Verordnung des EDI über die Aus- und Fortbildungen und die erlaubten Tätigkeiten im Strahlenschutz

(Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung)

vom 26. April 2017 (Stand am 1. Oktober 2021)

Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI), im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) und dem Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS),

gestützt auf die Artikel 144 Absatz 2, 174 Absätze 2 und 3, 175 Absatz 3, 181 sowie Artikel 183 der Strahlenschutzverordnung vom 26. April 2017[1] (StSV),

verordnet:

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand und Ausnahme vom Geltungsbereich

[1] Diese Verordnung regelt:

a. die Ziele, die Anforderungen und den Umfang der Aus- und Fortbildung im Strahlenschutz;

b. die zu erlangenden Kompetenzen und Kenntnisse für Personen nach Artikel 172 StSV;

c. die anerkennungspflichtigen Aus- und Fortbildungen nach den Artikeln 174–183 StSV;

d. die Voraussetzungen für die Anerkennung von Aus- und Fortbildungen nach Buchstabe c;

e. den Inhalt der Prüfungen und das Prüfungsverfahren;

f. die erlaubten Tätigkeiten von Personen mit anerkennungspflichtigen Aus- und Fortbildungen im Bereich des Strahlenschutzes;

g. die Instruktion von verpflichteten Personen nach Artikel 144 StSV.

[2] Der Gegenstand nach Absatz 1 wird geregelt:

a. für Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Chiropraktorinnen und Chiropraktoren, Tierärztinnen und Tierärzte: in Anhang 1;

b. für andere medizinische Berufe sowie für den Handel in der Medizin: in Anhang 2;

AS **2017** 4413

[1] SR **814.501**

c. für Tätigkeiten im Bereich Kernanlagen: in Anhang 3;

d. für Tätigkeiten in den Bereichen Industrie, Gewerbe, Lehre, Forschung und Transport: in Anhang 4;

e. für Personen, die im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben, dieser ausgesetzt sein können oder den Umgang damit planen oder anordnen oder die kritische Infrastrukturen betreiben oder öffentliche Dienste erbringen: in Anhang 5.

3 Vom Geltungsbereich dieser Verordnung ausgenommen ist die Ausbildung von Personal von Kernanlagen nach den Artikeln 2–4, 6–8, 14–17, 19 und 20 der Verordnung vom 9. Juni 2006[2] über die Anforderungen an das Personal von Kernanlagen.

Art. 2 Ausbildungsziele

Die Ausbildung muss sicherstellen, dass Personen nach Artikel 172 StSV:

a. über Gesundheitsgefahren der Strahlenexposition informiert sind;

b. mit den Grundregeln des Strahlenschutzes vertraut sind;

c. eine geeignete Arbeitstechnik beherrschen und die für die entsprechende Tätigkeit geltenden Strahlenschutzvorschriften anwenden können;

d. die Risiken von Strahlenexpositionen kennen, die sich aus einem Fehlverhalten ergeben können;

e. wenn sie die Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige nach Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe g StSV wahrnehmen: über vertieftes Wissen über die Strahlenschutzgesetzgebung und die spezifischen Strahlenschutzaufgaben verfügen.

Art. 3 Fortbildungslehrgänge

1 Wer Fortbildungslehrgänge anbietet, muss zwei der folgenden drei Inhalte abdecken:

a. Wiederholen von Gelerntem;

b. Aktualisierung und neue Entwicklungen;

c. gewonnene Erkenntnisse aus dem Betrieb oder aus Störfällen.

2 Er oder sie muss ausserdem gewährleisten, dass bei den in Absatz 1 aufgeführten Inhalten Beispiele aus der Praxis einbezogen werden.

3 Die Form der Fortbildung ist der Fortbildungsinstitution überlassen.

4 Bei nicht anerkennungspflichtigen Fortbildungen stellt das Fortbildungsinstitut eine Teilnahmebestätigung aus, die folgende Angaben enthält:

a. Name, Vorname und Geburtsdatum;

2 SR **732.143.1**

b. die Bezeichnung der Fortbildungsveranstaltung;

c. das Datum der Fortbildungsveranstaltung.

2. Abschnitt: Anerkennung von Aus- und Fortbildungen

Art. 4 Anerkennung von Lehrgängen und von individuellen Ausbildungen

1 Ausbildungslehrgänge nach Artikel 174 StSV und individuelle Ausbildungen nach Artikel 178 StSV werden anerkannt, wenn sie die Anforderungen nach den Tabellen 2–4 im einschlägigen Anhang erfüllen.

2 Die zuständige Anerkennungsbehörde kann Ausbildungen, die nach den Anhängen 1–5 nicht definiert sind, oder Ausbildungen, die an geänderte Ausbildungsbedürfnisse angepasst werden sollen, bis zur entsprechenden Änderung dieser Verordnung anerkennen.

3 Fortbildungslehrgänge nach Artikel 175 StSV und individuelle Fortbildungen nach Artikel 178 StSV werden anerkannt, wenn sie die Anforderungen nach Artikel 3 Absätze 1 und 2 und nach den Tabellen 3 und 4 im einschlägigen Anhang erfüllen.

Art. 5 Gültigkeitsdauer

Die Anerkennung eines Aus- oder Fortbildungslehrgangs ist zehn Jahre gültig.

Art. 6 Voraussetzung für die Ausübung einer erlaubten Tätigkeit

Die erlaubten Tätigkeiten dürfen nur ausgeübt werden, solange der notwendige Nachweis der Aus- und Fortbildung erbracht wird.

Art. 7 Verfahren

Institutionen, die anerkennungspflichtige Aus- oder Fortbildungslehrgänge im Strahlenschutz durchführen wollen, und Personen, die ihre individuelle Aus- oder Fortbildung anerkennen lassen wollen, reichen ein Gesuch um Anerkennung bei der zuständigen Anerkennungsbehörde ein.

Art. 8 Inhalt des Anerkennungsgesuchs für die Aus- und Fortbildungslehrgänge

1 Das Anerkennungsgesuch einer Aus- oder Fortbildungsinstitution muss belegen, dass:

a. der Unterricht den Erwerb der Kompetenzen und die Ausbildungs- oder Fortbildungsinhalte nach dem einschlägigen Anhang abdeckt;

b. die Qualifikation der Lehrkräfte genügt, um im einschlägigen theoretischen und praktischen Unterrichtsbereich den Lehrinhalt fachlich korrekt und didaktisch adäquat zu vermitteln;

c. die Unterrichtsräume den Anforderungen der Aus- oder Fortbildungslehrgänge angemessen sind und die Einrichtungen dem Stand der Technik entsprechen;

d. das Prüfungsverfahren für Ausbildungslehrgänge in folgenden Punkten festgelegt ist:
   1. die Bedingungen für die Zulassung zur Prüfung,
   2. die Art der Prüfung,
   3. die Kriterien für den erfolgreichen Abschluss,
   4. die Kriterien für die Prüfungswiederholung;

e. für Ausbildungslehrgänge ein Musterkatalog von Prüfungsfragen vorhanden ist;

f. die Mitglieder der Prüfungskommission hinreichend qualifiziert sind;

g. zur fortlaufenden Verbesserung der Lehrgänge deren Qualität regelmässig intern überprüft wird.

2 Ist die Ausbildungsinstitution durch eine akkreditierte Stelle zertifiziert worden, so gilt die Vermutung, dass die administrativen, didaktischen und organisatorischen Aspekte von Absatz 1 erfüllt sind; die entsprechenden Belege müssen in diesem Fall nicht eingereicht werden.

3 Im Gesuch muss eine für die Aus- oder Fortbildung verantwortliche Person bezeichnet sein.

4 Bei Fortbildungslehrgängen wird keine Abschlussprüfung verlangt, jedoch ist die Teilnahme am Fortbildungslehrgang zu kontrollieren. Im Gesuch ist anzugeben, wie die Teilnahme kontrolliert wird.

Art. 9 Ausweis

1 Die Ausbildungsinstitution stellt der Person, die einen anerkannten Aus- oder Fortbildungslehrgang abgeschlossen hat, einen Ausweis aus, der mindestens folgende Punkte enthalten muss:

a. die Bezeichnung des Aus- oder Fortbildungslehrgangs;

b. das Datum der bestandenen Prüfung einer Ausbildung oder das Datum des Fortbildungslehrgangs;

c. die erlaubten Tätigkeiten nach dem einschlägigen Anhang;

d. Name, Vorname, Geburtsdatum und Heimatort (bei Ausländerinnen und Ausländern: Nationalität und Geburtsort) der Absolventin oder des Absolventen;

e. die Anerkennungsbehörde nach Artikel 180 StSV.

2 Die Ausbildungsinstitution ist verpflichtet, die Daten nach Absatz 1 Buchstaben a–e während 30 Jahren aufzubewahren.

[3] Bei Berufen, die dem Berufsbildungsgesetz vom 13. Dezember 2002[3] (BBG) unterstehen, richten sich das Ausstellen der Ausweise und deren Inhalte nach den entsprechenden Ausführungserlassen.

Art. 10 Sonderfälle

[1] Bei Ausbildungen nach den Ausführungserlassen zum BBG[4] ist für den Erlass, die Genehmigung und die Anerkennung der im Lehrgang enthaltenen Strahlenschutzausbildungen nach Artikel 182 StSV das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation zuständig.

[2] Eine Anerkennung nach Absatz 1 kann nur erteilt werden, wenn die Anforderungen nach den Tabellen 2–4 von Anhang 2 im Lehrgang umgesetzt sind.

[3] Die zuständigen Institutionen nach Absatz 1 sind verpflichtet, das Bundesamt für Gesundheit (BAG) beim Erarbeiten des Lehrgangs für die Belange im Strahlenschutz beizuziehen.

[4] Für die Anerkennung von im Ausland erworbenen Abschlüssen ist Artikel 69*a* der Berufsbildungsverordnung vom 19. November 2003[5] anwendbar.

Art. 11 Entzug und Erlöschen von Anerkennungen von Lehrgängen

[1] Die Anerkennung von Aus- und Fortbildungslehrgängen wird entzogen, wenn eine Voraussetzung nicht mehr erfüllt ist und der beanstandete Mangel trotz Mahnung nicht behoben wird.

[2] Sie erlischt, wenn:

a. die Inhaberin oder der Inhaber formell darauf verzichtet;

b. die Gültigkeitsdauer abgelaufen und keine Verlängerung bewilligt worden ist.

3. Abschnitt: Übrige Bestimmungen

Art. 12 Aufgaben und Befugnisse der Anerkennungsbehörden

[1] Die Anerkennungsbehörden überprüfen die Qualität der Aus- und Fortbildungslehrgänge. Ihre Vertreterinnen und Vertreter können an Aus- und Fortbildungen sowie an Prüfungen teilnehmen.

[2] Die Anerkennungsbehörden legen die pro Kurs im Rahmen der schulischen Ausbildung maximal akkumulierbare Strahlendosis fest.

[3] Das BAG überprüft in Absprache mit den zuständigen Institutionen nach Artikel 10 Absatz 1 die Qualität der Strahlenschutzausbildungen im Rahmen der Lehrgänge im medizinischen Bereich.

3 SR **412.10**
4 SR **412.10**
5 SR **412.101**

Art. 13 Meldepflicht der Aus- und Fortbildungsinstitutionen

1 Anbieter von anerkannten Aus- und Fortbildungslehrgängen melden der zuständigen Anerkennungsbehörde spätestens zwei Wochen vor der Durchführung eines anerkannten Lehrgangs:

a. die Daten eines Aus- oder Fortbildungslehrganges;

b. Datum und Ort der Abschlussprüfung einer Ausbildung.

2 Sie melden der zuständigen Anerkennungsbehörde die Personen, die den Lehrgang erfolgreich absolviert haben, und die Daten nach Artikel 179 Absatz 3 StSV.

4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

Art. 14 Aufhebung eines anderen Erlasses

Die Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung vom 15. September 1998[6] wird aufgehoben.

Art. 15 Übergangsbestimmungen

1 Die nach bisherigem Recht anerkannten Ausbildungslehrgänge im Strahlenschutz dürfen bis fünf Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen werden. Danach verlieren diese Lehrgänge ihre Anerkennung.

2 Nach bisherigem Recht erworbene individuelle Ausbildungsnachweise im Strahlenschutz behalten ihre Gültigkeit.

3 Für Inhaberinnen und Inhaber einer Ausbildung nach bisherigem Recht gelten für den Nachweis einer geforderten Fortbildung ab Inkrafttreten dieser Verordnung die in den Anhängen 1–5 festgelegten Periodizitäten.

Art. 16 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2018 in Kraft.

6 [AS **1999** 476; **2007** 4477 Ziff. V 9, 5673; **2008** 5747 Anhang Ziff. 24]

Anhang 1[7]
(Art. 1 Abs. 2 Bst. a)

Tätigkeiten im Bereich Medizin für Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Chiropraktorinnen und Chiropraktoren, Tierärztinnen und Tierärzte

Tabelle 1: Notwendige Ausbildung und erlaubte Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 1 – Radio-Onkologie / Strahlentherapie[8]	– Eidgenössischer Facharzttitel in Radio-Onkologie / Strahlentherapie	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung therapeutischer Anwendungen mit Anlagen und geschlossenen radioaktiven Quellen in der Radio-Onkologie / Strahlentherapie – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 2 – Dermatologie und Venerologie	– Eidgenössischer Facharzttitel in Dermatologie und Venerologie – Fähigkeitsausweis «Dermatologische Radiotherapie (SGDV)» – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung therapeutischer Anwendungen mit Anlagen in der Dermatologie und Venerologie – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

7 Bereinigt durch Berichtigung vom 12. Juni 2018 (AS **2018** 2311) und Ziff. I der V des EDI vom 6. Sept. 2021, in Kraft seit 1. Okt. 2021 (AS **2021** 538).
8 Die Strahlenschutzausbildung ist bereits im Weiterbildungsprogramm enthalten, daher ist keine zusätzliche Ausbildung notwendig.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 3 – Nuklearmedizin[9]	– Eidgenössischer Facharzttitel in Nuklearmedizin	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Anwendung und Befundung therapeutischer und diagnostischer Anwendungen mit offenen radioaktiven Quellen in der Nuklearmedizin – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 4 – Radiologie[10]	– Eidgenössischer Facharzttitel in Radiologie	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer und interventioneller Anwendungen im Hochdosisbereich, mittleren Dosisbereich und Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit diagnostischen Anlagen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

9 Die Strahlenschutzausbildung ist bereits im Weiterbildungsprogramm enthalten, daher ist keine zusätzliche Ausbildung notwendig.
10 Die Strahlenschutzausbildung ist bereits im Weiterbildungsprogramm enthalten, daher ist keine zusätzliche Ausbildung notwendig.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 5 – Anästhesiologie – Angiologie – Chirurgie – Gastroenterologie – Gefässchirurgie – Handchirurgie – Herz- und thorakale Gefässchirurgie – Kardiologie – Kinderchirurgie – Kinder- und Jugendmedizin mit Schwerpunkt Kindernotfallmedizin – Neurochirurgie – Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates – Physikalische Medizin und Rehabilitation – Pneumologie – Rheumatologie – Urologie	– Entsprechender eidgenössischer Facharzttitel und Schwerpunkt – Entsprechender Fähigkeitsausweis in der Radiologie[11] – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer und interventioneller Anwendungen im Hochdosisbereich, mittleren Dosisbereich und Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit Anlagen für die oben genannten Anwendungen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von computertomografischen und mammografischen Anwendungen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 6 – Allgemeine Innere Medizin – Kinder und Jugendmedizin – Neurologie – Medizinische Onkologie – Praktische Ärztin oder praktischer Arzt – Oto-Rhino-Laryngologie	– Entsprechender eidgenössischer Facharzttitel / Weiterbildungstitel – Fähigkeitsausweis «Röntgenaufnahmen im niedrigen und mittleren Dosisbereich (KHM)» – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen im mittleren Dosisbereich und Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit konventionellen Röntgenanlagen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von computertomografischen und mammografischen Anwendungen und die Durchleuchtung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

11 Die Fähigkeitsprogramme in der Radiologie können kostenlos eingesehen werden auf der Internetseite des SIWF unter www.siwf.ch > Fähigkeitsausweise.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 7 – Chiropraktik[12]	– Eidgenössisches Chiropraktoren-Diplom – Eidgenössischer Weiterbildungstitel in Fachchiropraktik	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen im mittleren Dosisbereich und Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit konventionellen Röntgenanlagen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von computertomografischen und mammografischen Anwendungen und die Durchleuchtung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 8 – Ärztinnen und Ärzte mit eidgenössischem Facharzttitel oder dem Weiterbildungstitel «Praktische Ärztin oder Praktischer Arzt»	– Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit konventionellen Röntgenanlagen. In diesen Bereich fallen insbesondere Thorax- oder Extremitätenaufnahmen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von computertomografischen und mammografischen Anwendungen und die Durchleuchtung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

12 Die Strahlenschutzausbildung ist bereits im Weiterbildungstitel in Fachchiropraktik enthalten, daher ist keine zusätzliche Ausbildung notwendig.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 9 – Oto-Rhino-Laryngologie	– Eidgenössischer Facharzttitel in Oto-Rhino-Laryngologie – Fähigkeitsausweis «Digitale Volumentomografie in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und Oto-Rhino-Laryngologie (SGMKG/SGORL)» – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von Anwendungen mit digitalen Volumentomografen im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 10 – Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	– Eidgenössischer Facharzttitel in Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie – Fähigkeitsausweis «Digitale Volumentomografie in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und Oto-Rhino-Laryngologie (SGMKG/SGORL)» – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von Anwendungen mit digitalen Volumentomografen im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 11 – Alle Ärztinnen oder Ärzte	– Eidgenössisches Arztdiplom	– Verschreibung radiologischer Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit konventionellen Röntgenanlagen. In diesen Bereich fallen insbesondere Thorax- oder Extremitätenaufnahmen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von computertomografischen und mammografischen Anwendungen und die Durchleuchtung – Ausgenommen ist die Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 12 – Zahnmedizin[13]	– Eidgenössisches Zahnarztdiplom	– Verschreibung radiologischer zahnärztlicher Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung bei intra- und extraoralen, diagnostischen Anwendung (inklusive Orthopantomograf und Fernröntgen) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit zahnmedizinischen Röntgenanlagen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von Anwendungen mit digitalen Volumentomografen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 13 – Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	– Eidgenössisches Zahnarztdiplom – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verschreibung radiologischer zahnärztlicher Anwendungen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung bei diagnostischen, intra- und extraoralen Anwendung (inklusive Orthopantomograf und Fernröntgen) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV mit zahnmedizinischen Röntgenanlagen – Rechtfertigung, Durchführung und Befundung von Anwendungen mit digitalen Volumentomografen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 14 – Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	– Eidgenössisches Tierarztdiplom – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen mit konventionellen veterinärmedizinischer Röntgenanlagen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung computertomografischer Anwendungen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

13 Die Strahlenschutzausbildung ist bereits in der Grundausbildung in der Zahnmedizin enthalten, daher ist keine zusätzliche Ausbildung notwendig.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MA 15 – Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	– Eidgenössisches Tierarztdiplom – Anerkannte Strahlenschutzausbildung für den Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in Arbeitsbereichen B und C (siehe Anhang 4 Berufsnummer I 1)	– Rechtfertigung, Durchführung und Befundung diagnostischer Anwendungen mit konventionellen veterinärmedizinischer Röntgenanlagen. – Rechtfertigung, Anwendung und Befundung therapeutischer und diagnostischer veterinärmedizinischer Anwendungen mit offenen radioaktiven Quellen – Ausgenommen sind die Rechtfertigung, Durchführung und Befundung computertomografischer Anwendungen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen
MA 16 – Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte diagnostische und therapeutische Anwendungen (CT, Beschleuniger)	– Eidgenössisches Tierarztdiplom – Anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Rechtfertigung, Anwendung und Befundung therapeutischer und diagnostischer Anwendungen mit veterinärmedizinischen Anlagen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Anwendungen

Tabelle 2: Kompetenzen

Die anerkannten Ausbildungslehrgänge stellen sicher, dass die Personen folgende Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen:

a) Die Kompetenzen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 definiert

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschi-rurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnos-tische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Strahlenschutz und medizinische Aspekte																
Optimales therapeutisches oder diagnostisches Verfahren wählen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Therapeutisches oder diagnostisches Verfahren hinsichtlich Dosisminimie-rung von Patient und Personal optimieren sowie Referenzwerte (Diagnostische Referenzwerte) berücksichtigen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	x	x		x
Die Einhaltung der Grenzwerte im Strahlenschutz sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Publizierte Guidelines betreffend Verschreibungskriterien umsetzen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–		–
Patient oder Tierhalter über Nutzen und Risiko informieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Operationeller Strahlenschutz																
Kontroll- oder Überwachungsbereiche festlegen und die dazugehörigen Massnahmen definieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Qualitätskontrollen von medizinischen Anlagen bzw. Radiopharmazeutika durchführen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Radioaktives Material gesetzeskonform lagern	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Gesetzeskonforme Entsorgung von radioaktiven Abfällen und Abgaben im Abwasser und Luft	–	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Störfälle bewältigen und beurteilen, ob Spezialisten hinzugezogen werden müssen	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Störfälle und Beinahe-Störfälle auswerten und Massnahmen zur zukünftigen Vermeidung treffen	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Strahlenmessung																
Funktionstüchtigkeit der erforderlichen Messgeräte sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Strahlenmessungen durchführen und die Messresultate interpretieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Material oder Bereiche gesetzeskonform freimessen nach Art. 83 und 106 StSV	–	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Aufnahmetechniken und Untersuchungen																
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material anwenden	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen anwenden	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen anwenden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Datenintegrität gewährleisten und Datenverfälschungen verhindern für den Datentransfer bei der Bestrahlungsplanung und Simulation.	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Rechtliche Grundlagen																
Das Bewilligungswesen organisieren und die Korrespondenz mit den zuständigen Behörden sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Die Administration der beruflich strahlenexponierten Personen organisieren, die individuelle Dosimetrie der beruflich Strahlenexponierten Personen analysieren und gegebenenfalls notwendige Massnahmen treffen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Betriebsinterne Weisungen erstellen und deren Einhaltung kontrollieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Den Bewilligungsinhaber bei Fragen zum Strahlenschutz beraten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Koordination und Administration																
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten aus- und fortbilden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten instruieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio-Onkologie/Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschi-rurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnos-tische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Die Grenzen der eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen im Strahlenschutz kennen und nötigen-falls Spezialisten hinzuziehen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	–		–
Massnahmen zur Störfallvorsorge festlegen und umsetzen	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Die Kommunikationsabläufe und -inhalte bei einem Störfall vorsorglich organisieren	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Ärzte bei der Anschaffung von diagnostischen und therapeutischen Anlagen beraten	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Tabelle 3: Aus- und Fortbildungsumfang

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 b)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 5	Disziplinen nach Tabelle 1 Anwendungsbereich MA 6	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Aus- und Fortbildungsumfang																
Empfohlene Anzahl Unterrichtseinheiten der Ausbildung a)	c)	8	c)	c)	32	32	32	32	12	8	8	8	32	8		8
Ausbildung am Arbeits-/Praktikumsplatz	–	–	–	–	d)	d)	d)	–	–	–	–	–	–	c)		e)
Geforderte Periodizität der Fortbildung in Jahren	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5
Anzahl Unterrichtseinheiten einer Fortbildung a)	8	8	8	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
Anerkennungspflichtige Fortbildung notwendig	nein	nein	ja f)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein		nein

Es bedeuten:

a): Unterrichtseinheiten von mindestens 45 Minuten Dauer

b): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 gegeben

c): Die Ausbildung erfolgt im Rahmen des eidgenössischen Weiterbildungstitels beziehungsweise des eidgenössischen Tierarztdiploms

d): Die praktische Ausbildung erfolgt im Rahmen der Erlangung des Fähigkeitsausweises

e): Die praktische Ausbildung erfolgt im Rahmen einer entsprechenden Weiterbildung in der Veterinärmedizin

f): Anerkannte Fortbildung nur nötig, wenn Funktion als Strahlenschutz-Sachverständiger ausgeübt wird

Tabelle 4: Aus- und Fortbildungsinhalte

Es bedeuten:

1: Kenntnisse: aufzählen, skizzieren, benennen, beschreiben, darstellen

2: Verständnis: interpretieren, erklären, erläutern, formulieren, präsentieren

3: Anwendung: anwenden, erstellen, lösen, durchführen, berechnen, gestalten, konfigurieren

4: Analyse: auswählen, einteilen, analysieren, vergleichen

5: Bewertung: beurteilen, entscheiden, urteilen, klassifizieren, evaluieren
(Der Vergleich der Gewichtung ist nur innerhalb der Berufsnummern möglich)

a): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 gegeben

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Ausbildungsinhalte																
Strahlenphysik																
Aufbau der Atome/Nuklidkarte	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Radioaktive Zerfälle und Strahlenarten	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		1
Wechselwirkung Strahlung – Materie	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4		4
Dosisbegriffe (zur Strahlenbiologie)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	4		4
Abschirmung und Abschwächung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Produktion von radioaktivem Material	1	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Funktionsweise eines Beschleunigers	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		2
Funktionsweise einer Röntgenröhre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2
Streustrahlung am Patienten	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	–	1	1	3		3
Strahlenbiologie/Strahlengefährdung																
Biologische Wirkung ionisierender Strahlung	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	3	3		3
Personen mit erhöhtem Risiko (Personen unter 16 Jahre, schwangere Frauen)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	3		3
Effektive biologische Wirkung (wR)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	3		3

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Strahlenempfindlichkeit von Organen (wT)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	3		3
Strahlenfrüh-/Strahlenspätschäden	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2		2
Dosis – Wirkung/Risiko	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5		5
Strahlenexposition der Bevölkerung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
Strahlenschutz und medizinische Aspekte																
Nutzen-Risiko-Überlegungen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3		3
Rechtfertigung von Untersuchungen / Therapieverfahren sowie individuelle Anwendungen nach Art. 28 und 29 StSV	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3		3
Abschätzen und Optimierung der Patientendosen basierend auf patientenspezifischen Informationen	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	1	3	3	–		–
Information des Patienten oder des Tierhalters über das strahlenbedingte Risiko	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	1		1
Indikationsstellung (ionisierende Strahlung	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3		3

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
versus Alternativen)																
Überwachung von Untersuchungen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5		5
Diagnostische Referenzwerte für Patienten	1	1	4	4	4	4	4	4	3	3	–	–	3	–		–
Stand von Wissenschaft und Technik	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Operationeller Strahlenschutz																
Anwendung des Optimierungsprinzips	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5		5
Praktische Anwendung der Strahlenmessgeräte	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–	1	1	1		1
Kontroll- und Überwachungsbereiche	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Arbeitsplanung, Arbeitsmethoden und Einsatz von Schutzmitteln	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–	5	5	5		5
Qualitätskontrolle	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	3		3
Lagerung von radioaktivem Material	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Sicherung von radioaktivem Material	3	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Strahlenschutzmassnahmen für Patient und Personal (insbesondere bei Personen mit erhöhtem Risiko) gegen:																
– äussere Bestrahlung	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	–	4	4	4		4
– innere Bestrahlung	4	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
– Inkorporation	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
– Kontamination	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Persönliche Schutzausrüstung/ Patientenschutz in Theorie und Praxis	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4		4
Dekontamination von Material und Kontrollbereichen	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Personendekontamination	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Abfallbehandlung	2	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Abgabe radioaktiven Materials an die Umwelt	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Dichtheitsprüfung von geschlossenen radio-	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
aktiven Quellen																
Wartung, Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–	2	2	2		2
Verhalten bei Störfällen und medizinischen Strahlenereignissen; Kommunikation	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	2		2
Praxis: Verhalten und Arbeiten in Kontrollbereichen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	–	4	4	4		4
Strahlenmessung																
Grundlagen der Strahlenmesstechnik	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–	1	1	1		1
Messgerätekunde	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–	1	1	1		1
Dosisleistungs- und Ortsdosismessung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–	1	1	1		1
Kontaminationsmessung	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–	–		–
Inkorporationsüberwachung	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Personendosismessung (externe Bestrahlung)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Nuklididentifikation	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Ermittlung der Organdosis und der effektiven Dosis	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	2		2
Aufnahmetechnik und Untersuchungen																
Röntgengerätekunde berufsspezifische Aspekte	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3		3
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV im intraoralen Zahnbereich	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	–		–
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV im extraoralen Zahnbereich (Orthopantomografie und Fernröntgen)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	4	–		–

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV im extraoralen Zahnbereich (digitale Volumentomografie)	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	–	1	4	–		–
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im mittleren Dosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie	3	2	3	4	4	4	4	2	–	–	1	–	–	3		3
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Hochdosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie:																
– Mit CT	2	–	2	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
– Mammografie	2	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
– Ohne CT und Mammografie	3	2	3	4	4	2	2	2	–	–	1	–	–	3		3
Umgang mit berufsspezifischen therapeutischen Anlagen	5	5	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
Medizinische Teilchenbeschleuniger, Bestrahlungseinheiten	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in der Nuklearmedizin (Human- oder Veterinärmedizin)	1	–	5	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Bildgebende Systeme in der Nuklearmedizin (Human- oder Veterinärmedizin)	1	–	4	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–		–
Abbildungsgeometrie und Einstelltechnik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	–	4	4	3		3
Bildqualitätsparameter unter Berücksichtigung der Patienten- oder Personaldosen	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	–	4	4	2		2
Bildverarbeitungstechnik	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	2		2
Datenintegrität gewährleisten und Datenverfälschungen verhindern für den Datentransfer bei der Bestrahlungsplanung und Simulation.	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Archivierung und Lagerung von Bildern	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2		2
Veterinärmedizinisch-diagnostische Aufnahmetechniken in der Radiologie	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4		4
Veterinärmedizinisch–diagnostische Auf-	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		4

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
nahmetechniken mit CT																
Rechtliche Grundlagen																
Strahlenschutzgesetz/-verordnung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3		3
Technische Verordnungen des Spezialgebietes	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Rechtfertigungs- und Optimierungsprinzip	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Grenz -und Richtwerte	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Richtlinien, Reglemente, Empfehlungen, Normen und Wegleitungen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3		3
Transportvorschriften (SDR/ADR)	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Bewilligungswesen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4		4
Internationale Empfehlungen (ICRP, IAEA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	1	1	1		1
Koordination und Administration																
Rechtsstellung, Verantwortlichkeiten in	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2

Berufsnummer	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MA 5	MA 6	MA 7	MA 8	MA 9	MA 10	MA 11	MA 12	MA 13	MA 14	MA 15 a)	MA 16
	Radio- Onkologie/ Strahlentherapie	Dermatologie Venerologie	Nuklearmedizin	Radiologie	Anästhesiologie, Angiologie, Chirurgie, Gastroenterologie,	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Chiropraktik	Allgemeine Innere Medizin, Kinder und Jugendmedizin,	Oto-Rhino-Laryngologie	Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Alle Ärztinnen oder Ärzte	Zahnmedizin	Zahnmedizin: erweiterte diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anlagen für diagnostische Anwendungen	Veterinärmedizin: Anwendung von offenen radioaktiven Quellen	Veterinärmedizin: Anlagen für erweiterte Anwendungen
Betrieben																
Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutz-Sachverständigen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5		5
Interne Weisungen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–	5	5	5		5
Strahlenschutz-Instruktion von betroffenen Personen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–	5	5	3		3
Strahlenschutz Aus- und Fortbildung des ausbildungspflichtigen Personals	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	3		3
Benennung, Einstufung und Überwachung beruflich strahlenexponierter Personen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	3		3
Störfallvorsorge	3	3	3	3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–		–
Aufzeichnung, Buchführung und Meldewesen	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	–	4	4	4		4

Anhang 2[14]
(Art. 1 Abs. 2 Bst. b)

Tätigkeiten im Bereich medizinische Berufe (ausser Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Chiropraktorinnen und Chiropraktoren, Tierärztinnen und Tierärzte) und Handel in der Medizin

Tabelle 1: Notwendige Ausbildung und erlaubte Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 1 – Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	– Bachelorabschluss auf universitärer Stufe in Physik oder eine gleichwertige Ausbildung – Masterabschluss auf universitärer Stufe in Naturwissenschaften oder eine gleichwertige Ausbildung – Eine anerkannte Ausbildung im Strahlenschutz nach Tabelle 3 – Berufliche Tätigkeit auf dem Gebiet der medizinischen Physik, die der Äquivalenz einer dreijährigen Vollzeitbeschäftigung entspricht – Fachanerkennung mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik oder eine gleichwertige Ausbildung	– Strahlenschutzverantwortung im Spital für die Bereiche diagnostische Radiologie, Radio-Onkologie, Nuklearmedizin insbesondere die technisch-physikalische Verantwortung von sicherheitsrelevanten und dosisbestimmenden Komponenten, welche die Dosis des Patienten und des Personals beeinflussen können – Überwachung und Durchführung der technisch-physikalischen Qualitätssicherung – Durchführen von Tätigkeiten nach Art. 36 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Radiologie, Radio-Onkologie und Nuklearmedizin

14 Bereinigt durch Berichtigung vom 12. Juni 2018 (AS **2018** 2311) und Ziff. I der V des EDI vom 6. Sept. 2021, in Kraft seit 1. Okt. 2021 (AS **2021** 538).

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 2 - Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	– Bachelorabschluss auf universitärer Stufe in Physik oder eine gleichwertige Ausbildung – Masterabschluss auf universitärer Stufe in Naturwissenschaften oder eine gleichwertige Ausbildung – Eine anerkannte Ausbildung im Strahlenschutz nach Tabelle 3 – Berufliche Tätigkeit auf dem Gebiet der medizinischen Physik, die der Äquivalenz einer dreijährigen Vollzeitbeschäftigung entspricht – Fachanerkennung mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung der Schweizerischen Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik oder eine gleichwertige Ausbildung	– Strahlenschutzverantwortung im Spital für die Bereiche diagnostische Radiologie und Nuklearmedizin insbesondere die technisch-physikalische Verantwortung von sicherheitsrelevanten und dosisbestimmenden Komponenten, welche die Dosis des Patienten und des Personals beeinflussen können – Überwachung und Durchführung der technisch-physikalischen Qualitätssicherung – Durchführen von Tätigkeiten nach Art. 36 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Radiologie und Nuklearmedizin
MP 3 – Radiopharmazie	– Anerkannte Strahlenschutzausbildung für den Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in Arbeitsbereichen B und C (siehe Anhang 4 Berufsnummer I 1) – Fachanerkennung der europäischen Gesellschaft für Nuklearmedizin (EANM)	– Vertreiben, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen, Weitergeben und Versenden von offenen radioaktiven Quellen – Herstellen, Verwenden und Lagern von offenen radioaktiven Quellen in Arbeitsbereichen Typ B und C – Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen, Weitergeben und Versenden von geschlossenen radioaktiven Quellen – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Nuklearmedizin

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten

MP 4
– Diplomierte Radiologiefachfrauen und -fachmänner[15] mit einem Abschluss einer höheren Fachschule (HF)
	– Dipl. Radiologiefachfrau HF oder dipl. Radiologiefachmann HF	– Die folgenden Tätigkeiten sind nach Anweisung einer im entsprechenden Tätigkeitsbereich sachverständigen Ärztin oder eines sachverständigen Arztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV bzw. einer sachverständigen Chiropraktorin oder eines sachverständigen Chiropraktors nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV erlaubt:
		  – Bedienung medizinisch-diagnostischer Röntgenanlagen
		  – Vorbereitung von durchleuchtungsgestützten Anlagen
		  – Die Anwendung am Menschen von durchleuchtungsgestützten Anlagen ist ausschliesslich im mittleren Dosisbereich und im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV erlaubt
		  – Die Anwendung von offenen radioaktiven Quellen am Menschen
		– Die folgenden Tätigkeiten sind erlaubt:
		  – Durchführung der Konstanzprüfung und der Qualitätssicherung
		  – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Radiologie
		  – Arbeiten mit offenen radioaktiven Quellen in den Arbeitsbereichen Typ B und C unter verantwortlicher Leitung eines Sachverständigen in den Bereichen Typ B und C nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV
		– Die folgenden Tätigkeiten sind zusätzlich unter Anweisung einer Medizinphysikerin oder eines Medizinphysikers nach Art. 36 StSV erlaubt:
		  – Durchleuchtung zur Einstellungskontrolle für die Strahlentherapie
		  – Bedienung therapeutischer Röntgenanlagen, medizinischer Teilchenbeschleuniger, Bestrahlungseinheiten und Anwendung geschlossener radioaktiver Quellen
		  – Durchführung der Qualitätssicherung von therapeutischer Röntgenanlagen, medizinischer Teilchenbeschleuniger, Bestrahlungseinheiten und Anwendung geschlossener radioaktiver Quellen

15 Der Berufstitel wurde in Anwendung von Art. 12 Abs. 2 des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004 (SR **170.512**) auf den 1. Nov. 2017 angepasst. Diese Anpassung wurde im ganzen Text vorgenommen.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 5 – Diplomierte Radiologiefachfrauen und -fachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Nuklearmedizin	– Dipl. Radiologiefachfrau HF oder dipl. Radiologiefachmann HF – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung für den Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in Arbeitsbereichen B und C (siehe Anhang 4 Berufsnummer I1)	– Alle in MP 4 erwähnten erlaubten Tätigkeiten – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige in der Nuklearmedizin
MP 6 – Diplomierte Radiologiefachfrauen und -fachmänner mit einem Bachelorabschluss der Fachhochschule (FH)	– Dipl. Radiologiefachfrau FH oder dipl. Radiologiefachmann FH	– Alle in MP 5 erwähnten erlaubten Tätigkeiten
MP 7 – Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als medizinische Praxisassistentin oder medizinischer Praxisassistent mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)	– Bedienung von Röntgenanlagen für humanmedizinische Diagnostik im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV nach Anweisung einer entsprechenden sachverständigen Ärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Arztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV. In diesen Bereich fallen insbesondere Thorax- oder Extremitätenaufnahmen – Durchführung der Konstanzprüfung – Ausgenommen sind Untersuchungen des Schädels, des Achsenskeletts, des Becken und des Abdomens sowie alle CT-Untersuchungen und Untersuchungen mit durchleuchtungsgestützten Anlagen – Ausgeschlossen sind Anwendungen und die Qualitätssicherung bei der Mammografie

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 8 – Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten für die erweiterten konventionellen Aufnahmetechniken in der Radiologie	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als medizinische Praxisassistentin EFZ oder medizinischer Praxisassistent EFZ mit Röntgenberechtigung oder eine abgeschlossene berufliche Grundbildung im medizinischen Bereich mit einer anerkannten Strahlenschutzausbildung nach MP 9. Ebenfalls zugelassen sind Arztgehilfinnen DVSA mit einer Röntgenberechtigung Thorax/Extremitäten oder Arztgehilfinnen mit einem Schuldiplom und mit einer Röntgenberechtigung – Nachweis eines Praktikumsplatzes für die klinische Ausbildung in der erweiterten konventionellen Aufnahmetechnik – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Bedienung von Röntgenanlagen für humanmedizinische Diagnostik im mittleren Dosisbereich und Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV nach Anweisung einer entsprechenden sachverständigen Ärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Arztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV – Durchführung der Konstanzprüfung – Ausgenommen sind alle CT-Untersuchungen und Untersuchungen mit durchleuchtungsgestützten Anlagen – Ausgeschlossen sind Anwendungen und die Qualitätssicherung bei der Mammografie

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 9 – Übriges medizinisches Personal	– Abgeschlossene drei oder vierjährige berufliche Grundbildung oder höhere Berufsbildung im medizinischen Bereich (ab Abschluss EFZ) – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Bedienung von Röntgenanlagen für humanmedizinische Diagnostik im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV nach Anweisung einer entsprechenden sachverständigen Ärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Arztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV. In diesen Bereich fallen insbesondere Thorax- oder Extremitätenaufnahmen – Durchführung der Konstanzprüfung – Ausgenommen sind Untersuchungen des Schädels, des Achsenskeletts, des Becken und des Abdomens sowie alle CT-Untersuchungen und Untersuchungen mit durchleuchtungsgestützten Anlagen – Ausgeschlossen sind Anwendungen und die Qualitätssicherung bei der Mammografie
MP 10 – Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	– Diplomierte Dentalhygienikerin oder Dentalhygieniker HF	– Anwendung von intra- und extraoralen Techniken im zahnärztlichen Bereich (inklusive Orthopantomografen und Fernröntgen) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV unter der verantwortlichen Leitung einer sachverständigen Zahnärztin oder eines sachverständigen Zahnarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV. Ausgeschlossen sind digitale Volumentomografen
MP 11 – Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive digitale Volumentomografie)	– Diplomierte Dentalhygienikerin oder Dentalhygieniker HF – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Anwendung von intra- und extraoralen Techniken im zahnärztlichen Bereich (inklusive Orthopantomografen, Fernröntgen und digitale Volumentomografen) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV unter der verantwortlichen Leitung einer sachverständigen Zahnärztin oder eines sachverständigen Zahnarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 12 – Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als Dentalassistentin EFZ oder Dentalassistent EFZ	– Anwendung von intraoralen Techniken im zahnärztlichen Bereich (ausgeschlossen sind Orthopantomografen, Fernröntgen und digitale Volumentomografie) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV unter der verantwortlichen Leitung einer sachverständigen Zahnärztin oder eines sachverständigen Zahnarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV
MP 13 – Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten diagnostischen Anwendungen im zahnärztlichen Bereich	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als Dentalassistentin EFZ oder Dentalassistent EFZ – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Anwendung von intra- und extraoralen Techniken im zahnärztlichen Bereich (inklusive Orthopantomografen und Fernröntgen) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV unter der verantwortlichen Leitung einer sachverständigen Zahnärztin oder eines sachverständigen Zahnarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV. Ausgeschlossen sind digitale Volumentomografen
MP 14 – Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten diagnostischen Anwendungen im zahnärztlichen Bereich (inklusive digitale Volumentomografie)	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als Dentalassistentin EFZ oder Dentalassistent EFZ – Abgeschlossene anerkannte Strahlenschutzausbildung nach MP 13 – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Anwendung von intra- und extraoralen Techniken im zahnärztlichen Bereich (inklusive Orthopantomografen, Fernröntgen und digitale Volumentomografie) im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV unter der verantwortlichen Leitung einer sachverständigen Zahnärztin oder eines sachverständigen Zahnarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 15 – Diplomiertes Operationsfachpersonal	– diplomierte Fachfrau oder Fachmann Operationstechnik HF sowie diplomierte Pflegefachfrau oder Fachmann Operationsbereich mit einem Fähigkeitsausweis des Schweizerischen Berufsverbands – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Vorbereitung von durchleuchtungsgestützten Anlagen nach Anweisung einer entsprechenden sachverständigen Ärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Arztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV
MP 16 – Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als tiermedizinische Praxisassistentin EFZ oder tiermedizinischer Praxisassistent EFZ	– Bedienung von Röntgenanlagen für veterinärmedizinische Diagnostik unter der verantwortlichen Leitung einer entsprechenden sachverständigen Tierärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Tierarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV – Ausgeschlossen ist die Bedienung von Beschleuniger- und CT-Anlagen sowie alle Anwendungen von offenen radioaktiven Quellen im veterinärmedizinischen Bereich
MP 17 – Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten tätig mit offenen radioaktiven Quellen am Tier	– Abgeschlossene berufliche Grundbildung als tiermedizinische Praxisassistentin EFZ oder tiermedizinischer Praxisassistent EFZ – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung für Laborpersonal (siehe Anhang 4 Berufsnummer I 19)	– Anwendung von offenen radioaktiven Quellen im veterinärmedizinischen Bereich unter der verantwortlichen Leitung einer entsprechenden sachverständigen Tierärztin oder eines entsprechenden sachverständigen Tierarztes nach nach Art. 2 Abs. 1 Bst. g StSV – Alle in MP 15 erwähnten erlaubten Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
MP 18 – Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3 – Für Tätigkeiten im nuklearmedizinischen Bereich wird zusätzlich eine anerkannte Strahlenschutzausbildung für den Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in Arbeitsbereichen B und C (siehe Anhang 4 Berufsnummer I 1) verlangt	– Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen und Anlagen nach Art. 9 Abs. 1 Bst. g StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige

Tabelle 2: Kompetenzen

Die anerkannten Ausbildungslehrgänge stellen sicher, dass die Personen folgende Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen:

a): Die Kompetenzen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 definiert.

b): Die Kompetenzen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 19 definiert.

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenschutz und medizinische Aspekte																		
Optimales therapeutisches oder diagnostisches Verfahren wählen	x	x		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Therapeutisches oder diagnostisches Verfahren hinsichtlich Dosisminimierung von Patient und Personal optimieren sowie Referenzwerte (Diagnostische Referenzwerte) berücksichtigen	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Die Einhaltung der Grenzwerte im Strahlenschutz sicherstellen	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x		x
Publizierte Guidelines betreffend Verschreibungskriterien umsetzen	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Patient oder Tierhalter über Nutzen und Risiko informieren	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x		–
Operationeller Strahlenschutz																		
Kontroll- oder Überwachungsbereiche festlegen und die dazugehörigen Massnahmen definieren	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Qualitätskontrollen von medizinischen Anlagen bzw. Radiopharmazeutika durchführen	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Radioaktives Material gesetzeskonform lagern	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Gesetzeskonforme Entsorgung von radioaktiven Abfällen und Abgaben im Abwasser und Luft	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Störfälle bewältigen und beurteilen, ob Spezialisten hinzugezogen werden müssen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Störfälle und Beinahe-Störfälle auswerten und Massnahmen zur zukünftigen Vermeidung treffen	x	x		–	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenmessung																		
Funktionstüchtigkeit der erforderlichen Messgeräte sicherstellen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Strahlenmessungen durchführen und die Messresultate interpretieren	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Material oder Bereiche gesetzeskonform freimessen nach Art. 83 und 106 StSV	x	x		–	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Aufnahmetechniken und Untersuchungen																		
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–			x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisasssistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisasssistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material anwenden	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen anwenden	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen anwenden	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Datenintegrität gewährleisten und Datenverfälschungen verhindern für den Datentransfer bei der Bestrahlungsplanung und Simulation.	x	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Rechtliche Grundlagen																		
Das Bewilligungswesen organisieren und die Korrespondenz mit den zuständigen Behörden sicherstellen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Die Administration der beruflich strahlenexponierten Personen organisieren, die individuelle Dosimetrie der beruflich Strahlenexponierten Personen analysieren und gegebenenfalls notwendige Massnahmen treffen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	x	–		x
Betriebsinterne Weisungen erstellen und deren Einhaltung kontrollieren	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	x	–		x
Den Bewilligungsinhaber bei Fragen zum Strahlenschutz beraten	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x
Koordination und Administration																		

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten aus- und fortbilden	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	x	–		x
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten instruieren	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Die Grenzen der eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen im Strahlenschutz kennen und nötigenfalls Spezialisten hinzuziehen	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Massnahmen zur Störfallvorsorge festlegen und umsetzen	x	x		x	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Die Kommunikationsabläufe und -inhalte bei einem Störfall vorsorglich organisieren	x	x		–	x	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Kompetenzen / Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Ärzte bei der Anschaffung von diagnostischen und therapeutischen Anlagen beraten	x	x		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		x

Tabelle 3: Aus- und Fortbildungsumfang

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 b)	MP 4	MP 5 b)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 c)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF / Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen F Hund Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Aus- und Fortbildungsumfang																		
Empfohlene Anzahl Unterrichtseinheiten der Ausbildung a)	120	80		560		640	160	40	120	120	16	64	40[16]	16	24[17]	72		40
Ausbildung am Arbeits-/Praktikumsplatz	d)	d)		e)		e)	e)	f)	g)	e)	i)	e)	h)	i)	–	e)		–
Geforderte Periodizität der Fortbildung in Jahren	5	5		5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5
Anzahl Unterrichtseinheiten einer Fortbildung a)	8	8		8 j)		8 j)	8	8	8	4	8	4	4	8	8	8		8

16 Die Strahlenschutzausbildung «Fernröntgen» als optionales Zusatzmodul.
17 Davon ein Tag für die Erstellung einer schriftlichen Arbeit als Kompetenznachweis.

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 b)	MP 4	MP 5 b)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 c)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF / Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen F Hund Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Anerkennungspflichtige Fortbildung notwendig	ja	ja		nein		nein k)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein		nein

Es bedeuten:

a): Unterrichtseinheiten von mindestens 45 Minuten Dauer.

b): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 gegeben.

c): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 19 gegeben.

d): Die praktische Ausbildung erfolgt im Rahmen der beruflichen Tätigkeit auf dem Gebiet der medizinischen Physik.

e): Die praktische Ausbildung erfolgt im Rahmen des formalen Bildungsgangs.

f): 50 testierte Untersuchungen aus dem Bereich Achsenskelett innerhalb 18 Monate.

g): In der Ausbildung ist ein praktischer Teil von mindestens 100 Unterrichtseinheiten enthalten.

h): 30 testierte Orthopantomografien (OPT) und 20 Schädel Untersuchungen innerhalb 6 Monate.

i): 20 testierte DVT Untersuchungen innerhalb 6 Monate.

j): 16 Unterrichtseinheiten beim Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in der Nuklearmedizin.

k): Anerkannte Fortbildung nur nötig, wenn Funktion als Strahlenschutz-Sachverständiger ausgeübt wird.

Tabelle 4: Aus- und Fortbildungsinhalte

Es bedeuten:

1: Kenntnisse: aufzählen, skizzieren, benennen, beschreiben, darstellen

2: Verständnis: interpretieren, erklären, erläutern, formulieren, präsentieren

3: Anwendung: anwenden, erstellen, lösen, durchführen, berechnen, gestalten, konfigurieren

4: Analyse: auswählen, einteilen, analysieren, vergleichen

5: Bewertung: beurteilen, entscheiden, urteilen, klassifizieren, evaluieren
(Der Vergleich der Gewichtung ist nur innerhalb der Berufsnummer möglich)

a): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 1 gegeben.

b): Die Ausbildungsdauer, Lerninhalte und Fortbildungsanforderungen sind in Anhang 4 Berufsnummer I 19 gegeben.

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Ausbildungsinhalte																		
Strahlenphysik																		

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Aufbau der Atome/ Nuklidkarte	3	3		2		3	2	–	2	2	–	2	–	–	1	2		3
Radioaktive Zerfälle und Strahlenarten	3	3		2		3	1	–	1	1	–	1	–	–	1	1		3
Wechselwirkung Strahlung – Materie	4	4		4		4	2	–	2	2	–	2	–	–	2	2		3
Dosisbegriffe (zur Strahlenbiologie)	5	5		5		5	2	–	2	2	–	2	–	–	2	2		5
Abschirmung und Abschwächung	5	5		5		5	2	–	2	2	–	2	–	–	4	2		5
Produktion von radioaktivem Material	3	3		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Funktionsweise eines Beschleunigers	5	2		2		2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Funktionsweise einer Röntgenröhre	5	5		3		3	2	–	2	2	2	2	2	2	3	2		5
Streustrahlung am Patienten	4	4		3		3	2	3	2	2	2	–	2	2	3	3		2
Strahlenbiologie/Strahlengefährdung																		
Biologische Wirkung ionisierender Strahlung	5	5		3		3	2	3	2	2	–	2	–	–	2	2		3
Personen mit erhöhtem Risiko (Personen unter 16 Jahre, schwangere Frauen)	5	5		3		3	3	–	3	3	2	2	2	2	3	1		3
Effektive biologische Wirkung (wR)	3	3		3		3	2	–	2	2	–	2	–	–	1	2		1
Strahlenempfindlichkeit von Organen (wT)	3	3		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		1

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenfrüh-/Strahlenspätschäden	3	3		3		3	2	–	2	2	–	2	–	–	2	2		1
Dosis – Wirkung/Risiko	5	5		3		3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2		1
Strahlenexposition der Bevölkerung	1	1		1		1	1	–	1	1	–	1	–	–	1	1		1
Strahlenschutz und medizinische Aspekte																		
Nutzen–Risiko-Überlegungen	4	4		2		2	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1		–
Rechtfertigung von Untersuchungen/Therapieverfahren sowie individuelle Anwendungen nach Art. 28 und 29 StSV	2	2		2		2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Information des Patienten oder Tierhalter über das strahlenbedingte Risiko	2	2		3		3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Indikationsstellung (ionisierende Strahlung versus Alternativen)	1	1		1		1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Überwachung von Untersuchungen	1	1		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		–
Abschätzen und Optimierung der Patientendosen basierend auf patientenspezifischen Informationen	4	4		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	–		–
Diagnostische Referenzwerte für Patienten	5	5		3		3	3	3	3	–	–	–	–	–	3	–		1
Stand von Wissenschaft und Technik	5	5		3		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		3

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Operationeller Strahlenschutz																		
Anwendung des Optimierungsprinzips	5	5		5		5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2		2
Praktische Anwendung der Strahlenmessgeräte	5	5		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		2
Kontroll- und Überwachungsbereiche	3	3		3		3	2	–	2	2	2	2	2	2	2	2		3
Arbeitsplanung, Arbeitsmethoden und Einsatz von Schutzmitteln	5	5		5		5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1		4
Qualitätskontrolle	5	5		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		5
Lagerung von radioaktivem Material	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Sicherung von radioaktivem Material	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Strahlenschutzmassnahmen für Patient und Personal (insbesondere bei Personen mit erhöhtem Risiko) gegen:																		
– äussere Bestrahlung	5	5		5		5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
– innere Bestrahlung	5	5		3		5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
– Inkorporation	5	5		3		5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
– Kontamination	5	5		3		5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Persönliche Schutzausrüstung/Patientenschutz in Theorie und Praxis	5	5		5		5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
Dekontamination von Material und Arbeitsplätzen	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Personendekontamination	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Abfallbehandlung	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Abgabe radioaktiven Materials an die Umwelt	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Dichtheitsprüfung von geschlossenen radioaktiven Quellen	3	3		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Wartung, Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen	3	3		3		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		5
Verhalten bei Störfällen und medizinischen Strahlenereignisse; Kommunikation	3	3		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Praxis: Verhalten und Arbeiten in Kontrollbereichen	3	3		3		3	3	–	3	3	3	3	3	3	3	3		3

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenmessung																		
Grundlagen der Strahlenmesstechnik	5	5		2		2	2	–	2	2	–	2	–	–	–	2		2
Messgerätekunde	5	5		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		2
Dosisleistungs- und Ortsdosismessung	3	3		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		2
Kontaminationsmessung	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Inkorporationsüberwachung	3	3		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Personendosismessung (externe Bestrahlung)	3	3		3		3	3	–	3	3	3	3	3	3	1	3		1
Nuklididentifikation	5	5		1		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Ermittlung der Organdosis und der effektiven Dosis	5	5		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Aufnahmetechnik und Untersuchungen																		
Röntgengerätekunde berufsspezifische Aspekte	5	5		4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		5
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie	5	5		4		4	4	–	4	–	–	–	–	–	4	–		2
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 im intraoralen Zahnbereich	–	–		–		–	–	–	–	4	–	4	–	–	–	–		2
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 im extraoralen Zahnbereich (Orthopantomografie und Fernröntgen)	–	–		–		–	–	–	–	4	–	1	4	–	–	–		2

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Niedrigdosisbereich nach Art. 26 im extraoralen Zahnbereich (digitale Volumentomografie)	–	–		3		3	–	–	–	4	4	1	–	4	–	–		2
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im mittleren Dosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie	5	5		4		4	–	4	–	–	–	–	–	–	4	–		2
Berufsspezifische Aufnahmetechniken im Hochdosisbereich nach Art. 26 StSV in der Radiologie:																		
– Mit CT	5	5		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		2
– Mammografie	5	5		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
– Ohne CT und Mammografie	5	5		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Umgang mit berufsspezifischen therapeutischen Anlagen	5	2		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
Medizinische Teilchenbeschleuniger, Bestrahlungseinheiten	5	2		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
Umgang mit offenen radioaktiven Quellen in der Nuklearmedizin (Human- oder Veterinärmedizin)	3	3		3		5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Bildgebende Systeme in der Nuklearmedizin (Human- oder Veterinärmedizin)	5	5		3		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
Abbildungsgeometrie und Einstelltechnik	5	5		4		4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Bildqualitätsparameter unter Berücksichtigung der Patienten- oder Personaldosen	5	5		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3
Bildverarbeitungstechnik	5	5		3		3	3	–	3	3	3	3	3	3	–	3		3
Datenintegrität gewährleisten und Datenverfälschungen verhindern für den Datentransfer bei der Bestrahlungsplanung und Simulation.	5	2		1		1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Archivierung und Lagerung von Bildern	3	3		3		3	3	–	3	3	3	3	3	3	–	3		3
Veterinärmedizinisch–diagnostische Aufnahmetechniken	–	–		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4		1

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Veterinärmedizinisch–diagnostische Aufnahmetechniken mit CT	–	–		4		4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1		1
Rechtliche Grundlagen																		
Strahlenschutzgesetz/-verordnung	3	3		3		3	2	–	2	2	–	2	–	–	1	2		3
Technische Verordnungen des Spezialgebietes	3	3		3		3	2	–	2	2	–	2	–	–	2	2		3
Rechtfertigungs– und Optimierungsprinzip	4	4		3		3	2	–	2	2	2	2	2	2	2	2		1
Grenz –und Richtwerte	4	4		3		3	2	–	2	2	2	2	2	2	2	2		2
Richtlinien, Reglemente, Empfehlungen, Normen und Wegleitungen	3	3		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		3

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Transportvorschriften (SDR/ADR)	2	2		1		2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		1
Bewilligungswesen	4	4		4		4	1	–	1	1	–	1	–	–	1	1		3
Internationale Empfehlungen (ICRP, IAEA)	2	2		1		1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		3
Koordination und Administration																		
Rechtsstellung, Verantwortlichkeiten in Betrieben	2	2		2		2	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1		2
Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutz-Sachverständigen	5	5		5		5	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1		5
Interne Weisungen	5	5		5		5	3	–	3	3	3	3	3	3	3	3		5
Strahlenschutz-Instruktion von betroffenen Personen	5	5		5		5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3		5

Berufsnummer	MP 1	MP 2	MP 3 a)	MP 4	MP 5 a)	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16	MP 17 b)	MP 18
	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Strahlenphysik	Medizinphysik mit der Fachrichtung medizinische Bildgebung	Radiopharmazie	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF	Diplomierte Radiologiefachfrauen HF und Radiologiefachmänner HF mit zusätzlicher Funktion als Sachverständige	Diplomierte Radiologiefachfrauen FH und Radiologiefachmänner FH	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten	Medizinische Praxisassistentinnen und medizinische Praxisassistenten erweiterten Aufnahmetechniken	Übriges medizinisches Personal	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker	Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker (inklusive DVT)	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten für die erweiterten Anwendungen	Dentalassistentinnen und Dentalassistenten erweiterten Anwendungen (inklusive DVT)	Diplomiertes Operationsfachpersonal	Tiermedizinische Praxisassistentinnen und tiermedizinische Praxisassistenten	Tiermedizinische Praxisassistent/innen tätig mit offenen radioaktiven Quellen	Handel, Wartung und Installation von medizinischen Röntgenanlagen
Strahlenschutz Aus- und Fortbildung des ausbildungspflichtigen Personals	5	5		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Benennung, Einstufung und Überwachung beruflich strahlenexponierter Personen	3	3		3		3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
Störfallvorsorge	3	3		3		3	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–		2
Aufzeichnung, Buchführung und Meldewesen	4	4		4		4	3	–	3	3	3	3	3	3	3	3		4

Anhang 3[18]
(Art. 1 Abs. 2 Bst. c)

Tätigkeiten im Bereich Kernanlagen

Tabelle 1: Notwendige Ausbildung und erlaubte Tätigkeiten

Die Aufsichtsbehörde kann in Ausnahmefällen die Teilnahme an Lehrgängen gestatten, obwohl die folgenden Anforderungen nicht erfüllt sind, wenn durch eine entsprechende Vorbildung oder Arbeitserfahrung gleichwertige Voraussetzungen gegeben sind.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
K 1 – Strahlenschutz-Sachverständige für Kernanlagen	– Eine abgeschlossene Ausbildung an einer Hochschule oder Fachhochschule in einem Studiengang wie Chemie, Physik, Maschinentechnik oder Elektrotechnik – Ein halbes Jahr Berufserfahrung im Strahlenschutz, wobei vollamtliche wie auch nebenamtliche Aufgaben im Strahlenschutz in einem oder in mehreren Betrieben akzeptiert werden – Die Teilnahme an einer Notfallübung der Kernanlage – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Sämtliche Tätigkeiten, die den Strahlenschutzfachkräften und -technikern erlaubt sind, sowie – Genehmigung von Strahlenschutzplanungen für Tätigkeiten mit geschätzten Individualdosen – Freigabe von Einsätzen bei Betriebsstörungen oder Störfällen – Umsetzung der gesetzlichen und behördlichen Vorgaben im Strahlenschutz in betriebliche Weisungen, Kontrolle und periodische Bewertung der Einhaltung und Wirkung dieser Weisungen

18 Bereinigt durch Berichtigung vom 12. Juni 2018 (AS **2018** 2311).

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
K 2 – Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	– Eine dreijährige praktische Tätigkeit im Strahlenschutz, davon mindestens zwei Jahre als Strahlenschutzfachkraft. – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Sämtliche Tätigkeiten, die den Strahlenschutzfachkräften erlaubt sind sowie: – Überprüfung von Arbeitsanträgen, Instandsetzungsaufträgen bezüglich der Notwendigkeit von Strahlenschutzplanungen bzw. Strahlenschutzfreigaben – Genehmigung von Strahlenschutzplanungen für Tätigkeiten unter vom zuständigen Strahlenschutz-Sachverständigen vorgängig festgelegten Randbedingungen

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
K 3 – Strahlenschutzfachkräfte	– Eine abgeschlossene Berufsbildung in einem technischen Beruf und sechs Monate praktische Erfahrungen im Strahlenschutz, davon drei in einer Kernanlagen – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Vorbereiten von Strahlenschutz- und Überwachungsmassnahmen je nach Planungsvorgabe – Freigabe von Arbeitsplätzen in den Kontrollbereichen je nach radiologischem Zustand, vorhandenen Strahlenschutz- und Überwachungsmassnahmen und Durchführung eventueller zusätzlicher Massnahmen – Freimessen des Arbeitsplatzes im Kontrollbereich nach Arbeitsabschluss zur Aufhebung von Strahlenschutzmassnahmen inkl. Rückbau der temporären Zonen – Routinetätigkeiten mit Strahlenexpositionen: – Überwachung des radiologischen Zustands von Kernanlagen, von Arbeitsplätzen in den Kontrollbereichen sowie von Personen zur Erkennung von Abweichungen vom Normalbetrieb und Durchführung von Strahlenschutz- und Überwachungsmassnahmen je nach radiologischem Zustand – Überwachung der Funktionalität von Schutzmitteln und Überwachungsinstrumenten – Freigabe von Materialien aus dem Kontrollbereich durch Nachweis der hierfür gültigen Kriterien – Übernahme aller Pflichten beim Umgang mit radioaktiven Quellen für Prüf- und Kalibrierzwecke – Radiologische Überwachung von Transportbehältern und Fahrzeuge beim Empfang und Versand von radioaktivem Material – Intervention bei Feststellung von Abweichungen – Strahlenschutzbegleitung von Einsatzkräften in Stör- und Notfällen – Freigabe von Tätigkeiten im Rahmen von Sofortmassnahmen nach Störfallen unter vom zuständigen Strahlenschutz-Sachverständigen vorgängig festgelegten Randbedingungen
K 4 – Strahlenschutzbeauftragter	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Anhang 4 Berufsnummer I 1	– Übernahme von Aufgaben im Strahlenschutz gemäss schriftlicher Vereinbarung: z.B. Überwachung des radiologischen Zustands im Arbeitsbereich Typ A, Planung, Vorbereitung und Umsetzung von Strahlenschutzmassnahmen

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
K 5 – Laborpersonal	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Anhang 4 Berufsnummer I 19	– Alle in Anhang 4 Berufsnummer I 19 erwähnten erlaubten Tätigkeiten
K 6 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Transport von radioaktivem Material	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Anhang 4 Berufsnummer I 11	– Alle in Anhang 4 Berufsnummer I 11 erwähnten erlaubten Tätigkeiten
K 7 – Fahrzeugführer von radioaktivem Material	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Anhang 4 Berufsnummern I 16 beziehungsweise I 17 (Gefahrgutklasse 7)	– Alle in Anhang 4 Berufsnummern I 16 beziehungsweise I 17 erwähnten erlaubten Tätigkeiten (Gefahrgutklasse 7)

Tabelle 2: Kompetenzen

Die anerkannten Ausbildungslehrgänge stellen sicher, dass die Personen folgende Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen:

Kompetenzen / Berufsnummer	K 1	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Strahlenschutzaspekte			
Die Einhaltung der Grenzwerte im Strahlenschutz durch die Erstellung von betriebsinternen allgemeinen Weisungen insbesondere durch Festlegung von Interventionswerten (Warnschwellen) sicherstellen, Aufgabenverteilung im Strahlenschutz dokumentieren	x	–	–
Für freigabepflichtige Anlagenänderungen sowie komplexe Tätigkeiten eine Strahlenschutzplanung unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips erstellen, inklusive insbesondere der Festlegung der technischen und administrativen Schutz- und Überwachungsmassnahmen, Dosisabschätzung, Festlegung von Dosiszielen und spezifischen Interventionswerten sowie Erstellung tätigkeitsbezogener Weisungen	x	x	–
Für einfache Tätigkeiten die technischen und administrativen Schutz- und Überwachungsmassnahmen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen	x	x	x
Operationeller Strahlenschutz			
Kontroll- oder Überwachungsbereiche festlegen, den Zonen- und Gebietstypen zuordnen und die dazugehörigen Massnahmen definieren	x	x	x

Kompetenzen / Berufsnummer	K 1	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Sich im Kontrollbereich strahlenschutzkonform verhalten, tätigkeitsspezifische Schutz- und Überwachungsmassnahmen vorbereiten, Schutzmittel korrekt anwenden, Weisungen einhalten	x	x	x
Radioaktives Material gesetzeskonform handhaben und lagern	x	x	x
Den gesetzeskonformen Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung sicherstellen	x	x	x
Gesetzeskonforme Entsorgung von radioaktiven Abfällen und Abgaben im Abwasser und Luft	x	x	–
Strahlenmessung			
Kalibrierung und Funktionstüchtigkeit der erforderlichen Messgeräte sicherstellen	x	x	x
Strahlenmessungen im Kontrollbereich (Areal, Anlagen, Systeme, Räume) sowie Personenüberwachung durchführen und die Mess-resultate interpretieren	x	x	x
Material oder Bereiche gesetzeskonform freimessen nach Art. 83 und 106 StSV	x	x	x
Radioaktive Versandstücke gesetzeskonform verpacken	x	x	x

Kompetenzen / Berufsnummer	K 1	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Störfälle			
Massnahmen zur Störfallvorsorge insbesondere zur Vermeidung, Beherrschung, Eindämmung oder Reduzierung der radiologischen Auswirkungen in Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen der Kernanlage festlegen	x	–	–
Die Kommunikationsabläufe und -inhalte bei einem Störfall vorsorglich organisieren	x	–	–
Abweichungen vom Normalbetrieb erkennen, intervenieren und betriebsintern melden	x	x	x
Strahlenschutzaufgaben in der Notfallschutzorganisation übernehmen, Sofortmassnahmen durchführen	x	x	x
Störfälle bewältigen und beurteilen, ob Spezialisten hinzugezogen werden müssen	x	x	–
Störfälle und Beinahe-Störfälle (auch in anderen Anlagen) auswerten und Massnahmen zur zukünftigen Vermeidung treffen	x	–	–
Ausreichende Bevorratung an Schutz- und Messmittel für Notfälle sicherstellen	x	x	–
Rechtliche Grundlagen			
Einteilung des Personals und der Besucher der Expositionskategorie (nicht beruflich, beruflich A/B)	x	x	–
Die Administration der beruflich strahlenexponierten Personen organisieren, die individuelle Dosimetrie der beruflich Strahlenexponierten Personen analysieren und gegebenenfalls notwendige Massnahmen	x	x	x

Kompetenzen / Berufsnummer	K 1	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Koordination und Administration			
Die Korrespondenz mit den zuständigen Behörden sicherstellen, insbesondere die Freigabe-, Melde- und Berichtserstattungspflichten zu Händen des ENSI wahrnehmen	x	x	–
Den Bewilligungsinhaber sowie das Betriebspersonal in Kernanlagen bei Fragen zum Strahlenschutz beraten	x	x	x
Die Einhaltung betriebsinterner Weisungen kontrollieren	x	x	x
Aus- und Fortbildung ausbildungspflichtiger Personen organisieren	x	–	–
Andere Personen auf dem Betriebsareal dem jeweiligen Gefährdungspotential entsprechend bezüglich der gesundheitlichen Gefährdung, betriebsinterner Weisungen, strahlenschutzgerechtes Verhalten, Arbeitsmethoden, Massnahmen zur Störfallvorsorge und Sofortmassnahmen nach Störfällen instruieren	x	x	x

Tabelle 3: Aus- und Fortbildungsumfang

Berufsnummer	K 1 b)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Aus- und Fortbildungsumfang			
Empfohlene Anzahl Unterrichtseinheiten inklusive Praktikum während des Lehrgangs a)	200	480	720
Empfohlene Dauer des begleiteten Praktikums nach Abschluss des Lehrgangs in mindestens zwei Kernanlagen	80 h	–	240 h
Geforderte Periodizität der anerkannten Fortbildung in Jahren	3	3	3
Anzahl Unterrichteinheiten einer Fortbildung a)	16	16	16
Anerkennungspflichtige Fortbildung notwendig	ja	ja	ja

Es bedeuten:

a): Unterrichteinheiten von mindestens 45 Minuten Dauer.

b): 12 Monate Berufserfahrung im Strahlenschutz (inkl. derjenigen, welche als Voraussetzung für den Kursbesuch gefordert ist), davon 6 Monate in der Kernanlage, in der die Kandidatinnen/Kandidaten als Strahlenschutz-Sachverständige tätig werden sollen.

Tabelle 4: Aus- und Fortbildungsinhalte

Es bedeuten:

1: Kenntnisse: aufzählen, skizzieren, benennen, beschreiben, darstellen

2: Verständnis: interpretieren, erklären, erläutern, formulieren, präsentieren

3: Anwendung: anwenden, erstellen, lösen, durchführen, berechnen, gestalten, konfigurieren

4: Analyse: auswählen, einteilen, analysieren, vergleichen

5: Bewertung: beurteilen, entscheiden, urteilen, klassifizieren, evaluieren
(Der Vergleich der Gewichtung ist nur innerhalb der Berufsnummer möglich)

a): 12 Monate Berufserfahrung im Strahlenschutz (inkl. derjenigen, welche als Voraussetzung für den Kursbesuch gefordert ist), davon 6 Monate in der Kernanlage, in der die Kandidatinnen/Kandidaten als Strahlenschutz-Sachverständige tätig werden sollen.

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Ausbildungsinhalte			
Naturwissenschaftliche Grundlagen, Strahlenphysik, radioaktives Material			
Aufbau der Atome, Nuklidkarte	4	2	2
Radioaktive Zerfälle und Strahlenarten	3	3	2

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Grundlagen zu Materie: Aggregatzustände, Werkstoffe, Aerosole	3	3	2
Chemische Grundlagen: Periodensystem, Bindungen, chemische Reaktionen, Korrosion, Adsorption, Ionenaustausch	3	2	2
Röntgenstrahlung (Funktionsweise einer Röntgenröhre siehe unten)	3	3	2
Kernspaltung, n-Moderation, n-Absorption, Kritikalität (Funktionsweise eines Reaktors siehe unten)	2	2	1
Teilchenstrahlen, direkter Strahl, Kernreaktionen, Sekundärstrahlen (Funktionsweise eines Beschleunigers siehe unten)	2	2	1
Radioaktives Material: Spaltstoffe, Aktivierungsprodukte, Spaltprodukte, Spallationsprodukte, natürlich vorkommende Radioisotope	4	2	2
Grössen, Mass-Einheiten, Rechnen: Aktivität, Konzentration, Kontamination	4	3	3
Arten radioaktiver Quellen: offen, geschlossen, leicht flüchtig, feste Matrix, inaktive Hülle	5	3	3
Wechselwirkung Strahlung – Materie	3	3	2
Abschirmung, Abschwächung, Streuung, Bremsstrahlung	4	3	2
Dosisbegriffe: Energiedosis, Organ-Äquivalentdosis, effektive Dosis, Ortsdosis, Dosiskonversionsfaktoren	4	2	2
Materialverhalten unter Strahlenbelastung	4	2	2

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Expositionspfade			
Direktstrahlung, Streustrahlung, Aufbaufaktor, Berechnung der Dosisleistung aus Aktivitätsverteilung, Submersion, Bodenstrahlung	5	3	3
Atmosphärische und aquatische Ausbreitung radioaktiver Stoffe, Radioökologie, Transferfaktoren	4	2	2
Inkorporation, Ingestion, Inhalation, Wundkontamination, Hautkontamination	4	2	2
Strahlenbiologie/Strahlengefährdung			
Aufbau und Funktionsweise von Zellen	2	1	1
Biologische Wirkung ionisierender Strahlung	2	1	1
Strahlenfrüh-/Strahlenspätschäden	2	1	1
Personen mit erhöhtem Risiko (Personen unter 16 Jahre, schwangere Frauen)	2	1	1
Effektive biologische Wirkung (wR)	3	2	1
Strahlenempfindlichkeit von Organen (wT)	3	2	1
Dosisbegriffe: Personen-Tiefendosis, Personen-Oberflächendosis, Äquivalentdosis, effektive Dosis, effektive Folgedosis	4	3	2

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Dosis – Wirkung/Risiko	3	2	2
Strahlenexposition der Bevölkerung	2	1	1
Strahlenschutz-Prinzipien und -Auslegung			
Rechtfertigungs- und Optimierungsprinzip	5	5	3
Grenz -und Richtwerte zum Schutz des Personals	5	5	3
Grenz -und Richtwerte zum Schutz der Bevölkerung	5	3	2
Kontroll- und Überwachungsbereiche, Zonen-, Gebiets- und Arbeitsbereichstypen	5	3	3
Zonen-, Barrieren- und Abschirmungs-/Schliesskonzept	5	4	3
Überwachungskonzepte	5	4	3
Dekontaminationsverfahren	4	3	3
Abfallbehandlung	4	3	3
Abgabe radioaktiven Materials an die Umwelt	5	4	2

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Umgang mit radioaktiven Quellen für Prüf- und Kalibrierzwecke	5	4	3
Wartung und Überprüfung von Schutzmittel und Sicherheitseinrichtungen	4	3	3
Transport von radioaktivem Material	4	3	3
Qualitätssicherung im Strahlenschutz	5	3	3
Operationeller Strahlenschutz			
Strahlenschutzplanung: Zweck, Aufbau und Inhalt	5	4	3
Dosisabschätzung im Normalbetrieb und Gefahrenanalyse bei Abweichungen	5	4	3
Technische Schutzmassnahmen	5	4	4
Persönliche Schutzmittel			
– gegen äussere Bestrahlung (Bleischürzen, Brillen, etc.)	5	4	3
– gegen innere Bestrahlung (Mundschutz, Atemmaske mit Filter, Pressluftatemgeräte, Fremdluftsysteme etc.)	5	4	3
– gegen Personenkontamination (Handschuhe, Vollschutzanzüge, ...)	5	4	3

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Administrative Schutzmassnahmen:			
Anwendung des Optimierungsprinzips (Variantenvergleich)	5	5	4
Schnittstellen zu Arbeitssicherheit, Brandschutz, Objektschutz	3	3	3
Operationelle Überwachungsmassnahmen			
Auswahl und praktische Anwendung der Strahlenmessgeräte zur Freigabe und Überwachung von Arbeitsplätzen in den Kontrollbereichen	5	5	5
Auswahl und praktische Anwendung der Messverfahren zur Überwachung von Personendosen	5	3	3
Auswahl und praktische Anwendung der Messverfahren zur Inaktiv-Freimessung von Materialien und zur Freigabe von Kontrollbereichen	5	3	3
Dosisplanungsziele, Warn- oder Interventionsschwellen	5	4	3
Verpackung und Lagerung von radioaktivem Material	4	4	3
Dekontamination mit anschliessender Freimessung	4	4	4
Dokumentation: Protokolle, Strahlenschutz-Journale, computer-basierte Informationssysteme	4	3	3

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Strahlenmessung			
Grundlagen der Strahlenmesstechnik	4	2	2
Messgerätekunde	5	3	3
Messverfahren, Ansprechvermögen, Messfehler, Untergrundkorrektur, Nachweisgrenze, Kalibrierfaktoren	5	4	3
Signalübermittlung, Alarm- und Warnschwellen, akustische und visuelle Alarmsignalisierung, Messwertaufzeichnung	4	4	2
Dosisleistungs- und Ortsdosismessung	5	5	5
Aktivitätsbestimmung, Luft- und Oberflächenkontaminationsmessung	5	3	3
Suche nach radioaktivem Material	3	3	3
Nuklididentifikation	4	3	2
Inkorporationsüberwachung	4	3	2
Überwachung der externen Personendosis	5	3	3
Personenkontaminationsmessung	5	3	3

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Ermittlung der Extremitäten-, Augenlinsen-, und Organdosis sowie der effektiven Dosis	3	3	2
Messgerätewartung, Funktionsprüfungen	3	3	2
Anlagentechnik und Betrieb			
Aufbau und Funktion von Kernkraftwerken, wichtigste Typen, Vor- und Nachteile, Besonderheiten	4	2	2
Normalbetrieb von Kernkraftwerken	4	2	2
Aufbau und Funktion Heisses Labor: Kapellen, Handschuhboxen, Heisse Zellen	4	2	2
Aufbau und Funktion Konditionierungsanlagen und Zwischenlager	4	2	2
Aufbau und Funktion Röntgenanlage	2	2	2
Aufbau und Funktion einer Beschleunigeranlage	2	2	2
Störfälle			
Störfallvorsorge	4	3	2
Störfallbeherrschung	4	3	2

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Auswirkungen von Störfällen im Kernkraftwerk	4	3	2
Sofortmassnahmen	4	3	3
Auswirkungen von Störfällen ausserhalb des Kernkraftwerks, Ausbreitungspfade, Notfallmassnahmen	4	2	2
Rechtliche Grundlagen			
Strahlenschutzgesetz/-verordnung	4	3	2
Kernenergiegesetz/-verordnung	4	2	1
Technische Verordnungen des Spezialgebietes (Dosimetrieverordnung, Messmittelverordnung, etc.)	4	3	3
Richtlinien, Reglemente, Bewilligungs- und Freigabeauflagen, Empfehlungen, Normen und Wegleitungen	4	3	3
Transportvorschriften (SDR/ADR)	4	2	2
Internationale Vereinbarung und Empfehlungen (ICRP, IAEA, WANO, OSPAR, ISOE, VGB, Fachverband für Strahlenschutz, etc.)	4	3	1

Berufsnummer	K 1 a)	K 2	K 3
	Sachverständige für Kernanlagen	Strahlenschutztechnikerinnen und -techniker	Strahlenschutzfachkräfte
Koordination und Administration			
Rechtsstellung, Verantwortlichkeiten in Betrieben	5	2	2
Aufgaben, Pflichten und Befugnisse des Strahlenschutz-Sachverständigen, der -Techniker und Fachkräfte	5	2	2
Aufbau und Aufgabenverteilung der betriebsinternen Strahlenschutzorganisation	5	4	2
Bewilligungs-, Freigabe-, Melde- und Berichterstattungspflichten	5	4	2
Interne Reglemente, interne Weisungen, Technische Spezifikationen, technische Dokumentation	5	4	3
Strahlenschutz-Instruktion von Betriebspersonal und Besuchern	4	4	3
Strahlenschutz Aus- und Fortbildung des ausbildungspflichtigen Personals	5	3	1
Benennung, Einstufung und Überwachung beruflich strahlenexponierter Personen inkl. medizinischer Untersuchung	5	5	3
Aufzeichnung, Buchführung und internes Meldewesen	5	5	3
Führung von Personal und Arbeitsgruppen	4	3	2
Projektmanagement und Projektmitarbeit	4	4	1

Anhang 4[19]
(Art. 1 Abs. 2 Bst. d)

Tätigkeiten in den Bereichen Industrie, Gewerbe, Lehre, Forschung und Transport

Tabelle 1: Notwendige Ausbildung und erlaubte Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 1 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Umgang mit offenem radioaktiven Material in einem Arbeitsbereich B/C	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen, Weitergeben und Versenden von offenem radioaktiven Material – Herstellen, Verwenden und Lagern von offenem radioaktiven Material in Arbeitsbereichen Typ B und C – Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen, Weitergeben und Versenden von geschlossenem radio-aktiven Material – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 2 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Umgang mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungs-potential	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Verwenden, Lagern und Entsorgen von offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential in Arbeitsbereichen nach Art. 81 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten

19 Bereinigt durch Berichtigung vom 12. Juni 2018 (AS **2018** 2311).

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 3 – Strahlenschutz-Sachverständige bei der Materialprüfung	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen und Weitergeben von geschlossenen radioaktiven Quellen für die Werkstoffprüfung beim stationären oder mobilen Einsatz – Vertreiben und Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung für die Werkstoffprüfung beim stationären oder mobilen Einsatz – Bestimmung des Überwachungsbereichs – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 4 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen und Weitergeben von geschlossenen radioaktiven Quellen – Vertreiben und Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 5 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen, Weitergeben und Versenden von radioaktiven Quellen – Vertreiben und Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 6 – Strahlenschutz-Sachverständige bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Einrichten, Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen und Weitergeben von radioaktivem Material – Vertreiben und Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung. – Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material in Abfällen, Reststoffen oder in Materialien zur Wiederverwertung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 7 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Vertreiben, Einrichten, Verwenden von Beschleunigern mit geringer Leistung und von Röntgenanlagen ohne direkte Anwendung am Menschen in Bestrahlungsräumen. – Mobiler Einsatz von Röntgenblitzanlagen. Bestimmung des Überwachungsbereichs – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 8 – Strahlenschutz-Sachverständige bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit beschränkter Leistung	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen beschränkter Leistung beim stationären oder mobilen Einsatz – Bestimmung des Überwachungsbereichs – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 9 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung mit Voll- und Teilschutzeinrichtung – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 10 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential nach Art. 14 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 11 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Transport von radioaktivem Material[20]	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Überwachung des Versands und Transports von radioaktivem Material auf der Strasse gemäss ADR/SDR Klasse 7 – Ermittlung des radiologischen Zustands – Festlegung von Sofortmassnahmen bei allfälligen Transportunfällen Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 12 – Strahlenschutz-Sachverständige bei der Vermittlung von Fremdpersonal	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Vermittlung von beruflich strahlenexponierten Personen in Drittbetrieben – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 13 – Strahlenschutz-Sachverständige beim Umgang mit NORM	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Verwenden, Lagern und Entsorgen von natürlich vorkommenden Radionukliden (NORM) nach Art. 9 Abs. 1 Bst. i StSV – Einsatz von beruflich strahlenexponierten Personen bei Vorhandensein von NORM – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten

20 Für Transport mit radioaktivem Material ist zusätzlich eine Gefahrgutbeauftragte nach der Verordnung vom 15. Juni 2001 über Gefahrgutbeauftragte für die Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene und Gewässern (SR **741.622**) notwendig.

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 14 – Strahlenschutz-Sachverständige bei erhöhter Radonexposition	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Einsatz von beruflich strahlenexponierten Personen bei erhöhter Radonkonzentration nach Art. 51 Abs. 2 StSV – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 15 – Strahlenschutz-Sachverständige bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Verwenden, Lagern, Entsorgen, Ein-, Aus-, Durchführen von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential an Lehranstalten nach Art. 14 StSV – Verwenden von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung mit Voll- und Teilschutzeinrichtung an Lehranstalten – Ausübung der Funktion als Strahlenschutz-Sachverständige für die oben genannten Tätigkeiten
I 16 – Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	– Eine anerkannte Strahlenschutz-ausbildung nach Tabelle 3	– Transportieren von radioaktivem Material auf der Strasse gemäss SDR Klasse 7 – Messungen am Versandstück und am Fahrzeug (nur in der Schweiz gültig)
I 17 – Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	– Abgeschlossener ADR Basiskurs	– Transportieren von radioaktivem Material auf der Strasse gemäss ADR Klasse 7

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
I 18 – Laborleiter	– Abgeschlossenes naturwissenschaftliches Studium – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3 oder – Abgeschlossener anerkannter Lehrgang für Laborpersonal – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Wahrnehmung von Strahlenschutzaufgaben anderen Personen gegenüber und Anleitung von anderen Personen bei der Handhabung von radioaktivem Material in Arbeitsbereichen Typ B und C
I 19 – Laborpersonal	– Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Wahrnehmung von Strahlenschutzaufgaben anderen Personen gegenüber. – Handhabung von offenem radioaktiven Material in Arbeitsbereichen Typ B und C
I 20 – Radonfachperson	– Bachelor- oder Masterabschluss im Bauwesen bzw. im naturwissenschaftlichen oder technischen Bereich an einer Fachhochschule oder Universität – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3 oder – Abschluss einer beruflichen Grundbildung im Bauwesen bzw. im technischen Bereich – Eine anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Beratung bezüglich Radonschutzmassnahmen bei Neu- und Umbauten – Planen und Durchführen von Radonsanierungsprozessen

Tabelle 2: Kompetenzen

Die anerkannten Ausbildungslehrgänge stellen sicher, dass die Personen folgende Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen:

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Operationeller Strahlenschutz																				
Die Einhaltung der Grenzwerte im Strahlenschutz sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	–	x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material unter Berücksichtigung des Optimierungs-Prinzips festlegen und überwachen	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–	x	–	x	–	–	x	x	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–	x	–	x	x	x	x	x	–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen unter Berücksichtigung des Optimierungs-Prinzips festlegen und überwachen	–	–	x	x	–	x	x	x	x	–	–	–	–	–	x	–	–	–	–	–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material anwenden	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–	x	–	x	x	x	x	x	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit geschlossenen radioaktiven Quellen anwenden	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–	x	–	x	x	x	x	x	–
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit Anlagen anwenden	–	–	x	x	–	x	x	x	x	–	–	–	–	–	x	–	–	–	–	–
Kontroll- oder Überwachungsbereiche festlegen und die dazugehörigen Massnahmen definieren	x	x	x	x	–	x	x	x	–	–	–	–	x	x	x	–	–	–	–	–
Radioaktives Material gesetzeskonform lagern	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–	x	–	x	–	–	x	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Gesetzeskonforme Entsorgung von radioaktiven Abfällen und Abgaben im Abwasser und Luft	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	–	–	x	–	x	–	–	–	–	–
Störfälle bewältigen und beurteilen, ob Spezialisten hinzugezogen werden müssen.	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	–	x	–	x	x	x	x	x	–
Störfälle und Beinahe-Störfälle auswerten und entsprechende Massnahmen zur zukünftigen Vermeidung treffen	x	–	x	x	–	x	x	–	–	–	x	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenmessung																				
Funktionstüchtigkeit der erforderlichen Messgeräte sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	–	x	x	x	–	–	x	x	x
Strahlenmessungen durchführen und die Messresultate interpretieren	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	–	x	x	x	x	–	x	x	x
Material oder Bereiche gesetzeskonform freimessen nach Art. 83 und 106 StSV	x	x	–	–	–	x	–	–	–	–	x	–	–	–	x	–	–	x	x	–
Die Radonproblematik und die Schutzstrategie in der Schweiz erklären	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	x

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Auf dem Stand der Technik bezüglich Radonschutzmassnahmen bei Neu- und Umbauten beraten	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	x
Radonsanierungsprozesse nach dem Stand der Technik planen und durchführen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	x
Rechtliche Grundlagen																				
Das Bewilligungswesen organisieren und die Korrespondenz mit den zuständigen Behörden sicherstellen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Die Administration der beruflich strahlenexponierten Personen organisieren, die individuelle Dosimetrie der beruflich Strahlenexponierten Personen analysieren und gegebenenfalls notwendige Massnahmen treffen	x	–	x	x	–	–	x	–	–	–	x	x	x	x	–	–	–	–	–	–
Betriebsinterne Weisungen erstellen und deren Einhaltung kontrollieren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	–	–
Den Bewilligungsinhaber bei Fragen zum Strahlenschutz beraten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x	–	–	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Koordination und Administration																				
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten instruieren oder aus- und fortbilden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	x	–	–
Die Grenzen der eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen im Strahlenschutz kennen und nötigenfalls Spezialisten hinzuziehen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	x	x	x	x	x	–
Massnahmen zur Störfallvorsorge festlegen und umsetzen	x	x	x	x	x	x	x	x	–	x	x	–	x	–	x	x	x	x	x	–

Kompetenzen / Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehaltenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdpersonal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Die Kommunikationsabläufe und -inhalte bei einem Störfall vorsorglich organisieren	x	–	x	x	x	x	–	–	–	–	x	–	x	–	–	–	–	–	–	–

Tabelle 3: Aus- und Fortbildungsumfang

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 b)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Aus- und Fortbildungsumfang																				
Empfohlene Anzahl Unter-richtseinheiten der Ausbildung a)	80	24	40	24	24	24	16	8	8	8	16	8	16	16	8	16		24	40	32
Geforderte Periodizität der Fortbildung in Jahren	5	5	5	5	5	5	5	–	–	–	5	–	–	5	–	5		5	5	5
Anzahl Unterrichteinheiten einer Fortbildung a)	16	8	8	8	8	8	8	–	–	–	8	–	–	8	–	16		8	8	8
Anerkennungspflichtige Fortbildung notwendig	ja c)	nein	ja	nein	nein	nein	nein	–	–	–	nein	–	–	nein	–	ja	ja	nein	nein	nein

Es bedeuten:

a): Unterrichtseinheiten von mindestens 45 Minuten Dauer.

b): Die in der ADR festgelegten Anforderungen an die Ausbildungsdauer, die Lernhinhalte und die Fortbildung sind zu berücksichtigen.

c): Anerkannte Fortbildung nur nötig, wenn Funktion als Strahlenschutz-Sachverständiger ausgeübt wird.

Tabelle 4: Aus- und Fortbildungsinhalte

Es bedeuten:

1: Kenntnisse: aufzählen, skizzieren, benennen, beschreiben, darstellen

2: Verständnis: interpretieren, erklären, erläutern, formulieren, präsentieren

3: Anwendung: anwenden, erstellen, lösen, durchführen, berechnen, gestalten, konfigurieren

4: Analyse: auswählen, einteilen, analysieren, vergleichen

5: Bewertung: beurteilen, entscheiden, urteilen, klassifizieren, evaluieren
(Der Vergleich der Gewichtung ist nur innerhalb der Berufsnummer möglich)

a): Die in der ADR festgelegten Anforderungen an die Ausbildungsdauer, die Lernhinhalte und die Fortbildung sind zu berücksichtigen.

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Ausbildungsinhalte																				
Strahlenphysik																				
Aufbau der Ato-me/Nuklidkarte	2	1	1	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
Radioaktive Zerfälle und Strahlenarten	3	3	2	2	2	2	–	–	–	1	2	1	2	2	1	1		3	1	2
Wechselwirkung Strahlung – Materie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
Dosisbegriffe (zur Strahlenbiologie)	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1		1	1	2
Abschirmung und Abschwä-chung	4	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	–	1	–	2	1		2	2	1

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Produktion / Herstellung von radioaktivem Material	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–		–	–	–
Funktionsweise Röntgen-röhre/Beschleuniger	–	–	3	3	–	–	3	1	1	–	–	–	–	–	2	–		–	–	–
Strahlenbiologie/Strahlengefährdung																				
Biologische Wirkung ionisie-render Strahlung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
Strahlenfrühschäden/ Strahlen-spätschäden	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		2	2	2
Personen mit erhöhtem Risiko (Personen unter 16 Jahre, schwangere Frauen)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		2	2	2
Dosis – Wirkung/Risiko	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	–		–	–	1

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenexposition der Bevöl-kerung	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		2	2	2
Radonproblematik und -schutz bei Um- und Neubauten	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	5
Operationeller Strahlenschutz																				
Anwendung des Optimie-rungsprinzips	5	2	3	4	4	–	–	–	–	–	1	–	–	–	2	1		2	–	2
Praktische Anwendung der Strahlenmessgeräte	4	4	4	4	4	4	4	–	–	–	4	–	4	4	4	3		3	3	4
Kontroll- und Über-wachungsbereiche	5	2	3	2	2	2	2	3	–	–	–	1	2	2	2	–		3	1	1

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Arbeitsplanung, Arbeits-methoden und Einsatz von Schutzmitteln	5	3	3	3	3	3	3	3	–	–	–	–	3	3	3	–		4	3	–
Handhabung von radioaktivem Material	5	3	1	1	1	1	–	–	–	1	3	–	3	–	1	3		3	3	–
Lagerung von radioaktivem Material	3	3	3	3	3	3	–	–	–	2	3	–	3	–	3	–		3	1	–
Sicherung von radioaktiven Material	3	3	3	3	3	3	–	–	–	3	3	–	3	–	3	3		3	3	–
Persönliche Schutzmassnah-men; persönliche Schutzaus-rüstungen	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	1	3	2	3	3		3	3	1
Technische Schutzmassnah-men	4	1	3	1	1	–	3	1	3	1	1	–	3	3	1	–		3	3	–

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Dekontamination von Material und Arbeitsplätzen	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	3	–	–	–		3	3	–
Personendekontamination	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–		3	3	–
Abfallbehandlung	4	4	3	3	3	3	–	–	–	3	–	–	3	1	2	–		3	3	–
Abgabe radioaktiven Materials an die Umwelt	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–		3	3	–
Dichtheitsprüfung von ge-schlossenen radioaktiven Quellen	3	–	1	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–		–	–	–
Wartung, Überprüfung Sicher-heitseinrichtungen	3	–	3	3	3	–	3	3	3	–	1	–	–	–	–	1		–	–	–
Verhalten bei Störfällen; Kommunikation	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	3	–	3	3		3	3	–

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Praxis: Verhalten und Arbeit in Kontrollbereichen	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		4	3	–
Verpackung und Transport von radioaktivem Material	1	1	–	1	3	1	–	–	–	–	4	–	1	–	–	3		–	–	–
Praxis: Radonschutzmassnah-men in Neubauten und bei Renovationen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	5
Bestandsaufnahme der Radon-situation für ein belastetes Gebäude und Ausarbeitung eines Sanierungskonzeptes	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	5
Besichtigung von radonsanier-ten Gebäuden	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	5

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenmessung																				
Grundlagen der Strahlenmess-technik	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–	1	–	1	1	1	–		1	1	1
Gerätekunde (Energieabhän-gigkeit, ...)	4	4	4	4	4	2	4	–	–	–	4	–	2	2	1	–		3	1	1
Dosisleistungs- und Orts-dosismessung	1	1	1	1	1	1	1	–	–	–	1	–	1	–	1	1		1	1	1
Kontaminationsmessung	1	1	1	1	1	1	–	–	–	–	1	–	1	–	–	1		1	1	1
Inkorporationsüberwachung	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–		1	1	1
Personendosismessung (externe Bestrahlung)	1	–	1	1	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	1	–		1	1	1
Nuklididentifikation	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–		–	–	–

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Ermittlung der effektiven Dosis	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–		1	–	1
Rechtliche Grundlagen																				
Strahlenschutzgesetz/-verordnung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1		3	1	3
Technische Verordnungen des Spezialgebietes	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–	3	3	–	1		3	1	–
Rechtfertigungs- und Optimierungsprinzip	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	–		3	1	3
Grenz- und Richtwerte	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1		1	1	3
Richtlinien, Reglemente, Empfehlungen, Normen und Wegleitungen	2	–	1	2	2	2	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–		–	–	3

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Transportvorschriften (SDR/ADR)	1	1	–	1	3	1	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3		1	–	–
Bewilligungswesen	4	4	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	–		1	1	–
Internationale Empfehlungen (ICRP, IAEA)	1	1	1	1	1	1	–	–	–	–	1	–	1	1	1	–		1	–	1
Koordination und Administration																				
Rechtstellung, Verantwort-lichkeiten in Betrieben	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–		–	–	–
Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutz-Sachverständigen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	–		–	–	–
Interne Weisungen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–		–	–	–

Berufsnummer	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17 a)	I 18	I 19	I 20
	SV in einem Arbeitsbereich B/C	SV mit offenem radioaktiven Material mit geringem Gefährdungspotential	SV bei der Materialprüfung	SV beim Umgang mit geschlossenen radio-aktiven Quellen und Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Handel und Versand von radioaktiven Quellen	SV bei der Kontrolle auf Vorhandensein von radioaktivem Material	SV beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV bei der Verwendung von handgehal-tenen Röntgenanlagen mit geringer Leistung	SV beim Einsatz von Anlagen mit Voll- und Teilschutzeinrichtung	SV beim Einsatz von geschlossenen radioaktiven Quellen mit geringem Gefährdungspotential	SV beim Transport von radioaktivem Material	SV bei der Vermittlung von Fremdperso-nal	SV beim Umgang mit NORM	SV bei erhöhter Radonexposition	SV bei Lehrtätigkeiten an Lehranstalten	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss SDR	Fahrzeugführer von radioaktivem Material gemäss ADR	Laborleiter	Laborpersonal	Radonfachperson
Strahlenschutz-Instruktion von betroffenen Personen	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–		–	–	3
Strahlenschutz, Aus- und Fortbildung des ausbildungs-pflichtigen Personals	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	–		–	–	–
Benennung, Einstufung und Überwachung beruflich strahlenexponierter Personen	3	–	3	3	–	–	3	–	–	–	3	3	3	3	–	–		–	–	–
Störfallvorsorge	5	3	5	3	3	3	3	–	–	–	3	–	–	–	3	3		3	3	–
Aufzeichnung, Buchführung und Meldewesen	3	3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–		–	–	–

Anhang 5[21]
(Art. 1 Abs. 2 Bst. e)

Tätigkeit von Personen, die im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben, dieser ausgesetzt sein können oder den Umgang damit planen oder anordnen oder die kritische Infrastrukturen betreiben oder öffentliche Dienste erbringen

Zu den Personen, die durch Ihrer Tätigkeiten im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben, dieser ausgesetzt sein können oder den Umgang damit planen oder anordnen oder die kritische Infrastrukturen betreiben oder öffentliche Dienste erbringen, gehören Personen:

a. in Behörden
b. in Verwaltungen
c. bei der Polizei
d. bei der Feuerwehr
e. bei dem santitätsdienstlichen Rettungswesen
f. im Zivilschutz
g. in der Armee
h. in Organisationen und Unternehmen

21 Bereinigt durch Berichtigung vom 12. Juni 2018 (AS **2018** 2311).

Tabelle 1: Notwendige Ausbildung und erlaubte Tätigkeiten

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
N 1 – Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung (beispielsweise A-Fachberater, Kantonsexperte Strahlenschutz, Chefs ABC, ABC Offiziere und Unteroffiziere der Armee, Offiziere und Fachoffiziere der Stäbe der ABC Abwehrtruppen, Kader und Fach Of Stab BR NAZ, usw.)	– Eine ihrer Tätigkeit und Verantwortung entsprechenden, anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Beraten der Verantwortlichen ihrer Organisationen und Dritten bei der Bewältigung von Ereignissen mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung – Im Ereignisfall Strahlenschutzkonforme Massnahmen anordnen – Organisieren von angemessenem Schutz und der Dosimetrie von Angehörigen ihrer Organisation, Dritter und der Umwelt
N 2 – Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz (beispielsweise Chargierter im Strahlenschutz, Offizier Strahlenwehr, Offiziere und Unteroffiziere der ABC Abwehrtruppen, usw.)	– Eine ihrer Tätigkeit und Verantwortung entsprechenden, anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Bewältigung von Ereignissen mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung – Sich, Dritte und die Umwelt optimal schützen – Ausbilden von Personen in ihrer Organisation (N5) und instruieren im Falle eines Einsatzes – Instruieren verpflichteter Personen (N6) für einen unmittelbar bevorstehenden Einsatz mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung
N 3 – Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen (beispielsweise Fachinstruktorin oder Fachinstruktor in Strahlenschutz, usw.)	– Eine ihrer Tätigkeit und Verantwortung entsprechenden, anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Ausbilden von Personen in ihrer Organisation (N5) im Rahmen ihrer regulären Ausbildung und instruieren derer im Falle eines Einsatzes – Instruieren verpflichteter Personen (N6) für einen unmittelbar bevorstehenden Einsatz mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung

Anwendungsbereich	Notwendige Ausbildung / Praktikum	Erlaubte Tätigkeiten
N 4 – Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz (beispielsweise Angehörige Strahlenwehr, KAMU Koordinator, KAMU-NAZ, Spezialisten der ABC Abwehrtruppen, Spezialisten der Einsatzequipen des VBS, usw.)	– Eine ihrer Tätigkeit und Verantwortung entsprechenden, anerkannte Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Bewältigung von Ereignissen mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung – Sich, Dritte und die Umwelt optimal schützen
N 5 – Einsatzkräfte (beispielsweise Angehörige Feuerwehr, Polizei, Sanitätsdienste, Zoll, Armee, Zivilschutz, Unternehmen, usw.)	– Eine ihrer Tätigkeit und Verantwortung entsprechenden Strahlenschutzausbildung nach Tabelle 3	– Erfüllen ihrer originären Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung der Gefährdung durch ionisierende Strahlen – Sich und Dritte schützen
N 6 – verpflichtete Personen in Rahmen eine Notfall-Expositionssituation nach Art. 142 StSV	– Instruktion im Notfall vor dem Einsatz nach Tabelle 3	– Erfüllen ihrer originären Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung der Gefährdung durch ionisierende Strahlen – Sich und Dritte schützen

Tabelle 2: Kompetenzen

Die anerkannten Ausbildungslehrgänge für N1-N4, die Ausbildung für N5 sowie die Instruktion für N6 stellen sicher, dass die Personen folgende Kompetenzen, Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen:

a): Die Kompetenzen werden im Notfall vor dem Einsatz in Form einer Instruktion vermittelt.

Kompetenzen / Berufsnummer	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Strahlenschutzaspekte						
Die Einhaltung der Grenzwerte sicherstellen	x	x	–	x	–	–
Bewerten des Risikos eines geplanten Einsatzes bei Gefährdung durch ionisierende Strahlung, um unangemessene Risiken zu vermeiden und Massnahmen anzuordnen	x	x	–	–	–	–
Operationeller Strahlenschutz						
Einsätze bei Gefährdung durch ionisierende Strahlung führen	x	x	–	–	–	–
Beurteilen der lokalen radiologischen Situation/Lage und der dadurch entstehenden Risiken	x	x	–	–	–	–
Kontroll- oder Überwachungsbereiche festlegen und die dazugehörigen Massnahmen definieren	x	x	–	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Beherrschen der Grundsätze beim Umgang mit Verletzten und insbesondere der Bewältigung eines Massenanfalls von Verletzen (MANV) nach radioaktivem Störfall.	x	x	x	x	–	–
Funktionstüchtigkeit der Strahlenschutzausrüstung sicherstellen	x	x	x	x	x	x
Gefährdung durch ionisierende Strahlung am Einsatzort erkennen und entsprechend reagieren	x	x	–	x	x	x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material oder Anlagen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips anwenden	x	x	x	x	x	x
Strahlenschutzkonforme Arbeitsmethoden mit radioaktivem Material oder Anlagen unter Berücksichtigung des Optimierungsprinzips festlegen und überwachen	x	x	–	–	–	–
Radioaktives Material bergen und handhaben	x	x	–	x	–	–
Radioaktives Material gesetzeskonform lagern	x	x	x	–	–	–
Gesetzeskonforme Entsorgung von radioaktiven Abfällen und Abgaben im Abwasser und Luft	x	x	–	–	–	–
Störfälle bewältigen und beurteilen, ob Spezialisten hinzugezogen werden müssen	x	x	–	–	–	–
Störfälle und Beinahe-Störfälle evaluieren	x	x	–	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Strahlenmessung						
Strahlenmessungen durchführen und die Messresultate interpretieren	x	x	x	x	–	–
Funktionstüchtigkeit von erforderlichen Messgeräten sicherstellen	x	x	x	x	–	–
Material oder Bereiche gesetzeskonform freimessen nach Art. 83 und 106 StSV	x	x	–	–	–	–
Rechtliche Grundlagen						
Die Administration der beruflich strahlenexponierten Personen organisieren, die individuelle Dosimetrie der beruflich Strahlenexponierten Personen analysieren und gegebenenfalls notwendige Massnahmen treffen	x	x	–	–	–	–
Betriebsinterne Weisungen erstellen, anwenden und deren Einhaltung kontrollieren	x	x	x	–	–	–
Die verantwortliche Stellen, Dritte bei Fragen des Strahlenschutzes beraten und angemessene Massnahmen vorschlagen.	x	x	x	–	–	–

Kompetenzen / Berufsnummer	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Koordination und Administration						
Korrespondenz mit den zuständigen Behörden sicherstellen	x	x	x	–	–	–
Die Kommunikationsabläufe und -inhalte bei einem Störfall vorsorglich organisieren	x	–	–	–	–	–
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten aus- und fortbilden	x	x	x	–	–	–
Andere Personen im strahlenschutzgerechten Verhalten instruieren	x	x	x	x	–	–
Die Grenzen der eigenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen kennen und nötigenfalls Spezialisten beiziehen	x	x	x	x	x	x
Massnahmen zur Störfallvorsorge festlegen und umsetzen	x	–	–	–	–	–

Tabelle 3: Aus- und Fortbildungsumfang

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 b)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Aus- und Fortbildungsumfang						
Empfohlene Unterrichtseinheiten eines Lehrgangs a)	24	16	16	32	–	–
Anerkennung der Ausbildung notwendig	ja	ja	ja	ja	nein	nein
Geforderte Periodizität der Fortbildung in Jahren	5	5	5	5	–	–
Anzahl Unterrichteinheiten einer Fortbildung a)	8	8	8	8	–	–
Anerkennungspflichtige Fortbildung notwendig	nein	nein	nein	nein	nein	nein

Es bedeuten:

a): Unterrichteinheiten von mindestens 45 Minuten Dauer.

b): Für die Berufsgruppen N 6 werden im Notfall die Inhalte in Form einer Instruktion vermittelt.

Tabelle 4: Aus- und Fortbildungsinhalte

Es bedeuten:

1: Kenntnisse: aufzählen, skizzieren, benennen, beschreiben, darstellen
2: Verständnis: interpretieren, erklären, erläutern, formulieren, präsentieren
3: Anwendung: anwenden, erstellen, lösen, durchführen, berechnen, gestalten, konfigurieren
4: Analyse: auswählen, einteilen, analysieren, vergleichen
5: Bewertung: beurteilen, entscheiden, urteilen, klassifizieren, evaluieren
(Der Vergleich der Gewichtung ist nur innerhalb der Berufsnummer möglich)

a): Für die Berufsgruppen N 6 werden im Notfall die Inhalte in Form einer Instruktion vermittelt.

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Ausbildungsinhalte						
Strahlenphysik						
Aufbau der Atome/Nuklidkarte	2	2	2	1	–	–
Radioaktive Zerfälle und Strahlenarten	4	4	2	2	1	–

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Wechselwirkung Strahlung – Materie	3	3	2	1	–	–
Dosisbegriffe	2	2	2	2	–	1
Abschirmung und Abschwächung	3	3	2	3	1	–
Strahlenbiologie / Strahlengefahr						
Biologische Wirkung ionisierender Strahlung	3	2	2	1	1	1
Natürliche Strahlenexposition des Menschen	2	2	2	1	–	–
Strahlenempfindlichkeit von Organen (wT)	3	2	1	–	–	–
Strahlenfrüh-/Strahlenspätschäden	3	2	1	1	–	–
Personen mit erhöhtem Risiko (Personen unter 16 Jahre, schwangere Frauen)	3	3	2	2	2	1
Dosis – Wirkung/Risiko	3	3	2	2	–	1
Operationeller Strahlenschutz						
Praktische Anwendung der Strahlenmessgeräte	3	5	2	3	–	1

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Kontroll- und Überwachungsbereiche	4	5	2	3	1	–
Arbeitsplanung, Arbeitsmethoden und Einsatz von Schutzmitteln	4	5	2	3	–	–
Anwendung des Optimierungsprinzips	4	4	2	3	2	1
Verhalten und Arbeit im Kontrollbereich	4	5	2	3	2	2
Verhalten bei Störfällen; Kommunikation	4	4	2	3	2	2
Persönliche Schutzmassnahmen; persönliche Schutzausrüstung	4	5	3	4	3	3
Technische Schutzmassnahmen	4	5	2	3	1	1
Dekontamination von Material, Arbeits- und Schadenplätzen	4	5	2	3	1	1
Personendekontamination	4	5	2	4	1	1
Sicherung von radioaktivem Material	4	5	1	3	3	1
Lagerung von radioaktivem Material	5	5	–	3	–	1
Abgabe von radioaktivem Material an die Umwelt	5	4	2	1	–	–

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Abfallbehandlung	4	5	3	3	–	–
Verpackung und Transport von radioaktivem Material	4	5	1	3	–	–
Strahlenmessung						
Grundlagen der Strahlenmesstechnik	3	4	2	3	–	–
Messgerätekunde	3	5	2	3	–	1
Dosisleistungs- und Ortsdosismessung	3	4	4	3	–	3
Kontaminationsmessung	4	4	1	3	–	–
Personendosismessung (externe Bestrahlung)	5	4	–	2	–	–
Inkorporationsüberwachung	4	2	1	–	–	–
Nuklididentifikation	2	4	–	–	–	–
Ermittlung der effektiven Dosis	3	3	2	1	–	1

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 a)
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Rechtliche Grundlagen						
Strahlenschutzgesetz/-verordnung	5	3	3	1	1	–
Rechtfertigungs- und Optimierungsprinzip	3	3	1	–	–	–
Grenz- und Richtwerte	3	3	2	3	1	2
Technische Verordnungen des Spezialgebietes, Richtlinien, Reglemente, Empfehlungen, Normen und Wegleitungen	4	4	3	1	1	–
Transportvorschriften (SDR/ADR)	4	5	2	2	1	–
Internationale Empfehlungen (ICRP, IAEA)	1	1	1	–	–	–
Koordination, Administration						
Interne Weisungen	5	5	3	1	1	1
Strahlenschutz, Aus- und Fortbildung des Personals	5	5	5	1	–	–
Strahlenschutz, Instruktion verpflichteter Personen	4	4	4	–	–	–

Berufsnummern	N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6 [a)]
	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Führung und Führungsunterstützung	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Einsatz	Strahlenschutz-verantwortliche Personen im Bereich Ausbildung und Instruktion von Einsatzkräften und verpflichteten Personen	Spezialisierte Einsatzkräfte Strahlenschutz	Einsatzkräfte	verpflichtete Personen
Überwachung strahlenexponierter Personen	5	4	–	–	–	–
Aufzeichnung, Buchführung und Meldewesen	5	4	2	2	–	1
Qualitätskontrolle	5	3	3	1	–	–
Notfallorganisationen und ihr Umfeld	5	3	2	3	1	1

Tabelle 5: Auflistung und Pflichten der verantwortlichen Stelle für die Ausbildung

Liste der verantwortlichen Stelle

Herkunft der verantwortlichen Stelle /	Organisation, beispielsweise	Verantwortliche Stelle
Behörden und Verwaltungen	Zoll, Stabsorganisationen des BR und der Eidgenössischen Departemente	Leitung der jeweiligen Behörde, Verwaltung
Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes	Polizei, Feuerwehr, Sanitätsdienstliches Rettungswesen und Zivilschutz, technische Dienste, Kantonale Führungsorganisationen	Zuständige kantonale Instanz der jeweiligen Organisation
Armee	Bereiche Einsatz, Unterstützung und Ausbildung	Kommando der Bereiche
Mess-und Strahlenschutzequipen für die unmittelbare Schadensbekämpfung	Mess- und Probenahmeorganisation des Kantons und des Bundes	Durch den Kanton und/oder Bund bezeichnete Stelle
Unternehmungen des öffentlichen und privaten Verkehrs für die Durchführung von Personen- und Gütertransporten und Evakuierungen	SBB, Postauto AG und Konzessionierte Transportunternehmungen (KTU)	Konzern- und/oder Unternehmensleitung
Unternehmungen für die mittelbare Schadensbekämpfung wie Massnahmen an der Quelle, die eine weitere Kontamination der Umgebung verhindern sollen	Unternehmen	Bewilligungsinhaber und/oder Unternehmensleitung
Unternehmen und Organisationen des Gesundheitswesens	Akutspitäler, sanitätsdienstliche Rettungs- und Krankentransportorganisationen	Gesundheitsdirektion oder andere durch den Kanton bezeichnete Stelle
Unternehmungen, welche kritische Infrastrukturen aufrechterhalten müssen, im Rahmen ihrer üblichen beruflichen und unternehmerischen Tätigkeiten	Elektrizitätsunternehmen, Swisscom und weitere Telekommunikationsunternehmen	Konzern- und/oder Unternehmensleitung

Herkunft der verantwortlichen Stelle /	Organisation, beispielsweise	Verantwortliche Stelle
Unternehmungen, welche unerlässliche öffentliche Dienste aufrechterhalten müssen, im Rahmen ihrer üblichen beruflichen und unternehmerischen Tätigkeiten	Die Post, Banken, Grossverteiler	Konzern- und/oder Unternehmensleitung

Pflichten der verantwortlichen Stelle

1 Die verantwortliche Stelle kennt ihre Aufgaben und die Bedeutung ihrer Organisationen im Gesamtrahmen des nationalen Strahlenschutzes.

2 Im Ereignisfall übernehmen sie die Verantwortung für die vorgeschlagenen und angeordneten Massnahmen.

3 Im Vorfeld sorgen sie für wirkungsvolle Instrumente und Prozesse zur Erfüllung der Aufgaben ihrer Organisation im Ereignisfall und gewährleisten die periodische Überprüfung des Ausbildungsstandes mit Übungen.

4 Sie stellen die Kontrollen und die Umsetzung der Verbesserungsmassnahmen sicher.

5 Sie stellen sicher, dass sie ihrer Grösse und Struktur entsprechend über eine ausreichende Anzahl Personen aus den Berufsgruppen N1–N4 verfügen.