



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Allgemeine Sicherheitsunterweisung

Institut für Experimentalphysik
Universität Hamburg

Unterweisungsinhalte

Obligatorisch

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

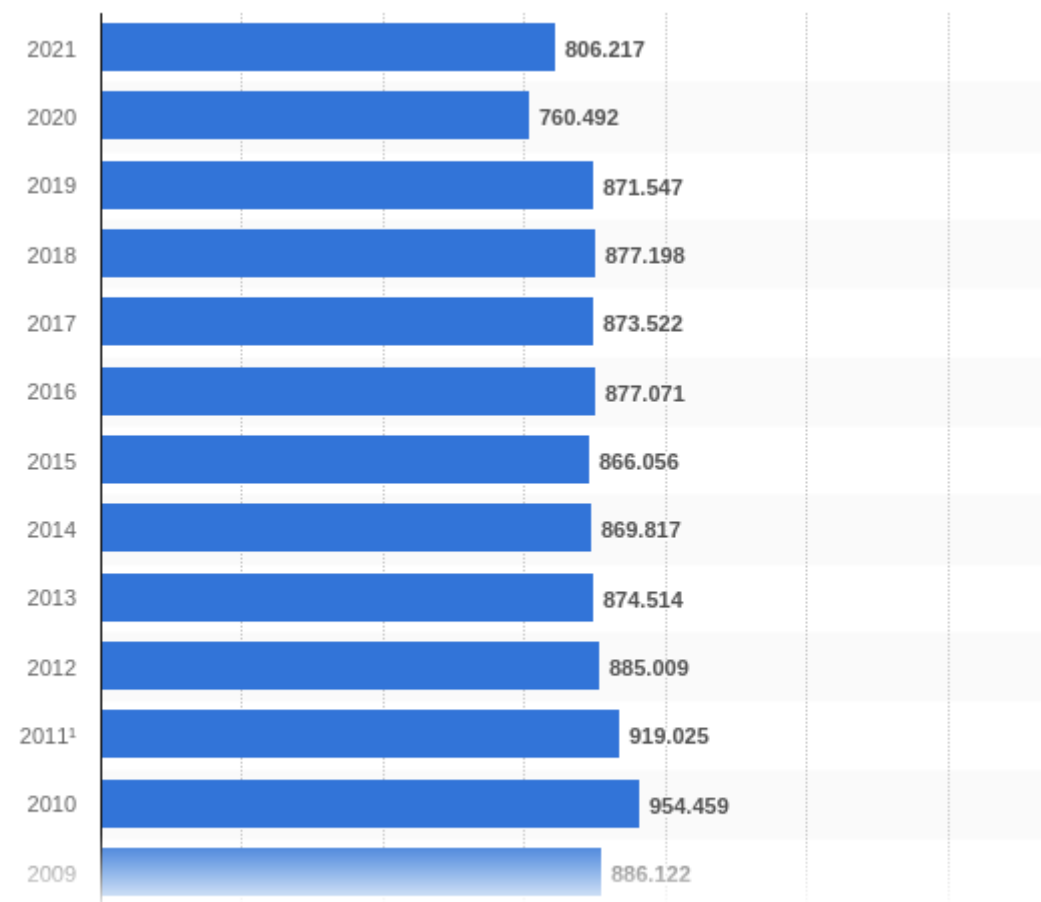
Optional

- 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



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Sicherheitsunterweisung Institut für Experimentalphysik

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?	Genaue 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



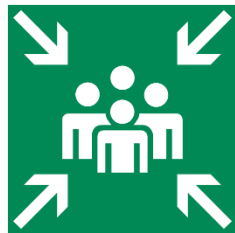
Standorte von Erste Hilfe-
Einrichtungen



Standorte von
Feuerlöschern



Sammelstellen



Notrufnummern



Ersthelfer?



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

Sammelplätze

Bei Alarm sind die Gebäude
unverzüglich zu verlassen und die
Sammelplätze aufzusuchen!

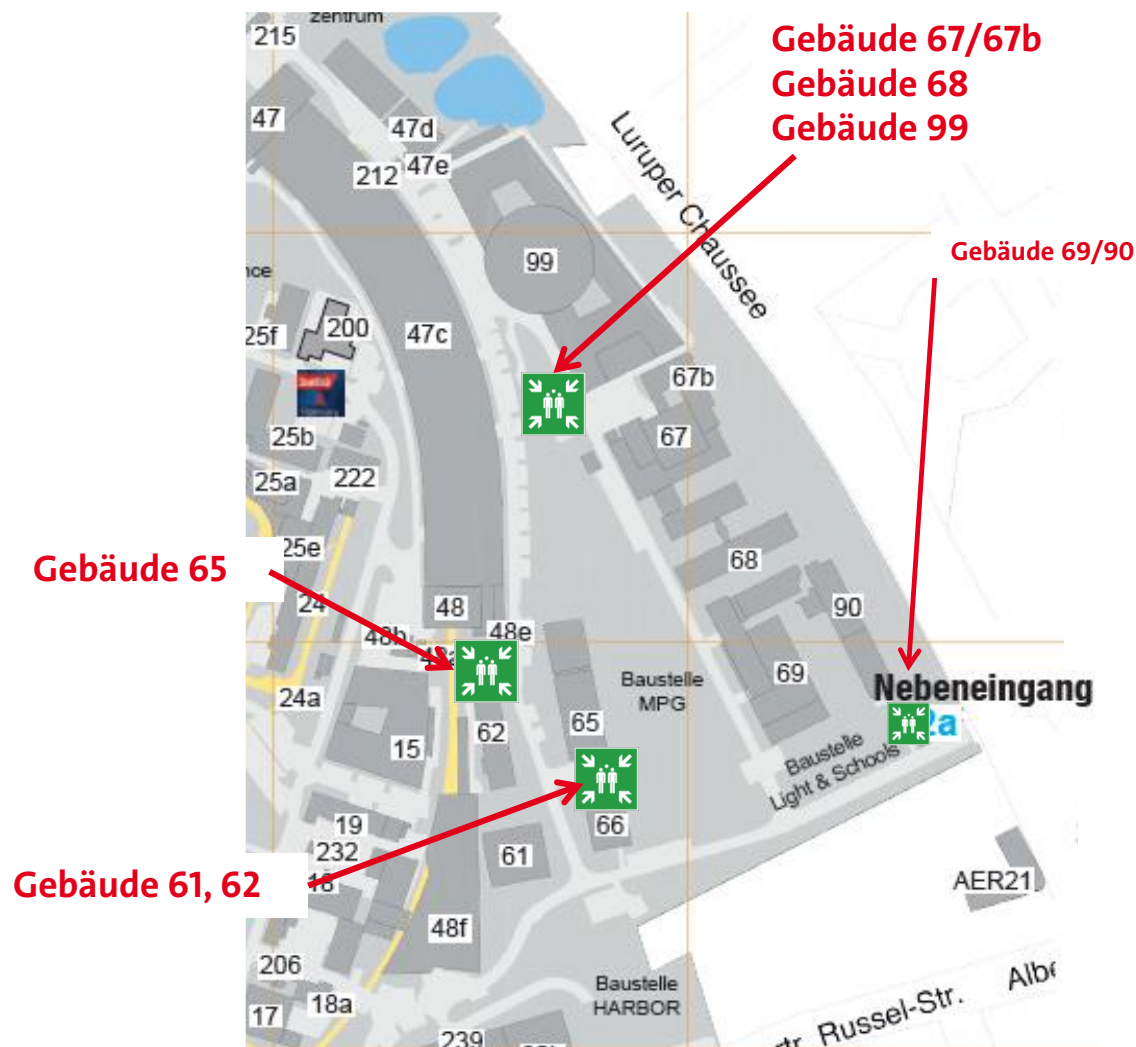
Das gilt auch bei
Stromausfall!



Evakuierungshelfer melden
Räumung an Hausverantwortlichen



Am Sammelplatz überprüfen, ob
alle KollegInnen da sind und ggf.
die Einsatzkräfte informieren



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

* Mit entscheiden, ob Notarzt
gebraucht wird

grundsätzlich bei:

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

- 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>

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>



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Sicherheitsunterweisung Institut für Experimentalphysik

Allgemeine Sicherheitsregeln Arbeitsmittel

Allgemeines Sicherheitsregeln: Arbeiten im Büro

- 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

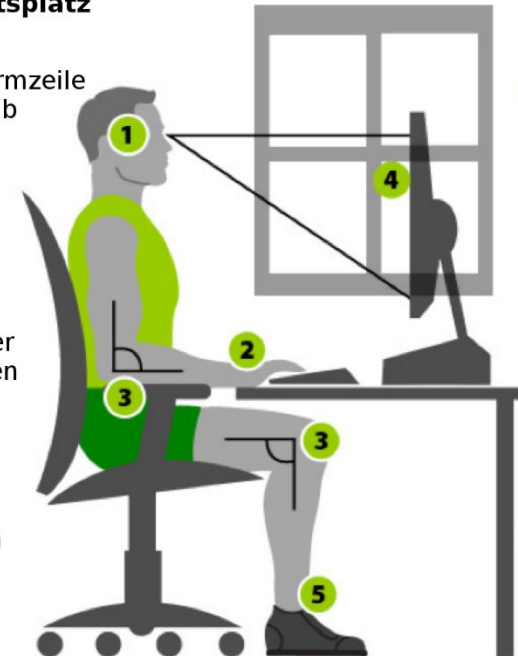
→ Arbeitgeber muss nach §10 Mutterschutzgesetz (MuSchG) Maßnahmen treffen

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.

“Ergonomie am Arbeitsplatz”
von Marcel Kollmar & Partynia, Wikimedia Commons,
lizenziert unter CC BY-SA 3.0 DE.

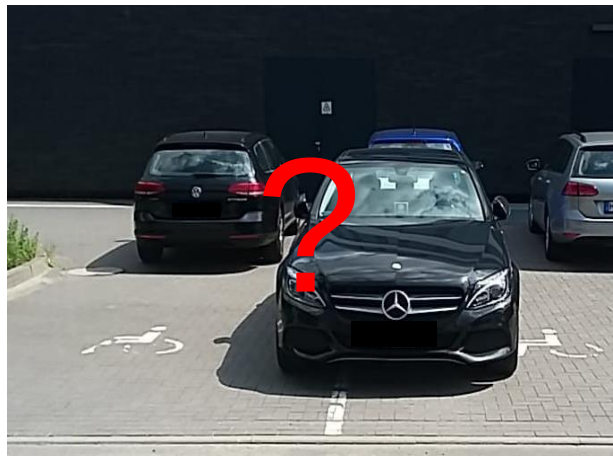
URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ergonomie_Bildschirm.png, abgerufen: 01.12.2020

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
gefährlicher
elektrischer
Spannung



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

- 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

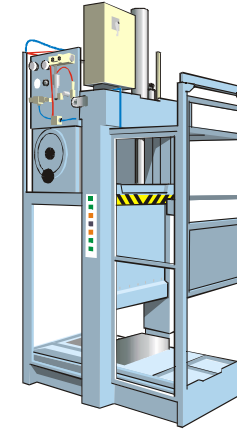
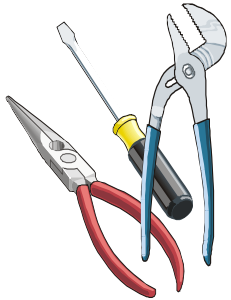
Allgemeine Sicherheitsregeln



→ 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 einen 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



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

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

Oder: **sicherheit_iexp@physnet.uni-hamburg.de**