

Übersicht über die Ausbildungen im ABC-Schutz in der Schweiz

Grundlagen für die Erarbeitung der Strategie «ABC-Schutz Schweiz» 2019



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz

Autoren

Solveig Muggli¹, César M.J.A. Metzger^{1,*}

Projektteam

¹Wissenschaftliches Sekretariat KomABC

Solveig Muggli

Dr. César Metzger

*Korrespondierender Autor

Herausgeber

Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz (KomABC)

Zitierempfehlung:

Muggli, S., C.M.J.A. Metzger (2019) Übersicht über die Ausbildungen im ABC-Schutz in der Schweiz. Hrsg. Eidg. Kommission für ABC-Schutz, 3700 Spiez.

Redaktionsschluss: 01.11.2019

Danksagung

Für die Unterstützung bei der Erarbeitung der Studie danken wir Sebastian Imhof (Hochschule Luzern – Wirtschaft) und dem Generalsekretariat der Feuerwehr Koordination Schweiz. Ebenfalls sei den konsultierten Experten gedankt für ihre wertvollen Auskünfte. Schliesslich möchten wir der KomABC danken für das Korreferat.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	4
Zusammenfassung	5
Ausgangslage und Zielsetzung	5
Methoden.....	5
Ergebnisse.....	5
1. Einleitung.....	7
2. Ausgangslage, Zielsetzung und Aufbau der Studie	8
3. Kontextualisierung	9
3.1. Definitionen	9
3.2. Die Partnerorganisationen im Bevölkerungsschutz	9
3.3. Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen im A-, B- und C-Schutz.....	10
3.4. Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen im Bereich Ausbildung...	10
4. Methoden	12
4.1. Online Recherche	12
4.1.1. Suchmethodik	12
4.1.2. Analysemethodik.....	13
4.2. Ergänzende Befragung und Vollständigkeitsüberprüfung.....	13
4.3. Befragung von zentralen Akteuren	13
4.4. Kategorisierung	14
5. Ergebnisse.....	16
5.1. Vorbemerkungen	16
5.2. Allgemeine Übersicht über die Bereiche A, B und C	16
5.3. Ausbildungen aufgeteilt nach Themen und die Bereiche A, B und C	17
5.4. Ausbildungen aufgeteilt nach medizinisch vs. technisch und die Bereiche A, B und C	18
5.5. Ausbildungen aufgeteilt nach Kontext und die Bereiche A, B und C	19
5.6. Ausbildungen aufgeteilt nach Ausbildungsstufe und die Bereiche A, B und C (Grundausbildung, Weiterbildung, Kaderkurs).....	19
5.7. Ausbildungen aufgeteilt nach Lernmethodik und die Bereiche A, B und C.....	20
5.8. Ausbildungen aufgeteilt nach Sprache und die Bereiche A, B und C	20
5.9. Ausbildungen aufgeteilt nach geographischer Lage und die Bereiche A, B und C	21
5.10. Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum und die Bereiche A, B und C	22
5.10.1. Übersicht.....	22
5.10.2. Ausbildungen der Feuerwehr.....	23
5.10.3. Ausbildungen des Zivilschutzes.....	24
5.10.4. Ausbildungen der Polizei	25
5.10.5. Ausbildungen der Armee	25
5.10.6. Ausbildungen an den Universitäten und Fachhochschulen.....	26
5.11. Weitere Ausbildungen.....	26
6. Fazit	27
Anhang	29
A: Stichwörter der Google Suche	29
B: Gesamtübersicht	29
C: Ausbildungen der Feuerwehr.....	100
D: Ausbildungen des Zivilschutzes	106
E: Universitäre Ausbildungen	109

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht über die Kategorien.....	15
Abbildung 1	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt auf die Bereiche A, B und C.....	16
Abbildung 2	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im A-Bereich.....	17
Abbildung 3	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im B-Bereich.....	17
Abbildung 4	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im C-Bereich.....	18
Abbildung 5	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach medizinischen und technischen Themen in den drei Bereichen A, B und C.....	18
Abbildung 6	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Kontext in den drei Bereichen A, B und C.....	19
Abbildung 7	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Ausbildungsstufe in den drei Bereichen A, B und C.....	19
Abbildung 8	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Lernmethodik in den drei Bereichen A, B und C.....	20
Abbildung 9	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Sprache in den drei Bereichen A, B und C.....	20
Abbildung 10	Geographische Verteilung der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Kanton und die drei Bereiche A, B und C.....	21
Abbildung 11	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im A-Bereich.....	22
Abbildung 12	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im B-Bereich.....	22
Abbildung 13	Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im C-Bereich.....	23
Abbildung 14	Anzahl Kantone mit Feuerwehreinheiten mit Kompetenzen in den Bereichen A, B und/oder C.....	23
Abbildung 15	Anzahl Feuerwehren mit Kompetenzen in den Bereichen A, B und/oder C (insgesamt).....	23
Abbildung 16	Anzahl Kantone mit Zivilschutzeinheiten mit Kompetenzen in den Bereichen A, B und/oder C.....	24

Zusammenfassung

Ausgangslage und Zielsetzung

Der Umsetzungsbericht 2015 der KomABC vom 8. August 2016 empfiehlt: *Der Bund, vorzugsweise das BABS, ist mit der Erstellung eines Konzeptes zur nationalen Koordination der Ausbildung im ABC-Bereich zu beauftragen (6). Weiter wird festgehalten: Sowohl der medizinische ABC-Schutz wie auch die ABC-Ausbildung sollten auf nationaler Ebene organisiert und deren Koordination sichergestellt werden, wie es die Empfehlungen 12 und 18 vorsehen. Beide Empfehlungen wurden nicht umgesetzt. Es besteht weder eine nationale Übersicht des Ausbildungsangebotes und des Ausbildungsstandes der Einsatzkräfte noch eine Koordinationsstelle auf nationaler Ebene für die Koordination der Ausbildungstätigkeiten zwischen allen Partnern im Bevölkerungsschutz. [...] Diesen Themen sollte mit einer Situationsanalyse nachgegangen werden (13f.).*

Um sich der Erfüllung dieser Ziele zu nähern, wurde eine Übersicht über die Ausbildungslandschaft im ABC-Schutz in der Schweiz erstellt. Dabei wurde der Ist-Zustand erfasst und es wurden die Ausbildungen berücksichtigt, die auf die Bewältigung eines ABC-Ereignisses vorbereiten sollen. Es wurden nur Ausbildungen im Detail beachtet, die offen sind für alle. Interne Kurse von einzelnen Einheiten der Feuerwehr, des Zivilschutzes und der Polizei wurden zwar angesprochen, um zu zeigen, dass gewisse Ansprüche durch diese Einheiten gedeckt sind. Es wurde jedoch nicht genauer auf ihre Ausbildungsinhalte eingegangen und sie wurden auch nicht in der allgemeinen Übersicht erfasst, sofern keine Möglichkeit für andere Einheiten besteht, an diesen Ausbildungen ebenfalls teilzunehmen. Dasselbe gilt für die Ausbildungen der Armee, da diese nur für Angehörige der Armee offen sind. Ebenso wurden Ausbildungen im Strahlenschutz von medizinischem Personal nicht erfasst. Diese Ausbildungen erfolgen in der Regel im Rahmen von Ausbildungen zu Nuklearmedizin oder Röntgenkursen, in denen es in erster Linie um die Bildgebung geht. Sie sind somit für die Bewältigung von ABC-Ereignissen nicht relevant. Auch wurden Ausbildungen, die sich explizit mit der Ölwehr befassen, nicht erfasst. Diese sind zu generell und der Umgang mit austretenden Mineralölprodukten, beispielsweise bei Verkehrsunfällen oder bei Unfällen und Bränden von und mit Tanklastwagen, gehört zu den grundlegenden Aufgaben der Feuerwehr, für die es keine Spezialisten braucht. Schliesslich wurden Wiederholungskurse und Übungen nicht in die Übersicht aufgenommen, da diese dazu dienen, bereits erworbene Kenntnisse zu festigen, ohne neue Inhalte zu vermitteln.

Methoden

Die Erstellung der Übersicht über die Ausbildungsangebote im Bereich des ABC-Schutzes ist eine rein deskriptive Aufgabe. Somit waren für den Bericht insbesondere Methoden der Datenerhebung relevant. Das Ziel war, einen Suchvorgang zu simulieren, wie er in normalerweise von interessierten Personen vorgenommen werden könnte. Die Daten wurden so in vier Schritten gewonnen und aufbereitet:

1. Qualitative Inhaltsanalyse der Ausbildungsprogramme, die online gefunden werden konnten.
2. Befragung der Ausbildungsanbieter zur Ergänzung.
3. Befragung zentraler Akteure im Bereich der Ausbildung im ABC-Schutz Schweiz zur Erlangung von allfälligem Insider-Wissen.
4. Kategorisierung der Ausbildungsangebote nach bestimmten Kriterien.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 141 Ausbildungen erfasst, die einem breiten Publikum zugänglich sind. Mehr als die Hälfte (82 Ausbildungen) befassen sich mit Themen im Zusammenhang mit dem A-Schutz, 21 behandeln den B-Schutz und 64 den C-Schutz. Im A-Bereich werden vor allem Ausbildungen zum Strahlenschutz angeboten (61 von 82 Ausbildungen). Themen wie Abwehr, Erkennen und Beurteilen von Gefahren, Umgang mit radioaktiven Stoffen und Dekontamination werden nur in sehr wenigen (<10) Ausbildungen behandelt. Im Bereich des B-Schutzes werden fast alle Themen etwa gleich oft ausgebildet. Einzig die Abwehr wird nur einmal aus-

gebildet. Im C-Bereich werden der Umgang mit gefährlichen Stoffen am meisten in den Ausbildungen thematisiert (22 von 64 Ausbildungen). Auch die Abwehr von C-Gefahren ist ein zentrales Thema (20 von 64 Ausbildungen). Eher wenig befassen sich die Ausbildungen im C-Bereich mit der Dekontamination, dem Selbstschutz (je 10 von 64 Ausbildungen) und dem Messen von chemischen Gefahrstoffen (8 von 64 Ausbildungen).

In allen drei Bereichen werden deutlich mehr Ausbildungen zu technischen Themen angeboten, während medizinische Themen nur in einer kleinen Anzahl Kursen behandelt werden.

Was den Kontext betrifft, so bereiten in allen drei Bereichen mit Abstand die meisten Ausbildungen auf alltägliche Situationen vor, während Notfälle aufgrund von Unfällen etwas weniger oft thematisiert werden. Nur wenige Ausbildungen sprechen auch den Kontext eines Notfalls im Zusammenhang mit militärischen, kriminellen oder terroristischen Aktivitäten an.

Ebenfalls in allen drei Bereichen werden am meisten Grundausbildungen, etwas weniger Weiterbildungen und nur wenige Kaderkurse angeboten.

Theorie- und Praxisausbildungen halten sich in allen drei Bereichen etwa die Waage. E-Learning macht nur einen geringen Anteil der Ausbildungen aus.

Die Verteilung der Sprache der Ausbildungen geht ungefähr einher mit der Sprachverteilung in der Schweizer Bevölkerung. Geographisch betrachtet konzentrieren sich die meisten Ausbildungen auf das Mittelland, während im Jura und in den Alpen nur wenige Ausbildungen angeboten werden.

Analog zu den Themen werden im A-Bereich auch die meisten Ausbildungen für Strahlenschutz-Sachverständige und -Fachpersonal angeboten. Wiederum gibt es in diesem Bereich eher wenige öffentliche Ausbildungen für die Einsatzorganisationen. Im B-Bereich richten sich die meisten Ausbildungen an Laborpersonal. Auch hier gibt es wenige Angebote für Einsatzorganisationen. Insbesondere ist auffällig, dass keine Ausbildungen für B-Sicherheitsverantwortliche erfasst worden sind. Im C-Bereich werden mit Abstand am meisten Ausbildungen für Feuer- und Chemiewehren angeboten (18 von 64 Ausbildungen). Ebenfalls relativ viele Angebote bestehen für die Industrie (14 von 64 Ausbildungen) und Chauffeure und Transportverantwortliche (12 von 64 Ausbildungen). Medizinisches Personal und Sanität/Samariter haben eher wenige Gelegenheiten, sich im C-Schutz auszubilden (3 respektive 4 von 64 Ausbildungen).

Gemäss Umfrage gibt es am meisten Feuerwehreinheiten mit Kompetenzen im C-Bereich. Die Bereiche A und B werden eher vom Zivilschutz übernommen. Es muss jedoch angemerkt werden, dass die Umfrage für beide Organisationen nicht von allen Kantonen ausgefüllt worden ist und dies nur Einschätzungen sind. Die Armee verfügt über umfassende Kompetenzen in allen drei Bereichen. Die Polizei scheint kaum spezifisch im ABC-Schutz auszubilden.

Auch Universitäten und Fachhochschulen sind dabei, ihr Angebot in Themen, die mit dem ABC-Schutz verwandt sind, auszubauen. Derzeit ist das Angebot vor allem auf die Westschweiz konzentriert und der C-Bereich ist am stärksten vertreten. Doch gibt es auch an anderen Orten in der Schweiz gewisse tertiäre Ausbildungsgänge und einiges befindet sich auch im Aufbau.

Um Schlüsse zu ziehen, ob genügend Ausbildungen im ABC-Schutz angeboten werden, müssten weitere Untersuchungen gemacht werden. Angesichts der wenigen erfassten Ausbildungen in folgenden Bereichen, müssten insbesondere zu folgenden Themen Abklärungen getroffen werden, ob nicht eventuell Handlungsbedarf für ein grösseres Ausbildungsangebot bestehen würde:

- Generell im B-Bereich, insbesondere aber für Seuchenwehren, für die keine einzige öffentlich zugängliche Ausbildung erfasst worden ist.
- Medizinische Ausbildungen für alle drei Bereiche.
- Ausbildungen, wie im Kontext von militärischen, kriminellen oder terroristischen Notfällen gehandelt werden soll für alle drei Bereiche.
- Ausbildungen für Sicherheitsverantwortliche für die Bereiche B und C.
- Ausbildungen zu einzelnen Themen in Bezug auf eine lückenlose Ereignisbewältigung in den Bereichen A und C, wobei hier vor allem geprüft werden müsste, ob diese Themen bei Feuer- und Chemiewehren intern ausreichend ausgebildet werden.

1. Einleitung

In den letzten Jahren hat die Bedrohung durch atomare, biologische und chemische (kurz ABC-) Gefahren stark zugenommen. Im März 2011 rückte die nukleare Katastrophe von Fukushima ins Zentrum der internationalen Aufmerksamkeit. Infolge eines Erdbebens und dem daraus resultierenden Tsunami kam es zur Kernschmelze in drei Reaktorblöcken und grosse Mengen an radioaktivem Material wurden freigesetzt.¹ Die Gefahren kommen aber nicht nur aus dem zivilen Kontext. Aufgrund des technischen Fortschritts haben immer mehr Menschen Zugang zu den Produktionsmöglichkeiten von ABC-Waffen, mit denen sie auf relativ einfache Art und Weise schweres Leid verursachen können.² Im März 2018 erregte der Fall Skripal internationales Aufsehen. Der ehemalige russische Doppelagent Sergei Skripal und seine Tochter Julija wurden in Salisbury in England auf einer Parkbank bewusstlos aufgefunden. Die Ermittlungen ergaben, dass die beiden mit einem Nervenkampfstoff der Nowitschok-Reihe vergiftet worden waren.³ Auch der Halbbruder des nordkoreanischen Machthabers Kim Jong Un, Kim Jong Nam, wurde im Februar 2017 auf dem Flughafen in Kuala Lumpur mit dem Nervengift VX getötet.⁴ Etwas weiter zurück liegen die Anthrax-Affäre (2001) und der Sarin Anschlag (1994). Das Bakterium Anthrax wurde 2001 in Form eines Pulvers in zahlreichen Briefen in den USA verschickt, wobei fünf Personen getötet wurden. Die direkten Opferzahlen waren zwar gering, doch der Anschlag führte zu kostspieligen Massnahmen bei Einsatzkräften und Überwachungs- und Detektionseinrichtungen sowie zu grosser Verunsicherung in der Bevölkerung. Über 33'000 Menschen wurden in den USA die Krankenhäuser Antibiotika zur Vorbeugung verabreicht. Dies führte zu enormen Kosten für das Gesundheitswesen. Auch in der Schweiz war die Verunsicherung der Bevölkerung spürbar.⁵ Sieben Jahre vorher, 1994, wurden durch die Verteilung des chemischen Kampfstoffes Sarin in einer U-Bahn in Tokyo zwölf Personen getötet und 6'000 vergiftet.⁶

Dies sind nur einige Beispiele von vielen. Zahlreiche nachrichtendienstliche Anzeichen deuten auf Vorbereitungsvorkehrungen und Informationsaustausch zwischen potenziellen Tätern hin.⁷ Zahlen aus dem Jahr 2006 zeigen, dass seit den 1980er Jahren die Häufigkeit von terroristischen Attacken mit ABC-Mitteln massiv zugenommen hat. Waren es zwischen 1960 und 1991 nie mehr als zehn solche Ereignisse jährlich, stiegen die Zahlen mit wenigen Ausnahmen auf 15 bis fast 50 in den darauffolgenden Jahrzehnten.⁸

Auch in der Schweiz können solche Ereignisse nicht ausgeschlossen werden, rückt diese doch mit dem Sitz zahlreicher internationaler Organisationen, wie beispielsweise der UNO in Genf, dem International Olympic Committee in Lausanne oder dem Internationalen Komitee des Roten Kreuzes in Genf und als Gastland zahlreicher international wichtiger Veranstaltungen, wie beispielsweise dem WEF in Davos, immer wieder ins Zentrum der internationalen Aufmerksamkeit. Aus diesen Gründen ist es wichtig, dass die Schweiz bestmöglich auf zukünftige ABC-

¹ International Atomic Energy Agency IAEA (2015): The Fukushima Daiichi Accident. PO Box 100, Vienna International Centre. 1400 Vienna, Austria. Seite 14.

² Ivanova, K. und T. Sandler (2006): CBRN Incidents: Political Regimes, Perpetrators, and Targets. Terrorism and Political Violence 18(3): 423-448. DOI: 10.1080/09546550600752014.

³ Lewis, S. (2018): Salisbury, Novichok and International Law on the Use of Force. The RUSI Journal 163(4): DOI: 10.1080/03071847.2018.1529889.

⁴ Rist, M. (2019): Giftmord an Kims Halbbruder: Klage gegen Verdächtige fallengelassen. <https://www.nzz.ch/international/giftmord-an-kims-halbbruder-klage-gegen-verdaechtige-fallengelassen-id.1466143> [29.05.2019].

⁵ Guery, M. (2005): Biologischer Terrorismus in Bezug auf die Schweiz. Hrsg. Andreas Wenger. ETH Zürich, Forschungsstelle für Sicherheitspolitik. Seite 11.

⁶ Metraux, D.A. (1995): Religious Terrorism in Japan: The Fatal appeal of Aum Shinrikyo. University of California Press 35(12): 1140-1154. Seite 1140.

⁷ Becker, M. (2016): IS-Terror mit ABC-Waffen - "Sehr reales Risiko". <https://www.spiegel.de/politik/ausland/is-lamischer-staat-is-chemie-und-nuklear-waffen-wie-real-ist-die-gefahr-a-1077803.html> [28.05.2019].

Flade, F. und C.B. Schiltz (2017): EU fordert besseren Schutz gegen Terrorismus mit ABC-Waffen. <https://www.welt.de/politik/ausland/article171186873/EU-fordert-besseren-Schutz-gegen-Terrorismus-mit-ABC-Waffen.html> [28.05.2019].

⁸ Ivanova, K. und T. Sandler (2006): CBRN Incidents: Political Regimes, Perpetrators, and Targets. Terrorism and Political Violence 18(3): 423-448. DOI: 10.1080/09546550600752014. Seite 431.

Ereignisse vorbereitet ist. Grundlage der Vorbereitung ist die Ausbildung der Einsatzkräfte. Die Schwierigkeit liegt darin, dass solche Ereignisse nur selten vorkommen, Erfahrungswerte im Umgang mit solchen Ereignissen und eine Routine somit nicht gegeben sind und oftmals auch das Bewusstsein über die ABC-Gefahren fehlt. Im Ereignisfall muss jedoch so schnell wie möglich erkannt werden können, ob ABC-Gefahrenstoffe im Spiel sind. Ebenfalls müssen die Einsatzkräfte wissen, wie sie in einer solchen Situation zu reagieren haben. Nur durch die frühzeitige Erkennung und korrekte Reaktion kann sichergestellt werden, dass die gefährlichen Stoffe nicht unnötig verschleppt und zusätzliche Personen sowie die Umwelt kontaminiert werden.

2. Ausgangslage, Zielsetzung und Aufbau der Studie

Die vorliegende Studie wurde erarbeitet unter der Leitung des wissenschaftlichen Sekretariats der Eidgenössischen Kommission für ABC-Schutz (KomABC) und mit der Unterstützung von verschiedenen Experten aus der Praxis. Der Umsetzungsbericht 2015 der KomABC vom 8. August 2016 empfiehlt: *Der Bund, vorzugsweise das BABS, ist mit der Erstellung eines Konzeptes zur nationalen Koordination der Ausbildung im ABC-Bereich zu beauftragen (6).* Weiter wird festgehalten: *Sowohl der medizinische ABC-Schutz wie auch die ABC-Ausbildung sollten auf nationaler Ebene organisiert und deren Koordination sichergestellt werden, wie es die Empfehlungen 12 und 18 vorsehen. Beide Empfehlungen wurden nicht umgesetzt. Es besteht weder eine nationale Übersicht des Ausbildungsangebotes und des Ausbildungsstandes der Einsatzkräfte noch eine Koordinationsstelle auf nationaler Ebene für die Koordination der Ausbildungstätigkeiten zwischen allen Partnern im Bevölkerungsschutz. [...] Diesen Themen sollte mit einer Situationsanalyse nachgegangen werden (13f.).*⁹

Da es keine zentrale Anlaufstelle mehr gibt, die über das Ausbildungsangebot im ABC-Schutz in der Schweiz aufklären könnte, wird mit der vorliegenden Studie versucht, eine möglichst umfassende Übersicht über die Ausbildungsangebote im Bereich des ABC-Schutzes in der Schweiz zu geben. Damit ist sie ein erster Schritt auf dem Weg zur Umsetzung dieser Empfehlung.

Einige wichtige Abgrenzungen müssen in diesem Zusammenhang gemacht werden. Es geht darum, eine möglichst umfassende Übersicht über die Ausbildungsangebote im ABC-Schutz in der Schweiz zu geben, die zur Bewältigung eines ABC-Ereignisses beitragen. In der Studie wird der Ist- und nicht der Soll-Zustand erfasst. Es werden nur Ausbildungen im Detail erfasst, die offen sind für ein breites Publikum. Interne Kurse von einzelnen Einheiten der Feuerwehr, des Zivilschutzes und der Polizei werden zwar angesprochen, um zu zeigen, dass gewisse Ansprüche durch diese Einheiten gedeckt sind. Es wird jedoch nicht genauer auf ihre Ausbildungsinhalte eingegangen und sie werden auch nicht in der allgemeinen Übersicht erfasst, sofern keine Möglichkeit für andere Einheiten besteht, an diesen Ausbildungen ebenfalls teilzunehmen. Dasselbe gilt für die Ausbildungen der Armee, da diese nur für Angehörige der Armee offen sind.

Ebenso werden Ausbildungen im Strahlenschutz von medizinischem Personal nicht erfasst. Diese erfolgen in der Regel in Ausbildungen zu Nuklearmedizin oder Röntgenkursen, in denen es in erster Linie um die Bildgebung geht und bereiten dabei kaum auf den Strahlenschutz im Ereignisfall vor. Sie sind somit für die Bewältigung von ABC-Ereignissen nicht relevant.¹⁰ Auch werden Ausbildungen, die sich explizit mit der Ölwehr befassen, nicht erfasst. Diese sind zu generell und der Umgang mit austretenden Mineralölprodukten, beispielsweise bei Verkehrsunfällen oder bei Unfällen und Bränden von und mit Tanklastwagen, gehört zu den grundlegenden Aufgaben der Feuerwehr, für die es keine Spezialisten braucht. Schliesslich werden

⁹ Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz – KomABC (2016): Umsetzungsbericht 2015. Bericht zum Stand der Umsetzung der Strategie «ABC-Schutz Schweiz» und der «Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für ABC-Schutz an den Bundesrat zur Vorsorge und Bewältigung von ABC-Ereignissen».

¹⁰ Personen, die dennoch interessiert sind an Strahlenschutzkursen für medizinisches Personal, können die Website des BAG konsultieren. Dort sind alle anerkannten Ausbildungen im Strahlenschutz aufgelistet. (<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/umwelt-und-gesundheit/strahlung-radioaktivitaet-schall/ausbildung-im-strahlenschutz.html> [16.04.2019]).

Wiederholungskurse und Übungen nicht in die Übersicht aufgenommen, da diese dazu dienen, bereits erworbene Kenntnisse zu festigen, ohne neue Inhalte zu vermitteln.

Die Studie ist wie folgt aufgebaut. Im nächsten Kapitel (Kapitel 3) werden die wesentlichen Grundlagen der Untersuchung beschrieben. Dies beinhaltet einerseits die Definition der wichtigsten Konzepte, die dieser Untersuchung zugrunde liegen und andererseits die Klärung der Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen. In einem nächsten Schritt wird erklärt, welche Daten für die Untersuchung in Betracht gezogen wurden und wie diese erhoben und analysiert wurden (Kapitel 4). Anschliessend werden in Kapitel 5 die Ergebnisse präsentiert und diskutiert. Kapitel 6 enthält schliesslich das Fazit.

3. Kontextualisierung

3.1. Definitionen

Gemäss der Definition des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) umfasst der ABC-Schutz alle Massnahmen, die der Abwehr und Vermeidung atomarer (nuklearer und radiologischer, A), biologischer (B) und chemischer (C) Bedrohungen und Gefahren dienen. Dazu zählen die Prävention und die Vorbereitung von Schutzmassnahmen sowie im Ereignisfall die Erkundung, der Kontaminations- und Infektionsschutz, die Dekontamination und die medizinische Behandlung.¹¹

Ein ABC-Ereignis liegt gemäss BABS vor, wenn gefährliche atomare (nukleare und radiologische, A), biologische (B) oder chemische (C) Substanzen unerlaubt freigesetzt werden. Die Freisetzung kann unbeabsichtigt durch einen Unfall oder beabsichtigt durch Kriminalität oder Terror erfolgen und dadurch Menschen und Tiere gefährden. Im Bereich A handelt es sich dabei um freigesetzte Substanzen, die ionisierende Strahlung emittieren (Radioaktivität), im Bereich B um krankheitserregende Mikroorganismen oder Toxine und im Bereich C um giftige Gase, Flüssigkeiten oder Feststoffe.¹¹

Darüber hinaus können ABC-Ereignisse auch Konsequenzen für die Umwelt und für Sachwerte haben.

Diese Studie befasst sich mit den Ausbildungen, die auf die Bewältigung von ABC-Ereignissen vorbereiten. Bei der Ereignisbewältigung geht es darum, *nach* dem Eintritt eines ABC-Ereignisses die Folgen davon möglichst gering zu halten und möglichst schnell wieder zur Normalität zurückzukehren. Sie steht im Gegensatz zur ABC-Prävention und -Vorsorge, die zum Ziel hat, dass ein ABC-Ereignis gar nicht erst eintritt und umfasst gemäss dem Dokument "Aufgabenteilung Kantone Bund bei ABC-Ereignissen. Beitrag zur Strategie ABC-Schutz Schweiz" der KomABC die Bereiche Erkennung/Warnung/Alarmierung, Führung/Koordination, Lageübersicht/Schadenprognose, Schadensbegrenzung, Nachweis, Medizinische Massnahmen, Dekontamination, Wiederherstellung und Retablierung.¹²

3.2. Die Partnerorganisationen im Bevölkerungsschutz

Der Bevölkerungsschutz setzt sich zusammen aus den fünf Partnerorganisationen: Polizei, Feuerwehr, Gesundheitsweisen, technische Betriebe und Zivilschutz (Artikel 3 Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz BZG, SR 520.1).¹³ Die Polizei ist zuständig für die Aufrechterhaltung von

¹¹ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Der ABC-Schutz.

<https://www.babs.admin.ch/de/aufgabe-babs/abcschutz.html> [29.04.2019].

¹² Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz – KomABC (2007): Aufgabenteilung Kantone Bund bei ABC-Ereignissen. Beitrag zur Strategie ABC-Schutz Schweiz (Stand 18.04.2007). Seite 5.

Siehe aber auch das Konzept des integralen Risikomanagements, wo die Phase der Wiederherstellung und Retablierung nicht zur Bewältigung gehört (Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS 2014: Integrales Risikomanagement. Bern 2014).

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Der ABC-Schutz.

<https://www.babs.admin.ch/de/aufgabenbabs/abcschutz.html> [23.05.2019].

¹³ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Der Aufbau des Bevölkerungsschutzes.

<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/aufbau.html> [23.05.2019].

Sicherheit und Ordnung (Buchstabe a). Dies ist eine Kernaufgabe des Staates. Sie ist ein Ersteinsatzmittel.¹⁴ Die Feuerwehr ist für die Rettung und allgemeine Schadenwehr (Buchstabe b), insbesondere Brandschutz, aber auch Chemie- oder Strahlenwehr zuständig. Wie die Polizei, ist auch die Feuerwehr ein Ersteinsatzmittel.¹⁵ Das Gesundheitswesen ist zuständig für die medizinische Versorgung der Bevölkerung (Buchstabe c). Das sanitätsdienstliche Rettungswesen als Teil des Gesundheitswesens ist, wie die zuvor genannten Partnerorganisationen ein Ersteinsatzmittel.¹⁶ Die technischen Betriebe können sowohl öffentlich- als auch privatrechtliche Organisationen sein. Sie sorgen dafür, dass wichtige Existenzgrundlagen der Bevölkerung, wie beispielsweise die Elektrizitäts-, Wasser- und Gasversorgung, die Entsorgung sowie die Verkehrsverbindungen und die Telematik, auch im Ereignisfall funktionstüchtig bleiben (Buchstabe d).¹⁷ Der Zivilschutz schliesslich dient dem Schutz der Bevölkerung, der Betreuung von Schutz suchenden Personen, dem Schutz der Kulturgüter, der Unterstützung der Führungsorgane und der anderen Partnerorganisationen sowie den Instandstellungsarbeiten und Einsätzen zu Gunsten der Gemeinschaft (Buchstabe e). Er verhilft den anderen Partnerorganisationen zur Durchhaltefähigkeit bei lange anhaltenden Krisen.¹⁸ Im Zusammenhang mit dem ABC-Schutz muss zusätzlich zu den fünf Partnerorganisationen die Armee beachtet werden, welche gemäss Artikel 58 Absatz 2 der Schweizerischen Bundesverfassung (BV, SR 101) die zivilen Behörden bei der Abwehr schwerwiegender Bedrohungen der inneren Sicherheit und bei der Bewältigung anderer ausserordentlicher Lagen subsidiär unterstützt.

3.3. Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen im A-, B- und C-Schutz

Gemäss Artikel 57 Absatz 1 der Schweizerischen Bundesverfassung (SR 101) sorgen Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für die Sicherheit des Landes und den Schutz der Bevölkerung. Artikel 5 Absatz 1 des Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetzes (SR 520.1) besagt, dass der Bund im Einvernehmen mit den Kantonen die Koordination und allenfalls die Führung bei Ereignissen übernehmen kann, wenn mehrere Kantone, die ganze Schweiz oder das grenznahe Ausland betroffen sind. Der Bund trägt gestützt auf verschiedene Gesetze und Verordnungen¹⁹ die Verantwortung für die Vorbereitung und Einsatzbewältigung bei Ereignissen erhöhter Radioaktivität, Tierseuchen, Epidemien/Pandemien, Drohung/Erpressung (mit und ohne Einsatz von ABC-Mitteln) und bei kriegerischen Ereignissen (ebenfalls mit und ohne Einsatz von ABC-Mitteln). Alle anderen Ereignisse im ABC-Bereich fallen in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden bzw. der Kantone. Im folgenden Absatz wird sich zeigen, dass sich diese Aufteilung auch in den Kompetenzen zur Ausbildung widerspiegelt.

3.4. Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen im Bereich Ausbildung

Die Ausbildung im Bevölkerungsschutz ist Sache der Kantone (Artikel 6 Absatz 1 Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz, BZG, SR 520.1). Der Bund, insbesondere das BABS, unterstützt die Kantone dabei und bildet bestimmte Führungsorgane selber aus (Artikel 9 Absatz 2 und

¹⁴ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die Polizei im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/polizei.html> [23.05.2019].

¹⁵ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die Feuerwehr im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/polizei.html> [23.05.2019].

¹⁶ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Das Gesundheitswesen im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/sanitaet.html> [23.05.2019].

¹⁷ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die technischen Betriebe im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/techbetriebe.html> [23.05.2019].

¹⁸ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Der Zivilschutz im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/zs.html> [23.05.2019].

¹⁹ Zum Beispiel: Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV, SR 101), Strahlenschutzgesetz (StSG, SR 814.50), Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz (BZG, SR 520.1), Notfallschutzverordnung (NFSV, SR 732.33), Verordnung über den Bundesstab Bevölkerungsschutz (VBSTB, SR 520.17), Tierseuchenverordnung (TSV, SR 916.401), Epidemiengesetz (EpG, SR 818.101).

Artikel 10 BZG, SR 520.1). Die Kompetenzverteilung ist für jede Partnerorganisation des Bevölkerungsschutzes unterschiedlich geregelt. Aus diesem Grund wird nachfolgend die Ausbildungskompetenz für jede Partnerorganisation einzeln dargestellt.

Betreffend Personal, Organisation, Ausrüstung, Ausbildung und Finanzierung ist die Polizei kantonal organisiert. Die Ausbildung erfolgt in der Regel in kantonalen oder städtischen Ausbildungszentren sowie am schweizerischen Polizeiinstitut.²⁰

Auch die Feuerwehr ist in den Bereichen Rekrutierung, Personal, Organisation, Ausrüstung, Ausbildung und Finanzierung kantonal organisiert. Die Finanzierung erfolgt durch die kantonalen Gebäudeversicherungen und/oder die Kantone und Gemeinden.²¹

Die Ausbildung im Gesundheitswesen ist ebenfalls kantonal geregelt. Zur Bewältigung von Katastrophen und Notlagen mit hohem Patientenanfall sowie für die Bewältigung bewaffneter Konflikte stellt der Bund ein sanitätsdienstliches Koordinations- und Führungsorgan zur Verfügung und stellt bei Bedarf zusätzliche Mittel bereit. Ebenfalls kann der Bund vorsorgliche Massnahmen treffen im Hinblick auf solche ausserordentlichen Situationen.²²

Im Gegensatz zu den drei bis anhin genannten Partnerorganisationen sorgen die technischen Betriebe selbstständig für die Erfüllung ihrer Aufgaben. Dazu gehören auch ihre Finanzierung und die Ausbildung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.²³

Der Zivilschutz schliesslich dient den Kantonen und Gemeinden zur Bewältigung von Katastrophen und Notlagen. Organisation, Ausbildung, Bereitschaft und Einsatz unterliegen somit auch der kantonalen Verantwortung. Rund 15 Prozent der Zivilschutzorganisationen sind auf kantonaler Ebene organisiert, rund 70 Prozent auf regionaler Ebene und rund 15 Prozent auf Gemeindeebene.²⁴ Der Bund erstellt die gesetzlichen Vorgaben, bietet Unterstützung und nimmt bestimmte Aufgaben wahr, unter anderen in den Bereichen Koordination und Ausbildung (Artikel 39 BZG, SR 520.1). Die Ausbildung der Zivilschutzdienstpflichtigen ist gegliedert in eine Grundausbildung, eine Zusatzausbildung für ausgewählte Personen und eine Kaderausbildung (Artikel 33 und 34 BZG, SR 520.1). Die Grundausbildung erfolgt ausschliesslich kantonal. Die Zusatzausbildung wird vom Bund übernommen, wenn hauptamtliches Lehrpersonal mit bestimmten Fachkenntnissen oder aufwändige Infrastruktur benötigt werden. Dies sind im ABC-Bereich die Ausbildungen zum Sachkundigen Strahlenschutz und zum A-Spürer. Die Zuständigkeit des Bundes für die Vorbereitung und Bewältigung von Ereignissen mit erhöhter Radioaktivität, die im vorangehenden Absatz diskutiert wurde, ist in dieser Regelung ersichtlich. Die Kaderausbildung richtet sich an das Zivilschutzkommando, das den Zivilschutz führt und wird je nach Bereich durch den Bund oder die Kantone ausgebildet (Artikel 34 BZG, SR 520.1). Insbesondere das ABC-Kader wird durch den Bund ausgebildet.²⁵

²⁰ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die Polizei im Bevölkerungsschutz. <https://www.babs.admin.ch/de/verbund/polizei.html> [23.05.2019].

²¹ Feuerwehr Koordination Schweiz FKS (2009): Feuerwehr 2015 - Konzeption der FKS. https://www.sicheres-schweiz.ch/application/files/6314/7427/6613/Konzeption_FKS_2015.pdf [03.06.2019]. Seite 9f. Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die Feuerwehr im Bevölkerungsschutz. <https://www.babs.admin.ch/de/verbund/polizei.html> [23.05.2019].

²² Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Das Gesundheitswesen im Bevölkerungsschutz. <https://www.babs.admin.ch/de/verbund/sanitaet.html> [23.05.2019].

²³ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die technischen Betriebe im Bevölkerungsschutz. <https://www.babs.admin.ch/de/verbund/techbetriebe.html> [23.05.2019].

²⁴ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Organisation des Zivilschutzes. <https://www.babs.admin.ch/de/zs/org.html> [23.05.2019].

²⁵ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Die Ausbildung im Zivilschutz. <https://www.babs.admin.ch/de/zs/pflicht/ausbild.html#ui-collapse-974> [23.05.2019].

4. Methoden

Die Erstellung der Übersicht über die Ausbildungsangebote im Bereich des ABC-Schutzes ist eine rein deskriptive Aufgabe. Somit dreht sich dieses Kapitel insbesondere um die Methodik der Datenerhebung. Diese werden in vier Schritten gewonnen und aufbereitet:

1. Qualitative Inhaltsanalyse nach Diekmann (2012)²⁶ der Ausbildungsprogramme, die online gefunden werden können.
2. Befragung der Ausbildungsanbieter zur Ergänzung und Vollständigkeitsprüfung.
3. Befragung zentraler Akteure im Bereich der Ausbildung im ABC-Schutz Schweiz zur Erlangung von allfälligm Insider-Wissen.
4. Kategorisierung der Ausbildungsangebote nach definierten Kriterien.

Im Folgenden werden diese vier Schritte genauer beschrieben.

4.1. Online Recherche

4.1.1. Suchmethodik

Als Erstes werden Ausbildungsprogramme, die online gefunden werden können, erfasst. Das Ziel besteht darin, aufzuzeigen welche Ausbildungsangebote im Bereich des ABC-Schutzes bestehen. Die Studie will zeigen, welche Angebote von jeder interessierten Person oder Organisation gefunden werden können. Zu diesem Zweck wird versucht, einen solchen Suchvorgang zu simulieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass nur Angebote als tatsächlich bestehend gewertet werden können, die auch durch herkömmliche Mittel gefunden werden können. Neben der persönlichen Kommunikation und Verbreitung von Wissen innerhalb von Netzwerken (siehe Kapitel 4.3.), ist dies die Internet-Recherche.

Erstens werden Websites von Institutionen, die klassischerweise mit dem ABC-Schutz in Verbindung stehen können, konsultiert. Dies wären jene der Feuerwehr Koordination Schweiz (FKS), die Vereinigung Kantonaler Gebäudeversicherungen, der Feuerwehrverband Schweiz (FVS), die Website des BABS, des Labor Spiez, des Koordinierten Sanitätsdienstes (KSD) und jene des Kompetenzzentrums ABC-KAMIR der Armee. Zudem wird die Website des BAG konsultiert, da dieses zusammen mit der Suva und dem ENSI die zuständige Stelle ist zur Anerkennung von Strahlenschutzkursen für sämtliche Berufsgruppen, die einen anerkannten Strahlenschutzkurs absolvieren müssen (Artikel 180 und 184 Strahlenschutzverordnung, SR 814.501) und dadurch alle anerkannten Strahlenschutzkurse dort eingesehen werden können. Zweitens soll mittels einer Stichwortsuche in Google nach Angeboten gesucht werden (siehe Anhang A für die Stichwörter). Aufgrund der Mehrsprachigkeit der Schweiz erfolgt die Stichwortsuche sowohl auf Deutsch als auch auf Französisch und Italienisch. Es werden nur diejenigen Angebote in die Übersicht aufgenommen, die unter den ersten 30 Ergebnissen der Stichwortsuche erscheinen. Eine Studie zu SEO (search engine optimization, dt.: Suchmaschinen-optimierung) aus dem Jahr 2015 zeigt: In fast 60 Prozent der Fälle wird nicht mehr als das allererste Ergebnis der Google-Suche angeklickt. Das zweite Suchergebnis erhält noch rund 16 und das dritte rund 8 Prozent der Klicks. Insgesamt 99 Prozent der Google-Suchenden schauen sich nicht mehr als die ersten 10 Ergebnisse an.²⁷ Es kann also davon ausgegangen werden, dass mit dieser Suchstrategie alle wichtigen Ausbildungsangebote gefunden werden können, da 20 Ergebnisse mehr angeschaut wurden, als dies gewöhnlich (d.h. in 99 Prozent der Fälle) getan wird. Auf den durch diese Suchmethodik gefundenen Websites wird außerdem nach Links und Hinweisen zu weiteren Angeboten von Partnern gesucht, die ebenfalls in die Übersicht aufgenommen werden.

Drittens werden die akademischen Angebote erfasst. Hierbei werden die universitären Weiterbildungen wie CAS, MAS etc. beachtet. Da die Bachelor- und Masterstudiengänge, die einer solchen Weiterbildung vorangehen, in der Regel weniger spezialisiert sind, wird davon ausgegangen, dass der ABC-Schutz dort höchstens einen kleinen Bestandteil des Curriculums ausmachen würde. Somit können diese Angebote auch nicht als Ausbildungen im ABC-Schutz behandelt werden. Im Gegensatz dazu fokussieren die weiterbildenden Angebote meist auf

²⁶ Diekmann, A. (2012): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 6. Auflage. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

²⁷ Beus, Johannes (2019): Klickwahrscheinlichkeiten in den Google SERPs.
<https://www.sistrix.de/news/klickwahrscheinlichkeiten-in-den-google-serps/> [05.03.2019].

bestimmte Themen, was die Wahrscheinlichkeit vergrössert, in diesem Bereich ABC-Schutz Ausbildungen zu finden. Sie sind ausserdem normalerweise mit genaueren Beschreibungen der einzelnen Lehrinhalte aufgeführt, da für solche Angebote aktiver geworben werden muss.

4.1.2. Analysemethodik

Die relevanten Daten werden mittels Inhaltsanalyse ergründet. "Die Inhaltsanalyse ist eine empirische Methode zur systematischen, intersubjektiv nachvollziehbaren Beschreibung inhaltlicher und formaler Merkmale von Mitteilungen",²⁸ wobei der Begriff "Mitteilungen" breit zu fassen ist. Das systematische Vorgehen zeigt sich darin, dass die Analyse nach expliziten Regeln erfolgt.²⁹ Die Inhalte werden folglich "kontrolliert nach überprüfbaren Kriterien" analysiert, sodass deren Ergebnisse am Schluss objektiv nachvollziehbar werden.³⁰ Dies betrifft sowohl die Auswahl der zu analysierenden Mitteilungen, wie Texte oder Äusserungen (wie dies oben bereits ausgeführt wurde) als auch die darauffolgende Analyse.

In der qualitativen Inhaltsanalyse werden drei Varianten unterschieden: die Zusammenfassung, die Explikation und die Strukturierung. Ziel der Zusammenfassung ist eine Reduktion des Materials "auf einen Textkorpus, der ein überschaubares Abbild des Grundmaterials darstellen soll". Die wesentlichen Aussagen sollen auf diese Weise herausgearbeitet und auf bestimmte Kategorien aufgeteilt werden.³¹ Dies entspricht dem deskriptiven Ziel der geplanten Studie. Die Systematik besteht demgemäss in mehrheitlich einheitlichen Kategorien, welchen die Inhalte sämtlicher Quellen zugeordnet werden können.

In der vorliegenden Studie werden für die Gesamtübersicht der Ausbildungen folgende Kategorien aufgestellt:

- Kurstitel
- Inhalt
- Dauer
- Art der Ausbildung
- Zielpublikum
- Sprache
- Ort
- Kosten
- Erfolgsmessung
- Voraussetzungen für den Kursbesuch
- Häufigkeit des Stattfindens des Kurses
- Kontakt

4.2. Ergänzende Befragung und Vollständigkeitsüberprüfung

Weil die Ausbildungsanbieter bei der Veröffentlichung ihrer Kursprogramme unterschiedliche Schwerpunkte bezüglich Inhalt legen, können am Ende der Internetrecherche noch gewisse Lücken bestehen. Durch Nachfragen bei den einzelnen Ausbildungsanbieter soll deshalb der Informationskatalog ergänzt werden. So kann erreicht werden, dass am Schluss von allen Ausbildungsangeboten dieselben Informationen vorliegen. Dabei wird den jeweiligen Ausbildungsanbieter eine Tabelle per Mail zugeschickt, die es zu ergänzen gilt. Damit keine inaktuellen oder inkorrekteten Daten aufgenommen werden, werden zudem alle erfassten Ausbildungsangebote den einzelnen Ausbildungsanbieter zur Kontrolle zugestellt.

4.3. Befragung von zentralen Akteuren

Die Befragung von Schlüsselpersonen im Bereich des ABC-Schutzes ist wichtig, da gewisse Ausbildungsprogramme unter Umständen innerhalb eines Netzwerks wohl durch Mund-zu-Mund-Werbung bekannt sind, durch eine aussenstehende Person jedoch nicht durch die oben

²⁸ Früh, W. (2001): Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis. 5. Auflage. Stuttgart: UTB.

²⁹ Langer, W. (2000): Die Inhaltsanalyse als Datenerhebungsverfahren.

<https://langer.sozioologie.uni-halle.de/pdf/meth1/inhaltan.pdf> [02.04.2019]. Seite 1.

³⁰ Diekmann, A. (2012): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 6. Auflage. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag. Seite 577.

³¹ Diekmann, A. (2012): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 6. Auflage. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag. Seite 608.

aufgeführte Methodik gefunden werden können.³² Damit kann erzielt werden, dass zentrale Informationen, die nur innerhalb eines engen Netzwerks bekannt sind, erfasst werden. Der Datenerfassung liegt auch hierfür derselbe Kategorienkatalog zugrunde wie für die Internet-Recherche. Das Ziel ist, dass am Schluss zu allen Ausbildungen dieselben Informationen vorliegen.

4.4. Kategorisierung

Nachdem mit den vorangehenden Schritten möglichst alle Ausbildungsangebote im ABC-Bereich mit ihren Inhalten erfasst worden sind, sollen die Inhalte weiter vereinfacht werden, um eine quantitative Analyse zu ermöglichen. Das Ziel besteht darin, für die wichtigsten auszubildenden Inhalte eine Kategorie zu erstellen. Ebenso werden die Lernarten erfasst, das Zielpublikum der jeweiligen Kurse und die Sprache. Ein Überblick über die Kategorien wird in Tabelle 1 gegeben.

In erster Linie stellt sich die Frage, welche Bereiche des ABC-Schutzes ausgebildet werden. Damit kann in der Analyse festgestellt werden, in welchem Bereich (A, B oder C) die meisten Ausbildungen angeboten werden.

Zweitens werden die aufgezählten inhaltlichen Kategorien in Betracht gezogen. Der Strahlenschutz wird als eigene Kategorie aufgenommen, da er in der Ausbildung im A-Bereich zentral ist, auch wenn er als eine Art Überthema fungiert, das gleichzeitig auch andere Themen wie beispielsweise den Selbstschutz beinhaltet. In den Ausbildungsbeschreibungen zeigt sich außerdem, dass auch die Ausbildungsanbieter den Strahlenschutz als separates Thema erachten. Deshalb ist es wichtig zeigen zu können, wie viele Ausbildungen im A-Bereich den Strahlenschutz behandeln. Als Ausbildungen, die den Selbstschutz behandeln, werden nur diejenigen Ausbildungen klassifiziert, die dies explizit in ihrem Curriculum erwähnen. Mit der eigenen Kategorie sollen diese Kurse festgehalten werden, die dem Selbstschutz ein besonderes Augenmerk verleihen, im Gegensatz zu jenen Ausbildungen, in denen zwar auf korrekten Selbstschutz geachtet, dies aber nicht gesondert unterrichtet wird. Unter Abwehr wird in dieser Studie der direkte Widerstand als Antwort auf den Eintritt eines ABC-Ereignisses verstanden. Beispiele könnten sein: Auffangen von austretenden radioaktiven Stoffen bei einem Transportunfall, Zonenerrichtung bei Tierseuchen auf einem Bauernhof oder das Löschen von Chemiebränden (typische Aufgabenfelder von ABC-Wehren).

Drittens wird unterschieden zwischen medizinischen und technischen Ausbildungen. Medizinischen Ausbildungen werden jene Angebote zugeordnet, die explizit auf die Ausbildung medizinischer Fähigkeiten abzielen, wie beispielsweise Erste Hilfe im Zusammenhang mit ABC-Ereignissen. Technische Ausbildungen dagegen beinhalten eher den Erwerb von Fähigkeiten im Zusammenhang mit der Bedienung von Gerätschaften, die beispielsweise radioaktive Strahlung erzeugen (zum Beispiel Gepäckröntgenanlagen).

Die vierte Kategoriengruppe teilt die Ausbildungen ein nach dem Kontext des Ereignisses, auf den die Teilnehmenden vorbereitet werden.

Fünftens werden die Ausbildungen den Ausbildungsstufen zugeordnet und sechstens der Lernmethodik. Je nach Zielpublikum bestehen unterschiedliche Bedürfnisse. So wird für eine Ersteinsatzorganisation wie die Feuerwehr ein Praxiskurs zweckgemäss sein, während Personen, die den ABC-Schutz aus der akademischen Perspektive betrachten möchten, ein Theoriekurs sinnvoller erscheint. E-Learning dagegen ist ein gutes Mittel für Personen, die sich zeitlich flexibel im ABC-Schutz weiterbilden möchten, wie zum Beispiel Milizangehörige von Einsatzorganisationen.

Die siebte Kategoriengruppe bildet die Sprache, da diese in einem mehrsprachigen Land, wie die Schweiz es ist, eine zentrale Rolle spielt.

Mit der achten Kategorie werden die Ausbildungen gemäss ihrer geographischen Lage (Lokalität) eingeteilt.

In der neunten Kategoriengruppe werden die Ausbildungen den in der Tabelle 1 aufgeführten Zielpublika zugeordnet. Die Unterscheidung zwischen Sanität/Samariter und medizinischem Personal ist wichtig, da diese unterschiedliche Aufgaben wahrnehmen. So gehört die Sanität

³² Es wurden 14 Personen aus folgenden Bereichen befragt: Feuerwehr, Polizei, Medizin, Militär, Zivilschutz, Universität und von gewissen Ämtern.

zu den Ersteinsatzmitteln, die am Unfallort notfallmedizinische Versorgung von Verletzten oder Verwundeten übernehmen³³. Mit medizinischem Personal dagegen sind in dieser Studie diejenigen Personen gemeint, die im Spital für die Versorgung von Verletzten oder Kranken sorgen. Um mehr Präzision erreichen zu können, wird diesem Bericht zudem zwischen Personen aus der Industrie und Personal von Kernkraftwerken unterschieden, obwohl letztere ebenfalls der Industrie zugeordnet werden könnten. Kurse, die sich explizit an Personal von KKW's richten, werden demnach dieser Kategorie zugeordnet, während alle anderen Kurse für Personen aus der Industrie in diese generellere Kategorie eingeteilt werden.

Tabelle 1 Übersicht über die Kategorien.

Bereich	A B C
Inhaltliche Kategorien 1	Strahlenschutz Dekontamination Selbstschutz Umgang mit gefährlichen Stoffen (allgemein) Umgang mit gefährlichen Stoffen (Transport) Messen Erkennen und Beurteilen von Gefahren Abwehr
Inhaltliche Kategorien 2	Medizinisch Technisch
Kontext	Arbeitssicherheit / normaler Umgang mit Stoffen Notfall (Unfall) Notfall (militärisch, kriminell, Terror)
Ausbildungsstufe	Grundausbildung Weiterbildung Kaderkurs
Lernmethodik	Theorie Praxis E-Learning
Sprache	Deutsch Französisch Italienisch Englisch
Lokalität	Nach Kanton
Zielpublikum	Feuer-/Chemiewehr Zivilschutz Armee Polizei Einsatzorganisationen allgemein Medizinisches Personal Sanität/Samariter Chemiefachberater / Sicherheitsberater im C-Bereich / Sachkenntnisträger Strahlenschutz-Sachverständige / -Fachpersonal Biologie-Sicherheitsverantwortlicher Sicherheitsverantwortlicher (allgemein) Personen aus der Industrie Personal von KKW's Chauffeure / Transportverantwortliche Laborpersonal Offen für alle Andere

³³ Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS (2019): Das Gesundheitswesen im Bevölkerungsschutz.
<https://www.babs.admin.ch/de/verbund/sanitaet.html> [23.05.2019].

Alle erfassten Ausbildungsangebote werden diesen Kategorien zugeordnet. Die Anzahl Kategorien, denen eine Ausbildung zugeordnet werden können, ist dabei nicht beschränkt. Wenn eine Ausbildung in eine bestimmte Kategorie fällt, wird dieser eine 1 zugeordnet, ansonsten eine 0. So ist am Schluss für jede Kategorie einzeln ersichtlich, wie viele Kurse sich mit der jeweiligen Kategorie befassen.

5. Ergebnisse

5.1. Vorbemerkungen

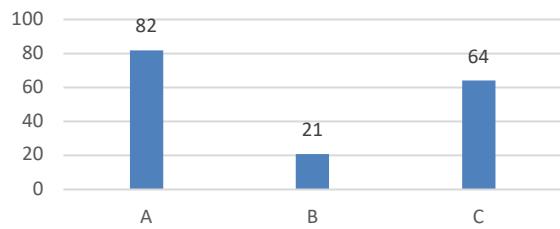
In Bezug auf die in Kapitel 5 beschriebene Methodik müssen im Zusammenhang mit der Diskussion der Ergebnisse zwei Vorbemerkungen gemacht werden. Erstens muss festgehalten werden, dass nur gerade ein Ausbildungsangebot als wesentlich für die vorliegende Studie erachtet worden ist, das nicht bereits unter den ersten 10 Ergebnissen erschienen ist. Es wiederholt sich also das Ergebnis der zuvor diskutierten Studie³⁴ dass es sich kaum lohnt, mehr als die ersten 10 Ergebnisse der Google-Stichwortsuche zu untersuchen.

Die zweite Vorbemerkung betrifft die Ausbildungen der Feuerwehr, der Polizei, der Armee und des Zivilschutzes. Abgesehen von einzelnen Angeboten auf nationaler Ebene haben die Google-Stichwortsuchen keine weiteren Erkenntnisse gebracht. Die Angebote für diese Einsatzorganisationen mussten also ausschliesslich mittels Expertenbefragungen gefunden werden. Da es sich in den meisten Fällen um interne Ausbildungen der jeweiligen Einheit handelt, sind sie in der detaillierteren Übersicht nicht aufgeführt. Die ABC-Ausbildungen für diese Einsatzorganisationen werden deshalb in separaten Abschnitten diskutiert (Kapitel 6.9.2. bis 6.9.4.).

5.2. Allgemeine Übersicht über die Bereiche A, B und C

Einen ersten Einblick in das ABC-Schutz-Ausbildungsangebot gibt Abbildung 1. Insgesamt wurden 141 Ausbildungen erfasst. Mit 82 Ausbildungen werden in mehr als der Hälfte aller angebotenen Ausbildungen Themen im Zusammenhang mit dem A-Schutz behandelt. Ein Grund dafür könnte sein, dass gemäss Artikel 1 der Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung (SR 814.501.261) alle Personen, die Umgang mit ionisierender Strahlung haben, entsprechend ihrer Verantwortung und Tätigkeit ausgebildet werden müssen. Insbesondere muss jeder Betrieb, der mit ionisierender Strahlung arbeitet, über eine sachverständige Person im Strahlenschutz verfügen, die entsprechend ausgebildet ist. Wie in Kapitel 6.3. gezeigt wird, trägt dies zur grossen Anzahl A-Ausbildungen bei.

Abb. 1 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt auf die Bereiche A, B und C.



fahren erfasst, der insgesamt 39 Ausbildungen durchführt.

Fast die Hälfte der Ausbildungen (64 von 142) behandelt den Schutz vor chemischen Gefahren. Dies ist eventuell darauf zurück zu führen, dass in der Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11) der sichere Umgang mit Chemikalien geregelt ist, was wiederum ausgebildet werden muss. Mit der Chemiewehrshule Zofingen, die alleine 22 Ausbildungen im C-Bereich anbietet, ist zudem auch im C-Bereich eine starke Ausbildnerin vorhanden.

Ausserdem ist die Kompetenz im Bereich des A-Schutzes beim Bund angesiedelt (siehe Kapitel 4.3.). Da in der vorliegenden Übersicht die internen Ausbildungen der Feuerwehren, der Polizei, der Armee und des Zivilschutzes nicht aufgenommen sind, sind nur jene des Bundes zu Gunsten dieser Einsatzorganisationen ersichtlich. Dies führt zu einer grösseren Anzahl an Ausbildungen in diesem Bereich. Mit dem Paul Scherrer Institut ist in der Übersicht ausserdem ein starker Anbieter von Ausbildungen im Bereich der radiologischen Ge-

³⁴ Beus, Johannes (2019): Klickwahrscheinlichkeiten in den Google SERPs.

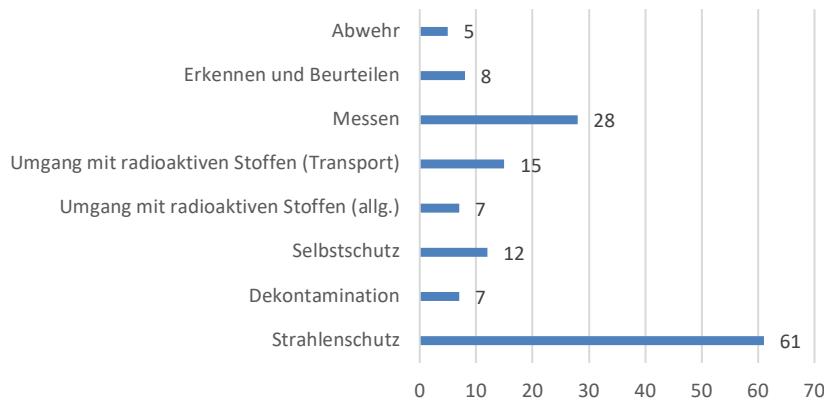
<https://www.sistrix.de/news/klickwahrscheinlichkeiten-in-den-google-serps/> [05.03.2019].

Deutlich weniger Ausbildungen werden zur Bewältigung von biologischen Gefahren angeboten. Nur gerade 21 der 142 erfassten Kurse behandeln diese Thematik.

5.3. Ausbildungen aufgeteilt nach Themen und die Bereiche A, B und C

Die Themen, die in den Ausbildungen, die für ein breites Publikum zugänglich sind, thematisiert werden, sind vielfältig. Abbildung 2 zeigt, welche Themen im A-Bereich ausgebildet werden, Abbildung 3 stellt dasselbe für den B-Bereich dar und Abbildung 4 für den C-Bereich.

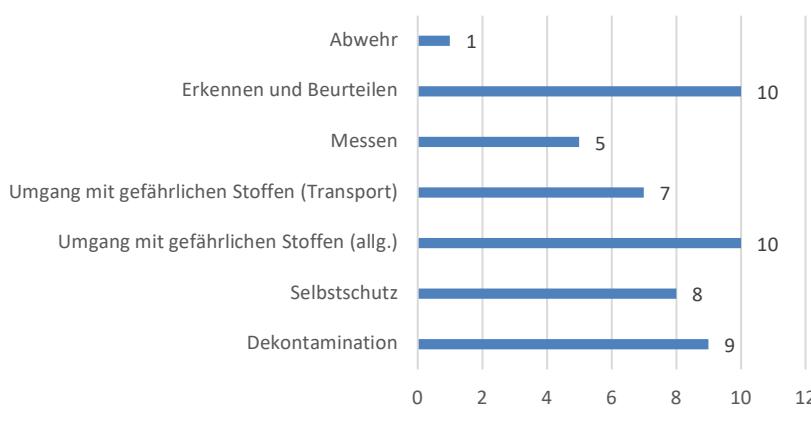
Abb. 2 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im A-Bereich



Personen, welche Umgang mit ionisierender Strahlung haben, absolvieren müssen. Am zweithäufigsten wird das Messen von Radioaktivität behandelt, gefolgt von Ausbildungen im Umgang mit radioaktiven Stoffen beim Transport sowie solchen zum Selbstschutz. Eher selten (d.h. in weniger als 10 der 82 A-Schutz Ausbildungen) wird das Erkennen und Beurteilen von Gefahren im Zusammenhang mit Radioaktivität, der Umgang mit radioaktiven Stoffen im Allgemeinen, die Dekontamination und die Abwehr behandelt. Die geringe Anzahl von Ausbildungen im Erkennen und Beurteilen von A-Ereignissen und –Gefahren scheint in einem Ungleichgewicht zur Anzahl Ausbildungen, die das Messen von Radioaktivität lehren zu stehen. Auch eine geringe Anzahl Ausbildungen in der Dekontamination kann festgestellt werden. Insgesamt fällt auf, dass, obwohl das Wissen über den Strahlenschutz die Grundlage für jeden Einsatz mit radioaktiven Stoffen bildet, die effektive Ereignisbewältigung eher selten ausgebildet wird.

Im B-Bereich ergibt sich ein anderes, ausgeglicheneres Bild (Abbildung 3). So wird hier das Erkennen und Beurteilen von B-Gefahren sowie der Umgang mit gefährlichen Stoffen im Allgemeinen mit je 10 der total 13 B-Ausbildungen am meisten unterrichtet, gefolgt von Ausbil-

Abb. 3 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im B-Bereich

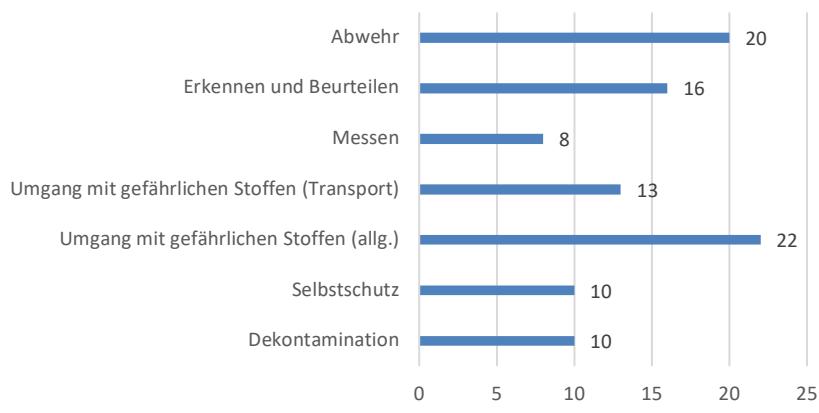


Im A-Bereich bildet der Strahlenschutz das mit Abstand am meisten behandelte Thema der Ausbildungen (Abbildung 2). Von den 82 Kursen, die den A-Schutz behandeln, thematisieren 61 Angebote den Strahlenschutz. Ein genauer Blick in die Ausbildungsinhalte zeigt, dass dies wiederum auf die obligatorischen Strahlenschutzausbildungen zurück zu führen ist, die alle

durchsetzen zu Dekontamination, Selbstschutz und dem Umgang mit gefährlichen Stoffen beim Transport. Das Messen und die Abwehr von B-Gefahren werden am wenigsten behandelt. Erkennen und Beurteilen von B-Gefahren, der Umgang mit gefährlichen biologischen Stoffen, die Dekontamination und der Selbstschutz sind die am häufigsten behandelten Themen, da die meisten erfassten Ausbildungen im

B-Bereich Labor-Sicherheitsausbildungen sind, bei denen es genau um die Ausbildung solcher Fähigkeiten geht (siehe Kapitel 6.9.1.). Keine der erfassten Ausbildungen richtet sich an Seuchenwehren, weshalb die Abwehr auch nur einmal in den Ausbildungen behandelt wird.

Abb. 4 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Themen im C-Bereich.



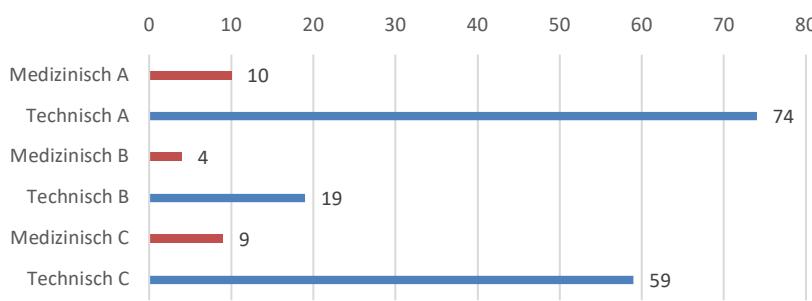
schule Zofingen an Chemiewehren richten, deren Auftrag die Abwehr von Chemiegefahren ist. Das Erkennen und Beurteilen von Chemiegefahren und der Umgang mit gefährlichen Stoffen beim Transport werden ebenfalls relativ häufig thematisiert. Eher selten werden in den Ausbildungen im C-Bereich der Selbstschutz, die Dekontamination und das Messen von chemischen Substanzen behandelt. Diese drei Themen wären jedoch wichtig im Zusammenhang mit einer lückenlosen Abwehr der Gefahr. Die geringe Anzahl Ausbildungen, die den Selbstschutz im C-Bereich behandeln, könnte jedoch daher röhren, dass in vielen Ausbildungen der Chemiewehrsschule Zofingen der Selbstschutz nicht extra thematisiert wird, bei den Übungen jedoch stets auf einen korrekt ausgeführten Selbstschutz geachtet wird³⁵.

5.4. Ausbildungen aufgeteilt nach medizinisch vs. technisch und die Bereiche A, B und C

Die Anzahl der Ausbildungen, die sich mit medizinischen respektive technischen Themen befassen in den drei Bereichen A, B und C ist in Abbildung 5 ersichtlich. Auffällig ist, dass in allen drei Bereichen deutlich mehr technische Ausbildungen (in der Darstellung blau) angeboten

werden als medizinische (in der Darstellung rot). Der medizinische Teil der ABC-Ereignisbewältigung ist nur ein Kettenglied von vielen. Eine interne Studie des wissenschaftlichen Sekretariats der Eidge-nössischen Kommission für ABC-Schutz aus dem Jahr 2017 hat zudem ergeben, dass der medizinische ABC-Schutz bisher vernachlässigt worden ist.

Abb. 5 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach medizinischen und technischen Themen in den drei Bereichen A, B und C.

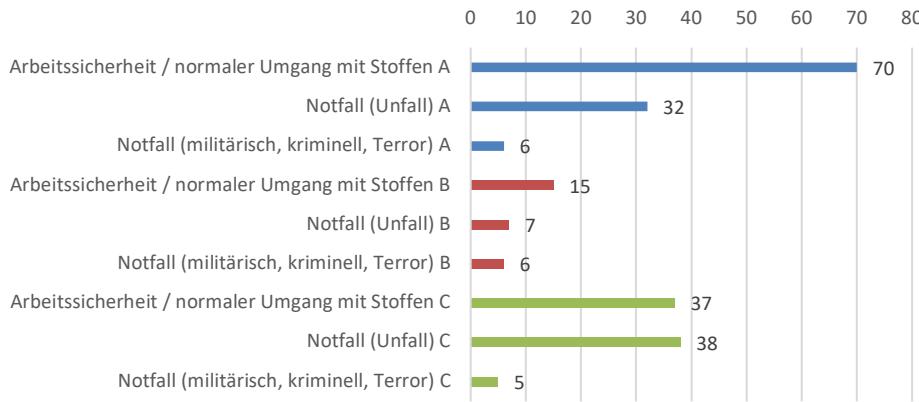


³⁵ Persönliche Kommunikation mit der Chemiewehrsschule Zofingen vom 16. April 2019.

5.5. Ausbildungen aufgeteilt nach Kontext und die Bereiche A, B und C

In Abbildung 6 ist dargestellt, auf welchen Kontext die Ausbildungen vorbereiten (Arbeitssicherheit / normaler Umgang mit Stoffen, Notfall (Unfall) und Notfall (militärisch, kriminell, Terror)) verteilt auf die drei Bereiche A (blau), B (rot) und C (grün). Insgesamt gibt es am wenigsten Ausbildungen zu Notfällen im militärischen, kriminellen oder terroristischen Kontext.

Abb. 6 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Kontext in den drei Bereichen A, B und C.



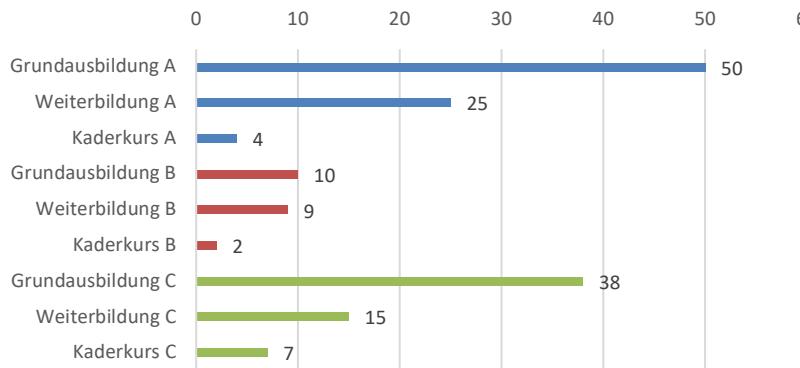
Im A-Bereich werden mehr als doppelt so viele Ausbildungen zur Arbeitssicherheit respektive dem normalen Umgang mit Stoffen (70 von 82 Ausbildungen) angeboten als zu Notfällen im Zusammenhang mit Unfällen (32 von 82 Ausbildungen). Dasselbe kann

im B-Bereich beobachtet werden, wobei die Anzahl Kurse im B-Bereich insgesamt sehr gering ist. Im C-Bereich werden fast gleich viele Ausbildungen zur Arbeitssicherheit respektive dem normalen Umgang mit Stoffen angeboten wie zu Notfällen im Zusammenhang mit Unfällen. Dies ist weit mehr als in den anderen Bereichen. Es hängt wiederum mit der hohen Anzahl Ausbildungen an der Chemiewehrschule Zofingen zusammen, die eben genau auf Notfallsituationen vorbereiten (22 von 64 Ausbildungen). Die Strahlenschutzkurse hingegen, die eine grosse Anzahl der erfassten A-Schutz Ausbildungen ausmachen, befassen sich in erster Linie mit alltäglichen Situationen.

5.6. Ausbildungen aufgeteilt nach Ausbildungsstufe und die Bereiche A, B und C (Grundausbildung, Weiterbildung, Kaderkurs)

Abbildung 7 zeigt, wie die Ausbildungsstufen (d.h. Grundausbildung, Weiterbildung, Kaderkurs) in den Bereichen A (blau), B (rot) und C (grün) verteilt sind. In allen drei Bereichen gibt es am meisten Grundausbildungen, gefolgt von Weiterbildungen und ganz wenigen Kaderkursen.

Abb. 7 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Ausbildungsstufe in den drei Bereichen A, B und C.



Diese Reihenfolge erscheint sinnvoll, wenn man davon ausgeht, dass es am meisten Personen auf der operativen Ebene benötigt bei Eintritt eines ABC-Ereignisses. Insbesondere Kader, das in der Regel auf der strategischen Ebene tätig ist, wird nicht in grosser Anzahl benötigt, weshalb die geringe Anzahl Ausbildungen auf dieser Stufe sinnvoll erscheint. Einzig im B-Bereich sind

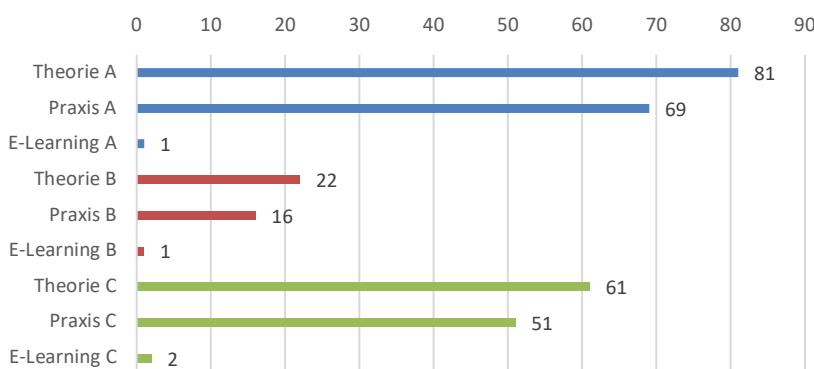
es fast gleich viele Weiterbildungen wie Grundausbildungen. Hier muss jedoch erwähnt werden, dass das öffentlich zugängliche Ausbildungsangebot im B-Bereich mit 21 Ausbildungen insgesamt gering ist.

5.7. Ausbildungen aufgeteilt nach Lernmethodik und die Bereiche A, B und C

Wie die Ausbildungsinhalte vermittelt werden (theoretisch, praktisch oder mittels E-Learnig) ist in Abbildung 8 dargestellt. Für den A-Bereich ist dies blau dargestellt, für den B-Bereich rot und für den C-Bereich grün. Das Diagramm zeigt, dass in allen drei Bereichen am meisten Theorie-Ausbildungen angeboten werden, dicht gefolgt von praktischen Ausbildungen. Nur in wenigen Fällen wird mittels E-Learning ausgebildet. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die meisten Kurse sowohl Theorieblöcke als auch Praxisteile enthalten. Aus diesem

Grund ergibt sich das Bild, dass es fast gleich viele Angebote gibt, die Theorie respektive Praxis vermitteln. Somit sind es jedoch für alle drei Bereiche nur wenige Ausbildungen, in denen die Lerninhalte ausschliesslich in der Theorie vermittelt werden (im A-Bereich 12 von 82, im B-Bereich 6 von 21 und im C-Bereich 11 von 64 Ausbildungen).

Abb. 8 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Lernmethodik in den drei Bereichen A, B und C.



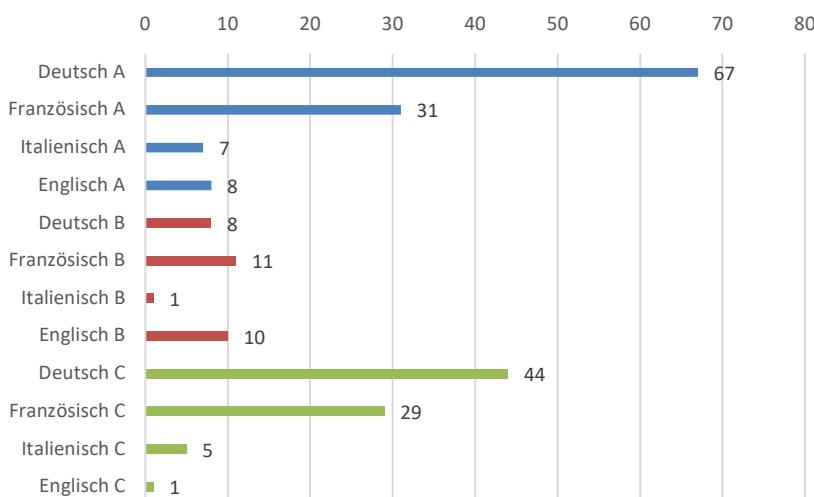
5.8. Ausbildungen aufgeteilt nach Sprache und die Bereiche A, B und C

Abbildung 9 zeigt, wie die Sprachen verteilt sind auf die Ausbildungen in den drei Bereichen A, B und C. Sowohl im A-Bereich als auch im C-Bereich werden mit mehr als der Hälfte aller Angebote am meisten Ausbildungen auf Deutsch angeboten, gefolgt von französischen Kursen, die je ungefähr einen Drittel ausmachen. Nur wenige Ausbildungen werden in diesen beiden Bereichen auf Italienisch und auf Englisch angeboten.

Ein anderes Bild zeigt sich bei den Ausbildungen im B-Schutz. Dort sind je ungefähr ein Drittel der Ausbildungen auf Deutsch, Französisch und auf Englisch. Auf Italienisch ist hier lediglich ein Angebot verfügbar. Der Grund für das verhältnismässig grosse Angebot an Ausbildungen auf Französisch im B-Bereich liegt in der allgemein geringen Anzahl an B-Schutz

Ausbildungen. Neun der französischen Ausbildungen, die im B-Bereich erfasst worden sind, behandeln ebenfalls die Bereiche A und C. Angesichts dessen, dass in der Schweiz etwa 63 Prozent der Bevölkerung deutschsprachig ist, rund 23 Prozent französischsprachig und 8 Prozent italienischsprachig³⁶, erscheint die sprachliche Verteilung der Ausbildungen insgesamt sinnvoll.

Abb. 9 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Sprache in den drei Bereichen A, B und C.



³⁶ EDA Präsenz Schweiz – PRS (2017): Die Sprachen – Fakten und Zahlen.

<https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/gesellschaft/sprachen/die-sprachen---fakten-und-zahlen.html> [13.05.2019].

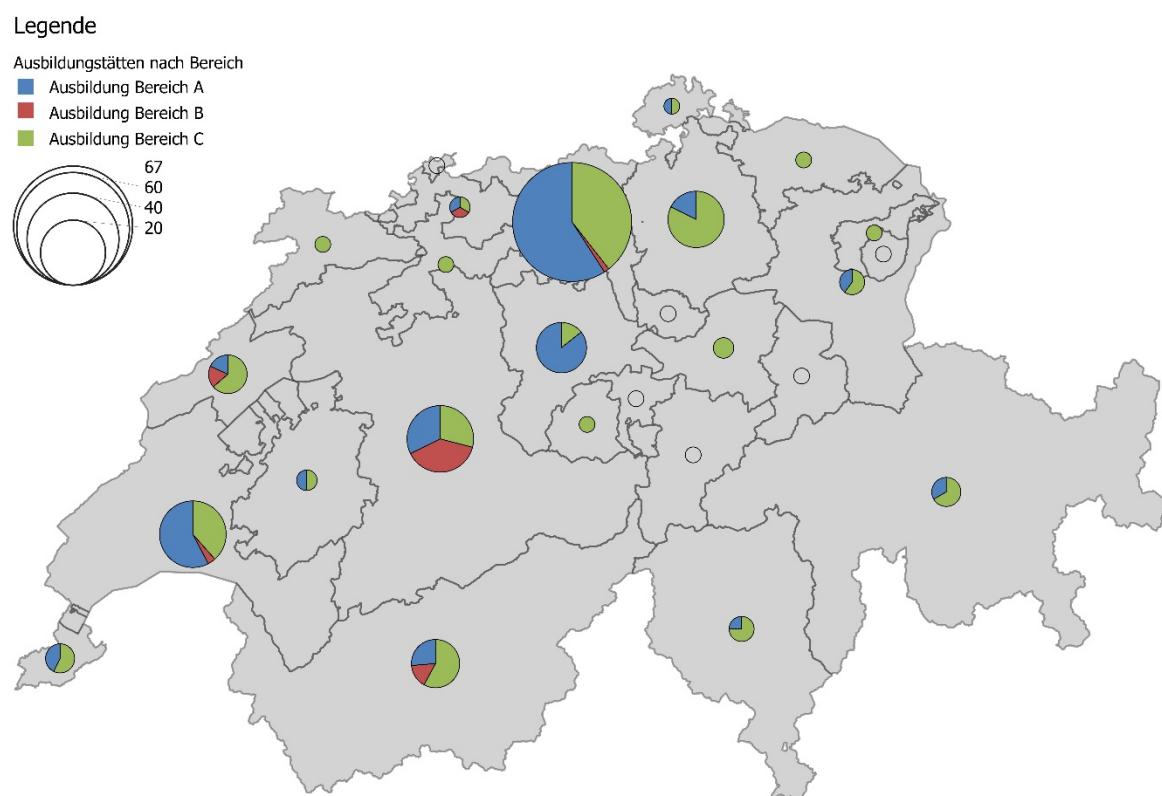
5.9. Ausbildungen aufgeteilt nach geographischer Lage und die Bereiche A, B und C

Die Ausbildungen im ABC-Schutz, die einem breiten Publikum zugänglich sind, sind geographisch unterschiedlich verteilt (Abbildung 10). Die Grösse der Kreise zeigt an, wie viele Ausbildungen in einem Kanton insgesamt angeboten werden. Der blaue Teil der Kreise gibt an, wie gross der Anteil an Ausbildungen im A-Bereich im jeweiligen Kanton ist. Der grüne Teil sagt dasselbe für den B-Bereich aus und der rote Teil für den C-Bereich. Ausbildungen, die mit identischem Inhalt in mehreren Kantonen durchgeführt werden, wurden für jeden Kanton einzeln erfasst. Nicht auf der Karte ersichtlich sind die Ausbildungen, die vom jeweiligen Anbieter bei den Kursteilnehmenden vor Ort angeboten werden.

Mit Abstand am meisten Ausbildungen werden im Kanton Aargau angeboten (67 Ausbildungen). Davon befassen sich rund 60 Prozent der Kurse mit dem A-Schutz und rund 40 Prozent mit dem C-Schutz. Nur etwas mehr als ein Prozent der Kurse bildet im Kanton Aargau im B-Bereich aus. Diese grosse Anzahl an A- und C-Ausbildungen im Kanton Aargau ist auf das Paul Scherrer Institut und die Chemiewehrschule Zofingen zurückzuführen, die beide in diesem Kanton angesiedelt sind. Ebenfalls einige Ausbildungen werden in den Kantonen Bern und Waadt (je 21 Ausbildungen), Zürich (15 Ausbildungen), Luzern (12 Ausbildungen) und Wallis (11 Ausbildungen) angeboten, wobei die Bereiche A und C dominieren. In den Kantonen Appenzell Innerrhoden, Basel-Stadt, Glarus, Nidwalden, Uri und Zug werden gar keine Ausbildungen angeboten.

Insgesamt fällt auf, dass Ausbildungen im C-Bereich über fast das ganze Gebiet der Schweiz verteilt sind. Bei Betrachtung des Inhalts dieser Ausbildungen wird dieses positive Bild etwas dadurch relativiert, dass es sich vor allem um Ausbildungen zu Gefahrguttransporten handelt und weitere Themen geographisch weniger weit verbreitet sind. Ausbildungen im A-Bereich sind insbesondere über das Mittelland hindurch zu finden und die Ausbildungen im B-Bereich sind zu einem grossen Teil im Kanton Bern stationiert (12 der erfassten 21 Ausbildungen im B-Bereich). Im Mittelland werden grundsätzlich die meisten Ausbildungen durchgeführt. Der Jura und die Alpen weisen eine relativ geringe Dichte von Ausbildungen im ABC-Schutz auf und vor allem in der Innerschweiz werden fast gar keine Ausbildungen angeboten.

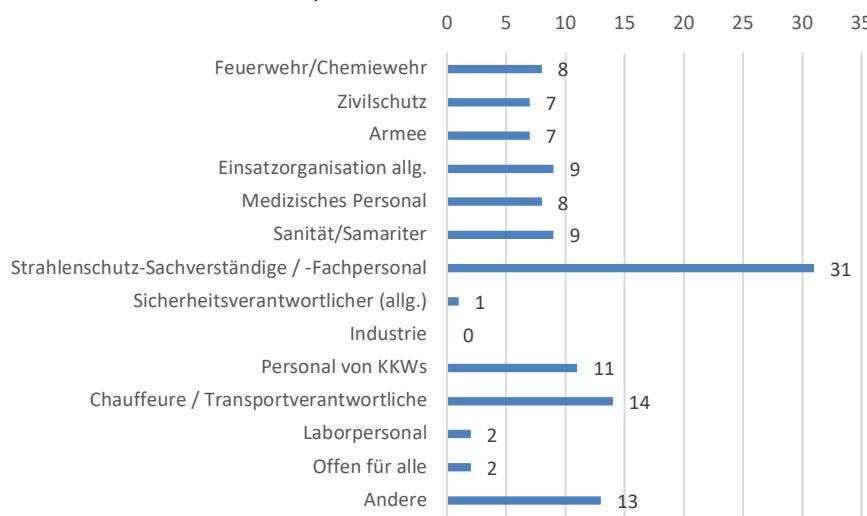
Abb. 10 Geographische Verteilung der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Kanton und die drei Bereiche A, B und C.



5.10. Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum und die Bereiche A, B und C

5.10.1. Übersicht

Abb. 11 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im A-Bereich.



Die Ausbildungen im A-Bereich werden für ein breites Publikum angeboten (Abbildung 11). Wie erwartet gibt es mit Abstand am meisten Ausbildungen für Strahlenschutz-Sachverständige respektive Strahlenschutz-Fachpersonal (31 von total 82 Ausbildungen). Etwa halb so viele Kurse richten sich an Chauffeure

und/oder Transportverantwortliche (14 Ausbildungen) und 11 Ausbildungen richten sich an Personal von Kernkraftwerken³⁷. Hierzu muss angemerkt werden, dass nur die Ausbildungen erfasst wurden, die offen sind für alle und die meisten Kernkraftwerke wahrscheinlich ihr Personal intern ausbilden. Allgemein fällt auf, dass relativ wenige Ausbildungen im A-Bereich erfasst worden sind, die sich an die Einsatzorganisationen richten. Dies geht mit den Ergebnissen zu den Ausbildungsinhalten einher, gemäss denen es im A-Bereich kaum Ausbildungen zur Abwehr gibt.

Abb. 12 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im B-Bereich.

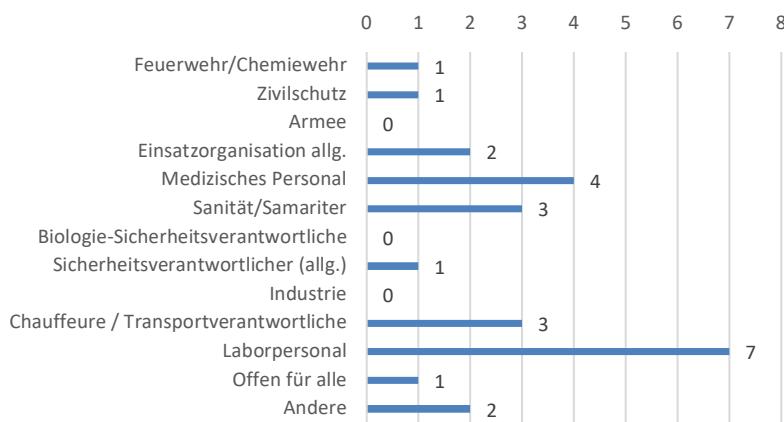


Abbildung 12 zeigt die Verteilung der Ausbildungen nach Zielpublikum im B-Bereich. In diesem Bereich richten sich die meisten Ausbildungen an Laborpersonal (7 von 21 Ausbildungen). Für die anderen Zielpublika gibt es nur wenige Ausbildungsmöglichkeiten. Insbesondere das Fehlen von Ausbildungen für Biologie-Sicherheitsverantwortliche fällt auf. Wiederum kann dies daran liegen, dass die Betriebe, die einen

solchen Sicherheitsverantwortlichen benötigen, ihr Personal intern ausbilden. Trotzdem könnte es sich lohnen, in diesem Bereich Abklärungen zu treffen, ob eventuell Bedarf an weiteren Ausbildungen bestehen könnte. Für die Armee gibt es keine Ausbildungen im B-Bereich, da die Ausbildung der Armee grundsätzlich intern geschieht.

In Abbildung 13 sind schliesslich dieselben Daten für den C-Bereich zu sehen. Auch hier zeigen die Daten Werte, die mit den vorangehenden Resultaten übereinstimmen. Die meisten Ausbildungen werden für die Feuer- respektive Chemiewehr angeboten (18 von total 64 Aus-

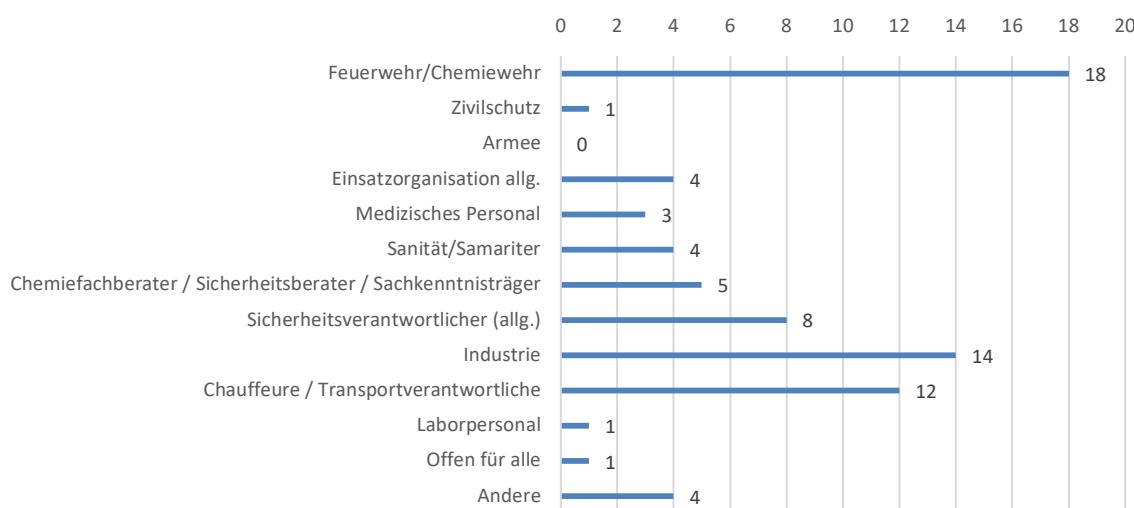
³⁷ Gemeint als spezifischere Unterkategorie der Kategorie Industrie, siehe Abgrenzung in Kapitel 4.4.

bildungen). Dies ist auf das grosse Ausbildungsangebot der Chemiewehrschule Zofingen zurück zu führen. Ebenfalls viele Ausbildungen werden für Personen in der Industrie angeboten (14 Ausbildungen), gefolgt von Kursen für Chauffeure respektive Transportverantwortliche (12 Ausbildungen). Keine Ausbildungen für die Armee gibt es aus den gleichen Gründen wie oben in der Diskussion zum B-Bereich erwähnt wurden.

Die geringe Anzahl an Ausbildungen für medizinisches Personal (3 Ausbildungen) sowie Sanität/Samariter (4 Ausbildungen) geht einher mit den Ergebnissen zur Unterscheidung zwischen medizinischen und technischen Ausbildungen und der internen Studie des wissenschaftlichen Sekretariats der KomABC aus dem Jahre 2017, die zeigen, dass im Bereich des medizinischen ABC-Schutzes noch Handlungsbedarf besteht.

Die geringe Anzahl an Ausbildungen für Chemiefachberater/Sicherheitsberater/Sachkenntnisträger (5 Ausbildungen) kann – wie bereits in den anderen Bereichen – damit begründet werden, dass viele Unternehmen ihre Sicherheitsverantwortlichen möglicherweise intern ausbilden.

Abb. 13 Anzahl der öffentlich zugänglichen Ausbildungen aufgeteilt nach Zielpublikum im C-Bereich.



5.10.2. Ausbildungen der Feuerwehr

Bei der Recherche hat sich herausgestellt, dass die meisten Ausbildungen der Feuerwehr im ABC-Schutz intern erfolgen. Der derzeit einzige Kurs, der schweizweit angeboten wird, ist der Instruktoren-Fachausbildungskurs ABC respektive Offiziere-Fachausbildungskurs ABC der Feuerwehr Koordination Schweiz. Um beurteilen zu können, ob genügend Ausbildungsangebote für die Feuerwehr vorhanden sind, wurde eine kurze Umfrage bei den kantonalen Feuerwehrinspektoren durchgeführt. Die genauen Ergebnisse können in Anhang C nachgelesen werden.

Abb. 14 Anzahl Kantone mit Feuerwehreinheiten mit Kompetenzen in den Bereichen A, B und/oder C.

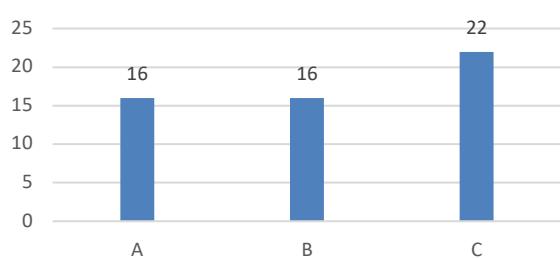
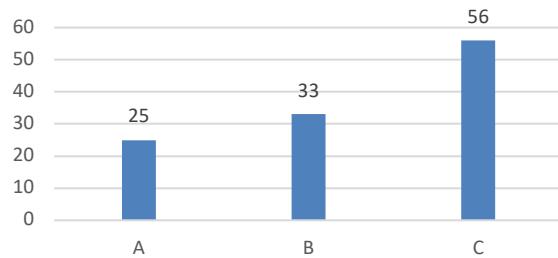


Abb. 15 Anzahl Feuerwehren mit Kompetenzen in den Bereichen A, B und/oder C (insgesamt).



Die beantworteten Umfragen haben ergeben, dass es in 16 Kantonen Feuerwehreinheiten mit Kompetenzen im A-Bereich gibt, 16 Kantone mit Kompetenzen im B-Bereich und 22 mit Kompetenzen im C-Bereich (Abbildung 14), die grösstenteils intern ausgebildet werden. In Abbildung 15 ist ersichtlich, wie viele Feuerwehreinheiten es insgesamt gibt mit den jeweiligen Kompetenzen. Demzufolge soll es verteilt auf die Kantone 25 Feuerwehreinheiten mit Kompetenzen im A-Bereich geben, 33 mit solchen im B-Bereich und 56 mit Kompetenzen im C-Bereich. Drei Kantone (Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden und Nidwalden) geben an, über keinerlei Kompetenzen im ABC-Schutz bei der Feuerwehr zu verfügen. Bei Schadensfällen sollen die Kantone Appenzell Innerrhoden und Appenzell Ausserrhoden gemäss eigenen Angaben durch die Berufsfeuerwehr St. Gallen unterstützt werden. Der Kanton Nidwalden verfügt über Leistungsvereinbarungen mit der Chemiewehr Uri sowie der Strahlenwehr Erstfeld. Im Ereignisfall wirkt der Stützpunkt Stans unterstützend. Dieser ist jedoch nicht spezialisiert. Ähnliche Abkommen gibt es gemäss Umfrage auch in weiteren Kantonen, um Bereiche abzudecken, die im Kanton selber nicht abgedeckt werden können.

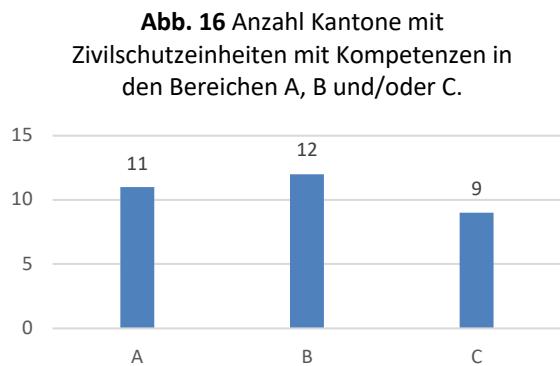
Der C-Schutz ist bei den Feuerwehren am stärksten vertreten, da die Feuerwehren in vielen Fällen auch für die Chemiewehr zuständig sind und zudem viele grössere industrielle Betriebe über eine eigene Werksfeuerwehr verfügen, mit denen die Kantone spezielle Abkommen für den Ereignisfall abgeschlossen haben. Überraschend ist hingegen die relativ hohe Anzahl an Kompetenzen im B-Schutz. Da die Inhalte der Ausbildungen nicht erfasst wurden, kann nicht genau gesagt werden, wie weit diese Kompetenzen effektiv gehen. Die Ausbildungen dieser Einheiten erfolgen grösstenteils in Kantons- oder auch Stützpunkt-internen Kursen. Viele Feuerwehreinheiten geben zudem an, dass sie Ausbildungen der Chemiehrehschule Zofingen, des Paul Scherrer Instituts, der Feuerwehr Koordination Schweiz und der Lonza besuchen³⁸ - alles Ausbildungsanbieter der Bereiche A und C. Damit ist nicht klar, wie die Kompetenzen im B-Bereich genau erworben werden.

5.10.3. Ausbildungen des Zivilschutzes

Analog zur Analyse der Ausbildungen der Feuerwehr (Kapitel 6.9.2.) werden hier jene des Zivilschutzes diskutiert, da auch der Zivilschutz, mit Ausnahme der Kurse beim BABS, hauptsächlich intern ausgebildet wird. Um die kantonalen Kompetenzen und Ausbildungen des Zivilschutzes im ABC-Schutz zu erfassen, wurde den jeweiligen Ausbildungsverantwortlichen der Kantone dieselbe Umfrage zugestellt wie den Feuerwehrinspektoren. Von den Kantonen Genf und Neuenburg konnten keine Kontaktangaben zu Ausbildungsverantwortlichen des Zivilschutzes gefunden werden. Die Informationen für diese beiden Kantone konnten durch die Befragung von zentralen Akteuren gedeckt werden. Die genauen Ergebnisse sind im Anhang D ersichtlich.

Von den 26 versendeten Umfragen wurden 20 beantwortet. Keine Antworten liegen vor von den Kantonen Basel-Stadt, Jura, Tessin, Uri, Wallis und Zug. Die Daten für den Kanton Tessin konnten jedoch ebenfalls durch die Befragung eines zentralen Akteurs eingeholt werden.

Die beantworteten Umfragen haben ergeben, dass es in 11 der Kantone Zivilschutzeinheiten mit Kompetenzen im A-Bereich gibt, in 12 Kantonen solche mit Kompetenzen im B-Bereich und in 9 der Kantone gibt es Zivilschutzeinheiten mit Kompetenzen im C-Bereich (Abbildung 16).



5 Kantone haben angegeben, über keine Zivilschutzeinheiten mit Kompetenzen im ABC-Schutz zu verfügen (Nidwalden, Obwalden, Schwyz, St. Gallen und Zürich). Teilweise wurde angegeben, dass stattdessen andere Partner des Bevölkerungsschutzes diese Aufgabe übernehmen würden oder dass Verträge mit anderen Kantonen bestehen würden.

Es wurde darauf verzichtet, die Einheiten zusätzlich einzeln aufzuführen, da es oftmals

³⁸ Auf telefonische Nachfrage bei der Lonza wurde jedoch in Erfahrung gebracht, dass derzeit keine Ausbildungen für externe Feuerwehren durchgeführt werden. Aus diesem Grund ist die Lonza auch nicht in der Gesamtübersicht und in der obigen Statistik aufgeführt.

nicht ganze Einheiten sind, sondern nur einzelne Sachkundige, die über die jeweiligen Kompetenzen verfügen.

Wiederum ist eine hohe Anzahl B-Kompetenzen erfasst worden (12 von 19). Ein persönliches Gespräch hat gezeigt, dass der Zivilschutz in vielen Kantonen daran arbeitet, seine Kompetenzen in diesem Bereich auszubauen.

Dass mit 11 von 20 Kantonen mehr als die Hälfte angeben, sie hätten Kompetenzen im A-Bereich, liegt möglicherweise daran, dass das BABS diese Sachkundigen des Zivilschutzes ausbildet. Neben den Ausbildungen des BABS sind auch fast ausschliesslich interne Ausbildungen aufgeführt. Ebenso ist es nicht überraschend, dass die wenigsten Kompetenzen im C-Bereich erfasst wurden (9 von 20), denkt man daran, dass diese Kompetenzen in der Feuerwehr stark vertreten sind.

Angesichts dessen, dass 20 Kantone erfasst wurden, in keinem der Bereiche jedoch mehr als 12 Kantone angeben, über Kompetenzen zu verfügen, muss insgesamt festgehalten werden, dass der Zivilschutz derzeit über relativ geringe Kompetenzen im ABC-Schutz verfügt und dementsprechend auch kaum Ausbildungen in diesem Bereich angeboten werden.

5.10.4. Ausbildungen der Polizei

Bezüglich der ABC-Ausbildungen der Polizei konnten leider keine Details in Erfahrung gebracht werden. Die Online-Recherche blieb erfolglos. In den Ausbildungsprogrammen der interkantonalen Polizeischulen waren keine Kurse zum Thema ersichtlich. Die Anfrage bei der Konferenz der kantonalen Polizeikommandanten (KKPKS) wurde zuständigkeitsshalber intern weitergeleitet. Gemäss Aussage der zuständigen Person haben die einzelnen Polizeikorps "in unterschiedlicher Qualität Dienstbefehle zum Vorgehen in ABC-Situationen. Diese Dienstbefehle werden selbstverständlich instruiert. Eigentliche Ausbildungen sind aber offenbar nicht vorhanden".³⁹

In einem weiteren Gespräch mit einem zentralen Akteur konnte für die Westschweiz herausgefunden werden, dass bei den Polizeischulen CIFPOL in Colombier und SAVATAN in St-Maurice ein Basiskurs ABC für Polizisten angeboten wird.⁴⁰

Weitere ABC-Schutz Ausbildungen für die Polizei konnten nicht ausfindig gemacht werden.

5.10.5. Ausbildungen der Armee

In der ABC-Abwehr Schule 77 der Armee werden die ABC-Abwehr-Truppen ausgebildet. Neben dieser Spezialistenausbildung werden auch alle anderen Truppen in der ABC-Abwehr ausgebildet. Nach der allgemeinen Grundausbildung erfolgt für die ABC-Abwehr-Truppen die funktionsbezogene Grundausbildung. Es werden ABC Aufklärungssoldaten, ABC Nachweis-soldaten SIBCRA (Sampling and Identification of Biological, Chemical and Radiological Agents – Probenahme und Identifizierung von biologischen, chemischen und radiologischen Stoffen), nukleare, biologische und chemische Laborspezialisten sowie ABC Dekontaminationssoldaten ausgebildet. Somit sind bei der Armee umfangreiche Kompetenzen im ABC-Schutz vorhanden.⁴¹

Es stellt sich jedoch die Frage, inwiefern dieses Knowhow Auswirkungen auf den zivilen Bereich hat. Erstens sind die Ausbildungen nur für Angehörige der Armee zugänglich. Zweitens werden die Ausbildungen zwar im persönlichen Dienstbüchlein der Soldaten eingetragen, es gibt jedoch im ABC-Abwehr-Bereich keine Zertifikate, die auch ausserhalb der Armee Gültigkeit erlangen. Somit müssen in der Regel nach einer ABC-Abwehr-Ausbildung in der Armee zusätzlich zivile Kurse besucht werden, wenn das Knowhow in einer zivilen Einheit, wie beispielsweise der Feuerwehr, eingesetzt werden soll.⁴²

³⁹ Persönliche Kommunikation vom 22. März 2019.

⁴⁰ Persönliche Kommunikation vom 13. März 2019.

⁴¹ Persönliche Kommunikation mit der ABC-Abwehr Schule 77 vom 19. März 2019.

⁴² Persönliche Kommunikation vom 17. Juni 2016.

5.10.6. Ausbildungen an den Universitäten und Fachhochschulen

Eine spezielle Diskussion benötigen die Ausbildungen, die von den Schweizer Universitäten und Fachhochschulen angeboten werden, da diese den in Kapitel 5.4. ausgeführten Kategorien nicht zufriedenstellend zugeordnet werden können. In Anhang E sind die einzelnen Kurse im Detail ersichtlich. Insgesamt wurden acht Ausbildungen erfasst, wovon sich zwei derzeit noch im Aufbau befinden. Im C-Bereich sind die meisten Ausbildungen verfügbar. Die Ecole polytechnique fédéral de Lausanne EPFL und die Universität Lausanne bieten zwei Ausbildungen zum Umgang mit chemischen Produkten und Gefahren an. An der Universität Genf kann ein MAS "Toxikologie" besucht werden. Auch der CAS "Industrie und Umwelt" an der Fachhochschule Nordwestschweiz behandelt chemische Produkte der Industrie. Nicht mit Sicherheit beurteilt werden konnte, welche Altlasten im "CAS en gestion des sites pollués" der Universitäten Neuchâtel und Bern und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften behandelt werden. Der DAS "Work and Health" der Universitäten Zürich und Lausanne sowie der CAS "Katastrophenpharmazie" (Universität Genf) und der Studiengang Sicherheit (Universitäten Zürich und Lausanne sowie Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) (die beiden letzten Ausbildungen befinden sich im Aufbau und haben noch nicht stattgefunden) behandeln alle drei Bereiche A, B und C. Auffällig ist, dass ein überwiegender Teil der Tertiärausbildungen in der Westschweiz stattfinden und die Deutschschweiz nur wenige Angebote hat. Im Tessin gibt es gar nichts auf dieser Stufe. Insgesamt wurden keine gesonderten Tertiärausbildungen in den Bereichen A und B erfasst. Dennoch scheint es, als würden die bestehenden und in näherer Zukunft geplanten Ausbildungen auf universitärem Niveau ein breites Spektrum abdecken, das sowohl medizinische als auch technische Bereiche abdeckt und teilweise sogar auf Notfallsituationen vorbereitet.

5.11. Weitere Ausbildungen

Einige Ausbildungen, die im Laufe der Datenerhebung, insbesondere in den Expertengesprächen, erfasst worden sind, passen nicht in die zuvor diskutierten Kategorien. Dennoch müssen sie erwähnt werden.

In gewissen Kantonen werden andere als die zuvor diskutierten, spezielle Einsatzorganisationen ausgebildet. Diese Ausbildungen erfolgen intern und sind damit nicht Teil der Studie. Ebenfalls werden bestimmte Ausbildungsbedarfe durch interkantonale Verträge und Leistungsvereinbarungen geregelt. Auch dabei handelt es sich jedoch um Ausbildungen, die nur von den jeweils in den Verträgen definierten Personen besucht werden können, weshalb auch diese nicht in der Übersicht dargestellt worden sind.

Der KSD bietet ausserdem eine Ausbildung in Übereinstimmung mit dem Konzept "Dekontamination von Personen im Schaden-, Transport- und Hospitalisationsraum bei ABC-Ereignissen"⁴³ an. In diesem wird ausschliesslich das Personal von Dekontaminationsspitalern ausgebildet, er ist somit nicht öffentlich zugänglich und findet in unregelmässigen Abständen in den jeweiligen Spitälern statt. Aus diesen Gründen wurde er nicht in die Übersicht aufgenommen. Schliesslich bieten DVCI Sàrl und b-safe, die beide auch in der Gesamtübersicht erfasst worden sind, zusätzlich Ausbildungen an, deren Programm ausschliesslich auf Kundenwunsch zusammengestellt wird. Dadurch konnten diese nicht quantitativ erfasst werden, da der Inhalt und die Form variiert. Die Ausbildungen von DVCI Sàrl können alle drei Bereiche umfassen, während b-safe auf biologische Gefahren spezialisiert ist.

⁴³ Koordinierter Sanitätsdienst (KSD): Konzept "Dekontamination von Personen im Schaden-, Transport- und Hospitalisationsraum bei ABC-Ereignissen.

6. Fazit

Im vorliegenden Bericht wurden die Ausbildungen im ABC-Schutz in der Schweiz mittels Internetrecherche und Befragung von ausgewählten zentralen Akteuren analysiert mit dem Ziel, eine möglichst komplette Übersicht der Ausbildungen im ABC-Schutz in der Schweiz zu erstellen, die offen sind für ein breites Publikum. Es wurden sowohl thematische, als auch kontextuelle und didaktische Aspekte in Betracht gezogen. Ebenfalls wurden die Zielpublika untersucht. Es hat sich gezeigt, dass derzeit in der Schweiz am meisten Ausbildungen im A-Bereich angeboten werden, gefolgt von solchen im C-Bereich. Nur wenige Ausbildungen werden zum Schutz vor biologischen Gefahren angeboten. Im A-Bereich werden vor allem Ausbildungen zum Strahlenschutz angeboten und nur wenige zu den anderen Gliedern der Ereignisbewältigung. Im B-Bereich ist die thematische Verteilung der Ausbildungen relativ ausgeglichen und im C-Bereich werden am meisten Ausbildungen zum Umgang mit gefährlichen Stoffen und in der Abwehr angeboten. Die Anzahl Ausbildungen zu technischen Themen überwiegt deutlich im Vergleich zur Anzahl Ausbildungen zu medizinischen Themen in allen drei Bereichen. Die meisten Ausbildungen behandeln den normalen Umgang mit Stoffen, etwas weniger befassen sich mit Notfällen im Zusammenhang mit einem Unfall und nur ganz wenige bilden die Personen darin aus, wie in einer militärisch, kriminellen oder terroristischen Situation gehandelt werden müsste.

In allen drei Bereichen gibt es am meisten Grundausbildungen, gefolgt von Weiterbildungen und wenigen Kaderkursen. Ebenfalls gilt für alle drei Bereiche, dass die meisten Ausbildungen praktisch erfolgen, mit fast gleich vielen Theorie-Ausbildungen und einer kleinen Anzahl E-Learning Modulen. Sprachlich folgen die Anteile der Ausbildungen ungefähr den Anteilen der Bevölkerungszahl der jeweiligen Sprachgruppe in der Schweiz. Geographisch konzentrieren sich die meisten Ausbildungen auf das Mittelland, während im Jura und in den Alpen und insbesondere in der Innerschweiz nur wenige Ausbildungen angeboten werden. Einzig im C-Bereich scheint die Verteilung über die ganze Schweiz mehr oder weniger gegeben, wobei es sich dabei bei genauerer Betrachtung der Inhalte vor allem um Ausbildungen zum Transport von Gefahrgut handelt.

Betreffend Zielpublikum richten sich mit Abstand am meisten Ausbildungen im A-Bereich an Strahlenschutz-Sachverständige und –Fachpersonal. Im B-Bereich richten sich die meisten Ausbildungen an Laborpersonal und im C-Bereich an Feuer- respektive Chemiewehren. Die Feuerwehr bildet dementsprechend auch vor allem C-Wehr Spezialisten aus. Im Zivilschutz ist der A-Bereich am stärksten vertreten. Zur Polizei konnten keine genauen Informationen gefunden werden. Die Armee bildet ihre Fachkräfte thematisch breit aus. Und auch an den Universitäten und Fachhochschulen findet sich ein relativ breites Angebot, wobei der C-Bereich etwas häufiger thematisiert wird als die anderen zwei Bereiche.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie kann nicht geschlossen werden, ob die Ausbildungsbereiche ausreichend sind. Hierfür wären weitere Untersuchungen erforderlich. Angeichts der wenigen erfassten Ausbildungen in den folgenden Bereichen müssten insbesondere zu folgenden Themen Abklärungen getroffen werden, ob nicht eventuell Handlungsbedarf für ein grösseres Ausbildungsbereich bestehen würde:

- Generell im B-Bereich, insbesondere aber für Seuchenwehren, für die keine einzige öffentlich zugängliche Ausbildung erfasst worden ist.
- Medizinische Ausbildungen für alle drei Bereiche.
- Ausbildungen, wie im Kontext von militärischen, kriminellen oder terroristischen Notfällen gehandelt werden soll für alle drei Bereiche.
- Ausbildungen für Sicherheitsverantwortliche für die Bereiche B und C.
- Ausbildungen zu einzelnen Themen in Bezug auf eine lückenlose Ereignisbewältigung in den Bereichen A und C.⁴⁴

⁴⁴ Insbesondere dieser Punkt ist wahrscheinlich zu grossen Teilen durch die internen Ausbildungen von Feuer- und Chemiewehrseinheiten gut abgedeckt. Jedoch bestehen Unterschiede zwischen den verschiedenen Einheiten, was in Kapitel 5.9.2. und in Anhang C ersichtlich ist. Mit den Ergebnissen dieses Berichts kann somit nicht mit Sicherheit bestätigt werden, dass die Ausbildungen der Feuer- und Chemiewehren diesen Bereich vollständig abdecken.

Ebenfalls müsste untersucht werden, ob im Jura und in den Alpen und ganz besonders in der Innerschweiz ein grösseres Angebot an öffentlich zugänglichen Ausbildungen im ABC-Schutz nötig wäre. Des Weiteren sind die Untersuchungen der vorliegenden Studie zu den internen Ausbildungen der Feuerwehr, des Zivilschutzes und der Polizei relativ oberflächlich und es bestehen Lücken, da die Umfrage nicht von allen wesentlichen Stellen ausgefüllt worden ist. Weitere Studien könnten versuchen, diese Lücken zu füllen. Zudem könnte vertieft auf die internen Ausbildungsinhalte eingegangen werden, um zu untersuchen, ob die nötigen Kompetenzen auch tatsächlich vermittelt werden.

Der Zweck des vorliegenden Berichts war es, der Empfehlung des Umsetzungsberichts 2015 nachzukommen und einen möglichst umfassenden Überblick des Ausbildungsangebotes im ABC-Schutz in der Schweiz zu geben (siehe Kapitel 2). Ein erster Schritt in diese Richtung konnte mit der detaillierten Tabelle aller erfassten Ausbildungen im Anhang sowie den Analysen in den vorangehenden Kapiteln gemacht werden.

Anhang

A: Stichwörter der Google Suche

- Ausbildung ABC-Schutz
- Ausbildung Feuerwehr
- Ausbildung Seuchenwehr
- Ausbildung Chemiewehr
- Ausbildung Strahlenwehr
- Ausbildung Strahlenschutz
- Ausbildung Sanität / Sanitätsdienst
- Ausbildung Rettungsschule
- Ausbildung Polizei

B: Gesamtübersicht

Siehe nächste Seite.

Anmerkungen nur Tabelle:

- Die Informationen der gelb markierten Feldern sind auf Anfrage beim Ausbildungsanbieter zugänglich.
- Kursiv geschriebene Informationen wurden vom entsprechenden Kursanbieter nicht überprüft.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Feuerwehr Koordination Schweiz FKS Christoffelgasse 7 3011 Bern Tel.: +41 (0)31 505 11 18 Mail: info@feukos.ch	Instruktoren-Fachausbildungskurs ABC / Offiziere-Fachausbildungskurs ABC	<ul style="list-style-type: none"> * Vertiefte Kenntnisse der Phasen I – VI bei ABC-Ereignissen * Vermittlung von fachtechnischen Grundlagen und Spezialwissen * Standardszenarien von stoffspezifische Einsätzen * Verantwortungsbereiche Front, Dekontamination, Gefahrenzonen, Umweltbereich usw. * Einsatzführung von ABC-Einsätzen * Grundlage: Handbuch für ABC-Einsätze 	5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht in der Kleingruppe * 5 Tage am Stück * mind. 2 / max. 6 Teilnehmer in gemischten Klassen * Feuerwehrinstrukturen und Offiziere à 8-9 Teilnehmer
Bundesamt für Bevölkerungsschutz Geschäftsbereich Ausbildung Ausbildungszentrum Kilchermatt 2 3150 Schwarzenburg Mail: kurse@babs.admin.ch Tel.: +41 (0)58 469 38 11	Kaderkurs Technik Zugführer ABC	<ul style="list-style-type: none"> * Leistungsprofil ABC-Formatio-nen * Entschlussfassung und Befehlsausgabe * Gefahren/Bedrohungen und Mittel zur Bewältigung * Quarantänen (B) und Sperrzo-nen (A/C) * Schutzmassnahmen * Messtätigkeit und Messresul-tate * Dekontamination von Perso-nen, Geräten und Fahrhaben * Planung von Ausbildungen und Übungen für den Wiederholungs-kurs 	5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Pra-xis
Bundesamt für Bevölkerungsschutz Geschäftsbereich Ausbildung Ausbildungszentrum Kilchermatt 2 3150 Schwarzenburg Mail: kurse@babs.admin.ch Tel.: +41 (0)58 469 38 11	Fachausbildung Funktionsträger: Strahlenschutzsachverständige Gepäckröntgenanlagen (GPA)	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Grundlagen: Strah-lenschutzgesetz/-verordnung und Bewilligungswesen * Aufgaben und Pflichten des Sachverständigen: Rechtsstel-lung, interne Weisungen, Vorge-hen bei Störfällen * Strahlenwechselwirkungen: Do-simetrie und Dosisbegriffe, Ab-schirmung und Abschwächung * Strahlengefährdung/ Strahlen-biologie: Strahlenfrüh-/Strahlen-spätschäden, Strahlenexposition des Menschen * Strahlenmessung: Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik, Dosisleistungs- und Ortsdosis-messung * Praktischer Strahlenschutz 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Pra-xis
Bundesamt für Bevölkerungsschutz Geschäftsbereich Ausbildung Ausbildungszentrum Kilchermatt 2 3150 Schwarzenburg Mail: kurse@babs.admin.ch Tel.: +41 (0)58 469 38 11	Fachausbildung Funktionsträger: Zusatzkurs Sachkundige Strahlenschutz in Notfall-Organisationen	<ul style="list-style-type: none"> * Notfallorganisationen und ihr Umfeld * Aufgaben des Sachkundigen * Grundkenntnisse im Bereich ionisierender Strahlungen * Grundkenntnisse und Vorschrif-ten im Strahlenschutz * Geräte- und Materialkenntnisse * Messtechnik * Fallbeispiel 	4 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Pra-xis

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Schweizerische Feuerwehrinstructoren	Deutsch / Französisch	Monthey (VS)	Zertifikat	<ul style="list-style-type: none"> * Im Instruktorenregister eingetragen (Basiskurs / obligatorische Weiterbildungskurse erfolgreich absolviert) * Atemschutzauglich * Beherrscht die Grundlagen als ABC-Spezialist 	<ul style="list-style-type: none"> * Der Kurs findet i.d.R. alle 2 Jahre statt * gesamtschweizerischer Kurs * Fokus auf C-Ereignis
Angehende ABC-Offiziere (Zugführer)	Deutsch / Französisch	Schwarzenburg	Teilnahmebestätigung	<ul style="list-style-type: none"> * ABC-Unteroffizier (Gruppenführer) * Kaderkurs Führung Zug absolviert 	Findet noch min. bis 2021 statt
Mitarbeiter des VBS, der RUAG oder Spezialisten der Armee (AdA)	Deutsch / Französisch	Spiez		<ul style="list-style-type: none"> * Schriftliche Prüfung ohne Hilfsmittel * Zertifikat 	
Angehende Sachkundige Strahlenschutz in Notfallorganisationen und angehende A-Spürer	Deutsch / Französisch	Schwarzenburg		<ul style="list-style-type: none"> * Schriftliche Prüfung mit Hilfsmittel * Zertifikat 	für AdZS: Grundausbildung

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Bundesamt für Bevölkerungsschutz Geschäftsbereich Ausbildung Ausbildungszentrum Kilchermatt 2 3150 Schwarzenburg Mail: kurse@babs.admin.ch Tel.: +41 (0)58 469 38 11	Fachausbildung Funktionsträger: Zusatzkurs Beratungsstelle Radioaktivität	* Konzept der Beratungsstelle * Grundlagen der Radioaktivität und des Strahlenschutzes * Durchführung von Kontaminationsmessungen * Aufbau und Betrieb der Beratungsstelle	3 Tage	* Präsenzkurs * Theorie und Praxis
Koordinierter Sanitätsdienst KSD Worblentalstrasse 36 3063 Ittigen Mail: info-ksd@vtg.admin.ch Tel.: +41 (0)58 464 28 42	Sanitätsdienstliche Bewältigung von ABC-Ereignissen	7 Module * Einführung und Konzept * ABC-Grundwissen * Schutz * Dekontamination * Triage und Erstversorgung * Bundesmittel * Medizinischer ABC-Schutz		e-learning
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehrschule.ch	30B Zusammenarbeit FW-Stützpunkt, Bahn & Chemiewehr	* Arten von Bahnwagen, Auswirkungen im Ereignis auf Bahnverkehr * Schema, Kräfte, Schwerpunkte, Zugänglichkeit, Gewichte * Armaturen, Anschlüsse, Bezeichnungen, Verwendung * Taktisches Vorgehen, FBE, Minstab mit Rapporten, Einsatzübungen	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * kurze theoretische Einführung * Einsatzübungen an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengröße: max. 3 Klassen mit je 6-8 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehrschule.ch	30D Erste Hilfe bei Chemieereignissen	* Erkennen der schädlichen Einwirkungen verschiedener Stoffklassen auf den menschlichen Körper * Erste-Hilfe-Massnahmen	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengröße: max. 3 Klassen mit je 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehrschule.ch	30F Handling für Chemiewehr-spezialisten	* Erkennen von Chemiegefahren * Chemieaufgaben in Detaillektionen umsetzen (Tipps und Tricks) * Realistische Einsatzübungen	4 Tage	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theoretische Einführung nach ABC-Handbuch (FKS) * Praktische Arbeiten (Detaillektionen) * Einsatzübungen an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengröße: max. 3 Klassen mit je 8-10 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
angehende Modulchefs der Beratungsstellen Radioaktivität	Deutsch / Französisch	Schwarzenburg	Teilnahme-bestätigung	* Für AdZS: Grundausbildung * empfohlen wird die Ausbildung zum Sachkundigen Strahlenschutz in Notfallorganisationen	
Mitarbeitende von Dekospitälern, steht jedoch auch anderen Spitalmitarbeitenden offen.		e-learning	Lernkontrollen	keine	
* Kader von Chemiewehren * Stützpunkten * Interventionsdienste (mit Einsatzgebiet auf Bahnanlagen und Bahnbetreiber (ISB))	Deutsch / Französisch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat		* Der Kurs findet 1-2 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
* Kader- oder Sanitätsangehörige von Feuerwehren * Angehörige von Samaritervereinen oder Betriebssanitäten	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Niveau 1, 2 oder 3 (Nothelferkurs BLS AED)	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Grundkurs für alle Chemieherrangehörigen	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Atemschutzgeräteträger mit gültigem AS-Tauglichkeitszeugnis	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30F-WBK Weiterbildungskurs für Öl- & Chemiewehr-spezialisten	<ul style="list-style-type: none"> * Gefahren im Umgang mit Chemikalien richtig interpretieren * Praktische Arbeit, möglichst mit echten Substanzen * Schwerpunkte: Selbstschutz, die Gefahrenbeurteilung und eine einfache "Abarbeitung" nach Phasenplan 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Anwendungsstufe * EBAT mit Detailausbildung auf Festigungsstufe * Gruppengrösse: max. 3 Klassen / max. 24 Teilnehmer
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30GF Gruppenführerkurs für Chemie- & Ölwehrspezialisten	<ul style="list-style-type: none"> * Schliessen der fehlenden Ausbildung als eingeteilter Gruppenführer mit Öl- / ABC-Wehr Aufgaben (Themen wie Auffangen, Umpumpen, Neutralisieren, Entsorgen, Dekontaminieren, Sicherheit, Löschwasser in den Verantwortungsbereichen Deko (VB Deko), Sicherheit/Umwelt und Front) * einfache Lösungswege erkennen * Ereignisablauf nach Phasenplan erheben * Als Gruppenführer selbständig Chemiewehraufträge erledigen und vollständig zurückmelden 	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Anwendungsstufe, mit Detailausbildungen auf Festigungsstufe * Jeder Kursteilnehmer wird als Gfr mehrfach eingesetzt * Eine umfassende Besprechung der praktischen Arbeit ersetzt Theorieblöcke * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit 6-8 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30K Messen in der Feuerwehr / Chemiewehr	<ul style="list-style-type: none"> * Korrekter Umgang mit Messrörchen (messen und interpretieren) * Durchführen von Sauerstoff- und Exmessungen * Begriffe wie MAK, GSW, AEGL (ETW, IDLH) kennen * Schutzmassnahmen anwenden 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Schadstoffen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit je 8-10 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30K-WBK Weiterbildungskurs Messen in der Praxis	<ul style="list-style-type: none"> * Korrekter Umgang mit Messmitteln * Repetition der Begriffe MAK, GSW, AEGL, (ETW, IDLH), PID, PAC * Datenbanken wie IGS und MET nutzen * Aufgaben des Messgruppenkoordinators 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit je 8-10 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Chemiewehreingeteilte, aber auch Interventions-teams / Spill Response und Kader von Ölwehren	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	(Atemschutzauglichkeit wird nur von Personen verlangt, welche im Vollschutz arbeiten oder ein AS-Gerät tragen (Tätigkeit vorwiegend mit Filtermaske möglich))	* Der Kurs findet 1-2 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Eingeteilte Gruppenführer oder erfahrene AdF z.B. mit beruflichem, technischem oder chemischem Hintergrund einer Öl- oder Chemiewehr, welchen zukünftig Verantwortungsbereiche zur selbständigen Ausführung übertragen werden	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat * Leistungsnachweis	(Atemschutzauglichkeit wird nur von Personen verlangt, welche im Vollschutz arbeiten oder ein AS-Gerät tragen (Tätigkeit vorwiegend mit Filtermaske möglich))	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Grundkurs für aktiv Eingeteilte in einer Feuer-, Chemiewehr oder Organisationen mit Messaufgaben (Polizei, Amt für Umwelt etc.)	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Grundkurs für aktiv Eingeteilte in einer Feuer-, Chemiewehr oder Organisationen mit Messaufgaben (Polizei, Amt für Umwelt etc.)	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Weiterbildung für aktiv Eingeteilte in einer Feuer-, Chemiewehr oder Organisationen mit Messaufgaben (Polizei, Amt für Umwelt etc.)	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Aktiv eingeteilt in Feuer-, Chemiewehr oder Organisationen mit Messaufgaben	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30N Der Chemiefachberater im Einsatz	* Theoretische und praktische Arbeiten an typischen und/oder erlebten Situationen * Bearbeiten von Fallbeispielen * Informationen aus IGS, MET und ABC Handbuch nutzen * Präsentation von Ereignissen (Schadenlagen ev. Mit Bildern, Vorgehen, Lehren), Probleme im Einsatz * Erkennen und Beurteilen von Chemiegefahren und deren Hauptgefahr	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Referate * Theoretische und praktische Arbeiten an typischen und realistischen Situationen * Gruppengrösse: max. 2 Klassen mit 8-10 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30N-WBK Weiterbildungskurs für Chemiefachberater	*ERFA Interkantonal *Erarbeiten und vorstellen von erlebten Einsätzen *Erkennen von Chemiegefahren * Kennen und Beurteilen der Hauptgefahr * Erstellen von Risikoanalysen	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Referate * Theoretische und praktische Arbeiten an typischen und realistischen Situationen * Gruppengrösse: max. 2 Klassen mit 8-10 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	40A Grundkurs für Einsatzleiter bei Chemieereignissen	* Erkennen von Chemiegefahren * Erarbeiten und Beurteilen der Hauptgefahr * Erste Hilfe Massnahmen bezgl. Chemikalien * Chemisch-physikalische Parameter * Unvorhergesehene Brandsituationen * Eigene Sicherheit	3 Tage	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit je 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	40P Weiterbildungskurs für Einsatzleiter bei Chemieereignissen	* Feststellen von Chemiegefahren - Repetition * Erkennen und beurteilen der Hauptgefahr * Erste Hilfe Massnahmen bei der Deko umsetzen * Nachschlagen der chemischen-physikalischen Parameter * Zonenbildung * Definieren der Dekobereiche rot, gelb, grün * alle 3 Jahre neue Fallbeispiele und neue Schadenlagen	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Praktische Arbeitsweise an typischen und realistischen Übungsanlagen * Fallbeispiele * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit max. je 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	40Z Chemieunfall - Zusammenarbeit Feuerwehr & Rettungsdienst	* Dekontamination von Einzelpatienten auf dem Schadenplatz * Antidot * Hinweise zu Aufgabenteilung bei Massendeko auf dem Schadenplatz * Hinweise zu Organisation bei Massenanfall im ABC-Ereignis im Deko-Spital	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theoretische Einführung mit Fachreferaten * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit 8-10 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Chemiefachberater	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Chemische Berufsausbildung	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Aktive Chemiefachberater	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Chemische Berufsausbildung	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
* Feuerwehr Chargierte, taktisch ausgebildet * Orts-, Betriebs-, Stützpunkt- und Berufsfeuerwehren	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	* Feuerwehr Chargierte, taktisch ausgebildet * Orts-, Betriebs-, Stützpunkt- und Berufsfeuerwehren	* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF) * Aktiver Atemschutzgeräteträger von Vorteil
Weiterbildung für taktisch ausgebildete Feuerwehrchargierte	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Kurs 40A oder gleichwertige Ausbildung absolviert	* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
* Offizier einer Feuer- oder Chemiewehr * Sanitätschef einer Notfallorganisation * Rettungssanitäter	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	* Offizier einer Feuer- oder chemiewehr * Sanitätschef einer Notfallorganisation * Rettungssanitäter	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	10B Handlöscher-Instruktion Kleinlöschgeräte Training	<ul style="list-style-type: none"> * Ausbildung an Handlöschergeräten * Korrektes Verhalten im Notfall * Erste Hilfe bei Verätzungen, Vergiftungen, Verbrennungen * Eigene Sicherheit 	ca. 2.5h	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Grundlagen durch Referate und Lerngespräche * Kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten mit Handlöschergeräten * Gruppengrösse: max. 2 Klassen mit je 15 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	10M Dreifacher Brandschutz / Löschangriff	<ul style="list-style-type: none"> * Aufbau eines Brandschutzes und Löschangriffes * Technisches und taktisches Vorgehen bei Flüssigkeitsbränden sowie bei Gasbränden * Absorption von Gasen und Dämpfen * Wirkung von verschiedenen Löschmitteln kennen * Sensibilisierung auf die Wirkung der neuen Schaummittel in der ARA * Löschwasserrückhaltung 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen mit max. je 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	10S Schaumeinsatz	<ul style="list-style-type: none"> * Anhand einer Theorie werden die Grundlagen aufgefrischt und aus einer praktischen und umweltverträglichen Sicht beleuchtet * Thematisierung von Alternativen und aktuellen Vorgehensweisen * Im "Schaumlabor" können die Grenzen der Schäume auf eindrückliche Art erkannt und Teile davon 1:1 auf dem Trainingsgelände angewendet werden * Sichere und korrekte Ausführung eines Einsatzes * Eigenschaften und Merkmale der unterschiedlichen Schaumarten * Verständnis des Sinnes der Vorschriften und Verhinderung von Folgeschäden * Erstellen eines Schaumteppichs und Kenntnis der Grenzen der Beschämung für Leicht-, Mittel-, und Schwerschaum 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theoretische Einführung * Arbeiten am Schaumlabor * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 3 Klassen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
* Jedermann aus allen Branchen * Kurse für Betriebspersonal unter Berücksichtigung interner Richtlinien sind möglich	Deutsch	Zofingen oder "bei Ihnen vor Ort"	* Eintrag Dienstbüchlein (sofern vorhanden) * Auf Wunsch auch mit Zertifikat	Verstehen der deutschen Sprache	* Der Kurs findet ca. 6 Mal pro Jahr statt oder auch nach Kundenwunsch für Gruppen * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Grundkurs für in einer Feuerwehr eingeteilte AdF oder Gfr	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Grundkurs für in einer Feuerwehr eingeteilte AdF oder Gfr	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Angehörige der Feuerwehr aller Stufen	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Angehörige der Feuerwehr aller Stufen	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	10V Industrielle Brandbekämpfung / Flüssigkeitsbrände	* Wirkung der Löschmittel * Grundlagen der industriellen Brandbekämpfung * Unvorhergesehene Brandsituationen * Eigene Sicherheit	2-4h	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 40 Personen, ab 20 AdF sind 2 Ausbildner erforderlich
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	20N Atemschutznotfall Training	* Verschiedene Arten von Atemschutznotfällen erleben * Notfallmaterial kennenlernen inkl. Vor- und Nachteile * Erkennen der Problematik eines Atemschutznotfalls * Aufzeigen von Lösungsansätzen	4h	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Sicherheitshinweise * Praktische Übungen im Objekt * Workshop zum Thema Atemschutz-Notfall * Anwendung von geeignetem Einsatzmaterial * Gruppengrösse: mind. 8, max. 24 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	50C Grundkurs für den sicheren Umgang mit Chemikalien	* Erkennen von Chemiegefahren * Kennen und Beurteilen der Hauptgefahr * Erste Hilfe-Massnahmen * Kennzeichnung von Chemikalien verstehen * Handhabung Handlöschgeräte * Eigene Sicherheit	2 Tage	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Kurze theoretische Einführung * Praktische Arbeiten an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 2 Klassen mit je 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	50I Gefahrgut Notfall richtig reagieren	* Erkennen und Beurteilen von Chemiegefahren * Kennenlernen und Anwenden der richtigen Hilfsmittel * Einleiten der grundsätzlichen Massnahmen * Richtiges Vorgehen mit Handfeuerlöscher * Korrektes Reagieren bei einer Havarie * Schädliche Einwirkungen auf den Menschen und erste Hilfe Massnahmen * Praktische Aufgaben an realistischen Beispielen lösen	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Vermittlung theoretischer Grundkenntnisse und Umsetzung derer in praktische Einsatzbeispiele * Gruppengrösse: max. 15 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Grundkurs für AdF in einer Notfallorganisation * Atemschutz Chef und Stellvertreter * Truppenführer	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat * Auf Wunsch: Trainingsbestätigung * Eintrag ins Dienstbüchlein	Grundkurs für AdF in einer Notfallorganisation Atemschutzgeräteträger mit gültigem AS-Tauglichkeitszeugnis	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Februar-Oktober, täglich Mo-Fr bis max. 22:00, Sa bis 18:00 * Kursmodul für einzelne Teilnehmer
Mitarbeiter/innen ohne chemische oder mit branchenfremder Ausbildung	Deutsch	Zofingen	Zertifikat	Verstehen der deutschen Sprache	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer der Industrie
Mitarbeitende von Speditionen, Verladepersonal, Chauffeure, Versender von Stückgut	Deutsch	Zofingen oder "bei Ihnen vor Ort"	Zertifikat, CV anerkannt	Mitarbeitende von Speditionen, Verladepersonal, Chauffeure, Versender von Stückgut	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer von Industrie und Gewerbe

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	50TW Tankwagentechnik	* Kennen der Grundfunktionen der Gaspendelleitung * Produktefluss verstehen * Erkennen von technischen Störungen an Tankfahrzeugen * Die Armaturen und deren Funktionen verstehen * Update ADR 2015 * Verhalten bei einer Havarie trainieren * Löschgeräte und ADR Ausrüstung richtig anwenden	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theorie * Praktische Arbeit in der Gruppe * Gruppengrösse: max. 48 Personen / 16 Teilnehmer pro Trainer
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30G Chemiewehr Einsatztraining	* Erkennen von Chemiegefahren * Festigen des vorhandenen Wissens * Chemiewehraufgaben 1:1 umsetzen * Realistische Einsatzübungen mit echten Chemikalien	1 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theoretische Einführung * Einsatzübungen an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: max. 12 Personen
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	30X Leckage Training	* Aufbau eines dreifachen Löschangriffs * Auffangen, Dichten von Leckagen bis 24h-Sanierung (Phasenplan)	1/2 Tag	* Präsenzunterricht mit aktiver Mitarbeit * Theoretische Einführung * Einsatzübungen an typischen und realistischen Übungsanlagen * Gruppengrösse: 1 Trainer bis 20 Teilnehmer; 2 Trainer ab 20 Teilnehmer
Chemiewehrschule Zofingen Untere Brühlstrasse 4 4800 Zofingen Tel.: +41 (0)62 764 71 18 Mail: info@chemiewehr-schule.ch	BA-500 Ergänzungskurs für Sicherheitsbeauftragte (SiBe) (Ergänzungskurs zum Kurs 50C Grundkurs für sicheren Umgang mit Chemikalien)	* Organisation der Arbeitssicherheit * Koordination des Einsatzes der Spezialisten der Arbeitssicherheit * Gefährdungs- und Risikobeurteilung * Elektrizität und Strahlung * Gefahrstoffe und Gefahrenrgut * Persönliche Schutzausrüstung * Brand- und Ex Schutz * Notfallorganisation * Unfallabklärung	3 Tage	* Präsenzunterricht * Theorieteil * Workshops * Gruppengrösse: max. 2 Klassen mit je max. 18 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Transport de matières dangereuses SDR/ADR classe 7 - SPC	Strahlenschutzkurs für Fahrer von Fahrzeugen zur Beförderung radioaktiver Stoffe (ADR Klasse 7)	2 Tage	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 16 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Chauffeure von Tankfahrzeugen mit ADR-Ausbildung	Deutsch	Zofingen	* Abschluss mit einer Lernerfolgskontrolle * Kurszertifikat (Ausbildungsnachweis) * CZV Eintrag in Zusammenarbeit mit EcoServe	Chauffeure von Tankfahrzeugen mit ADR-Ausbildung	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kursmodul für einzelne Teilnehmer (AdF)
Chemiewehranghörige mit einigen Jahren Praxiserfahrung	Deutsch	Zofingen	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	* Vollschutz- und Atemschutzgeräteträger mit gültigem AS-Tauglichkeitszeugnis * Absolviert Chemie-wehrspezialistenkurs	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kursmodul für Gruppen und Organisationen
Chemiewehranghörige oder CIT/Spill Response Teams der Industrie	Deutsch	Bei Ihnen vor Ort	* Eintrag Dienstbüchlein * Zertifikat	Grundlagen der Erstintervention	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kursmodul für Gruppen und Organisationen * Die Ausbildung ist mit und ohne Atemschutz, je nach Medium, möglich * Die örtliche Bewilligung ist Sache der Feuerwehr
Mitarbeitende von Betrieben und Institutionen, welche die Aufgabe als Sicherheitsbeauftragte erfüllen oder eine unterstützende Funktion übernehmen	Deutsch	Zofingen oder "bei Ihnen vor Ort"	* Abschluss mit einer Lernerfolgskontrolle * Kurszertifikat (Ausbildungsnachweis)	* Gute Deutschkenntnisse (Lesen und Verstehen) * Vollendete 18. Lebensjahr	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt oder nach Kundenwunsch für Gruppen. * Kurs für einzelne Teilnehmer / Firmen (Arbeitssicherheit)
Personen, die für den Transport radioaktiver Stoffe auf der Strasse verantwortlich sind.	Französisch/ Deutsch	Luzern	* Abschluss-prüfung * Für Teilnehmende, die die Abschluss-prüfung erfolgreich bestanden haben, beantragt die SUVA eine Bewilligung zur Beförderung von radioaktiven Stoffen des SDR oder ADR. * Der Kurs ist vom CZV genehmigt. Bestätigung auf Wunsch	In Besitz eines Schweizer Führerscheins im Kreditkartenformat	* Der Kurs findet 1-2 Mal pro Jahr statt. * Der erste Tag ist fakultativ für Personen, die in den letzten 12 Monaten erfolgreich einen anerkannten Strahlenschutzkurs absolviert haben.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Technique de mesure et de réglage - SPG Mess- und Regeltechnik - SPG Tecniche di misura e regolazione - SPG	* Entdeckungen in der Physik * Atombau, Radioaktivität, Strahlung * Dosis, Dosisleistung * Wirkung ionisierender Strahlen auf den Menschen * Grenzwerte * Schutzmassnahmen, Schutzziel * Bewilligungsverfahren * Störfälle * Lagerung, Transport und Entsorgung radioaktiver Stoffe * Methoden und Regeln in der Mess- und Regeltechnik	3 Tage	* Präsenzkurs * Praktikum * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Essais de matériaux - SPG / SPZ Esami di materiali - SPG/SPZ	* Introduction: radioprotection, dose de rayonnement, valeurs limites, débit de dose * Effets biologiques * Mesures de protection: loi du carré de la distance, constante de dose gamma, rayonnement diffusé, tubes à rayons X, disque de calcul de la distance, barrage, écran * incidents * Contrôle et mesure du rayonnement	4 jours	* cours de présence * Blended Learning * Nombre de participants: max. 24 personnes
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Analyseur portable de fluorescence X - SPX Handgehaltene Röntgenanlagen - SPX	* Physikalische Grundlagen * Gesetzliche Grundlagen * Dosis, Dosisleistung, Abschirmung * Bewilligungsverfahren * Wirkung auf den Menschen * Anwendungsbeispiele	1 Tag	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Installations à protection totale ou dans un système fermé - SPI Röntgenanlagen mit Vollschutz oder in geschlossenen Systemen - SPI	* Physikalische Grundlagen * Biologische Wirkung auf den Menschen * Gesetzliche Bestimmungen * Praktische Übungen / Schutzmassnahmen	1 Tag	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Sources avec faible activité - SPQ Quellen mit geringer Aktivität - SPQ Sorgenti radioattive con attività ridotta o impianti con dispositivi di protezione totale - SPQ	* Physikalische Grundlagen * Biologische Wirkung auf den Menschen * Gesetzliche Bestimmungen * Praktische Übungen / Schutzmassnahmen	1 Tag	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Strahlenschutz-Sachverständige, die Umgang mit geschlossenen Strahlenquellen haben	Französisch/ Deutsch/ Italienisch	Suva Lausanne/ Luzern	* Abschlussprüfung * Bei erfolgreicher Prüfung: Zertifikat	* Rechnen mit Potenzen und Wurzeln * Exponentialschreibweise * Umrechnen von Einheiten * Auflösen von Gleichungen	* Der Kurs findet auf Deutsch 2 Mal pro Jahr statt. * Der Kurs findet auf Französisch 1 Mal pro Jahr statt. * Auf Italienisch bald verfügbar.
Experts en radioprotection et contrôleurs indépendants qui doivent être formés d'après l'ordonnance sur la radioprotection.	Französisch/ Italienisch	Suva Lausanne/ Luzern	Certificat de réussite à l'examen	* Calculer avec des puissances et des racines • Ecriture exponentielle • Conversion d'unités • Résolution d'équations	* Der Kurs findet auf Französisch 1 Mal pro Jahr statt. * Auf Italienisch bald verfügbar.
* Sachverständige, in deren Verantwortungsreich mit handgehaltenen Röntgenanlagen mit begrenzter Strahlungsleistung umgegangen wird * Personen, die ausserhalb des Betriebsbereichs selbstständig mit diesen Geräten arbeiten	Französisch/ Deutsch / Italienisch	Suva Lausanne/ Luzern	Prüfungszertifikat	Umrechnen von Einheiten	* Der Kurs findet auf Deutsch 3 Mal pro Jahr statt. * Der Kurs findet auf Französisch/Italienisch 1-2 Mal pro Jahr statt.
Strahlenschutz-Sachverständige beim Einsatz von Röntgenanlagen mit Vollschutz oder in geschlossenem System	Französisch/ Deutsch	Suva Lausanne/ Luzern	Kursbestätigung	Umrechnen von Einheiten	* Der Kurs findet auf Deutsch 2 Mal pro Jahr statt. * Der Kurs findet auf Französisch 1 Mal pro Jahr statt.
Strahlenschutz-Sachverständige beim Einsatz von geschlossenen Strahlenquellen geringer Aktivität	Französisch/ Deutsch/ Italienisch	Suva Lausanne/ Luzern	Kursbestätigung	Umrechnen von Einheiten	* Der Kurs findet auf Deutsch 2 Mal pro Jahr statt. * Der Kurs findet auf Französisch/Italienisch 1 Mal pro Jahr statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Emploi de personnes dans des entreprises tierces - SPD Einsatz von Personal in Drittbe- rieben - SPD	* Gesetzliche Grundlagen * Dosisgrenzwerte, Plandosen * Mutationswesen, Ausfüllen von Dosisdokumenten * Informationen, die dem Perso- nal zu vermitteln sind	1 Tag	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Cours de formation continue en radioprotection - SPF Fortbildung im Strahlenschutz - SPF	Zwei der folgenden drei Inhalte werden abgedeckt: * Repetition der Inhalte der der Strahlenschutz-Grundausbildung * Aktualisierung der Strahlen- schutzkenntnisse aufgrund neuer Entwicklungen * Umsetzung von Erkenntnissen aus dem Betrieb oder von Mass- nahmen nach Ereignissen und Störfällen	1 Tag	* Präsenzkurs * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Werkstoffprüfung - SPW	* Physikalische Grundlagen * Wirkung ionisierender Strah- lung auf den Menschen * Grenzwerte * Messung ionisierender Strah- lung * Schutzmassnahmen * Absperren und Berechnung von Sicherheitsabständen * Gesetzliche Vorschriften und ihre Anwendung * Störfälle verhindern und bewäl- tigen * Erarbeiten betriebsinterner Weisungen für den Strahlen- schutz * Aufgaben der sachverständigen Personen für den Strahlenschutz	5 Tage	* Präsenzkurs * Praktikum * Blended learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Seminar Strahlenschutz bei der Werkstoffprüfung - SPB	* Repetition des Strahlenschutz- Basiswissens * Festlegen der Sicherheitsab- stände * Erstellen von Absperrungen * Vorgehen bei Störfällen	1 Tag	* Präsenzkurs * Gruppenarbeit * Gruppengrösse: max. 15 Personen
Suva Abteilung Arbeitssicherheit Bereich Ausbildung - Team Luzern Mail: kursanmeldung.sral@suva.ch Tel.: +41 (0)41 419 57 00	Röntgenanlagen und Beschleuniger - SPA	* Ausbildung von Strahlenschutz- Sachverständigen im Arbeitsbe- reich "Anlagen zur Erzeugung io- nisierender Strahlung" * Physikalische Grundlagen * Gesetzliche Grundlagen * Messgeräte, Dosis, Dosisleis- tung, Abschirmung * Bewilligungsverfahren * Wirkung auf den Menschen * Anwendungen	2 Tage	* Präsenzkurs * Praktikum * Blended Learning * Gruppengrösse: max. 24 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Strahlenschutz-Sachverständige von Betrieben, die Personal in kontrollierten Zonen von Drittbetrieben (z.B. in KKW's) einsetzen	Französisch/Deutsch	Suva Lausanne/ Luzern	Kursbestätigung	Keine	* Der Kurs findet auf Deutsch 2 Mal pro Jahr statt. * Der Kurs findet auf Französisch 1 Mal pro Jahr statt.
Strahlenschutz-Sachverständige, die eine mehrtägige Strahlenschutzausbildung absolviert haben. Diese müssen alle 5 Jahre mindestens eine Weiterbildung absolvieren.	Französisch/Deutsch	Luzern	Teilnahmebestätigung	Erfolgreich absolviert Strahlenschutzkurs	Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt.
Strahlenschutz-Sachverständige und selbstständig arbeitende Prüfer, die gemäss der StSV ausgebildet werden müssen.	Deutsch	Luzern	Prüfungszertifikat Strahlenschutz	* Rechnen mit Potenzen und Wurzeln * Exponential-schreibweise * Umrechnen von Einheiten	Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt.
Prüfer und Sachverständige, deren letzte Strahlenschutzausbildung 5 Jahre zurückliegt	Deutsch	EMPA Düben-dorf	Teilnahmebestätigung	Besuch des Strahlenschutzkurses SPW	* Der Kurs findet 1-2 Mal pro Jahr statt. * Die Gültigkeit der Strahlenschutzausbildung muss bei der Werkstoffprüfung ausserhalb von Bestrahlungsräumen alle 5 Jahre durch eine Weiterbildung erneuert werden. Erfolgt diese Erneuerung nach mehr als 5 Kalenderjahren, so muss zusätzlich die Prüfung wiederholt werden.
Sachverständige, in deren Verantwortungsbereich mit Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung umgegangen wird	Deutsch	Luzern	Prüfungszertifikat	* Umrechnen von Einheiten * Auflösen von Gleichungen	* Der Kurs findet 1-2 Mal pro Jahr statt. * Für Sachverständige, die verantwortlich für die Installation und den Service von medizinischen Röntgenanlagen sind, bietet das PSI einen speziellen, von der Aufsichtsbehörde anerkannten Kurs an.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>105 Strahlenschutz-Einführung für Besucherführer/ innen von Kernanlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Grundlagen * Grundlagen der Strahlenphysik * Auswirkung von ionisierender Strahlung auf Menschen * Natürliche Strahlung * Strahlenmesstechnik * Dosisgrößen * Strahlenschutz-Konzepte in Kernanlagen 	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>106 Strahlenschutz-Fortbildung für Besucherführer/ innen von Kernanlagen</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Auffrischen der Strahlenschutz-Grundlagen * Erfahrungsaustausch aus der Praxis 		<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>110 Anerkannte Ausbildung zu Strahlenschutz-Sachverständigen an Lehranstalten (I 15)</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetze und Verordnungen für den Umgang mit offenen und geschlossenen radioaktiven Strahlenquellen * Grundkenntnisse der Strahlenphysik * Strahlengefährdung und -biologie * Dichtheitsprüfung <p>Nach Abschluss sind folgende Tätigkeiten erlaubt:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>112 Ausbildungsmodul "Radioaktivität und Strahlenschutz"</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Vortrag: "Radioaktivität, ionisierende Strahlung und Strahlenschutz" * Phänomene aus der Welt der Kernstrahlen (Nebelkammer) * Praktische Übungen 	1/2 Tag	Präsenzkurs
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>210 Einführungskurs Kerntechnik E-19</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Kernphysik * Reaktorphysik (Reaktorkinetik und Reaktordynamik) * Thermodynamik * Maschinentechnik * Elektrotechnik * Reaktormaterialien * Entsorgung radioaktiver Abfälle * Kernkraftwerkssicherheit * Demos am Kompaktsimulator des PSI * Besuch Mont Terri * Besichtigung Kernkraftwerk und Kraftwerkssimulator * Praktikum/Besuch des Versuchsreaktors Lausanne 	17 Tage	Präsenzkurs

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
<i>Besucherführer/innen von Kernanlagen, welche neu in dieser Funktion tätig sind</i>			<i>Teilnahmebestätigung</i>	<i>keine</i>	<i>Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.</i>
<i>Besucherführer/innen von Kernanlagen</i>			<i>Teilnahmebestätigung</i>	<i>Kurs "Strahlenschutz-Einführung für Besucherführer/innen von Kernanlagen" oder Grundlagen des Strahlenschutzes</i>	<i>Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.</i>
<i>Personen, welche für die radioaktiven Quellen an Lehranstalten verantwortlich sind (Strahlenschutz-Sachverständige, Anwendungsbereich I 15)</i>		Villigen	<i>Teilnahmebestätigung</i>	<i>Naturwissenschaftliche Grundkenntnisse</i>	<i>Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.</i>
<i>Für Mitglieder der Regionalkonferenzen im Sachplanverfahren geologische Tiefenlager</i>		Villigen		<i>Mitgliedschaft in der Regionalkonferenz im Sachplanverfahren geologische Tiefenlager</i>	<i>Der Kurs findet im 2019 3 Mal statt.</i>
<i>* Leitendes Personal von kerntechnischen Anlagen * Leitendes Instandhaltungspersonal von kerntechnischen Anlagen * Technisch-wissenschaftliches Personal von kerntechnischen Anlagen * Nuklearsicherheitsbehörde</i>	Deutsch	Villigen	<i>Zertifikat * Voraussetzung für Erhalt des Zertifikats: Präsenz von mind. 80% und bestandene Schlussprüfung * Zertifikat ermöglicht Aufnahme in den Fortbildungskurs Kernenergie, welcher periodisch von der swissnuclear durchgeführt wird</i>	<i>* Grundkenntnisse in Physik, insbes. Mechanik, Wärmelehre, Thermodynamik und Elektrotechnik sowie Schulkenntnisse der Chemie * Vorkenntnisse in Kern- und Reaktorphysik nicht notwendig</i>	<i>Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.</i>

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>310 Ausbildung zum/zur Strahlenschutz-Sachverständigen für Kernanlagen (K 1)</i>	<i>* Gesetzliche Grundlagen * Aufgaben und Pflichten des/der Sachverständigen * Strahlenwechselwirkungen * Strahlengefährdung / Strahlenbiologie * Strahlenmessung * Praktischer Strahlenschutz / Arbeitsschutz * Technik (Werkstoffe, Korrosion, Chemie, Reinigungssysteme, Komponenten etc.) * Anlagekenntnis (nukleare und nichtnukleare Anlageteile, Strahlerzeugung und -führung, Betrieb, Störfälle, etc.) * Systemkenntnisse (Containment, Abluftsystem, Lüftungsanlagen, Abwasseraufbereitung, Aufbereitung radioaktiver Abfälle etc.) * Störfälle (Begehbarkeit nach Störfällen, Verhalten bei Ereignissen, Notfallbetrieb, Alarmorganisation etc.) * Führung von Personal und Arbeitsgruppen</i>		<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 3-6 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>311 Anerkannte Fortbildung für Strahlenschutzpersonal in Kernanlagen (K 1, K 2, K 3)</i>	<i>* Gesetzliche Grundlagen des Strahlenschutzes * Die drei Säulen des Strahlenschutzes * Strahlenphysik, Strahlenbiologie * Dosisabschätzung</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 8-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>312 Ausbildung zum/zur Strahlenschutz-Techniker/in (K 2)</i>	<i>* Gesetzliche Grundlagen * Strahlenwechselwirkungen * Strahlengefährdung / Strahlenbiologie * Strahlenmessung * Praktischer Strahlenschutz / Arbeitsschutz * Technik (Werkstoffe, Korrosion, Chemie, Reinigungssysteme, Komponenten etc.) * Anlagekenntnis (nukleare und nichtnukleare Anlageteile, Strahlerzeugung und -führung, Betrieb, Störfälle etc.) * Systemkenntnisse (Containment, Abluftsystem, Lüftungsanlagen, Abwasseraufbereitung, Aufbereitung radioaktiver Abfälle etc.) * Störfälle (Begehbarkeit nach Störfällen, Verhalten bei Ereignissen, Notfallbetrieb, Alarmorganisation etc.) * Führung von Personal und Arbeitsgruppen</i>		<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 3-6 Personen</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Zukünftige Strahlenschutz-sachverständige im Aufsichtsbereich des ENSI			Ausbildungsbestätigung; die Anerkennung erfolgt durch das ENSI gemäss Richtlinie B-13, 5.1.4.	* Abgeschlossene Ausbildung an einer Hochschule oder Fachhochschule in einem Studiengang wie Chemie, Physik, Maschinenbau oder Elektrotechnik * Halbes Jahr Berufserfahrung im Strahlenschutz, wobei vollamtliche wie auch nebenamtliche Aufgaben im Strahlenschutz in einem oder mehreren Betrieben akzeptiert werden * Teilnahme an einer Notfallübung der Kernanlage	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Strahlenschutz-Sachverständige, -Techniker und -Fachkräfte (K1, K2, K3)		Villigen	Teilnahmebestätigung für den Besuch von 16 Unterrichtseinheiten der vom ENSI anerkannten Fortbildung für das Personal von Kernanlagen	Stoff der Kurse 310, 312, 314	Der Kurs findet im 2019 3 Mal statt.
Personen mit einer dreijährigen praktischen Tätigkeit im Strahlenschutz, davon mind. 2 Jahre als Strahlenschutz-Fachkraft			Zertifikat "Strahlenschutz-Techniker im ENSI-Bereich"	Stoff des Kurses 314	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>316 Ausbildung zur/zum Strahlenschutz-Assistentin/-Assistenten und Vorkurs für die Ausbildung zur Strahlenschutz-Fachkraft</i>	<i>* Grundlagen der Strahlenphysik * Strahlenschutz-Messtechnik * Auswirkungen von ionisierender Strahlung auf den Menschen * Strahlenschutz-Technik * Gesetzliche Grundlagen</i>		<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>320 Strahlenschutz bei der Dekontamination von Fussböden (Dekont-Reiniger)</i>	<i>* Grundlagen des Strahlenschutzes * Dekontaminationstechnik und -verfahren * Übungen mit Reinigungsgeräten * Reinigung von Fussböden * Materialdekontamination</i>	<i>4 Tage</i>	<i>Präsenzkurs</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>331 Gesetzliche Grundlagen des Strahlenschutzes in der Schweiz</i>	<i>* Gesetzliche Hierarchien in der Schweiz * Strahlenschutzgesetz * Strahlenschutzverordnung * ENSI-Richtlinien und ihre Anwendung * Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutz-Fachpersonals</i>	<i>3 Tage</i>	<i>Präsenzkurs</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>332 Fachtechnisches Ergänzungsmodul für IHK-Fachkräfte</i>	<i>* Repetition der physikalischen Grundlagen * Wasserchemie von Leichtwasserreaktoren * Funktionsweise von Röntgenanlagen * Funktionsweise von Beschleunigungsanlagen * Nukliederzeugung durch den Betrieb von Beschleunigungsanlagen</i>		<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-18 Personen</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Personen mit abgeschlossener (technischer) Berufslehre			Teilnahmebestätigung	Abgeschlossene (technische) Berufslehre	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Personen, die ausgedehnte Oberflächen strahlenschutzgerecht dekontaminieren müssen			Fähigkeitsausweis	keine	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Strahlenschutz-Fachpersonal mit ausländischer Ausbildung		Villigen	Teilnahmebestätigung	Strahlenschutz-Fachpersonal mit ausländischem Ausweis	* Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt. * Dieser Kurs gilt als Modul 1 der zusätzlichen Ausbildung zu Anerkennung für IHK-Strahlenschutzfachkräfte. Zusammen mit dem Modul 2 (Kurs 332), einem anerkannten Abschluss als IHK-Strahlenschutzfachkraft und einem Praxisnachweis von min. 6 Wochen in einer Schweizer Kernanlage, kann nach bestandenen Prüfungen das Zertifikat der Schweizerischen Strahlenschutzfachkraft erworben werden.
Strahlenschutz-Fachpersonal mit ausländischer Ausbildung			Teilnahmebestätigung	Stoffkenntnisse des Leitfadens für Strahlenschutz-Fachkräfte der IHK-Aachen	* Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt. * Dieser Kurs gilt als Modul 2 der zusätzlichen Ausbildung zu Anerkennung für IHK-Strahlenschutzfachkräfte. Zusammen mit dem Modul 1 (Kurs 331), einem anerkannten Abschluss als IHK-Strahlenschutzfachkraft und einem Praxisnachweis von mind. 6 Wochen in einer Schweizer Kernanlage, kann nach bestandenen Prüfungen das Zertifikat der Schweizerischen Strahlenschutzfachkraft erworben werden.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>420 Anerkannte Ausbildung zu Strahlenschutz-Sachverständigen für die Arbeitsbereiche B und C (I 1)</i>	<i>* Grundkenntnisse der Strahlenphysik und Strahlenbiologie * Dosisabschätzung bei interner und externer Bestrahlung * Kenntnis der für den Umgang mit offenen und geschlossenen Strahlenquellen massgeblichen Gesetze und Verordnungen * Erkennen und Abschätzen von Gefährdungspotenzialen * Festlegen von Strahlenschutz-Betriebsvorschriften, Sicherheitsplänen sowie baulicher, organisatorischer und operationeller Massnahmen * Kenntnis und Anwendung von Messgeräten * Planung und Durchführung der Personen- und Arbeitsplatzüberwachung</i>		<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>421 Anerkannte Fortbildung für Strahlenschutz-Sachverständige, Arbeitsbereiche B und C</i>	<i>Programm/Inhalt wechselt * Neuerungen in der Strahlenschutz-Gesetzgebung * Vortrag: "Strahlenschutz und / oder Hormesis?" (Referent: Walter Rüegg) (2018) * Vorstellung der BAG-App "NuclidCalc" (2018) * Dosisabschätzungen (2018)</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 8-40 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>440 Anerkannte Ausbildung zu Strahlenschutz-Sachverständigen beim Umgang mit Anlagen ohne Voll- und Teilschutzeinrichtung (I 7)</i>	<i>* Entstehung und Wechselwirkungen von Röntgenstrahlen * Aufbau und Funktion von Röntgenanlagen * Strahlenbiologie und Messtechnik ionisierender Strahlung * Operationeller Strahlenschutz * Belastung von Mensch und Umwelt durch ionisierende Strahlung * Gesetzgebung * Praktika * Schriftliche Prüfung</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>523 Strahlenschutz-Einführungskurs für technisches Personal von Röntgenfirmen und Spitätern</i>	<i>* Erzeugung von Röntgenstrahlen * Strahlenwechselwirkungen * Strahlenbiologie * Messtechnik * Praktischer Strahlenschutz für Techniker, Praxispersonal und Patienten * Gesetzliche Grundlagen * Dosimetrie * Natürliche und künstliche Strahlenbelastung</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Zukünftige Strahlenschutz-sachverständige und -beauftragte. Berufsgruppen: I 1, MA 15, MP 1, MP 3, MP 5 (nuk), MP 6 (nuk), MP 18 (nuk)		Villigen	Teilnahme-be-stätigung. Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung (schriftlich und praktisch) wird ein vom BAG anerkanntes Zertifikat ausgestellt. Im Aufsichtsbereich des ENSI können Absolventinnen und Absolventen als Strahlenschutz-Beauftragte eingesetzt werden.	Ausbildung naturwissenschaftlicher oder technischer Ausrichtung oder erfolgreich besuchter Kurs in Strahlenschutz (z.B. 514, 875)	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Strahlenschutz-Sachverständige und -beauftragte für die Arbeitsbereiche B und C. Berufsgruppen: I 1, MA 15, MP 1, MP 3, MP 5 (nuk), MP 6 (nuk), MP 18 (nuk)		Villigen	Teilnahme-be-stätigung für den Besuch von 8 Unterrichtseinheiten der vom BAG anerkannten Fortbildung für Strahlenschutz-Sachverständige für die Arbeitsbereiche B und C.	Ausbildung als Strahlenschutz-Sachverständige BAG (z.B. Kurs 420) oder gleichwertig	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Zukünftige Strahlenschutz-beauftragte von Betrieben mit analytischen Röntgenanlagen, Berufsgruppe I 7		Villigen	Teilnahme-be-stätigung. Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung (schriftlich) wird ein vom BAG anerkanntes Zertifikat ausgestellt.	keine	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Mitarbeitende von Röntgenfirmen sowie technisches Personal von Spitätern ohne Aufgaben eines/r Sachverständigen			Teilnahmebe-stätigung	keine	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>651 Ausbildung zum Strahlenschutz Spürer => Einsatzkräfte mit Messgeräten (N 4)</i>	<i>* Bewältigung von Ereignissen mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung * Sich, Dritte und die Umwelt optimal schützen</i>	<i>4 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>652 Ausbildung zum Strahlenschutz Chargierten und/oder Offizier => Einsatzkräfte mit Messgeräten (N 2)</i>	<i>* 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</i>	<i>3 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>653 Unterstützung in Fortbildung, Kursinhalt und/oder Einsatzübungen (N 1 bis N 5)</i>		<i>1/2 bis 1 Tag oder gem. Kunden-wunsch</i>	<i>* Unterstützung in Planung und Durchführung von kantonalen Kursen, Kurs selber wird von den entsprechenden kantonalen Organisationen durchgeführt * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>655 Ausbildung zum Strahlenschutz Fachberater (N 1)</i>	<i>* Beraten der Verantwortlichen ihrer Organisationen und Dritten bei der Bewältigung von Ereignissen mit Gefährdung durch ionisierende Strahlung * Im Ereignisfall strahlenschutz-konforme Massnahmen anordnen * Organisieren von angemessenem Schutz und der Dosimetrie von Angehörigen ihrer Organisation, Dritter und der Umwelt</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
<i>Personen, die durch Ihre Tätigkeiten im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben oder die kritische Infrastrukturen betreiben oder öffentliche Dienste erbringen: in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen</i>		<i>Villigen oder bei Ihnen vor Ort</i>		<ul style="list-style-type: none"> * Grundausbildung in den eigenen Diensten. Z.B. bei der Feuerwehr: "Atemschutz". * Die eigene Schutzausrüstung muss an den Kurs mitgebracht werden und der Umgang muss bekannt sein 	<i>Der Kurs findet im 2019 3 Mal statt.</i>
<i>Personen, die durch ihre Tätigkeiten im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben, dieser ausgesetzt sein können oder den Umgang damit planen oder anordnen: in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen</i>		<i>Villigen oder bei Ihnen vor Ort</i>		<ul style="list-style-type: none"> * Absolvierte Ausbildung gem. SR 814.501.261, N4 * Die eigene Schutzausrüstung muss an den Kurs mitgebracht werden und der Umgang damit muss bekannt sein 	<i>Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.</i>
<i>Personen, die durch ihre 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 in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen</i>		<i>Bei Ihnen vor Ort oder Villigen</i>		<i>Abgeschlossene Ausbildung in einem der Bereiche N1 bis N5</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Der Kurs findet im 2019 5 Mal statt. * Termine bitte frühzeitig melden (wenn möglich ca. 1 Jahr im Voraus)
<i>Personen, die den Umgang planen oder anordnen in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen</i>		<i>Villigen oder bei Ihnen vor Ort</i>		<i>Absolvierte Ausbildung gem. SR 814.501.261, N2</i>	<i>Der Kurs findet nach Vereinbarung statt.</i>

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	658 Fortbildung für Strahlenschutzpersonal und Feuerwehr von Kernanlagen	* Aktueller Stand ABC-Wehr-Ausbildung in der Schweiz * Biologische Grundlagen der menschlichen Haut * Grundlagen der Prioritäten bei Personenunfällen in und ausserhalb von Zonen * Personen-Deko-Methoden * Praktische Übungen zu den Grundlagen		* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	670 Ausbildung im Strahlenschutz => Einsatzkräfte ohne Messgeräte (N 5)	* Erfüllen ihrer originären Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung der Gefährdung durch ionisierende Strahlen * Sich und Dritte schützen	1 Tag	* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	671 Ausbildung zum Strahlenschutz Ausbildner für Teilnehmer aus N 5 und N 6 => Einsatzkräfte ohne Messgeräte (N 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	2 Tage	* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	672 Instruktion im Strahlenschutz => Personen ohne Messgeräte (Verpflichtete Personen, N6)	* Erfüllen ihrer originären Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung der Gefährdung durch ionisierende Strahlen * Sich und Dritte schützen	1/2 Tag	* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	763 Strahlenschutz-Einführung für Ingenieure von Kernanlagen	* Überblick über die Bestrahlungsgefahren und der daraus resultierenden Risiken * Wichtigste Strahlenschutz-Maßnahmen bei externer und interner Bestrahlung (4 A-Regel) * Kenntnisse der einschlägigen Vorschriften (StSV, StSG, ENSI-Richtlinien für Kernanlagen)	3 Tage	* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 8-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	764 Strahlenschutz-Fortbildung für Ingenieure von Kernanlagen	* Repetition: Strahlenschutz in Theorie und Praxis * Ausgewählte Themen nach Absprache	1 Tag	* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 8-16 Personen
Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11	766 Strahlenschutz-Fortbildung für zulassungs-pflichtiges Personal von Kernanlagen	* Grundlagen im Strahlenschutz (Physik, Biologie, Technik, Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) * Personenschutz- und Überwachungsmaßnahmen, Expositionen, Abgabelimiten, Dosisabschätzungen * Radiologische Auswirkungen * Messtechnik * Ausgewählte Themen	3 Tage	* Präsenzkurs * Theorieteil * Praktische Übungen * Gruppengrösse: 8-16 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Strahlenschutzpersonal und Feuerwehren in Kernanlagen			Teilnahmebestätigung	* Absolvierte Ausbildung im Strahlenschutz * Absolvierte Feuerwehr Ausbildung (inkl. Atemschutz)	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Personen, die durch Ihre Tätigkeiten im Stör- oder Notfall Umgang mit ionisierender Strahlung haben oder die kritische Infrastrukturen betreiben oder öffentliche Dienste erbringen: in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen		Villigen oder bei Ihnen vor Ort		Grundausbildung in den eigenen Diensten	Der Kurs findet im 2019 3 Mal statt.
Personen, die andere Personen im Bereich N5 ausbilden oder N6 instruieren in Behörden, Verwaltungen, bei der Polizei, Feuerwehr, dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen, im Zivilschutz, in der Armee, in Organisationen und Unternehmen		Villigen oder bei Ihnen vor Ort		Absolvierte Ausbildung gem. SR 814.501.261, N5	Der Kurs findet nach Vereinbarung statt.
Alle Personen aus der Bevölkerung => verpflichtete Personen im Rahmen einer Notfall-Expositions situation nach Art. 142 StSV		Villigen oder bei Ihnen vor Ort		Grundausbildung in den eigenen Diensten	* Der Kurs findet nach Vereinbarung statt. * Solche Instruktionen werden normalerweise kurz vor dem Einsatz gemacht. Für Interessierte können auch schon vorher Instruktionen durchgeführt werden
Ingenieure von Kernanlagen		Villigen	Teilnahmebestätigung	Allgemeine naturwissenschaftliche Kenntnisse	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Ingenieure von Kernanlagen			Teilnahmebestätigung	Absolvierter Kurs 763	Der Kurs findet im 2019 5 Mal statt.
Zulassungspflichtiges Personal von Kernanlagen			Teilnahmebestätigung	Angehende und lizenzierte Reaktoroperatoren	Der Kurs findet im 2019 4 Mal statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>767 Strahlenschutz- Einführung für Betriebs-/ Instandhaltungspersonal von Kernanlagen</i>	<i>* Strahlenschutzwertgerechte Hand- habung und Bearbeitung von ak- tivierten und kontaminierten Kon- struktionsmaterialien * Strahlenschutzwertgerechte Ausfüh- rung von Arbeiten in kontrollier- ten Zonen * Anwendung der notwendigen Strahlenschutz-Massnahmen zum eigenen wie auch zum Schutze Dritter * Gefährdung durch Strahlenbe- lastung * Kenntnisse der einschlägigen Vorschriften (StSV, ENSI-Richtlinie R07 usw.)</i>	<i>3 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 8-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>768 Strahlenschutz- Fortbildung für Betriebs-/ Instandhaltungspersonal von Kernanlagen</i>	<i>* Aktueller Stand der natürlichen Belastung * Physikalische und biologische Grundlagen * Grundlagen der Messtechnik, Dekontamination, Transporte * Praktische Übungen zu den Grundlagen * Beispiele aus der Praxis</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>770 Strahlenschutz für Betriebs- wächter von Kernanlagen</i>	<i>* Ionisierende Strahlung und de- ren Wirkung * Entsprechende Schutzmassnah- men * Einschlägige Vorschriften (StSV, ENSI-Richtlinien für Kernanlagen)</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 8-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>870 Ausbildung zur/zum Gefahrgut-beauftragten beim Transport radioaktiver Stoffe (mit Prüfung gem. GGBV)</i>	<i>* Einführung in die Grundbegriffe des Strahlenschutzes beim Trans- port radioaktiver Stoffe (1. Tag) * Grundlagen in der Strahlen- schutz-Messtechnik (1. Tag) * Nationale und internationale Vorschriften beim Transport radi- oaktiver Stoffe, Pflichten der Be- teiligten * Die Gefahrgutbeauftragten- verordnung GGBV * Bewilligungsverfahren für ver- schiedene Arten des Transports nach StSG, StSV und weitere * Verhalten bei Zwischenfällen</i>	<i>5 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 1-6 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>871 ADR Aufbaukurs, Klasse 7, CZV-Anerkennung 1 Tag (I 17)</i>	<i>* Transport radioaktiver Stoffe gemäß ADR * Treffen erster erforderlicher Massnahmen nach einem Unfall mit dem Fahrzeug * Schutz vor unnötiger Strahlen- belastung</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengröße: 1-16 Personen</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Monteure, Betriebs- und Instandhaltungspersonal im Bereich ionisierender Strahlung			Teilnahmebestätigung	Keine	Der Kurs findet im 2019 3 Mal statt.
Betriebs- und Instandhaltungspersonal in Bereichen mit ionisierender Strahlung			Teilnahmebestätigung	Absolviertes Grundkurs 767	Der Kurs findet im 2019 7 Mal statt.
Betriebswächter von Kernanlagen			Teilnahmebestätigung	Keine	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Personen, die in Unternehmen für den Versand und Transport radioaktiver Stoffe als Gefahrgutbeauftragte ernannt werden			Ausbildungsbescheinigung resp. nach bestandener Prüfung Schulungsnachweis anerkannt durch die Aufsichtsbehörden UVEK/BAV	Vorkenntnisse im Strahlenschutz sind empfehlenswert	* Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt. * Beachten Sie die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung. Besuchen Sie den GGBV Wiederholungskurs 874 für die Klasse 7
Führerinnen/Führer von leichten und schweren Motorfahrzeugen und Anhängern zur Beförderung von gefährlichen Gütern der Klasse 7		Villigen oder bei Ihnen vor Ort	Nach bestandener Prüfung wird die ADR-Bescheinigung ausgestellt. Der neue Ausweis wird von der ASA ausgestellt und nach Hause geliefert. Gültigkeit der Bescheinigung: 5 Jahre. Sie berechtigt zu Transporten im In- und Ausland	* Gültige ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer/innen zur Beförderung gefährlicher Güter (Basiskurs) * Schweizer Führerschein (neu im Kreditkartenformat)	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>872 Transport für radioaktive Stoffe (erlaubt nur den Transport der Klasse 7 und ist nur in der Schweiz gültig) (I 16)</i>	<i>* Transport radioaktiver Stoffe gemäß ADR/SDR * Treffen erster erforderlicher Massnahmen nach einem Unfall mit dem Fahrzeug * Schutz vor unnötiger Strahlen- belastung</i>	<i>2 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 3-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>873 Strahlenschutzkurs für Kon- trollfunktionäre von radioakti- ven Transporten</i>	<i>* Wirkung der ionisierenden Strahlung (physikalische und bio- logische Grundlagen) * Verpackungsvorschriften * Beförderungspapier * Transportvorschriften * Strahlenschutzmassnahmen bei Kontrollen * Messen ionisierender Strahlung * Notfallschutz (Verhalten bei Zwischenfällen)</i>	<i>2 Tage</i>	<i>Präsenzkurs</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>874 Auffrischungskurs für Ge- fahrgutbeauftragte beim Trans- port radioaktiver Stoffe mit Prü- fung gem. GGBV</i>	<i>* Neue Vorschriften ADR/SDR/RID/GGBV etc. * Auffrischen von Kenntnissen</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 1-6 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>875 Anerkannte Strahlenschutz-Ausbildung für Laborpersonal in den Ar- beitsbereichen B und C (I 19)</i>	<i>* Strahlenphysikalische und -bio- logische Grundlagen des Strahlen- schutzes * Einschätzen des Gefährdungs- potentials durch Strahlung * Strahlenschutzkonformer Um- gang mit radioaktivem Material * Persönliche und technische Strahlenschutzmassnahmen * Grundlagen und praktische An- wendung der Strahlenschutz- messtechnik * Massgebliche Gesetze, Verord- nungen und Richtlinien * Störfallvorsorge</i>	<i>5 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>875 E Radiation protection for handling sealed and un- sealed radiation sources</i>	<i>* Strahlenphysik * Strahlenbiologie * Messtechniken * Schweizerische gesetzliche Vor- schriften * Vorfälle, Transport und Umgang mit radioaktiven Abfällen</i>	<i>5 Tage</i>	<i>Präsenzkurs</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Führerinnen/Führer von leichten und schweren Motorfahrzeugen zur Beförderung von gefährlichen Gütern der Klasse 7		Villigen oder bei Ihnen vor Ort	Nach bestandener Prüfung wird die SDR-Bescheinigung ausgestellt. Der neue Ausweis wird von der ASA ausgestellt und nach Hause geliefert. Gültigkeit der Bescheinigung: 5 Jahre (erlaubt nur den Transport der Klasse 7 und ist nur in der Schweiz gültig)	Keine	Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt.
Kontrollfunktionäre von radioaktiven Transporten			Teilnahmebestätigung	Keine	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Gefahrgutbeauftragte für den Versand und Transport radioaktiver Stoffe auf Strasse und Schiene			Teilnahmebestätigung, Schulungsnachweis bzw. dessen Verlängerung nach bestandener Prüfung	Absolvierter Kurs 870	* Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt. * Die Prüfung für Gefahrgutbeauftragte nach GGBV dient der Verlängerung der Gültigkeit des Schulungsnachweises
Laborpersonal (Anwendungsbereich I 19)			Nach erfolgreich abgeschlossener schriftlicher Prüfung wird ein vom BAG anerkanntes Zertifikat ausgestellt.	Keine Vorkenntnisse im Strahlenschutz erforderlich, hingegen Motivation und Interesse für den Strahlenschutz	* Der Kurs findet im 2019 2 Mal statt. * Die Teilnehmenden erwerben die in der Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung (SR 814.501.261) aufgeführten Kompetenzen (Anhang 4, Tabelle 2) sowie Aus- und Fortbildungsinhalte (Anhang 4, Tabelle 4) für Laborpersonal (Anwendungsbereich I 19)
Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker, die mit unverschlossenen Strahlenquellen arbeiten	Englisch		Der Kurs erfüllt die Anforderungen des BAG und wird mit einer schriftlichen Prüfung à 90 Minuten beendet. Wer die Prüfung erfolgreich abschliesst, erhält ein Zertifikat gem. Art. 16 StSV	* Grundkenntnisse in Mathematik * Mittlere Englischkenntnisse	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>877 Ausbildung: Strahlenschutz- Sachverständige beim Transport von radioaktivem Material (I 11)</i>	<i>* Einführung in die Grundbegriffe des Strahlenschutzes beim Trans- port radioaktiver Stoffe * Grundlagen in der Strahlen- schutz-Messtechnik * Nationale und internationale Vorschriften beim Transport radi- oaktiver Stoffe * Verhalten bei Zwischenfällen</i>	<i>5 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 1-6 Personen</i>
<i>Paul Scherrer Institut Forschungsstrasse 111 5232 Villigen PSI Mail: schule@psi.ch Tel.: +41 (0)56 310 21 11</i>	<i>887 Fortbildung für den Umgang mit radioaktiven Quellen im Labor</i>	<i>* Strahlenphysikalische Eigen- schaften von Radionukliden * Dosisabschätzungen und Mess- technik * Strahlenschutzmassnahmen * Praktikum inkl. Abklären eines kontaminierten Arbeitsplatzes * Aktuelle Themen nach Abspra- che</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Gruppengrösse: 6-16 Personen</i>
<i>ASTAG Wölflistrasse 5 3006 Bern Mail: astag@astag.ch Tel.: +41 (0)31 370 85 85</i>	<i>Aufbaukurs Tanks SDR/ADR</i>	<i>* Tankaufbau * Definitionen / Tankarten/ Tank- formen * Bauartzulassung / Tankcodie- rung * Verwendung der Tanks/Fahr- zeuge * Arbeitssicherheit * Sicherheitsaspekte / Arbeitsbe- kleidung * Fahrverhalten von Tankfahrzeu- gen * Fahrverhalten / Fahrphysik * Theoretische Grundkenntnisse Gefahrgutumschlag * Beladen und Entladen von Tankfahrzeugen * Befüllungs- und Entleerungssys- teme</i>	<i>1.5 Tage</i>	<i>* Präsenzkurs * Theorie</i>
<i>ASTAG Wölflistrasse 5 3006 Bern Mail: astag@astag.ch Tel.: +41 (0)31 370 85 85</i>	<i>Aufbaukurs Klasse 7 ADR</i>	<i>* Gesetzliche Vorschriften bzgl. Transport von Stoffen und Ge- genständen der Klasse 7 und de- ren Anwendung * Physikalische Grundlagen * Auswirkungen von Strahlung * Strahlenschutzmethoden * Vorbereitung für den Transport * Lagerung und Transport * Dokumentation und Anweisun- gen im Falle eines Unfalls * Fallstudien</i>	<i>1 Tag</i>	<i>* Präsenzkurs * Theorie</i>

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Personen, die in Unternehmen für den Versand und Transport radioaktiver Stoffe als "Strahlenschutz-Sachverständige beim Transport von radioaktivem Material" ernannt werden			Ausbildungs-bescheinigung resp. nach bestandener Prüfung Schulungsnachweis		* Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt. * Beachten Sie die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung.
Ausgebildete Radiochemielaborant-innen und -laboranten			Teilnahmebestätigung	Umgang mit offenen Strahlenquellen	Der Kurs findet im 2019 1 Mal statt.
Fahrer/innen Kategorie B/C/C1	Deutsch / Französisch / Italienisch	Dottikon, Bern	Obligatorische Prüfung am Ende des Kurses zum Erwerb der ADR-Schulungsbescheinigung in Tanks	Gültige ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer zur Beförderung gefährlicher Güter	* Der Kurs findet 4 Mal pro Jahr auf Deutsch statt. * Der Kurs findet 3 Mal pro Jahr auf Französisch statt. * Der Kurs findet 17 Mal pro Jahr auf Italienisch statt (nur in Kombination mit dem Basiskurs, 4 Tage) * Firmenkurs möglich * Anrechnung CZV 1 Tag
Fahrer/innen Kategorie B/C/C1	Deutsch / Französisch / Italienisch	Rekingen AG	Obligatorische Prüfung am Ende des Kurses zum Erwerb der ADR-Schulungsbescheinigung für die Beförderung von radioaktiven Stoffen der Gefahrklasse 7 (international)	Gültige ADR-Schulungsbescheinigung für Fahrzeugführer zur Beförderung gefährlicher Güter	* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr auf Deutsch statt. * Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr auf Französisch statt. * Der Kurs findet 3 Mal pro Jahr auf Italienisch statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
ASTAG Wölflistrasse 5 3006 Bern Mail: astag@astag.ch Tel.: +41 (0)31 370 85 85	Mehrzweckkurs Basiskurs und Aufbaukurs Kl. 1 und Aufbau-kurs Tank SDR/ADR	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Vorschriften bzgl. Transport von gefährlichen Gütern und deren Anwendung * Gefahren der verschiedenen Gefahrenklassen * regeln einer defensiven und vorrausschauenden Fahrweise * Einsatz von Ladungssicherungshilfsmitteln * praktischer Einsatz von Handfeuerlöschern * Korrektes Verhalten bei Unfällen * Vorschriften im Zusammenhang mit dem Transport von Sonderabfällen 	4 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie
ASTAG Wölflistrasse 5 3006 Bern Mail: astag@astag.ch Tel.: +41 (0)31 370 85 85	Mehrzweckkurs Basiskurs und Aufbaukurs Kl. 1 SDR/ADR	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Vorschriften bzgl. Transport von gefährlichen Gütern und deren Anwendung * Gefahren der verschiedenen Gefahrenklassen * regeln einer defensiven und vorrausschauenden Fahrweise * Einsatz von Ladungssicherungshilfsmitteln * praktischer Einsatz von Handfeuerlöschern * Korrektes Verhalten bei Unfällen * Vorschriften im Zusammenhang mit dem Transport von Sonderabfällen 	3 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie
ASTAG Wölflistrasse 5 3006 Bern Mail: astag@astag.ch Tel.: +41 (0)31 370 85 85	Auffrischungskurs SDR/ADR	<ul style="list-style-type: none"> * Gefahrvorschriften * Regelwerke SDR, ADR, VeVA * Bau, Ausrüstung und Zulassung der Fahrzeuge * Freistellungen/Versand der Güter * Verkehr der Fahrzeuge/Tunnelvorschriften * Rechte und Pflichten Fahrzeugführer/innen * Ladungssicherung * Verhalten bei Unfällen * Transport von Sonderabfällen * Praktische Übungen/Demonstrationen * Brandbekämpfung 	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Praxis
Les Routiers Suisse Rue de la Chocolatière 26 1026 Echandens Mail: weiterbildung@routiers.ch Tel.: +41 (0)21 706 20 00	Gefahrgutkurs SDR/ADR: Grund-kurs	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Grundlagen * Grundlagen der Chemie * Umgang mit gefährlichen Gütern und Sonderabfall * Umweltschutz * Bezeichnung, Verpackung, UN-Nummernsystem * Praktische Übungen zur Brandbekämpfung * Ladungssicherung * Verhalten bei Pannen und Unfällen 	2 Tage CZV	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Praxis

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Fahrer/innen Kategorie B/C/C1	Deutsch / (Französisch) / Italienisch	Dottikon, Bern	Obligatorische Prüfung am Ende des Kurses zum Erwerb der ADR-Schulungs-bescheinigung für Stückgut, lose Schüttung in Tanks		* Der Kurs findet 4 Mal pro Jahr auf Deutsch statt. * Der Kurs findet 17 Mal pro Jahr auf Italienisch statt. * Auf Französisch ist der Kurs derzeit nicht im Angebot. * Firmenkurs möglich * Anrechnung CZV 2 Tage
Fahrer/innen Kategorie B/C/C1	Deutsch / Französisch / Italienisch	Büren a.A., Landquart, Schaffhausen, Ettiswil, Wädenswil, Winterthur-Wülflingen, Bern, Buchs SG, Dottikon, Eiken, Cossonay, Sugiez, Genève-Bernex, St. Maurice, Gordola	Obligatorische Prüfung am Ende des Kurses zum Erwerb der ADR-Schulungs-bescheinigung für Stückgut und lose Schüttung, inklusive explosive Stoffe der Gefahrklasse 1, ohne Tanks		* Der Kurs findet 59 Mal pro Jahr auf Deutsch statt. * Der Kurs findet 14 Mal pro Jahr auf Französisch statt. * Der Kurs findet 17 Mal pro Jahr auf Italienisch statt. * Firmenkurs möglich * Anrechnung CZV 2 Tage
Fahrer/innen Kategorie B/C/C1	Deutsch / Französisch / Italienisch	Büren an der Aare, Pratteln, Bern, Winterthur-Wülflingen, Buchs SG, Wädenswil, Dottikon, Ettiswil, Eiken, Niedergesteln VS, Schaffhausen, Landquart, Cossonay, Sugiez, Genève-Bernex, St. Maurice, Gordola	Obligatorische Prüfung am Ende des Kurses zur Verlängerung der ADR-Schulungs-bescheinigung für Stückgut, lose Schüttung und in Tanks um fünf Jahre (ohne Klasse 7)	Gültige ADR-Schulungs-bescheinigung für Fahrzeugführer zur Beförderung gefährlicher Güter	* Der Kurs findet 78 Mal pro Jahr auf Deutsch statt. * Der Kurs findet 19 Mal pro Jahr auf Französisch statt. * Der Kurs findet 54 Mal pro Jahr auf Italienisch statt. * Firmenkurs möglich * Anrechnung CZV 1 Tag
Chauffeuere	Deutsch / Französisch	Bätterkinden, Würenlos, Andelfingen, Chur, Seewen SZ, Echandens, Villeneuve	Abschlussprüfung	keine	Der Kurs findet unterschiedlich oft statt, je nach Nachfrage.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Les Routiers Suisse Rue de la Chocolatière 26 1026 Echandens Mail: weiterbildung@routiers.ch Tel.: +41 (0)21 706 20 00	Gefahrgutkurs SDR/ADR: Tankwagenkurs	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Grundlagen * Grundlagen der Chemie * Umgang mit gefährlichen Gütern und Sonderabfall * Umweltschutz * Bezeichnung, Verpackung, UN-Nummernsystem * Praktische Übungen zur Brandbekämpfung * Ladungssicherung * Verhalten bei Pannen und Unfällen 	1 Tag CZV	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Praxis
Les Routiers Suisse Rue de la Chocolatière 26 1026 Echandens Mail: weiterbildung@routiers.ch Tel.: +41 (0)21 706 20 00	Gefahrgut in Freimengen (ohne SDR-Ausweis)	<ul style="list-style-type: none"> * Grundlagen und Regelwerke * Gefahrenklassen * Freistellungen, Freigrenzen berechnen (1000 Punkte) * Verpackungen und Kennzeichnung von Versandstücken, Baustellentank * Zusammenladeverbot, Ladungssicherung * Vorschriften 	1 Tag CZV	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Sachkenntnisträger gemäss ChemV	<ul style="list-style-type: none"> * Anwendung des Chemikaliengesetzes und der zugehörigen Verordnung * Kennzeichnung gefährlicher Stoffe * Sicherheitsdatenblatt * Schutzmassnahmen für einen sicheren Umgang mit gefährlichen Stoffen * Aufgaben der Sachkenntnisträger * Kundenorientierte Beratung 	1 Tag + 4-8h e-Learning Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Praxis * Gruppengrösse: max. 18 Personen * e-Learning
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrstoff: Chemikalien-Ansprechperson	<ul style="list-style-type: none"> * Kennzeichnung nach (ChemV - GHS) * Aufgaben und Anforderungen der Chemikalien-Ansprechperson * Das SDB richtig lesen und interpretieren * Grundlagen der Gefahrstoffflagerung * Pflichten des Unternehmens * Überblick Chemikalienrecht-ChemV * Globally Harmonized System * Sicherheitsdatenblatt * Umgang mit Gefahrstoffen 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengrösse: max. 16 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Chaffeure	Deutsch / Französisch	Bätterkinden, Würenlos, Andelfingen, Villeneuve	Abschlussprüfung	keine	Der Kurs findet unterschiedlich oft statt, je nach Nachfrage.
Chaffeure	Deutsch / Französisch	Würenlos, Grüningen, Nesslau, Teufenthal, Recherswil, Hundwil, Thun, Boltigen, Walenstadt, Seewen SZ, Kaltbrunn, Schafhausen BE, Andelfingen, Möhlin, Grüschi, Giswil, Weinfelden, Reconvillier, Echandens, Genthod, Sepey, Les Geneveys-sur-Coffrane, Le Noirmont	keine		* Der Kurs findet unterschiedlich oft statt, je nach Nachfrage. * Der Kurs dient der Sensibilisierung von Chauffeuren, die i.d.R. keine Gefahrgüter transportieren.
<i>zukünftige Sachkenntnisträger (Chem V Art. 66)</i>	Deutsch	Wallisellen	* schriftliche Prüfung (freiwillig) * Bei bestandener Prüfung: Zertifikat Sachkenntnisträger (Chemikalienverordnung Art. 66) * Ansonsten: Teilnahmebestätigung		Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt.
* Zukünftige oder bereits benannte Chemikalien-Ansprechpersonen * Sicherheitsbeauftragte * Ehemalige Giftverantwortliche	Deutsch	Wallisellen	* Lernziel-kontrolle * Bei erfolgreicher Lernzielkontrolle: Bestätigung des Abschlusses * Ansonsten: Teilnahmebestätigung		* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * Die VKF anerkennt diesen Kurs 0.5 Tage als Weiterbildung für die Folgezertifizierung * Die Zertifizierungsstelle der Swiss Safety Center AG anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung der Sicherheitsbeauftragten für Brandschutz und der Brandschutzfachleute * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrstoff Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> * Datenquelle Sicherheitsdatenblatt * Von der GHS-Einklassierung zur Lagerklasse * Unterschied Aufbewahrung - Lagerung * Vorschriften zu den einzelnen Lagerklassen, u.a. die der VKF 26-15 * Mögliche Zusammenlagerung von Gefahrstoffen * Praxis-Fallstudien zur Vertiefung des erlernten Wissens 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengrösse: max. 20 Personen
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrstoff: Grundwissen physikalische Gefahren (inkl. Experimentalvortrag)	<ul style="list-style-type: none"> * Grundlagen des GHS * Welche physikalischen Gefahrklassen/Gefährdungen gibt es * Wo erhalte ich Informationen über Gefahrstoffe (Produktetikett, Sicherheitsdatenblatt, Betriebsanweisung) * Schutzmassnahmen beim Umgang * Experimentalteil * Erarbeiten einer Fallstudie 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Experimentalteil
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrstoff: Sicherheitsdatenblattmanagement und EHS	<ul style="list-style-type: none"> * Aufgaben und Bedeutung des Sicherheitsdatenblattes * Übersicht über chemikalienrechtliche Grundlagen * Grundlagen der Einstufung und Kennzeichnung gemäss GHS/CLP von Stoffen und Gemischen mit Praxisbeispielen * Verwaltung von Sicherheitsdatenblättern in Unternehmen * Meldung von Gefahrstoffen im Produkteregister * Fall- und Praxisbeispiele 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengrösse: max. 20 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Mitarbeitende aus Betrieben, welche Gefahrstoffe verwenden sowie Linienvorgesetzte, Betriebsleiter, Verantwortliche für GSU/HSE, Sicherheitsbeauftragte und Personen, die den CFPA-E Ausweis "Explosion Protection Manager" erlangen wollen	Deutsch	Wallisellen	* Lernzielkontrolle * Bei erfolgreicher Lernzielkontrolle: Bestätigung des Abschlusses * Ansonsten: Teilnahmebestätigung		* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * Modul von diploma Explosion Protection Manager CFPA-E * Die VKF anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung * Die Zertifizierungsstelle der Swiss Safety Center AG anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung der Sicherheitsbeauftragten für den Brandschutz und der Brandschutzfachleute * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten
Mitarbeitende aus Betrieben, welche Gefahrstoffe verwenden sowie Linienvorgesetzte, Betriebsleiter, Verantwortliche für GSU/HSE, Sicherheitsbeauftragte und Personen, die den CFPA-E Ausweis "Explosion Protection Manager" erlangen wollen	Deutsch	Wallisellen	Teilnahmebestätigung		* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * Wahlmodul von Risk Manager of Technical Safety CFPA * Die VKF anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung * Die Zertifizierungsstelle der Swiss Safety Center AG anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung der Sicherheitsbeauftragten für den Brandschutz und der Brandschutzfachleute * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten
Mitarbeitende aus Betrieben, welche Gefahrstoffe verwenden sowie Linienvorgesetzte, Betriebsleiter, Verantwortliche für GSU/HSE, Sicherheitsbeauftragte und Personen, die den CFPA-E Ausweis "Explosion Protection Manager" erlangen wollen	Deutsch	Wallisellen	* Lernzielkontrolle * Bei erfolgreicher Lernzielkontrolle: Bestätigung des Abschlusses * Ansonsten: Teilnahmebestätigung		* Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Modul von diploma Explosion Protection Manager CFPA-E * Die VKF anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung * Die Zertifizierungsstelle der Swiss Safety Center AG anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung der Sicherheitsbeauftragten für Brandschutz und der Brandschutzfachleute * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Betrieblicher Explosionsschutz Grundlagen ATEX 137/SUVA 2153 (inkl. Experimentalvortrag)	<ul style="list-style-type: none"> * Sicherheitstechnische Stoffeigenschaften von brennbaren Gasen, Dämpfen und Stäuben * Gesetze und Regeln im Explosionsschutz * Ex-Atmosphären verhindern/einschränken * Zündquellen und deren Vermeidung * Fachtechnisch richtiges Vorgehen bei Erden * Experimentalteil und Fallstudie Elektrostatik 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Experimentalteil
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrstoff: Grundwissen Gesundheits- und Umweltgefähr (inkl. Experimentalvortrag)	<ul style="list-style-type: none"> * Grundlagen des GHS * Welche Gesundheits- bzw. Umweltgefahrenklassen/Gefährdungen gibt es * Wo erhalte ich Informationen über Gefahrstoffe (Produktetikett, Sicherheitsdatenblatt, Betriebsanweisung) * Schutzmassnahmen beim Umgang * Experimentalteil * Erarbeiten einer Fallstudie 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Experimentalteil * Gruppengrösse: max. 20 Personen
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	Gefahrgut Grundkurs	<ul style="list-style-type: none"> * Woher kommen die Vorschriften und welchen Zweck verfolgen sie? * Pflichten und Verantwortlichkeiten der am Gefahrgutprozess Beteiligten * Gefahrgutklassen und ihre Eigenschaften * Prozess von der UN-Nummer hin zur Verpackung * Grundlagen für die Gefahrgutverpackungen * Kennzeichnungsvorschriften * Erstellung des Beförderungspapiers für Landverkehrsträger * Wann muss ein Gefahrgutbeauftragter benannt werden? 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Gruppengrösse: max. 17 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Mitarbeitende aus Betrieben, Techniker, Ingenieure, Meister, Betriebsleiter, Verantwortliche für GSU/HSE, Sicherheitsbeauftragte und Personen, die den CFPA-E Ausweis "Explosion Protection Manager" erlangen wollen	Deutsch	Wallisellen	Teilnahmebestätigung		<ul style="list-style-type: none"> * Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Modul von Diploma Explosion Protection Manager CFPA-E * Die VKF anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung * Die Zertifizierungsstelle der Swiss Safety Center AG anerkennt diesen Kurs als Weiterbildung für die Folgezertifizierung der Sicherheitsbeauftragten für Brandschutz und Brand-schutzfachleute * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten
Mitarbeitende aus Betrieben, welche Gefahrstoffe verwenden sowie Linienvorgesetzte, Betriebsleiter, Verantwortliche für GSU/HSE, Sicherheitsbeauftragte und Personen, die den CFPA-E Ausweis "Explosion Protection Manager" erhalten wollen	Deutsch	Wallisellen	Teilnahmebestätigung		<ul style="list-style-type: none"> * Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt. * Wahlmodul von Risk Manager of Technical Safety CFPA * Gemäss Fortbildungsreglement der SGAS zählt diese Weiterbildung 2 Fortbildungseinheiten
Personen, die Gefahrgut verpacken oder versenden und keine oder nur geringe Kenntnisse der Gefahrgut-vorschriften haben	Deutsch	Wallisellen	<ul style="list-style-type: none"> * Lernzielkontrolle * Bei erfolgreicher Lernzielkontrolle: Bestätigung des Abschlusses * Ansonsten: Teilnahmebestätigung. Diese gilt als Nachweis gemäss Kapitel 1.3 RID/ADR. 		Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Swiss Safety Center AG Richtistrasse 15 Postfach 8304 Wallisellen Mail: ausbildung@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)44 877 62 45	IBC Sachkenntniskurs	<ul style="list-style-type: none"> * Überblick über die IBC-relevanten Vorschriften * Prüfung und Zulassung von Grosspackmitteln * Aufbau der UN-Kennzeichnung und Angaben auf dem Typenschild * Bauarten von IBC und Bedienungsgeräten * Wiederkehrende Prüfungen und sogenannte Zwischenprüfungen sowie deren Kennzeichnung * Prüfmethoden sowie Einsatz von Prüf- und Messmitteln 	1 Tag	* Präsenzkurs
Swiss Safety Center SA Rue du Crêt-Taconnet 8b 2000 Neuchâtel Mail: info.ne@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)32 723 80 10	Physique et chimie du feu	<ul style="list-style-type: none"> * système international d'unités * notions de chimie * Thermodynamique * Thermochimie * Hydraulique 	1 jour	Cours de présence
Swiss Safety Center SA Rue du Crêt-Taconnet 8b 2000 Neuchâtel Mail: info.ne@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)32 723 80 10	Manipulation des produits dangereux dans l'industrie	<ul style="list-style-type: none"> * bases légales * étiquetage des produits dangereux * illustration des dangers * sources d'informations * règles de sécurité * protection personnelle * exercices d'application 	2 jours	<ul style="list-style-type: none"> * cours de présence * théorie et pratique * Nombre de participants: 8-18 personnes

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Mitarbeiter von Zwischenprüfstellen sowie von Herstellern, Eigentümern oder Betreibern von IBC/mobilen Betankungsanlagen, welche Prüfungen an Grosspackmitteln durchführen oder Vorbereitungen für diese Prüfungen vornehmen	Deutsch	Wallisellen	* Lernziel-kontrolle * Bei erfolgreicher Lernzielkontrolle: Bestätigung des Abschlusses * Ansonsten: Teilnahme-bestätigung. Diese gilt gemäss RL-GGU, Anhang 3, als Nachweis der Sachkunde zur Anerkennung als Zwischenprüf-stelle (ZPS)		Der Kurs findet 1 Mal pro Jahr statt.
Professionnels de la construction, ingénieurs et architectes, collaborateurs des autorités cantonales et communales, chargés de sécurité, cadres sapeurs-pompiers, assureurs, collaborateurs des entreprises de matériel de sécurité, chefs d'exploitation, spécialistes désirant rafraîchir leurs connaissances en matière de chimie, de thermodynamique et d'hydraulique.	Français	Neuchâtel		Aucun	<ul style="list-style-type: none"> * Ce cours a lieu 1 fois par année. * formation continue reconnue pour le renouvellement des certificats "Chargée de sécurité en protection incendie" et "Spécialiste en protection incendie" certifiés selon ISO/IEC 17024 * L'AEAI reconnaît cette formation comme 1 jour pour la prolongation des certificats de compétences dans le domaine de la PI * Selon le règlement de formation continue de la SSST, cette manifestation compte comme 2 unités de formation continue (UFC) * Attestation de participation
Ingénieur de sécurité, chargés de sécurité, coordinateurs de sécurité et futur coordinateurs de sécurité, personnes de contact pour les produits dangereux, magasiniers de l'industrie utilisant des produits dangereux dans le cadre de leurs processus de production, enseignants	Français	Neuchâtel	Attestation de participation	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> * Ce cours a lieu 1 fois par année. * formation continue reconnue pour le renouvellement des certificats "Chargée de sécurité en protection incendie" et "Spécialiste en protection incendie" certifiés selon ISO/IEC 17024 * L'AEAI reconnaît cette formation comme 2 jours pour la prolongation des certificats de compétences dans le domaine de la PI * Selon le règlement de formation continue de la SSST, cette manifestation compte comme 4 unités de formation continue (UFC)

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Swiss Safety Center SA Via San Gottardo 77 6900 Lugano-Massagno Mail: info.lu@safetycenter.ch Tel.: +41 (0)91 967 11 44	Manipolazione delle sostanze pericolose	* pericoli e caratteristiche delle sostanze chimiche con esperimenti * importanti direttive chimiche * stoccaggio, manipolazione e smaltimento * pronto soccorso e prime misure in caso di evento chimico	1 giorno	* corso presenza * Teoria e pratica
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Risques chimiques	* Le vide et la surpression des appareillages * "Vide et propre" et les volumes morts * Les contaminations des fluides caloporeurs, des fluides des garnitures mécaniques et des lubrifiants * La fiche de données de sécurité (FDS) * Quelques exemples de substances courantes de l'industrie présentant des risques * Les intoxications (les types, les voies d'entrées et les effets) * Le système général harmonisé (SGH ou GHS) * La valeur moyenne et la valeur limite d'exposition (VME et VLE) * Quelques trucs et astuces	4h	* cours de présence * théorie * Nombre de participants: 6-12 personnes
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Porteurs d'appareils respiratoires usine - Cours d'introduction	* Explication de la mise en service d'un appareil respiratoire * Programme pratique	1/2 journée	* cours de présence * théorie et pratique * Nombre de participants: 6-12 personnes
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Porteurs d'appareils respiratoires usine - Cours de perfectionnement	* Bref rappel de la mise en service de l'appareil et des prescriptions de sécurité * Entraînement au port de l'appareil	1/2 journée	* cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: 6-12 personnes

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Incaricati della sicurezza e loro sostituti, coordinatori della sicurezza e futuri coordinatori della sicurezza, responsabili delle aziende, impiegati	Italiano	Gordola	Attestato di partecipazione	Secondo il regolamento sulla formazione continua della SSSL, la partecipazione alla giornata corrisponde a 2 unità di formazione continua (ufc)	* il corso si svolge 1 volta all'anno * corso valido per la formazione continua degli esperti ed ingegneri di sicurezza sul lavoro * corso valido e accettato dall'ente certificatore di Swiss Safety Center SA per la formazione continua necessaria per il rinnovo die certificati "Incaricati della sicurezza antincendio", rilasciati in base alla norma ISO/IEC 17024:2003
Personnel de maintenance, gestionnaire et personnel de fabrication travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique et pétrochimique.	Français	Monthey	Test à la fin du cours	Personnel de maintenance, gestionnaire et personnel de fabrication travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique et pétrochimique.	Ce cours a lieu 1 fois par année.
Collaborateurs travaillant dans des bâtiments équipés d'appareils respiratoires autonomes	Français	Monthey	Certificat	Prérequis médical obligatoire : chaque participant doit se présenter sur le lieu de la formation, muni d'un certificat valide de port d'appareils respiratoires. Ce certificat est délivré par le Service Médical. Sans ce document, il n'est pas possible de suivre la formation.	
Collaborateurs ayant suivi le cours de base	Français	Monthey	Certificat	* Prérequis médical obligatoire: chaque participant doit se présenter sur le lieu de la formation, muni d'un certificat valide de port d'appareils respiratoires. Ce certificat est délivré par le Service Médical. Sans ce document, il n'est pas possible de suivre la formation. * Cours de base	

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Formation modulaire pour le personnel de fabrication: Module 1 - Bases de technologie chimique	<ul style="list-style-type: none"> * Sécurité des collaborateurs et des installations * Hygiène au poste de travail, ordre et propreté * Manipulations de base, connaissance de l'outillage * Connaissance des matériaux, corrosion * Robinette et tuyauterie * Connaissances liées aux transferts de fluides (pompes, pompes à vide) * Echangeurs de chaleur * Capteurs principaux de mesure (pression, température, masse, débit, niveau etc...) * Opérations unitaires simples (brassage, distillation, extraction) * Dangers liés à l'électricité statique * Schématique RI * Energies (vapeur, eau, gaz) * Environnement (traitement des abgaz) * Notions théoriques de base 	5 jours	<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: max. 15 personnes
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Formation modulaire pour le personnel de fabrication Module 2 - Transfer de chaleur	<ul style="list-style-type: none"> * Notions théoriques * Phénomènes de transfert de chaleur * Détermination pratique d'un coefficient global de transfert de chaleur * Vecteurs de chaleur * Systèmes de chauffage et de refroidissement * Echangeurs de chaleur * Production de vapeur * station de pompage 	3 jours	<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: 6-8 personnes
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Formation modulaire pour le personnel de fabrication Module 3 - Transfer de solides liquides, gaz	<ul style="list-style-type: none"> * Transferts mécaniques et pneumatiques de solides * Système de chargement PTS (Powder Transfer System) * Notions théoriques et pratiques relatives aux écoulements et aux pertes de charge * Notions théoriques relatives aux transferts de liquides (courbe de réseau, hauteur d'aspiration maximale, ...) * Pompes volumétriques, pompes à vide et pompes centrifuges (différents types) * Notions théoriques relatives à la production du vide et au transfert de gaz * Compresseurs * Débitmètrie (différents capteurs de mesures de débits massiques et volumiques) 	3 jours	<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: 6-8 personnes

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Ce cours s'adresse au personnel de fabrication travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis les personnes déjà titulaires d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Français	Monthey	* examen * La réussite de l'examen donne droit à une attestation reconnue par les quatre entreprises du site chimique de Monthey.	Ce cours s'adresse au personnel de fabrication travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis les personnes déjà titulaires d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Ce cours a lieu selon la demande et selon les inscriptions.
Collaborateurs ayant suivi le module 1 (H115) et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP	Français	Monthey	* examen * La réussite de l'examen donne droit à une attestation reconnue par les quatre entreprises du site chimique de Monthey.	Ce cours s'adresse aux collaborateurs ayant suivi le module 1 (H115) et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Ce cours a lieu selon la demande et selon les inscriptions.
Collaborateurs ayant suivi le module 1 (H115) et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Français	Monthey	* examen * La réussite de l'examen donne droit à une attestation reconnue par les quatre entreprises du site chimique de Monthey.	Ce cours s'adresse aux collaborateurs ayant suivi le module 1 (H115) et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Ce cours a lieu selon la demande et selon les inscriptions.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Formation modulaire pour le personnel de fabrication Module 4 – Distillation – Rectification	<ul style="list-style-type: none"> * Propriétés des corps purs et des mélanges en lien avec la distillation. * Energies et environnement. * Sécurité de la distillation. * Installations de distillation, appareils spécifiques. * Rectification : principe, installations, reflux, réglage. * Rectification azéotropique. * Manipulations en laboratoire. * Etude d'installations de production 	3 jours	<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: 6-8 personnes
CIMO Compagnie industrielle de Monthey SA Case postale 432 1870 Monthey 1 Mail: formation@cimo.ch Tel.: +41 (0)24 470 31 11	Analyse des dommages Défaillances et connaissances	<ul style="list-style-type: none"> * Les causes les plus fréquentes pour des défaillances - Medium, environnement - Contraintes mécaniques - Construction, fabrication, montage * Analyse des dommages - Diverses méthodes d'analyse des défaillances - Moyens techniques et scientifiques mis en œuvre * Assurance qualité et contrôle qualité - Spécifications adaptées aux problèmes et aux matériaux - Contrôle réception matériaux - Traçabilité matériaux * Prévention sur site - Planification des inspections et de la maintenance - Méthodes modernes d'inspection et de monitoring : domaine d'application et limites 	1 jour	<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie * Nombre de participants: 8-15 personnes
Securetude Sàrl Siège Principal Pré Yonnet 2, CP 88 1860 Aigle Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57	<i>Atmosphère explosive – Risque d'explosion (INC-ATEX)</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Cadre réglementaire de la prévention des atmosphères explosives (définitions, zonages) * Adéquation du matériel utilisé en atmosphère explosive * Typologie des explosions (chimique, physique, gaz et vapeurs combustibles, poussières, BLEVE, BOIL-OVER) * Sources d'ignition * Modélisation des conséquences de l'explosion * Méthodologie d'évaluation des risques * Rédaction du document relatif à la protection des explosions (DCPRE) * Etude de cas 		<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie et pratique (Démonstrations d'explosions)

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Collaborateurs ayant suivi les modules 1 et 2 (H115+H116) ou la formation Syngenta «14 semaines», et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP.	Français	Monthey	* examen * La réussite de l'examen donne droit à une attestation reconnue par les quatre entreprises du site chimique de Monthey.	Ce cours s'adresse aux collaborateurs ayant suivi les modules 1 et 2 (H115+H116) ou la formation Syngenta «14 semaines», et travaillant dans l'industrie chimique, pharmaceutique ou pétrochimique, hormis le personnel déjà titulaire d'un CFC d'opérateur en chimie ou technologue PCP. Les participants reçoivent un document préparatoire à remplir et à renvoyer aux animateurs une semaine avant le début du cours.	Ce cours a lieu selon la demande et selon les inscriptions.
Ingénieurs, mécaniciens et chimistes (maintenance – projet – développement).	Français	Monthey	Attestation de participation	Ce cours s'adresse aux ingénieurs, aux mécaniciens et aux chimistes (maintenance – projet – développement).	Ce cours a lieu selon la demande et selon les inscriptions.
	<i>Français</i>	<i>Aigle</i>			

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<p><i>Securetude Sàrl Siège Principal Pré Yonnet 2, CP 88 1860 Aigle Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p> <p><i>Securetude Sàrl Succursale Valais Route de la Rasse 7 1902 Evionnaz Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p>	<i>Personne de contact - sécurité dans l'utilisation de matières dangereuses au travail (chi-perco)</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Connaître les bases réglementaires et des modifications des textes en relation avec les matières dangereuses * Identifier les risques liés aux produits chimiques * Reconnaître les situations critiques et prévenir les risques * Respecter les règles de sécurité et prévenir les accidents 		<ul style="list-style-type: none"> * Cours de présence * Théorie
<p><i>Securetude Sàrl Siège Principal Pré Yonnet 2, CP 88 1860 Aigle Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p> <p><i>Securetude Sàrl Succursale Valais Route de la Rasse 7 1902 Evionnaz Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p>	<i>Refresh conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses (CHI-OCS R)</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Transport routier: bases juridiques, transport, manutention, tâches du CS, actions préventives, rapports, SDR/ADR * Transport ferroviaire: spécificités, réglementation, mise en application 	1/2 journée (+1/2 journée d'examen)	Cours de présence
	<i>Nouvel étiquetage des produits chimiques (CHI-SGH)</i>	<p><i>Les participants:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> * Connaissement le nouveau système de classification et d'étiquetage SGH (Système Global Harmonisé) son Règlement européen d'application CLP (Classification Labelling Packaging) * Identifient les risques présentés par les matières dangereuses dans une entreprise * Font le lien avec les réglementations applicables et leurs obligations * Satisfont aux exigences de la LChim, de l'OChim et aux directives liées à l'élimination des produits chimiques * Perçoivent les principales différences avec l'ancien système * Connaissement les modifications intervenant sur les fiches de données de sécurité (FDS/MSDS) et sur les étiquettes des produits * Sont informés du calendrier d'application et des démarches à entreprendre en fonction de leurs activités * Appréhendent les responsabilités de l'employeur vis-à-vis des travailleurs, utilisateurs et de l'environnement * Définissent et mettent en œuvre les moyens de protection durant l'utilisation, le stockage et le transport de ces matières dangereuses 		<ul style="list-style-type: none"> *Cours de présence * Théorie

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
	<i>Français</i>	<i>Aigle</i>			
<i>pour les classes 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8, 9</i>	<i>Français</i>	<i>Aigle</i>		<i>* examen * certificat (5 ans valable)</i>	
	<i>Français</i>	<i>Aigle</i>			

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<p><i>Securetude Sàrl Siège Principal Pré Yonnet 2, CP 88 1860 Aigle Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p> <p><i>Securetude Sàrl Succursale Valais Route de la Rasse 7 1902 Evionnaz Mail: info@securetude.com Tel.: +41 (0)24 466 52 57</i></p>	<i>Conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses (CHI-OCS)</i>	<i>les tâches du conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses (CHI-OSC)</i>		<i>Cours de présence</i>
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	ROG für Vollschutrzöntgenanlagen und Anlagen in geschlossenen Systemen	<ul style="list-style-type: none"> * Die Kursteilnehmer/innen lernen, wie sie sich und andere vor Strahlung schützen können * Vollschutrzöntgenanlagen, Gepäckröntgenanlagen, Lebensmittelröntgenanlagen, Teilschutzanlagen 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	XRF für handgehaltene Röntgenanlagen	<ul style="list-style-type: none"> * Die Kursteilnehmer/innen lernen, wie sie sich und andere vor Strahlung schützen können * Handgehaltene Röntgenanlagen * Mobile Röntgenfluoreszenz-Spektrometer 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	QGA für geschlossene Quellen mit geringer Aktivität	<ul style="list-style-type: none"> * Die Kursteilnehmer/innen lernen, wie sie sich und andere vor Strahlung schützen können * Geschlossene Quellen mit geringer Aktivität * Elektroneneinfang-Detektoren (ECD) * Förderseilmarkierungen 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
<i>conseiller à la sécurité des entreprises qui transportent des marchandises dangereuses ou qui effectuent des opérations d'emballage, de remplissage, d'expédition, de chargement et de déchargement afférentes à ces transports</i>		Aigle	*Examen * Certificat (5 ans valable)		
Personen, die die Aufgaben der/des Sachverständigen für den Strahlenschutz im Betrieb wahrnehmen möchten	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	* schriftliche Multiple-Choice Prüfung * Bei Bestehen der Prüfung: vom BAG anerkanntes Zertifikat, das Sie als Sachverständige im Strahlenschutz für Röntgenanlagen mit Vollschutz oder in geschlossenem System ausweist	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Als Sachverständige dürfen Sie die Anlage benutzen und andere Mitarbeitende instruieren. Diese dürfen die Anlage dann ebenfalls benutzen.
Personen, die die Aufgaben der/des Sachverständigen für den Strahlenschutz im Betrieb wahrnehmen möchten	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	* schriftliche Multiple-Choice Prüfung * Bei Bestehen der Prüfung: Vom BAG anerkanntes Zertifikat, das Sie als Sachverständige im Strahlenschutz für handgehaltene Röntgenfluoreszenz-Spektrometer ausweist	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Innerhalb des Betriebsareals dürfen Sachverständige das Gerät benutzen und andere Mitarbeitende instruieren. Diese dürfen das Gerät dann auch innerhalb des Betriebsareals benutzen. * Ausserhalb des Betriebsareals dürfen nur Sachverständige, die einen solchen Kurs besucht haben, das Gerät benutzen.
Personen, die die Aufgaben der/des Sachverständigen für den Strahlenschutz im Betrieb wahrnehmen möchten	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	* schriftliche Multiple-Choice Prüfung * Vom BAG anerkanntes Zertifikat, das Sie als Sachverständige im Strahlenschutz für den Einsatz (ohne Manipulation) von geschlossenen Strahlenquellen geringer Aktivität ausweist	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Sachverständige dürfen die Quellen innerhalb des dafür vorgesehenen Rahmens verwenden und andere Mitarbeitende instruieren. Diese dürfen die Quellen dann ebenfalls verwenden.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	VER für den Einsatz von Mitarbeitenden in den kontrollierten Zonen anderer Betriebe	<ul style="list-style-type: none"> * Die Kursteilnehmer/innen lernen, wie sie sich und andere vor Strahlung schützen können * Einsatz von Mitarbeitenden in den kontrollierten Zonen anderer Betriebe * Vermittlung von Fremdpersonal 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	172a (Art. 10 in alter StSV): Strahlenschutzmassnahmen zum Selbstschutz	Strahlenschutzmassnahmen zum Selbstschutz	1/2 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum
Obrecht Strahlenschutz Gloriastrasse 76 8044 Zürich Tel.: +41 (0)44 260 82 83	Strahlenschutz Fortbildung FOR	<ul style="list-style-type: none"> * Die Fortbildungsveranstaltung ist so gestaltet, dass mindestens 2 der folgenden Fortbildungsinhalte behandelt werden: * Repetition von Inhalten der Strahlenschutz-Grundausbildung, Aktualisierung der Strahlenschutzkenntnisse aufgrund neuer Entwicklungen, Umsetzung von Erkenntnissen aus dem Betrieb oder von Massnahmen nach Ereignissen und Störfällen 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und kurzes Messpraktikum

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Personen, die die Aufgaben der/des Sachverständigen für den Strahlenschutz im Betrieb wahrnehmen möchten	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	* Schriftliche Multiple-Choice Prüfung * Vom BAG anerkanntes Zertifikat, das Sie als Sachverständige im Strahlenschutz für den Einsatz von Mitarbeitenden in den kontrollierten Zonen anderer Betriebe (Vermittlung von Fremdpersonal) ausweist	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Sachverständige dürfen andere Mitarbeitende instruieren. Diese können anschliessend in den kontrollierten Zonen anderer Betriebe (z.B. KKWs) arbeiten
Mitarbeitende in Laboratorien, die Umgang mit ionisierender Strahlung haben und die Strahlenschutzmassnahmen zum Selbstschutz treffen.	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	Teilnahmebestätigung	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Da die Ausbildung nur dem Selbstschutz dient, gelten die Kursabsolventen nicht als Strahlenschutz-Sachverständige. Eine sachverständige Person wird weiterhin benötigt. Der Kurs ist nicht anerkenntungspflichtig. * Die umfangreiche praktische Ausbildung wird i.d.R. vom Betrieb selbst durchgeführt. * Dieser Kurs und die praktische Ausbildung im Betrieb bilden zusammen einen Kurs nach Art. 172a StSV
Sachverständige im Strahlenschutz (SV), die eine mehrjährige Strahlenschutzausbildung absolviert haben. Diese müssen alle 5 Jahre eine eintägige Fortbildungsveranstaltung besuchen, um weiterhin ihre Funktion als SV ausüben zu dürfen. Gem. Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung gilt dies für folgende Berufsnummern: I 2, I 4, I 5, I 6, I 7, I 12, I 14, I 18, I 19, I 20	Deutsch / Englisch	Bei Ihnen im Betrieb	Teilnahmebestätigung	Die Teilnehmenden sind bereits Sachverständige der folgenden Berufsnummern gemäss Strahlenschutz-Ausbildungsverordnung: I 2, I 4, I 5, I 6, I 7, I 12, I 14, I 18, I 19, I 20	Der Kurs findet auf Anfrage statt.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	BSO-BSL1	<ul style="list-style-type: none"> * Die Mitspieler der schweizerischen Biosicherheitsgesetzgebung und ihre Verantwortlichkeiten * Informationsquellen * Ziele der Biosicherheit * Übertragungswege * Laborinfektionen/Aerosole * (Grundlagen der) Risikogruppen mit Beispielen * Risikobewertung * Sicherheitsstufen * Fallstudien * Sicheres Arbeiten, Handhygiene * Personenschutzausrüstung * Laborinstrumente * Sicherheitswerkbänke * Inaktivierungsprozesse * Chemische Desinfektion * Transport * Sicherheitskonzept * Verschüttung 	1 Tag	
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	BSO-BSL2	<ul style="list-style-type: none"> * Grundlagen der Biosicherheit * Abfallmanagement * Sicheres Arbeiten mit Biorisiken * Biologische Gefahren und Laborinfektionen, Containment Prinzipien * Labordesign und technische Ausrüstung * Labor- und Sicherheitsausrüstung * Personenschutzausrüstung * Risikobewertung und -management * Verpacken, Verschicken, Transport, Import und Export von biologischen Materialien * Hygiene, Desinfektion, Dekontamination, Sterilisation * Biosicherheitsschulung 	3 Tage	
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	BSO-BSL3	<ul style="list-style-type: none"> * Definition der RG 3 * Risikogruppen 2, 3** und 3 * Sicherheitsstufen * Risikobewertung * Biosicherheit mit Tieren * Personenschutzausrüstung * Sicherheitsausrüstung * Barriereprinzipien * Gebäudedesign und Reparatur: HVAC, Schleusen, Duschen, Material- und Personenfluss, Abwasserbehandlung, Design eines Stufe 3 Labors, Biorisk-Management * Schulung * Interne Audits * Sicherheitskultur * Inspektionen * Störfallverordnung * Dekontamination, Inaktivierung und Abfallmanagement: Chemische und physikalische Methoden, Begasungssysteme für Labors und Sicherheitswerkbänke, Validierung der Inaktivierung, Abfallsorgungssysteme, Notfälle und Notfallplanung, Notfallübung, Biosecurity 	3 Tage	<ul style="list-style-type: none"> * Theorie und Praxis * Gruppengröße: max. 8 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
	Englisch	Bern			gelbe Informationen vertraulich
	Englisch	Bern			gelbe Informationen vertraulich
	Englisch	Mittelhäusern			gelbe Informationen vertraulich

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	Vertiefungskurs Biosecurity	<ul style="list-style-type: none"> * Geschichte von biologischen Waffen und das inhärente Dual-Use Problem * Praktische Übung und Beispiele zu "Dual-Use Research" und "Dual Use Research of Concern", der Umgang verschiedener Länder mit der Dual-Use Problematik, praktische Ansätze zum angemessenen Umgang mit der Dual-Use Problematik * Ansätze zur Umsetzung von Biosecurity im Labor anhand von praktischen Beispielen * Rolle des Biosicherheitsverantwortlichen mit Blick auf Biosecurity 	1/2 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Theorie und Praxis * Präsenzkurs
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	Vertiefungskurs Biosicherheits-werkbank	<ul style="list-style-type: none"> * Technische Belange und Aufbau * Praktisches Arbeiten an der BSC * Unterhalt 	1 Tag	Gruppengrösse: max. 8 Personen
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	Vertiefungskurs Autoklaven und Abfallentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzgebung Abfall * Sterilisation / Desinfektion (Grundlagen, Anforderungen, Möglichkeiten, Grenzen, Tests, MSDS, Personenschutzausrüstung) * Funktion Autoklaven (Gravitation / Vakuum, feste und flüssige Stoffe, Abluftfilterung) * Überprüfung (chemisch, biologisch, elektronisch) * Installation und Wartung 	1/2 Tag	
Curriculum Biosicherheit Studienleitung c/o b-safe GmbH Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@curriculum-biosafety.ch	Vertiefungskurs Risikobewertung und -management & Virale Vektoren	<p>Vormittag:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Risikobewertung von Bakterien, Viren, Parasiten, Pflanzen und Tieren und Gruppierung von Organismen * Risikobewertung gentechnischer Veränderungen und Klassierung von Tätigkeiten * Besprechung von Fallbeispielen anhand der bei den Fachstellen des Bundes eingegangenen Meldungen- und Bewilligungsgesuchen einschliesslich Erläuterung der heutigen Vollzugspraxis der Behörden * Konsequenzen der Risikobewertung für das Risikomanagement <p>Nachmittag:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Genereller Überblick über virale Vektoren und Kriterien zur Risikobewertung * AAV- und Adenovirale Vektoren * Lentivirale Vektoren * Rabies und Pseudorabies Vektoren sowie Behandlung spezifischer Fragen der Teilnehmer zu nicht behandelten Vektoren 	1 Tag	Gruppengrösse: max. 8 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
	Englisch	Bern			gelbe Informationen vertraulich
	Englisch	Allschwil			gelbe Informationen vertraulich
	Englisch	Bern			gelbe Informationen vertraulich
	Englisch	Bern			* Am Morgen findet das Modul "Risikobewertung und -management" statt, am Nachmittag das Modul "Virale Vektoren". Die Module können jeweils einzeln oder zusammen besucht werden. * gelbe Informationen vertraulich

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
b-safe Ltd Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@b-safe.ch Tel.: +41 (0)79 335 12 34	Grundlagen der Biosicherheit: eine Einführung für jedermann	<ul style="list-style-type: none"> * Schutzziele * Gesetzliche Grundlagen * Laborbedingte Infektionen * Übertragungswege * Aerosole * Infektion, Immunität * Risikogruppen von biologische Agenzen * Risikobewertung * Gute mikrobiologische Praxis * Containment * Sicheres Arbeiten * Persönliche Schutzmassnahmen * Laborgeräte * Biosicherheitswerkbanke * Inaktivierung (physikalische und chemische Methoden) * Desinfektionsmittel * Transport * Chemische Sicherheit 	1 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Demonstrationen
b-safe Ltd Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@b-safe.ch Tel.: +41 (0)79 335 12 34	Sicheres Arbeiten in einem La- bor der Biosicherheitsstufe 2 und 3 (BSL2, BSL3)	<ul style="list-style-type: none"> * Gesetzliche Grundlagen * Literatur * Stand der Technik * Geltungsbereich * ESV und SAMV * Laborkonzept und -design (Stu- fen 2 und 3) * Gute mikrobiologische Technik * Med.-mikrobiologische Diag- nostik * Biosicherheitswerkbank * Persönliche Schutzausrüstung * Dekontamination, Abfälle, Transport 	1/2 Tag	<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Theorie und Demonstrationen
b-safe Ltd Fabrikstrasse 29 3012 Bern Mail: info@b-safe.ch Tel.: +41 (0)79 335 12 34	weitere Schulungen und Kurse, speziell auf Kundenbedürfnisse und -wünsche abgestimmt			
medi.ch Max-Daetwyler-Platz 2 3014 Bern Mail: at@medi.ch Tel.: +41 (0)31 537 31 10	Allgemeine Einführung zu ABC- Schutz und ABC-Gefahren sowie Partner-organisationen im ABC- Fall für Rettungssanitäter	siehe Kurstitel	3 Std	<ul style="list-style-type: none"> * Pflichtkurs im Curriculum * Theorie
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	Massgeschneiderte Kurse zu CBRNE (chemische, biologische, radiologische, nukleare und ex- plosive Gefahrstoffe)		offen	Praxis und Theorie
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	Strahlenschutzkurs inkl. Arbeit an der offenen Quelle Arbeits- bereich BC	Strahlenschutzkurs inkl. Arbeit an der offenen Quelle Arbeitsbe- reich BC	offen	Praxis und Theorie

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Alle Personen (z.B. Laborpersonal), welche sich für Biosicherheit interessieren und sich einen kurzen Überblick über die Themen der Biosicherheit verschaffen möchten	Deutsch (Englisch nach Absprache)	Bern			* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * gelbe Informationen vertraulich
Alle Personen, welche in einem Labor der Stufe 2 oder 3 arbeiten, sowie Personen, welche ein solches Labor bauen oder umnutzen wollen	Deutsch (Englisch nach Absprache)	Bern			* Der Kurs findet 2 Mal pro Jahr statt. * gelbe Informationen vertraulich
					gelbe Informationen vertraulich
Studenten Rettungssanitäter HF	Deutsch / Französisch	Bern, Wankdorf	Keine	Student des Curriculums	Teil des Lehrgangs zum Rettungssanitäter
Firmen, Einsatzorganisationen, usw.	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten
Firmen, Einsatzorganisationen	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	Arbeitssicherheit Chemie im Labor		offen	Praxis und Theorie
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	Chemiewehr		offen	Praxis und Theorie
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	Basiskurs ABC und Sprengstoff für Einsatz-organisationen		offen	Praxis und Theorie
DVCI Sàrl Les Epinettes 7 2105 Travers Tel.: +41 (0)79 240 6979	internationale und nationale Terror-Ausbildung		offen	Praxis und Theorie
SZRNK Schweizerisches Zentrum für Rettungs-, Notfall- und Katastrophenmedizin Klingelbergstrasse 23 4031 Basel Tel.: +41 (0)61 265 89 11 Mail: team@szrnk.ch	AHLS - Advanced Hazmat Life Support	<ul style="list-style-type: none"> * Grundsätzliches Verhalten bei Hazmat-Ereignissen * Prinzipien des Selbst- und Fremdschutzes * Systematische Beurteilung eines Hazmat-Patienten * Erkennen sog. Toxidrome * Systematisches Behandlungsschemata bei Giftstoffexposition * Einsatz spezifischer Antidote 	2 Tage	

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten
Angehörige von Chemiewehren	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten
Einsatzorganisationen	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten
Einsatzorganisationen	Französisch	Bei Ihnen vor Ort	Zertifikat auf Anfrage	keine	* Der Kurs findet auf Anfrage statt. * Jean-Marc Vaucher ist eidg. Anerkannter Chemiewehr-/ Strahlenschutzinstruktor * Für AdF besteht die Möglichkeit, auf Anfrage ein Zertifikat des Schweizerischen Feuerwehrverbandes zu erhalten
*NotärztInnen und RettungssanitäterInnen * Leitende NotärztInnen (LNA) * EinsatzleiterInnen Sanität (EL San) * ÄrztInnen und Pflegepersonal der Notfallstationen der Spitäler * Pharmakologen und Toxikologen * ArbeitsmedizinerInnen * C-SpezialistInnen der Feuerwehr * MilitärärztInnen * ABC-SpezialistInnen der Armee/Bevölkerungsschutzes	Deutsch / Englisch (Kursmaterial immer Englisch)	Schwarzenburg	Credits: * SFG/CSAM: Kat. I: 2, Kat. III: 28 * SGARM: 16 * SGNOR: 16 * SGAR: 16 * SGC: 15 * SGI: 16 Das AHLS-Zertifikat ist international anerkannt	siehe Zielpublikum	Der Kurs wird von SZRNK im Kontext mit SFG und in Zusammenarbeit mit Tox Info Suisse, Zürich, dem Labor Spiez, BABS und dem KSD organisiert

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
SZRNK Schweizerisches Zentrum für Rettungs-, Notfall- und Katastrophenmedizin Klingelbergstrasse 23 4031 Basel Tel.: +41 (0)61 265 89 11 Mail: team@szrnk.ch	AHLS Swiss Module A	Medizinisches Management von Ereignissen mit A-Gefahrstoffen	1 Tag	
SZRNK Schweizerisches Zentrum für Rettungs-, Notfall- und Katastrophenmedizin Klingelbergstrasse 23 4031 Basel Tel.: +41 (0)61 265 89 11 Mail: team@szrnk.ch	AHLS Swiss Module B	Medizinisches Management von Ereignissen mit B-Gefahrstoffen		
Institut de radiophysique Mail: ira.cours@chuv.ch Tél.: +41 (0)21 314 82 17	Experts en radioprotection sec- teurs de travail B/C - Cours de perfectionnement	* Transport de matières radioac- tives * Evènements impliquant des co- lis radioactifs * Exercices pratiques: -Test de ré- ception d'un colis endommagé, Envoi d'un colis, Participation à la campagne annuelle de ramassage de déchets radioactifs	1 journée	* Cours de pré- sence * Théorie et Pra- tique * Nombre de parti- cipants: 10-24 per- sonnes
Institut de radiophysique Mail: ira.cours@chuv.ch Tél.: +41 (0)21 314 82 17	Experts en radioprotection do- maine de l'enseignement - cours de formation	Ce cours permet aux participant- e-s d'acquérir les connaissances nécessaires à la planification, à la mise en place et au contrôle des mesures de radioprotection spé- cifiques à leur domaine de com- pétence	1 jour	* Cours de pré- sence * Théorie * Nombre de parti- cipants: 4-12 per- sonnes

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Notärztinnen und -ärzte sowie Rettungssanitäterinnen und -sanitäter, insbesondere Leitende Notärzte (LNA) und Einsatzleiter Sanität (EL San), Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegepersonal der Notfallstationen der Spitäler, Pharmakologen und Toxikologen, Arbeitsmedizinerinnen und -mediziner, C-Spezialistinnen und -Spezialisten der Feuerwehr, Militärärzte und ABC-Spezialisten der Armee sowie des Bevölkerungsschutzes.					Im Aufbau; findet voraussichtlich ab Herbst 2019 statt
Notärztinnen und -ärzte sowie Rettungssanitäterinnen und -sanitäter, insbesondere Leitende Notärzte (LNA) und Einsatzleiter Sanität (EL San), Ärztinnen und Ärzte sowie Pflegepersonal der Notfallstationen der Spitäler, Pharmakologen und Toxikologen, Arbeitsmedizinerinnen und -mediziner, C-Spezialistinnen und -Spezialisten der Feuerwehr, Militärärzte und ABC-Spezialisten der Armee sowie des Bevölkerungsschutzes.					Im Aufbau; findet voraussichtlich ab Frühling 2020 statt
Personnes exerçant les fonctions d'experts en radioprotection pour l'utilisation de matières radioactives non scellées dans un secteur de travail B/C	Français	Lausanne-Malley	* Attestation de formation CHUV * Ce cours est une formation continue reconnue par l'OFSP	Avoir validé la formation d'experts en radioprotection pour l'utilisation de matières radioactives non scellées dans un secteur de travail B/C	Ce cours a lieu 3 fois par année.
Personnel enseignant	Français	Lausanne-Malley	* Test écrit d'acquisition des connaissances * Certificat d'expert en radioprotection dans les activités d'enseignement dans un établissement scolaire, qui mentionne la reconnaissance de cette formation par le Département fédéral de l'intérieur	Aucun	Ce cours a lieu 1 fois par année.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Institut de radiophysique Mail: ira.cours@chuv.ch Tél.: +41 (0)21 314 82 17	Experts en radioprotection secteurs de travail B/C - Cours de formation	Le cours vise à développer les compétences définies pour la formation d'expert en radioprotection dans l'utilisation de matières radioactives non scellées dans un secteur de travail B/C	10 jours	* Cours de présence * Nombre de participants: 8-24 personnes
Institut de radiophysique Mail: ira.cours@chuv.ch Tél.: +41 (0)21 314 82 17	Personnel de laboratoire manipulant des sources radioactives non scellées - Cours de formation en radioprotection	<ul style="list-style-type: none"> * Utiliser des matières radioactives non scellées dans les secteurs de travail de type B et C * Assumer des tâches de radioprotection à l'égard d'autres personnes * Le cours vise à développer les compétences définies pour le personnel de laboratoire et de chef de laboratoire 	2X3 jours	* Cours de présence * Théorie et pratique * Nombre de participants: 4-12 personnes
Institut de radiophysique Mail: ira.cours@chuv.ch Tél.: +41 (0)21 314 82 17	Réunion d'information en radioprotection	<p>La réunion aborde trois objets qui diffèrent chaque année:</p> <ul style="list-style-type: none"> * les événements de l'année en radioprotection * un sujet de radioprotection pratique * un sujet plus général en relation avec la radioprotection 	1/2 jour	* Cours de présence * Théorie

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Médico-technique, Universitaire, Technique	Français	Lausanne-Malley	* Test écrit d'acquisition des connaissances et examen pratique en laboratoire * Certificat d'expert en radioprotection dans l'utilisation de matières radioactives non scellées dans un secteur de travail B/C	Connaître les puissances de 10, logarithmes naturels et exponentielles	Ce cours a lieu 1 fois par année.
Médico-technique, Universitaire; Technique Infirmier-ère	Français	Lausanne-Malley	Certificat de formation en radioprotection pour le personnel de laboratoire / chef de laboratoire	Aucun	* Ce cours a lieu 1 fois par année. * Ce cours est constitué de 2 modules de 3 jours qui sont indissociables
Experts en radioprotection, techniciens en radiologie médicale, personnel de laboratoire ayant suivi une formation en radioprotection et de manière générale à toute personne professionnellement exposée aux radiations	Français	Lausanne	Attestation de formation CHUV	Aucun	Ce cours a lieu 1 fois par année.

C: Ausbildungen der Feuerwehr

Kanton	Feuerwehr Einheit	Ort (Gemeinde)	A	B	C	Ausbildung	Name der Instanz	Kommentare
Aargau	B - Chemiewehr DSM, Sisseln	Sisseln	X	X		Intern / Extern	- Jährliche Weiterbildungskurse für Offiziere organisiert im Auftrag des Amtes für Umwelt (AfU) - Alle 2 Jahre Weiterbildungskurse für Angehörige der Messgruppen organisiert im Auftrag des AfU - Jedes Jahr Kurs für Chemiefachberater organisiert im Auftrag des AfU - Chemiewehrschule Zofingen FKS - IfA Balsthal	Ditto
	B - Chemiewehr DOTTIKON ES	Dottikon	X	X		Intern / Extern	Ditto	
	Chemiewehr Siegfried AG Zofingen	Zofingen		X		Intern / Extern	Ditto	
	Strahlenwehr PSI Villigen	Villigen	X			Intern	Intern durch das Paul Scherrer Institut	
Appenzell Ausserrhoden und Appenzell Innerrhoden	-	-	-	-	-	-	-	Die Kantone AR und AI haben keine ABC-Stützpunktfeuerwehren. Bei entsprechenden Schadfällen werden sie durch die Berufsfeuerwehr St. Gallen unterstützt.
Basel-Landschaft und Basel-Stadt	IFRB (Berufsfeuerwehr und Industriefeuerwehr Regio Basel)	Pratteln / Muttenz, Basel	X	X	X	Intern / Extern	- OdAFW FWI beider Basel - AMB BL - RISC - Ifa - PSI - Chemiewehrschule Zofingen Lonza Roche Novartis etc.	Dies sind die offiziellen Wehren. Die Kantone basieren jedoch auf weiteren Wehren (insbes. Betriebsfeuerwehren). Enge Verbindung mit F und D und interkantonal mit Nachbarkantonen und ZH im Bereich Flüssiggaspiett. Spezialausbildungen im Bereich LNG und Tankanlagen

	Berufsfeuerwehr Basel	Basel	X	X	X	Intern / Extern	Ditto	(Rheinhäfen) und Rangierbahnhof Muttenz.
Bern	Sonderstützpunkt ABC Biel-Bienne	Biel	X	X	X	Intern / Extern	-	Eigene Organisation (Übungen, Ausbildung) Allgemeine Feuerwehrausbildung / Kurse Kanton Bern (GVB)
							-	Kantonale Kurse für Sonderstützpunkte Oel-/ABC-Wehr (GVB)
							-	Externe Kurse: <ul style="list-style-type: none">• Chemiewehr-schule Zofingen (C-Wehr)• Paul Scherrer Institut (A-Wehr)• Lonza (C-Wehr)• FKS
	Sonderstützpunkt ABC Bern	Bern	X	X	X	Intern / Extern	Ditto	
	Sonderstützpunkt ABC Langenthal	Langenthal	X	X	X	Intern / Extern	Ditto	
	Sonderstützpunkt ABC Thun	Thun	X	X	X	Intern / Extern	Ditto	
	Stützpunkt Freiburg	Fribourg	X	X	X	Intern / Extern		Extern durch die Académie Latine
	Messgruppe	Fribourg	X	X	X	Intern / Extern		Extern durch die Académie Latine
	Stützpunkt Gruyere	Bulle			X	Intern		
	Stützpunkt Murten	Murten			X	Intern		
	Strahlenschutzgruppe, Stützpunkt Vaduz	Vaduz	X			Ausbildung : extern / Weiterbildung : intern	Paul Scherrer Institut	
	Service d'incendie et de secours – Centre de renfort cantonal	Ville de Genève	X	X	X	Interne / Externe	- SFV FKS Et autres externes	

Glarus	Feuerwehr Glarus (kantonaler Stützpunkt)	Glarus	X	X	Intern	-	-	Für den A-Bereich besteht eine Leistungsvereinbarung mit der GVZ (ausgeführt durch Schutz und Rettung ZH).
						-	Oft finden die Ausbildungen zusammen mit Rapperswil-Jona sowie Feuerwehreinheiten aus dem Zürcher Oberland statt.	
Graubünden	Kantonsstützpunkt Ems-Chemie	Domat/Ems	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	Für die Bereiche A und B besteht ein Abkommen mit der Gebäudeversicherung resp. Berufsfeuerwehr ZH
	Stützpunkt St. Moritz	St. Moritz	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt CPBM	Roveredo	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Landquart	Landquart	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Scuol	Scuol	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Davos	Davos	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Disentis	Disentis	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Thusis	Thusis	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Stützpunkt Poschiavo	Poschiavo	X	X	Intern	-	GVG/Ems-Chemie	
	Centre de Renfort d'Incendie et de Secours de Delémont CRISD, via l'unité du GIAC	Delémont	X	X	Externe	-	FKS	
Jura	Feuerwehr Stadt Luzern (Stützpunkt Zentralschweiz)	Luzern	X		Intern / Extern		FKS	
	Feuerwehr Emmen	Emmen		X	Intern / Extern		FKS	
Neuenburg	DPS1 SIS Chaux-de-Fonds	La Chaux-de-Fonds	X	X	Externe		Académie Latine (Genève) – Pompiers professionnels	
	DPS1 SCS Neuchâtel	Neuchâtel	X	X	Externe		Académie Latine (Genève) – Pompiers professionnels	
Nidwalden	-	-	-	-	-	-	-	Der Kanton Nidwalden verfügt über eine Leistungsvereinbarung mit dem Kanton Uri (Chemie- und Strahlensicherheit); der Stützpunkt Stans wirkt im Ereignisfall unterstützend, ist jedoch nicht in erster Linie spezialisiert/zuständig.
Obwalden	Chemiewehr Sarnen	Sarnen		X	Intern			Für den A-Bereich verfügt der Kanton Obwalden über eine Leistungsvereinbarung mit dem Kanton Uri (Strahlensicherheit Erstfeld).

Schaffhausen	Chemiewehr	Schaffhausen	X	Intern / Extern	-	Kanton Zürich Chemiewehrschule Zofingen	Der Kanton Schaffhausen kauft die Dienstleistung in den Bereichen A und B bei der GVZ und dem AWEL ZH ein (ausgeführt durch Schutz und Rettung ZH).
Schwyz	Stützpunkt Schwyz	Schwyz	X	Intern / Extern	-	Chemiewehrschule Zofingen	Inhalt im A-Bereich: AWP Messungen
	Stützpunkt Pfäffikon	Pfäffikon (Freienbach)	X	Intern / Extern	-	Chemiewehrschule Zofingen	
	Betriebsfeuerwehr KKG Gösgen	Gösgen	X	Intern / Extern	-	KKG Gösgen Paul Scherrer Institut	
Solothurn	Feuerwehr Solothurn	Solothurn	X	Intern / Extern	-	Eigene Kurse im ifra (Interkantonales Feuerwehr Ausbildungszentrum) externe Partner / FKS	
	Feuerwehr Olten	Olten	X	Intern / Extern	-	Solothurnische Gebäudeversicherung FKS	
	Feuerwehr Breitenbach	Breitenbach	X	Intern / Extern	-	Solothurnische Gebäudeversicherung FKS	
St. Gallen	Feuerwehr Rapperswil	Rapperswil	X	Intern	-	"Wir verfügen über Chemiewehr-instruktoren, welche den entsprechenden FKS-Kurs abgeschlossen haben.	
	Feuerwehr Buchs	Buchs	X	Intern	-	Ereignisse in den Bereichen A und B werden [per Vertrag] durch die Spezialisten von Schutz&Rettung Zürich bewältigt."	
	Feuerwehr St. Gallen	St. Gallen	X	Intern	-		
	Feuerwehr Rorschach	Rorschach	X	Intern	-		
Tessin	Centro di difesa cantonale ABC (CDC ABC) Bellinzona	Bellinzona	X	X	Intern	CDC ABC Lugano	
	Centro di difesa cantonale ABC (CDC ABC) Bellinzona	Bellinzona	X	Extern	-	CDC ABC Bellinzona	
	Centro di difesa cantonale ABC (CDC ABC) Lugano	Lugano	X	X	Intern	CDC ABC Bellinzona	
	Centro di difesa cantonale ABC (CDC ABC) Lugano	Lugano	X	Extern	-	CDC ABC Bellinzona	
	Centro di difesa di primo intervento NFTA GBG (CDP GBG)	Biasca	X	Extern	-	CDC ABC Bellinzona	
	Centro di difesa di primo intervento chimico (C) (CDP C)	Mendrisio	X	Extern	-	CDC ABC Lugano	

Thurgau	Chemiewehr Thurgau	Weinfelden	X	Intern / Extern	-	Chemiewehr Weinfelden Chemiewehrschule Zofingen	Der Kanton Thurgau kauft die Dienstleistung in den Bereichen A und B bei der GVZ ein, ausgeführt durch Schutz und Rettung ZH (wie auch die übrigen OSFlik Kantone)
	Chemiewehr Uri	Altendorf	X	X	Intern / Extern	-	
Uri	Strahlenwehr ZCH	Erlenfeld	X	Intern / Extern	-	FKS Chemiewehrschule Zofingen Lonza VS	
Waadt	SDIS Lausanne-Epalinges	Lausanne	X	X	Interne / Externe	-	KPK ZCH
	SDIS Pays d'en-Haut	Château-d'Oex	X	X	Interne / Externe	-	Cours A organisé par GCICL Cours BC organisé par canton
	SDIS Nyon-Dôle	Nyon	X	X	Interne / Externe	-	Cours C par CSSP (FKS)
	SDIS Chablais	Aigle	X	X	Interne / Externe	-	Cours BC organisé par canton
	SDIS Vallee de Joux	Le Chenit	X	X	Interne / Externe	-	Cours BC organisé par canton
	SDIS Riviera	Vevey	X	X	Interne / Externe	-	Cours BC organisé par canton
	SDIS régional Nord vaudois	Yverdon-les-Bains	X	X	Interne / Externe	-	Cours C par CSSP (FKS)
	SDIS de la Broye-Vully	Payerne	X	X	Interne / Externe	-	Cours BC organisé par canton
Wallis	CIMO (Betriebsfeuerwehr)	Monthey	X	X	Intern / Extern	-	FKS Paul Scherrer Institut
	Lonza (Betriebsfeuerwehr)	Visp	X	X	Intern / Extern	-	FKS Paul Scherrer Institut
Zug	Stützpunkt Zug	Zug	(X)	X	Intern / Extern	-	Chemiewehrschule Zofingen Lonza Visp Chemie Martigni

Zürich	Schutz & Rettung Zürich	Zürich	X	X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Paul Scherrer Institut Chemiewehrschule Zofingen Veterinäramt Etc.	Regelmässige Teilnahme von AdF der Kantone ZG und SH
	Schutz & Intervention Winterthur	Winterthur	X	X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Paul Scherrer Institut Chemiewehrschule Zofingen Veterinäramt Etc.	
	Stützpunkt Meilen	Meilen		X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Chemiewehrschule Zofingen Veterinäramt Etc.	
	Stützpunkt Dielsdorf	Dielsdorf		X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Chemiewehrschule Zofingen Veterinäramt Etc.	
	Umpumpkett Kanton Zürich	Verschiedene (Zusammenzug)		X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Chemiewehrschule Zofingen Industrie Chemiewehrschule Zofingen Paul Scherrer Institut	
	Strahlensicherung Kanton Zürich	Verschiedene (Zusammenzug)		X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Paul Scherrer Institut	
	Chemiefachberatung	Verschiedene		X	X	Intern / Extern	-	Gebäudeversicherung ZH Chemiewehrschule Zofingen Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEI)	
	B-Fachberatung	Verschiedene		X	X	Intern / Extern	-		

D: Ausbildungen des Zivilschutzes

Kanton	Zivilschutzeinheit	Ort (Gemeinde)	A	B	C	Ausbildung	Name der Instanz	Kommentare
Aargau	Kantonales Katastrophen Einsatzle- ment KKE (ABC Zug 1+2)	Aarau	X	X	X	Intern / Extern	Extern im Ausbildungszentrum BABS Schwarzenburg (FK BsR, FK Sachkundiger Strahlenschutz)	
Appenzell Ausserrhoden								<ul style="list-style-type: none"> - Bis 2018: A-Gruppe beste- hend aus Labormitarbeitern - Seither: keine ABC-Gruppe mehr im Zivilschutz, dafür im kantonalen Führung- stab (aber von Zivilschutz fi- nanziert), 2-3 Mal pro Jahr WK; total 3 Personen des kantonalen Labors mit A- Kompetenzen - B: Verträge mit Schutz und Rettung ZH - C: Verträge mit Berufsfeu- erwehr St. Gallen
Appenzell Innerrhoden	Kanton Appenzell Innerhoden	Kanton Appenzell Innerhoden	X	X	X	Intern / Extern	Total 2 Personen	
Basel-Landschaft	Kantonale Zivilschutzkompanie Basel- landschaft, ABC-Zug	AMB Liestal	X	X	X	Intern / Extern	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammen mit AR und SG BABS - A-Bereich: BABS - B- und C-Bereich: Amt für Militär und Bevölkerungs- schutz BL in Zusammenar- beit mit ABC-Wehr BL und Amtstierarzt 	
Basel-Stadt	Kantonale Zivilschutz Organisation des Kantons Bern	Kanton Bern	X	X	X	Extern		Keine Daten.
Bern								
Freiburg	Section NBC	CIPCI Sugez / CIN Posieux	X	X	X	Intern / Extern	<ul style="list-style-type: none"> - BABS - Ev. Paul Scherrer Institut Kantonales Veterinäramt des Kantons Bern - OFPP Schwarzenburg Centre compétence NBC Spiez 	
Genf	Jede Zivilschutzeinheit im Kanton Genf besitzt einen ABC-Chef (11 Einheiten) Jede Zivilschutzeinheit: e-learning ABC- Basis für alle	Kanton Genf	X	X	X	Intern		
Glarus	Zivilschutz Glarus	Kanton Glarus	X			Intern (zusammen mit dem Kanton Graubünden)	Zivilschutzzentrum Meiersboden Chur	

Graubünden	ABC-Unterstützungskompanie Graubünden - 2 Seuchenwehrpionierzüge (50 AdZS) - 1 A-Spürer Detachement (15 AdZS) - 1 Logistikzug (20 AdZS) - 1 ZS Kdo (2 AdZS)	Chur	X X Intern	Zivilschutzzentrum Meiersboden Chur durch das Amt für Militär und Zivilschutz (AMZ) und das Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit (ALT)
Jura				Keine Daten.
Luzern	KAFOLU TSG (40 AdZS)	Sempach	X Intern / Extern	Ausbildungszentrum Sempach Veterinärdienst Kanton Luzern
Neuenburg	ABC-Schutz Abteilung	X X X Extern	DVCI Sàrl	"Aktuell verfügt die ZSO NW weder personal noch materiell über ABC Kompetenzen. Der Kanton Nidwalden basiert in diesen Bereichen auf der Chemievogel Uri welche vertraglich geregelt definierte Leistungen erbringt."
Nidwalden	-	- - -	-	Keine im ABC-Bereich spezialisierte Zivilschutzeinheit
Obwalden	-	- - -	-	Keine im ABC-Bereich spezialisierte Zivilschutzeinheit
Schaffhausen	Seuchenwehr (Seu Bek)	Kanton Schaffhausen	X Intern (in Zusammenarbeit mit dem Kantonstierarzt); Kader auch Extern	Kompetenzzentrum Veterinär-dienst und Armeetiere, Kaserne Sand Schönbühl
Schweiz	Sachkundige Strahlenschutz (2 AdZS)	Kanton Schaffhausen	X Extern	BABS
Solothurn	RZSO Thal /RZSO Dorneckberg	X	Extern / Beratungsstelle Radio-aktivität	EAZS Schwarzenburg (BABS)
	RZSO Olten, Niederamt und Aare Süd	X	Extern / Bereitschaftsstandorte, Sachkundige Strahlenschutz	EAZS Schwarzenburg (BABS)
	Berufspersonal	X	Extern / Intern KAMU	- EAZS Schwarzenburg PSI
St. Gallen	-	- - -	-	Keine im ABC-Bereich spezialisierte Zivilschutzeinheit
Tessin	Zivilschutzorganisation	X Intern		

Thurgau	KKE Thurgau Fachbereich KAMU NAZ	Thurgau	X		Intern / Extern	-	Primärausbildung: BABS Sekundärausbildung: In- strukturen des Zivilschutzes bzw. Fachstelle Bevölke- rungsschutz
	KKE Thurgau Fachbereich Deko-Stelle Kantonsspital	Thurgau	X	X	Intern / Extern	-	Primärausbildung: KSD Sekundärausbildung: In- strukturen des Zivilschutzes bzw. Fachstelle Bevölke- rungsschutz
	KKE Thurgau Fachbereich Tierseuchen- bekämpfung	Thurgau	X		Intern / Extern	-	Primärausbildung: Instrukturen des Zivilschutzes bzw. Fachstelle Bevölkerungsschutz, Wissenser- werb via Armee
Uri	OPRC Lausanne-District: - Chefs de groupe ABC - Défet A - Spéc radioprotection	Lausanne	X	Intern	Centre de Formation de Rama	Keine Daten.	Bis jetzt ist die Ausbildung be- schränkt auf den C-Bereich, in Zusammenarbeit mit der déta- lement poste médical avancé (DPMA) und der Berufsfeuer- wehr, die alle dem "service de protection et sauvetage (SPSL) angeschlossen sind. ➔ Die Berufsfeuerwehren der SPSL sind hauptverantwort- lich für die Eingriffe im ABC- Bereich und entsprechend ausgebildet
Waadt						Keine Daten.	
Zug			-	-	-	-	"Im Kanton Zürich wird durch den Zivilschutz im Bereich ABC weder eine Ausbildung angebo- ten, noch haben wir ABC Spezia- listen in den Formationen. In unserem Kanton ist diese Auf- gabe anderen Partnern des Be- völkerungsschutzes zugewiesen."
Wallis							



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
LABOR SPIEZ

E: Universitäre Ausbildungen

Siehe nächste Seite.

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Universität Zürich Universität Lausanne ZHAW Sven Hoffmann Mail: sven.hoff- mann@uzh.ch Tel.: +41 (0)44 634 63 89	Studiengang Sicherheit (Gebäudesicherheit)	* Gebäudesicherheit * Dekontamination		
Ecole polytechnique fédéral de Lausanne EPFL und Uni- versität Lausanne Formation Continue UNIL- EPFL EPFL Innovation Park Bâtiment E CH-1015 Lausanne Tel.: +41 21 693 71 20 Mail: protraining@epfl.ch	Gestion des risques et dangers chimiques au laboratoire	* Management von chemischen Risiken und Gefahren im Labor * Präventions- und Schutzmass- nahmen im Zusammenhang mit Chemikalien * Aktuelle Gesetzgebung zu ge- fährlichen Chemikalien * Umsetzung von gesetzlichen Anforderungen im Labor	2 Tage	* FCO (Formation Courtes) * Präsenzkurs
Ecole polytechnique fédéral de Lausanne EPFL und Uni- versität Lausanne Formation Continue UNIL- EPFL EPFL Innovation Park Bâtiment E CH-1015 Lausanne Tel.: +41 21 693 71 20 Mail: protraining@epfl.ch	Manipulations de produits chimiques - risques et dangers	* Arbeit mit gefährlichen Produk- ten * Kennen der Gefahren und Risi- ken, die mit der Verwendung von Chemikalien verbunden sind * Global Harmonized System (GHS) und dessen Umsetzung in der Schweizer Gesetzgebung * Verstehen, wie gesetzliche An- forderungen in der Praxis umge- setzt werden können	2 Tage	* FCO (Formation Courtes) * Präsenzkurs

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
					Es gibt den Studiengang noch nicht, doch er ist geplant auf Anfang 2020
* Laborleiter oder Spezialisten aus den Bereichen Industrie, Forschung oder Lehre * Sicherheitsmanager * Jeder Fachmann mit Chemiekenntnissen oder zur Auffrischung	Französisch	Campus UNIL-EPFL, Lausanne	* Wissenstest am Ende des Kurses * Teilnahmezertifikat * Für Fachkräfte für Arbeitssicherheit ist diese Ausbildung von der Schweizerischen Gesellschaft für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz anerkannt und umfasst 4 UFC-Einheiten (unités de formation continue)	keine	
* Jeder, der bei seiner Arbeit Chemikalien einsetzt (im oder ausserhalb des Labors) und wenig oder kein Wissen über Chemie hat * aktuelle und zukünftige Chemikalien-Benutzer, die ihr Wissen in diesem Bereich erweitern möchten	Französisch	Campus UNIL-EPFL, Lausanne	* Wissenstest am Ende des Kurses * Teilnahmezertifikat * Für Fachkräfte für Arbeitssicherheit ist diese Ausbildung von der Schweizerischen Gesellschaft für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz anerkannt und umfasst 4 UFC-Einheiten (unités de formation continue)	keine	

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
Universität Genf 42 bd du Pont-d'Arve 1211 Genève 4 Mail: mas-toxicology@unige.ch Tel.: +41 (0)22 372 99 34	MAS Toxicology	Spezialisierte Weiterbildung in toxikologischen Wissenschaften und Risikobewertung mit Schwerpunkt Humantoxikologie * Basic Principles in Toxicology * Xenobiotic Metabolism * Organ Toxicology and Pathology: Cellular and Molecular Aspects * Animal Experimentation (theoretical) * Alternative Methods to Animal Experimentation * Mutagenesis, Carcinogenesis, Reproductive and Developmental Toxicology * Molecular Endocrinology * Clinical Toxicology, Immunotoxicology * Epidemiology, Food and Industrial Toxicology * Risk Assessment and Regulatory Toxicology * Ecotoxicology * Toxicological Analysis * Forensic Toxicology * Biostatistics	4 Semester Blockstudium + e-learning und Selbstlernen	* MAS * Gemischte Lernmethoden
Universität Genf 24 rue du Général-Dufour 1211 Genève 4 T. +41 (0)22 379 71 11	CAS Katastrophenpharmazie	* Kontext, Verhalten und Gesundheitsorganisation bei Krise * Verwendung des Arzneimittels und medizinische Geräte im Notfall: Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen * Logistik und Pharmaproduktion im Katastrophenfall * Bedrohungen NRBC: Toxikologie, Antidot Gebrauch und Risikomanagement * Infektiologie und Hygiene im Katastrophenfall		
Universität Neuchâtel / Universität Bern / Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Université de Neuchâtel Avenue du 1er-Mars 26 2000 Neuchâtel Tél.: +41 32 718 10 00 contact@unine.ch	CAS en gestion des sites pollués / Altlastenbearbeitung	Ziel: Beurteilung von Überwachungs- und Sanierungsmassnahmen von verschmutzten Standorten, Reduktion von Gefahren, die solche Standorte für unsere Gesundheit und Umwelt darstellen	Total 17 Tage (1-5-tägige Blockkurse, die auf 2 Jahre verteilt sind)	* CAS * Präsenzkurs * Vorlesungen * Laborarbeiten * Selbststudium * Exkursionen
Fachhochschule Nordwestschweiz Hofackerstrasse 30 4132 Muttenz Tel.: +41 (0)61 228 55 40 Mail: weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch	CAS Industrie und Umwelt	Grundlagenkenntnisse über die bisherigen Massnahmen, die Entwicklung und die Resultate in Gewässerschutz, Luftreinhaltung und Bodenschutz; 3 Module: * Gewässerschutz, Luftreinhaltung, Bodenschutz in der Industrie * Einführung in die Toxikologie und Ökotoxikologie * Anforderungen an eine nachhaltige (grüne) Wirtschaft	18 Unterrichtstage, jeweils freitags	* CAS * Präsenzkurs * Fallstudie und Projektarbeit * Selbststudium * Durchschnittliche Klassengrösse: 25 Personen

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Hochschulabsolventen, die in einem toxikologischen Bereich tätig sind und einen anerkannten Abschluss in Toxikologie erwerben möchten	Englisch	Genf, Lausanne	* 90 ETCS * Masterarbeit	Abgeschlossenes Hochschulstudium	
					Es gibt den Studiengang noch nicht, doch er ist geplant
Fachleute aus Geologie-, Beratungs- und Ingenieurbüros, Umweltverantwortliche aus Behörden und Industrie	Deutsch und Französisch	Neuchâtel, Bern, Wädenswil	* 12.5 ETCS * Certificate of Advanced Studies en gestion des sites pollués (CAS SIPOL)	* Naturwissenschaftlicher Master oder vergleichbare Ausbildung * Kenntnisse in der Altlastenbearbeitung * Für CAS Teilnehmer wird die Fachausbildung Altlastenbearbeitung vorausgesetzt	
HochschulabsolventInnen aller Fachrichtungen oder Personen mit äquivalenter Qualifikation, die sich für einen modernen Umweltschutz einsetzen möchten	Deutsch	Muttenz	* 12 ETCS * Abschluss mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung * Certificate of Advanced Studies FHNW in Industrie und Umwelt	* abgeschlossenes Hochschulstudium (ab BSc) * Interessierte ohne Hochschulabschluss: äquivalente Ausbildung oder anderer Nachweis für ihre Befähigung	

Kursanbieter	Kurstitel	Inhalt	Dauer	Art der Ausbildung
<p>University of Zurich Epidemiology, Biostatistics and Prevention Institute DAS Work+Health Hirschengraben 82 CH-8001 Zürich</p> <p>University of Lausanne Institut universitaire romand de Santé au Travail DAS Work+Health Route de la Corniche 2 CH-1066 Epalinges - Lausanne</p> <p>Sven Hoffmann, Program Manager Mail: sven.hoffmann@uzh.ch</p>	DAS Work and Health	<ul style="list-style-type: none"> * Introduction to the field of work and health * Human factors and ergonomic * Determinants of occupational diseases and work-related health problems * Advanced Hazmat Life Support * Occupational health in context of organizations and society * Occupational Toxicology * Occupational diseases and work-related health problems * Exposure-related health effects * Human factors and analysis of health and risk * Work ability and return to work * Exposure assessment and hazard recognition * Occupational health interventions * Targeted communication in the context of work and health * Prevention and control of occupational risks and diseases * Control of the occupational environment * Interdisciplinary disaster management * Biosafety * Evaluation of occupational health interventions * Management of health in organizations * Risk policy, management, and communication * Interdisciplinary project work 		<ul style="list-style-type: none"> * Präsenzkurs * Praxis

Zielpublikum	Sprache	Kursstandort	Erfolgsmessung	Voraussetzungen für den Kursbesuch	Bemerkungen
Alle, die sich für Arbeit und Gesundheit interessieren	English	Zentrum für Weiterbildung in Zürich-Oerlikon (www.zwb.uzh.ch) und Institut Universitaire Romand de Santé au Travail (IST) in Epalinges-Lausanne	<ul style="list-style-type: none"> * Jedes Modul besteht i.d.R. aus einer vorbereiteten Hausaufgabe, der Modul-Phase und einer Modulprüfung * Abschlussarbeit * Diploma of Advanced Studies UZH/UNIL in Work+Health (30 ETCS) 	Hochschulabschluss auf Masterstufe sowie Berufserfahrung	

Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz
Wissenschaftliches Sekretariat KomABC
LABOR SPIEZ
CH-3700 Spiez

Telefon +41 58 468 18 55
Telefax +41 58 468 14 04
info@komabc.ch
www.komabc.ch