



Allgemeine Laborordnung

Durch den jeweiligen Laborleiter muss eine jährliche Unterweisung erfolgen. Folgende Aspekte sind dabei zu beachten:

1. **Aufenthalt in Laboratorien:** In den Räumen, in denen Gefahrstoffe lagern oder mit ihnen umgegangen wird dürfen sich Personen aufhalten, die dazu befugt sind.
2. **Essen in Laboratorien:** In den Fachräumen, in denen Gefahrstoffe lagern oder mit ihnen umgegangen wird, darf nicht gegessen, getrunken und geraucht werden. Ebenso sollte Nägelkauen, Kaugummikauen, Bonbons essen u.ä. unterbleiben.
3. **Gefäße**, in denen sich Gefahrstoffe befinden, dürfen im nur dann verwendet werden, wenn sie eindeutig, und der Gefahrstoffverordnung entsprechend, gekennzeichnet sind (eindeutige Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung, Gefahrensymbole, Gefahrenbezeichnung, R- und S-Sätze, usw.). Artfremde Gefäße (z.B. Mineralwasserflaschen, u.a. Lebensmittelgefäße) dürfen grundsätzlich nicht verwendet werden. Gefäße müssen nach Gebrauch sofort wieder verschlossen werden. Gebrauchte Gefahrstoffe dürfen nicht in die Originalgefäße zurückgeschüttet werden, sondern müssen ordnungsgemäß entsorgt werden (Entsorgungshinweise beachten!).
4. Der **Umgang mit Gefahrstoffen** muss geübt werden. Die Mitarbeiter und Studenten sollen vorsichtig und sorgfältig damit umgehen.
5. **Elektrischer Strom** und **Gas** dürfen nur von dazu Befugten eingeschaltet werden. Defekte und offene Gashähne, Gasgeruch sowie beschädigte und defekte Steckdosen sind sofort dem Laborleiter zu melden.
6. Die **Spül- und Ausgussbecken** an den Arbeitstischen und in den Fachräumen müssen regelmäßig überprüft werden, ob sie frei von Abfall / Unrat sind.
7. **Vorbereitung auf das Experimentieren:** Bevor mit dem Experimentieren begonnen wird, muss erst die Versuchsanleitung genau gelesen und besprochen werden. Warnhinweise bei den Anleitungen sowie Gefahrensymbole (z.B. T, Xn, F+ u.a.;) und die R- und S-Sätze (R = Risiko; S = Sicherheit) auf den Etiketten der Chemikalienflaschen müssen unbedingt beachtet werden!

8. Darüber hinaus gelten folgende Anweisungen für das Experimentieren:

SOS (Sicherheit – Ordnung – Sauberkeit)

- Beim Umgang mit Gefahrstoffen immer eine **Schutzbrille** tragen! Dies gilt auch für die Personen, die bereits eine Brille tragen. Sehhilfe-Brillen reichen unter keinen Umständen aus, nachhaltige Schädigungen der Augen zu vermeiden, da sie diese nur unzureichend schützen.
- Beim Umgang mit bestimmten Gefahrstoffen (siehe Etikett) müssen zusätzlich **Schutzhandschuhe** und/oder ein **Schutzkittel** getragen werden bzw. muss unter dem Abzug gearbeitet werden.
- **Umgang mit Chemikalien:** Chemikalienbehälter nur zur Entnahme von Substanzen öffnen. Dabei stets einen sauberen Spatel, Löffel o.ä. benutzen. Chemikalien nicht mit den Fingern anfassen! Nie Chemikalien in das Gefäß zurückschütten. Nach Gebrauch sofort wieder verschließen.
- Das **Pipettieren** mit dem Mund ist verboten! Sicherheitspipetten oder Pipettierhilfen verwenden.
- **Vorbeugen von Verbrennungen:** Lange Haare müssen gegen Verbrennungen geschützt werden. Schals, Tücher u.a. lockere Kleidungsstücke müssen unbedingt vor dem Arbeiten mit dem Brenner abgelegt werden (schwere Verbrennungen z.B. mit Polyamid-Schals).
- **Arbeiten mit dem Gasbrenner:** Den Brenner nur solange in Betrieb halten, wie er benötigt wird. Beim Erhitzen von Flüssigkeiten Siedesteinchen benutzen.
- **Immer im Stehen experimentieren!** Die Stühle sind unter den Tisch zu schieben.
- **Aufgeräumter Arbeitsbereich:** Die Arbeitstische sollten während des Experimentierens, bis auf die notwendigen Utensilien (z.B. Schreibstift, Protokollblatt), leergeräumt sein. Jacken und andere zusätzliche Kleidungsstücke müssen an die Garderobe gehängt werden
- **Elektrische Schaltungen** dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis berührt werden!
- Ein Reagenzglas beim **Erhitzen von Flüssigkeiten** immer schräg und nur kurz über die Flamme halten. Vorsichtig schütteln! Die Glasöffnung **nie(!)** auf Personen richten!
- **Sauberkeit halten!** Konzentriert und umsichtig, aber nicht ängstlich arbeiten!
- Verspritzte oder verstreute Chemikalien niemals selbst entfernen. Jede Panne sofort dem Laborleiter melden.
- **Glasbruch:** Nicht in den Mülleimer, sondern in einen Sammelbehälter entsorgen;

9. **Reinigung & Entsorgung:** Der Arbeitsplatz muss nach Beendigung der Arbeit aufgeräumt und gesäubert werden.

Chemikalien und Reaktionsprodukte umweltbewusst entsorgen

- Viele Gefahrstoffe gehören in ein Entsorgungsgefäß
- Zur Entsorgung von Chemikalien die Anweisungen des Laborleiters beachten!
- Leere Flaschen, Dosen und andere Verpackungen von Gefahrstoffen müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

10. **Abschalten der Sicherungen:** Nach Arbeitsschluss muss in den Laboratorien Strom, Gas und Wasser ausgeschaltet werden.

11. **Gasdruckflaschen** (Sauerstoff, Stickstoff, Kohlendioxid, u.a.) sind aus dem Laboratorium zu entfernen und an die dafür vorgesehenen, gekennzeichneten Stellen zurückzustellen.

12. **Dauerbetrieb Abzug:** Die Absauganlage muss dauerhaft in Betrieb sein. Die Schutzvorrichtung (Schutzscheibe) muss immer geschlossen sein!

13. **In Notfällen Ruhe bewahren!**

- Sollte es zu einem Unfall gekommen sein:
- **Sofort** den **NOT-AUS-SCHALTER** betätigen
- **Erste Hilfe-Maßnahmen** ergreifen. (siehe Punkt 5 der Gefahrstoffordnung)
- Folgende Feuerlöscheinrichtungen stehen zur Verfügung:
 - Feuerlöscher:
 - Löschdecke
 - AugenduscheMit dieser können in Notfällen Chemikalienspritzer auf der Haut und in den Augen ab- bzw. ausgespült werden. Im einem derartigen Fall muss sofort geprüft werden, ob der /die Verletzte ggf. sofort oder später zum Arzt geschickt /gebracht wird.