



Hochschule Osnabrück
University of Applied Sciences

Laborrichtlinie
(inkl. Allgemeiner Benutzungsbedingungen)

genehmigt vom Präsidium am 29.10.2014
veröffentlicht am 30.10.2014

Inhaltsverzeichnis

1. Ziele
2. Geltungsbereich und Rechtsgrundlagen
3. Verantwortlichkeiten
4. Benutzungsvoraussetzungen
5. Inkrafttreten

Anlage: Allgemeine Benutzungsbedingungen

1. Allgemeine Schutzmaßnahmen
2. Gefährliche Arbeiten
3. Sicherheitseinrichtungen und Schutzausrüstung
4. Durchführung von Experimenten
5. Geräte
6. Laser
7. Chemikalien und Gefahrstoffe
8. Druckgasflaschen
9. Hygiene
10. Verhalten bei Unfällen und Bränden
11. Gefahrstoffunfälle

1. Ziele

Die vorliegende Laborrichtlinie soll eine der Arbeitssicherheit, dem Unfallschutz und dem Umweltschutz entsprechende Nutzung der Labore sicherstellen.

Grundsätzlich werden diese Zielvorgaben durch pfleglichen und fachkundigen sowie zweckbestimmten Umgang mit Bau, Einrichtung, Anlagen, Geräten und chem./ phys. Stoffen sowie sparsamen Verbrauch von Energie, Wasser und anderen Medien erreicht. Sie sollen helfen,

- die Gesundheit und die körperliche Unversehrtheit der Laborbenutzer/Innen und von Gästen zu gewährleisten,
- Schäden bei Unfällen zu vermeiden und
- Umweltbelastungen zu minimieren.

2. Geltungsbereich und Rechtsgrundlagen

2.1 Die vorliegende Richtlinie gilt für alle Benutzerinnen und Benutzer der Labore, insbesondere Angehörige und Mitglieder der Hochschule.

2.2 Labore sind Räume, in denen Fachleute oder unterwiesene Personen praxisorientierte Lehre und anwendungsbezogene Forschung durchführen.

2.3 Sie beruht auf den geltenden Arbeitsschutz- sowie Unfallverhütungsvorschriften (UVV), insbesondere dem ArbSchG, der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), GUV- VA1, den Richtlinien für Laboratorien (GUV- R850, früher GUV- R120 oder GUV 16.17), sowie anderen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln und arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen.

3. Verantwortlichkeiten

3.1 Die Pflichten zur Unfallverhütung und zum Arbeitsschutz in den einzelnen Laboren sind von der Hochschulleitung auf die jeweilige Laborleiterin/den jeweiligen Laborleiter zu übertragen. Die Übertragung muss schriftlich mit Nachweis der Kenntnisnahme erfolgen.

3.2 Die Laborleitung ist für die inhaltliche und organisatorische Laborgestaltung und –nutzung, die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Laboreinrichtungen und die Einhaltung der Regeln des Unfallschutzes verantwortlich. Dies gilt insbesondere für den Zugang zu den Laboren und die Nutzung von Laboreinrichtungen. Sie hat diejenigen Maßnahmen und Vorkehrungen zu treffen, die nach den Vorschriften im Arbeitsschutz erforderlich sind; falls ihre Befugnisse im Einzelfall hierfür nicht ausreichen, haben Sie den übergeordneten Verantwortlichen zu unterrichten.

Besondere Maßnahmen und Vorkehrungen sind insbesondere:

- die Umsetzung von Schutzvorschriften und Beschäftigungsverboten für werdende und stillende Mütter. Die/ der Laborleiter/in soll daher von einer Schwangerschaft so früh wie möglich in Kenntnis gesetzt werden.
- Verbandskästen, Not- und Augenduschen in regelmäßigen Abständen zu prüfen
- Unterweisungen durchzuführen über die bei den im Labor auszuführenden Tätigkeiten auftretenden Gefahren sowie über die Maßnahmen zu ihrer Abwendung: bei Arbeitsaufnahme und mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsplatzbezogen. Die Unterweisung ist mit Unterschrift auf einem hierfür in dem jeweiligen Labor vorzuhaltenden Unterweisungsnachweis zu bestätigen.

- das Gefahrstoffverzeichnis jährlich zu aktualisieren

3.3 Die Laborleitung soll in Wahrnehmung der ihr übertragenen Verantwortung für das Einzellabor spezielle Benutzungsbedingungen aufstellen. Diese sind kontinuierlich zu aktualisieren.

3.4 Die Laborleitung hat dafür Sorge zu tragen, dass die allgemeinen und speziellen Benutzungsbedingungen in den Laboren aushängen.

3.5 Sicherheitsbeeinträchtigende Mängel an Bau, technischen Anlagen oder Ausstattung sind der zuständigen Laborleitung zu melden. Die Beseitigung von Schäden an Einrichtungen, Anlagen und Geräten veranlasst die Laborleitung; hiermit kann auch der zugeordnete Mitarbeiter beauftragt werden.

3.6 Die Verantwortlichkeit für die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Laboreinrichtungen sowie die Einhaltung der Regeln der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes für einzelne Räume und/ oder Anlagen kann von der Hochschulleitung unter Zustimmung des Laborleiters auf andere in der Fakultät tätige Personen übertragen werden (Raum- bzw. Anlagenverantwortlicher). Die technische und organisatorische Betreuung des Labors kann die Laborleitung auf einen dem jeweiligen Labor zugeordneten Labormitarbeiter übertragen.

3.7 Die/ der Laborleiter/in übt das Hausrecht in dem jeweils ihm zugeordneten Labor aus und entscheidet über den Zugang zum Labor. Die/ der Laborleiter/in kann einzelnen Personen die Benutzung untersagen, wenn ein schwerwiegender Verstoß gegen diese Allgemeine Laborrichtlinie und/oder gegen die für das jeweilige Einzellabor geltenden Benutzungsbedingungen vorliegt.

3.8 Nutzungs- oder Ausstattungsänderungen, die eine Anpassung der Gefährdungsbeurteilung erforderlich machen, sind sowohl mit der/ dem Laborleiter/in als auch mit dem Gebäudemanagement abzustimmen. Die Verantwortung für die Zentrale Technik und bauseitige Sicherheit verbleibt beim Gebäudemanagement.

4. Benutzungsvoraussetzungen

4.1 Im Labor tätige Hochschulangehörige und –mitglieder haben die allgemeinen Benutzungsbedingungen (Anlage) und die für das jeweilige Einzellabor geltenden speziellen Benutzungsbedingungen zur Kenntnis zu nehmen und zu befolgen. Die Kenntnisnahme ist mit Unterschrift auf einem hierfür in dem jeweiligen Labor vorzuhaltenden Unterweisungsnachweis zu bestätigen.

4.3 Studierende, minderjährige Beschäftigte und Gäste sind in der geeigneten Benutzung zu unterweisen. Die Unterweisung muss mindestens folgende Inhalte umfassen:

- Verhalten bei Unfällen
- Verhalten im Brandfall
- Gefahren am Arbeitsplatz
- Umgang mit Maschinen und Geräten
- Umgang mit Gefahrstoffen
- Verwendung persönlicher Schutzausrüstung
- Befolgen von Anweisungen

4.4 Weisungsgebundene Bedienstete und Studierende dürfen nur Arbeiten durchführen, die sich im Rahmen der ihnen gegebenen Anweisungen halten. Anordnungen der Laborleitung, und ggf. einer von dieser beauftragten Person sind strikt zu befolgen.

4.5 Mitarbeiter von Drittunternehmen dürfen die Arbeiten nur nach einer Unterweisung durch die Laborleitung oder einem zugeordneten Mitarbeiter aufnehmen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren. (Anlage: Anweisungen für Fremdfirmen)

5. Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt mit Beschlussfassung des Präsidiums in Kraft.

Anlage: Allgemeine Benutzungsbedingungen

1. Allgemeine Schutzmaßnahmen

1.1 Zur Vermeidung von akuten oder chronischen Gesundheitsschäden wie z.B. Verletzungen, Verbrennungen, Erfrierungen, Verätzungen, Vergiftungen, Reizungen, Allergien, Infektionskrankheiten, Erbgutschäden und Fortpflanzungsschäden sind beim Umgang mit gasförmigen, flüssigen oder festen Gefahrstoffen sowie mit denen, die als Stäube auftreten, besondere Verhaltensregeln und die Einhaltung der für die jeweiligen Stoffe bestimmten Schutzvorschriften und Umgangsregelungen zu beachten.

1.2 In einem Labor ist so zu arbeiten, dass niemand geschädigt, gefährdet oder mehr als nach den Umständen notwendig belästigt wird.

1.3 Anordnungen der Laborleitung und der befugten Bediensteten des Fachbereichs sind zu befolgen.

1.4 In Laboren darf nicht gegessen, getrunken und geraucht werden.

2. Gefährliche Arbeiten

2.1 Gefährliche Arbeiten sind solche, bei denen allgemein die Gefahr von Gesundheitsschäden gem. Ziff. 1.1 besteht.

2.2 Bei der Durchführung gefährlicher Arbeiten hat wenigstens eine weitere Person in Sicht- bzw. Rufkontakt zu sein (oder der Notruf ist intern anderweitig sicherzustellen), alle im Raum befindlichen Personen sind über Gefahren und erforderliche Schutzmaßnahmen zu informieren. Bei Unklarheiten, ob es sich bei den durchzuführenden Arbeiten um gefährliche Arbeiten handelt, nehmen Sie Kontakt mit dem Sicherheitsingenieur auf.

2.3 Flucht- und Rettungswege müssen von Hindernissen und Gefahrenquellen frei gehalten werden.

3. Sicherheitseinrichtungen und Schutzausrüstung

3.1 Die das Labor nutzenden Hochschulmitglieder und –angehörige (insbesondere Mitarbeiter) haben sich über Art und Gebrauch der Sicherheitseinrichtungen (z.B. Notrufeinrichtungen, Druckknopfmelder, Handfeuerlöscher, Feuerlöschdecken, Erste-Hilfe-Einrichtungen, Atemschutzmasken, Notduschen, Augenduschen, Flucht- und Rettungswege, Sammelplätze, Notabsperrovrichtungen für Gas, Wasser und Strom etc.) sowie über deren Standorte zu informieren.

3.2 Bei Arbeiten mit besonderen Risiken, insbesondere gefährlichen Arbeiten i.S.d. Ziff. 1.1, ist die erforderliche Schutzausrüstung zu tragen.

4. Durchführung von Experimenten

4.1 Die Benutzer/Innen haben sich vor der Durchführung von Experimenten anhand von Experimentiervorschriften, Betriebsanweisungen und Bedienungsanleitungen

über die Risiken und die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu informieren. Bestehende Sicherheitshinweise in den Arbeitsvorschriften sind zu beachten.

4.2 Selbstständig Arbeitende sind verpflichtet, Risiken selbst zu ermitteln, zu beurteilen und geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Dies gilt insbesondere, wenn Arbeiten auf andere übertragen werden.

5. Geräte

5.1 Geräte dürfen nur bestimmungsgemäß benützt werden. Als schadhaft erkannte Apparaturen und defekte elektrische Geräte dürfen nicht verwendet werden.

5.2 Geräte, die unbeaufsichtigt betrieben werden, müssen entsprechende Sicherheitseinrichtungen aufweisen (z.B. Niveauregler, Wasserwächter). Dauerversuche sind so zu betreiben und zu kennzeichnen, dass eine Gefährdung nach sorgfältigem, fachkundigem Ermessen auch außerhalb der normalen Dienstzeit ausgeschlossen ist. Der/ die Verantwortliche muss gegebenenfalls telefonisch erreichbar sein und seine/ ihre Telefonnummer außen an der Labortür hinterlassen.

5.3 Der Umgang mit Lasern, Autoklaven, Druck- und Vakuumapparaturen, Zentrifugen, Pressen usw. erfordert besondere Vorsicht und gegebenenfalls besondere Einweisungen.

5.4 Eigene Versuchsaufbauten sind vor Inbetriebnahme einer Sicherheitsprüfung zu unterziehen. Ferner ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.

6. Künstliche optische Strahlung

Zum Schutz der Beschäftigten ist die Gefährdung, die von einer Strahlungsquelle ausgeht, die künstliche optische Strahlung erzeugt, zu beurteilen. Auf die gesonderten Bestimmungen zum Betrieb von Lasergeräten wird hingewiesen.

7. Chemikalien und Gefahrstoffe

7.1 Im Labor aufbewahrte Chemikalien müssen geordnet, übersichtlich aufgestellt und auf die notwendige Menge beschränkt sein. Über die vorhandenen Gefahrstoffe ist über das elektronische Gefahrstoffverzeichnis DaMaRIS eine Aufstellung zu führen, die allen betroffenen Beschäftigten zugänglich sein muss. Auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter ist hinzuweisen. Brennbar Flüssigkeiten für den Handgebrauch dürfen nur in Gefäßen von höchstens 1 Liter Fassungsvermögen aufbewahrt werden. In Sicherheitsschränken und in eigens vorgesehenen und gekennzeichneten Räumen dürfen größere Mengen brennbarer Flüssigkeiten gelagert werden.

7.2 Behälter müssen mit einer eindeutigen Stoffbezeichnung, und soweit es sich um Gefahrstoffe handelt, den erforderlichen Gefahrensymbolen und -bezeichnungen versehen sein.

7.3 Verboten ist das Aufbewahren von Chemikalien in handelsüblichen Lebensmittelverpackungen oder in Getränkeflaschen. Giftige, sehr giftige, krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsschädigende Stoffe dürfen nur sachkundigen oder unterwiesenen Personen zugänglich sein.

7.4 Falls leicht entzündliche Stoffe in Kühlschränken aufbewahrt werden, dürfen nur explosionsgeschützte und als solche gekennzeichnete Kühlschränke verwendet werden.

7.5 Chemikalien, die gesundheitsgefährdende Gase oder Dämpfe freisetzen können, müssen unter Dauerabsaugung aufbewahrt werden.

7.6 Beim Transportieren und Umfüllen von Chemikalien sind geeignete Maßnahmen gegen Verschütten zu treffen. Ausgelaufene flüssige Gefahrstoffe sind sofort sachgerecht zu beseitigen. Verwendetes Absorptionsmaterial ist anschließend fachgerecht zu entsorgen (ggf. Sonderabfall). Gefahrstoffunfälle sind dem Sicherheitsingenieur grundsätzlich zeitnah telefonisch oder per Mail zu melden.

7.7 Im Hause verfügbare Chemikalien, einschließlich der selbst hergestellten Produkte dürfen ausschließlich für Lehre und anwendungsbezogene Forschung genutzt werden.

7.8 Feuergefährliche Flüssigkeiten dürfen nur elektrisch, unter Rückflusskühlung, unter ständiger Überwachung und unter Verwendung einer Auffangwanne erhitzt werden.

7.9 Arbeiten, bei denen Gefahrstoffe als Gas, Dampf, Aerosol oder Staub freigesetzt werden können, müssen im Abzug durchgeführt werden.

7.10 Hautkontakt mit Chemikalien ist zu vermeiden. Schutzhandschuhe sind zu tragen, wenn dies die stoffspezifische Betriebsanweisung fordert.

7.11 Zum Pipettieren müssen mechanische Einrichtungen benutzt werden. Das Pipettieren mit dem Mund ist verboten.

8. Druckgasflaschen

8.1 Druckgasflaschen dürfen nur mit aufgeschraubter Schutzkappe und unter Verwendung der speziellen Transportkarren befördert werden. Im Betrieb müssen sie gegen Umfallen gesichert und gegen Erwärmung geschützt sein. Druckminderer dürfen nur von Sachkundigen angebracht und ausgewechselt werden. Druckgasflaschen, deren Entnahmeventile sich nicht von Hand öffnen lassen, sind zu kennzeichnen und außer Betrieb zu nehmen.

8.2 Druckgasflaschen, insbesondere mit giftigen, sehr giftigen oder krebserzeugenden Gasen, sind grundsätzlich im Freien aufzustellen. Die Versorgung der Labore erfolgt über fest verlegte Leitungen. Ausnahmen sind mit dem Gebäudemanagement und dem Sicherheitsingenieur abzustimmen. Sofern Druckgasflaschen mit giftigen, sehr giftigen oder krebserzeugenden Gasen im Labor aufgestellt werden, müssen diese dauerabgesaugt sein und beispielsweise im Abzug oder in Druckgasflaschenschränken stehen. Für diese Gase sind möglichst kleine Gebinde zu verwenden.

8.3 Druckgasflaschen dürfen in Laboren lediglich zur Gasentnahme aufgestellt sein bzw. vor einem unmittelbar anstehenden Wechsel bereitstehen, eine Lagerung ist dort jedoch nicht zulässig. Die Aufstellung von Druckgasflaschen im Flurbereich ist verboten.

9. Hygiene

Nach Arbeitsende/ beim Verlassen des Labors und vor der Aufnahme von Nahrungs- und Genussmitteln sind die Hände gründlich zu waschen. Das Aufbewahren oder Lagern von Chemikalien in Sozialräumen ist verboten. In Laboratorien benutzte Schutzkleidung darf nicht in Bibliotheken, Hörsälen, Seminarräumen oder Cafeterien getragen werden.

10. Verhalten bei Unfällen und Bränden

10.1 Für das Verhalten im Brandfall ist die geltende Brandschutzordnung zu beachten. Die aktuelle Brandschutzordnung ist auf der Internetseite der Hochschule unter „Aktuell/Amtsblatt/Weitere Hochschulweite Ordnungen, Satzungen und Vereinbarungen“ zu finden.

10.2 Verletzten ist *umgehend* Erste Hilfe zu leisten. Sind Personen verletzt, sind die zuständigen Ersthelfer (siehe Aushang - Ersthelferliste) zu rufen. Nach der Ersten-Hilfe-Leistung ist der Unfall im Verbandsbuch zu dokumentieren, der Vorgesetzte ist zu verständigen und eine Unfallanzeige zu stellen. Verletzte sollten gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen. Den nächstgelegenen Durchgangsarzt finden Sie auf dem Aushang oder im Internet über www.ukh.de (Informationen → Durchgangsärzte). Die Notrufnummer für den Notarzt ist: **112** (von jedem Hausapparat).

10.3 Bei Gefahrstoffunfällen ist die Betriebsanweisung und das Sicherheitsdatenblatt des spezifischen Gefahrstoffs zu beachten. Einem ggf. aufgesuchten Arzt auf sind die Stoffdaten des Gefahrstoffs mitzuteilen.

Anhang I:

Bestätigung der Wahrnehmung der Pflichten im Arbeitsschutz, Produktsicherheit

Hiermit bestätigt Frau/Herr _____

für das Labor _____

im Rahmen ihrer/seiner Tätigkeit als Raumverantwortlicher / Anlagenverantwortlicher für die in der beigefügten Liste aufgeführten Räume bzw. Anlagen/Aufbauten die Wahrnehmung der Arbeitgeberpflichten im Rahmen des Arbeitsschutzes und der Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren in eigener Verantwortung für ihren/seinen Bereich.

Sie/Er ist verpflichtet:

- für einen wirksamen Arbeitsschutz erforderliche Anordnungen und sonstige Maßnahmen zu treffen;
- Gefährdungsbeurteilungen durchzuführen, regelmäßig zu aktualisieren und die ermittelten Maßnahmen umzusetzen;
- Maschinen, Geräte und Anlagen in technisch einwandfreien Zustand zu beschaffen und zu erhalten (z.B. Beachtung der Maschinenrichtlinie, Betriebssicherheitsverordnung, etc.);
- die Durchführung von vorgeschriebenen sicherheitstechnischen Prüfungen sicherzustellen;
- Sicherheitsunterweisungen durchzuführen oder zu veranlassen;
- ein Gefahrstoffkataster zu führen und regelmäßig zu aktualisieren;
- die Beschaffung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung sicherzustellen und deren Nutzung zu kontrollieren;
- arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen in Absprache mit dem Betriebsarzt und dem Sicherheitsingenieur zu veranlassen;
- die vorschriftsmäßige Nutzung überlassener Gebäude, Gebäudeteile, Räume, Einrichtungen und Geräte sicherzustellen (z.B. Freihalten von Fluchtwegen, Geschlossenhalten von Brandabschnittstüren usw.);
- eine wirksame Erste Hilfe sicherzustellen, inkl. Beschaffung von Erste Hilfe Material (in Absprache mit dem Sicherheitsingenieur).
- erkannte bauseitliche Mängel an das Gebäudemanagement weiterzuleiten.

Osnabrück, _____

Unterschrift

Anhang II:

Übertragung einzelner Aufgaben, Pflichten und Befugnisse im Arbeits- und Gesundheitsschutz

Frau / Herr

(Hochschuleinrichtung)

werden im nachstehenden Bereich _____

(nähere Beschreibung des Bereichs, z.B. Arbeitsgruppe)

in ihrer / seiner Funktion als _____

folgende Aufgaben im Arbeits- und Gesundheitsschutz übertragen:

- _____
- _____
- _____
- _____

Für den oben genannten Tätigkeitsbereich geltende Pflichten im Bereich der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes müssen wahrgenommen werden.

Herr / Frau _____ erhält folgende Befugnisse:

1. _____
2. _____
3. _____

Frau / Herr _____ ist verpflichtet, in wichtigen, den normalen Betriebsablauf beeinträchtigenden Angelegenheiten umgehend die unten genannte Verantwortliche / den Verantwortlichen zu informieren. Sie / er ist verpflichtet, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten und ggf. Sofortmaßnahmen vorzunehmen. Reichen ihre / seine Befugnisse hierfür nicht aus, ist die Verantwortliche / der Verantwortliche zu informieren.

Osnabrück, _____

Unterschrift der / des Verantwortlichen

Unterschrift der / des Verpflichteten

Kenntnis genommen:

Sicherheitsingenieur