

1. Aufsicht in Fachräumen

Betrete nie die Chemieräume ohne Aufsicht eines Lehrers. Versuche dürfen nur unter Anleitung und Verantwortung des Lehrers durchgeführt werden.

2. Arbeitsplatz und Geräte

Entnehme zu Beginn der Experimentierstunde nur die angegebenen Geräte aus dem Schrank und überprüfe die Unversehrtheit der Geräte. Fehlende und beschädigte Geräte müssen dem Lehrer gemeldet werden. Verwende zum Experimentieren nur die angegebenen Geräte und beseitige alle störenden Gegenstände. Halte den Arbeitsplatz stets sauber. Säubere ihn vor und nach jedem Versuch.

3. Persönliche Schutzmaßnahmen

Trage während der Versuche, ganz besonders bei entsprechend gekennzeichneten Experimenten, immer die Schutzbrille. Schütze, falls nötig, deine Kleidung durch Tragen einer Schürze oder eines Kittels.

4. Arbeitsabläufe

Bemühe dich stets um ruhiges und konzentriertes Arbeiten. Berühre Geräte, Chemikalien und Schaltungen erst nach Aufforderung durch den Lehrer.

Lies vor Versuchsbeginn die Arbeitsanleitung sehr genau durch und halte dich peinlich genau an die Anweisungen. Im Arbeitsbereich dürfen weder Mappen noch Kleidungsstücke deponiert werden.

5. Gasbrenner

Schließe den Gasbrenner nur nach Aufforderung durch den Lehrer an und nimm den Brenner nach den ausgegebenen Regeln in Betrieb. Zwischen den Versuchen wird die Brennerflamme gelöscht. Behalte den in Betrieb genommenen Brenner immer im Auge. Acht darauf, dass lange Haare und Kleidung nicht in die Nähe der Flamme geraten. Stelle den Brenner nicht zu nahe an die Tischkante und meide die Nähe von entzündlichen Stoffen.

6. Entnahme von Chemikalien

Achte auf die Gefahrensymbole der verwendeten Chemikalien. Arbeite möglichst mit geringen Substanzmengen. Fasse die Substanzen grundsätzlich nicht mit den Fingern an und nimm niemals Chemikalien mit nach Hause. Halte die Chemikalien rein. Entnimm nur mit einem sauberen Löffel oder Spatel und gib nie Substanzreste in die Vorratsflasche zurück. Öffne bei der Substanzausgabe nur eine Vorratsflasche und verschließe sie nach der Entnahme sofort wieder. Achte darauf, dass die Flaschenverschlüsse nicht verwechselt werden. Pipetiere nie mit dem Mund.

7. Umgang mit Chemikalien

Halte niemals das Gesicht über ein Gefäß, in welchem eine Reaktion abläuft. Richte beim Erhitzen nie die Reagenzglas­mündung auf Personen. Erhitze Säuren und Laugen besonders vorsichtig und vermeide Siedeverzüge, z.B. durch Verwenden von Siedesteinen. Führe nie Geschmacksproben durch. Führe nie Geruchsproben auf eigene Faust durch!

8. Abfälle

Wirf feste Gegenstände (Zündhölzer, Holzspäne, Papier, Glassplitter) nie in den Ausguss, sondern in die dafür vorgesehenen Abfalleimer. Chemikalienreste dürfen nicht sorglos in den Ausguss gegossen werden. Entsorge sie nach den Anweisungen des Lehrers.

9. Reinigen und Aufräumen

Reinige alle Hilfsmittel und Geräte nach dem Gebrauch gut (Reinigungsbürste, Leitungswasser, Spülmittel, Glasgeräte mit dest. Wasser ausspritzen) und stelle sie trocken an ihren Platz zurück. Schließe Gas- und Wasserhähne am Ende jeder Stunde und drücke, falls vorhanden, die Sicherungsknöpfe. Verlasse den Arbeitsplatz nie unaufgeräumt und wische zum Schluss der Stunde den Tisch mit einem feuchten Tuch.

10. Warnung vor gefährlichen Experimenten

Es ist verboten, gefährliche Experimente bzw. Experimente mit gefährlichen Chemikalien zu Hause nachzuvollziehen.

Merkblatt für Schüler und Eltern zur Sicherheit bei Schülerexperimenten

Name des Schülers: _____

Heute, _____, wurde ich vom Fachlehrer für Chemie eingehend über die Richtlinien zur Sicherheit im Chemieunterricht informiert.

Hier nochmals auszugsweise Schwerpunkte und Interpretationen der geltenden Bestimmungen sowie ein Überblick über die mit den Schülern besprochenen Sicherheitsmaßnahmen:

- Schüler gelten im Sinne der Gefahrenstoffverordnung als Arbeitnehmer; d.h. im Wesentlichen, dass sie an die Anordnungen weisungsbefugter Personen gebunden sind.
- Man kann davon ausgehend, dass kurzzeitige Kontakte mit Gefahrstoffen bei Schülerübungen – im Gegensatz zu betrieblichen Beschäftigungsverhältnissen – zu kaum nennenswerten Belastungen führen und dass diese weit unterhalb der Auslöseschwelle von Gesundheitsgefährdungen liegen.
- Der Lehrer gewährleistet durch sorgfältige Auswahl, entsprechende Portionierung und fachgerechte Entsorgung der Substanzen, dass die Belastung für Mensch und Umwelt so gering wie möglich gehalten wird.
- Das Prinzip der Selbsttätigkeit der Schüler ist gerade im Chemieunterricht allgemein anerkannt und nicht zu ersetzen. Durch eigenes Experimentieren sollen die Schüler einen sicherheitsgerechten und verantwortungsbewussten Umgang mit Geräten und Stoffen kennen lernen. Die damit verbundenen Gefahren sollen bewusst gemacht werden und der verantwortungsvolle Umgang mit Risiken eingeübt werden. Der Chemieunterricht kann so einen wertvollen Beitrag zur Sicherheits- und Umwelterziehung leisten. Ähnlich wie im Straßenverkehr lernen die Schüler so, auch im Chemielabor sicher und angstfrei zu agieren.
- Die Schüler lernen die Sicherheitseinrichtungen und Schutzmaßnahmen der Schule kennen (Fluchtwege, Nottelefone, Erste-Hilfe-Einrichtungen, Geräte zur Brandbekämpfung, Not-Aus-Schalter für Strom und Gas, Schutzkleidung, Gefahrensymbole und –kennzeichnungen).
- Die Schüler werden über wichtige Verhaltensweisen im Schullabor informiert (Aufenthalt in Fachräumen, Gerätekontrolle, Essen und Trinken, Handhabung von Geräten, Umgang mit Chemikalien, grundlegende chemische Arbeitstechniken, allgemeine Arbeitsabläufe).
- Nach einer einmaligen Belehrung kann man realistischerweise nicht davon ausgehen, dass alle Schüler die angesprochenen Maßnahmen beherrschen. Diese werden daher bei allen geeigneten Gelegenheiten erneut angesprochen und systematisch eingeübt.
- Insbesondere wurden die Schüler eindringlich davor gewarnt, gefährliche bzw. als gefährlich gekennzeichnete Experimente zu Hause nachzuvollziehen.

(Ort, Datum)

(Unterschrift des Schülers)

(Unterschrift eines Erziehungsberechtigten)