Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI

Bericht über die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens zur Revision von drei Verordnungen im Strahlenschutzrecht

3003 Bern, Februar 2007

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage
2	Zum Anhörungsverfahren
3	Allgemeine Bemerkungen
4	Bemerkungen zu den einzelnen Verordnungsentwürfen
4.1	Strahlenschutzverordnung (StSV)
4.2	Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung
4.3	Verordnung über die Personendosimetrie (Dosimetrieverordnung)
Anhang 1	Verzeichnis der Abkürzungen der Anhörungsteilnehmer
Anhang 2	Liste der Anhörungsadressaten

1 Ausgangslage

1994 sind das Strahlenschutzgesetz (StSG) sowie die Strahlenschutzverordnung in Kraft getreten. Gestützt auf diese beiden Erlasse folgten später verschiedene technische Ausführungsverordnungen. Im Grundsatz hat sich die Strahlenschutzgesetzgebung bisher bewährt und gewährleistet ein hohes Schutzniveau für Bevölkerung und Umwelt. Damit dieser Stand gehalten werden kann, sind verschiedene Anpassungen notwendig.

Die vorgenommenen Änderungen erstrecken sich auf folgende Verordnungen:

- Strahlenschutzverordnung (StSV)
- Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung
- Verordnung über die Personendosimetrie (Dosimetrieverordnung)

Die Teilrevision der Strahlenschutzverordnung betrifft sämtliche Aufsichtsbereiche: Natürliche Radioaktivität, Medizin, Industrie und Kernanlagen. Neben Anpassungen an EG-Richtlinien zum Strahlenschutz werden aufgrund des Spardrucks sowie der Aufgabenverichtsplanung verschiedene Verfahrensabläufe vereinfacht und einzelne Bereiche dereguliert. Entwicklungen der Technik und Wissenschaft ermöglichen veränderte oder vollständig neue Anwendungen, wodurch eine Teilrevision der Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung notwendig wird. Dabei werden nur die dringlichsten Anpassungen vorgenommen, eine Totalrevision wird ins Auge gefasst, sobald die massgeblichen Verordnungen des BBG und des MedBG in Kraft sind. Bei der Teilrevision der Dosimetrieverordnung handelt es sich im Wesentlichen um eine Erweiterung des Anhangs 10 um sechzehn neue nuklidspezifische Datenblätter zur Überwachung der Inkorporation.

Wie die EG-Richtlinien basiert auch die schweizerische Strahlenschutzgesetzgebung auf den Empfehlungen der internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP). Diese hat kürzlich einen Entwurf für neue Empfehlungen in die Vernehmlassung geschickt, die mit grosser Wahrscheinlichkeit Auswirkungen auf die einschlägigen EG-Richtlinien haben werden. Eine weitere Anpassung der schweizerischen Strahlenschutzgesetzgebung hin zu einer vollständigen EU-Kompatibilität wird daher mit Zeithorizont 2010 angestrebt.

2 Zum Anhörungsverfahren

In Anbetracht der untergeordneten Tragweite der revidierten Verordnungsbestimmungen hat man sich zur Durchführung einer Anhörung entschieden. Diese wurde am 11. September 2006 durch das EDI eröffnet und dauerte bis am 30. November 2006.

Neben den Kantonen wurden 11 Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete sowie der Wirtschaft und 54 weitere Organisationen und interessierte Kreise, insgesamt 65 Adressatinnen, im Rahmen des Anhörungssverfahrens zu den Teilrevisionen von drei Verordnungen im Strahlenschutzrecht begrüsst (vgl. Anh. 2).

Insgesamt gingen 78 Stellungnahmen ein (vgl. Anh.1, Abkürzungen der Vernehmlasser), darunter alle Kantone, 2 Dachverbände der Wirtschaft, 31 weitere Organisationen und interessierte Kreise sowie 19 nicht begrüsst zusätzliche Organisationen, Verbände und Firmen.

Der nachfolgende Bericht enthält die Zusammenfassung der eingereichten Stellungnahmen, gegliedert

nach den allgemeinen Vorbringen zum ganzen Paket, gefolgt von den detaillierten Vorbringen zu den einzelnen Verordnungen. Bestimmungen, zu denen keine besonderen Bemerkungen erfolgten, sind weggelassen. Die in diesem Bericht verwendeten Abkürzungen der Vernehmlassenden sind in Anhang 1 aufgeführt.

3 Allgemeine Bemerkungen

Die überwiegende Mehrheit der Anhörungsteilnehmer begrüsst die Teilrevision der drei Verordnungen. Die eingegangenen Bemerkungen beziehen sich vor allem auf die in der Strahlenschutzverordnung vorgenommenen Änderungen, wohingegen zur Dosimetrieverordnung und der Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung nur wenige Kommentare eingegangen sind.

Die Hauptstossrichtung der Teilrevision, im Niedrigdosisbereich auf Massnahmen zu verzichten und dafür im Hochdosisbereich die Aufsicht zu verstärken, wird von der Mehrheit der Anhörungsteilnehmer positiv aufgenommen. Ebenso werden die Anpassungen ans EU-Recht begrüsst.

4 Bemerkungen zu den einzelnen Verordnungsentwürfen

4.1 Strahlenschutzverordnung (StSV)

Allgemeine Bemerkungen

SO [1], BL [2], AG [4], LU [5], TG [6], SG [8], BS [12], TI [14], FR [17], AI [19], SZ [23], JU [26], KomABC [36], SGR [38], SGNM [49], SwissTnet [52], Roche [54], SSO [55], KSR [58], Novartis [59], Suva [70], VD-IRA-Seven [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] begrüssen die Teilrevision der Strahlenschutzverordnung. SO [1] befürwortet insbesondere die Verstärkung der Aufsicht im Hochdosisbereich und den Verzicht auf Massnahmen im Niedrigdosisbereich. NW [21] ist mit den vorgeschlagenen Änderungen weitgehend einverstanden.

FR [17] regt an, den Geltungsbereich der Verordnung auch auf nichtionisierende Strahlung auszudehnen.

VS [20] bedauert das Fehlen von Kommentaren zur numerischen Radiologie und der Teleradiologie.

SZ [23] befürwortet die Hauptstossrichtung einer Modernisierung und Liberalisierung im Niedrigdosisbereich.

Gemäss SGNM [49] sollte die Revision zum Anlass genommen werden, auf kostenintensive Bewilligungsverfahren im niedrigen Dosisbereich zu verzichten und sich vermehrt auf die risikoreichen Bereiche im mittleren und hohen Dosisbereich zu konzentrieren.

GSKL [51] begrüsst die Änderungen im HSK-Aufsichtsbereich im Grundsatz.

BE [25], KSR [58] und ARRAD [64] äussern sich auch zu Artikeln, welche nicht Gegenstand der vorliegenden Teilrevision sind. SBMP [60] und SGSMP [67] beantragen die Einfügung neuer Artikel.

Eawag [53] weist auf einen Fehler in Anhang 3 hin, der nicht Gegenstand der Anhörung ist: die Halbwertszeit von Si-32 betrage nicht 450 Jahre sondern rund ein Viertel davon.

BZR [57] erachtet die jetzige Situation mit den Regelungen für die MPA's als für alle Beteiligten unbefriedigend und wünscht eine rasche Entscheidung im Bereich der Weiterbildung.

Swiss Dental Hygienists [63] weist auf unterschiedliche Anforderungen für Ausbildungen von medizinischem Personal auf Sekundär- und Tertiärstufe hin.

Croix-Rouge S. [66] äussert sich zu den medizinischen Laborantinnen. Einerseits sei die Berufsbezeichnung nicht korrekt, andererseits sehe das Rote Kreuz keine radiologische Ausbildung mehr für diese Berufsgruppe vor.

ARAM [77] fordert die Gleichbehandlung der Berufe im medizinischen Bereich, alltagsnahe Anforderungen für die Arztpraxen sowie realisierbare und anwendbare Bedingungen für die Ausbildung.

FMH [78] weist darauf hin, dass die vorgeschlagenen Änderungen wegen der Auswirkungen auf diejenigen Ärztinnen und Ärzte, welche unter dem Regime der aktuellen StSV ihre Weiterbildung begonnen haben, allenfalls in Abstimmung mit der Weiterbildungsordnung der FMH mit Übergangsbestimmungen versehen werden müssen.

Kommentare zu den einzelnen Artikeln

Artikel 11 Diagnostische Anwendungen

BS [12] und TI [14] verlangen, dass die Gleichwertigkeit der Ausbildungen durch das BAG sehr sorgfältig überprüft wird. Dabei müsse man sich vergewissern, ob die Weiterbildung in der diagnostischen Methode wirklich an Patienten erworben wurde.

Abs. 2

SGR [38] und KSR [58] beantragen, dass die Weiterbildung in der entsprechenden diagnostischen Methode auch den Nachweis der Ausbildung am Patienten in der spezifischen Anwendung enthält.

Abs. 3

SSO [55] unterstützt die Beschränkung der Sachkunde auf eidgenössisch diplomierte und kantonal approbierte Zahnärzte. Swiss Dental Hygienists [63] und AHDI [72] beantragen, die Berufsgruppe der Dentalhygienikerinnen sei im Absatz 3 aufzunehmen. AR [10] begrüsst, dass die Berufsbezeichnung Zahnpraktiker durch kantonal approbierter Zahnarzt ersetzt wird, und diese in Zukunft gleich behandelt werden wie Zahnärzte mit eidgenössischem oder anerkanntem ausländischem Diplom.

Artikel 12 Therapeutische Anwendungen

KSR [58] wünscht eine Präzisierung der Formulierung und beantragt, die Begriffe "ein entsprechender Titel" und "eine angemessene Ausbildung" zu ersetzen.

Artikel 13 Diagnostik und Therapie mit offenen radioaktiven Strahlenquellen

Abs. 1

SGNM [49] beantragt, die Buchstaben a-d mit einem "und" zu verbinden, da die Voraussetzungen für den Nachweis der notwendigen Sachkunde aditiv zu verstehen seien. Zudem gebe es für die Diagnostik und Therapie mit offenen radioaktiven Strahlenquellen nur einen entsprechenden Weiterbildungstitel, weshalb der unbestimmte Artikel in Bst. b durch "der" zu ersetzen sei. KSR [58] wünscht eine Präzisierung der Formulierung und beantragt, die Begriffe "ein entsprechender eidgenössischer Weiterbildungstitel" und "eine angemessene praktische Ausbildung" zu ersetzen.

Artikel 14 Absatz 1

KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 15 Medizinisches Personal

BS [12] und KSR [58] unterstützen die Änderungen vollumfänglich. Swiss Dental Hygienists [63] beantragt, die Dentalhygienikerinnen seien nicht im gleichen Artikel wie die Dentalassistentinnen und die medizinischen Praxisassistentinnen zu erwähnen. Es wird verlangt, dass der Beruf der Dentalhygienikerin zusammen mit den ebenfalls auf HF-Stufe angesiedelten Fachleuten der medizinisch-technischen Radiologie (MTRA) aufgeführt wird.

Abs. 1

Sonnenhof Bern [43] weist darauf hin, dass die korrekte Berufsbezeichnung für MTRA "Fachfrau/Fachmann für medizinisch technische Radiologie HF" lautet, und die gesamte Verordnung dementsprechend anzupassen sei. BSMPA [47] beantragt, die Aufzählung der Berufsgruppen neu zu fassen (Bst. a-d anstatt a-e). SSO [55] unterstützt die Regelung in lit. b.

AHDI [72] regt an, die Berufsgruppe der Dentalhygienikerinnen aus lit. b zu streichen, und sie stattdessen in Art. 11 Abs. 3 aufzuführen.

Abs. 2

BSMPA [47] beantragt, die Datierung des BBG zu streichen, da eine einschlägige Ausbildung zur Medizinischen Praxisassistentin bereits nach dem früheren BBG erfolgt sei.

Artikel 18 Absätze 2 und 3

Abs. 2

SGR [38] und KSR [58] beantragen, den Begriff "medizinischer Anwendung" durch "der Problematik medizinischer Anwendungen" zu ersetzen. AHDJ [72] beantragt, die Berufsgruppe der Dentalhygienikerinnen in Absatz 2 aufzunehmen.

Artikel 19 Absatz 2

KSR [58] beantragt, der Absatz 1 sei verbindlicher zu formulieren.

Artikel 19a Aus- und Fortbildungsregister

BS [12], TI [14], SGR [38] und KSR [58] erachten das Aus- und Fortbildungsregister als sinnvoll, sofern daraus nicht umfangreiche Ressourcenbedürfnisse erwachsen. VD-IRA-SEVEN [13], FR [17] und ARRAD [64] beantragen, dass die Bewilligungsbehörde zur Führung eines Registers verpflichtet wird.

BE [25] begrüsst die Schaffung eines Ausbildungsregisters. GSKL [51] beantragt, das Register sei auf Ausbildungskurse zu beschränken.

Abs. 4

FR [17] beantragt, dass die Eintragungen auch dann gelöscht werden, wenn die betreffende Person nicht mehr über eine kantonale Praxisbewilligung verfügt. Zudem wird eine Herabsetzung der Alterslimite auf 70 Jahre angeregt.

Artikel 22 Anerkennung einer ausländischen Ausbildung

BS [12], SGNM [49] und KSR [58] beantragen, dass die Anerkennung erst nach Anhörung der entsprechenden Fachgesellschaft erfolgt. TI [14] befürchtet Probleme bei der Anerkennung ausländischer Ausbildungen und wünscht deshalb eine bessere Kodifizierung des Systems der Anerkennung. SGR [38] erachtet die Änderung als sinnvoll, gibt jedoch zu bedenken, dass der Facharztstitel nicht in allen Ländern eine Ausbildung mit ionisierender Strahlung beinhaltet. SBMP [60] und SGSMP [67] beantragen, eine ausländische Ausbildung sei nur dann anzuerkennen, wenn sie im Zeitpunkt der Anfrage noch gültig ist.

Artikel 28 Physiologische und pharmakologische Untersuchungen

TI [14] beantragt die Eliminierung von Doppelspurigkeiten und eine pragmatischere Ausrichtung des Artikels. FR [17] wünscht eine Präzisierung der Begriffe "Untersuchung", "Versuch", "Routine" und "physiologisch". BE [25] erachtet die Ausnahmen von der Bewilligungspflicht für sinnvoll.

Swissmedic [56] wünscht eine Präzisierung, dass pharmakologische Untersuchungen in jedem Fall gemäss Art. 54 ff. Heilmittelgesetz dem Institut zur Notifikation vorgelegt werden müssen. SGRRRC [73] unterstützt die Änderungen vollumfänglich.

Abs. 1

VD-IRA-Seven [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] beantragen eine Ausdehnung des Geltungsbereichs auf sämtliche klinischen Untersuchungen mit ionisierender Strahlung. Um eine doppelte Überwachung zu vermeiden, sollen die Untersuchungen nur einer Ethikkommission vorgelegt werden. SGNM [49] und SGSMP [67] beantragen, den Passus "für jedes Projekt" zu streichen.

Abs. 2

Gemäss einem Vorschlag von VD-IRA-SEVEN [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] soll die Ethikkommission für Untersuchungen, welche für die Teilnehmer zu einer effektiven Dosis unter 1 mSv führen, allein zuständig sein. SGNM [49] beantragt, die effektive Dosis bei Versuchen mit Patienten

auf 5 mSv anzuheben, und zusätzlich auch Einzelfallanwendungen von der Bewilligungspflicht auszunehmen.

Roche [54] und Novartis [59] beantragen, es sei zu präzisieren, dass sich der Grenzwert von 1 mSv auf ein Jahr und nicht auf einen Versuch bezieht.

Abs. 3

BS [12], SGR [38] und KSR [58] wünschen eine Ergänzung der Formulierung ("...sofern die Dosis der letzten 5 Jahre inklusiv derer der vorgesehenen Untersuchung unter 5 mSv liegt").

Gemäss einem Vorschlag von VD-IRA-SEVEN [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] soll nur für Untersuchungen, welche für die Teilnehmer zu einer effektiven Dosis über 1 mSv führen, die Meinung des BAG eingeholt werden. SGNM [49] beantragt, den ersten Teilsatz zu streichen. Roche [54] und Novartis [59] beantragen, es sei zu präzisieren, dass sich der Grenzwert von 1 mSv auf ein Jahr und nicht auf einen Versuch bezieht.

Abs. 4

BS [12], SGNM [49] und KSR [58] beantragen die Streichung von lit. b und c sowie eine Änderung von lit. a.

Abs. 5

SGNM [49] beantragt, dass für alle bewilligungsfreien Applikationen auf die Einreichung eines Abschlussberichts verzichtet wird. Roche [54] und Novartis [59] wünschen eine Ausdehnung der Einreichungsfrist auf 180 Tage nach Versuchsabschluss.

Artikel 29 Klinische Versuche mit Radiopharmazeutika

BE [25] erachtet die Ausnahmen von der Bewilligungspflicht für sinnvoll. SAKK [45] beantragt, einen neuen Absatz 5 einzufügen, der die Frist für die Gesuchsbehandlung auf 60 Tage beschränkt. Swissmedic [56] möchte in einem Absatz explizit festhalten, dass jeder Versuch zur Notifikation beim Institut eingereicht werden muss. SGRRC [73] unterstützt die Änderungen vollumfänglich und befürwortet insbesondere die parallele Gesuchseinreichung bei Swissmedic und BAG.

Abs. 1

VD-IRA-Seven [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] schlagen vor, auf eine Bewilligung durch das BAG zu verzichten um ein doppelspuriges Bewilligungsverfahren zu vermeiden. TI [14] weist auf einen Schreibfehler in der italienischen Version hin. Zudem seien die Absätze nicht progressiv nummeriert. FR [17] schlägt vor, den Artikel mit einem Satz betreffend der Bestimmung der Ethikkommission zu ergänzen.

Abs. 2

Gemäss einem Änderungsvorschlag von VD-IRA-SEVEN [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] soll das BAG lediglich im Rahmen der paritätischen Fachkommission angehört werden. SAKK [45] fordert eine Beschleunigung des Bewilligungsverfahrens.

Abs. 3

BS [12] und KSR [58] beantragen, dass bei der Gesuchseinreichung beim BAG auf die Angaben nach Art. 14 VKlin zu verzichten sei. GE [16] beantragt, dass bei klinischen Versuchen der Bewilligungserteilung durch das BAG eine Bewilligungserteilung durch die Ethikkommission vorausgeht. SAKK [45] will auf diese Angaben verzichten, falls der Versuch mit einem Radiopharmazeutikum in der registrierten Indikation durchgeführt wird.

Artikel 30 Absatz 2

VD-IRA-Seven [13] schlägt vor, die Artikel 29 und 30 in einem einzigen Artikel zusammenzufassen. KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 31a Zubereitung und Synthese von Radiopharmazeutika

ETHZ [48] und SGRRC [73] unterstützen sowohl den Verweis auf die Richtlinie der EANM als auch die Anforderung einer fachtechnischen Leitung bei der Zubereitung oder Synthese von Radiopharmazeutika mit erhöhtem Risikopotential. SGNM [49] beantragt, in einem dritten Absatz eine weitere Substanzgruppe von Radiopharmazeutika mit mittlerem Risikopotential einzuführen. Gemäss Swissmedic [56] sollte in Abs. 1 zusätzlich auf Anhang 3 Eudralex vol. 4 (GMP) verwiesen werden. Schering [65] erachtet die Einschränkung (Leitung einer fachtechnisch verantwortlichen Person) als zu restriktiv für registrierte Präparate.

Artikel 37a Diagnostische Dosis-Referenzwerte

BS [12], VD-IRA-Seven [13], TI [14], BE [25], J-F. Valley [32], SGR [38], SSO [55], KSR [58], ARRAD [64] und FMH [78] begrünnen die Einführung von diagnostischen Dosis-Referenzwerten. VD-IRA-Seven [13], J-F. Valley [32], KSR [58], SBMP [60], ARRAD [64] und FMH [78] beantragen, Abs. 2 auf dosisintensive Untersuchungen zu beschränken. GE [16] begrüsst aus Gründen der Anonymität die Beschränkung der zu protokollierenden Daten auf Geschlecht und Alter der Patienten. SGR [38], SSO [55] und KSR [58] beantragen, den Begriff "dosisintensiv" zu definieren. SBMP [60] möchte den Geltungsbereich von Abs. 3 auch auf nuklearmedizinische Anwendungen ausdehnen und in lit. b zusätzlich die Aktivität einfügen. USB [61] beantragt, die diagnostischen Referenzwerte für die Nuklearmedizin sollen in den Absätzen 2 und 3 explizit aufgeführt werden. ARRAD [64] möchte einen zusätzlichen Absatz 4 einfügen. SGIM [40] und FMH [78] bringen vor, die in Absatz 3 vorgesehene Protokollierung führe zu Mehrkosten.

Artikel 44 Absatz 3

BS [12] und KSR [58] erachten die Ergänzung der Dosisrechnung bei der Störfallvorsorge als sinnvoll und empfehlen den Algorithmus dazu im Anhang 1 aufzuführen. TI [14] wünscht eine Ergänzung bezüglich der Berechnung der Strahlendosen bei einem Störfall.

Artikel 58 Absatz 4

Roche [54] und Novartis [59] erachten die Angabe vom radiotoxischsten Nuklid gemäss Anhang 6 als weniger sinnvoll als die Angabe des Nuklids, von dem am meisten LA gehandhabt werden. KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 59 Abschirmung

VD-IRA-Seven [13], J-F. Valley [32] und ARRAD [64] schlagen vor, sämtliche Ortsdosisleistungen in mSv pro Stunde anzugeben, damit Abs. 1 und 2 konsistent sind. TI [14] bezweifelt, dass die Einhaltung des Jahresgrenzwertes von 1 mSv für nichtberuflich strahlenexponierte garantiert werden kann. Gemäss GSKL [51] ist das primäre Schutzziel die Personendosis, und nicht die Ortsdosisleistung. Art. 59 Abs. 2 trage diesem Grundsatz zu wenig Rechnung. KSR [58] bemerkt, dass als Basis zur Beurteilung, ob die Limite der Ortsdosis eingehalten ist, die tatsächlich vorhandene Dosis gelte, und nicht eine theoretisch gerechnete Ortsdosis.

Artikel 65 Absatz 1

KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 66 Absatz 2

KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 67 Absatz 2

KSR [58] unterstützt die Änderung.

Artikel 69 Absatz 5

PSI [42] und ARRAD [64] beantragen, im gesamten Artikel 69 den Begriff "Arbeitsbereiche" durch "Laboratorien" zu ersetzen.

Artikel 70 Absatz 4

GSKL [51] begrüsst die Anerkennung des seit Jahren bewährten Zonenkonzepts als gleichwertige Alternative zu den Arbeitsbereichen.

Artikel 74 Absatz 3 und 7

Abs. 3

SGR [38], SGIM [40], SSO [55] und KSR [58] begrüssen die neue Regelung als verhältnismässig und sinnvoll. SVDH [34] beantragt eine Zustandsprüfung alle 5 Jahre, wobei ältere Anlagen (über 15 Jahre) jedoch alle 2,5 Jahre bzw. jährlich zu warten und prüfen seien. SwissTnet [52] empfiehlt, in der Strahlenschutzverordnung festzulegen, dass eine Zustandsprüfung alle 5 Jahre durchzuführen sei. Des Weiteren sei für medizinische Röntgenanlagen, die nach den Bestimmungen der Medizinprodukteverordnung in Verkehr gesetzt wurden, in der Strahlenschutzverordnung auf Bestimmungen zur Wartung zu verzichten. Für Röntgenanlagen, welche nicht nach den Bestimmungen der Medizinprodukteverordnung in Verkehr gebracht wurden, müsse wenigstens alle zwölf Monate eine Wartung durchgeführt werden.

Abs. 7

J.-F. Valley [32], ARRAD [64] und VD-IRA-Seven [13] begrüssen die Forderung nach Beizug eines Medizinphysikers für die Nuklearmedizin und interventionelle Radiologie. Den Begriff "beiziehen" erachten sie ebenso wie BS [12], KSR [58] und SPMP [60] als zu vage und unverbindlich, insbesondere sei auch die Computertomographie einzuschliessen. Der Beizug des Medizinphysikers soll bezüglich Periodizität, Leistungsumfang und Verbindlichkeit (Vertrag) präzisiert werden. SGNM [49] möchte eine Einschränkung innerhalb der Nuklearmedizin auf die Anwendung von "Radiopharmazeutika mit erhöhtem Risikopotential" und ZG [15] befürwortet eine Beschränkung im Hinblick auf Zweckmässigkeit und keine Verpflichtung für die freie Ärzteschaft.

J.-F. Valley [32], ARRAD [64], VD-IRA-Seven [13] und SGSMP [67] schlagen vor, zusammen mit Absatz 4 und 5 einen separaten "Artikel 26a Medizinphysiker" zu formulieren.

TI [14] begrüsst die Regelung für die Nuklearmedizin, ist aber skeptisch für den Bereich "Durchleuchtung". Während GE [16] die Umsetzung wegen fehlender Experten als schwierig erachtet, signalisiert die FMH [78] Zustimmung für Zentren/Abteilungen mit mehr als 500 dosisintensiven therapeutisch-interventionellen Untersuchungen, und SGR [32] erachtet den Beizug eines Medizinphysikers in Nuklearmedizin und interventioneller Radiologie nicht als sinnvoll, da sie nur Mehrkosten und keinen messbaren Nutzen befürchtet.

Artikel 75 Absatz 2

Die KSA [69] möchte an einer einzigen gemeinsamen Regelung festhalten.

Artikel 78 Absatz 2, Einleitungssatz

TI [14] beantragt, dass eine präzisere Aufgabenbeschreibung gemacht wird für die Kontrolle durch die Kantone bei Import/Transit radioaktiver Stoffe.

Artikel 82 Abgabe fester Abfälle

BS [12], VD-IRA-Seven [13], KSR [58], ARRAD [64], VBSA [76] und Surbeck [44] unterstützen die neue Regelung, wobei zusätzlich noch der Einbezug weiterer Altlasten angeregt wird (Uran bzw. Radioiso-

tope der gesamten natürlichen Reihe). TI [14] möchte eine Präzisierung für die Beseitigung auf klassischen Pfaden und die Prozessbegleitung sowie Querverweise auf Abfallverordnungen des Bundes. KSA [69] fordert, dass die Regelungen in der Strahlenschutzgesetzgebung mit jenen in der Umweltschutzgesetzgebung kompatibel sein müssen. Dies sei bei Art. 82 nicht der Fall, da im Umweltschutzbereich eine Abgabe von Altlasten an die Umwelt nicht vorgesehen sei. Dagegen begrüsst Suva [70] die Ergänzungen des Artikels 82 bezüglich Radium-Altlasten in Siedlungsgebieten. VBSA [76] weist darauf hin, dass in den Anlagen der KVA-Betreiber keine Akkumulierung stattfinden darf, die dann später zu einem Entsorgungsproblem führen könnte, weshalb diesbezüglich strengere Kontrollen durch die Behörden notwendig seien.

Artikel 83 Absatz 1

BS [12], KSR [58], KSA [69] und VBSA [76] unterstützen ausdrücklich diese Regelung, wobei eine fallspezifische Umweltüberwachung festzulegen sei. ZG [15] möchte, dass der Charakter einer Ausnahmeregelung mit strenger Umweltüberwachung besser zum Ausdruck kommt. GSKL [51] und KSA [69] weisen darauf hin, dass eine behördliche Zustimmung auch ausserhalb des BAG-Bereiches erforderlich ist. Für FR [17] ist der französische Text verwirrend formuliert, da nicht wie im deutschen Text klar wird, dass die Anforderungen der Verbrennung im eigenen Betrieb und ausserhalb des Betriebes gleich sein müssen. TI [14] beantragt, dass eine Verbrennung im Konsens mit dem Amt für Umwelt und gemeinsamer Festlegung von Kriterien zur Umweltüberwachung erfolgen soll. Für PSI [42] ist der Unterschied zwischen Bewilligung und Zustimmung nicht klar und ob ein Umweltüberwachungsprogramm angeordnet wird.

Artikel 94 Absatz 8

BS [12], FR [17] und KSR [58] unterstützen die Regelung ausdrücklich. KSA [69] beantragt eine Abstimmung auf die Kernenergiegesetzgebung (Art. 8 KEV). GSKL [51] möchte eine Präzisierung (".... der Anhänge 3, 4 und 7 mit Ausbreitungsmodellen zu ermitteln, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen"). TI [14] beantragt die Einbindung kantonaler Störfallbewältigungsstellen. Novartis [59] und Roche [54] weisen auf einen Druckfehler in der Absatznummerierung hin.

Artikel 96 Absatz 5

BS [12], FR [17] und KSR [58] unterstützen die Regelung vorbehaltlos.

Artikel 111 Absatz 1

J.-F. Valley (32), VD-IRA-Seven [13] und ARRAD [64] begrüssen die Anpassungen der Radonartikel und möchten zusätzlich obligatorische Messungen in bewohnten Räumen und bei zum Verkauf stehenden Häusern.

BS [12], VD-IRA-Seven [13], GR [18], KSR [58] und ARRAD [64] erachten eine Anerkennung von kantonalen Messstellen durch das BAG als unnötig, da die meisten davon akkreditiert sind.

TI [14] möchte im italienischen Text den Begriff "misura" durch "misurazione" ersetzen.

Artikel 112 Anerkennung und Pflichten der Messstellen

BS [12], GR [18] und KSR [58] schlagen vor, dass zur Erleichterung der Überwachungsaufgaben des Bundes die Anerkennung der Messstellen erteilt wird, wenn diese für die entsprechende Tätigkeit akkreditiert sind.

TI [14] möchte im italienischen Text den Begriff "misura" durch "misurazione" ersetzen.

VD-IRA-Seven [13] und ARRAD [64] erachten es nicht als vernünftig, für Spezialmessungen die gleichen Anforderungen an die Anerkennung zu stellen wie für Radongrenz- und -richtwertmessungen.

Artikel 116 Sachüberschrift und Absatz 1

BS [12], VD-IRA-Seven [13], KSR [58] und ARRAD [64] begrüssen die Anpassungen vorbehaltlos, weil diese für den Vollzug wichtig sind.

TI [14] erachtet den Begriff "Sanierungsprogramme" zu wenig definiert und möchte, dass diese durch speziell ausgebildete Personen überwacht werden.

NE [03], UR [07], GR [18], NW [21], BE [25] und JU [26] möchten die Artikel 115 und 116 so formuliert haben, dass die Kantone wegen fehlender Ressourcen und befürchtetem massivem Eingriff in die persönliche Freiheit von Bürgern von jeglicher Verantwortung für Messungen und Sanierungsprogrammen befreit werden.

Artikel 117 Absatz 1

BS [12], TI [14] und KSR [58] schlagen vor, dass eine Bringpflicht für kantonale Pläne der Radongebiete nur bestehen soll, wenn Änderungen eingetreten sind.

Artikel 118 Absatz 3

VD-IRA-Seven [13] und KSR [58] schlagen wegen der Bedeutung des Radons als gesundheitliches Problem die Schaffung eines neuen Artikels vor, wonach alle vermieteten Wohnungen in Radongebieten zu messen seien und die Messwerte den Mietern bekannt zu geben und in der zentralen Datenbank zu erfassen sind.

SZ [23] möchte für die Messdaten keine eigene Datenbank führen.

Artikel 118a Radondatenbank

BS [12], TI [14] und KSA [69] schlagen vor, die Datenbank mit der Parzellennummer, TI [14] zusätzlich mit dem Vornamen zu ergänzen, sowie den Begriff "misurazioni" durch "valori delle misurazioni" zu ersetzen.

SZ [23] geht davon aus, dass die Ersterfassung von Daten vom BAG übernommen wird.

HEV [68] kann die vorgesehenen Änderungen nicht gutheissen und möchte mindestens Absatz 2 Bst. f, Absatz 4 letzter Satz und Absatz 5 gestrichen haben. Ebenfalls für Streichung von Absatz 5 plädiert RudMüller [46], da Einsichts- und Eintragungsrecht bereits durch die Kantone abschliessend geregelt seien.

Artikel 125 Absatz 3, Buchstabe c und d

J.-F. Valley [32] schlägt vor, den Betrieb von zahnärztlichen Röntgengeräten von der Bewilligungspflicht auszunehmen, und die entsprechenden Geräte sollen durch das BAG in einer Liste aufgeführt und à jour gehalten werden. In einem zusätzlichen Artikel bezüglich Zahnmedizin soll spezifiziert werden, dass alle nicht in der Liste enthaltenen Anlagen bewilligungspflichtig seien und dass für sämtliche Anlagen ein Qualitätssicherungsprogramm anzuwenden sei. ARRAD [64] und PSI [42] beantragen, Bst. e fallen zu lassen oder auch andere Transporte auf Strasse und Schiene mit einzuschliessen.

Artikel 133 Absatz 2

KSR [58] und KSA [69] begrüessen die Anpassung der Aktivitätswerte. Ebenso sind VD-IRA-Seven [13], J.-F. Valley [32] und ARRAD [64] für die neue Regelung, möchten aber noch eine ständige Überwachung der Lagerstelle von Strahlenquellen. TI [14] wünscht die Einbindung der zuständigen kantonale Stelle.

Artikel 134 Absatz 3 und 4

TI [14] kann die Formulierung akzeptieren, hält sie aber für wenig effektiv, da mangels Ressourcen die Kontrollen fehlen.

Artikel 137 Kontrolle von medizinischen Anlagen und medizinischen Einrichtungen mit geschlossenen radioaktiven Strahlenquellen

SGR [38] unterstützt die Neuregelung. FR [17] unterstützt im Prinzip ebenfalls die Stichprobenkontrollen, möchte aber die Durchführung systematischer Erstkontrollen im Bewilligungsverfahren beibehalten. SVDH [34] befürchtet bei Reduktion der Kontrolldichte eine Verschlechterung der Qualität. SGIM [40] sieht bei der Delegation von Kontrollen an Firmen einen möglichen Zielkonflikt und BS [12] schlägt eine Delegation an akkreditierte Stellen vor. TI [14] schlägt vor, den Begriff "odontopratici" durch "odontoiatrici" zu ersetzen und der VKZS [37] bemerkt, dass anstelle "Zahnpraktiker" der Begriff "kantonal approbierter Zahnarzt" zu verwenden ist.

Artikel 138 Absatz 2

TI [14] erachtet den Verzicht auf Meldungen (Reduktion der Kontrollen) als schädlich.

Artikel 141a Übergangsbestimmungen zur Änderung vom ... Abs. 2

SGNM [49] und KSR [58] erachten die Übergangsfrist von 3 Jahren zum Beizug eines Medizinphysikers als zu kurz und schlagen 5 Jahre vor.

Anhang 1

SGNM [49], KSR [58], Schering [65] und SGRRC [73] schlagen vor, Radiopharmaka mit erhöhtem Risikopotential noch zu differenzieren. BS [12] möchte die Berechnungsgrundlage zur Störfallvorsorge und im Ereignisfall definiert haben.

Anhang 4

Roche [54] und Novartis [59] begrüßen die Einführung von Dosisfaktoren für Jod. TI [14] fragt sich, wer für die Überwachung der Exposition zuständig ist.

Anhang 7

Roche [54] und Novartis [59] begrüßen die Einführung der Dosisfaktoren. TI [14] unterstützt grundsätzlich die Auflistung, wünscht aber eine Darstellung in einfacherer Form. PSI [42] und KSR [58] weisen auf eine Inkompatibilität bei den Kolonnenbezeichnungen hin und hätten gerne zusätzliche Radionuklide erwähnt, wie C-11, O-15, F-18 sowie eine Angabe, welche kleinsten Werte als Null angegeben werden.

4.2 Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung

Allgemeine Bemerkungen

AR [10], BS [12], VD-IRA-Seven [13], GE [16], FR [17], BE [25], SSO [55], ARRAD [64] und Suva [70] unterstützen die vorgeschlagenen Anpassungen, auch Roche [54] und Novartis [59] haben keine Einwände. SGR [38] und KSR [58] unterstützen grundsätzlich die Anpassungen im Wissen, dass sich später eine grössere Revision im Zuge der neuen Berufsbildungserlasse aufdrängen wird.

BS [12] und KSR [58] möchten zusätzlich die Computertomographie, die Dosisreferenzwerte und Aspekte der digitalen Technik in die Ausbildungsinhalte aufnehmen. BE [25] befürchtet bei Hausärzten wegen der Reduktion von Stundenzahlen und der nachzuweisenden attestierten Röntgenuntersuchungen eine Qualitätsverschlechterung bei Röntgenuntersuchungen.

Swiss Dental Hygienists [63] erachten das Timing der Teilrevision als ungünstig, da der Rahmenlehrplan zur dipl. Dentalhygienikerin noch in Ausarbeitung begriffen ist und ersucht um Sicherstellung der Kohärenz zwischen Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung und den vom BBT zu genehmigenden Rahmenlehrplänen.

Kommentare zu den einzelnen Artikeln

Artikel 8 Absatz 1 und 4

Abs. 1 und 4

SGR [38] und KSR [58] unterstützen die Anpassungen und messen der Aufgabe der Aufsichtsbehörde zur Überprüfung der Gleichwertigkeit grosse Bedeutung zu.

Artikel 9 Voraussetzungen

TI [14] schlägt vor, bei Bst. c den Begriff "per i fisici con specializzazione in fisica medica" durch "le persone dei settori della fisica medica" und "i tecnici in medicina" durch "della tecnica medica" zu ersetzen.

Artikel 11 Ausweis

SGR [38] kann nicht nachvollziehen, weshalb auf die Erwähnung der präzisen Ausbildung verzichtet werden soll. SGSMP [67], SBMP [60] und EMPA [30] weisen darauf hin, dass für Ausländer anstelle des Heimatortes die Nationalität anzugeben ist.

Artikel 12 Sonderfälle

FR [17] ist gegen das Projekt zur Befreiung des BAG von der Aufgabe zur regelmässigen Überprüfung der Ausbildungsqualität. BSMPA [47] geht davon aus, dass das übrige medizinische Personal nach StSV Art. 15 Bst. e nicht ausgenommen wird.

Anhang 1

Medidacta [29] und SSO [55] schlagen vor, noch die abgeschlossene Berufsausbildung als Dentalassistentin nach Tabelle 1A anzufügen.

AR [10], TI [14], PSI-Schule [33], ChiroSuisse [35], SGR [38], BSMPA [47], KSR [58], Swiss Dental Hygienists [63], ARRAD [64], SVA [71], AHDI [72] und FMH [78] weisen auf diverse Ungleichbehandlungen der verschiedenen Berufsgruppen bzw. Tätigkeiten und entsprechende Ergänzungen hin, begrüssen zum Teil die Reduktion von Stundenzahlen oder erachten dies als unhaltbar. BS [12], SGR [38] und KSR [58] möchten die Differenzierung zwischen dosisintensiven und interventionellen Anwendungen behalten.

Anhang 4

SGR [38] und KSR [58] beantragen, Leistungs-/Anwesenheitspflicht des sachverständigen Arztes und FMH-Titel bzw. schweizerischer Facharztstitel zu regeln. Die SSO [55] unterstützt ausdrücklich die Röntgentätigkeit von Dentalassistentinnen und Dentalhygienikerinnen nur unter der verantwortlichen Leitung eines sachverständigen Zahnarztes, AR [10] geht davon aus, dass dies auch für kantonal approbierte Zahnärzte gilt. BSMPA [47] und AHDI [72] beantragen eine Ergänzung für selbständige Röntgentätigkeit der Medizinischen Praxisassistentinnen bzw. der Dentalhygienikerinnen. SBMP [60] und SGSMP [67] weisen darauf hin, dass der Begriff "RIA-Labor" nicht definiert ist. TI [14] beantragt, die Berufskategorie der Praxisassistentinnen mit erweiterter Röntgentätigkeit zu ergänzen.

4.3 Verordnung über die Personendosimetrie (Dosimetrieverordnung)

Allgemeine Bemerkungen

VD-IRA-Seven [13], GE [16], FR [17], BE [25], ChiroSuisse [35], Roche [54], KSR [58], Novartis [59], ARRAD [64] und Suva [70] haben keine Einwände gegen die geplanten Änderungen.

Kommentare zu den einzelnen Artikeln

Anhang 10

PSI [42] und KSR [58] weisen auf einen Widerspruch bezüglich Absorptionsklassen bei Re-186 und Re-188 hin und machen Korrekturvorschläge für einzelne andere Nuklide. GSKL [51] und SGSMP [67] finden die Angabe von 2 verschiedenen biologischen Halbwertszeiten in Ziffer 15 verwirrend. Roche [54] möchte noch das Radionuklid Ga-68 in den Anhang aufnehmen.

Anhang 1: Verzeichnis der Abkürzungen der Anhörungsteilnehmer

Abkürzung	Name
AG (04)	Regierungsrat des Kantons Aargau, Aarau
AHDI (72)	Association des Hygiénistes Dentaires Indépendantes, Gland
AI (19)	Standeskommission Kanton Appenzell Innerrhoden, Appenzell
AR (10)	Departement Gesundheit, Kanton Appenzell Ausserrhoden, Herisau
ARAM (77)	Association Romande des Assistantes Médicales, Nyon
Arbeitgeberverband (50)	Schweizerischer Arbeitgeberverband, Zürich
ARRAD (64)	Association Romande de Radioprotection, Fribourg
BE (25)	Regierungsrat des Kantons Bern, Bern
BZR (57)	Berufs- und Weiterbildungszentrum Rorschach-Rheintal, Altstätten
BL (02)	Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft, Liestal
BS (12)	Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Basel
BSMPA (47)	Bund Schweizer Verbände Medizinischer Praxis-Assistentinnen, Luzern
Centre Patronal (39)	Centre Patronal, Paudex (Lausanne)
ChiroSuisse (35)	ChiroSuisse, Schweiz. Chiropraktoren-Gesellschaft SCG, Bern
Croix-Rouge S. (66)	Croix-Rouge suisse, Département Formation professionnelle, Wabern
Eawag (53)	Eawag, Dübendorf
EMPA (30)	EMPA, Dübendorf
ETH-Rat (62)	ETH-Rat, Zürich
ETHZ (48)	ETH-Proffessur für „Radiopharmazie“ und ETH-Proffessur für „Therapeutics Technologies“, ETH Zürich
FMH (78)	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte, Bern
FR (17)	Staatskanzlei des Kantons Freiburg, Freiburg
GE (16)	Conseil d'Etat, République et Canton de Genève, Genève
GL (11)	Departement Bau und Umwelt, Kanton Glarus, Glarus
GR (18)	Regierung des Kantons Graubünden, Chur
GSKL (51)	Gruppe der schweizerischen Kernkraftwerksleiter, Gösgen-Däniken
HEV (68)	Hauseigentümerverband Schweiz, Zürich
J-F. Valley (32)	Prof. Dr. J.-F. Valley, Leiter a.D. Institut de radiophysique appliquée, Lausanne
Jordi (28)	Jordi Röntgentechnik, Münchenstein
JU (26)	Gouvernement de la République et Canton du Jura, Delémont
KSA (69)	Eidg. Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen, Villigen
KSR (58)	Eidg. Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Umwelt, Bern
KomABC (36)	Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz, Spiez
LU (05)	Gesundheits- und Sozialdepartement des Kantons Luzern, Luzern

Medidacta	(29)	Medidacta, Schule für zahnmedizinische Assistenzberufe, Basel
NE	(03)	Département de la santé et des affaires sociales, Neuchâtel
Novartis	(59)	Novartis Pharma AG, Basel
NW	(21)	Regierungsrat des Kantons Nidwalden, Stans
OW	(24)	Sicherheits- und Gesundheitsdepartement des Kantons Obwalden, Sarnen
PSI	(42)	Paul Scherrer Institut, Villigen
PSI-Schule	(33)	Schule für Strahlenschutz des PSI, Villigen
Roche	(54)	F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
RudMüller	(46)	Rudolf Müller, Binningen
SAKK	(45)	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung, Bern
SBMP	(60)	Schweizerischer Berufsverband für Medizinphysikerinnen und Medizinphysiker, Bern
SBV	(41)	Schweizerischer Bauernverband, Brugg
Schering	(65)	Schering (Schweiz) AG, Baar
SG	(08)	Gesundheitsdepartement des Kantons St.Gallen, St. Gallen
SGIM	(40)	Schweizerische Gesellschaft für Innere Medizin, Basel
SGNM	(49)	Schweizerische Gesellschaft für Nuklearmedizin, Zürich
SGR	(38)	Schweizerische Gesellschaft für Radiologie, Bern
SGRRC	(73)	Schweizerische Gesellschaft für Radiopharmazie und radiopharmazeutische Chemie, Zürich
SGSMP	(67)	Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Bern
SGZP	(27)	Schweizerische Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung, Basel
SH	(09)	Departement des Innern des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen
SO	(01)	Regierungsrat des Kantons Solothurn, Solothurn
Sonnenhof Bern	(43)	Klinik Sonnenhof, Leitende MTRA, Bern
SSE/SBV	(74)	Schweizerischer Baumeisterverband, Zürich
SSO	(55)	Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO, Bern
Surbeck	(44)	Heinz Surbeck, Uni Neuchâtel
Suva	(70)	Suva, Luzern
SVA	(71)	Schweizerischer Verband Medizinischer PraxisAssistentinnen, Bern
SVDA	(75)	Schweizer Verband der Dentalassistentinnen, Sursee
SVDH	(34)	Schweizerischer Verband des Dentalhandels, EKO-Röntgen, Gümligen
Swiss Dental Hygienists	(31, 63)	Swiss Dental Hygienists, Sursee
Swissmedic	(56,56a)	Swissmedic, Bern
SwissTnet	(52)	SwissTnet, Verband von Firmen der Medizintechnik, Winterthur
SZ	(23)	Regierungsrat des Kantons Schwyz, Schwyz
TG	(06)	Regierungsrat des Kantons Thurgau, Frauenfeld
TI	(14)	Dipartimento del Territorio/Divisione dell'Ambiente, Bellinzona
UR	(07)	
USB	(61)	Universitätsspital, Basel
VBSA	(76)	Verband der Betriebsleiter und Betreiber Schweizerischer Abfallbehandlungsanlagen, Bern

VD-IRA-Seven (13)	Canton de Vaud, Institut universitaire de radiophysique appliquée, Service de l'environnement et de l'énergie, Lausanne
VKZS (37)	Vereinigung der Kantonszahnärzte und Kantonszahnärztinnen der Schweiz, Basel
VS (20)	Conseil d'Etat, Canton du Valais, Sion
ZG (15)	Regierungsrat des Kantons Zug, Zug
ZH (22)	Regierungsrat des Kantons Zürich, Zürich

Anhang 2 Liste der Anhörungsadressaten

1. Kantonsregierungen/Gouvernements cantonaux/Governi cantonali

- alle Kantonsregierungen

2. Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete / associations faitières des communes, des villes et des régions de montagne qui oeuvrent au niveau national / associazioni mantello nazionali dei Comuni delle città e delle regioni di montagna

- Schweizerischer Gemeindeverband, Urtenen-Schönbühl
- Schweizerischer Städteverband, Bern
- Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete, Bern

3. Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft / associations faitières de l'économie qui oeuvrent au niveau national / associazioni mantello nazionali dell'economia

- Economiesuisse, Verband der Schweizer Unternehmen, Zürich
- Schweizerischer Gewerbeverband (SGV), Bern
- Schweizerischer Arbeitgeberverband, Zürich
- Schweiz. Bauernverband (SBV), Brugg
- Schweizerische Bankiervereinigung (SBV), Basel
- Schweiz. Gewerkschaftsbund (SGB), Bern
- Kaufmännischer Verband Schweiz (KV Schweiz), Zürich
- Travail Suisse, Bern

4. Interessierte Kreise / Milieux intéressés / Cerchie interessate

- Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität (KSR), Bern
- Eidgenössische Kommission für ABC Schutz, Spiez
- Eidgenössische Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA), Villigen PSI
- VKCS Verband der Kantonschemiker der Schweiz, St. Gallen
- Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH, Bern
- Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin SSMG, Lichtensteig
- Schweizerische Gesellschaft für Arbeitsmedizin SGARM, Basel
- Schweizerische Gesellschaft für Dermatologie und Venereologie DERMA, Neuchâtel
- Schweizerische Gesellschaft für Nuklearmedizin SGNM, Aarau
- Schweizerische Gesellschaft für Radiologie SGR-SSR, Bern
- Schweizerische Gesellschaft für Radio-Onkologie, Chur
- Schweizerische Zahnärztesgesellschaft SSO, Bern
- Swiss Dentists' Society SDS, Genève
- Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte, Thörishaus
- SVMTRA ASTRM, Sursee
- Schweizerische Gesellschaft für Strahlenbiologie und Medizinische Physik SGSMP, Bern
- Swiss Technology Network swissT.net, Winterthur
- Kollegium für Hausarztmedizin, Bern
- Swissmedic, Bern
- Schweizerische Gesellschaft für Radiopharmazie und Radiopharmazeutische Chemie (SGRRC), Zürich
- Dosilab AG, Köniz
- IRA Institut universitaire de radiophysique appliquée, Lausanne
- PEDOS AG, Muri bei Bern
- X-Dos GmbH, Allmendingen
- mb-microtec ag, Niederwangen
- RC TRITEC AG, Teufen
- CERN, Genève
- Paul Scherrer Institut PSI, Villigen PSI
- VBSA-Geschäftsstelle, Bern
- Gruppe der schweizerischen Kernkraftwerksleiter, Däniken
- BSMPA Bund Schweizer Verbände Medizinischer Praxis-Assistentinnen, St. Léger

- SVA Schweizerischer Verband Medizinischer PraxisAssistentinnen, Bern
- SVDA Schweizerischer Verband der Dentalassistentinnen, Sursee
- Swiss Dental Hygienists, Sursee
- Schweizerische Chiropraktoren-Gesellschaft ChiroSuisse, Bern
- Schweizerisches Rotes Kreuz, Wabern
- Böhm-Bläuer Christian, Chur
- Dr. Müller Rudolf, Binningen
- G+S APPLICAZIONI SA, Giubiasco
- GEOTEST AG, Zollikofen
- Raditec AG, Schöffland
- Bureau Technique A. Tomat, La Chaux-de-Fonds
- KANTONALES LABORATORIUM, Luzern
- LABORATORIO CANTONALE, Bellinzona
- INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO M.Ghielmetti, Chur
- DRAGAN CONSULTANTS INTERNATIONAL, Benglen
- Im Rank Engineering, Weiningen
- Association romande de radioprotection ARRAD, Fribourg
- Novartis AG, Basel
- Roche AG, Basel
- SAKK - Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung, Bern
- Schweiz. Berufsverband für Medizinphysikerinnen und Medizinphysiker SBMP, Zürich
- ETH-Rat, ETH-Zürich, Zürich
- Suva, Luzern