

Einhaltung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes nach Biostoffverordnung für Studierende in Laboratorien



Inhalt

1. Anwendungsbereich
2. Gefährdungsbeurteilung
 - 2.1 Grundsätzliches
 - 2.2 Substitutionsprüfung
 - 2.3 Beurteilung von für Studenten relevante psychische Belastungen
3. Betriebsanweisung und Arbeitsanweisungen
4. Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung
 - 4.1 Arbeitsmedizinische Prävention
 - 4.2 Bereitstellung, Reinigung, Wartung, Instandhaltung und sachgerechte Entsorgung notwendiger persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) einschließlich Schutzkleidung
 - 4.3 Unterweisung einschließlich notwendiger Einweisungen in die Bedienung vorhandener Gerätetechnik, Arbeitsverfahren und -abläufe und allgemeine arbeitsmedizinische Beratung
 - 4.4 Zugangsregelungen, Fachaufsicht, Alleinarbeit
 - 4.5 Bauliche Mindeststandards
 - 4.6 Allgemeine organisatorische und Hygienemaßnahmen
 - 4.7 Verhalten bei Unfällen und Betriebsstörungen im Labor: Festlegung von Maßnahmen zur Ersten Hilfe und PEP (z.B. in Verbindung mit Nadelstichverletzungen)

1 Anwendungsbereich

Die Biostoffverordnung (BioStoffV) regelt seit dem 1. April 1999 branchenübergreifend den Schutz aller Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffen). Unter § 2 Abs. 9 BioStoffV ist festgelegt, dass Studierende, die Tätigkeiten mit Biostoffen durchführen, den Beschäftigten gleichstehen.

Diese Informationen zur Einhaltung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes nach BioStoffV für Studierende in Laboratorien sollen als Handlungshilfe zur Umsetzung der Biostoffverordnung für die genannten Arbeitgeber und die Thüringer Arbeitsschutzbehörde, das TLV, Abteilung Arbeitsschutz, Verwendung finden.

Arbeitsschutzprobleme in Laboratorien sollen rechtzeitig erkannt und Maßnahmen zum Schutz der Studierenden präventiv getroffen werden.

Allgemeine Grundsätze zum Arbeits- und Gesundheitsschutz nach BioStoffV sind für Studierende, die mit Biostoffen in Laboratorien zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- oder Untersuchungszwecken z.B. in der Human-, Veterinärmedizin, Biologie, Biotechnologie, bei der Erzeugung von Biologika der Umweltanalytik und der Qualitätssicherung tätig sind, einzuhalten.

2 Gefährdungsbeurteilung

2.1 Grundsätzliches

Der Arbeitgeber hat gemäß §§ 4 bis 7 BioStoffV für Studierende die Verpflichtung zur Durchführung und Dokumentation einer Gefährdungsbeurteilung.

Sie ist die Basis für die Feststellung, ob gesundheitliche Gefährdungen durch Biostoffe vorhanden sind, wie diese für Studierende verhindert oder minimiert werden können und welche Schutzmaßnahmen zur Beherrschung nicht vermeidbarer Expositionen zu treffen sind.

Zu berücksichtigen sind:

- Identität, Risikogruppeneinstufung und Übertragungswege, mögliche sensibilisierende, und toxische Wirkungen der eingesetzten oder vorkommenden Biostoffe,
- Art der Tätigkeit unter Berücksichtigung der Betriebsabläufe, Arbeitsverfahren und verwendeten Arbeitsmittel einschließlich der Betriebsanlagen,
- Art, Dauer und Häufigkeit der Exposition,
- Substitutionsprüfung: Ersatz von gefährlichen durch ungefährliche Biostoffe, Prüfung der Funktion und Wirksamkeit von Arbeitsmitteln, Arbeitsverfahren
- Tätigkeitsbezogene Erkenntnisse: über Belastungs- und Expositionssituationen einschließlich möglicher psychischer Belastungen, bekannte Erkrankungen und die Möglichkeiten von Prophylaxe und Therapie,
- Festlegungen zur Arbeitsorganisation, z.B. Einsatz geeigneter Ausbilder, Durchführung der notwendigen arbeitsmedizinischen Prävention, Planung der Arbeitszeit- und Pausengestaltung für Studierende.

Die Gefährdungsbeurteilung ist mindestens jedes zweite Jahr, bei maßgeblichen Veränderungen der Arbeitsbedingungen, die die Sicherheit der Studierenden beeinträchtigen können, oder neuen Informationen über Gefährdungen nachweislich zu überprüfen und wenn notwendig zu aktualisieren.

Hierzu gehören z.B.:

- Erkenntnisse, dass festgelegte Maßnahmen zum Schutz nicht geeignet sind,
- der geplante Einsatz neuer Arbeitsgeräte, -verfahren oder -abläufe,
- das Auftreten neuer/veränderter gesundheitlicher Gefährdungen durch Biostoffe, die besondere oder weitere Schutzmaßnahmen erforderlich machen,
- Erkenntnisse aus Unfällen, aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge oder

- aus aufgetretenen Erkrankungen bei Beschäftigten

2.2 Substitutionsprüfung

Gesundheitliche Gefährdungen durch Biostoffe können für Studierende durch Anwendung der nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 BioStoffV geforderten Substitutionsprüfung verringert werden. Diese bezieht sich auf Biostoffe, Arbeitsverfahren und Arbeitsmittel.

Es ist zu prüfen, ob durch einen entsprechenden Ersatz von gefährlicheren durch nicht oder weniger gefährliche Biostoffen, Arbeitsverfahren und/ oder Arbeitsmittel die Gefährdung für Studierende nach dem Stand der Wissenschaft und Technik verringert werden kann. Bestehen entsprechende geeignete Substitutionsmöglichkeiten, so ist der Ersatz verpflichtend.

Im Forschungsbereich kann im Rahmen der Lehrtätigkeit bei Untersuchungen von Krankheitserregern auf Laborstämme zurückgegriffen werden, die eine wesentlich geringere Virulenz aufweisen, als der entsprechende Wildtyp-Stamm.

Bei Arbeiten mit humanem Probenmaterial ist es ggf. möglich, auf getestetes und hinsichtlich HIV, HBV und HCV negatives Material zurückzugreifen.

Gibt es geeignete Arbeitsmittel, die z. B. über Sicherheitseinrichtungen zur Verhinderung von Verletzungen verfügen, und Arbeitsverfahren z.B. durch Automatisierung von Prozessen, sind diese einzusetzen.

2.3 Beurteilung von relevanten psychischen Belastungen

Für Studierende bedeutsame psychische Belastungen erhöhen bei der Durchführung von sicherheitsrelevanten Labortätigkeiten die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Unfällen, möglichen Verletzungen oder Erkrankungen und von Betriebsstörungen. Fehlende fachliche Anleitungen, mangelnde Arbeitsorganisation und damit verbundener erhöhter Zeitdruck bei Laborarbeiten können z.B. zu Fehlhandlungen sowie zu Existenz- und Versagungsängsten führen.

2.4 Anwendung der BioStoffV im Verhältnis zu den Vorschriften des Mutterschutzes für schwangere und stillende Studierende

Für schwangere und stillende Studierende gelten die Regelungen zum Mutterschutz (Mutterschutzgesetz- MuSchG). Das Mutterschutzrecht hat als spezielleres Recht Vorrang vor der BioStoffV.

Ihnen soll durch die Gestaltung geeigneter Arbeitsplatzbedingungen vorrangig die Fortführung des Studiums ermöglicht werden. Zum Schutz der Gesundheit schwangerer und stillender Studierende einschließlich des ungeborenen Kindes sind erforderliche Beschäftigungsbeschränkungen (z.B. durch Arbeitsplatzwechsel) oder -verbote einzuhalten. Zur sicheren Gestaltung der Arbeitsplätze für schwangere und stillende Studierende kann die BioStoffV herangezogen werden. Homeoffice ist alternativ wenn umsetzbar anzubieten.

3 Betriebsanweisung, Arbeitsanweisungen

Betriebsanweisung und Arbeitsanweisungen sind durch den Arbeitgeber auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung vor Aufnahme der Tätigkeiten arbeitsbereichs-, biostoff- und tätigkeitsbezogen zu erstellen. Die getroffenen Verhaltensregeln sind für Studierende verbindlich und dienen der Unterweisung zum Schutz vor auftretenden Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Biostoffen. Soweit es sich um ausländische Studierende handelt, müssen Betriebsanweisung und Arbeitsanweisungen als Übersetzung mindestens in englischer Sprache vorliegen.

Für Studierende ist es wichtig, zu wissen, dass eine Betriebsanweisung, aber auch vorhandene Arbeitsanweisungen in Folge der Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung bei Änderung der Arbeitsbedingungen zu überprüfen und anzupassen sind.

Für Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 1 ohne sensibilisierende oder toxische Wirkungen entfällt die Notwendigkeit der Erstellung einer Betriebsanweisung nach BioStoffV. Die Erstellung einer Betriebsanweisung ist für Biostoffe der Risikogruppe 1 erforderlich, wenn sie sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können.

Beschäftigungsbeschränkungen oder -verbote für schwangere oder stillende Studierende oder für Jugendliche, die durch Biostoffe bedingt sind, sind einzuhalten.

Kombinierte Betriebsanweisungen, z.B. in Laboratorien, in denen auch gentechnische Arbeiten durchgeführt werden, sind möglich. Hier muss sich der Arbeitgeber an dem jeweils höchsten Schutzziel orientieren.

Es ist möglich, den Studierenden die Betriebsanweisung in elektronischer Form (z. B. über das Intranet) zur Verfügung zu stellen. Unabhängig davon ist sie an geeigneter bekannter Stelle im Arbeitsbereich zur Einsichtnahme zusätzlich auszulegen.

Arbeitsanweisungen müssen zusätzlich zur Betriebsanweisung für Tätigkeiten, bei denen erfahrungsgemäß aufgrund erhöhter Unfallgefahr mit einem Infektionsrisiko oder als Folge eines Unfalls mit einer schweren Infektion zu rechnen ist, vorliegen.

Während eine Betriebsanweisung eine auf bestimmte Arbeitsplätze oder -bereiche sowie auf die Gefährdung bezogene allgemeine Anleitung darstellt, bezieht sich die Arbeitsanweisung auf eine bestimmte Tätigkeit und legt konkret fest, wie und in welcher Form einzelne Arbeitsschritte auszuführen sind.

Arbeitsanweisungen sind bei Verfahren für die Entnahme, die Handhabung und die Verarbeitung von Proben menschlichen oder tierischen Ursprungs zu erstellen, wenn mit diesen Tätigkeiten eine mögliche Verletzungsgefahr verbunden ist (Nadelstichverletzungen bei Blutentnahme, Schnittverletzungen) und ein erhebliches Infektionsrisiko oder gefährliche Aerosolbildung nicht ausgeschlossen werden kann (Homogenisieren oder Zentrifugieren von infektiösen Probenmaterialien).

Sie sollen für Tätigkeiten an sicherheitsrelevanten Arbeitsmitteln und Geräten (dazu zählen beispielsweise im Labor Sicherheitswerkbänke, Zentrifugen, Kryobehälter, Autoklaven, Fermenter) und baulich-technischen Einrichtungen erstellt werden, wenn eine erhebliche Gefährdung durch Freisetzung von Biostoffen bei fehlerhafter Bedienung oder einer Havarie bei unsachgemäßem Betrieb nicht ausgeschlossen werden kann.

Betriebsanleitungen, Bedienungsanleitungen und Gebrauchsanweisungen für Geräte sind bei der Erstellung der Arbeitsanweisungen hinzuzuziehen, sie ersetzen Arbeitsanweisungen aber nicht.

4 Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung

Nach dem Arbeitsschutzgesetz darf der Arbeitgeber Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung nicht Studierenden auferlegen. Er ist selbst für die Umsetzung und Einhaltung dieser Maßnahmen verantwortlich. Sie beinhalten:

- Arbeitsmedizinische Prävention
- Bereitstellung, Reinigung, Wartung, Instandhaltung und sachgerechte Entsorgung
- notwendiger persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) einschließlich Schutzkleidung
- Unterweisung und allgemeine arbeitsmedizinische Beratung vor Aufnahme der Tätigkeiten einschließlich notwendiger Einweisungen in die Bedienung vorhandener Gerätetechnik, Arbeitsverfahren und -abläufe
- Zugangsregelungen, Fachaufsicht, Alleinarbeit
- Bauliche Mindeststandards, die bei Tätigkeiten mit Biostoffen für Studierende sicherzustellen sind
- Allgemeine organisatorische und Hygienemaßnahmen
- Verhalten bei Unfällen und Betriebsstörungen im Labor: Festlegung von Maßnahmen zur Ersten Hilfe und Postexpositionsprophylaxe-PEP (z.B. in Verbindung mit Nadelstichverletzungen)

Sind Studierende zu Ausbildungszwecken in einem Fremdlabor tätig, sind Arbeitgeber nach § 8 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) zur Zusammenarbeit verpflichtet. Sie müssen sich nach Art der Tätigkeiten gegenseitig über durch Biostoffe mögliche Gefährdungen unterrichten und die

notwendigen Schutzmaßnahmen abzustimmen. Die Sicherheit und der Gesundheitsschutz für die Studierenden ist zu gewährleisten.

Arbeitgeber der Studierenden ist i. d. R. der das Studium verantwortlich anbietende. Der Praktikumsgeber, in dessen Betrieb oder Einrichtung die Studierenden Tätigkeiten mit Biostoffen ausüben, ist als Arbeitgeber anzusehen, sofern das Praktikum inhaltlich und organisatorisch nicht in einem anderen Verantwortungsbereich liegt.

Wer im Einzelfall die Verantwortung für das Studium einschließlich der im Studium vorgesehenen Praktika trägt, ergibt sich aus den zwischen den Ausbildungsträgern und den Studierenden abgeschlossenen Ausbildungsverträgen. Das wird z. B. im universitären Bereich die Fakultät der jeweiligen Universität, im Gesundheitswesen i. d. R. der Sachkostenträger der Fachhochschule sein.

Der Betrieb, bei dem das Praktikum durchgeführt wird, sollte die Kostenfrage bereits vor Beginn des Praktikums mit der Einrichtung klären, die das Praktikum veranlasst. Die Frage der Kostenübernahme sollte im Praktikumsvertrag geregelt sein.

4.1 Arbeitsmedizinische Prävention

Arbeitsmedizinische Prävention beinhaltet die Durchführung einer allgemeinen arbeitsmedizinischen Beratung (nachfolgend erläutert unter Nummer 4.3) und der arbeitsmedizinischen Vorsorge entsprechend der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV).

Für Studierende, die in ihrer Ausbildung in Laboratorien im Anwendungsbereich der BioStoffV Tätigkeiten ausüben, muss der Arbeitgeber, bei dem die Tätigkeit ausgeführt wird, eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge sicherstellen. Studierende dürfen hinsichtlich der arbeitsmedizinischen Vorsorge nicht schlechter als andere Beschäftigten, die dieselbe Tätigkeit ausüben, gestellt werden.

Im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung muss er klären, ob und in welchem Umfang arbeitsmedizinische Vorsorge für Tätigkeiten entsprechend Teil 2 des Anhangs zur Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vor Aufnahme der Tätigkeiten für Studierende durchzuführen ist. Dabei kann der Arbeitgeber sich durch den Betriebsarzt unterstützen lassen. Sind Studierende als Fremdpersonal im Rahmen eines Ausbildungsvertrages tätig, müssen die Arbeitgeber sich gegenseitig informieren und abstimmen, wer für die Durchführung der Vorsorge verantwortlich ist.

Arbeitsmedizinische Vorsorge umfasst Pflichtvorsorge, Angebots- und Wunschvorsorge. Sie dient der Früherkennung arbeitsbedingter Gesundheitsstörungen sowie der Feststellung, ob bei Ausübung einer bestimmten Tätigkeit eine erhöhte gesundheitliche Gefährdung besteht. Die arbeitsmedizinische Vorsorge kann sich auf ein Beratungsgespräch beschränken. Die Entscheidung dafür liegt in der Verantwortung des Betriebsarztes.

Falls es sich um impfpräventable biologische Arbeitsstoffe handelt, schließt die arbeitsmedizinische Vorsorge ein Impfangebot nach ärztlicher Beratung mit ein, dass der Studierende nach ArbMedVV -ohne Rechtsfolgen oder Nachteile befürchten zu müssen- annehmen, aber auch ablehnen kann. Wurden Festlegungen zu einer Impfpflicht im Infektionsschutzgesetz getroffen, sind diese für Studierende verbindlich umzusetzen.

Pflichtvorsorge

Pflichtvorsorge ist im Hinblick auf die Infektionsgefährdung nach Anhang Teil 2 Absatz 1 ArbMedVV bei gezielten und nicht gezielten Tätigkeiten mit den in der Tabelle (Anhang 1) genannten Biostoffen in Laboratorien zu veranlassen. Die durchgeführte Pflichtvorsorge ist Voraussetzung für eine Beschäftigung mit den in Spalte 1 genannten Biostoffen.

Daneben können sich in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung weitere Anlässe für Pflichtvorsorge gemäß Anhang der ArbMedVV ergeben z.B. bei:

- Tätigkeiten mit bestimmten Gefahrstoffen bei Grenzwertüberschreitung,
- gesundheitsrelevanter Exposition durch Labortierstaub in Tierhaltungsräumen und Tieranlagen,
- Feuchtarbeit von regelmäßig vier Stunden oder mehr je Tag (z.B. durch das Tragen flüssigkeitsdichter Handschuhe),

- Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppe 2 (z.B. partikelfiltrierende Halbmaske FFP3) oder der Gruppe 3 erfordern.

Die Teilnahme der Studierenden an der Pflichtvorsorge ist die Voraussetzung für die Beschäftigung oder Weiterbeschäftigung mit der entsprechenden Tätigkeit.

Veranlasst der Arbeitgeber eine arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge, muss der Studierende am Vorsorgetermin teilnehmen. Er muss das ärztliche Beratungsgespräch einschließlich Arbeitsanamnese wahrnehmen, hat jedoch das Recht, körperliche, klinische oder apparative Untersuchungen zu verweigern. Der Tatbestand der Pflichtvorsorge ist dann mit dem ärztlichen Beratungsgespräch erfüllt.

Da die Pflichtvorsorge Beschäftigungsvoraussetzung ist und fristgerecht erfolgen muss, kann die Weigerung, an ihr teilzunehmen, Konsequenzen für die Fortführung des Studiums haben. Ohne fristgerechte Vorsorge ist es dann unter Umständen nicht möglich, bestimmte vertraglich geschuldete Tätigkeiten im Rahmen des Studiums auszuführen und könnte zur Exmatrikulation führen.

Angebotsvorsorge

Anlässe nach Anhang Teil 2 Absatz 2 ArbMedVV bestehen:

- generell bei gezielten Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 3 oder nicht gezielten Tätigkeiten der Schutzstufe 3, sofern sie nicht Inhalt des Anhangs Teil 2 Absatz 1 sind. Dies gilt auch für gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 2 und nicht gezielte Tätigkeiten der Schutzstufe 2 in Laboratorien.
- auch ereignisbezogen, wenn
 1. als Folge einer Exposition gegenüber einem biologischen Arbeitsstoff mit einer schweren Infektion oder Erkrankung gerechnet werden muss und Maßnahmen der Postexpositionsprophylaxe möglich sind (z.B. nach Stich- oder Schnittverletzungen mit blutkontaminierten Instrumenten),
 2. eine Gesundheitsstörung (Infektion, Erkrankung, Sensibilisierung oder Vergiftung) eingetreten ist, bei der die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs mit der Tätigkeit besteht (s. § 5 Absatz 2 ArbMedVV).
- gemäß Anhang der ArbMedVV z.B. bei:
 - Tätigkeiten mit bestimmten Gefahrstoffen oder deren Gemischen (z.B. n-Hexan, n-Heptan, 2-Butanon, 2-Hexanon, Methanol, Ethanol, 2-Methoxyethanol, Benzol, Toluol, Xylol, Styrol, Dichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen);
 - Tätigkeiten mit krebserzeugenden oder erbgutverändernden Stoffen oder Zubereitungen der Kategorie 1A oder 1B im Sinne der Gefahrstoffverordnung;
 - Feuchtarbeit von regelmäßig mehr als zwei Stunden je Tag (z.B. durch das Tragen flüssigkeitsdichter Handschuhe); – Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppe 1 (z.B. partikelfiltrierende Halbmaske FFP2) erfordern;
 - Tätigkeiten an Bildschirmgeräten.

Der Arbeitgeber ist bei bestehenden gesundheitlichen Gefährdungen verpflichtet, Studierende entsprechende Angebotsvorsorgen zu unterbreiten. Die Teilnahme an der Angebotsvorsorge ist für Studierende dagegen freiwillig und sollte im eigenem Interesse verfolgt werden.

Wunschvorsorge

Der Arbeitgeber hat Studierenden nach § 11 ArbSchG arbeitsmedizinische Vorsorge zu ermöglichen, sofern ein Gesundheitsschaden im Zusammenhang mit der Tätigkeit nicht ausgeschlossen werden kann. Dies kann z.B. bei Exposition gegenüber Bioaerosolen mit sensibilisierenden und toxischen Eigenschaften oder bei Feuchtarbeit unter zwei Stunden je Tag der Fall sein.

Keine Impfpflicht für Studierende im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge

Impfungen sind im Rahmen der Pflicht-, Angebots- oder Wunschvorsorge anzubieten, wenn das Risiko einer Infektion tätigkeitsbedingt im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung erhöht ist und der

Studierende keinen ausreichenden Immunschutz aufweist. Voraussetzung ist, dass ein Impfstoff verfügbar ist.

Im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge besteht für Studierende keine Impfpflicht. Davon ausgenommen sind Impfpflichten, die sich aus dem Infektionsschutzgesetz ergeben. Im Rahmen der arbeitsmedizinischen Beratung ist auf die Bedeutung von Impfungen als Präventionsmaßnahme hinzuweisen und aufzuklären.

Hinweis: Impfpflichten können sich zur Verhütung nosokomialer Infektionen aber aus § 23a Infektionsschutzgesetz (IfSG) ableiten und bei Weigerung zu vertragsrechtlichen Konsequenzen hinsichtlich der Fortführung des Studiums führen.

Kosten für Maßnahmen des Arbeitsschutzes darf der Arbeitgeber gemäß § 3 Abs. 3 ArbSchG nicht Studierenden auferlegen. Dies bedeutet, dass er auch die Impfkosten tragen muss, wenn die Notwendigkeit der Impfung im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung ermittelt wurde. Impfungen sind im Rahmen der Pflicht-, Angebots- oder Wunschvorsorge anzubieten, wenn das Risiko einer Infektion tätigkeitsbedingt im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung erhöht ist und der Studierende keinen ausreichenden Immunschutz aufweist. Voraussetzung ist, dass ein Impfstoff verfügbar ist. Die Feststellung, ob eine Immunität besteht, ist Aufgabe des vom Arbeitgeber beauftragten Arztes, der die arbeitsmedizinische Vorsorge durchführt.

Corona-Impfung

Eine allgemeine gesetzliche Impfpflicht gegen Sars-CoV-2 gibt es nicht.

Für Beschäftigte in Einrichtungen des Gesundheits- und Pflegebereichs, dazu zählen auch Studierende, die in medizinisch diagnostischen Laboratorien tätig sind, trat jedoch am 16. März 2022 die einrichtungsbezogene Impfpflicht in Kraft.

Das Gesundheitsamt kann nach einem zweistufigen Verfahren gegenüber dem Betroffenen, der nicht geimpft oder genesen ist, ein konkretes Betretungsverbot aussprechen (§ 20a Abs. 5 S. 3 IfSG). Ein Betretungsverbot führt dazu, dass der Betroffene seine Arbeitsleistung nicht mehr erbringen oder seine Tätigkeit in der Betriebsstätte nicht mehr ausüben kann. Setzt der Arbeitgeber diese Person ein, riskiert er finanzielle Sanktionen.

Für Neueinstellungen ab dem 16. März 2022 müssen Beschäftigte vor Beginn ihrer Tätigkeit den entsprechenden Nachweis vorlegen (einrichtungsbezogene Impfpflicht nach § 20a Abs. 3 S. 1 IfSG). Fehlt der Nachweis, greift ein automatisches Beschäftigungs- und Tätigkeitsverbot (§ 20a Abs. 3 Satz 4 und 5 IfSG). Davon könnten auch Studierende bei der Durchführung von Betriebspraktika in diagnostischen Laboreinrichtungen des Gesundheitsdienstes betroffen sein.

4.2 Bereitstellung, Reinigung, Wartung, Instandhaltung und sachgerechte Entsorgung notwendiger persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) einschließlich Schutzkleidung

Welche Vorkehrungen und Einrichtungen zur Hygiene und Wartung der persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) erforderlich sind, ist vom Gefährdungspotenzial der Biostoffe, dem Arbeitsbereich bzw. der Tätigkeit und den Kriterien für die Benutzung der eingesetzten PSA abhängig.

Der Arbeitgeber hat entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung persönliche Schutzausrüstungen einschließlich Schutzkleidung in ausreichender Menge und passender Größe den Studierenden zur Verfügung zu stellen und Maßnahmen zur Dekontamination zu treffen. Er hat auch dafür zu sorgen, dass persönliche Schutzausrüstungen überprüft, desinfiziert, gereinigt, sowie schadhafte Teile ausgebessert, ausgetauscht und erforderlichenfalls vernichtet werden.

Persönliche Schutzausrüstungen einschließlich geeigneter Schutzkleidung sind entsprechend der Gefährdungsbeurteilung zur Verfügung zu stellen. Die Schutzkleidung in Laboratorien umfasst mindestens einen Laborkittel mit Schutzfunktion. Arbeitgeber sind in Laboratorien in der Regel verpflichtet, diesen Kittel auch bei Tätigkeiten mit Biostoffen, die der Schutzstufe 1 zuzuordnen sind, bereitzustellen und reinigen zu lassen. Es ist aus hygienischen und gesundheitlichen Gründen nicht zulässig, den Schutzkittel im häuslichen Bereich der Studierenden reinigen zu lassen.

Schutzhandschuhe, in der Regel chemikalienbeständige Einweghandschuhe, sind in Abhängigkeit von der Tätigkeit zu tragen, immer jedoch dann, wenn die Hände Kontakt zu biologischen Arbeitsstoffen, potenziell ansteckenden Materialien, sowie kontaminierten Gegenständen, Oberflächen oder Ausrüstungen haben können.

Wenn mit Spritzern ins Gesicht zu rechnen ist, ist ein Gesichtsschutz (z.B. Schutzbrille, Maske oder Gesichtsschild) zur Verfügung zu stellen.

Atemschutz kann erforderlich sein, wenn es sich um Biostoffe (z.B. bei luftübertragbaren Biostoffen wie SARS CoV2, sporenbildenden Entwicklungsphasen von Pilzen oder Aktinomyzeten) handelt, die Infektionen und/ oder Allergien durch Luftübertragung hervorrufen können.

Schutzkleidung und sonstige persönliche Schutzausrüstungen sind beim Verlassen des Schutzstufenbereiches abzulegen. Es sind mindestens Umkleidebereiche zur Ablage der PSA in ausreichender Größe und Anzahl vorzusehen. Persönliche Schutzausrüstungen einschließlich Schutzkleidung sind getrennt von anderer Arbeits- und Straßenkleidung aufzubewahren (weitere Ausführungen siehe Nummer 4.5).

Der Arbeitgeber hat den Einsatz belastender Schutzausrüstung auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken und darf sie nicht als Dauermaßnahme vorsehen. Handelt der Arbeitgeber entgegen dieser gesetzlichen Forderung, muss er mit der Erhebung von Bußgeld rechnen.

Neben der Verantwortlichkeit des Arbeitgebers sind die Studierenden ihrerseits verpflichtet, die ihnen zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen bestimmungsgemäß entsprechend den erstellten Betriebsanweisung, Arbeitsanweisungen und den daraus resultierenden Unterweisungen zu verwenden (vgl. § 15 Abs. 1 und 2 ArbSchG i. V. m. § 9 Abs. 3 Nr.5 BioStoffV).

Bei Nichtnutzung bereitgestellter PSA und einer vorhandenen möglichen Gesundheitsgefährdung müssen Studierende selbst bei Feststellung durch Kontrollbeauftragte der zuständigen Arbeitsschutzbehörden mit der Erhebung von Bußgeld rechnen.

4.3 Unterweisung einschließlich notwendiger Einweisungen in die Bedienung vorhandener Gerätetechnik, Arbeitsverfahren und -abläufe und allgemeine arbeitsmedizinische Beratung

Unterweisung

Nach § 14 Absatz 2 BioStoffV hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass Studierende auf der Grundlage der jeweils aktuellen Betriebsanweisung und Arbeitsanweisungen mündlich vor Aufnahme der Tätigkeiten und dann in regelmäßigen Abständen unterwiesen werden.

Mündliche Unterweisungen sind arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogene Informationen über Biostoffe, Unterrichtungen über Schutzmaßnahmen z.B. notwendige Einweisungen in die Bedienung vorhandener Gerätetechnik, Arbeitsverfahren und -abläufe sowie Belehrungen über das richtige Verhalten und den sicheren Umgang mit Biostoffen, über die Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) und notwendige arbeitsmedizinische Vorsorgemaßnahmen einschließlich erforderlicher Beschäftigungsbeschränkungen zum Schutz besonderer Personengruppen oder bei veränderter gesundheitlicher Abwehrlage.

Die Unterweisung ist so durchzuführen, dass bei Studierenden ein Sicherheitsbewusstsein geschaffen wird. Unterweisungen sind auch im Besonderen für Tätigkeiten mit erhöhter Expositionsgefährdung erforderlich. Tätigkeiten mit erhöhter Expositionsgefährdung können beispielsweise das Öffnen von Probengefäßen, Arbeiten an offenen Kulturen, Pipettieren, Zentrifugieren, Aufschließen von Zellen, Entleeren von Gefäßen, Schneiden von Proben sowie Aufrechterhalten der Funktionalität von automatisierten Verfahren (z.B. Entsorgung von kontaminierten Waschpuffern, Austausch kontaminierter Kanülen) sein.

Die Unterweisungsinhalte müssen die Vorkenntnisse und Fähigkeiten der zu Unterweisenden berücksichtigen. Sind ausländische Studierende tätig, die die deutsche Sprache nicht beherrschen, sind Unterweisungen in einer Sprache durchzuführen, die diese ausreichend verstehen.

Vor Aufnahme der Tätigkeiten und mindestens jährlich arbeitsplatzbezogen wiederkehrend sind Unterweisungen durchzuführen. Anlassbezogene Unterweisungen sind in Verbindung mit

maßgeblichen Veränderungen der Arbeitsbedingungen, auch nach durch Fehlverhalten bedingten Arbeitsunfällen und Betriebsstörungen, erforderlich.

Werden Studierende als Praktikanten in einer anderen Forschungseinrichtung tätig, sind sie vor Aufnahme der Tätigkeiten ebenfalls über mögliche Gefährdungen, notwendige Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln einschließlich der Nutzung persönlicher Schutzausrüstung zu unterrichten. Dazu ist eine Abstimmung der Arbeitgeber (Auftraggeber und Auftragnehmer) über Ort und Zeitpunkt der Durchführung der Unterweisung, der allgemeinen arbeitsmedizinischen Beratung und der arbeitsmedizinischen Vorsorge notwendig.

Die Bereitstellung von persönlichen Schutzausrüstungen und die Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorgemaßnahmen sind vertraglich zwischen den Arbeitgebern vor Aufnahme des Praktikums abzustimmen.

Allgemeine Unterweisungen des Auftragnehmers entbinden den Auftraggeber nicht, vor Ort arbeitsplatz- und biostoffspezifische Unterweisungen durchzuführen und über konkrete orts- und tätigkeitsbezogene Verhaltensregeln zu unterrichten. Unterweisungen sind grundsätzlich zu dokumentieren.

Allgemeine arbeitsmedizinische Beratung

Im Rahmen der Unterweisung ist auch eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung durchzuführen. Studierende sind - wenn erforderlich unter Beteiligung des beauftragten Betriebsarztes - über ihren Anspruch auf arbeitsmedizinische Vorsorge einschließlich möglicher Impfungen zu unterrichten.

Ziel der allgemeinen arbeitsmedizinischen Beratung ist es, den Studierenden durch Information und Aufklärung zu ermöglichen, eigenverantwortlich über die Annahme oder Ablehnung einer Angebotsvorsorge einschließlich notwendiger Impfungen entscheiden zu können. Auf besondere Gefährdungen, die bei einer dauernd verminderten Immunabwehr vorliegen können, ist gesondert hinzuweisen. Darüber hinaus ist es ein weiteres Ziel, die Akzeptanz gegenüber den Schutzmaßnahmen zu erhöhen.

Die Themenfelder, zu denen die Beschäftigten informiert und beraten werden müssen, sind in Abhängigkeit vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung festzulegen. Sie betreffen unter anderem:

1. mögliche tätigkeitsbedingte gesundheitliche Gefährdungen durch die verwendeten oder vorkommenden biologischen Arbeitsstoffe. Dabei sind insbesondere die typischen bzw. mit der Tätigkeit verbundenen Übertragungswege bzw. Aufnahmepfade, die möglichen Krankheitsbilder und Symptome, medizinische Faktoren, die zu einer Erhöhung des Risikos führen können, wie:
 - eine verminderte Immunabwehr (z.B. aufgrund einer immunsuppressiven Behandlung oder einer Erkrankung wie Diabetes mellitus),
 - das Vorliegen chronisch obstruktiver Atemwegkrankungen in Verbindung mit Tätigkeiten mit potenziell sensibilisierenden biologischen Arbeitsstoffen,
 - eine gestörte Barrierefunktion der Haut,
 - eine sonstige individuelle Disposition oder
 - Schwangerschaft und Stillzeit sowie die Möglichkeiten der Impfprophylaxe zu berücksichtigen.
2. die einzuhaltenden Verhaltensregeln, z.B. zu Hygieneanforderungen (Händedesinfektion), Hautschutz und -pflege und deren konsequente Umsetzung.
3. die medizinischen Aspekte der Notwendigkeit, Geeignetheit und des Gebrauchs von persönlicher Schutzausrüstungen (z.B. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Atemschutz), einschließlich Handhabung, maximale Tragzeiten, Wechseltturnus sowie möglicher körperlicher und psychischer Belastungen.
4. die Maßnahmen der Ersten Hilfe und der Postexpositionsprophylaxe sowie das Vorgehen bei Schnitt- und Stichverletzungen.

5. die erforderliche arbeitsmedizinische Pflicht- bzw. Angebotsvorsorge, einschließlich der Impfangebote, deren Umfang und Nutzen,
6. das Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge beim Auftreten einer Erkrankung, wenn der Verdacht eines ursächlichen Zusammenhangs mit der Tätigkeit besteht.

4.4 Zugangsregelungen, Fachaufsicht, Alleinarbeit

Zugangsregelung

Studierende sind über bestehende Zugangsberechtigungen, -beschränkungen und -verbote zu Arbeitsbereichen vor Aufnahme ihrer Tätigkeiten/ ihres Praktikums zu unterrichten. Sie dürfen gefährliche Arbeitsbereiche grundsätzlich nur unter Aufsicht des/der Verantwortlichen betreten. Verfügen Studierende schon über eine entsprechende Fachkunde aufgrund einer vor dem Studium adäquaten abgeschlossenen Berufsausbildung, liegt es in der für diese Fälle Eigenverantwortung des Arbeitgebers, von den bestehenden Zugangsregelungen abzuweichen. Die Abweichungen sind im Eigeninteresse zu dokumentieren.

Werden Tätigkeiten mit den in der Verordnung (EG) Nr. 388/2012 [25] über die Kontrolle der Ausfuhr von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck gelisteten humanpathogenen biologischen Arbeitsstoffen durchgeführt, ist Studierende ein Zugang zu versagen.

Auch der Zugang zu Biostoffen der Risikogruppe 3 oder 4 selbst ist für Studierende in der Regel nicht möglich, weil nach § 10 (1) Nr.3 BioStoffV dieser nur auf dazu berechnete, fachkundige und zuverlässige Beschäftigte beschränkt ist. Tätigkeiten in Arbeitsbereichen der Schutzstufen 3 und 4 sind nicht zu Ausbildungszwecken zulässig.

Fachaufsicht

Studierende können zur Erreichung ihres Ausbildungszieles mit Erlaubnis der Verantwortlichen in Arbeitsbereichen, die der Schutzstufe 2 zugeordnet sind, Tätigkeiten der Schutzstufe 2 durchführen. Der Arbeitgeber darf ihnen solche Tätigkeiten nur übertragen, wenn sie beaufsichtigt werden. Die Forderung nach Aufsicht ist dann erfüllt, wenn der Aufsichtführende den zu Beaufsichtigenden so lange überwacht, bis er sich überzeugt hat, dass dieser die übertragene Tätigkeit beherrscht, und anschließend stichprobenweise die richtige Durchführung der übertragenen Tätigkeit überprüft.

Alleinarbeit

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist festzulegen, ob und unter welchen Bedingungen Tätigkeiten Alleinarbeit, z.B. bei ungefährlichen vorbereitenden Tätigkeiten zur Versuchsdurchführung, möglich ist.

4.5 Bauliche Mindeststandards in Laboratorien

Laboratorien müssen aus ausreichend großen Räumen bestehen, die gegenüber anderen Räumen und Nutzungsflächen baulich abgegrenzt sind, in denen keine Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen ausgeführt werden.

Die Türen des Schutzstufenbereiches müssen mit einem Sichtfenster ausgestattet sein und in Fluchrichtung aufschlagen.

Arbeitsplätze und Arbeitsmittel sind baulich und technisch so zu gestalten, dass sie sich durch regelmäßige Reinigung in einem guten hygienischen Zustand befinden.

Oberflächen (Arbeitsflächen und angrenzende Wandflächen, Fußböden, Flächen an Geräten und Apparaten, die mit Biostoffen in Kontakt kommen können) müssen leicht zu reinigen und wenn erforderlich beständig gegenüber den eingesetzten Desinfektionsmitteln sein.

Für Studierende sind grundsätzlich leicht erreichbare Waschgelegenheiten und Umkleidemöglichkeiten zum Wechsel der Schutzkleidung (soweit Tätigkeiten der Schutzstufe 2 durchgeführt werden - im Schutzstufenbereich) zur Verfügung zu stellen.

In Laboratorien sind Waschbecken, vorzugsweise ein separates Handwaschbecken, in der Nähe der Labortüren mit Desinfektionsmittel-, Handwaschmittel- und sowie Einrichtungen zum hygienischen Trocknen der Hände (z.B. Einmalhandtuchspender) auszustatten. Ab Schutzstufe 2 sind Wasserarmaturen und Desinfektionsmittelspender handbedienungslos einzurichten. Einrichtungen

zum Spülen der Augen müssen vorhanden sein. Es sind geeignete Hautschutz- und Hautpflegemittel vorzuhalten.

Laborkittel und persönliche Schutzausrüstungen sind von der Privatkleidung getrennt aufzubewahren. Eine getrennte Aufbewahrungsmöglichkeit für Arbeits- oder Schutzkleidung (Schwarz) und Straßenkleidung (Weiß) ist zu realisieren, wenn Studierende z. B. mit Infektionserregern umgehen oder/und anderen gesundheitlichen Gefahren durch Biostoffe (sensibilisierende oder toxische Wirkungen) ausgesetzt sind (Schwarz-Weiß-Trennung).

Die einfachste Möglichkeit einer getrennten Aufbewahrung kann schon durch getrennte Hakenleisten realisiert werden. I. d. R. umfasst die Schwarz-Weiß-Trennung die Bereitstellung von zwei Schränken getrennt für Straßen- und Arbeits- oder Schutzkleidung. Geeigneter sind abschließbare Schränke mit Längsachsenunterteilung.

Umkleideräume mit Schwarz-Weiß-System sind in räumlicher Nähe zu den Arbeitsplätzen zur getrennten Aufbewahrung von Arbeits- und Straßenkleidung einzurichten.

In Laboratorien ist es untersagt, Nahrungs- und Genussmittel in Laboratorien zu lagern und zu sich zu nehmen. Hierfür hat der Arbeitgeber geeignete leicht erreichbare Pausenbereiche einzurichten.

Unter Berücksichtigung des Standes der Technik und der wissenschaftlichen Erkenntnisse sind Arbeitsverfahren vorzuziehen,

- die weitgehend automatisiert erfolgen (sofern dies Ausbildungszielen nicht widerspricht),
- bei denen nur wenige manuelle Schritte mit möglichst kleinen Volumina notwendig sind,
- bei denen die Aerosolbildung minimiert wird,
- bei denen eine rasche Inaktivierung des Materials erfolgt,
- bei denen eingesetzte Geräte dekontaminiert werden können.

Generell sind Geräte zu verwenden, die keine Bioaerosole freisetzen (z.B. Zentrifugen mit abgedichteten Rotoren oder Zentrifugenbechern). Der Arbeitgeber ist verpflichtet, sicherheitsrelevante Geräte und Anlagen wie z.B. mikrobiologische Sicherheitswerkbänke (MSW), prüfpflichtige Laborzentrifugen, Autoklaven und raumluftechnische Anlagen instand zu halten. Dies erfordert die regelmäßige Überprüfung ihrer Funktionstüchtigkeit bzw. Betriebssicherheit und ihre Instandsetzung nach den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung, dem technischen Regelwerk oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, mindestens aber nach Herstellerangaben. Im Besonderen sind auch die Technische Empfehlungen zur Labortechnik des ABAS zu beachten. Die Bedienung solcher Geräte bedarf der Schulung durch den Arbeitgeber vor der ersten Bedienung durch diese, um Arbeitsunfälle oder Betriebsstörungen zu verhindern.

Die Abfallsammlung und -entsorgung hat nach An- und Unterweisung des Arbeitgebers auf der Grundlage der LAGA Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes zu erfolgen. Ein ausreichend dimensionierter und für die Anforderungen der Inaktivierung geeigneter Autoklav (bei möglicher gesundheitlichen Gefährdungen durch Biostoffe mit Abluftfiltration) oder eine vergleichbare Einrichtung (z.B. thermische Desinfektionsanlage) soll im selben Gebäude vorhanden sein. Eine Bedienung ohne Einweisung ist nicht erlaubt.

4.6 Allgemeine organisatorische und Hygienemaßnahmen

Für Tätigkeiten mit Biostoffen in Laboratorien sind durch Studierende grundsätzlich alle notwendigen allgemeinen organisatorischen und Hygienemaßnahmen (Regeln der guten mikrobiologischen Praxis) zu berücksichtigen. Sie sind vor Durchführung des Praktikums zu schulen.

Zur Durchführung von Tätigkeiten mit Biostoffen müssen Laborkittel oder andere persönliche Schutzausrüstung wie z.B. geeignete Schutzhandschuhe in passender Größe getragen werden.

Bei Tätigkeiten, die eine Händedesinfektion erfordern, dürfen an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, Uhren und Eheringe getragen werden. Fingernägel sollen kurzgeschnitten sein. Eine Nutzung von Handys während der Versuchsdurchführung ist zu untersagen. Diese sollten bei vorhandenen Verschlussmöglichkeiten im Umkleidebereich abgelegt werden, um Kontaminationsgefahren vorzubeugen.

Alle Arbeiten sind sorgfältig zu planen und vorzubereiten, um einen sicheren und ruhigen Arbeitsablauf zu gewährleisten und Unfallquellen zu vermeiden. Die Anwendung geeigneter sicherer Arbeitstechniken – und verfahren bildet die Basis für die Arbeitssicherheit.

Fenster und Türen sind während der Arbeiten in Laboratorien geschlossen zu halten, um bei Versuchsdurchführungen Bioaerosolbildungen und die Übertragung auf Beschäftigte und Studenten zu minimieren. Bei allen Arbeiten ist Aerosolbildung möglichst zu vermeiden, z.B. Rühren, Mischen und Homogenisieren sind in geschlossenen Gefäßen auszuführen. Aerosolbildende Arbeiten sind unter einer Sicherheitswerkbank auszuführen. Wenn vorhanden sind aerosoldichte Geräte (ab Schutzstufe 2 und bei Tätigkeiten mit sensibilisierenden oder toxischen Biostoffen verpflichtend) zu nutzen. Studierende sind auch im Umgang mit Pipetten zu unterweisen. Mundpipettieren ist untersagt.

Zur Vermeidung von Stich- und Schnittverletzungen müssen scharfe und spitze Gegenstände nach Möglichkeit ersetzt werden (z.B. durch die Verwendung von Sicherheitsgeräten). Zur Entsorgung sind grundsätzlich stichfeste genormte und systembezogene Entsorgungsbehältnisse nach TRBA 250, Abschnitt 4.2.5 Absatz 6 einzusetzen.

Unfälle und Betriebsstörungen sind dem Vorgesetzten unverzüglich zu melden und Maßnahmen einzuleiten (siehe weitere Ausführungen in Nr. 4.7).

Schreivarbeiten sind in Laboratorien auf das Protokollieren der Versuche auf dafür vorgesehene Arbeitsplätze zu begrenzen.

Arbeitsflächen sollen immer aufgeräumt sein. Arbeitsflächen und Geräte sind nach dem Arbeiten mit Biostoffen, wenn erforderlich zu desinfizieren, in jedem Fall zu säubern. Verschüttetes Material ist zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Kontaminierte oder mit Chemikalien verschmutzte Geräte können andere Studierende oder Beschäftigte gefährden.

Laborabfall muss sicher und ordnungsgemäß entsorgt werden. Alle kontaminierten Abfälle müssen vor der Entsorgung fachgerecht sterilisiert werden. Besonders sind scharfe und spitze Gegenstände (Spritzen, Glasbruch usw.) zu beachten. Diese sind gesondert in geeigneten Entsorgungsbehältern zu sammeln.

Nach Beendigung der Tätigkeit oder nach Kontamination durch Biostoffe müssen die Hände sorgfältig, wenn erforderlich desinfiziert, in jedem Fall gereinigt und nach Hautschutzplan gepflegt werden.

In Laboratorien ist es untersagt, Nahrungs- und Genussmittel zu lagern und zu sich zu nehmen. Pausenbereiche dürfen nicht im Laborkittel betreten werden.

Die betrieblichen Hygienemaßnahmen sind durch den Arbeitgeber bei Tätigkeiten mit sensibilisierend oder toxisch wirkenden biologischen Arbeitsstoffen sowie bei Tätigkeiten in der Schutzstufe 2 in einem Hygieneplan festzuhalten. Die speziellen Reinigungs- und Dekontaminationsverfahren sind dabei zu präzisieren. Die Studierenden sind zur Verwendung von Desinfektionsmittel zu schulen. Der Hygieneplan ist in geeigneter Weise bekannt zu machen ist. Seine Einhaltung ist zu kontrollieren.

Hinweis: Ein Muster für einen Hygieneplan enthält die BGI 629.

4.7 Verhalten bei Unfällen und Betriebsstörungen im Labor: Festlegung von Maßnahmen zur Ersten Hilfe und PEP, insbesondere bei Nadelstichverletzungen

Der Arbeitgeber hat vor Aufnahme von Tätigkeiten der Schutzstufe 2 die erforderlichen Maßnahmen festzulegen, die bei Betriebsstörungen oder Unfällen notwendig sind, um die Auswirkungen auf die Sicherheit und Gesundheit der Studierenden zu minimieren und den normalen Betriebsablauf wiederherzustellen. Er hat sie über die festgelegten Maßnahmen und ihre Anwendung zu unterweisen.

In Abhängigkeit von der Art möglicher Ereignisse und verwendeter oder vorkommender Biostoffe sind folgende Maßnahmen festzulegen:

- Maßnahmen zur Ersten Hilfe und weitergehende Hilfsmaßnahmen für Beschäftigte bei unfallbedingter Übertragung von Biostoffen einschließlich der Möglichkeit zur postexpositionellen Prophylaxe (PEP),
- Maßnahmen, um eine Verschleppung von Biostoffen zu verhindern
- Desinfektions-, Inaktivierungs- oder Dekontaminationsmaßnahmen, durch welche getestet werden kann, ob bei Betriebsstörungen oder Unfällen die verwendeten Biostoffe in die Arbeitsumgebung gelangt sind, soweit dies technisch möglich ist und validierte Testverfahren bestehen.

Tritt eine Betriebsstörung oder ein Unfall ein, so hat der Arbeitgeber unverzüglich die festgelegten Maßnahmen zu ergreifen. Studierende sind über Betriebsstörungen und Unfälle mit Biostoffen, die ihre Sicherheit oder Gesundheit gefährden können, unverzüglich zu unterrichten und dürfen nicht im Gefahrenbereich verbleiben.

Vor Aufnahme der Tätigkeiten ist ein Verfahren für Unfallmeldungen und -untersuchungen sowie die Vorgehensweise zur Unterrichtung der Beschäftigten einschließlich von Studierenden zu etablieren, so dass bei schweren Unfällen sowie bei Nadelstichverletzungen mögliche organisatorische und technische Unfallursachen erkannt werden können.

Stich- und Schnittverletzungen

Für Studierende, die bei ihren Tätigkeiten durch Stich- und Schnittverletzungen an benutzten spitzen und scharfen medizinischen Instrumenten oder durch sonstigen Kontakt mit Körperflüssigkeiten, insbesondere Schleimhautkontakt, gefährdet sind, müssen Maßnahmen nach Nadelstichverletzungen oder entsprechenden Kontakten zur Abwendung und Eingrenzung einer Infektion festgelegt werden. Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit dem Betriebsarzt oder einer anderen fachlich geeigneten Person festzulegen.

Zu den durchzuführenden Maßnahmen gehören insbesondere:

- unmittelbare Durchführung lokaler Sofortmaßnahmen (Desinfektion, Dekontamination)
- Recherchen zur Infektiosität des Indexpatienten, wofür die Zustimmung der Betroffenen erforderlich ist
- Benennung einer Stelle (eines in der Nähe befindlichen Durchgangsarztes), die (der) im Falle einer HIV-, HBV- und HCV-Exposition Maßnahmen der Prophylaxe (z.B. PEP) festlegt und unmittelbar nach Unfall am Verunfallten durchführt
- Erhebung des Serostatus des Beschäftigten bei einer möglichen HIV-, HBV- oder HCV-Exposition (serologische Kontrolle) zur Erfassung einer Infektion
- Festlegung entsprechender Verfahren, falls bei Unfällen mit einer Gefährdung durch andere Biostoffe gerechnet werden muss (z.B. Patienten mit TSE)

Studierende sind insbesondere darauf hinzuweisen, dass jedes der genannten Unfallereignisse zu melden und bei Erfordernis einer serologischen Kontrolle bzw. PEP die entsprechende Stelle aufzusuchen ist.

Der Arbeitgeber hat ein innerbetriebliches Verfahren zur lückenlosen Erfassung von Unfällen zu etablieren. Insbesondere sind alle Nadelstichverletzungen und sonstigen Haut- oder Schleimhautkontakte zu potenziell infektiösem Material zu dokumentieren und der vom Arbeitgeber benannten Stelle zu melden. Die Daten sind unter der Fragestellung technischer oder organisatorischer Unfallursachen auszuwerten. Abhilfemaßnahmen sind festzulegen.

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz
Tennstedter Str. 8/9, 99947 Bad Langensalza

Verantwortlich: Verena Meyer, Leiterin des Präsidialstabs

Autorin: Dipl. Biologin Elke Wenzel

Internet: <https://verbraucherschutz.thueringen.de/>

Stand: März 2022

