. Nachweis, dass die für die sichere Durchführung der Tätigkeit notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten bestellt ist und ihnen die für die Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt sind,
2. Nachweis, dass jeder Strahlenschutzbeauftragte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt oder, falls kein Strahlenschutzbeauftragter notwendig ist, die zur Anzeige verpflichtete Person, ihr gesetzlicher Vertreter oder, bei juristischen Personen oder nicht rechtsfähigen Personenvereinigungen, der nach Gesetz, Satzung oder Gesellschaftsvertrag zur Vertretung oder Geschäftsführung Berechtigte die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz besitzt,

- Forderung nach einem fachkundigen SSB ist neu; eine Fachkunde ist neu zu definieren
- Aber leider (Teil VI „Gesetzesfolgen - Erfüllungsaufwand“ findet sich folgender Hinweis (S. 1)):

„Zurzeit gibt es national keinen Adressaten der Vorgabe. Das Personal an den deutschen Standorten der Europäischen Weltraumagentur ESA ist nicht nach deutschem Recht beschäftigt. Erfüllungsaufwand ist aus dieser Sicht nicht erkennbar.“



- Sicherung von hochradioaktiven Stoffen
 - SEWD-Richtlinie – vertraulich
 - Fachkunde für Sicherung für den „Sicherungsbeauftragten“
 - Kurse bei der GRS?
- Eigene Fachkunde für die Freigabe von radioaktiven Stoffen erwünscht
 - Ist aber im Prinzip in den bereits vorhandenen Fachkundegruppen ausreichend enthalten, insbesondere im technischen Bereich
 - Überarbeitung FK-RL?

Fachkunde-Richtlinie Technik nach der Röntgenverordnung

Richtlinie über die im Strahlenschutz erforderliche Fachkunde und Kenntnisse beim Betrieb **von Röntgeneinrichtungen zur technischen Anwendung und genehmigungsbedürftigen Störstrahlern**

sowie **über Anforderungen an die Qualifikation von behördlich bestimmten Sachverständigen**

vom 21.11.2011

Durchführung der Strahlenschutzverordnung

Richtlinie über die im Strahlenschutz erforderliche Fachkunde (Fachkunde-Richtlinie Technik nach Strahlenschutzverordnung)

vom
18.06.2004



- Eine Zusammenlegung von technischen und medizinischen Kursen wird aus didaktischen Gründen eindeutig nicht befürwortet.
- Die beiden technischen Fachkunde-Richtlinien (nach gültiger StrlSchV und RöV) sollten, aus Gründen des Wegfalls einer RöV, zu einer Richtlinie zusammen gefasst werden.
- Nach langer und ausgiebiger (in mehrere Extra-Sitzungen zu diesem Thema) Diskussion wird im AKA mehrheitlich festgehalten, dass an dem **bisherigen Kurssystem grundsätzlich festgehalten** werden sollte.
- Eine Zusammenlegung von Fachkudenkursen für Tätigkeiten im Bereich des Umgangs mit radioaktiven Stoffen und der Anwendung von Röntgenstrahlung über den bereits jetzt existierenden Bereich hinaus wird nicht befürwortet.
- **Begründung:**



- Diskussion für Kursteilnehmer mit geringen Vorkenntnissen:
 - Bei einer Zusammenlegung würden viele Kursteilnehmer mit Themeninhalten konfrontiert werden, die im Berufsalltag für sie keine Relevanz besitzen, da der Kreis derjenigen, die übergreifende Fachkunden benötigen (im jetzigen System nach RöV und StrlSchV) klein ist.
 - Es wird einem Personenkreis mit geringen Vorkenntnissen unnötiges Wissen vermittelt. Da man häufig Teilnehmer mit geringen Vorkenntnissen z.B. bei Kursen der Fachkunden R3 und S2.1 antrifft, ist eine „Überfrachtung“ nicht förderlich sondern kontraproduktiv.
- *Anders gesagt: Der Mehrwert bei einer Zusammenlegung, nämlich ein übersichtlicheres Kurssystem, rechtfertigt nicht den Verlust an Anwendungsbezug in den Kursen.*



- Diskussion für Kursteilnehmer mit höheren Vorkenntnissen (zumeist bei FKG mit erhöhtem Gefährdungspotenzial):
 - Bei diesen Fachkundegruppen kann eine Zusammenlegung der Lehrinhalte Sinn ergeben (in der Regel höhere Vorbildung). Ein Synergieeffekt für diejenigen, die bislang zwei Fachkunden erwerben müssten, wäre vorhanden – der Kreis der profitierenden Personen aber eher gering.
 - Allerdings wird ein Großteil der Kurse (S2.3, S4.1 oder R6.1) mit maximal 40 Unterrichtseinheiten in einer Woche absolviert. Würde man thematisch zusammenpassende Fachkundegruppen (z.B. R2.1 und S2.3 wg. der Möglichkeit hoher Dosisleistungen) kombinieren, wäre dies nicht mehr in einer Woche vermittelbar, wenn nicht an den Lernzielen eingespart werden soll. Folglich würden Teilnehmer entweder samstags oder in der darauffolgenden Woche den Kurs fortsetzen müssen, weil Themenblöcke, die die meisten nicht betreffen, in einen kombinierten Kurs integriert wurden. Dies erscheint nicht fortschrittlich.



- Vorschlag des AKA für Rahmenbedingungen für Kursanbieter bei Zusammenlegung beider Themen „Röntgen und radioaktive Stoffe“ in der Technik:
 - Es wird angestrebt, dass der AKA eine Stellungnahme verfasst, wenn ein Kursanbieter Röntgen- und Strahlenschutz-Module kombiniert anbieten möchte.
 - Je nach inhaltlicher Überschneidung kann dieses zeitliche Einsparpotenzial für diejenigen erheblich sein, die sonst einzelne Kurse nach beiden Anwendungsgebieten besuchen müssten. Mit dieser Stellungnahme würde eine Grundlage existieren, mit der die Kursanerkennung bei der zuständigen Stelle erheblich erleichtert und gut begründet werden könnte.



- Zusammenlegung der Themen Röntgenstrahlung & radioaktive Stoffe im medizinischen Bereich:
 - Die beiden Themen sind bei der Strahlenschutzausbildung in der Medizin etabliert. Eine homogene Kursteilnehmerschaft und gleichzeitige Anwendung in der Praxis sprechen für die Zusammenlegung.
 - Hier unterscheidet sich also die Situation im technischen Bereich vom medizinischen Bereich, wo schon lange ein gemeinsamer Grundkurs sich erfolgreich etabliert hat. Dies ist allerdings auch nicht verwunderlich, da Medizinerkurse eine im Vergleich zu technischen Anwendungen sehr viel homogenere Kursteilnehmerschaft in Bezug auf Vorbildung und Anwendungsgebiete aufweisen.



Danke für die Aufmerksamkeit