***Muster-***

**Betriebsanweisung für gentechnische Arbeiten der SICHERHEITSSTUFE 1**

***Schule***

*Dieses Muster ist als Beispiel gedacht, passen Sie die Betriebsanweisung an die Gegebenheiten in Ihrer Schule an!*

Gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe 1 dürfen nur in den Räumen *XYZ* durchgeführt werden, die als **Gentechnik-Arbeitsbereich der Sicherheitsstufe 1** gekennzeichnet sind.

Die Aufzeichnungen über die gentechnischen Arbeiten führt ... *(Name Betreiber/in oder Projektleiter/in)*

**Wichtige Telefonnummern**

**NOTRUF:**

**Projektleiter/in:** *Name Tel.*

**BBS:***Name Tel.*

*evtl. angeben:*

***Ersthelfer:*** *Name Tel.*

*(Betriebs-)****Arzt:*** *Name Tel.*

***Technische Warte:*** *Tel.*

**Gefahren für Mensch und Umwelt**

In der gentechnischen Anlage wird mit ...... *(z.B. rekombinanten Mikroorganismen, Zellen o.ä.)* der Risikogruppe 1 gearbeitet. Nach dem Stand der Wissenschaft ist nicht von einem Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen.

**Sicherheitsmaßnahmen und Verhaltensregeln**

Es dürfen nur von dem/der ProjektleiterIn **eingewiesene Personen** gentechnische Arbeiten in der Anlage durchführen oder Wartungs- sowie Reinigungsarbeiten ausführen. Die projekt- und arbeitsplatzbezogenen mündlich durchgeführten Unterweisungen finden jeweils zu Beginn des Schuljahres und **vor Aufnahme** der Tätigkeiten statt. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung werden schriftlich festgehalten und sind von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Die Unterweisungsprotokolle sind bei den Aufzeichnungen über die gentechnischen Arbeiten aufzubewahren.

Für Arbeitsverfahren mit erhöhter Unfallgefahr oder mit besonders schweren Unfallfolgen (z.B. Benutzung von Autoklaven) müssen spezielle Arbeitsanweisungen mit sicherheitsrelevanten Hinweisen am Arbeitsplatz vorliegen.

Für das Verhalten in der gentechnischen Anlage gelten generell folgende Regeln:

* Essen, Trinken, Rauchen, Schminken und das Aufbewahren von Nahrungs- und Genussmitteln sowie von Kosmetika sind verboten. Auch das Kaugummi kauen ist verboten!
* Fenster und Türen während der Arbeiten geschlossen halten.
* Straßenkleidung, Taschen o. ä. dürfen nicht im Arbeitsbereich aufbewahrt werden.
* Laborkittel tragen. Bei Bedarf: Einmalhandschuhe tragen, bei möglicher Gefährdung der Augen: Schutzbrille tragen.
* Benutzte Schutzkleidung ist getrennt von Straßenkleidung aufzubewahren.
* Laborräume aufgeräumt und sauber halten. Auf den Arbeitstischen sollen sich nur die tatsächlich benötigten Geräte und Materialien befinden. Vorräte an Arbeitsmaterial sollen nur in dafür bereitgestellten Räumen oder Schränken gelagert werden.
* Pipettierhilfen benutzen.
* Aerosolbildung vermeiden. Bei Arbeiten mit GVO mit sensibilisierenden oder toxischen Wirkungen ggf. entsprechende Sicherheitsmaßnahmen beachten.
* Kanülen und spitze oder scharfe Gegenstände nur, wenn unbedingt erforderlich benutzen. Nach Benutzung in durchstichsicheren und fest verschließbaren Abfallbehältnissen sammeln und entsorgen. Kanülen dürfen nicht in die Hülle zurückgesteckt werden.
* Identität und Reinheit der benutzten Organismen regelmäßig überprüfen.
* Nach Beendigung der Tätigkeit und vor Verlassen des Arbeitsbereiches Hände ggf. desinfizieren, sorgfältig waschen und rückfetten (s. Hautschutzplan *und falls erforderlich Hygieneplan*).
* Bei Tätigkeiten, die eine Händedesinfektion erfordern, dürfen an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, Uhren und Ringe getragen werden. Fingernägel sollen kurzgeschnitten sein.

**Transport und Entsorgung**

Feste und flüssige Abfälle, die mit gentechnisch veränderten Organismen kontaminiert sind, *müssen* am Ende des Kurstages im Autoklaven/Dampfdrucktopf in Raum ### *(Standort des Autoklaven/Dampfdrucktopfes angeben)* inaktiviert werden. Der Autoklav darf nur vom Lehrpersonal oder unter Aufsicht des Lehrpersonals bedient werden.

**Verhalten bei Zwischenfällen - Erste Hilfe**

Verschütten: Größere Flüssigkeitsmengen mit Zellstoff o.ä. aufnehmen und anschließend autoklavieren. Kontaminierte Oberflächen und Gegenstände desinfizieren. *(ggf. Mittel angeben oder auf Hygieneplan verweisen).*

Hautkontakt: Hautstellen und kontaminierte Kleidung desinfizieren.

Augen- oder

Schleimhautkontakt: Ausgiebig und mit viel fließendem Wasser spülen.

Verletzungen: Im Rahmen der üblichen Erste-Hilfe-Maßnahmen versorgen.
Erste-Hilfe-Kasten im ... *(Standort angeben).* Ggf. Arzt aufsuchen.

 Jede Verletzung unverzüglich dem/der ProjektleiterIn melden.

Bei möglicher Aufnahme von GVOs oder Infektion mit GVOs, sind der/die ProjektleiterIn und ggf. der/die behandelnde Arzt/Ärztin darauf hinzuweisen.

Aushängende Brandschutzordnung und Räumungspläne beachten; immer wieder durchlesen, damit im Notfall keine unnötige Zeit verloren geht.

erstellt von:........................................................................................................am:..........................

***Die Betriebsanweisung ist bei Bedarf, mindestens jedoch alle zwei Jahre zu überprüfen und, falls erforderlich, zu aktualisieren!***