

1 Präambel:

Für die Sicherheit am Arbeitsplatz ist am Alfred-Wegener-Institut zunächst das Direktorium verantwortlich. Darüber hinaus trägt jeder Mitarbeiter in seinem Bereich im Rahmen seiner Aufgaben entscheidend zur Sicherheit und zu einer gelebten Sicherheitskultur bei. Arbeitssicherheit und Labororganisation bilden entscheidende Voraussetzung für die Erhebung qualitativ valider Daten und tragen somit maßgeblich zu einer erfolgreichen Forschung am Alfred-Wegener-Institut bei. Das Direktorium legt mit Hilfe der vorliegenden Laborordnung die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Personengruppen und Abteilungen für den sicheren Betrieb der Laboratorien und anderer Forschungs-Räume fest. Darüber hinaus sind für bestimmte Verantwortlichkeiten z.B. im Bereich von Strahlenschutz, Gentechnik, etc. die gesonderten gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Diese Laborordnung ist Teil der Grundunterweisung Labor.

2 Anwendungsbereich

Laboratorien sind Arbeitsräume, in denen Fachleute oder unterwiesene Personen Versuche zur Erforschung oder Nutzung naturwissenschaftlicher Vorgänge durchführen. Die Begriffe Laboratorium und Labor werden hier gleichwertig benutzt. Hierzu zählen beispielsweise chemische, physikalische, medizinische, mikrobiologische und gentechnische Laboratorien. In solchen Laboratorien können weitere Methoden, beispielsweise molekularbiologischer Art, gleichzeitig zur Anwendung kommen. Für die aus solchen Methoden erwachsenden Gefährdungen sind die einschlägigen Vorschriften und Regeln zu beachten. Es wird häufig der Fall sein, dass weitere Gefährdungen – beispielsweise elektrische, mechanische oder solche durch biologische Arbeitsstoffe – beurteilt und Maßnahmen zu ihrer Abwehr getroffen werden müssen.

Die [Kriterien](#), die einen Raum des AWI als Labor bzw. Gefahrstofflager festlegen, sind folgendermaßen für das AWI definiert:

2.1 Laboratorium

Raum, in dem durch seine Einrichtung und/oder verwendeten Materialien mit chemischen und/oder biologischen und/oder physikalischen Gefährdungsfaktoren zu rechnen ist. Dazu können auch Labor-Spülküchen und Wägeräume zählen.

Beispiele:

- Chemikalien, Biostoffe (nach Biostoffverordnung), gentechnisch veränderte Organismen, Gefahrstoffe umfüllen, verwenden, untersuchen, abwiegen. Verwenden von Strahlern oder selbst erzeugter Strahlung optisch wie radioaktiv.
- Verwendung oder Erzeugung von Magnetfeldern, die in ihrer Stärke wesentlich von denen des Erdmagnetfeldes abweichen.
- Verwendung von elektrischen Strömen oder beschleunigten atomaren/subatomaren Teilchen im Rahmen von Untersuchungen.
- Erzeugung großer Hitze zur Probenbehandlung oder im Rahmen von Untersuchungen.

2.2 Gefahrstofflager

Raum, in dem chemische Gefahrstoffe nach REACH/GHS oder Chemikalien passiv gelagert oder zum Zwecke der Transports gelagert werden.

2.3 Sonstige Forschungs-Räume

Forschungs-Räume sind solche Räume, die nicht als Laboratorium oder Gefahrstofflager gelten, und in denen Forschungstätigkeiten ausgeführt werden.

Dazu zählen:

Truhenräume, Trockenlager, Temperaturkonstanträume (TK-Räume) und Aquarienanlagen, in denen Kulturen und Organismen, sofern sie nicht unter die Biostoffverordnung oder das Gentechnikgesetz fallen, kultiviert und beprobt werden.

TK-Räume beispielsweise zur Bearbeitung von Eisbohrkernen, Sedimentkernen, etc.

Die vorliegende Laborordnung gilt nur für sonstige Forschungs-Räume soweit sinnvoll anwendbar.

3 Bauliche Voraussetzungen

Das Direktorium sorgt für die baulichen Voraussetzungen, um einen sicheren Laborbetrieb zu gewährleisten. Die Aufgaben werden von den folgenden Abteilungen wahrgenommen:

3.1 Abteilung Technik und Umwelt

Die Wartung haustechnischer Einrichtungen wie Lüftung, Digestorien, und die Einhaltung der Vorschrift DGUV 3 delegiert das Direktorium für den Standort Bremerhaven an die Abteilung Technik und Umwelt. Die Abteilung überwacht und koordiniert

- den Einsatz von Fremdfirmen zur Wartung und Reparatur der Anlagen
- die fristgerechte Wartung der sicherheitsrelevanten Anlagen
- die Koordination der Reinigungsfirmen.

und koordiniert

- die fristgerechte Überprüfung ortsveränderlicher elektrischer Geräte. Die Überwachung obliegt dem jeweiligen Sicherheitsverantwortlichen der Labore.

Sie informiert die Laborleiter über notwendige Reparaturen und den Einsatz von Fremdfirmen in den jeweiligen Laboren und führt mit den Fremdfirmen und den Laborleitern gemeinsam hierzu Gefährdungsbeurteilungen durch.

Oben genannte Delegation gilt bei den Außenstandorten entsprechend für das dortige Standortmanagement.

3.2 Bauabteilung

Die Bauabteilung ist für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften beim Bau und bei der Erneuerung der Laboratorien und der Einhaltung des Stands der Technik zuständig. Sie koordiniert und veranlasst Baumaßnahmen nach Maßgabe durch das Direktorium in Absprache mit den Nutzern.

4 Sektionsleiter/in

Die Sektionsleiter/innen tragen in ihren Abteilungen die disziplinarrechtliche Verantwortung für ihre Mitarbeiter und damit auch für die Sicherheit und sind damit Sicherheitsverantwortliche. Zur Gewährleistung eines sicheren Laborbetriebes haben sie eine ausreichende Anzahl an Laborleitern zu benennen. Falls kein Laborleiter ordnungsgemäß bestellt ist, fallen die Aufgaben des Laborleiters auf den Sektionsleiter zurück.

Die/der Sektionsleiter/in hat den Laborleitern die notwendigen finanziellen Mittel für einen sicheren Betrieb der Laboratorien zur Verfügung zu stellen und sich durch Kontrollen über den sicheren Laborbetrieb zu vergewissern.

Sind bedrohliche Situationen auf Grund der Umstände (z.B. komplexe Großgeräte, große Zahl an Versorgungsmedien, die ausfallen können) trotz aller Sicherheitsmaßnahmen nicht auszuschließen, sind für die wahrscheinlichsten Szenarien Notfallpläne durch die Sektionsleitungen zu erstellen. Hierin ist festzulegen, wie ohne eigene Gefährdung die Situation unter Kontrolle zu bekommen ist. Sollte letzteres nicht möglich sein, gilt Personenschutz vor Sachschutz und eine Anlage o.ä. muss im schlimmsten Fall aufgegeben werden. Beispiele für Havarie-Fälle sind z.B. ein Magnetunfall am MRT, Austritt größerer Mengen Gefahrstoff wie eine umgekippte Flasche Flusssäure im Labor, ein Defekt bei der Stromversorgung der z.B. Aquarienbehälter unter Strom setzen kann.

Die Sektionsleiter/innen bestimmen eine ausreichende Zahl von Ersthelfern/innen in ihrem Zuständigkeitsbereich von mind. 10% der Beschäftigten und Diplomanden etc. der Sektion. (z.B. für einen Flurabschnitt mindestens ein/e). Es sollten auch bei Expeditionen Ersthelfer/in vor Ort sein. Die

Schulung ist spätestens nach 2 Jahren zu wiederholen. Die Stabsstelle Arbeitsschutz organisiert die Inhouse-Schulung.

5 Laborleiter/in

Jedes Labor wird von einer/m einzigen Laborleiter/in geleitet, die/der schriftlich von der/m entsprechenden Sektions- bzw. Abteilungsleiter/in benannt wird.

Zur Sicherstellung des Dienstbetriebes ist eine ausreichend Anzahl von Laborleitern zu benennen, die sich gegenseitig vertreten können. Die Vertretung ist schriftlich festzulegen. Die Aufgaben der/s Laborleiterin/s sind nicht auf einen anderen Personenkreis übertragbar. Voraussetzung zur Übernahme der Funktion der/s Laborleiterin/s ist eine wissenschaftliche oder technische Ausbildung mindestens mit Hoch-/Fachhochschul-Abschluss und mehrjährige Erfahrung in dem relevanten Laborbereich.

Laborleiter/innen haben nach ihrer Ernennung binnen 6 Monaten eine Schulung zum Thema Verantwortung im Arbeitsschutz (Schulungsrahmen und Umfang ist noch von der Stabsstelle Arbeitsschutz festzulegen) zu absolvieren. Eine Auffrischung hat mindestens alle fünf Jahre zu erfolgen. Geschieht dies nicht, oder ist aus anderen Gründen kein/e Laborleiter/in benannt oder abwesend, fallen die Aufgaben an den/die Sektionsleiter/in zurück. Verfügt diese/r nicht über die notwendige Fachkunde oder ist nicht anwesend, ist ein Laborbetrieb unzulässig.

Die Ernennung organisiert die [Stabsstelle Arbeitsschutz](#) (Kontakt: arbeitsschutz@awi.de). Diese erhält von der/m Sektions- bzw. Abteilungsleiter/in eine Mitteilung zur beabsichtigten Ernennung.

Jede Änderung in der Leitung eines Laboratoriums muss der Stabsstelle Arbeitsschutz von der/m betroffenen Sektions- bzw. Abteilungsleiter/in unverzüglich angezeigt werden.

5.1 Aufgaben der/s Laborleiterin/s

Die/der Laborleiter übernimmt die Verantwortung für die Organisation und vorbildliche Durchführung eines ordnungsgemäßen Laborbetriebes. Sie/er ist weisungsbefugt gegenüber allen Personen, auch Kollegen anderer Sektionen und Fremdfirmen in ihrem/seinem Verantwortungsbereich und kann Verweise aus dem Labor, z.B. bei Nichtbeachtung von Sicherheitsvorschriften, erteilen.

Die Aufgaben umfassen

- die Verantwortung für die Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, dazu zählen u.a. Verfassung allgemeiner Betriebsanweisungen, weitere stoffgruppen- oder tätigkeitsbezogene Betriebsanweisungen und Unterweisungen sowie die Richtlinien für Laboratorien, rechtliche Vorschriften und die [Brandschutzordnung](#). Eine Übersicht der gültigen Rechtsvorschriften und AWI-Ordnungen stellt die Stabsstelle Arbeitsschutz im Intranet zusammen und informiert die Sektionen über Änderungen.
- die Bereitstellung der Laborsicherheitsordner (mit Betriebsanweisungen, Sicherheitsdatenblättern, relevanten Sicherheitsvorschriften usw.) im Labor oder digital im AWI-Intranet.
- die Durchführung von Unterweisungen der Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit, mindestens einmal jährlich, Jugendliche mindestens halbjährlich, mündlich, arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogen, Bestätigung der Teilnahme durch Unterschrift(en).
- die Übermittlung einer Kopie an die Stabsstelle Arbeitsschutz dieser Nachweise zur Sicherstellung der Aufbewahrungspflicht. Die Stabsstelle sorgt für die Einhaltung der Aufbewahrungspflicht durch Übermittlung in das DMS.

- die Unterweisung der Mitarbeiter anhand der jeweilig erforderlichen Betriebsanweisung und Vorgaben bei Brand und Unfall. Dies gilt auch für den Personenkreis, der nicht in einem unmittelbaren Beschäftigungsverhältnis zum AWI besteht. Dazu gehören u.a. Gastwissenschaftler, Praktikanten, Studenten oder externe Dienstleister (Fremdfirmen).
- Beachtung von Beschäftigungsverboten für bestimmte Mitarbeiter, z.B. Jugendliche oder Schwangere.

Frauen sind über die Risiken der verwendeten Gefahrstoffe/Strahlung für die Embryonalentwicklung aufzuklären. Die Auswirkungen von fruchtschädigenden Substanzen können gerade in den ersten Schwangerschaftswochen gravierend sein.

Frauen sind darüber aufzuklären, dass Schwangerschaften dem Laborleiter möglichst zeitnah zu melden sind, damit Gefährdungsbeurteilungen komplettiert und mit entsprechenden Schutzmaßnahmen eingeleitet werden können. Im Falle eines Beschäftigungsverbotes kann das Direktorium einer befristeten personellen Unterstützung zustimmen.

Der Betriebsarzt, die Frauenbeauftragte und der Personalrat stehen beratend zur Verfügung. Dabei hat die Vertraulichkeit der Information absolute Priorität. Eine fehlende Meldung hat keine arbeitsrechtlichen Konsequenzen zur Folge.

6 Verantwortliche Person Gefahrstofflager / laborübergreifend genutzter Raum

Jedes Gefahrstofflager/ laborübergreifend genutzter Raum wird von einer einzigen Verantwortlichen Person geleitet. Die beteiligten Abteilungen einigen sich auf die Besetzung dieser Funktion. Sollte keine Einigung möglich sein, entscheidet das Direktorium. Die Entscheidung wird der Stabsstelle Arbeitsschutz mitgeteilt, die die Ernennung organisiert. Die beteiligten Sektionen werden hierbei festgelegt. Die bestellte Person erhält hiermit die umfassende Weisungsbefugnis bezüglich des betreffenden Lagers/ laborübergreifend genutzten Raumes.

Zur Sicherstellung des Dienstbetriebes ist eine Stellvertretung zu benennen. Die Aufgaben der Verantwortlichen Person Gefahrstofflager / laborübergreifend genutzten Raumes sind nicht auf einen anderen Personenkreis (z.B. technische Assistenten) übertragbar. Für die Voraussetzung zur Übernahme der Funktion und Schulungsvoraussetzungen gelten die gleichen Bedingungen wie für Laborleiter (s.o.). Für die Vertretungsregelung und Bedingungen gelten die gleichen Bedingungen wie für die Laborleiter.

Der/die Sektionsleitern/innen, aus dessen/deren Sektion der Verantwortliche Person Gefahrstofflager / laborübergreifend genutzter Raumes stammt, übernimmt die Aufgaben stellvertretend für alle beteiligten Sektionen.

6.1 Aufgaben der Verantwortlichen Person Gefahrstofflager / laborübergreifend genutzter Raum

Die Aufgaben der Verantwortlichen Personen Gefahrstofflager sind identisch mit denen der Laborleiter/innen, wobei das Labor durch Gefahrstofflager zu ersetzen ist.

7 Betriebsarzt

In Zusammenarbeit mit dem Betriebsarzt stellt die Stabsstelle Arbeitsschutz den Sektionsleitern/innen eine Checkliste für erforderliche Angebotsuntersuchungen zur Verfügung.

Für Arbeiten mit ionisierenden, giftigen und/oder KMR-Stoffen werden Eignungsuntersuchungen vorgeschrieben.

8 Sicherheitsbeauftragte

Der/die Sektionsleiter/in hat für eine ausreichende Zahl an Sicherheitsbeauftragten, die keine Vorgesetztenfunktion innehaben dürfen, für seinen Bereich zu sorgen. Sicherheitsbeauftragte können nur tätig werden, wenn sie fachlich mit dem Zuständigkeitsbereich vertraut sind. Die Anzahl der

Sicherheitsbeauftragten ist entsprechend vom Sektionsleiter anzupassen. Das Amt von Sicherheitsbeauftragte kann nicht angeordnet werden, sondern es wird auf freiwilliger Basis (ehrenamtlich) ausgeführt, das heißt, es bedarf der Zustimmung der zu Beauftragenden. Die Kandidaten sind der Stabsstelle Arbeitsschutz zu melden. Die Bestellung und Schulung wird von der Stabsstelle organisiert und die Gesamtübersicht dokumentiert. Die Ernennung erfolgt durch das Direktorium.

8.1 Aufgaben der Sicherheitsbeauftragten

Sicherheitsbeauftragte haben keine Weisungsbefugnis, sondern lediglich eine beratende Funktion dem Vorgesetzten gegenüber und darauf achten, dass die Betriebsanweisungen in dem jeweiligen Bereich eingehalten werden. Deshalb können die Sicherheitsbeauftragten zivil- und strafrechtlich nicht haftbar gemacht, beziehungsweise wegen der Erfüllung der ihnen übertragenen Aufgaben nicht benachteiligt werden. Die rechtliche Verantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz liegt beim Direktorium/Vorgesetzten.

Sicherheitsbeauftragte sind dafür vorgesehen, gemeinsam mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit (FaSi) und dem Betriebsarzt, das Direktorium bei der Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu unterstützen, zum Beispiel im Rahmen regelmäßig stattfindender Begehungen und bei Unfalluntersuchungen. Es bietet sich an, dass die Vorgesetzten mit ihren Sicherheits-beauftragten regelmäßige Begehungen für ihren Bereich mit wechselnden aktuellen Themenschwerpunkten absprechen, und diese von den Sicherheitsbeauftragten durchführen und dokumentieren lassen.

9 Mitarbeiter

Jede/r Mitarbeiterin trägt ein hohes Maß an Eigenverantwortung für ein sicheres Arbeiten in Laboratorien. Dazu zählen u. a. die Teilnahme an Qualifikation und Weiterbildung, den sorgsamem und bestimmungsgemäßen Gebrauch der Arbeitsmittel und Gefahrstoffe, sowie die Beachtung der Betriebsanweisungen, ordnungsgemäße Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung. Im Falle von Störungen jeglicher Art oder defekten Sicherheitseinrichtungen (z.B. Lüftungsanlagen, Abzügen) ist die Arbeit sofort zu unterbrechen, Kollegen sind zu warnen und der zuständige Laborleiter ist umgehend zu informieren und die Anlagen sind zu sperren.

10 Stabsstelle Arbeitsschutz

Der Stabsstelle Arbeitsschutz ist die zentrale Anlaufstelle für die Arbeitssicherheit in den Laboren und Forschungsräumen am Alfred-Wegener-Institut. Sie berät das Direktorium in allen Fragen zum Arbeitsschutz.

Sie berät und unterstützt die Laborleiter und Sektionsleiter bei der Ausführung ihrer Pflichten, u.a. durch Bereitstellung von Vorschriften, Musterbetriebsanleitungen, Muster-Gefährdungsbeurteilungen und allgemeiner Beratung.

Sie erstellt die Ernennungsurkunden für Laborleiter und führt ein zentrales Register aller Laborleiter, Sicherheitsbeauftragten und Ersthelfer.

Sie überwacht die Einhaltung der Schulungspflicht für Laborleiter und vermittelt Schulungen für Laborleiter oder organisiert bei Bedarf Inhouse-Schulungen.