



Rektor

Allgemeine Strahlenschutzanweisung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU)

vom 05.02.2020

Auf Grund der europäischen Richtlinie 2013/59/Euratom vom 5. Dezember 2013, des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) vom 27. Juni 2017 und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vom 29.11.2018, erlässt der Strahlenschutzverantwortliche der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gemäß § 73 StrlSchG bzw. § 45 StrlSchV die nachfolgende Allgemeine Strahlenschutzanweisung.

§ 1 Geltungsbereich

Diese Allgemeine Strahlenschutzanweisung gilt für die Strahlenschutzbereiche der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) einschließlich der Medizinischen Fakultät, jedoch nicht für Strahlenschutzbereiche des Universitätsklinikums Halle (UKH) und des Medizinischen Versorgungszentrum Universitätsklinikum Halle (MVZ) gGmbH, die der Krankenversorgung dienen. Der sachliche Geltungsbereich erstreckt sich auf alle Arbeitsplätze und Tätigkeiten, für die der Umgang mit radioaktiven Stoffen genehmigt wurde oder vorgesehen ist bzw. auf alle Bestrahlungsvorrichtungen und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, Röntgeneinrichtungen und Störstrahler, die betrieben werden oder betrieben werden sollen. Mitarbeiter/innen, Auszubildende, Studierende und Dritte, die an diesen Arbeitsplätzen tätig werden, sind verpflichtet, diese Allgemeine Strahlenschutzanweisung zu kennen und einzuhalten und die Anordnungen der/des Strahlenschutzverantwortlichen und der/des Strahlenschutzbeauftragten und ihrer Instituts- oder Bereichs-Internen Strahlenschutzanweisungen zu befolgen.

§ 2 Der/die Strahlenschutzverantwortliche

Der/Die Strahlenschutzverantwortliche gemäß § 69 StrlSchG, § 44 Abs. 1 StrlSchV ist der/die Kanzler/in der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Er/Sie trägt im Sinne des Strahlenschutzrechts die Verantwortlichkeit. Er/Sie hat für die Einhaltung der ihm/ihr durch die StrlSchV zugewiesenen Pflichten zu sorgen. In Anlage 1 ist die aktuelle Person der/des Strahlenschutzverantwortlichen namentlich benannt.

§ 3 Aufgaben und Pflichten des/der Strahlenschutzverantwortlichen

Der/die Strahlenschutzverantwortliche kann die ihm/ihr obliegenden Aufgaben gemäß §§ 69-72 StrlSchG im Strahlenschutz an eine/n Strahlenschutzbevollmächtigte/n übertragen, ohne dass davon ihre/seine Verantwortlichkeit eingeschränkt wird. Die damit verbundenen Aufgaben werden von dem/der bestellten Strahlenschutzbevollmächtigten wahrgenommen.

§ 4

Der/die Strahlenschutzbevollmächtigte

- (1) besitzt die erforderliche Fachkunde nach StrlSchV für die Fachkundegruppen S1.1- S4.2, S5, S6.1 (Module AR, AU, AO, AFA) und Fachkundekenntnisse nach R3 und R4,
- (2) ist Ansprechpartner/in für alle Aufsichts- und Genehmigungsbehörden und bietet begleitende Unterstützung und Beratung für alle Fragen im Zusammenhang mit dem Umgang mit radioaktiven Stoffen und ionisierender Strahlung einschließlich Röntgenstrahlung,
- (3) koordiniert alle Genehmigungs- und Anzeigeverfahren zum Betrieb von Geräten und Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung und zum Umgang mit radioaktiven Stoffen,
- (4) bestellt die notwendige Anzahl von Strahlenschutzbeauftragten, meldet diese bei der Behörde an und nimmt den Beauftragten gegenüber eine Beratungs- und Kontrollfunktion wahr,
- (5) meldet gemäß § 170 StrlSchG dem Strahlenschutzregister des Bundesamtes für Strahlenschutz alle Mitarbeiter/innen, Auszubildende und Studierende, die beruflich strahlenexponiert sind,
- (6) unterweist als Strahlenschutzbeauftragte/r Mitarbeiter/innen, die in Fremde Anlagen entsendet werden,
- (7) führt die Strahlenpässe von Personen, die in Fremden Anlagen tätig werden,
- (8) erarbeitet als Entsender/in und/oder Betreiber/in einer Anlage mit Strahlenschutzbevollmächtigten anderer kooperierender Betriebsstätten Abgrenzungsverträge zur Gewährleistung des Strahlenschutzes der Bezugspersonen,
- (9) koordiniert im Strahlenschutzbereich die Zusammenarbeit mit der Feuerwehr,
- (10) sorgt für die Durchsetzung des Strahlenschutzrechts,
- (11) verfasst und aktualisiert die Allgemeine Strahlenschutzanweisung der MLU in Abstimmung mit dem Strahlenschutzverantwortlichen und der beaufsichtigenden Behörde,
- (12) wirkt bei der baulichen Planung von Strahlenschutzmaßnahmen mit,
- (13) arbeitet mit den Sicherheitsfachkräften und mit dem Personalrat der MLU zusammen.

Der/die Strahlenschutzbevollmächtigte darf gemäß § 70 (6) StrlSchG bei der Erfüllung seiner/ihrer Pflichten nicht behindert und wegen der Erfüllung nicht benachteiligt werden. Mitarbeiter/innen, Auszubildende, Studierende und Dritte sind verpflichtet, dem/der Strahlenschutzbevollmächtigten jede erforderliche Unterstützung zu gewähren. Sie teilen ihm/ihr die beabsichtigte Aufnahme oder Einstellung des Betriebs von Röntgeneinrichtungen oder Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung bzw. den Umgang mit geschlossener oder offener Radioaktivität mit. Der/die Strahlenschutzbevollmächtigte muss schriftlich bestellt werden und der Bestellung zustimmen. In Anlage 1 ist die aktuelle Person namentlich benannt, die die Aufgaben als Strahlenschutzbevollmächtigte/r übernimmt.

§ 5

Der/die Strahlenschutzbeauftragte

Gemäß § 70 StrlSchG und § 44 Abs. 2 StrlSchV bestellt der/die Strahlenschutz-verantwortliche auf Vorschlag von Leiter/innen von Organisationseinheiten der MLU Strahlenschutzbeauftragte zur Wahrnehmung innerbetrieblicher Aufgaben im Strahlenschutz. Der Umfang der Aufgaben und der innerbetriebliche Entscheidungsbereich sind festzulegen. Der/die Strahlenschutzbeauftragte muss schriftlich bestellt werden und der Bestellung zustimmen. Der/die Strahlenschutzbeauftragte muss die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz für die ihm/ihr übertragenen Aufgaben besitzen. Der/die Strahlenschutzverantwortliche hat die Bestellung de/r/s Strahlenschutzbeauftragten zusammen mit deren/dessen Fachkunde-Nachweis der beaufsichtigenden Behörde anzuzeigen. Die bestellten Strahlenschutzbeauftragten sind verpflichtet, ihre Fachkunde entsprechend § 48 StrlSchV auf aktuellem Stand zu halten.

Mit der Bestellung zu/m/r Strahlenschutzbeauftragten ist die Verpflichtung verbunden, die Verantwortlichkeiten von Strahlenschutzbeauftragten nach § 43 (1) StrlSchV in vollem Umfang wahrzunehmen und im Rahmen der Zuständigkeit auf die Einhaltung aller strahlenschutzrechtlichen Vorschriften zu achten.

§ 6 Aufgaben und Pflichten der/des Strahlenschutzbeauftragten

Dem/der Strahlenschutzbeauftragten können für ihren/seinen innerbetrieblichen Entscheidungsbereich alle sich aus der StrlSchV ergebenden Aufgaben der/des Strahlenschutzverantwortlichen übertragen werden. Ausgenommen davon sind jene Aufgaben, die in § 5 StrlSchV genannt sind und die gemäß § 43 (2) StrlSchV nicht übertragen werden dürfen.

Die Strahlenschutzbeauftragten sind weisungsfrei, berechtigt und verpflichtet die Erfüllung der auf die Sicherheit des Strahlenschutzbereiches bezogenen Aufgaben des Projektleiters zu überwachen, insbesondere durch regelmäßige Kontrollen des Strahlenschutzbereiches festgestellte Mängel und die Beseitigung dieser Mängel dem/der Strahlenschutz-bevollmächtigten umgehend mitzuteilen. Außerdem Sie sind verpflichtet,

- (1) die allgemeinen Strahlenschutzgrundsätze §§ 6-9 StrlSchG und die Regelungen dieser Allgemeinen Strahlenschutzanweisung durchzusetzen, und eine Innerbetriebliche Strahlenschutzanweisung zu formulieren,
- (2) zu kontrollieren, dass technische sowie personenbezogene Strahlenschutzmittel in ausreichender Zahl mängelfrei zur Verfügung gestellt werden,
- (3) zur Einleitung aller notwendigen Maßnahmen bei Unfällen, Störfällen, und Vorkommnissen gemäß §§ 105-109 StrlSchV mit Ausnahme von § 106 Absatz 2 und 4, um Gefahr für Leben und Gesundheit abzuwenden und Beschädigungen von Sachgütern auf ein Mindestmaß zu beschränken,
- (4) zur unverzüglichen Meldung eines Unfalls oder Störfalls an den/die Strahlenschutz-bevollmächtigte/n oder -verantwortliche/n, an die beaufsichtigende Behörde,
- (5) zur Organisation der überwachenden Personendosimetrie, und zur Aufbewahrung der Ergebnisbogen der Personendosimetrie,
- (6) Strahlenschutzbereiche als Überwachungs-, Kontroll- und gegebenenfalls Sperrbereiche (§§ 52, 53 StrlSchV) eindeutig zu kennzeichnen, und die Zugangsbeschränkung gemäß § 55 StrlSchV umzusetzen,
- (7) Anlagen, Vorrichtungen, Geräte, Behältnisse und Umhüllungen, in denen sich offene und umschlossene radioaktive Stoffe befinden bzw. ionisierende Strahlung auftritt, dauerhaft eindeutig zu kennzeichnen,
- (8) Personen, die beruflich exponiert werden und der Kategorie A zugeordnet sind, zur Erstuntersuchung zu einem nach § 175 StrlSchV Ermächtigten Arzt (Betriebsärztlicher Dienst der MLU) mit einem ausgefüllten Expositionsbogen zu entsenden.

Strahlenschutzbeauftragte achten insbesondere darauf, dass

- (1) die Dokumentation von Radioaktivität (§ 85 StrlSchV) sorgfältig erfolgt,
- (2) offene radioaktive Stoffe (§ 87 StrlSchV) nur Befugten zugänglich sind,

- (3) offene radioaktive Stoffe, Reststoffe und Abfälle (§ 34 StrlSchV) nicht verdünnt und nicht vermischt werden,
- (4) dass die Arbeitsplätze in Strahlenschutzbereichen (§ 45 StrlSchV) sauber gehalten werden und nach Beendigung von Tätigkeiten, insbesondere beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen, Kontaminationskontrollen (§ 57 StrlSchV) durchgeführt werden,
- (5) Strahlungsmessgeräte (§ 90 StrlSchV) regelmäßig auf Funktion überprüft bzw. gewartet werden,
- (6) im Falle eines Verlustes (§ 167 StrlSchV) oder eines Fundes (§ 168 StrlSchV) von radioaktiven Stoffen der/die Strahlenschutzbevollmächtigte sofort verständigt wird,
- (7) Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, gekennzeichnet, regelmäßig gewartet (§§ 88, 89 StrlSchV) und Röntgeneinrichtungen mindestens alle fünf Jahre durch einen nach § 172 StrlSchG bestimmten Sachverständigen geprüft werden,
- (8) Betriebsanleitungen und Prüfberichte (§ 97 StrlSchV) von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung bereitgehalten werden, und Betriebsbücher geführt werden (§ 45 StrlSchV),
- (9) zum Ende eines jeden Kalenderjahres eine Bestandsmeldung von vorhandenen Geräten zur Erzeugung ionisierender Strahlung (betrieben oder stillgelegt), Prüf- und Störstrahlern sowie Röntgenstrahlern unter Angabe des genauen Aufstellungsortes und der Registrierungsnummer, und von umschlossenen sowie offenen radioaktiven Stoffen insbesondere von eingegangener (erworbene) sowie umgesetzter (verbrauchter) Menge offener radioaktiver Stoffe unter Angabe jedes Nuklids und dessen Aktivität an den Strahlenschutzbevollmächtigten erfolgt.

§ 7

Instituts-/ Bereichs-Interne Strahlenschutzanweisung

Die bestellten Strahlenschutzbeauftragten haben eine Instituts- oder Bereichs- Interne Strahlenschutzanweisung für ihre Organisationseinheit unter besonderer Berücksichtigung der Gegebenheiten in den jeweiligen Strahlenschutzbereichen zu verfassen. Diese Interne Strahlenschutzanweisung für den Umgang mit radioaktiven Stoffen oder für den Betrieb von Einrichtungen ionisierender Strahlung unter Berücksichtigung der §§ 45, 63 der StrlSchV ist innerhalb der Organisationseinheit bekannt zu machen und wird verbindlicher Bestandteil dieser Allgemeinen Strahlenschutzanweisung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die Interne Strahlenschutzanweisung ist mit dieser Allgemeinen Strahlenschutzanweisung im Strahlenschutzbereich bzw. Radionuklidlabor auszulegen. Darüber hinaus sind Strahlenschutzverordnung und Strahlenschutzgesetz am Ort der Tätigkeit zur Einsicht ständig verfügbar zu halten (§ 46 StrlSchV).

§ 8

Strahlenschutzbereiche

Je nach Höhe der Strahlenexposition wird zwischen Überwachungsbereichen, Kontrollbereichen und Sperrbereichen, letztere als Teile der Kontrollbereiche, unterschieden (vergleiche Anlage 4 "Strahlenschutzbereiche, beruflich strahlenexponierte Personen und Dosisgrenzwerte"). Die Festlegung der Strahlenschutzbereiche obliegt den Strahlenschutzbeauftragten. Zutritt, Aufenthalt und Tätigkeiten in Strahlenschutzbereichen sind schriftlich zu dokumentieren. Der Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen ist dokumentationspflichtig. Hierbei sollte protokolliert werden wer, wann welches Radionuklid (womit), und wieviel Radioaktivität davon, für ein Experiment (wofür) eingesetzt hat, und wie lange dieser Radioaktivität exponiert war.

§ 9

Zutritt zu Strahlenschutzbereichen

Personen darf der Zutritt zu Überwachungsbereichen und zu Kontrollbereichen nur erlaubt werden, wenn sie zur Durchführung oder Aufrechterhaltung der darin vorgesehenen Betriebsvorgänge tätig werden müssen, oder bei Auszubildenden oder Studierenden dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist (Anlage 3), bei schwangeren Frauen der/die fachkundige Strahlenschutzverantwortliche/r oder der/die Strahlenschutz-beauftragte dies gestattet und durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherstellt, dass der besondere Dosierungsgrenzwert nach § 78 (4) StrlSchG eingehalten und dies dokumentiert wird (siehe § 10 Unterweisung). Personen

darf der Zutritt zu Sperrbereichen nur erlaubt werden, wenn sie zur Durchführung der im Sperrbereich vorgesehenen Betriebsvorgänge oder aus zwingenden Gründen tätig werden müssen. Der Zutritt zu den Strahlenschutzbereichen obliegt der Kontrolle durch den/die Strahlenschutzbeauftragte/n.

§ 10 Unterweisung

Jede Person ist vor Aufnahme einer Tätigkeit, bei der ein Umgang mit radioaktiven Stoffen stattfindet, sowie vor Aufnahme von Tätigkeiten an Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen, Röntgeneinrichtungen und Störstrahlern, über Arbeitsmethoden, die möglichen Gefahren, die anzuwendenden Sicherheits- und Schutzmaßnahmen und den für die Tätigkeit wesentlichen Inhalt der gesetzlichen Bestimmungen zum Strahlenschutz zu unterweisen. Die Unterweisung erfolgt mündlich und einmal jährlich während der Dienstzeit durch den/die Strahlenschutzbeauftragte/n und ist hinsichtlich Inhalt, Teilnehmer und Zeitpunkt zu dokumentieren. Die unterwiesenen Personen haben die Unterweisung zu unterzeichnen. Frauen sind darüber in Kenntnis zu setzen, dass sie eine Schwangerschaft möglichst frühzeitig dem/der Strahlenschutzbeauftragten mitteilen, damit für das ungeborene Kind der Grenzwert von 1 Millisievert (Anlage 3) für den Zeitraum von der Mitteilung bis zur Geburt eingehalten wird (§ 78 StrlSchG). Ein Aufenthalt von schwangeren und stillenden Frauen in Strahlenschutzbereichen, in denen mit offenen oder geschlossenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird, ist nicht gestattet (Ausschluss einer inneren beruflichen Strahlenexposition nach § 69 Abs. 2 StrlSchV).

§ 11 Anweisungen für beruflich exponierte Personen

(1) An beruflich exponierten Personen, die in Strahlenschutzbereichen tätig sind, ist die Personendosis nach § 65 Abs. 1 Satz 1 mit einem registrierten amtlichen Dosimeter zu bestimmen. Ausnahmen lässt die Aufsichtsbehörde zu, wenn sichergestellt ist, dass eine Person aus beruflichen Gründen eine Strahlenexposition von weniger als 1 Millisievert pro Kalenderjahr erhält.

(2) Personen, die einer beruflichen Strahlenexposition durch Tätigkeiten nach § 4 StrlSchV ausgesetzt sind und/oder an Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung tätig sind, müssen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge und werden folgenden Kategorien nach § 71 StrlSchV zugeordnet:

1. Beruflich exponierte Personen der Kategorie A:

Personen, die einer beruflichen Strahlenexposition ausgesetzt sind, die in einem Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 6 Millisievert oder einer Organ-Äquivalentdosis von mehr als 15 Millisievert jedoch maximal 20 Millisievert für die Augenlinse oder einer Organ-Äquivalentdosis von maximal 500 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder Knöchel führen kann. Für exponierte Personen der Kategorie A muss der Strahlenschutzbeauftragte innerhalb von 6 Monaten nach Aufnahme der Tätigkeiten prüfen, ob die Festlegung eines Dosisrichtwertes (§ 72 StrlSchV) zu einer Optimierung des Strahlenschutzes führen kann.

2. Beruflich exponierte Personen der Kategorie B:

Personen, die nicht in die Kategorie A eingestuft sind und einer beruflichen Strahlenexposition ausgesetzt sind, die im Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 Millisievert oder einer Organ-Äquivalentdosis von mehr als 15 Millisievert jedoch maximal 20 Millisievert für die Augenlinse, oder einer Organ-Äquivalentdosis von maximal 150 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder Knöchel führen kann.

(3) Eine beruflich exponierte Person der Kategorie A darf im Kontrollbereich Aufgaben nur wahrnehmen, wenn sie innerhalb eines Jahres vor Beginn der Aufgabenwahrnehmung von eine/m/r ermächtigten Arzt/Ärztin nach § 175 Abs. 1 Satz 1 StrlSchV untersucht worden ist und eine von diesem/r Arzt/Ärztin ausgestellte Bescheinigung dem/der Strahlenschutzverantwortlichen vorliegt, nach der einer Aufgabenwahrnehmung keine gesundheitlichen Bedenken entgegenstehen.

(4) Beruflich exponierte Personen haben den Anweisungen des/der Strahlenschutz-beauftragten Folge zu leisten und die für die jeweilige Tätigkeit notwendige Schutzkleidung bzw. persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Sie haben ihr Arbeitsverhalten so einzurichten, dass sie unnötige Strahlenexpositionen und Kontaminationen (§ 8 StrlSchG) vermeiden.

(5) Entsprechend ALARA-Prinzip (As Low As Reasonably Achievable, dt. so niedrig/gering wie möglich) gilt es, die Intensität ionisierender Strahlung / die Aktivität von radioaktiven Stoffen auf das Maß zu reduzieren, das notwendig ist, um verwertbare Resultate zu erzielen. Des Weiteren sollte der Abstand zur Strahlen-Quelle möglichst groß gehalten, geeignete Abschirmungen verwendet, die Aufenthaltsdauer in der Nähe einer Strahlen-Quelle auf ein Minimum begrenzt und die Aufnahme in den Körper vermieden werden (5A-Regel).

(6) Alle Arbeitsplätze im Strahlenschutzbereich sind sauber zu halten, insbesondere sind Arbeitsplätze nach Beendigung von Tätigkeiten mit offenen radioaktiven Stoffen, auf Kontamination zu überprüfen und gegebenenfalls zu dekontaminieren.

(7) Mitarbeiter/innen, Auszubildende und Studierende der Martin-Luther-Universität einschließlich der Medizinischen Fakultät, die eine Tätigkeit in Fremden Anlagen (Strahlenschutzbereiche anderer Betriebsstätten) anstreben oder ausüben wollen, benötigen einen von der zuständigen Behörde genehmigten, gültigen Strahlenpass, der zentral von der/dem Strahlenschutzbevollmächtigten bei der überwachenden Behörde beantragt wird. Dieser individuelle Strahlenpass ist dem Strahlenschutzbeauftragten der Fremden Anlage vorzulegen. In einzelnen Fällen kann die Behörde Ausnahmeregelungen gestatten.

§ 12

Tätigkeiten von fremdem Personal in Kontrollbereichen der MLU

(1) Der/die Strahlenschutzbeauftragte hat Tätigkeiten von fremdem Personal in Überwachungs- und Kontrollbereichen der Martin-Luther-Universität einschließlich der Medizinischen Fakultät dem/der Strahlenschutzbevollmächtigten zu melden.

1. Fremdes Personal darf in Überwachungs- und Kontrollbereichen der Martin-Luther-Universität erst tätig werden, nachdem eine Unterweisung durch den/die Strahlenschutzbeauftragte/n stattgefunden hat.
2. Fremdes Personal das in Kontrollbereichen der MLU und der Medizinischen Fakultät tätig werden soll, hat vor Aufnahme der Tätigkeiten dem/der Strahlenschutzbeauftragten der jeweiligen Organisationseinheit der MLU einen registrierten, gültigen Strahlenpass und das amtliche Dosimeter vorzulegen. Für die Überwachung der Personendosimetrie und die Aufbewahrung von deren Ergebnissen ist der/die zuständige Strahlenschutzbeauftragte verantwortlich.

(2) Personal von Firmen, die nicht in Besitz einer Genehmigung nach § 25 StrlSchG sind und keine Tätigkeiten nach § 26 StrlSchG angezeigt haben, kann nur dann Tätigkeiten in Strahlenschutzbereichen der MLU ausführen, wenn sichergestellt ist, dass eine effektive Dosis von 1 Millisievert pro Kalenderjahr für dieses Personal nicht überschritten wird.

(3) Personal von Firmen, die im Besitz einer Genehmigung nach § 25 StrlSchG sind und Tätigkeiten nach § 26 StrlSchG angezeigt haben, kann in Strahlenschutzbereichen der MLU Tätigkeiten ausführen, wenn ein Abgrenzungsvertrag unter Mitwirkung der verantwortlichen SSBs zwischen Entsender und Betreiber (MLU) geschlossen wird, der die Aufgaben, die Pflichten und Verantwortlichkeiten im Strahlenschutz eindeutig abgrenzt. Dieses Personal hat vor Aufnahme der Tätigkeiten dem/der Strahlenschutzbeauftragten der jeweiligen Organisationseinheit der MLU einen registrierten, gültigen Strahlenpass und das amtliche Dosimeter vorzulegen.

(4) Personal von Firmen, das in Kontrollbereichen der MLU tätig wird, muss über ausreichende Deutschkenntnisse in Wort und Schrift verfügen, um den Inhalt der deutschsprachigen Unterweisung zu verstehen.

§ 13

Stilllegung/Abgabe von Geräten mit ionisierender Strahlenquelle

Ausgediente, überalterte und nicht funktionstüchtige Geräte bzw. Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung (z. B. Röntgenstrahler, Störstrahler), oder Geräte zur Messung radioaktiver Stoffe (Szintillationszähler) oder Analysegeräte (Gaschromatograen) u. ä., mit einer integrierten umschlossenen Strahlenquelle, die von Nutzern nicht mehr verwendet werden, können durch den/die Strahlenschutzbeauftragte/n in Absprache mit dem/der Strahlenschutzbevollmächtigten stillgelegt werden. Umschlossene radioaktive Prüfstrahler sind durch fachkundige Personen auszubauen und bis zur Entsorgung gesichert zu verwahren. Die Entsorgung von umschlossenen radioaktiven Strahlenquellen erfolgt zentral durch den Strahlenschutzbevollmächtigten. Stilllegungen und Entsorgungen werden der Behörde gemeldet.

§ 14

Veränderung/Auflösung/Übergabe von Strahlenschutzbereichen

Eine Veränderung, Auflösung oder Übergabe eines Strahlenschutzbereiches ist dem Strahlenschutzbevollmächtigten der Martin-Luther-Universität 4 Wochen im Voraus schriftlich mitzuteilen. Alle betroffenen Räumlichkeiten, die der Strahlenschutzbereich umfasst, einschließlich Abklingräume, sind freizumessen. Im Einzelnen ist darauf zu achten, dass die sich im Strahlenschutzbereich befindliche Laboreinrichtung und die aufgestellten Geräte, z.B. Pipetten, Arbeitsutensilien, und Behältnisse gemäß §§ 32, 33, 42, 86, 90, 187 StrlSchV freigemessen werden. Hierzu gelten die vorgeschriebenen Grenzwerte, die in der Strahlenschutzverordnung (gültig ab 31.12.2018) formuliert sind. Freimessungen sind den jeweils verwendeten Radionukliden anzupassen und müssen per Wischprüfung (Szintillationsmessung) bzw. mittels mobilen Strahlungsmessgeräten durchgeführt und im Original dokumentiert werden. Diese Originale sind mit sämtlichen Strahlenschutz-unterlagen 30 Jahre lang zu verwahren. Veränderungen, Auflösungen, und die Übergabe von Strahlenschutzbereichen sind bei der genehmigenden Behörde durch den Strahlenschutzbevollmächtigten zu beantragen. Die zuständige Behörde behält sich vor, die Freigabe zu erteilen, wenn das Dosiskriterium für die Freigabe eingehalten wird.

§ 15

Abgrenzung der Aufgaben und Pflichten im Strahlenschutz zwischen Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und Universitäts-klinikum Halle (UKH) sowie Medizinisches Versorgungszentrum Universitätsklinikum Halle (MVZ) gGmbH

Die Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzes zwischen MLU und UKH sowie MVZ werden gemäß § 44 StrlSchG gegeneinander abgegrenzt. Diese Abgrenzung regelt den personen-, anlagen- und raumbezogenen Strahlenschutz an allen Stellen, an denen es zu Überschneidungen der Aufgaben und Pflichten der genannten Gesellschaften kommt.

In Anlage 1 sind alle Personen benannt, die die Funktionen des Strahlenschutz-verantwortlichen und -bevollmächtigten von MLU, UKH und MVZ erfüllen.

Alle Geräte und Anlagen zur Erzeugung und Nutzung ionisierender Strahlung und radioaktive Stoffe, die im Besitz der MLU und der Medizinischen Fakultät sind und Forschungszwecken dienen, fallen in den Verantwortungsbereich der MLU.

Alle Strahlenschutzbereiche innerhalb der Liegenschaften der MLU und der Medizinischen Fakultät, die Forschungszwecken dienen, sind der Verantwortung des Strahlenschutz-verantwortlichen der MLU unterstellt. In Anlage 2 sind alle Räume innerhalb der Liegenschaften von UKH und MVZ benannt, die dem Strahlenschutzverantwortlichen der MLU unterstellt sind.

Alle Mitarbeiter, Auszubildende und Studierende der MLU und der Medizinischen Fakultät, die in Strahlenschutzbereichen der MLU und der Medizinischen Fakultät tätig werden, unterstehen dem Verantwortungsbereich des Strahlenschutzverantwortlichen und der bestellten

Strahlenschutzbeauftragten. Die Personendosimetrie dieser Mitarbeiter/innen, die jährliche Unterweisung im Strahlenschutz sowie die ärztlichen Untersuchungen gemäß StrlSchG fallen in den Verantwortungsbereich des Strahlenschutzverantwortlichen der MLU.

Alle Mitarbeiter, Auszubildende und Studierende von MLU und Medizinischer Fakultät, die in Strahlenschutzbereichen von UKH und MVZ tätig werden, unterliegen den Weisungen des Strahlenschutzverantwortlichen von UKH und MVZ und seiner bestellten Strahlenschutzbeauftragten. Die Personendosimetrie dieser Mitarbeiter, die ärztlichen Untersuchungen sowie die nicht-anlagenbezogenen Unterweisungen gemäß StrlSchV fallen in den Verantwortungsbereich von MLU und Medizinischer Fakultät.

Alle Mitarbeiter, Auszubildende und Studierende von UKH und MVZ, die in Strahlenschutzbereichen von MLU und Medizinischer Fakultät tätig werden, unterstehen den Weisungen des Strahlenschutzverantwortlichen von MLU und Medizinischer Fakultät bzw. seiner bestellten Strahlenschutzbeauftragten. Diese achten darauf, dass alle strahlenschutzrechtlichen Voraussetzungen von Seiten UKH und MVZ erfüllt sind, um den Zutritt zu Strahlenschutzbereichen zu gestatten.

Die Strahlenschutzverantwortlichen von Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg auf der einen Seite und von Universitätsklinikum Halle und Medizinisches Versorgungszentrum Universitätsklinikum Halle auf der anderen Seite beantragen für ihr Personal, welches in Strahlenschutzbereichen der jeweils anderen Betriebsstätte tätig werden soll, eine pauschale Ausnahmegestattung von der Pflicht zur Führung eines Strahlenpasses bei der zuständigen Behörde gemäß §§ 68 (4) StrlSchV. Beide Seiten informieren sich schriftlich über das Vorliegen dieser Ausnahmegestattung.

Die Strahlenschutzbevollmächtigten von UKH und MVZ sowie MLU informieren sich unverzüglich über beide Seiten betreffende Notfälle, Störfälle und sonstige besondere Vorkommnisse (§ 108 StrlSchV). Mindestens einmal jährlich treffen sie zusammen, um Themen des Strahlenschutzes zu besprechen. Über dieses Treffen ist ein Protokoll zu führen.

§ 16 Inkrafttreten

Diese Allgemeine Strahlenschutzanweisung tritt mit der Veröffentlichung im Amtsblatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Kraft und ersetzt die Allgemeine Strahlenschutzanweisung, die am 16.04.2004 im Amtsblatt veröffentlicht wurde.

Halle (Saale), 5. Februar 2020

Prof. Dr. Christian Tietje
Rektor

Markus Leber
Kanzler
Strahlenschutzverantwortlicher

Anlage 1

Strahlenschutzverantwortlicher der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg:
Herr Markus Leber, Kanzler

Strahlenschutzbevollmächtigter der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg:
Herr Dr. Jürgen Bukur, Stab Arbeits- und Umweltschutz

Strahlenschutzverantwortlicher des Universitätsklinikums Halle und des Medizinischen Versorgungszentrum Universitätsklinikum Halle:

Herr Prof. Dr. Thomas Moesta, Ärztlicher Direktor

Strahlenschutzbevollmächtigter des Universitätsklinikums Halle und des Medizinischen Versorgungszentrum Universitätsklinikum Halle:

Herr Dr. Martin Janich, Universitäts- und Poliklinik für Strahlentherapie

Anlage 2

Räume innerhalb der Liegenschaften von UKH und MVZ, die dem Strahlenschutzverantwortlichen der MLU unterstellt sind:

Universitätsklinikum Halle, Ernst-Grube-Straße 40,
Forschungsgebäude (FG) 05, Etage E02, Raum 3.4 (05.E02.3.4)

Universitätsklinikum Halle, Ernst-Grube-Straße 40,
Forschungsgebäude (FG) 05, Kellergeschoss U03, Raum 3.4 (05.U03.31)

Anlage 3

Merkblatt "Besondere Unterweisungspflicht für Personen unter 18 Jahren sowie weiblicher Personen während der Schwangerschaft"

Strahlenexponierte Personen der Kategorie A und B, die auf Grund ihrer Tätigkeit Zutritt zum Überwachungs- und Kontrollbereich haben, sind vor dem erstmaligen Zutritt zu unterweisen.

Besondere Unterweisungspflicht gilt

- für Personen unter 18 Jahren/Auszubildende oder Studierende, denen der Zutritt zum Überwachungs- und Kontrollbereich gestattet wird, wenn dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist. Diesen Personen ist mitzuteilen, dass die effektive Dosis den Grenzwert von 1 Millisievert im Kalenderjahr nicht überschreiten darf, außerdem darf die Organ-Äquivalentdosis für die Augen 15 Millisievert, für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße und Knöchel jeweils den Grenzwert von 50 Millisievert im Kalenderjahr nicht überschreiten; Abweichungen davon kann die zuständige Behörde festlegen.
- für Frauen:
Bei gebärfähigen Frauen darf die über einen Monat kumulierte Dosis an der Gebärmutter den Grenzwert von 2 Millisievert nicht überschreiten. Für ein ungeborenes Kind, das auf Grund der Beschäftigung der Mutter einer Strahlenexposition ausgesetzt ist, darf die Äquivalentdosis vom Zeitpunkt der Mitteilung der Schwangerschaft bis zu deren Ende den Grenzwert von 1 Millisievert nicht überschreiten (§ 78 StrlSchG).

(2) Hinweise zur Beschäftigung beruflich strahlenexponierter weiblicher Personen während der Schwangerschaft

Die Arbeitsbedingungen für Schwangere sind so zu gestalten, dass die Äquivalentdosis, der das ungeborene Kind ausgesetzt werden kann, ≤ 1 Millisievert von der Mitteilung der Schwangerschaft bis zur Geburt ist. Ein Aufenthalt von stillenden und schwangeren Frauen in Strahlenschutzbereichen, in denen mit offenen radioaktiven Stoffen umgegangen wird, ist nicht gestattet § 69 Abs. 2 StrlSchV. Eine Tätigkeit schwangerer Frauen in Kontrollbereichen kann nur von dem/der Strahlenschutzbeauftragten gestattet werden, wenn er/sie durch geeignete Schutz- und Überwachungsmaßnahmen sicherstellt, dass der besondere Grenzwert vom Zeitpunkt der Mitteilung der Schwangerschaft bis zur Geburt eingehalten werden kann. Zusätzlich zur monatlichen Messung der Körperdosis ist diese arbeitswöchentlich zu ermitteln, und die festgestellten Expositionswerte sind der Schwangeren mitzuteilen. In Kontrollbereichen sind Tätigkeiten auszuschließen, bei denen höhere Strahlenexpositionen unter besonderer Berücksichtigung von Notfall- und Störfallsituationen oder eines sonstigen bedeutsamen Vorkommnisses möglich sind.

Anlage 4

"Strahlenschutzbereiche, beruflich strahlenexponierte Personen und Dosisgrenzwerte"

1. Strahlenschutzbereiche

Überwachungsbereiche sind nicht zum Kontrollbereich gehörende betriebliche Bereiche, in denen Personen im Kalenderjahr eine effektive Dosis von weniger als 6 Millisievert oder Organdosen von maximal 20 Millisievert für die Augenlinse oder 150 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder die Knöchel erhalten können. Kontrollbereiche sind Bereiche, in denen Personen im Kalenderjahr eine effektive Dosis von mehr als 6 Millisievert oder Organdosen von maximal 20 Millisievert für die Augenlinse oder maximal 500 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder die Knöchel erhalten können.

2. Beruflich strahlenexponierte Personen

- Beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie A:
Personen, die einer beruflichen Strahlenexposition ausgesetzt sind, die im Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 6 und maximal 20 Millisievert oder einer höheren Organdosis von maximal 20 Millisievert für die Augenlinse oder maximal 500 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder die Knöchel führen kann. Die Prüfung einer Festlegung eines Dosisrichtwertes zur Optimierung des Strahlenschutzes ist für verantwortliche SSBs verpflichtend.
- Beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie B:
Personen, die einer beruflichen Strahlenexposition ausgesetzt sind, die im Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 1 Millisievert und maximal 6 Millisievert oder einer höheren Organdosis von maximal 20 Millisievert für die Augenlinse oder bis zu 150 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder die Knöchel führen kann, ohne in die Kategorie A zu fallen.

3. Dosisgrenzwerte beruflicher Strahlenexposition pro Kalenderjahr in Millisievert [mSv]

<i>Personen mit beruflicher Strahlenexposition</i>	<i>Dosisgrenzwerte der effektiven Dosis</i>	<i>Organdosis Augenlinse</i>	<i>Organdosis Haut, Hände, Unterarme, Füße, Knöchel</i>
beruflich strahlenexponierte Personen	≤ 20 mSv	≤ 20 mSv	≤ 500 mSv
Personen unter 18 Jahre	≤ 1 mSv	≤ 15 mSv	≤ 50 mSv
gebärfähige Frauen	kumulierte Dosis an der Gebärmutter < 2 mSv im Monat		
ungeborenes Kind	Äquivalentdosis ≤ 1 mSv vom Zeitpunkt der Mitteilung der Schwangerschaft bis zu deren Ende. Entsprechend der Organdosis der Gebärmutter der schwangeren Frauen.		