

mpsd



Max-Planck-Institut für
Struktur und Dynamik der Materie

Werkstattordnung
für die
Studentenwerkstatt

Änderungsindex

Revision	Datum	Änderung
0	19.02.16	
1	02.08.19	Gefahrstoffbeauftragter , Ersthelfer, Anhang 2

Inhaltsverzeichnis

1	Verantwortlichkeiten	5
1.1	Geschäftsführender Direktor / Verwaltungsleitung	5
1.2	Werkstattleitung	5
1.3	Nutzer der STDW (wissenschaftliche Mitarbeiter / Studenten etc.)	6
1.4	Zutrittsberechtigung und Alleinarbeit.....	6
1.5	Unterstützung durch Personen mit Sicherheitsfunktionen	7
1.6	Berufsgenossenschaft	7
2	Sicherheitsunterweisungen	7
3	Sicherheitseinrichtungen.....	8
4	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	8
5	Hautschutzplan / Hautschutzprodukte.....	9
6	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen	10
7	Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe	10
7.1	Allgemeines	10
7.2	Sofortmaßnahmen der Ersten Hilfe.....	11
8	Verhalten im Brandfall und bei Stromausfall	11
9	Umgang mit Kühlschmierstoffen / Hautschutz.....	12
10	Umgang mit und Lagerung von Gefahrstoffen	12
10.1	Sicherheitsdatenblätter	14
10.2	Unterweisung.....	14
11	Umgang mit und Lagerung von Druckgasflaschen.....	14
12	Umgang mit und Prüfung von Leitern.....	14
13	Umgang mit und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln	15
13.1	Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel	15
13.2	Ortsfeste elektrische Betriebsmittel.....	15

Anhang

- 1 Sicherheitsfunktionen am MPSPD
- 2 Formular „Allgemeine Sicherheitsunterweisung“
- 3 Hautschutzplan der STDW des MPSPD
- 4 Einzelbetriebsanweisungen
 - Betriebsanweisung für Drehmaschinen
 - Betriebsanweisung für Fräsmaschinen
 - Betriebsanweisung für Metallkreissägen
 - Betriebsanweisung für Handbohrmaschinen und Schrauber
 - Betriebsanweisung für Ständerbohrmaschine
 - Betriebsanweisung für handgeführte Schleifmaschinen (Flex, Geradeschleifer)
 - Betriebsanweisung für stationäre Schleifmaschinen (Bohrer- und Drehstahlschleifmaschinen)
 - Betriebsanweisung für Druckgasflaschen (nicht brennbar)
 - Betriebsanweisung für Leitern
 - Betriebsanweisung für Kühlschmierstoffe (KSS)
 - Betriebsanweisung für Schmieröle, Hydrauliköle, Getriebeöle
 - Betriebsanweisung für Korrosionsschutzöle in Sprayform (z. B. WD40)
 - Betriebsanweisung für Schneidöle (z. B. Jokisch)
 - Betriebsanweisung für Schmierfette
 - Betriebsanweisung für Zwei-Komponenten-Kleber (z. B. UHU-PLUS)
 - Betriebsanweisung für anaerobe Kleb- und Dichtstoffe (z.B. flüssige Schraubensicherung von Loctite)
 - Betriebsanweisung für Ethanol (Brennspiritus)
 - Betriebsanweisung für Bremsenreiniger (Reinigungsbenzin etc.)

1 Verantwortlichkeiten

1.1 Geschäftsführender Direktor / Verwaltungsleitung

Der geschäftsführende Direktor / die Verwaltungsleitung ist für den Arbeitsschutz am **Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie (MPSD)** verantwortlich. Die Verantwortung für die Einhaltung der arbeitssicherheitsrelevanten Gesetze und Vorschriften in der Studentenwerkstatt (**STDW**) sind von dem geschäftsführenden Direktor / der Verwaltungsleitung schriftlich auf die Werkstattleitung übertragen worden. Die Werkstattleitung informiert den geschäftsführenden Direktor / die Verwaltungsleitung regelmäßig über den Stand des Arbeitsschutzes. Die Verwaltungsleitung stellt finanzielle Mittel für die Beschaffung von persönlicher Schutzausrüstung (Schutzschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrillen etc.) und sonstiger notwendiger Sicherheitseinrichtungen (z. B. Absaugungen) zur Verfügung. Die Sicherheitsfunktionen am **MPSD** sind lt. Anhang 1 besetzt.

1.2 Werkstattleitung

Die Werkstattleitung ist, neben der fachlichen Anleitung, auch für die Einhaltung des Arbeitsschutzes in der Werkstatt verantwortlich. Hierzu zählen:

- Durchführung von Sicherheitsunterweisungen
- Einweisung an Maschinen
- Beschaffung von persönlicher Schutzausrüstung (**PSA**) und sonstiger notwendiger Sicherheitseinrichtungen (z. B. Absaugungen) und Kontrolle der Benutzung
- Kontrolle sämtlicher relevanter Arbeitsschutzanforderungen
- Jährliche Durchführung der Gefährdungsbeurteilung in Zusammenarbeit mit den Sicherheitsbeauftragten
- Zusammenarbeit mit den Sicherheitsbeauftragten, der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt
- Die fristgerechte Prüfung der prüfpflichtigen Arbeitsmittel und sonstigen Einrichtungen durch entsprechend befähigte Personen
- Erstellung von Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe, Anlagen und Arbeitsverfahren
- Regelmäßige Information der Verwaltungsleitung über den Stand des Arbeitsschutzes in der **STDW**

Sicherheitstechnische und fachliche Unterweisungen erfolgen in deutscher oder in englischer Sprache.

1.3 Nutzer der STDW (wissenschaftliche Mitarbeiter / Studenten etc.)

In der **STDW** tätige Personen dürfen erst nach allgemeiner Sicherheitseinweisung die ihnen zugewiesenen Handwerkzeuge bedienen.

Die Nutzung von Maschinen ist erst nach spezieller Einweisung in die betreffende Maschine erlaubt.

Schon bei Betreten, aber **immer** während der Arbeit in der Studentenwerkstatt sind Sicherheitsschuhe der Sicherheitsklasse S1P oder S3 oder S5 (Zehenschutzkappe, durchtrittsichere Sohle) zu tragen.

Alle Nutzer der **STDW** haben sich an die Betriebsanweisungen und an die Inhalte der Sicherheitsunterweisungen zu halten. Die zur Verfügung gestellte **PSA** ist zu benutzen.

Treten gesundheitliche Probleme auf, die möglicherweise in Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz / den Arbeitsmitteln liegen, so ist die Werkstatteleitung zu informieren.

1.4 Zutrittsberechtigung und Alleinarbeit

Sowohl die Eingangstür als auch die stationären Werkzeugmaschinen sind durch abschließbare Netzschalter oder transponderbetätigte Schließeinrichtungen gegen unbefugte Benutzung gesichert.

Nutzerrechte werden durch Freischalten der persönlichen Transponder oder Ausgabe der entsprechenden Schlüssel durch die Werkstatteleitung vergeben oder entzogen.

Die regelmäßigen Öffnungszeiten der **STDW** sind an der Eingangstür der Werkstatt in Deutsch und Englisch ausgehängt.

Ohne abgeschlossene Facharbeiterausbildung in einem metallverarbeitenden Beruf ist Alleinarbeit an Maschinen in der Studentenwerkstatt grundsätzlich verboten!

Auch nach gründlicher Einweisung ist während der Nutzung der **STDW** grundsätzlich die Anwesenheit von Fachpersonal (Werkstatteleiter oder mindestens eingewiesener Facharbeiter mit Ersthelferausbildung) erforderlich!

Während Maschinenarbeiten von „nicht fachkundigen“ Personen (d. h. Personen ohne abgeschlossene Facharbeiterausbildung in einem metallverarbeitenden Beruf) müssen sich immer insgesamt mindestens 2 sicherheitstechnisch unterwiesene Personen gleichzeitig in der **STDW** aufhalten.

In begründeten Ausnahmefällen (z. B. dringende Reparatur außerhalb der Regelarbeitszeit) besteht die Möglichkeit der Alleinarbeit von besonders geschulten und zuverlässigen Mitarbeitern wenn sie ein Notrufgerät mit einer „Totmannschaltung“ am Körper tragen. Die

Festlegung der Rettungskette erfolgt durch die Werkstattleitung in Absprache mit **DESY-SAVE / Technischer Notdienst**

1.5 Unterstützung durch Personen mit Sicherheitsfunktionen

Die Sicherheitsbeauftragten, die Fachkraft für Arbeitssicherheit, der Betriebsarzt sowie die Gefahrstoffbeauftragte unterstützen die Werkstattleitung in allen Fragen des Arbeitsschutzes. Insbesondere achten die Sicherheitsbeauftragten auf das Vorhandensein sicherer persönlicher Schutzausrüstung und sonstiger Sicherheitseinrichtungen.

Die Sicherheitsbeauftragten melden Sicherheitsmängel umgehend der Werkstattleitung und unterbreiten Vorschläge für ein gesünderes Arbeiten. Die Sicherheitsbeauftragten nehmen an den Sicherheitsbegehungen teil. Die Werkstattleitung und die Sicherheitsbeauftragten analysieren gemeinsam Arbeitsunfälle im Werkstattbereich und entwickeln gemeinsam vorbeugende Maßnahmen.

Sicherheitsbeauftragte für die STDW des MPSD sind

Dr. Friedjof Tellkamp Tel. 6568

Dr. Guido Meier Tel. 6588

Gefahrstoffbeauftragter für die STDW des MPSD ist

Dr. Thomas Gebert Tel. 6589

1.6 Berufsgenossenschaft

Zuständige Berufsgenossenschaft für die **STDW** des **MPSD** ist die

**Berufsgenossenschaft Energie, Textil, Elektro, Medienerzeugnisse
(BG ETEM)
Beim Strohhouse 2
20097 Hamburg**

2 Sicherheitsunterweisungen

Die Sicherheitsunterweisungen werden regelmäßig von der Werkstattleitung durchgeführt:

- Neue Nutzer der **STDW** bekommen grundsätzlich vor Arbeitsbeginn eine allgemeine Sicherheitsunterweisung.
- Bei Maschinenarbeiten erfolgt eine zusätzliche Einweisung in die Maschine.

- Regelmäßig in der Werkstatt tätige Personen erhalten jährlich eine Auffrischung/ Ergänzung der allgemeinen Sicherheitsunterweisung.

Für die Bestätigung des Erhalts der Sicherheitsunterweisungen ist vom Nutzer das im Anhang befindliche Formular zu unterschreiben. Die Werkstattleitung dokumentiert die durchgeführten Unterweisungen.

3 Sicherheitseinrichtungen

Die Werkstattleitung hat dafür Sorge zu tragen, dass notwendige Sicherheitseinrichtungen (Absaugungen, Schutzschilde etc.) beschafft werden, in einem einwandfreiem Zustand sind, notwendige Prüfungsintervalle eingehalten werden und von dem Werkstattpersonal oder sonstigen eingewiesenen Personen benutzt werden.

Die Nutzer der **STDW** haben die Pflicht, vorhandene Sicherheitseinrichtungen zu benutzen. Bei Störungen oder defekten Sicherheitseinrichtungen ist die Arbeit unverzüglich einzustellen und die Störung umgehend der Werkstattleitung zu melden.

4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Zur **PSA** zählen u.a. Schutzschuhe, Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Atemschutz. Die Finanzierung dieser Produkte erfolgt durch das **MPSD**. Die Prüfung auf Notwendigkeit und die Beschaffung erfolgt durch die Werkstattleitung. Die in der **STDW** tätigen Personen haben die ihnen zur Verfügung gestellte **PSA** zu tragen und mit dieser sorgsam umzugehen.

Bei Tätigkeiten in der Werkstatt sind folgende **PSA** verpflichtend zu tragen:

Immer

- **Schutzschuhe (Sicherheitsschuhe S1P oder S3 oder S5):** Immer beim Aufenthalt in der **STDW**

Wenn es die Tätigkeit erfordert

- **Schutzhandschuhe:** Immer wenn es die Gefährdung erfordert (z. B. bei Transport und manueller Bearbeitung von scharfen Metallteilen, Umgang mit Gefahrstoffen)

An Maschinen mit offen rotierenden Teilen (Bohrmaschine, Drehmaschine etc.) dürfen keine Handschuhe getragen werden!

Der Handschuh plus Hand kann in die Maschine gezogen werden!

- **Gehörschutz:** Bei lärmintensiven Arbeiten ab einem Tages-Lärmexpositionspegel von 80dB(A) (z. B. an Schleifmaschinen, Sägen, Fräsmaschine und bei Maschinen, die mit dem blauen Gebotsschild „Gehörschutz tragen“ versehen sind). Zur Ermittlung der

tatsächlichen, täglichen Lärmexposition wird von der Werkstattleitung ein Lärmprotokoll geführt

- **Schutzbrille:** Bei allen Maschinenarbeiten und wenn mit Augenverletzungen durch wegfliegende Teile (z. B. Metallspäne), oder Verspritzen von Flüssigkeiten (z. B. bei Benutzung von Sprühdosen) gerechnet werden muss

Brillenträger haben eine Schutzüberbrille zu tragen!

- **Feinstaubmaske:** Beim Umgang mit lungengängigen Stäuben oder Flüssigkeitsnebeln (z. B. beim Schleifen)
- **Haarschutz:** Langes Kopf-oder Barthaar ist, besonders bei Arbeit an Maschinen mit rotierenden oder beweglichen Teilen, durch geeignete Maßnahmen zu sichern. (z. B. Haargummi, Mütze)
- **Kleidung:** Es ist während der Arbeit enganliegende Kleidung zu tragen. Lose Kleidungsstücke wie Halstücher, Schals etc. sind abzulegen
- **Schmuck:** Jede Form von offen getragenen Körperschmuck (z. B. Armbanduhren, Ketten, Ringe) ist während der Arbeiten in der **STDW** verboten

Die PSA ist auch dann zu tragen, wenn man nicht selbst eine Tätigkeit ausübt die diese PSA erforderlich macht, sich jedoch in unmittelbarer Nähe eines Nutzers aufhält, der gefährliche Arbeiten ausführt. Späne fliegen z. B. teilweise meterweit und können somit Personen auch an benachbarten Arbeitsplätzen verletzen!

Für die Notwendigkeit des Tragens der PSA ist außerdem nicht die Dauer, sondern die Gefahr die von der durchgeführten Arbeit ausgeht, entscheidend!

Körperschutzartikel werden in einfacher Ausführung und gängigen Größen von der **STDW** vorgehalten und den Nutzern der **STDW** zur Verfügung gestellt.

Sicherheitsschuhe für den gelegentlichen Gebrauch werden in den Schuhgrößen 39 – 45 von der **STDW** zum Verleih an Mitarbeiter vorgehalten.

Mitarbeiter, die regelmäßig (mindestens 1x pro Woche) in der **STDW** tätig sind, wird empfohlen, sich eigene Sicherheitsschuhe zu beschaffen.

Sonderausführungen von **PSA** (z. B. speziell angefertigter, individueller Gehörschutz, extra dünne Handschuhe, Sondergrößen, orthopädische Einlagen für Sicherheitsschuhe etc.) müssen vom Nutzer selbst beschafft werden.

5 Hautschutzplan / Hautschutzprodukte

Speziell der Umgang mit Kühlschmierstoffen (**KSS**) kann zu Hautschädigungen und Hauterkrankungen führen (s. Pkt. 9). **KSS** als Konzentrat können hautreizende Eigenschaften aufweisen. **KSS** in den Maschinen sind oft mit Mikroorganismen verunreinigt und können über

kleine Hautverletzungen (auch bei trockener oder rissiger Haut) in den Körper eindringen und zu Erkrankungen oder gesundheitliche Beeinträchtigungen führen. Da an Maschinen, in denen sich **KSS** befinden, das Tragen von Schutzhandschuhen verboten ist, kann man die Haut nur mit speziellen Hautschutzcremen schützen. Diese Hautschutzcreme wirkt wie ein flüssiger Handschuh und schützt die Haut vor Reizungen und Eindringen in den Körper. Auch bei sehr schmutzintensiven Arbeiten sollte Hautschutzcreme verwendet werden, da somit eine aggressive Händereinigung nach der Arbeit nicht mehr notwendig ist. Vor den Pausen und nach der Arbeit ist die Haut mit einer Hautpflegecreme zu behandeln. Nähere Informationen sind dem Hautschutzplan zu entnehmen (s. Anhang 3).

Der Hautschutzplan ist sowohl in der **STDW** als auch an den Waschbecken des Herren- und Damen-WC (Geb. 99 EG.051 / EG.053) ausgehängt.

6 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

In der **STDW** kommt es unter Umständen zu gesundheitlichen Belastungen und Gefährdungen, die eine regelmäßige Vorsorge durch die Arbeitsmedizin sinnvoll und notwendig oder verpflichtend machen.

Hierzu zählen insbesondere Lärmbelastungen und Belastungen der Haut und Atemwege durch **KSS** oder der Umgang mit anderen Gefahrstoffen.

Auf Grund der Gefährdungsbeurteilung wird festgelegt, um welche Art der Vorsorge und ob es sich um eine Pflicht- oder Angebotsuntersuchung gem. ArbMedVV (Arbeitsmedizinische Vorsorgeverordnung) handelt.

7 Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

Notruf 2500

(DESY-SAVE / Technischer Notdienst)

Bitte legen Sie erst auf, wenn Sie von DESY-SAVE dazu aufgefordert werden!

7.1 Allgemeines

Jede Einrichtung muss für den Notfall eine schnelle Erste Hilfe für Verletzte gewährleisten.

In der **STDW** ist die Anwesenheit von mindestens 1 Ersthelfer erforderlich.

Ersthelfer in der STDW des MPSD ist

Erhard Schuster

Die Werkstattleitung hat dafür zu sorgen, dass ausreichendes und funktionstüchtiges Erste-Hilfe-Material im Verbandkasten bereitgehalten wird. Jeder Beschäftigte muss wissen, wo sich der Erste-Hilfe-Kasten befindet.

Kleinere Verletzungen (Bagatellverletzungen), für die keine ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wurde, müssen im Verbandbuch eingetragen werden, das sich im Erste-Hilfe-Kasten befindet.

Alle Unfälle (außer Bagatellverletzungen) sind unverzüglich der Personalabteilung zu melden.

Lassen Sie Verletzte nicht allein und auch nicht allein zum Arzt gehen! Begleiten Sie Verletzte solange, bis sie ausreichend medizinisch betreut werden.

7.2 Sofortmaßnahmen der Ersten Hilfe

In der **STDW** ist jederzeit die Anwesenheit oder kurzfristige Erreichbarkeit eines Ersthelfers erforderlich.

Unabhängig davon wird jedem Nutzer der **STDW** geraten, seine persönlichen Kenntnisse in Erster Hilfe in regelmäßigen Abständen entsprechend der aktuell geltenden Richtlinien aufzufrischen.

8 Verhalten im Brandfall und bei Stromausfall

Es gilt die Brandschutzordnung der Universität Hamburg (UHH).

Brände sind sofort zu bekämpfen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Brennende Personen sind mit dem am schnellsten zur Verfügung stehenden Mittel abzulöschen (Feuerlöscher, Decke, Jacke, Kittel, Tuch o.ä.).

Schlägt ein erster Löschversuch bei einem Werkstattbrand fehl, ist die **STDW** unverzüglich zu verlassen, die Eingangstür zu schließen und **DESY-SAVE / Technischer Notdienst** zu alarmieren.

Notruf 2500

(DESY-SAVE / Technischer Notdienst)

Bitte legen Sie erst auf, wenn Sie von DESY-SAVE dazu aufgefordert werden!

Alle **STDW**-Nutzer müssen sich im Alarmfall auf dem CFEL- Sammelplatz versammeln.

Warten Sie am Sammelplatz auf den technischen Notdienst. Der technische Notdienst ist durch orts- und sachkundige Personen einzuweisen.

Im Fall eines zentralen Stromausfalls wird automatisch eine Notbeleuchtung in der **STDW** aktiviert. Alle Arbeiten in der **STDW** sind dann sofort einzustellen. Nach Betätigen des zentralen NOT-AUS-Schalters (um ein evtl. Wiederanlaufen von Maschinen zu verhindern) ist die **STDW** ruhig und geordnet zu verlassen. Erst nach Rückkehr des Stromes ist ein Wiederbetreten der **STDW** erlaubt. Die Rücknahme der NOT-AUS-Schaltung darf erst erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass alle elektrisch betriebenen Maschinen ausgeschaltet sind. Die Funktion der Notbeleuchtung wird regelmäßig überprüft und dokumentiert.

9 Umgang mit Kühlschmierstoffen / Hautschutz

Kühlschmierstoffe (**KSS**) können bei Hautkontakt sowie beim Einatmen (Aerosole) gesundheitsschädigend sein.

Aus diesem Grund ist der Hautschutzplan (s. Pkt. 5) zu befolgen.

Um das Einatmen von **KSS**-Aerosolen zu verhindern muss, besonders bei hohen Bearbeitungsgeschwindigkeiten und/oder heißen Werkstücken, der entstehende **KSS**-Nebel abgesaugt werden (mobile **KSS**-Absauganlage).

Die **KSS** in den Behältern der Werkzeugmaschinen werden regelmäßig auf Schadstoffe überprüft. Es wird ein **KSS**-Prüfprotokoll geführt.

10 Umgang mit und Lagerung von Gefahrstoffen

Ein Gefahrstoff ist ein Stoff oder Stoffgemisch von dem Gefahren ausgehen, deren Kategorie vom Gesetzgeber definiert werden. Jeder Gefahrstoff muss durch ein Symbol gekennzeichnet sein. In bestimmten Fällen reicht auch die Angabe von H-Sätzen auf dem Gebinde aus. Das betreffende Sicherheitsdatenblatt für den Gefahrstoff ist zu beachten. Die Gefährlichkeit kann durch folgende GHS- Gefahrsymbole auf dem Originalgefäß angezeigt werden:



Beim Umgang mit und der Lagerung von Gefahrstoffen sind die in den entsprechenden Betriebsanweisungen angegebenen Verhaltensregeln zu befolgen. Diese sind in der **STDW** in Klappregistern gut sichtbar ausgehängt. Diese Betriebsanweisungen sind regelmäßig von den Nutzern der **STDW** durchzulesen.

In der Studentenwerkstatt werden Gefahrstoffe nur in kleinen Mengen für den täglichen Gebrauch vorgehalten.

Generell gilt, dass nur die für die verrichtete Arbeit notwendige Menge eines Gefahrstoffes am Arbeitsplatz bereitgestellt werden darf und jedes Gebinde nach Benutzung sofort wieder zu verschließen ist. Die abgefüllte Menge des jeweiligen Stoffes ist in einem sicheren Gefäß zu verwahren und mit dem Stoffnamen (z. B. WD40) sowie dem Gefahrstoffsymbol haltbar und leserlich zu versehen.

Es dürfen hierfür keine Lebensmittelbehälter oder diesen ähnliche Behälter verwendet werden. Entzündliche oder leicht entzündliche Stoffe dürfen aus Brandschutzgründen auf keinen Fall dort gelagert oder verwendet werden, wo mit Funkenflug oder starker Erwärmung (z. B. Schleifmaschine) zu rechnen ist. Größere Mengen müssen im Lösemittelager (Geb. 99a, Raum EG.005) gelagert werden.

Nicht mehr benötigte Gefahrstoffe sind fachgerecht zu entsorgen. Im Fall einer Entsorgung ist die Gefahrstoffbeauftragte zu kontaktieren (Michaela Petrich Tel. 6213).

10.1 Sicherheitsdatenblätter

Von jedem Gefahrstoff, der in der **STDW** genutzt wird, muss ein Sicherheitsdatenblatt (zweisprachig) in ausgedruckter Form vorhanden sein. Aufbewahrungsort dieser Dokumente ist die **STDW**. Die Nutzer der **STDW** sind über den Aufbewahrungsort informiert und haben jederzeit Zugriff auf diese Informationen. Einmal jährlich wird die Zusammenstellung der Sicherheitsdatenblätter auf Aktualität überprüft. Es wird ein Gefahrstoffverzeichnis geführt.

10.2 Unterweisung

Die Nutzer der **STDW** des **MPSD** werden über die besonderen Gefahren der verwendeten Gefahrstoffe anhand der Gefahrstoffbetriebsanweisungen durch die Werkstattleitung oder die Gefahrstoffbeauftragte unterwiesen. In der Regel findet diese Unterweisung vor Beginn der Nutzung oder im Rahmen der jährlichen Sicherheitsunterweisungen statt.

11 Umgang mit und Lagerung von Druckgasflaschen

Die Versorgung der **STDW** mit Druckluft erfolgt über Gasflaschen.

An der Außenmauer der **STDW** zum Stickstofffundament befinden sich zwei 50-Liter-Druckluft-Gasflaschen. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen (z. B. zum Feierabend) ist das Flaschenventil zu schließen.

Ersatzflaschen dürfen nur im Gasflaschenlager (Geb. 99a, Raum EG.006) gelagert werden.

Die Installation von Druckgasflaschen darf nur durch geschultes Personal erfolgen.

Die Betriebsanweisung für den Umgang mit Druckgasflaschen ist zu beachten.

12 Umgang mit und Prüfung von Leitern

Das Arbeiten mit Leitern ist gefährlich. Jeder der Leitern oder Tritte benutzt, hat die Sicherheitsanweisungen zu beachten. Hierzu ist eine Betriebsanweisung in der **STDW** ausgehängt. Die Werkstattleitung hat dafür zu sorgen, dass Leitern und Tritte einmal jährlich auf ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden (Sicht- und Funktionsprüfung).

13 Umgang mit und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln

13.1 Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind solche, die während des Betriebes bewegt werden oder die leicht von einem Platz zum anderen gebracht werden können, während sie an den Versorgungsstromkreis angeschlossen sind (z. B. Handbohrmaschine).

Der technische Betriebsleiter hat dafür Sorge zu tragen, dass sämtliche ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel regelmäßig überprüft werden. Die erfolgte Prüfung ist durch eine Plakette erkennbar zu machen.

13.2 Ortsfeste elektrische Betriebsmittel

Ortsfeste elektrische Betriebsmittel sind fest angebrachte Betriebsmittel oder Betriebsmittel, die keine Tragevorrichtung haben und deren Masse so groß ist, dass sie nicht leicht bewegt werden können (z. B. Drehmaschine).

Auch die Überprüfung der ortsfesten elektrischen Betriebsmittel sollte zusammen mit den ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln erfolgen und ist ebenfalls durch eine Plakette erkennbar zu machen.

Defekte elektrische Betriebsmittel sind sofort außer Betrieb zu setzen, umgehend zu reparieren und danach einer erneuten Prüfung vorzulegen oder dauerhaft aus dem Verkehr zu ziehen und zu entsorgen.

Die Werkstatteleitung ist darüber zu informieren.

Hamburg, den

Hamburg, den

.....
(Geschäftsführender Direktor)

.....
(Verwaltungsleiterin)

Anhang 1 Sicherheitsfunktionen am MPSD

Safety Functions at MPSD

Last updated 25.9.2015

Employer's responsibility for safety (*Arbeitgeberverantwortung im Bereich Sicherheit*): Head of the Institute/Managing Director
Prof. Andrea Cavalleri

Delegated to Head of Administration (Dagmar Schröder-Huse)

Safety Officers (*Sicherheitsbeauftragte*):

Dr. Friedjof Tellkamp

Dr. Guido Meier

Safety Specialist (*Fachkraft für Arbeitssicherheit*):

Dr. Jürgen Edelbüttel-Einhaus
(B.A.D.)

Radiation Protection Officer (*Strahlenschutzbeauftragter*):

Dr. Sascha Epp

Company Physician (*Betriebsarzt*):

Dr. Rolf Küstermann (B.A.D.)

Biological Safety Officer (*Beauftragter für biologische Sicherheit*):

Dr. Eike Schulz

Laser Safety Officers (*Laserschutzbeauftragte*):

Dr. Michael Först (Dep. Cavalleri,
MPRG Gierz & Loth)

Dr. Valentyn Prokhorenko (Dep.
Miller)

Dr. Melanie Schnell (MPRG
Schnell)

Chemical Safety Coordinators (*Beauftragte für chemische Sicherheit*):

Michaela Petrich (Dep. Cavalleri,
MPRG Gierz & Loth)

Dr. Andreas Rossos (Dep. Miller)

Dr. Melanie Schnell (MPRG
Schnell)

Anhang 2

Allgemeine Sicherheitsunterweisung

**Max Planck Institut für Struktur und Dynamik der Materie
Luruper Chaussee 149
22761 Hamburg**

Eine Unterweisung über die auftretenden Gefahren sowie über die Schutzmaßnahmen beim grundsätzlichen Umgang mit Maschinen und Gefahrstoffen in der Studentenwerkstatt (**STDW**) des Max-Planck-Instituts für Struktur und Dynamik der Materie (**MPSD**) ist erfolgt durch

Unterweisender: Erhard Schuster

Datum:

Ich wurde anhand der Werkstattordnung für die **STDW** des **MPSD** über die in meinem Arbeitsbereich beim grundsätzlichen Umgang mit Maschinen und Gefahrstoffen auftretenden Gefahren und über die notwendigen Schutzmaßnahmen unterwiesen.

Mir ist bekannt, dass ich mich vor der Arbeit an Maschinen und mit Gefahrstoffen über die spezifischen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen zu informieren habe. Mir ist weiterhin bekannt, dass das Arbeiten, besonders an Maschinen, unter Einfluss von Stoffen, welche die Reaktionsfähigkeit herabsetzen (Medikamente, Alkohol, Drogen), in der **STDW** verboten ist.

Ich habe die Werkstattordnung für die **STDW** des **MPSD** gelesen und verstanden und werde die darin genannten Regeln einhalten. Mir ist bekannt, dass Verstöße zu Ermahnungen/Abmahnungen und im Wiederholungsfall oder bei schweren Verstößen auch zum sofortigen Entzug der Nutzungsrechte an der **STDW** führen können.

Diese Sicherheitsunterweisung wird nach einem Jahr ungültig, sofern sie nicht bereits vorher widerrufen wird. Zur Verlängerung muss rechtzeitig ein Termin zur erneuten Sicherheitsunterweisung vereinbart werden.

Dokumente sind zu finden unter: Laufwerk(N:)cfel(\\win.desy.de\group) ► schustee ► public

Name, Vorname

Unterschrift der/des Unterwiesenen

Anhang 3 Hautschutzplan der STDW des MPSD

<p>Hautschutz vor der Arbeit (auch nach den Pausen)</p>	<p>Stokoderm aqua</p>  <p>Gegen wassermischbare Arbeitsstoffe wie KSS, Säuren und Laugen</p>
<p>Hautreinigung nach der Arbeit (auch vor den Pausen)</p>	<p>Cewipa liquid</p>  <p>oder</p> <p>„clean&clever“ Seifencreme</p> 
<p>Hautpflege nach der Arbeit (auch vor den Pausen)</p>	<p>Stokolan classic</p> 

Anhang 4 Einzelbetriebsanweisungen

- Betriebsanweisung für Drehmaschinen
- Betriebsanweisung für Fräsmaschinen
- Betriebsanweisung für Metallkreissägen
- Betriebsanweisung für Handbohrmaschinen und Schrauber
- Betriebsanweisung für Ständerbohrmaschine
- Betriebsanweisung für handgeführte Schleifmaschinen (Flex, Geradeschleifer)
- Betriebsanweisung für stationäre Schleifmaschinen (Bohrer- und Drehstahlschleifmaschinen)
- Betriebsanweisung für Druckgasflaschen (nicht brennbar)
- Betriebsanweisung für Leitern
- Betriebsanweisung für Kühlschmierstoffe (KSS)
- Betriebsanweisung für Schmieröle, Hydrauliköle, Getriebeöle
- Betriebsanweisung für Korrosionsschutzöle in Sprayform (z. B. WD40)
- Betriebsanweisung für Schneidöle (z. B. Jokisch)
- Betriebsanweisung für Schmierfette
- Betriebsanweisung für Zwei-Komponenten-Kleber (z. B. UHU-PLUS)
- Betriebsanweisung für anaerobe Kleb- und Dichtstoffe (z.B. flüssige Schraubensicherung von Loctite)
- Betriebsanweisung für Ethanol (Brennspiritus)
- Betriebsanweisung für Bremsenreiniger (Reinigungsbenzin etc.)