

Arbeitssicherheit 028

## Brandschutzordnung der Universität Hohenheim

Brandschutzordnung gemäß DIN 14096, Stand 21.11.2022

#### BRANDSCHUTZORDNUNG DER UNIVERSITÄT HOHENHEIM

#### Vorbemerkung

Alle Beschäftigten und Studierenden der Universität Hohenheim sind verpflichtet, an einer wirkungsvollen Brandverhütung mitzuwirken. Des Weiteren haben sie an ihren Arbeitsplätzen gefährliche Handlungen zu unterlassen, die zu einem Brand führen könnten, bzw. alle Vorkehrungen zu treffen, die das Entstehen eines Brandes nach möglichem Ermessen ausschließen.

Der Brandschutz hat dabei die Aufgabe

- die Entstehung und Ausbreitung von Bränden zu verhindern,
- Brände schon möglichst im Entstehen zu erkennen und zu bekämpfen sowie
- Gefahren für Menschen, Tiere und Sachwerte und Umwelt abzuwenden.

Diese Brandschutzordnung ist für die Universität Hohenheim sowie ihre Außenstellen verbindlich. Entsprechend der örtlichen Gegebenheiten können Anpassungen vorgenommen werden.

Für die Einhaltung der Brandschutzordnung ist jeweils die Leitung der Institute, Einrichtungen und Abteilungen der Universität verantwortlich. Über die im betreffenden Bereich in Frage kommenden Punkte hat eine Belehrung aller Beschäftigten durch deren jeweilige Einrichtungsleitung mindestens einmal jährlich stattzufinden. Dies betrifft auch Studierende, die im Bereich einer Einrichtung als Hilfskräfte oder im Rahmen von Praktika oder Seminar- und Abschlussarbeiten tätig sind.

Darüber hinaus sind die gesetzlichen, behördlichen und versicherungsrechtlichen Brandschutzvorschriften zu beachten. Informationen dazu können bei der Fachkraft für Arbeitssicherheit eingeholt werden.

Es ist sicherzustellen, dass Beschäftigte von Fremdfirmen auf die Einhaltung der Brandschutzordnung verpflichtet werden.

#### Teil A

Der Teil A der Brandschutzordnung enthält alle wichtigen Kurzinformationen, die für die Verhaltensregeln im Brandfall von Bedeutung sind





Dieser Teil der Brandschutzordnung ist in allen Einrichtungen sowie an allen markanten Punkten (z.B. Aufzügen, zentralen Aushängen ...), die auch von Gästen und sonstigen Personen eingesehen werden können, in ausreichender Anzahl auszuhängen. Brandschutzordnungen und Alarmpläne aus früheren Jahren sind zu entfernen.

Der Teil A umfasst zwei Einzelteile:

#### "Verhalten im Brandfall", rot eingerahmt und

#### "Alarmplan", grün eingerahmt.

Innerhalb der Einrichtungen und an den angesprochenen markanten Punkten sind grundsätzlich beide Teile anzubringen. Dabei ist darauf zu achten, dass linksseitig der Teil "Verhalten im Brandfall" und rechtsseitig der Teil "Alarmplan" angeordnet ist (siehe oben).

#### Teil B

#### a) Brandschutzordnung

Teil A

Aushang der Brandschutzordnung (Teil A). Er beinhaltet Kurzinformationen für alle in einer baulichen Anlage befindlichen Personen (siehe Seite 3).

#### b) Brandverhütung

#### 1. Rauchen

Rauchverbote sind grundsätzlich einzuhalten. Das gilt auch sinngemäß für die Benutzung von offenem Feuer und Licht.





Papierkörbe und Abfallbehälter dürfen nicht als Aschenbecher benutzt werden.

Aschenbecher dürfen nicht in Papierkörbe entleert werden.

In allen Gebäuden der Universität Hohenheim gilt ein flächendeckendes Rauchverbot. Dies gilt auch für die Gebäude der Universität Hohenheim, die nicht direkt auf dem Campusgelände in Hohenheim liegen (Außenstandorte).

## 2. Feuer und offenes Licht

Mit Feuer und offenem Licht ist grundsätzlich vorsichtig umzugehen.





In Bereichen, die so gekennzeichnet (Piktogramme) sind, ist offenes Feuer verboten. Das gilt sinngemäß auch für das Rauchen.

#### 3. Schweiß-Schneid- und Lötarbeiten

Schweiß-, Schneid- und Lötarbeiten sowie Schleif- und Aufheizarbeiten dürfen nur von solchen Personen durchgeführt werden, die mit diesen Arbeiten vertraut und beauftragt sind. Heißarbeiten sind nur mit einem Erlaubnisschein (siehe Anhang 2) zulässig.

Fremdfirmen sind bereits bei der Auftragserteilung darüber in Kenntnis zu setzen. Beschäftige von Fremdfirmen dürfen erst nach einer Sicherheitsmaßnahmenbesprechung und Erhalt einer gültigen Heißarbeitserlaubnis für Heißarbeiten mit diesen Tätigkeiten beginnen. Die Heißarbeitserlaubnis wird von der Abteilung Arbeitssicherheit 028 erteilt.

#### 4. Explosionsgefahren





Lösungsmittellager, Chemikalienlager und -ausgaben, Lager für Papier, Holz, Textilien, Druckgase, brennbare Flüssigkeiten (insbesondere Treibstoffe, Lager für andere brennbare Objekte (z. B. unbenutzte Möbelteile, archivierte Akten) sowie Räume, in denen Staubablagerungen vermutet werden, zählen zu den brand- und explosionsgefährdeten Räumen.

Rauchen, Feuer oder offenes Licht sind in diesen Räumen verboten.

Das Abfüllen, Umfüllen usw. von brennbaren Flüssigkeiten ist nur in explosionsgeschützten oder gut belüfteten Räumen gestattet. Dabei ist auf eine vorschriftsmäßige Erdung der Behälter zu achten. Feuer und offenes Licht sind verboten. In brand- und explosionsgeschützten Räumen ist darauf zu achten, dass sämtliche technische Hilfsmittel, insbesondere elektrische Geräte und Betriebsmittel, nur in explosionsgeschützter Ausführung benutzt werden dürfen.

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung gemäß § 6 der GefStoffV Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung sind Explosionsgefahren zu bewerten und Gegenmaßnahmen in einem Explosionsschutzdokument festzulegen. Hierzu ist auch § 2 Abs. 14 GefStoffV in Verbindung mit Abschnitt 3 Explosionsgefährdungen BetrSichV zu beachten.



Leere Behälter von brennbaren Flüssigkeiten sowie leere Gasflaschen (brennbare Gase) sind stets geschlossen zu halten (hochentzündliche Konzentrationen).

Behälter sowie Gasflaschen sind gegen eventuelles Umstürzen zu sichern. Der Umgang mit offenem Feuer und Licht sowie das Rauchen sind in diesem Zusammenhang strengstens untersagt.

Die Lagerung von Flüssiggasen, z. B. Propan oder Butan, ist in Räumen unter Erdgleiche verboten.

Explosionsgeschützte Räume oder Gasflaschenlager sind gemäß der gültigen Vorschriften dauerhaft bzw. feuerbeständig zu kennzeichnen.

## 5. Brennbare Abfälle

Leicht entflammbare Abfälle sind in regelmäßigen Zeitabständen aus den Arbeitsräumen zu entfernen. Sie sind im Freien mit sicherem Abstand oder in brandschutztechnisch abgetrennten Räumen zu lagern.

Die Zwischenlagerung in Fluren und Treppenräumen ist verboten.

Ölige, fettige oder mit brennbaren Flüssigkeiten getränkte Putzwolle, Lappen und dergleichen dürfen nur in nichtbrennbaren Behältern mit dicht schließenden Deckeln aufbewahrt werden (Selbstentzündungsgefahr). Zum Sammeln gebrauchter Putzmaterialien sind beispielsweise möglich:

- selbstschließende Putzwolle-Kästen,
- selbstschließende Fassdeckel, Fassdeckel mit Pendeldach oder
- Werkbank-Sammelbehälter

Abfälle, die noch Glut enthalten können, sowie Zigarettenasche sind getrennt von anderen brennbaren Abfällen in geschlossenen Aschebehältern aufzubewahren. Es ist sicherzustellen, dass dies auch beim Einsammeln der Asche durch Reinigungsdienste eingehalten wird.

Heiße Gegenstände bzw. Restasche vom Grill dürfen erst in den Behälter geleert werden, nachdem sichergestellt ist, dass sie keine Brände im Abfallbehälter verursachen können.

Staub ist entsprechend der Notwendigkeit des Brandschutzes aus den Anlagen und Arbeitsräumen zu entfernen.

Ölige Metallspäne sind bei Arbeitsende aus den Maschinen zu entfernen und in feuerfesten Behältern mit selbstschließenden Deckeln aufzubewahren.

Der Einsatz von Sägemehl als Ölbindemittel ist nicht gestattet.

Gebrauchte Bindemittel sind sofort aus dem Gebäude zu entfernen und in geschlossenen, nicht brennbaren Behältern getrennt von anderen Stoffen zu lagern.

#### Für Holzwerkstätten gilt:

Die Späneabsaugung ist nach Betriebsvorschrift zu bedienen. Restholz ist mehrmals täglich und nach Dienstschluss in die dafür vorgesehenen Container zu entsorgen. Sägestaub ist bei Arbeitsende aus den Anlagen und Arbeitsräumen zu entfernen.

#### 6. Elektrische Geräte und Anlagen

Elektrische Anlagen sind nach den anerkannten Regeln der Elektrotechnik (VDE) nur von Fachkräften zu errichten und von unterwiesenen Personen zu betreiben.

Mängel an Elektrogeräten, elektrischen Anlagen und Einrichtungen müssen sofort den für diese Anlagen zuständigen Personen gemeldet werden. Bei Gefährdung sind diese Geräte, Anlagen oder Einrichtungen bis zur Reparatur außer Betrieb zu setzen.

Elektrische Geräte, wie Kaffeemaschinen, Wasserkocher, Heizgeräte und Lüfter, dürfen nur mit Genehmigung der Vorgesetzen betrieben werden. Sie müssen den VDE-Bestimmungen entsprechen und nach der Bedienungsanleitung des Herstellers betrieben werden. Die Benutzung von elektrischen Tauchsiedern ist verboten.

Neuwertige bzw. vor maximal 12 Monaten durch eine ortsveränderliche Elektrogeräteprüfung geprüfte Kaffeemaschinen und Wasserkocher dürfen nur auf einer nicht-brennbaren Unterlage, fern von brennbaren Gegenständen (z. B. Gardinen, Küchenrolle) in Teeküchen, Büros oder vergleichbaren Räumen betrieben werden.

Eine Nutzung in Laboren ist nicht gestattet. Ausnahmen gelten nur für Wasserkocher, die für Arbeitsgänge im Labor benötigt werden (Arbeitsmittel). Elektrischen Geräte, die nicht für den Dauerbetrieb vorgesehen oder geeignet sind, ist nach Betriebsschluss der Netzstecker zu ziehen (Betriebsanleitung beachten).

Elektrische Geräte sind nach der Unfallverhütungsvorschrift "elektrische Anlagen und Betriebsmittel" DGUV Vorschrift 4 zu betreiben und zu prüfen. Die Zuständigkeit für die Veranlassung der Durchführung der Prüfungen obliegt der jeweiligen Leitung der Institute, Einrichtungen und Abteilungen.

In Arbeitsräumen, die längere Zeit unbeaufsichtigt sind, sollten die Elektrogeräte ausgeschaltet werden. Am Ende der täglichen Arbeitszeit sind elektrische Geräte auszuschalten. Ausgenommen sind Dauerversuche, Geräte, Einrichtungen, Maschinen, die besonders gekennzeichnet und für den Dauerbetrieb geeignet sind. Bildschirme und Personal Computer sind nach Arbeitsende abzuschalten.

Geräte, die unbeaufsichtigt betrieben werden, dürfen im Fehlerfall keine Brandgefahr darstellen, z. B. bei einem Drucker oder Faxgerät durch Papierstau. Die Angaben der Hersteller über unbeaufsichtigten Dauerbetrieb sind zu beachten. Fehlen solche Angaben, sind diese Geräte nicht für den Dauerbetrieb zugelassen.<sup>1</sup>

Elektrische Verteiler- und Schaltkästen müssen ständig freigehalten werden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die derzeit an der Universität eingesetzten Multifunktionsgeräte erfüllen die Anforderungen für den Dauerbetrieb und sollten nicht ausgeschaltet werden.

Der Abstand von brennbaren Materialien zu Beleuchtungskörpern und Elektrowärmegeräten muss mindestens 0,50 m betragen. Der Abstand von Wärmestrahlungsquellen zu brennbaren Materialien muss mindestens 1,0 m betragen.

## 7. Gasbetriebene Geräte

Gasbetriebene Geräte dürfen nur von eingewiesenem bzw. unterrichtetem Personal betrieben werden. Es dürfen nur Geräte mit einer Gasmangelsicherung verwendet werden. Die entsprechenden Bedienungsvorschriften des Herstellers sind zu beachten und einzuhalten.

Nach dem Gebrauch oder nach Arbeitsende ist sicherzustellen, dass die Gaszufuhr unterbrochen ist. Ausgenommen sind Geräte, die für Dauerversuche betrieben werden. Diese Geräte müssen besonders gekennzeichnet und für den Dauerbetrieb geeignet sein.

Für den unbeaufsichtigten Betrieb (Dauerversuche) mit gasbetriebenen Geräten ist eine automatische Gaskonzentrationsmessung (Gasdetektoren) mit automatischer Gasabschaltung im Fehlerfall vorgeschrieben.

#### 8. Zündquellen

Von Bereichen, in denen mit brennbaren Flüssigkeiten bzw. brennbaren Gasen gearbeitet wird, sind Zündquellen fernzuhalten. Das gilt insbesondere auch für Lagerstätten und für Bereiche mit hohen "Staubkonzentrationen". Nachstehend aufgeführte Zündquellen können in betrieblichen Bereichen auftreten:

- **offene Flammen,** Streichholz- oder Feuerzeugflammen, Feuerungsanlagen, Lötlampen, Schweiß- und Schneidflammen, Explosionen, Defekte an Verbrennungsmotoren;
- heiße Oberflächen, Wände von Heizkesseln, Lötkolben, Backenbremsen, heißlaufende Teile von Maschinen, glimmender Tabak, glühende Metallteile, heiße Rohrleitungen, ausströmende heiße Gase;
- **elektrische Anlagen,** Wackelkontakte, überlastete Leitungen, defekte Steuerungen, Abreißfunken an Schaltern, Glühlampen, Bürstenfeuer an elektrischen Motoren z. B. Bohrmaschinen;
- **elektrostatische Entladungen,** Fließ- oder Strömungsvorgänge an nicht geerdeten Anlagenteilen oder Behältern, ungeeignete Einrichtungsgegenstände, ungeeignete Kleidung;
- Reib- oder Schlagfunken, Schleifarbeiten, Polieren, Hammerschlag;
- **Blitzschlag**, Einschlag des Blitzes (defekter Blitzschutz) oder durch Blitzschlag hervorgerufene Überspannung in Leitungen oder Anlagen;
- exotherm reagierende Stoffe, Zersetzung von Calciumkarbid, Reaktion von Calciumoxid mit Wasser: Natrium mit Wasser etc.
- Selbstentzündungen, durch chemisch oder chemisch/biologische Vorgänge hervorgerufene Wärmebildung oder durch Stoffe, die sich aufgrund ihrer niedrigen Zündtemperatur schon bei Normaltemperatur entzünden (weißer Phosphor), bakterielle Entzündung (Heuentzündung).

#### c) Brand- und Rauchausbreitung

#### 1. Feuerschutzabschlüsse

Das Verkeilen, Festhalten und dergleichen von Feuerschutzabschlüssen, selbstschließenden Brandschutztüren oder Brandschutztoren sowie selbstschließenden Klappen und Rauchschutztüren ist verboten.

#### 2. Rauchabschlüsse

Im Bereich der durch Feuerschutzabschlüsse geschützten Öffnungen dürfen keine Gegenstände abgestellt werden, die das sichere Schließen im Brandfall verhindern können.

Für Rauchabschlüsse (verhindern das schnelle Verrauchen von Fluchtwegen im Brandfall) gilt ebenfalls das Verbot, den selbstschließenden Mechanismus durch Verkeilen, Festhalten oder durch abgestellte Gegenstände außer Kraft zu setzen.

Führen Kabel, Rohrleitungen o. Ä. durch Brand- bzw. Komplextrennwände, so sind diese Öffnungen gemäß der Feuerwiderstandsklasse mit bauaufsichtlich zugelassenen Systemen (Brandschott) wieder zu verschließen.

## 3. Anhäufung brennbarer Stoffe

Die Bestimmungen über das Lagern brennbarer Stoffe sind einzuhalten, z. B.:

- Lagereinrichtungen in Arbeitsräumen TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern),
- Betriebssicherheitsverordnung (Anhänge 2 und 3),
- Explosionsschutz-Regeln (EX-RL DGUV Regel 113-001), Regeln für das Vermeiden der Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre,
- Sicheres Arbeiten in Laboratorien (DGUV Information 213-850),
- Regel "Schweißen und Schneiden" (GUVR 500, Kapitel 2.26),
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO).

Brennbare Flüssigkeiten sind in den dafür zugelassenen Behältern aufzubewahren.

Die Mengen brennbarer Stoffe am Arbeitsplatz sind auf das für den Arbeitsvorgang erforderliche Minimum zu begrenzen (Tagesbedarf).

Der Wochenvorrat ist in einem dafür zugelassenen Sicherheitsschrank vorzuhalten, der an die Abluft angeschlossen und geerdet ist.

Die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten ist nicht zulässig:

- in Durchgängen und Durchfahrten
- in Treppenhäusern
- in allgemein zugänglichen Fluren

- auf Dächern
- in nicht belüfteten Räumen

Größere Vorräte müssen in eigens dafür errichteten Räumen, die feuerbeständig abgetrennt und belüftet sind, gelagert werden.

#### 4. Rauch- und Wärmeabzugs-Anlagen (RWA)

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) sollen im Brandfall den Rauch und die Wärme abführen. Damit sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Rettungs- und Angriffswege für Feuerwehr rauchfrei und damit benutzbar zu halten, die Brandbekämpfung durch Schaffung einer rauchfreien Schicht zu erleichtern.
- den flashover (Feuersprung) und damit den Vollbrand zu verzögern bzw. zu vermeiden,
- Brandfolgeschäden durch Brandgase und thermische Zersetzungsprodukte herabzusetzen und die Brandbeanspruchung der Bauteile zu vermeiden.

Die Auslöseeinrichtungen sind stets freizuhalten. **Achtung**: Die Auslösung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) löst keinen Feueralarm aus!

#### d) Flucht- und Rettungswege

#### 1. Freihaltung

Flucht- und Rettungswege sind freizuhalten bzw. nicht einzuengen.

Flucht- und Rettungswege dürfen nicht zur Lagerung oder zum Abstellen von Gegenständen (Mobiliar, Kartonagen, Aufbewahrungsboxen, Garderobenständer, trockene Pflanzen etc.) bzw. Materialien benutzt werden. Das trifft insbesondere auch auf die Treppenräume zu. Pinnwände (aus z.B. Kork oder Holz) sind in Fluren nicht erlaubt, selbst wenn diese fest an der Wand verschraubt sind.

Türen zu Nebenräumen sind zu schließen. Bleiben Türen (dauerhaft) offen, kann sich Rauch aus diesen Räumen schneller im Flur ausbreiten. Es ist stets der gemeinsame Luftraum zu betrachten bei der Beurteilung der Räume. Garderobenständer dürfen nur in abschließbaren Räumen verwendet werden, wenn die Türen zu dem Raum zugemacht werden.

Wenn Mobiliar in sehr breiten Fluren bzw. offenen Bereichen entlang des Flures, aufgestellt wird, muss dieses der Brandschutzklasse B1 entsprechen (wie z.B. Metallstühle, Massivholztische), die Fluchtwegbreite muss stets gegeben sein.

Das Aufstellen von Kopiergeräten in Flucht- und Rettungswegen ist grundsätzlich untersagt. In Ausnahmefällen kann einer Aufstellung entsprochen werden, wenn nach Antragstellung und anschließender Besichtigung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit dieses schriftlich befürwortet wurde, wenn eine Frühalarmierung (Rauchmelder) installiert ist.

Zusätzliche Brandlasten zu den bereits durch Gebäudeinstallationen vorhandenen sind in Flucht- und Rettungswegen verboten.

2. Kennzeichnung Flucht- und Rettungswege müssen gut sichtbar und eindeutig gekennzeichnet



sein. Mängel sind der Fachkraft für Arbeitssicherheit anzuzeigen.

#### e) Melde- und Löscheinrichtung

#### 1. Brandmelder/ Telefon

Im Teil A der Brandschutzordnung wird unterschieden zwischen Gebäuden Brandmeldeanlage. mit und ohne Alarmierung Die der Feuerwehr erfolgt dadurch auf unterschiedliche Art und Weise (siehe unter g: "Brand melden")



Symbol für den Brandmelder (Druckknopfmelder)

Die telefonische Alarmierung der Feuerwehr kann nur mit amtsberechtigten Telefonapparaten oder einem Handy durchgeführt werden.



#### **Notruf 0-112**

Die Amtsholung erfolgt durch Vorwählen der "0" Notruf über Mobiltelefon 112

Die Brandmeldung erfolgt wie unter g) beschrieben.

2. Wandhydranten Wandhydranten werden unterschieden in Hydranten mit Faltschläuchen und Hydranten mit formstabilen Schläuchen.



Wandhydranten mit Faltschläuchen bzw. Hydranten mit trockener Steigleitung:

Diese Wandhydranten werden ausschließlich von den Einsatzkräften der Feuerwehr bedient. Ausgenommen sind Personen, die eine spezielle Ausbildung im Umgang mit Hydranten nachweisen können (z. B. Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr).

2. Wandhydranten mit formstabilen Schläuchen:

Diese Wandhydranten können von allen Personen zum Löscheinsatz bedient und benutzt werden.

Jede Zweckentfremdung der Wandhydranten oder deren Teile, wie Schlauch oder Strahlrohr, sind verboten.

Das Entsorgen von Abfällen in Hydrantenkästen ist verboten. Der Zugang zu den Wandhydranten muss jederzeit möglich sein.

#### 3. Feuerlöscher

Feuerlöscher sind gemäß ihrer Bedienungsanleitung zu benutzen. Im Wesentlichen sind drei Bedienungsschritte zu befolgen:

- 1. Feuerlöscher aus der Halterung nach oben entnehmen und am Brandort entsichern (gelbe oder rote Sicherungslasche, Metallstift).
- Roten Schlagknopf oder Hebel kräftig einschlagen oder eindrücken.

3. Löschschlauch (meistens mit Löschpistole) in die Hand nehmen, Feuerlöscher auslösen (mit Löschpistole oder mit Einhandhebel) und das Feuer von unten beginnend ablöschen.

Feuerlöscher sind gut sichtbar zu montieren und zu kennzeichnen. Feuerlöscher dürfen nicht verstellt werden.

Es ist verboten, Feuerlöscher mit Kleidungsstücken oder sonstigen Gegenständen zu behängen oder anderweitig unkenntlich zu machen.

Nach jeder Benutzung bzw. Betätigung eines Feuerlöschers ist die Abteilung Arbeitssicherheit zu informieren.

#### 4. Löschdecken



Löschdecken (falls vorhanden und für den Bereich nötig) dienen dem Ersticken von Flammen und sind vorzugsweise in Laboratorien für Kleinbrände einzusetzen. Des Weiteren sind sie zum Abdecken von brennbaren Materialien geeignet, die nicht entfernt werden können (z. B. bei Schweißarbeiten). Das Ablöschen brennender Kleidung ist nur von ausgebildeten und geübten Personen und mit mindestens einem zweiten Löschhelfer mittels Löschdecke auszuüben.

#### 5. Löschbrause



Löschbrausen dienen ebenfalls zum Ablöschen brennender Kleidung und gelten als Selbsthilfeeinrichtung.

Löschbrausen sind oberhalb der Türen in bestimmten Laboratorien installiert. Ihre Bedienung erfolgt durch Herunterziehen des abgesetzten Hebels.

Jeder Missbrauch sowie jede andere Nutzung der Löschbrausen ist verboten.

#### f) Verhalten im Brandfall

#### Panik

Panik ist unter allen Umständen zu verhindern. Ruhe bewahren! Nur durch besonnenes Handeln können Gefahren richtig eingeschätzt und Hilfs- oder Selbsthilfemaßnahmen richtig eingeleitet oder koordiniert werden.

#### g) Brand melden

### 1. Gebäude mit einer Brandmeldeanlage

#### Bei Ausbruch eines Brandes ist die Feuerwehr zu alarmieren!



In Gebäuden mit einer Brandmeldeanlage ist der Handmelder (Druck-knopfmelder) zu benutzen! Dieser befindet sich immer im Bereich der Treppenhäuser, in Fluren oder vor den Ausgängen (Fluchtweg).

Durch die Auslösung des Feueralarms mittels Handmelder wird die Feuerwehr automatisch alarmiert. Im Gebäude wird zusätzlich eine akustische Warnung ausgelöst.

Um der Feuerwehr zusätzliche Informationen zu übermitteln, kann anschließend, wenn es die Situation erlaubt, die Notrufnummer **0- 112** benutzt werden. Wichtige Informationen könnten sein, ob Personen in Gefahr sind, was brennt (Gefahrstoffe, Gasflaschen, umweltgefährdende Stoffe), welches Stockwerk betroffen ist usw.

Für die Abschaltung von Brandmeldeanlagen oder einzelnen Rauchmeldern oder Brandmeldelinien müssen Ersatzmaßnahmen getroffen werden. Die Genehmigung zu Abschaltungen erteilt die Abteilung Arbeitssicherheit.

# 2. Gebäude ohne Brandmelde- anlage

#### Bei Ausbruch eines Brandes ist die Feuerwehr telefonisch zu alarmieren!



In Gebäuden ohne Brandmeldeanlage ist die Feuerwehr über das Telefon **0-112** (Mobilfunk 112) zu alarmieren. Auch hier gilt: Ruhe bewahren! Ruhig und deutlich melden:

0-112

- Wo brennt es?
- Was brennt?
- Sind Menschen in Gefahr?
- Wer meldet?

Grundsätzlich gilt, wer meldet, sollte nach Möglichkeit die Einweisung der Feuerwehr übernehmen.

#### h) Alarmsignale und Anweisungen beachten

#### 1. Alarmsignale

Bei Auslösung eines Feueralarms in Gebäuden mit Brandmeldeanlage ertönt ein für Feueralarme typischer Alarmton (in der Regel auf- und abschwellend). Daraufhin hat **jede/r** das Gebäude zu verlassen.

In Gebäuden ohne Brandmeldeanlage erfolgt im Brandfall keine akustische Alarmierung. Hier muss versucht werden, alle anwesenden Personen zu verständigen, z.B. durch mechanische Sirenen in den Gebäuden, um die Personen zum Verlassen des Gebäudes aufzufordern.

Die Aufhebung des Feueralarms kann nur vom Einsatzleiter der Feuerwehr erfolgen.

#### 2. Anweisungen

Beim Eintreffen der Feuerwehr sind deren Anweisungen zu befolgen. Die verantwortlichen Personen aus den Instituten oder Einrichtungen (Brandschutzhelfer) sind aufgefordert, der Feuerwehr über den Stand der Evakuierung des Gebäudes oder aus den einzelnen Bereichen zu berichten, ggf. können Informationen über das Schadensereignis weiter-gegeben werden.

#### i) In Sicherheit bringen

1. Gefahrenbereich verlassen Bei Auslösung eines Alarms hat grundsätzlich jede/r den Gefahrenbereich, d. h. das entsprechende Gebäude, zu verlassen.

2. Personenmitnahme Verletzte oder behinderte Personen sind mitzunehmen bzw. aus dem Gefahrenbereich zu bringen. Falls möglich, ist weitere Hilfe hinzuzuziehen. Erste Hilfe leisten!

3. Verhalten bei versperrten Fluchtwegen

Sind Fluchtwege versperrt, z. B. durch starke Verrauchung, zweiten Fluchtweg benutzen (Fenster, Fluchtbalkon). Wenn dies nicht möglich ist, Türen abdichten (wenn möglich mit nassen Tüchern, Stoffen u. ä.), und am Fenster durch Winken und Rufen auf sich aufmerksam machen.

4. Fluchtwege

Stets das Gebäude auf den ausgeschilderten Fluchtwegen verlassen. Treten Verrauchungen auf, muss man sich in Bodennähe entlang bewegen, da hier Sauerstoff und bessere Sicht vorhanden sind. Atemgifte können durch Taschentücher oder Ähnliches, wenn sie vor Mund und Nase gehalten werden, reduziert werden.

5. Sammelplätze

Nach dem Verlassen des Gebäudes haben sich alle Personen auf ihren aus- und zugewiesenen Sammelplätzen schnellstmöglich einzufinden. Auf Weisungen der Feuerwehr oder der Verantwortlichen aus den Instituten oder Einrichtungen ist zu achten (Aushang in jedem Gebäude "Verhalten im Brandfall" beachten).

6. Aufzüge Im Brandfall ist das Benutzen der Aufzüge verboten. Erstickungsgefahr!

#### j ) Löschversuche unternehmen

- 1. Durchführung eines Löschversuchs
- 1. Grundsatz: Menschenrettung geht vor Brandbekämpfung!
- 2. Grundsatz: Sich selbst nie in Gefahr bringen!

#### Wenn möglich:

- Elektrische Geräte abschalten,
- Gashähne schließen.
- Fenster und Türen schließen,
- Lüftungsanlagen abschalten.
- Feuerlöscher erst am Brandherd in Betrieb nehmen.

#### Vorsicht beim Öffnen geschlossener Türen:

- Temperatur an der Tür fühlen. Ist die Temperatur sehr hoch, keinen Löschversuch unternehmen. Achtung: neue Generation der Brandschutztüren lassen keine Temperatur durch.
- 2. Tür vorsichtig einen Spalt öffnen, dabei Deckung hinter der Tür suchen.
- Kurzen Löschstrahl aus dem Feuerlöscher (z.B. CO<sub>2</sub> oder ABC-Pulverfeuerlöscher), dann Tür weiter öffnen und Feuer bekämpfen. Wird der Löschversuch abgebrochen, Tür unbedingt wieder schließen! Feuerlöscher senkrecht halten.



Von unten nach oben und von vorn nach hinten löschen (Pulverwolke schützt vor Hitze). Brände ruhender Flüssigkeiten nicht mit vollem Strahl auseinandertreiben, sondern die Löschwolke oder Löschschaum über den Brandherd legen. Nur mit geeignetem Löschgerät löschen.

Einrichtungen, die so gekennzeichnet (Piktogramm) sind, nicht mit Wasser löschen!

## 2. Behandlung brennender Personen

Wenn Kleidungsteile Feuer fangen (z. B. wenn brennbare Flüssigkeiten umkippen), ist das Ablöschen mit Hilfe von Löschdecken nur von ausgebildeten und geübten Personen und mit mindestens einem zweiten Löschhelfer durchzuführen.

- Das Weglaufen (Rennen) der Personen mit brennender Kleidung ist mit allen möglichen Mitteln zu verhindern. Achtung Panik!
- Mit Löschdecke oder Kittel (Baumwolle) Person einhüllen und am Boden durch Hin- und Herwälzen Flammen ersticken. Gitterroste sind ungeeignet!
- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten, Schockgefahr!

#### k) Besondere Verhaltensregeln

1. Außerbetriebsetzen von BrandschutzZur Vorbeugung von Fehlalarmen ist es notwendig, dass z. B. bei Umbauten, speziellen Versuchs- oder Wartungsarbeiten, Teilbereiche von Brandschutzanlagen (Einzelne Rauchmelder) außer Betrieb gesetzt werden.

#### anlagen

Die Abschaltung der notwenden Rauchmelder (mit dessen Daten wie z.B. Gebäudenummer, Etage, Rauchmeldenummer, etc.) ist <u>rechtzeitig</u> der Abteilung Arbeitssicherheit mitzuteilen.

Oben genannte Arbeiten sind so zu planen, dass die Wiederzuschaltung der Rauchmelder oder Brandmeldeanlage innerhalb der Kernarbeitszeit gewährleistet ist.

Für die Zeit der Außerbetriebnahme müssen ausreichende Ersatzmaßnahmen zur Brandmeldung durch beantragende Stelle vorgesehen werden, z. B. Brandwachen, Sicherstellung der Brandmeldung, Verringerung der Brandbelastung und die Bereitstellung geeigneter Löschmittel.

### 2. Beschäftigung von Fremdfirmen

Arbeitsmaßnahmen durch Fremdfirmen können mit besonderen Brandgefahren für die Universität verbunden sein, z. B. Feuerarbeiten oder Arbeiten in Bereichen mit erhöhtem Brandrisiko.

Fremdfirmen müssen sich bei der Auftragserteilung schriftlich verpflichten, die Sicherheitsvorschriften der Universität, der Institute oder der Einrichtungen, z. B. die Brandschutzordnung, einzuhalten. Sie sind verpflichtet, ihre Beschäftigten über die im jeweiligen Arbeitsbereich notwendigen Brandschutzmaßnahmen zu unterweisen und haben für eine ordnungsgemäße Durchführung der Arbeit zu sorgen.

#### 3. Verkehrswege

Die Verkehrswege und Ausgänge dürfen nicht verstellt werden (Feuerwehrzufahrts-, Feuerwehrstell- und Feuerwehrbewegungsflächen).

Durchgänge dürfen nicht mit Material oder sonstigen Gegenständen eingeengt werden.

In Treppenräumen (Treppenhäuser), Foyers und Fluren ist das Abstellen von brennbaren Materialien ausnahmslos verboten. Büromöbel, trockene Pflanzen, Garderoben sind in Treppenräumen nicht zulässig. Dabei ist immer der gemeinsame Luftraum zu berücksichtigen.

Notausgangstüren müssen sich von innen ohne fremde Hilfsmittel (z. B. Schlüssel) jederzeit leicht öffnen lassen, solange sich Personen in den Gebäuden befinden.

## 4. Bergung von Sachgütern

Mit der Bergung von Sachgütern darf erst begonnen werden, wenn keine Menschenleben mehr gefährdet sind und Rettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen nicht behindert werden sowie nur nach Abstimmung mit der Feuerwehreinsatzleitung.

## 5. Verhalten nach Bränden

Das Wiederbetreten von Gebäuden und Brandstätten ist erst nach Freigabe durch die Einsatzleitung der Feuerwehr oder Polizei erlaubt. Personen- und Sachschäden sind zu protokollieren.

#### 6. Weitere Vorschriften

Bestehende Laborordnungen, Werkstattordnungen etc., die von den einzelnen Universitätseinrichtungen erstellt wurden, haben, soweit sie dieser Brandschutzordnung nicht widersprechen, weiterhin ihre Gültigkeit.

## 7. Dekorationen und Kerzen

Kerzen oder Adventskränze sind nur auf nicht brennbare Unterlagen zu stellen. Offene Flamme als Dekoration ist verboten.

Hoch aufgehängte Adventskränze sind nur mit elektrisch betriebenen Kerzen (LED) erlaubt.

Werden zu Feierlichkeiten (z. B. Weihnachten, Fasching) Dekorationen wie Papierschlangen, Girlanden usw. verwendet, so dürfen diese **nur aus schwer entflammbarem Material** beschaffen sein!

#### I) Inkrafttreten

Diese Brandschutzordnung tritt mit der Unterzeichnung durch den Rektor der Universität Hohenheim in Kraft.

Hohenheim, den 01.07.2022

Professor Dr. Stephan Dabbert

-Rektor-

## Anhang 1:

## Entstehungsbrände richtig löschen Richtig löschen: Fals

Brand in Windrichtung angreifen!

Flächenbrände vorn beginnend ablöschen!

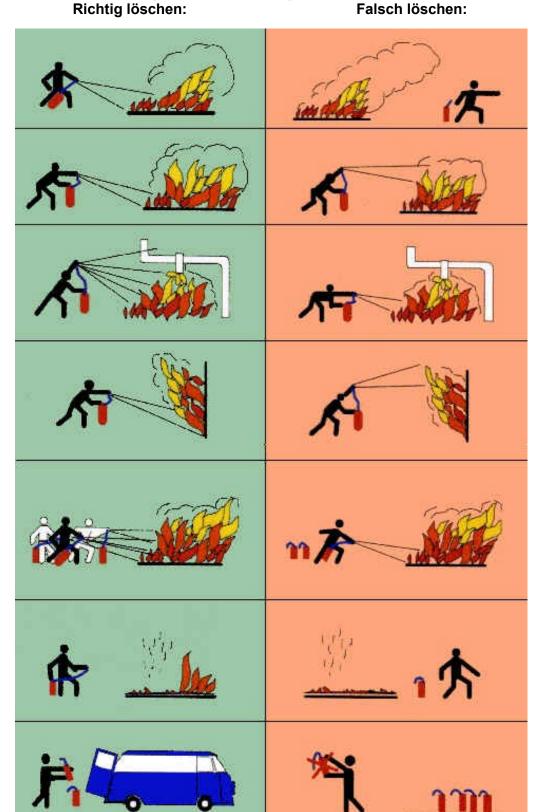
Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen!

Wandbrände von unten nach oben löschen!

Ausreichend Feuerlöscher gleichzeitig einsetzen, nicht nacheinander!

Rückzündung beachten!

Nach Gebrauch Feuerlöscher nicht wieder an den Halter hängen. Neu füllen lassen!



Anhang 2

### BRANDSCHUTZORDNUNG DER UNIVERSITÄT HOHENHEIM

|                              | Erlaubnis für Heißarbeiten (Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau- Trennschleif- und verwandte Verfahren)  DGUV V 1 § 5 Abs. 3  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|
| 1                            | Arbeitsort/ -stelle  |  |  |  |
| 1                            | Arbeitsort/ -stelle  | Gebäude: Etage:  |  |  |
|                              |  | □ beauftragt durch das UBA □ beauftragt durch AT   |  |  |
| 1a                           | Brand-/  | Die räumliche Ausdehnung um die Arbeitsstelle:   |  |  |
|                              | explosionsgefährdeter  | Umkreis von 1,5 m; Höhe von 1,5 m; Tiefe von 1,5 m   |  |  |
|                              | Bereich  |  |  |  |
| 2                            | Arbeitsauftrag   | ☐ Schweißen  |  |  |
|                              | Arbeitsverfahren   | Trennschleifen   |  |  |
|                              |  | Schneiden  |  |  |
|                              |  | Löt- und Auftauarbeiten  |  |  |
| 3                            | Sicherheitsmaßnahmen   | ☐ Plasmaschneiderarbeiten ☐ Entfernen beweglicher brennbarer Stoffe und Gegenstände ggf. auch  | Name:  |  |
| 3                            | bei Brandgefahr  | Staubablagerungen  | Ausgeführt:  |  |
|                              | Dei Brandgerani  | ☐ Entfernen von Wand- und Deckenverkleidungen, z.B. Dämmmatten und   | Ausgelullt.  |  |
|                              |  | Isolierungen   |  |  |
|                              |  | Abdecken ortsfester brennbarer Stoffe oder Gegenstände (z.B. Holzbalken,   | (Unterschrift)   |  |
| 3a                           | Beseitigen der   | -wände, -fußböden, -gegenstände, Kunststoffteile) mit geeigneten Mitteln   | (Ontoroonint)  |  |
|                              | Brandgefahr  | und  |  |  |
|                              |  | ggf. deren Anfeuchten  |  |  |
|                              |  | Abdichten von Öffnungen (z.B. Fugen, Ritzen, Mauerdurchbrüche, Rinnen,   |  |  |
|                              |  | Rohröffnungen, Kamine, Schächte) zu benachbarten Bereichen durch Lehm,   |  |  |
|                              |  | Gips, Mörtel, feuchte Erde usw. ☐ Es dürfen keine Rauchgase und -dämpfe in benachbarte Bereiche  |  |  |
|                              |  | (Institutsflure und -räume) eindringen.  |  |  |
|                              |  | Bei Rauchgasentstehung müssen diese durch Aufstellung von Gebläsen mit   |  |  |
|                              |  | einem Rauchgasabführungsschlauch nach außen geleitet werden.   |  |  |
| 3b                           | Bereitstellen von  | ☐ Feuerlöscher mit ☐ Wasser ☐ Pulver ☐ CO₂   | Name:  |  |
|                              | Feuerlösch-mitteln   | Löschdecke   | Ausgeführt:  |  |
|                              |  | angeschlossener Wasserschlauch   |  |  |
|                              |  | wassergefüllte Eimer   |  |  |
| _                            |  | Benachrichtigung der Feuerwehr, falls erforderlich über Leitstelle 0-112 (112)   | (Unterschrift)   |  |
| 3с                           | Brandposten  | Während der schweißtechnischen Arbeiten  |  |  |
| 3d                           | Dauer: 1 Std. Name:  Brandwache Nach Abschluss der schweißtechnischen Arbeiten   |  |  |  |
| Ju                           |  | Dauer: 1 Std. Name:  |  |  |
| 4                            | 0: -11 :4 01   |  |  |  |
| <b> </b>                     | Sicherheitsmaßnahmen   | ☐ Entfernen sämtlicher explosionsfähiger Stoffe und Gegenstände – auch   | Name:  |  |
| 4                            | bei Explosionsgefahr   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen   | Name:<br>Ausgeführt:   |  |
| 4                            |  | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  |  |  |
| 4                            |  | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  |  |  |
|                              | bei Explosionsgefahr   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die   | Ausgeführt:  |  |
| 4<br>4a                      | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben  | Ausgeführt:  |  |
|                              | bei Explosionsgefahr   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  | Ausgeführt:  |  |
|                              | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben  | Ausgeführt:  |  |
|                              | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  | Ausgeführt:  |  |
|                              | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  | Ausgeführt:  |  |
| 4a                           | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  | Ausgeführt:  |  |
| 4a<br>4b                     | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit   | Ausgeführt: (Unterschrift)   |  |
| 4a                           | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der  | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  | Ausgeführt: (Unterschrift)   |  |
| 4a<br>4b                     | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit   | Ausgeführt: (Unterschrift)   |  |
| 4a<br>4b<br>4c               | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  | Ausgeführt: (Unterschrift)   |  |
| 4a 4b 4c Die A               | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst l                                      | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  Nach Abschluss der Trennschleifarbeiten oder schweißtechnischen Ar  | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten  |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht   | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst lerheitsmaßnahmen, werden aufkommen.   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten: Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name: Name: Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim   | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten  |  |
| 4a 4b 4c Die A               | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst lerheitsmaßnahmen, werden              | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen  Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder:  | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten  |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht   | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst lerheitsmaßnahmen, werden aufkommen.   | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen  Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder:  Feuerwehr: 0-112   | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten  |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht 5 | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst in | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name: Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder: Feuerwehr: 0-112 Störmeldestelle: 22044 (Heizwerk)  | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten ei Nichteinhaltung der bzw. ihre Mitarbeiter |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht   | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst in | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen  Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder: Feuerwehr: 0-112 Störmeldestelle: 22044 (Heizwerk)  nur bis zum Ende der Kernzeiten.  Nahreiten oder Rohrleitungen, die Ausfallkosten und der Universität Hohenheim | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten ei Nichteinhaltung der bzw. ihre Mitarbeiter |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht 5 | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst in | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen Resten Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name: Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder: Feuerwehr: 0-112 Störmeldestelle: 22044 (Heizwerk)  | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten ei Nichteinhaltung der bzw. ihre Mitarbeiter |  |
| 4a 4b 4c Die A Siche nicht 5 | bei Explosionsgefahr  Beseitigen der Explosionsgefahr  Überwachung  Aufhebung der Sicherheitsmaßnahmen  rbeiten nach 2. dürfen erst in | Staubablagerungen und Behälter mit gefährlichem Inhalt oder dessen  Resten  Beseitigen von Explosionsgefahr in Rohrleitungen  Abdichten von ortsfesten Behältern, Apparaten oder Rohrleitungen, die brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube enthalten oder enthalten haben und ggf. in Verbindung mit lufttechnischen Maßnahmen belüftet wurde  Durchführen lufttechnischer Maßnahmen nach EX-RL in Verbindung mit messtechnischer Überwachung  Aufstellen von Gaswarngeräten:  Überwachung der Sicherheitsmaßnahmen auf Wirksamkeit  Name:  Name:  Degonnen werden, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nach 3. durchgeführt sind. B die Arbeiten eingestellt. Für die Ausfallkosten werden die Universität Hohenheim  Brandmelder: Feuerwehr: 0-112 Störmeldestelle: 22044 (Heizwerk)  nur bis zum Ende der Kernzeiten.  Nahreiten oder Rohrleitungen, die Ausfallkosten und der Universität Hohenheim | Ausgeführt: (Unterschrift) beiten ei Nichteinhaltung der bzw. ihre Mitarbeiter |  |