



Titel <p style="text-align: center;">Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz am PSI („SGU-Weisung“)</p>	Ersetzt AW-01-04-01 AW-96-04-03 AW-96-04-04
Autoren / Autorinnen <p style="text-align: center;">Werner Roser, Sabine Mayer</p>	Erstellt 07.11.2014

Zusammenfassung:

Mit dieser Weisung werden die grundlegenden Prozesse und die Zuständigkeiten betreffend Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz (**SGU**) am PSI festgelegt. Sie gilt übergeordnet für das ganze Institut und alle sich am PSI aufhaltenden Personen.

Insbesondere werden im Grundsatz folgende Punkte beschrieben bzw. geregelt:

- Der Geltungsbereich
- Die zugrundeliegende Sicherheitskultur
- Die wichtigsten Partner im SGU-System und ihr Zusammenspiel
- Die Aufgaben und Verantwortung der Linienorganisation
- Aufgaben und Stellung der SGU-Organisation
- Aufgaben und Zusammensetzung des Sicherheitskomitees
- Das Aus- und Weiterbildungskonzept
- Die Weisungsstruktur, die Inkraftsetzung von weiteren Weisungen und die Ernennungen von Funktionsträgern

Abgeleitet aus dieser Basis-Weisung werden weitere themen-, orts- oder personenspezifische Weisungen erstellt.

Erstellt: W. Roser	Datum: 7.11.14	Unterschrift:
Geprüft: S. Mayer	Datum: 10.11.14	Unterschrift:

Diese Weisung wurde an der Direktionskonferenz vom 14. Dezember 2007 genehmigt und per 1. Januar 2008 in Kraft gesetzt. Die Revision 4 wurde an der DIRK vom 20. März 2014 genehmigt. Die Teilrevision 5 wurde vom Direktor am 10.11.2014 genehmigt.

Verteiler	Abt.	Empfänger / Empfängerinnen	Expl.	Abt.	Empfänger / Empfängerinnen	Expl.			
								Expl.	
		Direktor	e		Publikation im Intranet, mit elektronischer Aufforderung an alle MitarbeiterInnen, die Weisung zu studieren.	e	Bibliothek	2	
	Alle	Mitarbeiter des Direktions-Stabs	e			Reserve	0	Total	5
	Alle	Bereichsleiter	e			Seiten	18		
	Alle	Labor- und Abteilungs-, Sektions- und Gruppenleiter, mit dem Auftrag, diese Weisung in entsprechenden Sitzungen zu traktandieren und behandeln.	e	ENSI BAG	via Sicherheitsdelegierter via Sicherheitsdelegierter	1 2	Beilagen	keine	
								Informationsliste	
								D	1 2 3 4 5 8 9 A
								Visum Abt./Laborleitung:	

e: elektronische Kopie

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Zielsetzung

2. Geltungsbereich der Weisung

3. Rechtliche Grundlagen

4. Das SGU-System

4.1. Die Sicherheitskultur als Basis

4.2. Übersicht über das SGU-System, Definitionen

4.3. Die Linienorganisation

4.3.1. Aufgabe und Stellung der Linienorganisation

4.3.2. Der Direktor

4.3.3. Linienvorgesetzte und Projektleiter

4.3.4. Die Mitarbeiter

4.3.5. Weitere Personen und Stellen mit SGU-Verantwortung und Weisungsbefugnis

4.4. Die SGU-Organisation

4.4.1. Aufgabe und Stellung der SGU-Organisation

4.4.2. Die Abteilung Strahlenschutz und Sicherheit

4.4.3. Der Sicherheitsdelegierte

4.4.4. Der beauftragte Strahlenschutzsachverständige

4.4.5. Der Sicherheitsbeauftragte

4.4.6. Der Sicherungsbeauftragte

4.4.7. Der Gefahrgutbeauftragte

4.4.8. Der Biosicherheitsbeauftragte

4.4.9. Der Umweltschutzbeauftragte

4.4.10. Der Brandschutzfachmann

4.4.11. Die nebenamtlichen SGU-Spezialisten

4.4.12. Die IT-Sicherheit

4.5 Zusammenarbeit

4.5.1. Linienorganisation mit SGU-Organisation

4.5.2. Einbezug des PSI-Personals

4.6. Das Sicherheitskomitee

4.7. Die Notfallorganisation

5. Aus- und Weiterbildung im Bereich SGU

5.1. Aus- und Weiterbildung

5.2. Dokumentation der Aus- und Weiterbildung

5.3. Koordination der Aus- und Weiterbildung

5.4. Bereitstellung von Wissen

5.5. Erhalt von Wissen

6. Weisungsstruktur, Inkraftsetzung und Ernennungen

Anhang 1: Funktionsträger

Anhang 2: Definitionen

Anhang 3: Änderungsverzeichnis

1. Einleitung und Zielsetzung

Der Leistungsauftrag des PSI beinhaltet den Betrieb von Grossanlagen mit und zugunsten von nationalen und internationalen Forschungsgemeinschaften und die eigene Forschung an seinen komplexen Einrichtungen. Das PSI erfüllt diesen Auftrag unter Wahrung

- der Sicherheit und Gesundheit seiner Mitarbeiter,
- der Unversehrtheit der Umwelt und
- der Integrität seiner Anlagen.

Für das PSI sind deshalb Aspekte von Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz (SGU) von gleichem Stellenwert wie die Qualität der Forschungs- und Dienstleistungsprodukte.

Diese Haltung wird in den Grundsätzen zur „Zusammenarbeit und Führung“ bekräftigt:

Wir sorgen gegenüber unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Umwelt und den Anlagen des PSI für einen hohen Sicherheitsstandard und pflegen eine bewusst gelebte Sicherheitskultur.

2. Geltungsbereich

Die vorliegende Weisung gilt

- auf dem ganzen PSI-Gelände, d.h. auf den umzäunten Institutsarealen, den PSI-Anlagen ausserhalb der Umzäunung, den verbindenden Verkehrswegen und den Parkplätzen. Die Weisung gilt auch auf Arealen, die das PSI gemietet hat (Lagerräume, Experimentieranlagen, Werkstätten etc.)
- jederzeit für alle sich auf obigem Gelände befindlichen Personen, insbesondere Angestellte des PSI, seine externen User, seine Besucher, seine Gäste sowie externe Firmen und deren Mitarbeiter. Sie gilt nicht für unbeteiligte Passanten (auf den öffentlich benutzbaren Verkehrsflächen und den Verpflegungsbetrieben des PSI), gegenüber denen das PSI allerdings die übliche Sorgfaltspflicht (z.B. Verkehrssicherheit) erfüllt.
- für alle Themen im Bereich Strahlenschutz, nukleare Sicherheit, Arbeitssicherheit (z.B. Chemikalien, Nanomaterialien, Elektroanlagen, etc.; Themenliste siehe im Intranet: [ASI: Sektion Sicherheit](#)) und Gesundheitsschutz (z.B. Mutterschutz).

Diese Weisung gilt nicht für den Umweltschutz-Bereich „Ressourcenverbrauch, bzw. dessen Optimierung“. Dieser Bereich wird in anderen Dokumenten geregelt, z.B. im PSI-Energieleitbild.

3. Rechtliche Grundlagen

In der folgenden Tabelle sind die für diese Weisung wichtigen Gesetzesbereiche und die dazu grundlegenden Erlasse beschrieben.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsvorsorge, ArGV 3) vom 18. August 1993; SR 822.113
	Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Verordnung über die Unfallverhütung, VUV); SR 832.30
	Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG) vom 20. März 1981; SR 832.20
Strahlenschutz und nukleare Sicherheit	Strahlenschutzgesetz (StSG) vom 22. März 1991; SR 814.50
	Strahlenschutzverordnung (StSV) vom 22. Juni 1994; SR 814.501
	Kernenergiegesetz (KEG) vom 21. März 2003; SR 732.1
	Kernenergieverordnung (KEV) vom 10. Dezember 2004; SR 732.11
Umweltschutz	Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983; SR 814.01

Zusätzlich zu diesen grundlegenden Erlassen existiert eine grosse Anzahl themenspezifischer Bestimmungen, zum Beispiel

- weitere Bundes- und kantonale Gesetze, mit den dazugehörigen Verordnungen,
- Vorschriften (z.B. Suva, seco),
- Richtlinien (z.B. ENSI, EKAS, Suva, BAG, Fachvereinigungen),
- Normen (z.B. VKF-[Brandschutznorm](#)),
- Empfehlungen (z.B. IAEA),
- Bewilligungen und Freigaben von Bewilligungs- bzw. Aufsichtsbehörden.

Diese weiterführenden Bestimmungen werden in der vorliegenden Weisung nicht explizit aufgeführt. Sie sind jedoch hier und in spezifischen (örtlich oder thematisch beschränkten) Weisungen berücksichtigt.

4. Das SGU-System

4.1. Die Sicherheitskultur als Basis

Eine wirkungsvolle Sicherheitskultur muss auf allen Organisationsstufen gelebt werden:

- Institutsleitung und Linienvorgesetzte sollen die Leitbilder, Erlasse und Regelungen glaubhaft umsetzen, durch eine geeignete Organisationsstruktur und mit ausreichenden personellen und technischen Mitteln.
- Alle Mitarbeiter sind angehalten, das Erreichen der SGU-Ziele gemäss Kap. 1 durch eine kritische Grundhaltung und durch konsequentes und umsichtiges Vorgehen zu fördern. Ein offener Informationsaustausch, der fachgerecht dokumentiert und ausgewertet wird, ist die Grundlage für ständige Verbesserungen.

Das Regelwerk, dessen Fundament diese Weisung ist, kann nur die Rahmenbedingungen schaffen, damit eine effektive Sicherheitskultur realisiert werden kann. Der Erfolg hängt von der Einstellung und dem Einsatz jeder einzelnen Person ab.

In den Kernanlagen ist der nuklearen Sicherheit bei allen Aktivitäten Vorrang einzuräumen.

4.2. Übersicht über das SGU-System

Im Zusammenhang mit dieser und den darauf basierenden Weisungen betreffend SGU gelten folgende Begriffe:

- Das SGU-System: Umfasst die Gesamtheit aller Partner und Prozesse zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit von Personen am PSI, der Unversehrtheit der Umwelt und der Integrität seiner Anlagen. Die Prozesse laufen in zwei eng zusammenarbeitenden Wirkungskreisen ab: der Linienorganisation und der SGU-Organisation.
- Die Linienorganisation: Die administrative Gliederung des PSI-Personals, mit Unterstellungen wie im Detailorganigramm dargestellt und mit den dazu gehörigen administrativen Weisungen.
- Die SGU-Organisation: Umfasst die Mitarbeiter aller Stufen und Funktionen, die eine voll- oder nebenamtliche SGU-Funktion ausführen (siehe 4.4.1.).
- SGU-Spezialist: Jede Person, die eine voll- oder nebenamtliche SGU-Funktion ausführt (siehe 4.4.1.).

Abbildung 1 zeigt die wichtigsten Partner im SGU-System und ihr Zusammenspiel. In den darauf folgenden Teilen der Weisung werden Verantwortung und Zuständigkeiten der Mitwirkenden im SGU-System umschrieben.

4.3. Die Linienorganisation

4.3.1. Aufgaben und Stellung der Linienorganisation

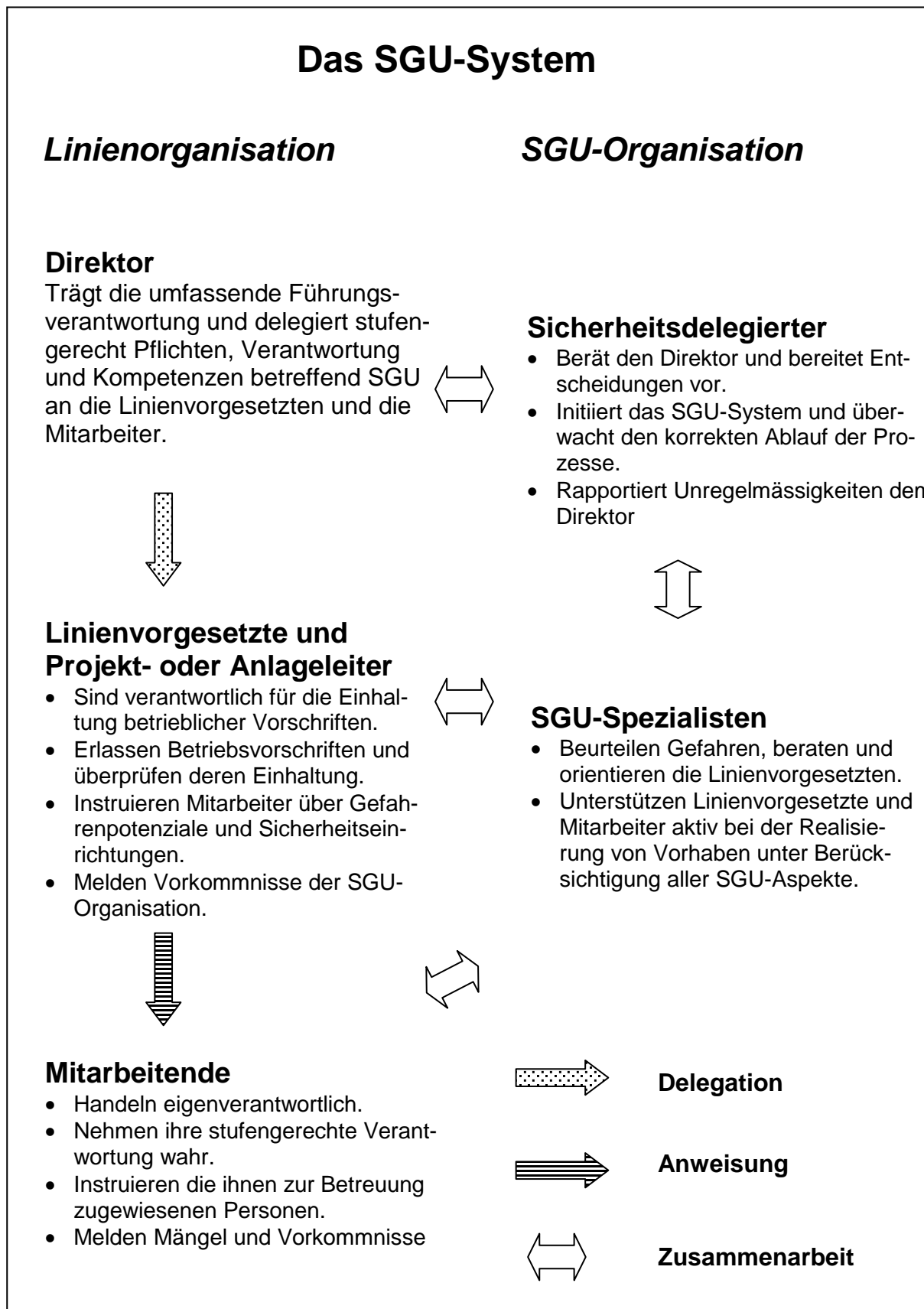
Die Linienorganisation ist operativ für den Geschäftserfolg verantwortlich. Neben der Qualität und der Quantität der Forschungs- und Dienstleistungsprodukte ist dazu gleichgewichtig auch die Einhaltung der gesetzlichen Forderungen betreffend SGU erforderlich. Die Linienorganisation ist mit der Erfüllung dieser beiden Aufgaben beauftragt.

Das aktuelle [Detailorganigramm](#) der Linienorganisation ist auf dem Intranet einsehbar. Weitere Informationen betreffend die internen Strukturen und Abläufe im PSI sind in einem vom Direktor des PSI erlassenen [Organisationsreglement](#) festgelegt. Die dazu gehörige [Regelung von Kompetenzen und Zuständigkeiten für Geschäftsprozesse](#) (auf Direktionsebene) sowie das [Leitbild für Zusammenarbeit und Führung](#) befinden sich ebenfalls auf dem Intranet.

4.3.2. Der Direktor

Der Direktor, als Arbeitgeber im Sinne der Arbeitsgesetzgebung, ist verpflichtet, zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind. Er hat für Belange der SGU genügend Personal- und Sachmittel bereitzustellen, um einen wirkungsorientierten, angepassten und nachvollziehbaren Sicherheitsstandard zu gewährleisten und um die gesetzlichen Vorgaben angemessen erfüllen zu können.

Abbildung 1: Übersicht über das SGU-System am PSI



4.3.3. Linienvorgesetzte und Projektleiter¹

Die Linienvorgesetzten sind stufengerecht in ihrem Zuständigkeitsbereich die Beauftragten des Direktors für die Belange von SGU. Sie haben deshalb im Rahmen ihrer Kompetenzen für alle Massnahmen und Verhaltensweisen zu sorgen, die im Arbeitsablauf erforderlich und geeignet sind, um Vorkommnisse und Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden. Unter anderem

- sind sie verantwortlich für die Einhaltung der PSI-Vorschriften und setzen diese durch;
- erlassen sie Betriebsvorschriften auf der Basis der anlagenspezifischen Anforderungen und gesetzlichen Regelungen hinsichtlich der Sicherheit und sind für deren Einhaltung verantwortlich;
- instruieren sie Mitarbeiter über Gefahrenpotenziale und den Gebrauch von Sicherheitseinrichtungen;
- melden sie Vorkommnisse und andere SGU-relevante Tatsachen (Planung neuer Vorhaben, SGU-relevante Ausbildung ihre Mitarbeiter etc.) gemäss den Vorgaben in fachspezifischen Weisungen.

Vorgesetzte können Teile Ihrer SGU-Aufgaben innerhalb ihrer Organisationseinheit delegieren; die Stellung als Vorgesetzter und die Verantwortung für die SGU-Aufgaben sind jedoch untrennbar miteinander verknüpft.

Die Stelleninhaber von Linienfunktionen, ihre Unterstellung und ihre Zuständigkeitsbereiche sind im [Organigramm](#) des PSI aufgelistet. Ihre generelle Verantwortung und Kompetenz ist in der [AW-90-02-01](#) „Regelung der Bewilligungskompetenz und der Unterschriftsberechtigung am PSI“ geregelt.

Projektleiter gelten bezüglich ihres Projektes als Inhaber einer Linienfunktion. Bei Meinungsverschiedenheiten betreffend SGU-Belange zwischen Projektleiter und Linienvorgesetzten überwiegt der Entscheid des Linienvorgesetzten. Durch frühzeitige Absprachen und Einbezug der SGU-Spezialisten sollen solche Situationen vermieden werden.

4.3.4. Die Mitarbeiter

Die Mitarbeiter aller Stufen sind verpflichtet, die SGU-Weisungen eigenverantwortlich zu befolgen und die ggf. nötigen Schutzmassnahmen anzuwenden. Stellt ein Arbeitnehmer Mängel fest, welche die Arbeitssicherheit beeinträchtigen, so muss er sie sogleich beseitigen. Ist er dazu nicht befugt oder nicht in der Lage, so muss er den Mangel unverzüglich dem Vorgesetzten oder dem zuständigen SGU-Spezialisten melden.

4.3.5. Weitere Personen und Stellen mit SGU-Verantwortung und Weisungsbefugnis

Werden Anlagen des PSI zur Benützung an Externe überlassen, bleibt die primäre SGU-Verantwortung bei der Kontaktstelle des PSI. Die Benützerguppen haben die SGU-Weisungen des PSI vollumfänglich einzuhalten. Die Leiter von User-Gruppen („Spokesmen“, „Main Proposer“) haben sich schriftlich zur Übernahme dieser Verantwortung zu

¹ Anlageleiter sind, wenn sie keine Linienvorgesetzte sind, Projektleitern gleichgestellt.

verpflichten. Die schriftlichen Erklärungen zur Einhaltung der SGU-Vorschriften werden als Teil des üblichen Verfahrens zur Anlagenzuteilung (Strahlzeit, Instrumentenzeit, etc.) eingeholt und zentral im Useroffice aufbewahrt. Die Arbeit darf erst nach Vorliegen dieser Erklärung aufgenommen werden. Die Kontaktstelle hat sich periodisch über die Einhaltung der SGU-Vorschriften zu versichern. Falls Vorschriften verletzt werden hat die Kontaktstelle und nötigenfalls deren Vorgesetzter Weisungsbefugnis.

Werden externe Firmen am PSI mit Arbeiten beauftragt, haben deren Mitarbeiter die gesetzlichen Vorschriften, die internen SGU-Weisungen sowie die branchenüblichen Vorsichtsmassnahmen einzuhalten. Das Einverständnis zur Einhaltung dieser Weisungen und Vorsichtsmassnahmen muss von der Firma beim Akzeptieren des Auftrages vorliegen (z.B. als Teil des Vertrages). Das Nichteinhalten der geltenden Vorschriften kann zum Ausschluss fehlbarer Firmen von zukünftigen Angebotsverfahren führen.

Für Spin-off Firmen des PSI gilt diese Regelung sinngemäss, solange sie Tätigkeiten im Geltungsbereich dieser Weisung durchführen.

Jede Person die Besucher am PSI empfängt (Kontaktperson) ist für deren Sicherheit verantwortlich und muss den Besuch zum Einhalten der SGU-Weisungen am PSI verpflichten.

4.4. Die SGU-Organisation

4.4.1. Aufgaben und Stellung der SGU-Organisation

Die SGU-Organisation umfasst alle Personen (genannt „SGU-Spezialisten“), die in ihrer Stellenbeschreibung oder in einer separaten schriftlichen Ernennung beauftragt sind, SGU-Funktionen zu übernehmen. Dies heisst:

- sie beurteilen Gefahren, beraten und orientieren die Linienvorgesetzten;
- sie setzen die gesetzlichen und behördlichen Regelwerke in PSI-spezifische Vorschriften um;
- sie unterstützen die Linienvorgesetzten aktiv bei der Realisation von Vorhaben unter Berücksichtigung aller SGU-Aspekte;
- sie sind in Bezug auf ihr Fachgebiet weisungsberechtigt, wenn die Sicherheit nicht mehr gewährleistet ist.

Grundsätzlich, und wenn sich keine Mehrdeutigkeiten und Widersprüche ergeben, soll die in den Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien festgehaltene Namensgebung gelten. Bei Abweichungen ist der Bezug zur juristischen Terminologie darzustellen.

Die nachfolgend genannten Sicherheitsfunktionen sind im Wesentlichen diejenigen, die im juristischen Regelwerk gefordert werden oder die in der Mehrheit der Forschungs- und Fachbereichen des PSI von Relevanz sind. Es sind dies:

PSI-Bezeichnung	Abstützung / Juristischer Begriff
Sicherheitsdelegierter	Organisationsreglement des PSI
Leitung ASI	PSI Organigramm

Beauftragter Strahlenschutzsachverständiger	Für den Strahlenschutz verantwortlicher Sachverständiger nach Art. 18 StSV <i>und</i> Richtlinie ENSI-G07
Sicherheitsbeauftragter	Sicherheitsingenieur / Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit <i>und</i> EKAS-Richtlinie Nr. 6508: Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit
Sicherungsbeauftragter	Verordnung über die Anforderungen an das Personal von Kernanlagen (VAPK) <i>und</i> Richtlinie KE-R-01 des Bundesamtes für Energie (BFE)
Gefahrgutbeauftragter	Gefahrgutbeauftragtenverordnung (GGBV)
Biosicherheitsbeauftragter	Einschliessungsverordnung (ESV) und Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SAMV)
Umweltschutzbeauftragter	AW-96-10-03
Brandschutzfachmann	Sicherheitsbeauftragter gemäss Brandschutznorm
Safeguardsverantwortlicher	Safeguardsverordnung
Experte für Kritikalitätsüberprüfung	AW-11-14-01

4.4.2. Die Abteilung Strahlenschutz und Sicherheit (ASI)

Die zentrale operative Einheit der SGU-Organisation ist die Abteilung für Strahlenschutz und Sicherheit (ASI). In dieser Abteilung sind die vollamtlichen SGU-Spezialisten (ausser dem Sicherheitsdelegierten) zusammengefasst; die Arbeit der nebenamtlichen SGU-Spezialisten wird durch die ASI koordiniert. Sämtliche [SGU-Spezialisten](#) sind im Intranet aufgelistet.

Die in den folgenden Kapiteln aufgelisteten Aufgaben und Kompetenzen sind nur die wichtigsten Beispiele. Es gelten die in den relevanten juristischen Texten aufgeführten Punkte, soweit diese für das PSI angewendet werden können.

4.4.3. Der Sicherheitsdelegierte

Der Sicherheitsdelegierte ist dem Direktor unterstellt. Er hat folgende Funktionen:

- Er initiiert im Auftrage des Direktors das SGU-System und überwacht den korrekten Ablauf der Prozesse. Er beaufsichtigt die SGU-Organisation, rapportiert Unregelmässigkeiten dem Direktor und ist - in Absprache mit dem zuständigen Beauftragten nach Anhang 1 - über alle Stufen weisungsberechtigt, wenn die Sicherheit nicht mehr gewährleistet ist.
- Er regelt die an ihn herangetragenen Anliegen, Fragen und Probleme und bereitet gegebenenfalls Entscheidungen zu Händen des Direktors vor. Er vertritt die Belange von SGU in der Direktionskonferenz.
- Er koordiniert und vereinheitlicht institutsweit die SGU-relevanten Prozesse und ist der Vorsitzende des Sicherheitskomitees.
- Er verfasst in Zusammenarbeit mit der ASI die grundlegende Weisung zum Thema SGU und koordiniert das darauf abgestützte weitere SGU-Regelwerk am PSI.

- Er koordiniert und überwacht den Geschäftsverkehr mit den Aufsichts- und Bewilligungsbehörden für SGU, inkl. Melden von Ereignissen und Befunden an die Aufsichtsbehörden. Er koordiniert die Erstellung von Vorkommnisberichten.

Bereichsleiter, Abteilungsleitung ASI und Stelleninhaber der Sicherheitsfunktionen nach Anhang 1 können in speziellen Fällen (z.B. bei Meinungsverschiedenheiten mit dem Sicherheitsdelegierten) ihre Anliegen direkt dem Direktor zur Kenntnis bringen.

4.4.4. Der beauftragte Strahlenschutzsachverständige

Der beauftragte Strahlenschutz-Sachverständige muss eine abgeschlossene Ausbildung an einer Hochschule auf einem einschlägigen Gebiet haben (z.B. Chemie, Physik, Maschinenteknik oder Elektrotechnik). Zusätzlich muss ein Vertiefungskurs im Strahlenschutz mit erfolgreich bestandener Prüfung absolviert werden. Vor der Ernennung durch PSI und ENSI ist eine Praxis im Strahlenschutz von mindestens einem Jahr, davon mindestens vier Wochen in einer weiteren Kernanlage im In- oder Ausland notwendig.

- Er steht an oberster Stelle in der Hierarchie des Strahlenschutzes am PSI und wird in allen BFE/ENSI- und BAG-Bewilligungen namentlich genannt.
- Er verfasst die grundlegenden Weisungen zum Thema Strahlenschutz und koordiniert das darauf abgestützte weitere Strahlenschutz-Regelwerk am PSI.
- Er überwacht mittels Inspektionen und Audits die Arbeit des voll- und nebenamtlichen Strahlenschutz-Personals.
- Er rapportiert dem Direktor, im Normalfall via den Sicherheitsdelegierten mit Information der ASI-Leitung.
- Er ist betreffend Strahlenschutz über alle Stufen weisungsberechtigt, wenn der Strahlenschutz nicht mehr gewährleistet ist oder abschätzbar ist, dass er nicht mehr geleistet werden kann. Er kann diese Kompetenz auch an Mitarbeiter der ASI weiterdelegieren.

4.4.5. Der Sicherheitsbeauftragte

Der Sicherheitsbeauftragte muss ein technisches oder naturwissenschaftliches Diplom einer schweizerischen Universität, einer eidgenössischen Hochschule oder einer Fachhochschule besitzen, mindestens zwei Jahre Berufspraxis nachweisen und eine Weiterbildung als Sicherheitsingenieur gemäss [Eignungsverordnung](#) auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit erworben haben.

Er koordiniert alle Belange der nichtradiologischen Sicherheit sowie des Gesundheitsschutzes und hat folgende Aufgaben:

- Er leitet selbst - oder über die Fachspezialisten - die Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften und die Erfüllung von Auflagen in die Wege, die die nichtradiologische Sicherheit aller sich auf dem PSI-Areal befindlichen Personen betreffen (siehe Geltungsbereich).
- Er verfasst in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachspezialisten die grundlegenden Weisungen zum Thema nichtradiologische Sicherheit.
- Er veranlasst die Kontrollen zur Überprüfung der Sicherheitsvorschriften.
- Er steht den Linienvorgesetzten und den Projektleitern als Berater zur Verfügung.

- Er analysiert das Sicherheitsgeschehen und dokumentiert die Sicherheitsarbeit am PSI (Sicherheitsbericht, Ereignisstatistik, Unfallstatistik) und verfasst die Berichte zu Händen der Aufsichtsbehörden.
- Er organisiert Rundgänge und Inspektionen zusammen mit den Fachspezialisten.

Der Sicherheitsbeauftragte koordiniert die Arbeit von weiteren Fachspezialisten mit Spezialausbildung (z.B. Laser, Krane, Stapler) und plant und begleitet deren Aus- und Weiterbildung. Er setzt in Zusammenarbeit mit den Fachspezialisten diejenigen Standards fest, welche für das gesamte PSI Gültigkeit haben. Der Sicherheitsbeauftragte rapportiert dem Direktor, im Normalfall via den Sicherheitsdelegierten mit Information der ASI-Leitung.

4.4.6. Der Sicherungsbeauftragte

Der Sicherungsbeauftragte muss eine abgeschlossene Ausbildung an einer Hochschule oder Fachhochschule sowie eine Zusatzausbildung über den physischen Schutz von Anlagen haben. Er muss die technischen und organisatorischen Sicherungsmassnahmen des PSI kennen.

- Er bearbeitet die Gesamtheit der technischen, personellen und organisatorischen Belange der Sicherung und erlässt die Weisungen betreffend Sicherung, Verkehr, Zutritt und Schlüssel-/Badge-Abgabe.
- Er verfasst die Berichte zu Händen der Aufsichtsbehörden.
- Er ist der fachliche Berater der Sicherheitszentrale und überprüft deren Arbeitsprozesse aus Sicht der Sicherung.
- Er betreut die Kontakte zur Aufsichtsbehörde via Sicherheitsdelegierter und zur Polizei.
- Er ist zur Geheimhaltung verpflichtet.

4.4.7. Der Gefahrgutbeauftragte

Der Gefahrgutbeauftragte muss umfassende Kenntnisse über Beförderung gefährlicher Güter belegen können. Sein Name und sein Schulungsnachweis ist dem kantonalen Amt für Verbraucherschutz mitzuteilen und seine Aufgaben und Funktion sind im PSI bekanntzugeben.

- Er überwacht die Einhaltung der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter.
- Er berät das PSI bei Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher Güter.
- Er verfasst jährlich einen Bericht zu Händen des Direktors über die Tätigkeiten des PSI bezüglich der Beförderung gefährlicher Güter.

4.4.8. Der Biosicherheitsbeauftragte

Der BSO ist der offizielle Biosicherheitsbeauftragte gemäss ESV und SAMV. Status, Aufgaben und Kompetenzen orientieren sich an den „Richtlinien für Biosicherheitsbeauftragte“ des Bundesamts für Umwelt.

4.4.9. Der Umweltschutzbeauftragte

Der Umweltschutzbeauftragte koordiniert sämtliche im Rahmen dieser Weisung (siehe Geltungsbereich) relevanten Aspekte des Schutzes der Umwelt vor unzulässigen Abgaben schädlicher Stoffe.

- Er erlässt dazu das nötige Regelwerk, falls dieses nicht schon anderweitig erstellt wurde (z.B. Strahlenschutz).
- Er steht den Linienvorgesetzten als Berater zur Verfügung.
- Er verfasst die Berichte zu Händen der Aufsichtsbehörden, falls diese nicht durch andere Stellen (z.B. ASI) verfasst werden.

4.4.10. Der Brandschutzfachmann

Der Brandschutzfachmann ist der Sicherheitsbeauftragte für Brandschutz gemäss Brandschutznorm.

- Er ist für die Einhaltung und Überwachung des baulichen, technischen und betrieblichen Brandschutzes verantwortlich.
- Er erstellt Risikobetrachtungen über die Notwendigkeit von Brandmelde- und Gaswarnanlagen, berät die internen Fachstellen und ist verantwortlich für die Funktionalität der entsprechenden Anlagen.

4.4.11. Die nebenamtlichen SGU-Spezialisten

Kann die Betreuung von SGU-Fachgebieten nicht durch Mitarbeiter der ASI abgedeckt werden, müssen entsprechend qualifizierte Personen gesucht werden. Sie werden von der ASI als nebenamtliche SGU-Spezialisten ernannt und in die SGU-Organisation integriert. Der Sicherheitsbeauftragte definiert die Fachgebiete in denen nebenamtliche SGU-Spezialisten ernannt werden und er koordiniert, plant und begleitet ihre Arbeit. Die [Liste](#) der nebenamtlichen SGU-Spezialisten ist im Intranet einzusehen.

4.4.12. Die IT-Sicherheit

Viele sicherheitsrelevante Tätigkeiten am PSI sind untrennbar mit dem störungsfreien Betrieb der IT-Infrastruktur verbunden (Qualitätsmanagement, Datenverarbeitung, -analyse, -speicherung, -übertragung und -sicherung, etc.). Die Abteilung Informationstechnologie (AIT) hat den Auftrag, Verfahren einzuführen und zu unterhalten (Hardware, Software und Weisungen), die die IT- und Datensicherheit am PSI gewährleisten.

4.5. Zusammenarbeit

4.5.1. Linienorganisation mit SGU-Organisation

Die Optimierung der wissenschaftlichen Leistung unter Einhaltung aller Aspekte von SGU verlangt nach engster Zusammenarbeit von Linienvorgesetzten und SGU-Spezialisten (siehe Abbildung 1). Die Linien- bzw. Projektorganisation ist deshalb verpflichtet, die ASI bei der Planung von Vorhaben (Umbau von Experimentieranlagen und -Arealen, Bauvorhaben etc.) frühzeitig beizuziehen. Auch bei Einfuhr oder Verwendung von gefährlichen Materialien oder Chemikalien sind die Risiken mit dem zuständigen Fachspezialisten abzuklären.

Die ASI legt fest, wie und an wen solche Meldungen zu geben sind und entscheidet über den sach-, zeit- und stufengerechten Einsitz von SGU-Spezialisten in den Planungsgremien, wo sie lösungsorientiert die Belange von SGU vertreten. Zudem ist bei grösseren Projekten ein Sicherheitskoordinator zu ernennen, der direkt dem Projektleiter unterstellt ist. Der Sicherheitskoordinator erarbeitet den Sicherheitsbericht in Zusammenarbeit mit der ASI und den SGU-Spezialisten. Ziel ist die lückenlose Umsetzung der gesetzlichen SGU-Forderungen, unter gleichzeitiger Optimierung des zeitlichen und materiellen Aufwandes. Dabei sind alle Stufen des Projektes oder Experimentes (Planung, Aufbau, Betrieb, Rückbau, Entsorgung) zu berücksichtigen. SGU ist somit kein Spezialgebiet, sondern ein obligater Teilaspekt jeder Realisierung.

Ergeben sich Meinungsverschiedenheiten betreffend SGU-Anforderungen zwischen Linienvorgesetzten bzw. Projektleitern und SGU-Spezialisten, so werden diese in der nächsthöheren Hierarchiestufe ausdiskutiert und entschieden. In der Zwischenzeit sind keine Aktionen gestattet, die unumkehrbare Fakten schaffen. Bevor solche Meinungsverschiedenheiten bis zum Direktor gelangen, ist der Sicherheitsdelegierte mit einzubeziehen. Dieser regelt die Differenz oder - falls nicht möglich - bereitet eine Entscheidung zu Händen des Direktors vor.

4.5.2. Einbezug des PSI-Personals

In bestimmten Fällen ist bei SGU-relevanten Entscheiden der Einbezug des Personals gefordert. Dazu wird die Personalkommission des PSI begrüsst. Federführend ist der Sicherheitsbeauftragte unter sach- und stufengerechtem Einbezug von weiteren Personen.

4.6. Das Sicherheitskomitee (SiKo)

Der Sicherheitsdelegierte beruft zweimal pro Jahr - oder aus besonderem Anlass - eine Plenar-Sitzung des SiKo ein. Das SiKo

- koordiniert und behandelt institutsweite Aspekte der SGU-Arbeit am PSI,
- analysiert SGU-Vorkommnisse am PSI, insbesondere betreffend Ursachen im Bereich menschliche Faktoren,
- zieht Lehren daraus, definiert Massnahmen und überwacht deren Umsetzung.

Die Sitzungen werden protokolliert. Aus dem Plenum des SiKo werden - ggf. unter Einbezug von zusätzlichen Spezialisten - Ausschüsse gebildet. Diese bearbeiten vertieft bestimmte Themen, die nur Teile des PSI betreffen (z.B. Kernanlagen, Laserlabors, etc).

Zusammensetzung, Einsatz und die Arbeit des SiKo sind in einer separaten Weisung geregelt ([AW-01-08-03](#) „Das PSI-Sicherheitskomitee: Aufgaben, Organisation, Arbeitsweise“).

Die Linienvorgesetzten oder der Sicherheitsbeauftragte können „ad hoc-Arbeitsgruppen“ oder „Ständige Komitees“ einsetzen, um bestimmte Sicherheitsaspekte vertieft zu bearbeiten.

4.7. Notfallorganisation

Das PSI unterhält eine Notfallorganisation, die organisatorisch der ASI angegliedert ist. Im Ereignisfall ist die NFO direkt dem Direktor unterstellt. Die Anweisungen der NFO-Organe sind im Einsatzfalle strikte zu befolgen. Struktur, Mittel und Einsatz werden in einer separaten Notfalldokumentation geregelt (übergeordnete Weisung: AW-NFO-98-01 „Notfallorganisation (NFO) des PSI: Gesetzliche Grundlagen, Zweck und Aufbau, Organisation, Alarmierung und Verhaltensmassnahmen“ [AW-NFO-98-01](#)).

5. Aus- und Weiterbildung im Bereich SGU

Die sach- und stufengerechte Aus- und Weiterbildung liegt in der Verantwortung der Linienvorgesetzten und ist eine der wichtigsten Säulen bei der Umsetzung von SGU-Vorschriften.

5.1. Aus- und Weiterbildung

Der Aus- und Weiterbildung betreffend SGU liegt ein dreistufiges Konzept zugrunde:

Stufe	Inhalt	Adressaten	Zuständigkeit und Vermittlung	Zeitpunkt
Grundausbildung und Instruktion	Alle SGU-relevanten Vorschriften, die für alle, in allen Situationen, gelten	Alle Mitarbeiter des PSI, situationsgerecht für alle am PSI arbeitenden Personen	Vorgesetzte und Kontaktpersonen	Bei Neueintritt, dann laufend im Sinne einer Mitarbeiterförderung
Stellen-spezifische Ausbildung	Alle SGU-relevanten Vorschriften, die für den Mitarbeiter bei seiner spezifischen Arbeit gelten	Jeder Mitarbeiter individuell	Vorgesetzte und/oder durch Schulung am PSI oder extern	Bei Neueintritt und laufend
Vertiefte SGU-Ausbildung	Vertiefte Kenntnisse der SGU-relevanten Vorschriften für Personen, die Verantwortung für andere übernehmen und Personen, die eine voll- oder nebenamtliche SGU-Funktion ausüben oder beauftragt sind, zu einem bestimmten Fachthema Informationen zu liefern.	Vorgesetzte, Kontaktstellen, „Spokesmen“, „Main Proposers“, Arealkoordinatoren, Instrumentenverantwortliche, SGU-Spezialisten.	Vorgesetzte und/oder durch Schulung am PSI oder extern	Bei Übernahme der Funktion

5.2. Dokumentation der Aus- und Weiterbildung

Jede sicherheitsbezogene und behördlich geforderte Aus- und Weiterbildung muss dokumentiert und archiviert werden. Grundsätzlich ist der Linienvorgesetzte dafür besorgt, dass die entsprechenden Nachweise in der Organisationseinheit vorliegen und regelmässig ak-

tualisiert werden. Er sendet jeweils eine Kopie zur Ablage im Mitarbeiterdossier an das Personalmanagement.

5.3. Koordination der Aus- und Weiterbildung

Die Koordination der Aus- und Weiterbildung betreffend SGU obliegt der ASI. Sie

- fordert von den Fachabteilungen bzw. Fachstellen Konzepte zur Aus-/Weiterbildung und deren Dokumentation.
- überprüft die Umsetzung der Konzepte periodisch.

5.4. Bereitstellung von Wissen

Es ist nötig, dass alle am PSI tätigen Personen das zur Ausübung ihrer Funktion nötige SGU-Wissen haben. Darüber hinaus ist anzustreben, dass sich alle so weit wie möglich um zusätzliche Informationen bemühen, die zur Optimierung der SGU-Aspekte der Arbeit beitragen.

Zu diesem Zweck wird eine benutzerfreundliche Plattform auf dem Intranet erstellt, wo SGU-relevante Informationen abgerufen werden und Kontakte zu den SGU-Spezialisten geschaffen werden können. Dort ist auch ersichtlich, welche Themen am PSI unter den Geltungsbereich dieser Weisung fallen. Die ASI unterhält und aktualisiert diese Intranet-plattform.

5.5. Erhalt von Wissen

Es ist eine Aufgabe der Linienvorgesetzten für einen adäquaten Erhalt von Wissen zu sorgen, falls Schlüsselpersonen das PSI verlassen. Bei absehbaren Abgängen (z.B. Pensionierungen) ist eine entsprechende Personal- und Ablöseplanung zu erstellen.

Mit der Planung des Erhalts des SGU-Wissens ist die ASI beauftragt. Diese stellt der Lini-organisation die entsprechenden Anträge.

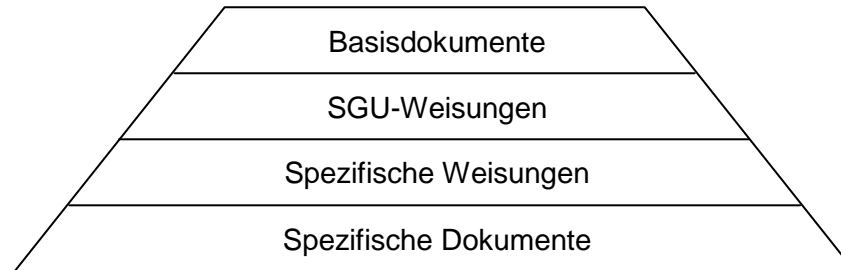
6. Weisungsstruktur, Inkraftsetzung und Ernennungen

Die vorliegende Weisung repräsentiert die Spitze einer Weisungspyramide, die die Gesamtheit der SGU-Vorschriften am PSI umfasst. Die Erstellung der Einzelweisungen erfolgt themen- und stufengerecht (siehe nachfolgende Tabelle) durch die zuständigen Stellen der SGU-Organisation. Ihre Inkraftsetzung ist ebenfalls stufengerecht geregelt.

Werden SGU-relevante Weisungen erstellt, ist dies dem Sicherheitsdelegierten mitzuteilen. Er empfiehlt eine geeignete Auswahl von Stellen zur Vernehmlassung von Entwürfen und entscheidet im Zweifelsfalle über die Stufe der Inkraftsetzung.

Die Übernahme von SGU-Funktionen ist gekoppelt an Weisungen. Diese wird ebenfalls stufengerecht vorgenommen (siehe nachfolgende Tabelle). Die Funktionsträger nach Anhang 1 haben bezeichnete Stellvertreter, falls dies funktionell nötig oder gesetzlich vorgeschrieben ist.

SGU-Weisungsstruktur am PSI



Art des Dokuments	Basis	Beispiele	Inkraftsetzung	Zuordnung in die in der jeweiligen AW erwähnten Funktionen durch
Basisdokumente	PVO ¹ , Gesetzeswerk	<ul style="list-style-type: none"> • Organisationsreglement • Leitbild PSI • Leitbild für Führung und Zusammenarbeit • Integrität in der Forschung 	Direktor	- (Auf dieser Stufe sind keine Namen erwähnt)
Alle Weisungen zum Thema SGU	Organisationsreglement, Leitbilder, PVO ¹ , Gesetzeswerk	<ul style="list-style-type: none"> • SGU-Organisation • Zutrittsregelung • Strahlenschutz • NFO-Weisungen 	Direktor	Leitung Personalmanagement (PER) und betroffener Bereichsleiter bzw. Leitung PER und Direktor für die in Anhang 1 erwähnten Sicherheitsfunktionen; Eintrag in Stellenbeschreibung.
Spezifische Weisungen	Organisationsreglement, Leitbilder, PVO ¹ , Gesetzeswerk	<ul style="list-style-type: none"> • Strahlenschutz in Zonen • Stapler, Krane • Chemikalien • Nanomaterialien 	Abt./Laborleiter	Leitung PER und betroffener Bereichsleiter; Eintrag in Stellenbeschreibung (z.B. Fachspezialisten für tox. Chemikalien, Laser, Krane....).
Spezifische Dokumente	Obenstehendes, dazu Techn. Informationen, Richtlinien, Audit-Auflagen, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Bedienungshinweise • QA-Manuals • Anlage- oder Betriebsvorschriften 	Abt./Laborleiter	Abteilungs-/Laborleiter in Absprache mit der SGU-Organisation (z.B. Transport-Koordinatoren).

¹ Verordnung des ETH-Rates über das Personal im Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (Personalverordnung ETH-Bereich, [PVO-ETH](#)) vom 15. März 2001

Anhang 1: Funktionsträger (Stand 01.12.2014)

Funktion	Name	Stellvertreter
Sicherheitsdelegierter	Werner Roser	Peter Allenspach und Sabine Mayer
Leitung ASI	Sabine Mayer	Yves Lörtscher
Beauftragter Strahlenschutzsachverständiger	Albert Fuchs	Roland Lüscher und Sabine Mayer
Sicherheitsbeauftragter	Yves Loertscher	<i>nicht erforderlich</i>
Sicherungsbeauftragter	Martin Schumacher	Yves Loertscher
Gefahrgutbeauftragter	Ulrich Zimmermann	<i>nicht erforderlich</i>
Biosicherheitsbeauftragter	Philipp Berger	Jürgen Grünberg
Umweltschutzbeauftragte	Maya Jäggi	<i>nicht erforderlich</i>
Brandschutzfachmann	Alois Bächli	Roger Schneider
Safeguardsverantwortlicher ²	Andreas Lagotzki	Marco Streit
Experte für Kritikalitätsüberprüfung ²	Eberhard Lehmann	<i>nicht erforderlich</i>

Bei Funktionen, die kein unmittelbares operatives Eingreifen erfordern, werden keine Stellvertreter benannt. Die Fachkenntnis ist vorhanden, um bei längerem Ausfall oder bei Weggang des Stelleninhabers die Funktion adäquat zu erfüllen.

² Aufgaben und Kompetenzen des Safeguardsverantwortlichen und des Experten für Kritikalitätsüberprüfung sind in einer separaten Weisung geregelt.

Anhang 2: Definitionen

Mitarbeiter/-In am PSI	Jede Person, die am PSI arbeitet und eine Stellenbeschreibung oder einen Arbeitsvertrag vom PSI hat.
Vorkommnis	<ul style="list-style-type: none"> • Ereignisse und Befunde im Aufsichtsbereich des ENSI. Geschehnisse, Abläufe und Zustände in einer Anlage oder einem Labor, welche die Sicherheit unmittelbar beeinträchtigen. • Einsätze mit Blaulicht auf dem PSI-Areal • Unfälle mit Personenschaden • Missachtung sicherheitsrelevanter Vorschriften • Nichteinhalten von Bestimmungen in Bewilligungen und Betriebsvorschriften. • Ereignisse mit hohem Sachschaden (> CHF 20'000.-) • Beinahe-Unfälle
Kontaktperson	Mitarbeiter/-In, der/die veranlasst, dass sich eine externe Person am PSI aufhält, oder dem/der eine externe Person zur Betreuung zugewiesen wurde.
Kontaktstelle	Organisatorische Einheit am PSI, die veranlasst oder genehmigt, dass sich eine externe Person oder Personengruppe am PSI aufhält, oder der eine externe Person oder Personengruppe zur Betreuung zugewiesen wurde.

Anhang 3: Änderungsverzeichnis

Rev.-Nummer	Änderungen
Rev. 1	<ul style="list-style-type: none"> • In Kapitel 2. Geltungsbereich: Dritter Punkt ergänzt • Neues Kapitel „Die Netzwerksicherheit“ • Im ganzen Text: orthographische und sprachliche Korrekturen
Rev. 2	<ul style="list-style-type: none"> • Ergänzt: Kapitel 4.4.6. Der Sicherheitsbeauftragte • Tabelle Seite 9 ergänzt • Tabelle 1 ergänzt
Rev. 3	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitel 4.1 geändert • Wo möglich Hyperlinks eingefügt • Textliche Verbesserungen im gesamten Dokument
Rev. 4	<ul style="list-style-type: none"> • Div. Präzisierungen im Text, z.B. Rolle der Projektleiter • Neue Kapitel 4.4.2 (ASI) und 4.4.9 (Brandschutz)
Rev. 5	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung des Begriffs „Anlageleiter“ • Präzisierung Weisungsbefugnis in Kap. 4.4.3 • Neues Kapitel „Der Biosicherheitsbeauftragte“ • Tabelle Seite 9 ergänzt

Alle Revisionen: Anhang 1 jeweils aktualisiert.