



Strahlenschutzanweisung

Inhalt

1	<u>Inhalt</u>	128
2	<u>Allgemein</u>	129
2.1	<u>Rechtfertigung</u>	129
2.2	<u>Dosisbegrenzung</u>	129
2.3	<u>Vermeidung unnötiger Strahlenexposition und Kontamination</u>	129
2.4	<u>Optimierung</u>	129
2.5	<u>Ziel</u>	129
2.6	<u>Geltungsbereich</u>	129
3	<u>Grundlagen</u>	129
3.1	<u>Gesetze und Verordnungen</u>	129
3.2	<u>Genehmigungspflicht für radioaktive Stoffe und Anwendung ionisierender Strahlung</u> 130	
4	<u>Verantwortung und Organisation</u>	130
4.1	<u>Strahlenschutzverantwortlicher (SSV)</u>	130
4.2	<u>Strahlenschutzbeauftragter (SSB)</u>	130
4.3	<u>Wissenschaftler und sonstige Personen (Mitarbeitende)</u>	131
4.4	<u>Zusammenarbeit</u>	131
5	<u>Maßnahmen</u>	131
5.1	<u>Einleitung von Sofortmaßnahmen</u>	131
5.2	<u>Arbeitsanweisungen</u>	131
5.3	<u>Genehmigungen</u>	131
5.4	<u>Fachkunde Strahlenschutzbeauftragte</u>	131
5.5	<u>Anmeldung und Unterweisung der „sonstigen Personen“</u>	132
5.6	<u>Schwangere und stillende Frauen</u>	132
5.7	<u>Bezug und Abgabe radioaktiver Stoffe</u>	132
5.8	<u>Geräte zur Erzeugung ionisierender Strahlung</u>	132
5.9	<u>Buchführung</u>	132
5.10	<u>Betriebsbuch</u>	132
5.11	<u>Meldungen</u>	132
5.12	<u>Arbeitsmethoden</u>	133
5.13	<u>Lagerung und Kennzeichnung</u>	133
5.14	<u>Strahlenschutzmessgeräte</u>	133
5.15	<u>Meldung Feuerwehr</u>	133
6	<u>Aktualisierung</u>	133
7	<u>Inkraftsetzung</u>	133
7.1	<u>Inkraftsetzung</u>	133
7.2	<u>Anpassungen</u>	133

Allgemein

Rechtfertigung

Eine Tätigkeit, bei der Mensch und die Umwelt ionisierender Strahlung ausgesetzt sind, ist nur dann gerechtfertigt, wenn die damit verbundenen Vorteile die strahlenbedingten Risiken überwiegen und keine Alternativmethoden zur Verfügung stehen.

Dosisbegrenzung

Jede Tätigkeit mit radioaktiven Stoffen und die Anwendung mit ionisierender Strahlung ist so zu planen und auszuüben, dass keine Dosisgrenzwerte überschritten werden.

Vermeidung unnötiger Strahlenexposition und Kontamination

Bei Tätigkeiten mit radioaktiven Stoffen und der Anwendung ionisierender Strahlung ist jede Person verpflichtet, eine unnötige Strahlenexposition oder Kontamination von Mensch und Umwelt zu vermeiden.

Optimierung

Zur Begrenzung der Strahlenexposition müssen diejenigen Maßnahmen ergriffen werden, die nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik geboten sind, wobei wirtschaftliche und wissenschaftliche Aspekte berücksichtigt werden sollen. Jede Strahlenexposition und Kontamination ist unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls auch unterhalb der Grenzwerte so gering wie möglich zu halten.

Ziel

Ziel dieser Strahlenschutzanweisung ist es, Mensch und Umwelt vor schädigenden Einflüssen ionisierender und nichtionisierender Strahlung zu schützen.

Geltungsbereich

Die vorliegende Strahlenschutzanweisung gilt in der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg.

Grundlagen

Gesetze und Verordnungen

Die Grundlage dieser Strahlenschutzanweisung bilden die einschlägigen deutschen Gesetze und Verordnungen und entsprechende EU-Richtlinien. Es gelten insbesondere diejenigen gesetzlichen Vorschriften, Richtlinien und Normen, welche die Arbeitgeber und Arbeitnehmer ausdrücklich verpflichten. Die Strahlenschutzanweisung und die dazugehörigen Arbeitsanweisungen sind bindend. Einzelne Anordnungen können über das gesetzliche Minimum hinausgehen. Empfehlungen von Fachverbänden und Expertenkommissionen sind, soweit sie den Stand der Technik wiedergeben, zu berücksichtigen.

Die Strahlenschutzanweisung für die Tätigkeiten mit radioaktiven Stoffen und ionisierender Strahlung beruht unter anderem auf folgenden deutschen Gesetzen und Verordnungen:

- Atomgesetz (AtG)
- Strahlenschutzverordnung (StrlSchV)

Die Strahlenschutzanweisung regelt die zu deren Einhaltung notwendigen Maßnahmen zum Schutz von Personen und Umwelt vor einer Gefährdung durch ionisierende Strahlung.

Genehmigungspflicht für radioaktive Stoffe und Anwendung ionisierender Strahlung

Der Umgang mit radioaktiven Stoffen und die Anwendung ionisierender Strahlung ist gemäß StrlSchV durch das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 54.4/FG Strahlenschutz, Postfach 800709, 70507 Stuttgart, zu genehmigen.

Verantwortung und Organisation

Strahlenschutzverantwortlicher (SSV)

Genehmigungsinhaber und Strahlenschutzverantwortlicher für die Pädagogische Hochschule ist der Rektor.

Der Strahlenschutzverantwortliche (SSV)

- ist die Kontaktstelle zu den Behörden
- bestellt die Strahlenschutzbeauftragten und widerruft die Bestellungen. Hierfür ist die Zustimmung des Personalrats gem. § 75 Abs. 4 Nr. 1c LPVG einzuholen.

Dem Strahlenschutzverantwortlichen sind unverzüglich alle Mängel mitzuteilen, die den Strahlenschutz beeinträchtigen.

Strahlenschutzbeauftragter (SSB)

Der Strahlenschutzbeauftragte (SSB) untersteht dem Strahlenschutzverantwortlichen und hat Vortragsrecht bei ihm. Er erstattet dem Strahlenschutzverantwortlichen jährlich einen Rechenschaftsbericht. Der Strahlenschutzbeauftragte hat für die Einhaltung der Strahlenschutzvorschriften durch alle Anwender zu sorgen. Er

- erlässt Weisungen, mit denen die gesetzlichen Bestimmungen und Auflagen der Behörden in der Hochschule umgesetzt werden,
- ist berechtigt, Arbeiten zu untersagen, wenn dies aus Strahlenschutzgründen erforderlich ist,
- führt Kontrollen durch, um die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und internen Weisungen zu überprüfen,
- ist für die Einholung der erforderlichen Umgangsgenehmigungen verantwortlich,
- berät bei radiologischen Zwischenfällen interne und externe Stellen zur Festlegung und Durchführung der erforderlichen Maßnahmen,
- steht den Mitarbeitenden ihres Bereiches beratend zur Seite,
- berät in Fragen der Anwendung ionisierender und nicht-ionisierender Strahlung,
- beurteilt Projekte, bei denen radioaktive Stoffe oder Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung eingesetzt werden sollen,
- überwacht den Einkauf und die Abgabe von radioaktiven Stoffen an die Umwelt,
- erfasst geschlossene Strahlenquellen,
- erfasst alle Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen,

- erfasst den Bestand von Arbeitsbereichen, in denen mit ionisierender Strahlung umgegangen wird,
- informiert den Personalrat über alle wesentlichen Angelegenheiten des Strahlenschutzes und hat ihn auf sein Verlangen in Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu beraten.

Der Strahlenschutzbeauftragte darf bei der Erfüllung seiner Pflichten nicht behindert und wegen deren Erfüllung nicht benachteiligt werden. Er ist über alle Verwaltungsakte und Maßnahmen, die seine Aufgaben oder Befugnisse betreffen, unverzüglich zu unterrichten.

Wissenschaftler und sonstige Personen (Mitarbeitende)

Die für Lehre und Forschung Verantwortlichen sowie die Mitarbeitenden haben die für ihren Wirkungsbereich gültigen Bestimmungen und Instruktionen zu befolgen und tragen entsprechend ihrem Wissen und Können eine persönliche Verantwortung für die eigene Sicherheit und diejenige anderer.

Zusammenarbeit

Der Strahlenschutzverantwortliche und der Strahlenschutzbeauftragte haben bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben mit dem Personalrat und den Fachkräften für Arbeitssicherheit zusammenzuarbeiten und sie über wichtige Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu unterrichten. Kann sich der Strahlenschutzbeauftragte über eine von ihm vorgeschlagene Behebung von aufgetretenen Mängeln mit dem Strahlenschutzverantwortlichen nicht einigen, so hat dieser dem Strahlenschutzbeauftragten die Ablehnung des Vorschlags schriftlich mitzuteilen und zu begründen und dem Personalrat und der zuständigen Behörde je eine Abschrift zu übersenden.

Maßnahmen

Einleitung von Sofortmaßnahmen

Der Strahlenschutzverantwortliche und der Strahlenschutzbeauftragte haben dafür zu sorgen, dass bei Gefahr für Mensch und Umwelt unverzüglich geeignete Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahr getroffen werden.

Arbeitsanweisungen

Maßnahmen für die Tätigkeiten mit ionisierender Strahlung für die verschiedenen Anwendungsgebiete finden sich in den gegebenen Betriebsanleitungen beziehungsweise Merkblättern der Präparate.

Genehmigungen

Anwendungen und Geräte, bei denen ionisierende Strahlung erzeugt oder emittiert wird, sind vom Strahlenschutzbeauftragten vor einer erstmaligen Arbeitsaufnahme dem Strahlenschutzverantwortlichen zu melden. Die Tätigkeit mit ionisierender Strahlung muss von den Behörden vorher genehmigt werden.

Fachkunde Strahlenschutzbeauftragte

Strahlenschutzbeauftragte benötigen für ihre Bestellung die Fachkunde im Strahlenschutz. Sie ist für Tätigkeiten mit ionisierender Strahlung im technischen Bereich in der Fachkunderichtlinie Technik nach der Strahlenschutzverordnung bzw. der Fachkunderichtlinie Technik nach der

Röntgenverordnung festgeschrieben. Sie wird in der Regel durch eine für den jeweiligen Anwendungsbereich geeignete Ausbildung, praktische Erfahrung und erfolgreiche Teilnahme an von der zuständigen Stelle anerkannten Kursen erworben und muss mindestens alle fünf Jahre aktualisiert werden.

Anmeldung und Unterweisung der „sonstigen Personen“

Die Arbeiten mit radioaktiven Stoffen, müssen beim Strahlenschutzverantwortlichen vorher angemeldet werden.

Sie müssen die notwendigen Kenntnisse („Erstunterweisung“) über die Arbeitsmethoden, die möglichen Gefahren, die anzuwendenden Sicherheits- und Schutzmaßnahmen und den für ihre Beschäftigung oder ihre Anwesenheit wesentlichen Inhalt der Strahlenschutzverordnung, der Genehmigung, der Strahlenschutzanweisung und über die zum Zweck der Überwachung von Dosisgrenzwerten und der Beachtung der Strahlenschutzgrundsätze erfolgende Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten erhalten. Entsprechende „Erstunterweisungen“ bzw. Kenntnisvermittlungen und die jährlich wiederkehrenden Unterweisungen werden vom Strahlenschutzbeauftragten organisiert.

Schwangere und stillende Frauen

Sobald eine Frau die Pädagogische Hochschule darüber informiert hat, dass sie schwanger ist oder stillt, sind ihre Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass eine innere als auch äußere berufliche Strahlenexposition ausgeschlossen ist.

Bezug und Abgabe radioaktiver Stoffe

Die Bestellung radioaktiver Stoffe von auswärtigen Lieferanten und deren Abgabe erfolgt über den Strahlenschutzbeauftragten.

Geräte zur Erzeugung ionisierender Strahlung

Die Bestellung und Lieferung von Geräten zur Erzeugung ionisierender Strahlung erfolgt über den Strahlenschutzbeauftragten.

Buchführung

Über die gehandhabten und gelagerten Aktivitätsmengen ist von den Nutzern so Buch zu führen, dass jederzeit über den aktuellen Stand Auskunft gegeben werden kann.

Betriebsbuch

Es ist ein Betriebsbuch zu führen, das die Tätigkeiten mit radioaktiven Stoffen dokumentiert. Das Betriebsbuch führt der Strahlenschutzbeauftragte, wobei die Eintragungen von den mit Radioaktivität tätigen Personen vorgenommen werden.

Meldungen

Jeder Mangel an Strahlenschutzvorrichtungen ist dem Strahlenschutzverantwortlichen unverzüglich zu melden. Der Bezug von bzw. die Abgabe radioaktiver Stoffe und der Bestand radioaktiver Stoffe ist dem Strahlenschutzverantwortlichen jährlich zu melden.

Arbeitsmethoden

Für einen Umgang mit offenen Präparaten besteht derzeit keine ausreichende praktische Erfahrung. Ein Umgang mit offenen Präparaten muss deshalb über den Strahlenschutzbeauftragten mit dem Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 54.4/FG abgestimmt werden. Alle Arbeitsgänge mit offenen Strahlenquellen sind gegebenenfalls so vorzunehmen, dass eine Kontamination von Personen und Gegenständen vermieden wird. Es sind die Arbeitsmethoden für Tätigkeiten mit offenen radioaktiven Strahlenquellen anzuwenden.

Lagerung und Kennzeichnung

Radioaktive Stoffe dürfen nur zu ihrer Nutzung befugten Personal zugänglich sein. Radioaktive Stoffe und die Bereiche ionisierender Strahlung müssen ausreichend gekennzeichnet und gegen den Zugriff unbefugter Personen gesichert sein.

Strahlenschutzmessgeräte

Es muss mindestens ein geeignetes Messgerät zur Verfügung stehen. Das Messgerät muss regelmäßig geprüft und gewartet werden.

Meldung Feuerwehr

Der Standort der Radioaktiven Präparate muss der Feuerwehr gemeldet werden und die Veränderung angezeigt werden.

Aktualisierung

Eine Aktualisierung erfolgt alle 5 Jahre nach Inkrafttreten der Anweisung oder wenn gesetzliche Bestimmungen dies erforderlich machen.

Inkraftsetzung

Inkraftsetzung

Diese Strahlenschutzanweisung tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft. Sie ist in den amtlichen Bekanntmachungen der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg zu veröffentlichen.

Anpassungen

Notwendige wesentliche Anpassungen werden dem Strahlenschutzbeauftragten, dem Personalrat und dem Ausschuss für Arbeitssicherheit rechtzeitig vor der Inkraftsetzung zur Stellungnahme zugeleitet.

Ludwigsburg, 12. September 2024

Prof. Dr. Jörg-U. Keßler

Rektor