

# Organisation des Strahlenschutzes – eine Herausforderung



## AUTOREN

Jens Dischinger  
Almut Geisler  
Henri Graffunder  
Cornelia Graetz  
Michael Kaden  
Jörg Kaulard  
Sabine Kiermaier  
Jenny Kloska  
Gerd Koletzko  
Christian Küppers  
Thorsten Langenhorst

Sandra Morawitz  
Johannes Neuwirth  
Gudrun Sauerbrey  
Dietmar Schlösser  
Susanne Severitt  
Marcus Sowa  
Alexander Stolar  
Friederike Strebl  
Stefan Tachlinski  
Wolfgang Tachlinski

## DANK

Die Schriftleitung dankt dem Mitglied des Redaktionskomitees **Susanne Severitt** für die Zusammenstellung der Beiträge zum Schwerpunktthema und die Gewinnung und Betreuung der Autorinnen und Autoren.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die in den rechtlichen Vorgaben in Grundzügen beschriebene Organisation des Strahlenschutzes ist in der Umsetzung eine echte Herausforderung. Fragestellungen wie: „Wie ist der Betrieb in seiner Organisation sonst aufgestellt? Wie groß ist er und wie ist er strukturiert? Gibt es einen oder mehrere Anwender der strahlenschutzrelevanten Anlagen und Einrichtungen? Für welche Zwecke wird die ionisierende Strahlung, wie häufig und in welchem Umfang genutzt? Wo sind Schnittstellen zu anderen betrieblichen Sicherheitsthemen zu berücksichtigen?“ beeinflussen die Gestaltung der Organisation. Eine Herausforderung, die auch nicht vor Landesgrenzen haltmacht.

## Gute Organisation: eine Voraussetzung für einen guten Strahlenschutz

Es scheint so einfach: „Punkt, Punkt, Komma, Strich und fertig ist das Mondgesicht.“ Trotz dieser einfachen Beschreibung der Grundstruktur eines Gesichtes gibt es millionenfache Spielarten, die durch große oder kleine Augen, verschiedene Augenfarben etc. entstehen. Fehlt etwas oder erfüllt einer der Grundbestandteile nur unzulänglich seine Aufgabe, ist die Funktion des Gesichtes zumindest eingeschränkt.

So ist es auch im Strahlenschutz. Das „Mondgesicht“ wird im deutschen Strahlenschutzrecht durch den Strahlenschutzverantwortlichen, den Strahlenschutzbeauftragten und ein paar Grundregeln bezüglich ihrer Beziehung zueinander beschrieben – denkbar einfach. Bei Überschreiten einer vom Gesetzgeber vorgegebenen Nutzungsgrenze in Bezug auf ionisierende Strahlung wird zur Handhabung des entstehenden Risikos die Installation dieser speziellen personellen Organisation gefordert. In Deutschland ist das z. B. für die geplanten Expositionssituationen der Fall (vgl. StrlSchG 2017 § 2 (2)). Haben wir ein gutes „Gesicht“, also eine gute personelle Organisation mit entsprechend geschickter Aufgabenverteilung, ist das schon einmal eine gute Voraussetzung für einen guten Strahlenschutz. Aber das ist nicht so einfach.



## SUMMARY Radiation Protection Organization – a Challenge

The organization of Radiation Protection as described in fundamentals in the radiation protection law is a real challenge in implementation. Questions like: “How is the company organized in general? How large is it and how is it structured? Do there exist

one or more users of the radiation protection relevant plants and installations? For which purposes, how often and to what extent the ionizing radiation will be used? Where are interfaces to other operational safety issues and how do they have to be taken into account?” have an influence on the shaping of the Radiation Protection organization. A real challenge, which doesn't stop at national borders.

## Personelle Organisation des Strahlenschutzes in Deutschland – grundlegende Aspekte

Die personelle Organisation des Strahlenschutzes ist einer der Grundpfeiler für einen funktionierenden Strahlenschutz in den Betrieben. Aus diesem Grund hat sich der Ausschuss A7 der Strahlenschutzkommission (SSK) im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit eingehend mit diesem Thema befasst.

### Empfehlungen der SSK

Die entsprechenden Empfehlungen zur Gestaltung wurden im Februar 2020 von der SSK veröffentlicht. Mit dem Link [www.ssk.de/DE/Beratungsergebnisse/AlleErgebnisse/alleergebnisse\\_node.html](http://www.ssk.de/DE/Beratungsergebnisse/AlleErgebnisse/alleergebnisse_node.html) können Sie im Internet auf den Text zugreifen.

Ein Auszug aus der Empfehlung wird hier vorgestellt. Er befasst sich mit grundlegenden Aspekten der personellen Organisation in Bezug auf den Strahlenschutzverantwortlichen, den Strahlenschutzbeauftragten und den Strahlenschutzbevollmächtigten in den Abbildungen 1 und 2. Die Ausführungen zum Medizinphysik-Experten wurden aufgrund des Schwerpunktthemas dieses Heftes ergänzend hinzugefügt.

### Strahlenschutzbeauftragter fachkundig!

### Aus der Empfehlung Rechtliche Regelungen

Die Grundstruktur zur personellen Organisation des Strahlenschutzes ist im Strahlenschutzrecht auf Gesetzes- und Verordnungsebene geregelt [1, 2]. Sie ist vom Grundsatz her denkbar einfach. Es gibt den Strahlenschutzverantwortlichen (SSV) und den Strahlenschutzbeauftragten (SSB), wobei der Strahlenschutzverantwortliche „die erforderliche Anzahl von SSB schriftlich zu bestellen“ hat (§ 70 (1) StrlSchG), es sei denn, der SSV nimmt die Aufgaben eines SSBs selbst wahr. Ein Strahlenschutzbeauftragter muss fachkun-

dig sein (§ 70 (3) StrlSchG) – dies gilt für bestellte SSBs genauso wie für den SSV, der die Aufgaben eines SSB selbst wahrnimmt.

Im Rahmen der Bestellung des SSB sind

- die Aufgaben,
- der Entscheidungsbereich und
- die Befugnisse

festzulegen (§ 70 (2) StrlSchG).

Ziel ist es, dass die übertragenen Aufgaben vom SSB eigenverantwortlich wahrgenommen werden können. Dabei kann die Verantwortung für den Strahlenschutz nicht vom SSV auf den/die SSB(s) übertragen werden: Der SSV ist für die Umsetzung der auf den SSB übertragenen Aufgaben nach wie vor verantwortlich (§ 70 (1) StrlSchG). Dies äußert sich in seiner Aufsichtspflicht gegenüber dem SSB. Es entsteht die Verantwortungs- und Haftungskette zwischen SSV/SSB (Abb. 1). Die Organisa-

tionspflicht liegt also beim SSV. Er sollte den Strahlenschutz, angepasst an die jeweilige Unternehmensstruktur und die Gegebenheiten, personell so gestalten, dass er den praktischen Anforderungen im Unternehmen standhält. Diese Aufgabe ist nicht auf den SSB zur eigenverantwortlichen Wahrnehmung übertragbar (vgl. § 72 (2) StrlSchG).

### Der Strahlenschutzbevollmächtigte

In einigen Firmen/Betrieben wird die personelle Organisation des Strahlenschutzes um einen Strahlenschutzbevollmächtigten erweitert, obwohl dessen Stellung im Strahlenschutzrecht nicht geregelt ist. Der Strahlenschutzbevollmächtigte ist nur in der Begründung zum Kapitel 4 (Betriebliche Organisation des Strahlenschutzes) StrlSchG erwähnt, seine Stellung ist dort ungefähr beschrieben [3].

In der Praxis wird er in die Verantwortungs- und Haftungskette zwischen den SSV und den SSB mit eingebaut. Dabei überträgt der SSV Unternehmerpflichten nach Strahlenschutzrecht auf den Strahlenschutzbevollmächtigten. Es können Teilpflichten (z. B. nur die Bestellung von Strahlenschutzbeauftrag-

### Verantwortung vom SSV nicht übertragbar

### Unternehmerpflichten

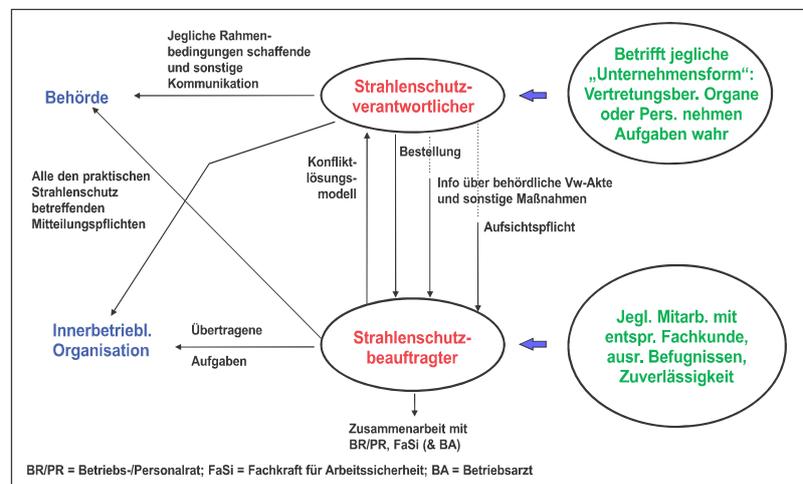


Abb. 1: Schematische Darstellung zur Struktur der personellen Organisation des Strahlenschutzes nach Strahlenschutzrecht; modifiziert nach [5]



## Gegenüberstellung von Begriffen aus der personellen Organisation des Strahlenschutzes für die Länder Österreich und Deutschland ...

... aus den Beiträgen „Personelle Organisation des Strahlenschutzes in Deutschland – grundlegende Aspekte“ und „Die Organisation des innerbetrieblichen Strahlenschutzes in Österreich“, zusammengestellt von Susanne Severitt.

Vergleichbare Funktion	(Geforderte) Grundeigenschaften
<b>Deutschland</b>	
Strahlenschutzbeauftragter	<ul style="list-style-type: none"> <li>● fachkundig</li> <li>● weisungsbefugt in Bezug auf die übertragenen Aufgaben</li> <li>● eigenverantwortliche Wahrnehmung der vom Strahlenschutzverantwortlichen übertragenen Aufgaben</li> </ul>
<b>Österreich</b>	
Strahlenschutzbeauftragter	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Strahlenschutzausbildung und notwendiges Fachwissen für die Anwendung (fachkundig)</li> <li>● weisungsbefugt in Bezug auf die übertragenen Aufgaben</li> <li>● eigenverantwortliche Wahrnehmung der vom Bewilligungsinhaber übertragenen Aufgaben</li> <li>● als „Verantwortlich Beauftragte/-r“ gegenüber der Behörde haftbar</li> </ul>
Anmerkung: „Weitere mit dem Strahlenschutz beauftragte Personen“ fallen zukünftig weg – neue Bezeichnung: „Strahlenschutzbeauftragte“	

Vergleichbare Funktion	(Geforderte) Grundeigenschaften
<b>Deutschland</b>	
Strahlenschutzverantwortlicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mitglied des die Firma/Institution nach außen vertretungsberechtigten Organs</li> <li>● weisungsbefugt</li> <li>● verantwortlich für den gesamten Strahlenschutz im Unternehmen</li> </ul>
<b>Österreich</b>	
Bewilligungsinhaber	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Betriebsinhaber oder Mitglied der Geschäftsführung</li> </ul>

Vergleichbare Funktion	(Geforderte) Grundeigenschaften
<b>Deutschland</b>	
Strahlenschutzbevollmächtigter keine Entsprechung im Strahlenschutzrecht – Beschreibung in der Begründung zum Strahlenschutzrecht (StrlSchG-Entwurf 2017) [1]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grundeigenschaften hängen von der Art der Bevollmächtigung durch den Strahlenschutzverantwortlichen ab</li> </ul>
<b>Österreich</b>	
	–



## Die Organisation des innerbetrieblichen Strahlenschutzes in Österreich

Im Januar 2020 arbeitete die österreichische Legislative (weiterhin) mit Hochdruck an der vollständigen Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom in nationales Recht – die Publikation der Neufassung des österreichischen Strahlenschutzgesetzes und der zugehörigen Verordnungen steht unmittelbar bevor. Für die Organisation des Strahlenschutzes innerhalb von Betrieben sind glücklicherweise aller Voraussicht nach keine umwälzenden Neuigkeiten zu erwarten.

### Die Verantwortung für den Strahlenschutz

#### Rechtliche Regelungen

Prinzipiell liegt die Verantwortung für den Strahlenschutz wie auch für alle anderen Auswirkungen der betrieblichen

Tätigkeit bei dem Inhaber/der Inhaberin oder bei den verantwortlichen Geschäftsführer/-innen eines Betriebes. Für bewilligungspflichtige Tätigkeiten bzw. Anwendungen mit ionisierender Strahlung sieht das

österreichische Strahlenschutzgesetz vor, dass bereits im entsprechenden Ansuchen um Bewilligung eine natürliche Person als Strahlenschutzbeauftragte/-r (STB) benannt werden muss, die/der als „Verantwortlich Beauftragte/-r“ im Sinne des österreichischen Verwaltungsstrafrechts gegenüber der Behörde haftbar

ist. Diese Rolle kann der spätere Bewilligungsinhaber (d. h. Betriebsinhaber oder ein Mitglied der Geschäftsführung) übernehmen, meist werden in größeren Firmen für die Organisation, Durchführung und Überwachung des praktischen Strahlenschutzes im Betrieb Angestellte bestellt, die über das notwendige Fachwissen sowie eine Strahlenschutzausbildung verfügen müssen.

In Unternehmen gibt es stets nur eine oder einen „Strahlenschutzbeauftragte/-n“, welche/-r der Behörde namentlich genannt ist und als offizielle Ansprechperson fungiert. Für die Aufrechterhaltung des Strahlenschutzes sind jedoch ein oder mehrere Vertreter/-innen erforderlich, um die Anwesenheitspflicht (auch bei Urlaub, Krankenstand oder bei Mehrschichtbetrieb) im Betrieb zu erfüllen.

Mit der Novellierung der Allgemeinen Strahlenschutzverordnung fällt die lange Bezeichnung als „weitere mit dem Strahlenschutz betraute Personen“ weg. Zukünftig werden auch diese Personen „Strahlenschutzbeauftragte“ genannt. Je nach Art der Tätigkeit

bzw. Anwendung kann das bedeuten, dass jederzeit, d. h. auch außerhalb der Betriebszeit oder während der Tätigkeit, der STB vor Ort ist. In seltenen Fällen reicht der Behörde eine telefonische oder leichte Erreichbarkeit des STB (z. B. Eintreffen vor Ort innerhalb von 30 Minuten).

#### Verantwortungsbereiche der Bewilligungsinhaber

Gemäß derzeit gültiger Rechtslage ist der Bewilligungsinhaber für folgende Bereiche verantwortlich (§ 15 StrSchG):

- die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebes der Anlagen und Geräte;

- die Festlegung der erforderlichen technischen und sonstigen dem Strahlenschutz dienenden Maßnahmen für die einzelnen Arbeitsvorgänge sowie die Überwachung ihrer Einhaltung;
- die Erstellung von Arbeitsanweisungen für strahlenschutzrelevante Tätigkeiten;
- die Unterweisung der in Strahlenbereichen tätigen Personen sowie die Führung von Aufzeichnungen darüber sowie die Unterweisung sonstiger Personen, die Strahlenbereiche fallweise betreten;
- die Betreuung der für den Strahlenschutz bestimmten Einrichtungen, Geräte und Ausrüstungsgegenstände einschließlich der regelmäßigen Überprüfung ihrer Funktionstüchtigkeit und der richtigen Verwendung sowie der regelmäßigen Eichung oder Kalibrierung der Messgeräte;
- die Anordnung, dass ihm unverzüglich wesentliche den Strahlenschutz betreffende Vorfälle und alle Mängel, die den Strahlenschutz beeinträchtigen, mitzuteilen sind.

#### Pflichten der Strahlenschutzbeauftragten

Die oben genannten Pflichten werden vom Bewilligungsinhaber in der Praxis zumeist an die/den Strahlenschutzbeauftragte/-n delegiert.

Obwohl in Zukunft nicht mehr gesetzlich vorgeschrieben, ist es weiterhin empfehlenswert, Details zu den übertragenen Aufgaben, Rechten und Pflichten und der persönlichen Haftung der/des Strahlenschutzbeauftragten in einem schriftlichen Vertrag festzuhalten.

In jedem Fall ist der Bewilligungsinhaber verpflichtet, die oder den Strahlenschutzbeauftragte/-n in allen Fragen des Strahlenschutzes beizuziehen (§ 15(2) StrSchG).

Umgekehrt ergeben sich für den Strahlenschutzbeauftragten bei Tätigkeiten

### Strahlenschutzbeauftragte/-r natürliche Person

### Anwesenheitspflicht im Betrieb

### Details in einem schriftlichen Vertrag

mit hoch radioaktiven Strahlenquellen weitere Pflichten:

- die/den Bewilligungsinhaber/-in in Fragen des Strahlenschutzes zu beraten,
- an der Umsetzung der erforderlichen Strahlenschutzmaßnahmen mitzuwirken und deren Einhaltung zu beaufsichtigen sowie
- die Bewilligungsinhaberin/den Bewilligungsinhaber unverzüglich über festgestellte den Strahlenschutz betreffende Mängel zu informieren und Vorschläge zu deren Behebung zu machen.

### Die innerbetriebliche Organisation des Strahlenschutzes am Beispiel der Seibersdorf Labor GmbH

In Abbildung 1 ist die Organisation des Strahlenschutzes in der Seibersdorf Labor GmbH schematisch dargestellt.

#### Der Strahlenschutzbeauftragte

Der Strahlenschutzbeauftragte (abgekürzt als STB) ist direkt der Geschäftsführung (= Bewilligungsinhaber) unterstellt. Er berichtet regelmäßig und ist

in Strahlenschutzfragen nicht weisungsgebunden. Aktuell hat der Strahlenschutzbeauftragte der Seibersdorf Labor GmbH 4 direkte Stellvertreter/-innen, die diensthabenden Strahlenschutzbeauftragten (STBs). Sie sind für den Strahlenschutz der gesamten Seibersdorf Labor GmbH zuständig, dazu gehören vor

anderem

- die Behördenkontakte im Zuge von Überprüfungen,
- Ansuchen um Bewilligung,
- Verhandlungen und Meldungen,
- die Erstellung des jährlichen Kontrollberichtes (d. h. Ergebnis der Arbeitsplatz- und Umgebungsüberwachung).

Er ist für die zentrale Organisation des Strahlenschutzes für strahlenexponierte Personen (physikalische Kon-

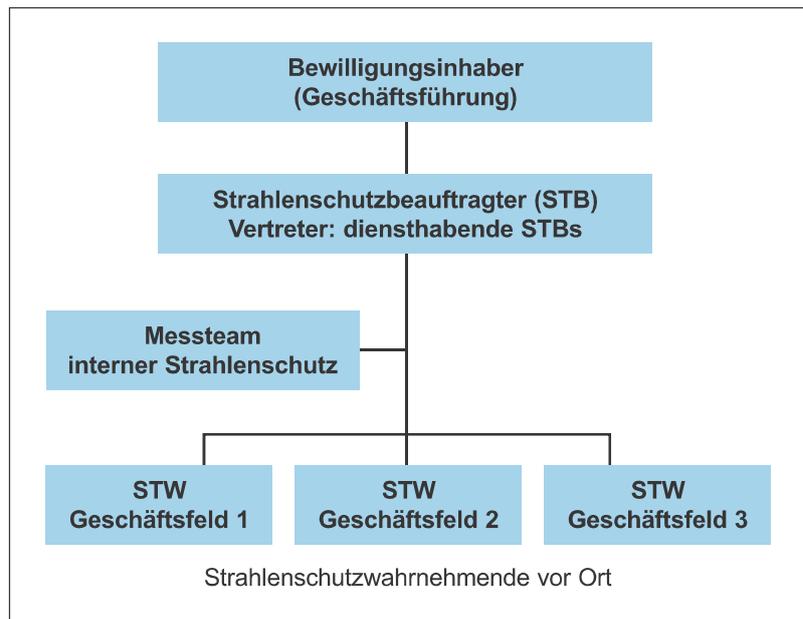


Abb. 1: Organisation des Strahlenschutzes innerhalb des Unternehmens Seibersdorf Labor GmbH

trolle, Untersuchungen und allgemeine Strahlenschutzunterweisungen, Strahlenschutzpässe) zuständig. Ebenso führt der STB zentrale Aufgaben im Zusammenhang mit Strahlenquellen durch (Führen der Quelledatenbank, Archivierung Quellsertifikate und Dichtheitsüberprüfungen, Erstellung der Aktivitätsbilanz), sorgt für die Optimierung des Strahlenschutzes und ist daher in die Planung neuer Anlagen bzw. Tätigkeiten eingebunden.

#### Strahlenschutzwahrnehmende

Da nur in manchen Organisationseinheiten (Geschäftsfeldern) des Unternehmens mit radioaktiven Stoffen bzw. Strahleneinrichtungen gearbeitet wird, ist nur dort die Wahrnehmung von Strahlenschutzaufgaben innerhalb der Organisationseinheit, das heißt vor Ort, sinnvoll. Die dafür zuständigen „Strahlenschutzwahrnehmenden“ (STW) agieren als Vertreter/-innen des Strahlenschutzbeauftragten in den jeweiligen Geschäftsfeldern.

Sie übernehmen den Strahlenschutz für definierte Tätigkeitsfelder, Strahlenquellen oder einzelne Anlagen, mit

deren Arbeitsabläufen und potenziell auftretenden Störungen sie gut vertraut sind.

Sie erstellen Arbeitsanweisungen, führen die Schulung von Mitarbeiter/-innen für bestimmte Tätigkeiten durch, wählen passendes Strahlenschutzmaterial bzw. Schutzausrüstung aus und sorgen für die regelmäßige Überprüfung und Wartung (auch Eichung) von Anlagen und Strahlenschutzmessgeräten.

In B- und C-Laboren gehören auch die arbeitstägliche Kontaminationskontrolle der Arbeitsplätze und das Freimessen

von Gegenständen zum Aufgabenbereich der strahlenschutzwahrnehmenden Personen.

Auch die Unterweisung von Besucher/-innen und Angestellten von Fremdfirmen im Strahlenbereich

des jeweiligen Geschäftsfeldes ist Aufgabe der STWs.

#### Zusammenarbeit zwischen STBs und STWs

Der STB unterstützt und überwacht die strahlenschutzwahrnehmenden Personen (STW) vor Ort bei der Durchführung ihrer Tätigkeit.

**In Strahlenschutzfragen nicht weisungsgebunden**

**Für definierte Tätigkeitsfelder**

Messtechniker/-innen des Messteams, zu dem auch diensthabende STBs oder STWs vor Ort gehören können, führen selbstständig oder nach Aufforderung

Probenahmen, Messungen und/oder Auswertungen im Rahmen des internen Strahlenschutzes für die Arbeitsplatz- und Umgebungsüberwachung durch. Die Mes-

sungen werden weitgehend im Rahmen der akkreditierten Prüfstelle für ionisierende Strahlung durchgeführt. Zur Gewährleistung einer effizienten und reibungslosen Zusammenarbeit zwischen STBs, STWs vor Ort und dem Messteam des internen Strahlenschutzes werden die Tätigkeitsbereiche in schriftlichen Vereinbarungen bzw. qualitätsgesicherten Prozessbe-

schreibungen und Arbeitsanweisungen genau beschrieben und abgegrenzt.

### Der Strahlenschutz im Kontext umfassender Arbeitssicherheit am Beispiel der Seibersdorf Labor GmbH

Am Standort Seibersdorf befindet sich eine Vielzahl von Strahlenanwendungen. Dazu gehören

- der Betrieb eines Beschleunigers zur Herstellung von offenen radioaktiven Stoffen,
- deren Weiterverarbeitung in der Radiopharmaproduktion,
- Tätigkeiten mit einer großen Anzahl an umschlossenen Strahlenquellen und Strahleneinrichtungen (für Ausbildungen bei der Seibersdorf Academy, Eich- und Dosimetrie-Labor, Geräteentwicklung etc.) und

- die Nachbarschaft zum österreichischen Transferlager für radioaktive Abfälle.

Für die Einhaltung verschiedener Schutzbestimmungen und für die Gewährleistung optimaler Betriebs- bzw. Arbeitssicherheit müssen die Anforderungen des Strahlenschutzes mit anderen Technikfeldern verknüpft werden.

Die Überlagerung beziehungsweise die gegenseitige Interaktion betrifft z. B. den Brandschutz für Bereiche, in denen radioaktive Stoffe gelagert und verwendet werden, die IT in Hinblick auf das Umsetzen von Sperrberechtigungen für bestimmte Personengruppen oder Hygienevorschriften für die Herstellung von Medizinprodukten,

## Akkreditierte Prüfstelle

## Mit anderen Technikfeldern verknüpfen

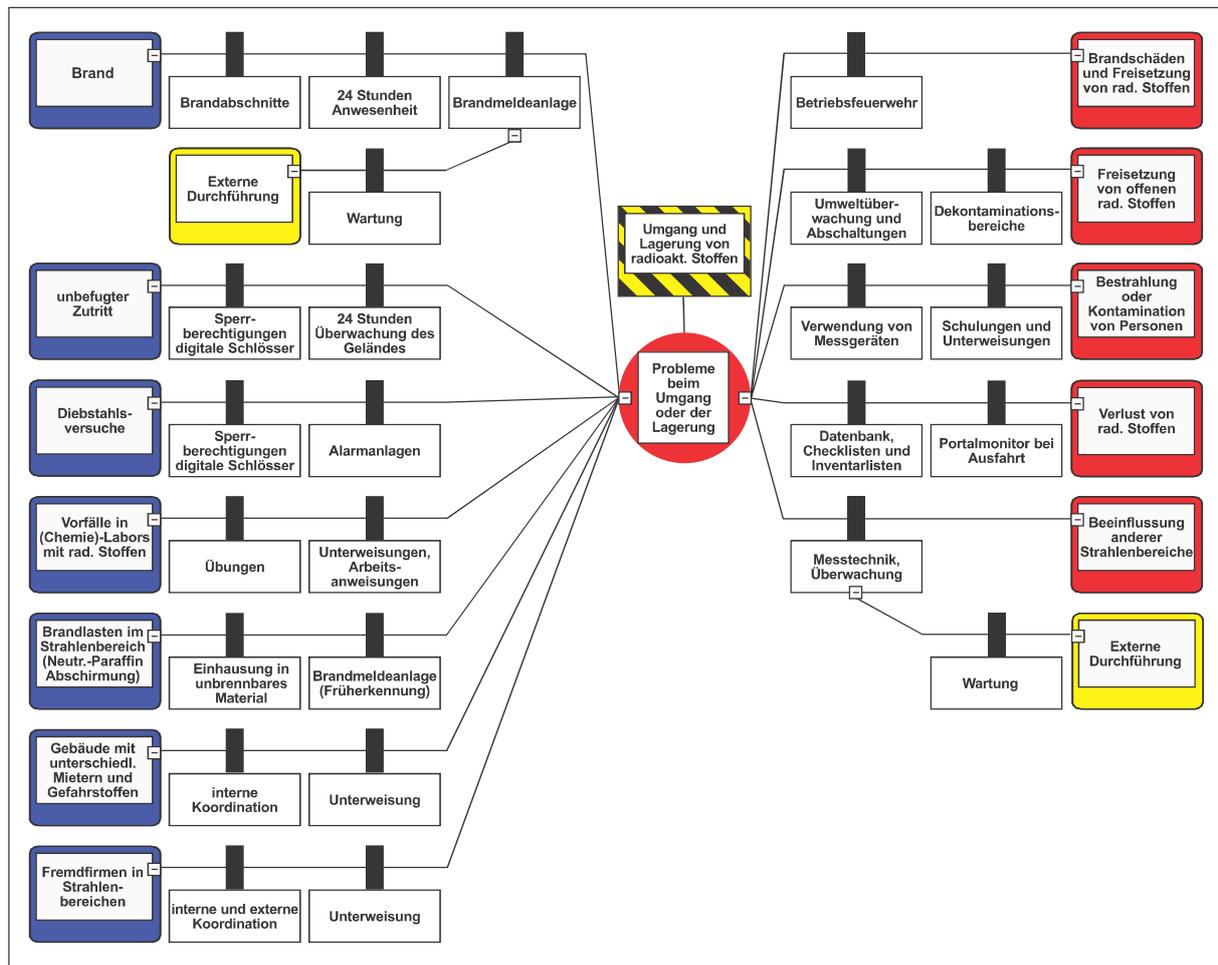


Abb. 2: Innerbetriebliche Schnittstellen zwischen Strahlenschutz und anderen Sicherheitsaufgaben am Beispiel einer Störfallanalyse für die Lagerung von radioaktiven Stoffen



Abb. 3a bis 3d: Dokumentation einer internen Übung der Betriebsfeuerwehr im Strahlenbereich der Seibersdorf Academy; Fotos: Seibersdorf Labor GmbH

die mitunter ganz andere Anforderungen an die Wartung und Dimensionierung von Lüftungssystemen haben als der Strahlenschutz.

Weiteren Koordinierungsbedarf bringt die Beziehung zu Fremdfirmen, die in Strahlenbereichen der Seibersdorf Laboratories für die Instandhaltung der Gebäudetechnik und die Reinigung tätig sind.

Abbildung 2 gibt am Beispiel einer kombinierten Sicherheits- und Störfallanalyse (Auszug) eine Übersicht über wichtige Sicherheitsfunktionen und -einrichtungen, die sowohl in der Planungsphase als auch im Rahmen des Routinebetriebes und bei Störfällen in enger Kooperation mit den zuständigen innerbetrieblichen Akteuren betrieben werden müs-

sen. Die Wahrung der Sicherheit einzelner Bereiche erstreckt sich über viele verschiedene Funktionen, Zuständigkeiten und Organisationseinheiten. Nur in einem gekonnten Zusammenspiel und mit einer guten Koordination ist diese zu gewährleisten.

Wie im ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (§ 88) für größere Unternehmen vorgeschrieben, gibt es in der Seibersdorf Labor GmbH einen Arbeitsschutzausschuss für den effizienten Informationsaustausch und die Koordination verschiedener Interessen zum Thema „Arbeitssicherheit“. Hier treffen die Vertreter/-innen des Beauftragtenwesens (Brandschutz, Strahlenschutz, Sicherheitsfachkräfte, Gefahrgut, Gift/Chemie etc.) mit dem Arbeitsmediziner, der Betriebsfeuerwehr, Sicherheitsvertrauenspersonen sowie dem Betriebsrat und Vertretern der Ge-

schäftsführung zusammen. Neben Besprechungen finden auch regelmäßig gemeinsame Übungen mit den verschiedenen beteiligten Beauftragten und Organisationseinheiten in Strahlenbereichen statt, um die speziellen Anforderungen der jeweiligen Gruppen zu veranschaulichen und sich auf Störfälle aktiv vorzubereiten.

Die Abbildungen 3a bis 3d zeigen Impressionen einer Feuerwehübung in einem Übungslabor (für Einsatzkräfte) der Seibersdorf Academy. Realitätsnahes Training vermittelt Zuversicht in das eigene Können und die Schutzausrüstung, stellt aber auch die Bereichsverantwortlichen auf die Probe, um im Ernstfall effizient und rasch in einem idealen Zusammenspiel reagieren zu können.

Alexander Stolar, Friederike Strelb,  
Johannes Neuwirth 

## Wahrung der Sicherheit

schäftsführung zusammen. Neben Besprechungen finden auch regelmäßig gemeinsame Übungen mit den verschiedenen beteiligten Beauftragten und Organisationseinheiten in Strahlenbereichen statt, um die speziellen Anforderungen der jeweiligen Gruppen zu veranschaulichen und sich auf Störfälle aktiv vorzubereiten.