

**Diese Betriebsanweisung soll lediglich als Muster dienen, in dem beispielhaft mögliche Unterpunkte aufgeführt sind.**

**Für jede Anlage ist die Betriebsanweisung individuell auf die dortigen Gegebenheiten anzupassen. Überflüssige Inhalte sind zu streichen und notwendige zu ergänzen.**

**BETRIEBSANWEISUNG**  
gemäß § 17 Abs. 2 Gentechnik-Sicherheitsverordnung  
(GenTSV)  
für die gentechnische Anlage **<NNN00>** der **Sicherheitsstufe 2**

Stand: 11.01.2024, Version: .....

## Inhalt

1. Geltungsbereich	3
2. Telefonnummern der verantwortlichen Personen - Notruf	3
3. Gefährdungspotential der gentechnischen Arbeiten für die menschliche Gesundheit und die Umwelt	4
3.1 Risikobewertung der gentechnischen Arbeiten/GVO:	4
4. Verantwortlicher Projektleiter – Regelung im Vertretungsfall	4
5. Unterweisungen	4
6. Arbeitsmedizinische Vorsorge-/Präventionsmaßnahmen	4
7. Sicherheitsmaßnahmen für den Laborbereich nach GenTSV	5
7.1 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen	5
7.2 Schutzkleidung, persönliche Schutzausrüstung und diesbezügliche Sicherheitsmaßnahmen	6
8. Aufzeichnungen/ Dokumentationspflichten	6
9. Inaktivierung und Entsorgung	7
10. Service- und Instandhaltungsarbeiten	7
11. Stör- und Notfälle	8
11.1 Meldung von Stör- und Notfällen	8
11.2 Austreten von GVOs oder sonstigem Material mit Gefährdungspotential	8
11.3 Kontamination eines Mitarbeiters mit GVOs	8
11.4 Brand	9
12. ggf. Gesetzes- und Vorschriftengrundlage für die Sicherheitsmaßnahmen	9
Anhang 1: Behandlung von Wunden/Kontaminationen	10
Anhang 2: Hygieneplan	11
Anhang 3: Aufgaben des Reinigungspersonals	12
Anhang 4: Wartung und Überprüfung sicherheitsrelevanter Geräte	13

## 1. Geltungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für die gentechnische Anlage der Sicherheitsstufe 2:

<NNN00>

Organisationseinheit (z.B. Institut, Abteilung):
Adresse (Ort, Straße):
Räumlicher Umfang der gentechnischen Anlage (Stockwerk, Raumnummern):
Aktenzeichen, Datum des Zustimmungs- oder Genehmigungsbescheides zur Errichtung und Betrieb der Anlage: Az.: _____ Datum: _____
Projektleitung Stellvertretende Projektleitung:
BBS:

## 2. Telefonnummern der verantwortlichen Personen - Notruf

Projektleitung: ..... Tel. dienstlich: .....  
Tel. privat: .....

1. Vertretung: ..... Tel. dienstlich: .....  
Tel. privat: .....

BBS: ..... Tel. dienstlich: .....  
Tel. privat: .....

Betriebsarzt/-ärztin: ..... Tel. dienstlich: .....  
Tel. privat: .....

Vertretung des Betreibers dieser gentechnischen Anlage bzw. autorisierter  
Ansprechpartner (z.B. Sicherheitsbeauftragte(r)) Tel. dienstlich: .....  
Tel. privat: .....

Technischer Notdienst Tel.: .....

Ersthelfer/In Tel.: .....

**Notarzt: Tel.: .....**

**Feuerwehr: Tel.: .....**

### **3. Gefährdungspotential der gentechnischen Arbeiten für die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Es handelt sich um gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe 2, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft von einem geringen Risiko für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt auszugehen ist.

#### **3.1 Risikobewertung der gentechnischen Arbeiten/GVO:**

Ggf. Hinweis für bestimmten Personenkreis, der von Tätigkeit in der gent. Anlage ausgenommen ist, z.B. Immunsupprimierte, Allergiker, Schwangere, Personen mit Hauterkrankungen etc.

#### **4. Verantwortlicher Projektleiter – Regelung im Vertretungsfall**

Sind mehrere Projektleiter in der gentechnischen Anlage tätig (z.B. Stellvertreter, vorhabenbezogene Projektleiter), ist deren Verantwortung wie folgt festgelegt:

.....

Im Vertretungsfall wird die Verantwortung durch folgende Maßnahmen den Beschäftigten und Dritten mitgeteilt (Beschilderung, Unterrichtung der Beschäftigten):

.....

#### **5. Unterweisungen**

- Alle in der gentechnischen Anlage Beschäftigten haben vor Aufnahme der Tätigkeit und danach jährlich an der vom Projektleiter durchgeführten Unterweisung gemäß § 17 Abs. 4 der Gentechnik-Sicherheitsverordnung (GenTSV) sowie an den regelmäßigen Arbeitsbesprechungen teilzunehmen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Die Dokumente sind vom Projektleiter aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzulegen
- Vorübergehend Beschäftigte (Aushilfskräfte, Studenten, Gäste) und Besucher werden vom Projektleiter in einer verkürzten, direkt arbeitsplatz- und tätigkeitsbezogenen Unterweisung auf die Sicherheitsbestimmungen hingewiesen.
- Das Reinigungspersonal ist vom Projektleiter über mögliche Gefahren zu belehren; die Aufgaben des Reinigungspersonals sind schriftlich festzulegen (vgl. Anhang 3)
- Reinigungs- und Wartungspersonal darf in der gentechnischen Anlage erst tätig werden, wenn es vom Projektleiter über mögliche Gefahren belehrt und der Zutritt genehmigt wurde. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Für die Durchführung der Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen muss eine schriftliche Genehmigung des Betreibers oder einer verantwortlichen Person vorliegen. Sollte eine entsprechende Dauererlaubnis vorliegen, so sind die betreffenden Personen mindestens einmal jährlich tätigkeitsbezogen zu unterweisen. Die Dokumente sind vom Projektleiter aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

#### **6. Arbeitsmedizinische Vorsorge-/Präventionsmaßnahmen (optional, bei Arbeiten mit humanpathogenen Organismen)**

- *Vor Aufnahme der Tätigkeit und danach einmal jährlich muss für die Beschäftigten eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung stattfinden. Die Beratung ist unter Beteiligung der/s Betriebsärztin/-arztes bzw. eines/r Facharztes/-ärztin für Arbeitsmedizin durchzuführen.*

- *Die Beschäftigten müssen vor Aufnahme der Tätigkeit und danach jährlich bzw. mindestens alle 36 Monate an einer arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung durch eine/n Betriebsärztin/-arzt bzw. eine/n Facharzt/ärztin für Arbeitsmedizin teilnehmen. Ggf. ist die Häufigkeit der Nachuntersuchungen mit dem betreffenden Arzt und der Gentechnikbehörde abzustimmen.*
- *Nachweise über die erfolgten allgemeinen arbeitsmedizinischen Beratungen und Vorsorgeuntersuchungen gem. ArbMedVV sind aufzubewahren. Alternativ zum dokumentierten Ergebnis der durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen kann eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des verantwortlichen Arztes, in dem dieser erklärt, dass gegen die Beschäftigung der untersuchten Person in der gentechnischen Anlage keine medizinischen Bedenken bestehen, verwendet werden.*

## **7. Sicherheitsmaßnahmen für den Laborbereich nach GenTSV (bitte den Gegebenheiten der Anlage entsprechend anpassen)**

### **7.1 Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen**

- Die gentechnische Anlage ist als Gentechnik-Arbeitsbereich der Sicherheitsstufe 2 und zusätzlich mit dem Warnzeichen „Biogefährdung“ zu kennzeichnen.
- Zutritt zum Labor haben außer den an den Arbeiten Beteiligten nur Personen, die vom Projektleiter oder durch von ihm autorisierte Dritte hierzu ermächtigt wurden. Hierauf ist durch geeignete Kennzeichnung an den Zugängen hinzuweisen.
- Fenster und Türen müssen während der Arbeiten geschlossen sein.
- Die Räume sollen aufgeräumt und sauber gehalten werden. 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 sind zu benutzen.
- Kanülen und spitze oder scharfe Gegenstände sollen nur benutzt werden, wenn unbedingt erforderlich. Benutzte Kanülen sowie benutzte spitze oder scharfe Gegenstände sind in durchstichsicheren und fest verschließbaren Abfallbehältnissen zu sammeln und zu entsorgen. Kanülen dürfen nicht in ihre Hüllen zurückgesteckt werden.
- Arbeiten mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen der Risikogruppe 2 sollen so erfolgen, dass eine Exposition der Beschäftigten so weit wie möglich vermieden wird.
- Identität und Reinheit der benutzten Organismen sind regelmäßig zu überprüfen, wenn dies für die Beurteilung des Gefährdungspotenzials der Organismen notwendig ist. Die zeitlichen Abstände der Überprüfung richten sich nach dem möglichen Gefährdungspotenzial.
- Gentechnisch veränderte Organismen sind in dicht schließenden Gefäßen sicher aufzubewahren.
- Gentechnisch veränderte Organismen sowie Abfälle, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten, dürfen nur in dicht geschlossenen, gegen Bruch geschützten, desinfizierbaren und entsprechend gekennzeichneten Behältern transportiert werden. Die Behälter sind regelmäßig von außen und bei jeder Kontamination zu desinfizieren.
- Gegebenenfalls ist für eine sichere Aufbewahrung von kontaminierten Laborausrüstungen und -materialien zu sorgen.
- Dem Befall mit Ungeziefer und Überträgern von gentechnisch veränderten Organismen (zum Beispiel mit Nagetieren und Arthropoden) ist vorzubeugen; Ungeziefer und Überträger sind in geeigneter Weise zu bekämpfen.

- Vor Prüfungs-, Instandhaltungs-, Reinigungs-, Änderungs- oder Abbrucharbeiten an ggf. kontaminierten Geräten oder Einrichtungen ist die Desinfektion dieser Geräte oder Einrichtungen durch das Laborpersonal durchzuführen oder zu veranlassen.
- Alle Arbeitsflächen sind nach Beendigung der Tätigkeiten zu desinfizieren.
- Nach Beendigung der Tätigkeit und vor Verlassen des Arbeitsbereiches müssen die Hände desinfiziert, sorgfältig gereinigt und nach Hautschutzplan gepflegt werden.
- Bei Verletzungen sind unverzüglich Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten. Der Projektleiter ist zu informieren und ggf. ist medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen. Besteht die Möglichkeit, dass gentechnisch veränderte Organismen aufgenommen wurden, oder erscheint eine Infektion mit gentechnisch veränderten Organismen möglich, sind der Projektleiter und ggf. der behandelnde Arzt darauf hinzuweisen.
- Erforderlichenfalls, beispielsweise beim Verdacht, dass Schutz- und Hygienemaßnahmen unzureichend sind, ist der Arbeitsbereich auf das Vorhandensein lebensfähiger, bei gentechnischen Arbeiten eingesetzter Organismen zu prüfen.
- Für den Fall des Austretens von gentechnisch veränderten Organismen müssen wirksame Desinfektionsmittel und spezifische Desinfektionsverfahren sowie ggf. dazu erforderliche Hilfsmittel wie saugfähiges Material zur Verfügung stehen. Ein kontaminierter Bereich (zum Beispiel nach Verschütten von Organismen) ist unverzüglich zu sperren und zu desinfizieren.
- Die Betriebsanweisung, der Hygiene- und der Hautschutzplan sind an geeigneten Stellen in der gentechnischen Anlage auszuhängen oder müssen anderweitig leicht verfügbar sein.
- Nahrungs- und Genussmittel sowie Kosmetika dürfen in Arbeitsräumen nicht aufbewahrt werden.
- In Arbeitsräumen darf nicht gegessen, getrunken, geraucht oder sich geschminkt werden.
- Für die Beschäftigten sind Bereiche einzurichten, in denen sie ohne Beeinträchtigung ihrer Gesundheit essen und trinken können.

## **7.2 Schutzkleidung, persönliche Schutzausrüstung und diesbezügliche Sicherheitsmaßnahmen**

- In der gentechnischen Anlage sind Laborkittel oder vergleichbare Schutzkleidung sowie in Abhängigkeit von der Tätigkeit ggf. erforderliche, geeignete persönliche Schutzausrüstung (zum Beispiel Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Mund- und Nasenschutz oder Atemschutz mit partikelfiltrierender Wirkung) zu tragen. Die Schutzkleidung und ggf. die persönliche Schutzausrüstung sind vom Betreiber zur Verfügung zu stellen. Die Reinigung der Schutzkleidung ist durch den Betreiber durchzuführen. Schutzkleidung und Schutzausrüstung dürfen nicht außerhalb der gentechnischen Anlage getragen werden.
- Für die Schutz- und für die Straßenkleidung sind getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten vorzusehen. Straßenkleidung, Taschen o. Ä. dürfen nicht im Arbeitsbereich aufbewahrt werden.

## **8. Aufzeichnungen/ Dokumentationspflichten**

Verschiedene Sachverhalte sind schriftlich zu dokumentieren; verantwortlich ist der Projektleiter. Die Unterlagen sind im Rahmen der Überwachung der zuständigen Behörde nach Aufforderung vorzulegen. Dies betrifft insbesondere:

- Führung von Aufzeichnungen

Beschreibung der gentechnischen Arbeiten inkl. Zielsetzung und Zeitraum (Beginn, Ende), Beschreibung und Risikobewertung der verwendeten Spender- und Empfängerorganismen, der übertragenen Bereiche, der Vektoren und GVO. Die Beschreibung des GVO muss es erlauben, diesen von anderen GVO zu unterscheiden (= molekulare Charakterisierung). Es sollten Listen über den Lagerungsort der verschiedenen GVOs geführt werden. Die Aufzeichnungen müssen hinsichtlich des Inhalts und der Form den Vorgaben der Gentechnik-Aufzeichnungsverordnung (GenTAufzV) genügen.

- Prüfung/Wartung von sicherheitsrelevanten Geräten:  
Autoklaven: Überprüfungen der Funktion mit Bioindikatoren, die Durchführung von Wartungsarbeiten und von Druckbehälterprüfungen,  
Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke (MSW): Installationsprüfung und Prüfung bei Routinewartung von MSWs sowie Filterwechsel,
- Die regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter und des Reinigungs- und Wartungspersonals (vgl. Punkt 5 dieser Betriebsanweisung)
- *Die ärztliche Überwachung von Personen, die mit humanpathogenen GVO arbeiten* (vgl. Punkt 7 dieser Betriebsanweisung).

Die Unterlagen sind vom Projektleiter zu verwahren. Aufbewahrungsfristen der GenTAufzV sind zu beachten.

Bei Prüfungen/Wartungen sind grundsätzlich aufzuzeichnen:

- das Datum der Prüfung/Wartung
- Angaben zum Prüf-/Wartungsverfahren
- das Ergebnis der Überprüfung/Wartung
- Name und Unterschrift der Person, die die Prüfung/Wartung durchgeführt hat.

## 9. Inaktivierung und Entsorgung

### a) Material mit GVO

GVO-haltige Abfälle müssen in der gentechnischen Anlage gesammelt werden und vor Abgabe autoklaviert werden (Temperatur und Dauer siehe Hygieneplan), und zwar im Autoklaven in Raum Nr. .... (ggf. gentechnische Anlage angeben).

Der Transport zum Autoklaven muss in verschlossenen, bruchsicheren Gefäßen erfolgen.

Die Funktionsfähigkeit des Autoklavs ist mindestens einmal halbjährlich mit Bioindikatoren nach besonderer Anleitung zu überprüfen (Anhang 4).

- .....
- .....
- .....

GVO-haltige Abfälle, die chemisch inaktiviert werden müssen, da sie nicht autoklaviert werden können (nur nach Zustimmung durch die zuständige Behörde):

- .....
- .....

b) *bitte ggf. ergänzen, wenn andere Abfälle anfallen, die eine besondere Inaktivierung oder Entsorgung benötigen*  
entsorgt werden:

## 10. Service- und Instandhaltungsarbeiten

- Der verantwortliche Projektleiter ist vor der Reparatur eines Gerätes durch Betriebsfremde zu informieren und muss dieser zustimmen. Die Reparatur darf nur nach Zustimmung des Projektleiters erfolgen. Werden Geräte repariert oder aus dem gentechnischen Arbeitsbereich/der gentechnischen Anlage entfernt,

muss sichergestellt sein, dass keine Kontamination mit GVO vorliegt und sie keine biologischen Arbeitsstoffe enthalten.

- Sicherheitsrelevante Einrichtungen wie z.B. Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke und Autoklaven sind regelmäßig - üblicherweise einmal jährlich - entsprechend den Vorgaben des Herstellers zu warten.
- Bei den Mikrobiologischen Sicherheitswerkbänken darf ein Filterwechsel nur von einer fachkundigen Person auf Weisung und nach den Vorgaben des Projektleiters durchgeführt werden (vgl. Anhang 4). Vor der endgültigen Entsorgung des gebrauchten HEPA-Filters muss dieser innerhalb einer gentechnischen Anlage inaktiviert werden.

Die Filterinaktivierung und – entsorgung wird wie folgt durchgeführt:

- .....
- Das Servicepersonal wird vom Projektleiter auf die jeweiligen Sicherheitsbestimmungen hingewiesen.

## 11. Stör- und Notfälle

### 11.1 Meldung von Stör- und Notfällen

- Die in der gentechnischen Anlage Beschäftigten müssen sich darüber informieren, wo und wie im Notfall die Versorgung der Anlage mit **Gas, Strom und Wasser** unterbrochen werden kann. Bei technischen Problemen (Überschwemmungen, Gas-Leck usw.) ist der technische Notdienst zu informieren.
- **Alle Unfälle in der gentechnischen Anlage, beim innerbetrieblichen Transport von GVO sowie Brände, Überschwemmungen und Ereignisabläufe, die eine Freisetzung von GVO zur Folge haben (können), müssen unverzüglich dem Projektleiter und ggf. über den zuständigen Sicherheitsbeauftragten/Betrieblichen Ansprechpartner dem Betreiber gemeldet werden.**
- Diese Informationspflicht gilt für jede in der Anlage tätige Person, die von einem der genannten Vorkommnisse Kenntnis erlangt, es sei denn, ihr ist bekannt, dass die Information bereits weitergeleitet wurde.
- Alle Arbeitsunfälle wie Auslaufen, Verschütten oder Entweichen von biologischen Agenzien oder GVOs, bei denen eine Aufnahme durch Einatmen, Verschlucken oder über die (Schleim-)Haut (insbesondere bei Verletzungen) stattgefunden hat oder möglich ist, muss der Projektleiter bzw. sein Stellvertreter informiert werden.
- Herbeigerufene Einsatzkräfte der Feuerwehr, des technischen Notdienstes und Rettungsdienstes sind über die verwendeten biologischen Agenzien, von den Arbeiten ausgehenden Gefährdungen und über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu informieren.

### 11.2 Austreten von GVOs oder sonstigem Material mit Gefährdungspotential

- Mit Mikroorganismen kontaminierte Bereiche werden unverzüglich durch die folgenden Maßnahmen gesperrt (Schild o. ä.):

.....  
Der Projektleiter ist über diese Maßnahme unverzüglich zu informieren und gibt den Bereich nach erfolgter Dekontamination wieder frei.

Die umgehende Dekontamination wird wie folgt durchgeführt (bzw. gemäß den Vorgaben des Hygieneplan):

.....  
Die Kleidung ist nach einer Kontamination sofort zu wechseln und zu autoklavieren.

### 11.3 Kontamination eines Mitarbeiters mit GVOs



- ggf. Anhang 1 zur Wundversorgung ergänzen
- Über jede Verletzung ist der Projektleiter zu informieren. Erforderlichenfalls ist ein Arzt aufzusuchen. Die/Der Betriebsärztin/-arzt/Facharzt für Arbeitsmedizin (Name, Telefonnummer) muss unverzüglich hinzugezogen werden, wenn im Labor verwendete (gentechnisch veränderte) Mikroorganismen über eine Verletzung, durch Verschlucken oder Einatmen in den Körper gelangt sein können.
- Arzt und Rettungsdienst müssen über die Möglichkeit einer Infektion mit GVO sowie sonstigem biologischen Material mit Gefährdungspotential, über die von den Arbeiten ausgehenden Gefährdungen und die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen informiert werden.
- (Gegebenenfalls Angaben über eine mögliche bzw. empfohlene Immunisierung einfügen)

#### 11.4 Brand

- Die Anweisungen im Alarmplan sind zu befolgen.
- Herbeigerufene Einsatzkräfte der Feuerwehr, des technischen Notdienstes und des Rettungsdienstes sind über die verwendeten biologischen Agenzien, von den Arbeiten ausgehenden Gefährdungen und über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu informieren.
- Damit es im Brandfall oder bei anderen Zwischenfällen nicht zur Freisetzung von biologischen Agenzien kommt, sind die Organismen, mit denen beim Eintritt des Ereignisses gerade offen gearbeitet wird, sicher zu verstauen (bspw. ist die Frontscheibe der Sicherheitswerkbank zu schließen), wenn dies ohne Personengefährdung möglich ist.

#### 12. ggf. Gesetzes- und Vorschriftengrundlage für die Sicherheitsmaßnahmen

Neben dem Gentechnikgesetz und seinen Verordnungen sind u. a. folgende Vorschriften (in der jeweils gültigen Fassung) zu beachten:

- Biostoffverordnung (BioStoffV)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)
- BGI 850-0 bzw. GUV-I 850-0 „Sicheres Arbeiten in Laboratorien“
- Merkblätter der B-Reihe (Sichere Biotechnologie)
- BGR/GUV-R/TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“
- BGV A1 bzw. GUV-V A1 „Grundsätze der Prävention“
- Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe bzw. Gefahrstoffe, z.B.: TRBA 100, TRBA 310 etc.
- Infektionsschutzgesetz (IfSG)
- Strahlenschutzgesetz und Strahlenschutzverordnung
- Unfallverhütungsvorschriften „Grundsätze der Prävention“ (DGUV-V1)
- Tierseuchengesetz
- Tiergesundheitsgesetz
- Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG)
- Pflanzenschutzrechtliche Vorschriften
- Chemikaliengesetz und Gefahrstoffverordnung
- Abwasserrechtliche Vorschriften
- Empfehlungen/Stellungnahmen der ZKBS

Die Vorschriften können im .....(Sekretariat/Raum) eingesehen werden.

Für die Gültigkeit dieser Betriebsanweisung:

.....  
Ort Datum Unterschrift Projektleiter

Nur  
Zutreffendes  
aufführen und  
gegebenen-  
falls  
ergänzen

## **Anhang 1: Behandlung von Wunden/Kontaminationen**

### **Behandlung von Wunden/Kontaminationen**

#### **1. Wunden**

Wenn Mikroorganismen, mit denen im Labor gearbeitet wird, in unveränderter oder gentechnisch veränderter Form in eine Wunde gelangt sein können, ist folgendermaßen vorzugehen:

.....  
.....  
.....  
.....

Im Übrigen werden Wunden entsprechend DGUV Information 204-006 „Anleitung zur Ersten Hilfe“ behandelt.

#### **2. Verletzung/Kontamination der Augen**

Bei einer Verletzung/Kontamination der Augen ist das verletzte Auge unverzüglich mit Wasser (frischwassergespeiste Augendusche, notfalls weicher Wasserstrahl) 10 min zu spülen; anschließend ist ein Arzt aufzusuchen.

Bei Arbeitsunfähigkeit infolge eines Unfalls ist eine Unfallanzeige an die Personalabteilung zu richten. In anderen Fällen ist die Verletzung im Verbandbuch einzutragen.

MUSTER

**Anhang 2: Hygieneplan**

**Hygieneplan**

<b>WAS</b>	<b>WANN</b>	<b>WOMIT</b>	<b>WIE</b>	<b>WER</b>
Hygienische Händedesinfektion	vor Arbeitsaufnahme; vor dem Waschen nach Arbeitsunterbrechung oder Arbeitsende	Händedesinfektionsmittel aus Direktspender Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	einreiben	
Händereinigung Händepflege	Nach der Händedesinfektion, bei Arbeitsende	Hautschonendes Waschpräparat Präparat: Dosierung:  Hautpflegemittel Präparat: Dosierung:	waschen/einreiben	
Thermolabile Instrumente:		Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	desinfizieren und reinigen, ggf. Behälter und Eintauchverfahren beschreiben	
Instrumente:		Autoklavieren Temperatur: Dauer:	autoklavieren	
Sicherheitswerkbank e		Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Scheuer-/Wischdesinfektion	
Zentrifugen		Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Innenraum und Rotor feucht abwischen, trocknen lassen; Rotor bei Bedarf in gebrauchsfertige Desinfektionsmittellösung einlegen	
Arbeitsflächen		Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Scheuer-/Wischdesinfektion	
Oberflächen von Geräten und Inventar		Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Wischdesinfektion, reinigen	
Fußböden		..Reinigung   Kontamination Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Wischdesinfektion, reinigen	
Kontaminierte Schutzkleidung		1) autoklavieren 121°C 20 min 2) Textilsack Waschmittel:	desinfizieren und reinigen	
Hosch-Filter		1) Autoklavieren Temperatur: Dauer: oder 2) Formalinbegasung	autoklavieren	
Abfälle und GVO:		in geeigneten Behältern Temperatur: Einwirkzeit:	Autoklavieren Regelmäßige Funktionsprüfungen mit Bioindikatoren	
Abfälle die nicht autoklaviert werden dürfen (z.B. radioaktive Abfälle)		in geeigneten Behältern Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	sammeln zum Sondermüll	
<b>Dekontaminationsmaßnahmen</b>	Kontamination	Präparat: Dosierung: Einwirkzeit:	Verschüttete Flüssigkeit zunächst mit saugfähigem Material wie Einmalhandtücher aufnehmen; das Material ist anschließend zu autoklavieren. Anschließend desinfizieren und reinigen	

Grundsätzlich sind nur Mittel und Methoden zu verwenden, die in folgenden Listen aufgeführt sind:

1. Liste der vom Robert-Koch-Institut Berlin geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren
2. Desinfektionsmittel-Liste des Verbunds für Angewandte Hygiene e.V. (VAH)
3. Desinfektionsmittel-Liste der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) e.V.
4. Industrieverband Hygiene & Oberflächenschutz (IHO)-Desinfektionsmittelliste

**Anhang 3: Aufgaben des Reinigungspersonals**

**Aufgaben des Reinigungspersonals**

*Angaben über die zu reinigenden Flächen und Gegenstände mit Hinweis auf die  
Reinigungsverfahren und auf den Hygieneplan:*

.....  
.....  
.....

*Angaben über Reinigungsarbeiten, die nicht von Reinigungskräften auszuführen  
sind, sondern dem Laborpersonal vorbehalten bleiben:*

.....  
.....  
.....

MUSTER

## Anhang 4: Wartung und Überprüfung sicherheitsrelevanter Geräte

### Wartung und Überprüfung sicherheitsrelevanter Geräte:

#### **1. Wartung und Überprüfung der Autoklaven**

*(Angaben über Testverfahren, zeitlichen Abstand bis zur erneuten Überprüfung, Wartungsarbeiten, verantwortliche Personen, ausführende Personen (Firmen))*

Die Überprüfungen mit Bioindikatoren, die Durchführung von Wartungsarbeiten und die Druckbehälterprüfungen sind jeweils schriftlich zu dokumentieren (Datum der Durchführung, Ergebnis, Name und Unterschrift der durchführenden Person). Möglich ist auch ein Verweis auf ein Autoklavenbuch o. ä. in dem die entsprechende Dokumentation festgehalten wird.

.....  
.....  
.....  
.....

#### **2. Wartung und Prüfung der Mikrobiologischen Sicherheitswerkbänke**

*(Angaben über Testverfahren, zeitlichen Abstand bis zur erneuten Prüfung, Wartungsarbeiten, Filterwechsel, Filterentsorgung, verantwortliche Personen, fachkundige Person (Firmen))*

.....  
.....  
.....  
.....

**Filter aus Sicherheitswerkbänken, die GVO enthalten können, müssen vor der Abgabe in einer gentechnischen Anlage inaktiviert werden!**

#### **3. Wartung und Prüfung: sonstiges (z.B. Zentrifugen, Filter der Raumluftechnik, Abzüge)**

.....  
.....  
.....  
.....