



Allgemeine Sicherheitsunterweisung

Institut für Experimentalphysik
Universität Hamburg

Unterweisungsinhalte

Obligatorisch

- **Allgemeine Arbeitssicherheit**
Notfälle, Brandschutz, etc.
- **Sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz**

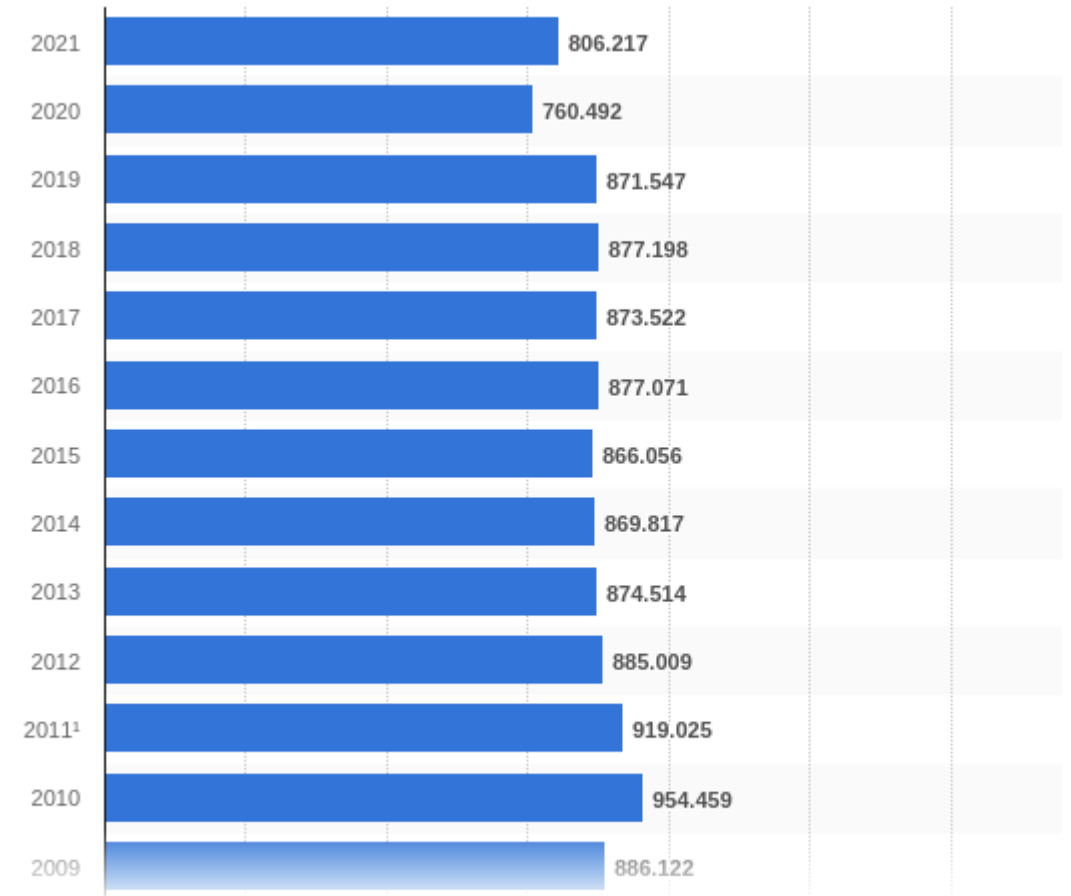
Optional

- **Arbeiten in Messräumen/Laboren/mit Gefahrstoffen**
- **Strahlenschutz**
- **Laserstrahlenschutz**

Arbeitsunfälle in Deutschland

Anzahl der gemeldeten Arbeitsunfälle in Deutschland in den Jahren 2009 bis 2022
(Quelle: de.statista.com, 11.11.2022)

Die meisten Unfälle geschehen nicht durch technisches Versagen oder organisatorische Defizite, sondern „menschliches Versagen“
→ Missachtung von Sicherheitsvorschriften



→ Das eigene Verhalten trägt **aktiv** zur Arbeitssicherheit bei!

Ziel der Unterweisung

- **Erfüllen gesetzlicher Vorgaben:** Arbeitgeber müssen Unterweisungen durchführen und Informationen zu Gefahren am Arbeitsplatz zur Verfügung stellen (Versicherungsschutz)!
- **Sicheres Verhalten beim Arbeiten:**
 - Vermeidung von Unfällen**
 - Schutz der Gesundheit**

Allgemeine und **arbeitsplatzbezogene** Unterweisung

- beide Unterweisungen müssen **vor** der Aufnahme einer Tätigkeit erfolgt und dokumentiert sein!
- Die Dokumentation erfolgt in den Arbeitsgruppen
(wichtig: Name, Datum, Art der Unterweisung → Zertifikate)
- Damit wird die Verantwortung auch auf jede einzelne Person übertragen!

Allgemeine Arbeitssicherheit/Organisation

Verantwortlich für die Arbeitssicherheit: Arbeitsgruppenleitung

Unterstützend: Sicherheitsbeauftragte der Gruppen

Beauftragte für besondere Bereiche, z.B. Strahlenschutz, Laserschutz

Fachkräfte für Arbeitssicherheit der [Stabsstelle Arbeitssicherheit und Umweltschutz](#)

Informationsquellen:

Webseite des Instituts: Sicherheitsordnung/Brandschutzordnung/Links (z.B. Stabsstelle AU)

Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzmanagementsystem der Uni (**AGUM**):

<https://uni-hamburg.agu-hochschulen.de/startseite>

Allgemeine Arbeitssicherheit

Gefährdungsbeurteilungen

- für jede (gefährliche) Arbeit, jeden Arbeitsplatz
- schriftlich zu erstellen, jährlich zu aktualisieren
- benennen die Gefahren bei einer bestimmten Tätigkeit und zeigen die notwendigen zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen auf
- Grundlage für die arbeitsplatzbezogene Unterweisung (Original vor Ort!)

Betriebsanweisungen

Verhaltensregeln beim Umgang mit Arbeitsmittel

Informieren über spezielle Gefahren, z.B. für Maschinen/Allgemeines (**Blau**), Chemikalien (**Orange**)

→ diese Dokumente sollten sorgfältig gelesen und verstanden werden.

→ Fragen vor Beginn der Tätigkeit klären (Vorgesetzte, Sicherheitsbeauftragte)

COVID-19/Infektionsschutz

- **Es gilt die jeweils aktuelle Fassung des Hygieneschutzplans der Universität:**
<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/intern/2020/0131-corona-faq/hygieneplan-uhh-pdf.pdf>
- **Beschränkungen aufgehoben**
- **Empfehlung zum Tragen eines medizinischen MNS oder einer FFP2-Maske in Gebäuden**
- **Nutzen von „Home-office“ nach Absprache mit Gruppenleitung möglich**



Verhalten im Notfall - Brandschutz

Verhalten im Notfall/Alarmplan

Auf dem Campus Bahrenfeld:

**Alarmierung von SAVE/DESY: 2500/ mit Mobiltelefon: 040-8998-2500
→ Nicht selbst externe Einsatzkräfte (Feuerwehr, Rettungswagen) rufen!**

Wo?	Genau Bezeichnung des Notfallortes (Gebäude, ...)
Was?	Beschreibung der Notfallsituation
Wie viele?	Verletzte/Beteiligte
Welche?	Verletzungen
WARTEN!	für eventuelle Rückfragen

Kennen Sie in Ihrem Arbeitsbereich die...

Fluchtwege



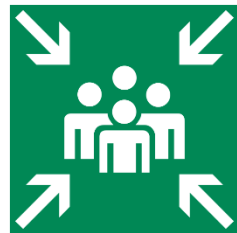
Standorte von Erste Hilfe-Einrichtungen



Standorte von Feuerlöschern



Sammelstellen



Notrufnummern



Ersthelfer?



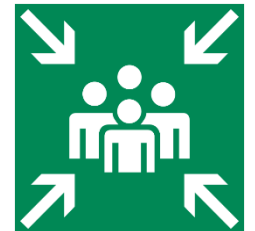
Auch bei Rauch bzw. schlechter Sicht muss man sich orientieren können!

Verhalten im Brandfall

- Alarmauslösung über **2500** oder Brandmelder:
Scheibe mit Ellenbogen einschlagen, Knopf drücken
- Ruhe bewahren, Fenster und Türen schließen
- Wenn möglich, Geräte/Maschinen/Versuche abschalten
- Den Gefahrenbereich auf dem **schnellsten Weg** verlassen,
gekennzeichnete Fluchtwege benutzen
- NIEMALS DEN AUFZUG BENUTZEN!!!
- verletzte und/oder behinderte Personen unterstützen



Vom Mobiltelefon
+49 40 8998 2500



→ **Sammelplatz** aufsuchen!

Verhalten im Brandfall

- Löschversuch nur dann unternehmen, wenn dies **ohne Eigengefährdung** möglich ist. Verrauchte Räume nicht betreten!
- Bei Nutzung eines CO₂-Löschers: Raum anschließend verlassen

Falls das Gebäude nicht mehr verlassen werden kann:

- Raum mit außen liegendem Fenster aufsuchen
- In Bodennähe bewegen, falls man durch Rauch muss
- Türen geschlossen halten
- Durch Signale am Fenster auf sich aufmerksam machen
- Trainings zum Brandschutzbeauftragten werden **regelmäßig angeboten!**



Vermeiden von Bränden/Brandschutz



→ bei Fragen sprechen Sie Ihre(n) Sicherheitsbeauftragte(n) an und werfen Sie einen Blick in die **BRANDSCHUTZORDNUNG**

- Rauchen und Umgang mit **offenem Feuer in Gebäuden** ist verboten.
- Flure/Treppenhäuser sind im Notfall **Flucht- und Rettungswege!**



KEIN Abstellen von was auch immer, insbesondere keine Kartons/
Verpackungen/Möbel/Scooter

KEIN Feststellen von Brandschutz-/Rauchabschlusstüren!

KEINE Sicherheitseinrichtungen zustellen (Feuerlöscher etc.)

→ Evakuierungshelfer/Gebäudeverantwortliche

- **Notausgänge/Notausstiege** niemals abschließen und freihalten!
- Elektrische Geräte zur Heißwasserbereitung (auch private!):
 - Benutzung nur in den vorgesehenen Teeküchen!
 - regelmäßige Prüfung nach DGUV-V4 notwendig!
 - Verwendung feuerfester Unterlagen notwendig!

Verhalten bei einem Unfall

- **Verletzten** aus dem Gefahrenbereich retten und sicher lagern
- lebensbedrohliche Verletzungen versorgen/
weitere Person mit einbeziehen
- **Notruf 2500** genaue Ortsangabe,
Zahl der Verletzten,
Art der Verletzung *
- Weitere Versorgung des Verletzten
- Einweisung von SAVE, wenn möglich
- SAVE übernimmt weitere Versorgung/
Einweisung der externen Kräfte
- Kleine Verletzungen: Erste-Hilfe-Kästen
Verbandsbuchauszug : Nur noch digital!#
(Nachweis, dass Arbeitsunfall)
Nachfüllen: Herr Illing/Wieland 2207/2143
- Alle Infos rund um das Thema Ersthelfer, u.a. Kurse,
Verbandbuch, etc:
<https://uni-hamburg.agu-hochschulen.de/index.php?id=453>

* **Mit entscheiden, ob Notarzt
gebraucht wird**

grundsätzlich bei:

1. **Bewusstlosigkeit**
2. **lebensbedrohlichen
Verletzungen**
3. **E-Unfall**

Unfälle melden

Arbeitsunfall / Wegeunfall: Behandlung von Verletzungen nur vom **Durchgangsarzt (= von Unfallkasse zugelassener Arzt) oder im Krankenhaus.**

MVZ Elbe West

**Rugenbarg 20
22549 Hamburg
040/866215580**

Zentrum für Orthopädie Hamburg

**Waitzstrasse 4
22607 Hamburg
040/89 90 08 - 0**

AK Altona

**u.a. Augenklinik (ophthalmic clinic)
Paul-Ehrlich-Str. 1
22763 Hamburg
040/18 18-81 0**

Namen und Anschriften von weiteren Durchgangsarzten:

siehe **Anlage 2** der Sicherheitsordnung oder <https://diva-online.dguv.de/diva-online/>

Alle Unfälle insbes. bei Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe und bei Dienstausfall **umgehend**

Vorgesetzten (ggf. Unfallmeldung an UK Nord) und der Verwaltung melden!

Formulare: <https://uni-hamburg.agu-hochschulen.de/index.php?id=256>



Sicherheitsunterweisung Institut für Experimentalphysik

Allgemeine Sicherheitsregeln Arbeitsmittel

Allgemeines Sicherheitsregeln: Arbeiten im Büro

“Ergonomie am Arbeitsplatz”
von Marcel Kollmar & Partynia, Wikimedia Commons,
lizenziert unter [CC BY-SA 3.0 DE](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/).

URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ergonomie_Bildschirm.png, abgerufen: 01.12.2020

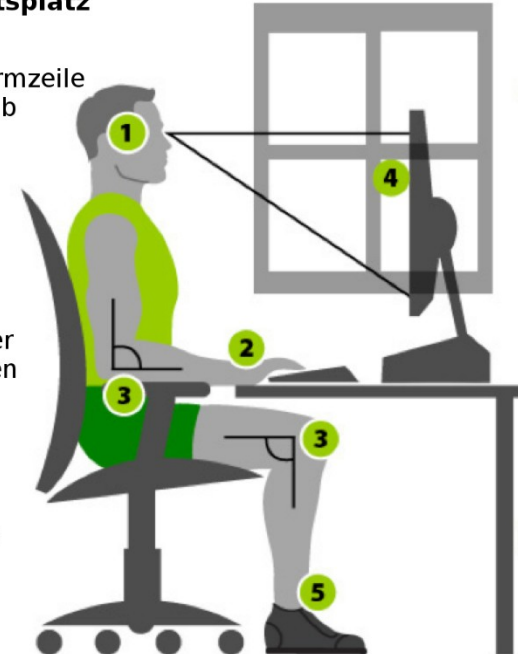
- Auf ergonomische Arbeitshaltung achten:
 - Wechsel zwischen Stehen und Sitzen/dynamisch Sitzen
 - Bewegungspausen einlegen, ca. 5 Min/Stunde
 - an Bildschirmarbeitsplätzen:
 - Reflexionen von Leuchten/Fenstern vermeiden
 - Blickrichtung parallel zu Fenstern
- Drehstühle NICHT als Tritt/Leiter nutzen
- Drucker und Kopierer in separaten Räumen aufstellen
- regelmäßiges Lüften des Arbeitsplatzes
- Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen bei Bedarf wahrnehmen
- Im Falle einer Schwangerschaft/Stillzeit Mitteilung an Personalabteilung
 - Arbeitgeber muss nach §10 Mutterschutzgesetz (MuSchG) Maßnahmen treffen

Ergonomie am Arbeitsplatz

1 Die oberste Bildschirmzeile sollte leicht unterhalb der waagerechten Sehachse liegen.

2 Tastatur und Maus befinden sich in einer Ebene mit Ellenbogen und Handflächen.

3 90° Winkel zwischen Ober- und Unterarm sowie Ober- und Unterschenkel.



4 Für den Monitor gilt ein Sichtabstand von mindestens 50 cm. Der Bildschirm sollte im 90°-Winkel zum Fenster stehen.

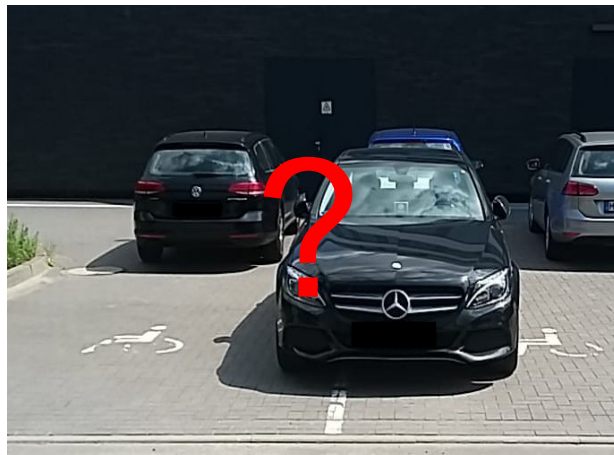
5 Die Füße benötigen eine feste Auflage. Ggf. Fußhocker nutzen.

Allgemeine Sicherheitsregeln: Verhalten auf dem Campus Bahrenfeld



- Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h (fahrzeugunabhängig!)
- Verhalten den Witterungsverhältnissen anpassen!

Feuerwehruzufahrt



Parken **nur** auf den ausgewiesenen Parkplätzen!

Notausgänge und Feuerwehruzufahrten jederzeit freihalten!



Allgemeine Sicherheitsregeln



Warnung
vor
gefährliche
r
elektrische
Spannung

- Gefahrenkennzeichnungen beachten
→ **Zutrittsverbote**: Rücksprache mit dem Verantwortlichen!
- Zutrittsverbote und Absperrungen respektieren! Ggf. Umwege in Kauf nehmen!
- gefährliche experimentelle oder handwerkliche Arbeiten nicht alleine durchführen!
- jederzeit umsichtig und ruhig arbeiten
→ Arbeitsplatz sauber und ordentlich halten



(Etwaige Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Begebenheiten oder lebenden oder verstorbenen Personen/Autos sind rein zufällig)

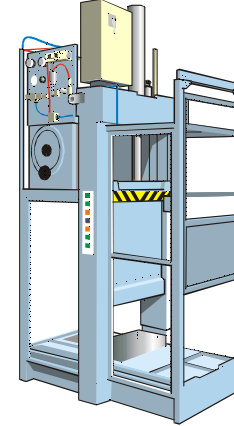
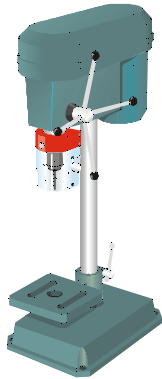
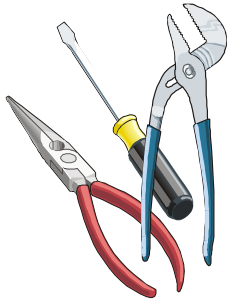
Allgemeine Sicherheitsregeln



→ Arbeitsplatz sauber und ordentlich???

Arbeitsmittel

Arbeitsmittel sind Werkzeuge, Geräte sowie Maschinen und Anlagen



→ **Bedienungsanleitung & Warnhinweise** beachten,
außerdem die **Betriebsanweisung**

→ **Prüffristen:** z. B. Leitern, Hubwagen einmal jährlich (Dokumentation!)



Regeln für eine sichere Nutzung von Arbeitsmitteln:

- Kein Alkohol/keine Drogen/nicht rauchen am Arbeitsplatz
- **Einweisung** in die Bedienung des Gerätes/der Maschine erforderlich!
- Sichtprüfung vor Inbetriebnahme
- Geräte nicht mit geöffneten **Gehäusen/Abdeckungen** betreiben, **Schutzvorrichtungen** nicht umgehen, überbrücken oder abmontieren
- Benutzen von **PSA** (vom Arbeitgeber zu stellen):

Sicherheitsschuhe (Hubwagen)

Handschuhe, Schutzbrillen,

Gehörschutz



**Persönliche
Schutzausrüstungen**

Jeder 4. Arbeitsunfall an
Maschinen ist Folge von
manipulierten
Schutzeinrichtungen!

Elektrische Geräte

- Geräte regelmäßig Sichtkontrolle unterziehen, schadhafte Geräte **nicht** in Betrieb nehmen, deutlich kennzeichnen und Reparatur veranlassen
→ Geräte (ortsveränderlich) sind **regelmäßig** zu prüfen, ggf. Prüffristen klären (z. B. Büro alle 2 Jahre): Dokumentation!
- Verlängerungen/Steckerleisten ohne Stolperfallen verlegen, Kabelkanäle verwenden!
- Steckerleisten nicht...
 - ... als Verlängerung verwenden!
 - ... nicht hintereinander stecken!
- keine Billigware kaufen: TÜV/VdE-Siegel/Beratung!



Entsorgung

- Das Institut hält für fast alle zu entsorgenden Geräte/Gegenstände die passenden Entsorgungsbehälter bereit.
- Fragen zur richtigen Entsorgung?
→ Sicherheitsbeauftragte, Entsorger
- Verantwortung jeder(s) Einzelnen:
→ Entsorgungscontainer richtig benutzen!
- E-Schrott: Zyklotronhalle
Batterien/Li-Akkus: O. Becker (62/315)
- Metallschrott: mechanische Werkstatt





CFEL – einige Besonderheiten

- **Das Gebäude ist mit einem Sprinkler System ausgestattet, das mit Lichtschranken arbeitet. Daher im Foyer kein Starten von**
 - Luftballons, Papierflugzeugen oder anderen Fluggeräten
- **Im Falle eines Alarms sind die ausgeschilderten Fluchtwege zu benutzen, NICHT die Freitreppe!**
- **Haupteingang: Drehtür**
 - Außerhalb der Öffnungszeiten (19-8 Uhr): Seitentür linker Hand mit Transponder
- **Keine Laborkleidung (Kittel, Handschuhe) im zentralen Bereich des Foyers und den Büroebenen!**
- **Rauchen auch hier nicht erlaubt, auch nicht in den Innenhöfen!**
- **Erste-Hilfe Raum im ersten OG: O1.119**

Ionisierende Strahlung

Störstrahler, Röntgenquellen:
Beschleunigeranlagen!



Radioaktive Stoffe/
Aktivierte Gegenstände



Grundsätzlich: KEIN ZUTRITT!



Ionisierende Strahlung

Sperr- und Kontrollbereiche



Strahlenschutzunterweisung!!!

Interlocktüren und -installationen



Bei Arbeiten in DESY-Anlagen Strahlenschutzunterweisung von DESY notwendig!

Ionisierende Strahlung

Abschirmungen und Gitter:

- niemals entfernen
- notwendige Veränderungen jeglicher Art nur mit Zustimmung des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten



Fragen? Anregungen?

Sicherheitsbeauftragte der AG & Gruppenleiter

Sicherheitsbeauftragte mit besonderen Aufgaben:

Strahlenschutzbeauftragter: Martin Tluczykont

Laserschutzkoordinator: Mark Prandolini

Gefahrstoffbeauftragter: NN

Kontaktperson Brandschutz: NN

Koordination Arbeitssicherheit: Marek Wieland/sicherheit-iexp.phys@uni-hamburg.de

Nachweis der allgemeinen
Sicherheitsunterweisung für
DESY/Dachs-Karte erforderlich?
Bitte Email nach erfolgter
Unterweisung an
sicherheit-iexp.phys@uni-hamburg.de

AGUM: <https://uni-hamburg.agu-hochschulen.de/startseite>