



Betriebsanweisung für den Experimentalunterricht am Hölty-Gymnasium Hambühren

1. Geltungsbereich

Diese Weisung gilt für alle Schülerinnen und Schüler, die im Rahmen des naturwissenschaftlichen Unterrichts mit Versuchsaufbauten, Chemikalien, physikalischen Geräten oder sonstigen Gefahrenquellen im Chemieunterricht arbeiten. Fachräume dürfen nur bei Anwesenheit einer Lehrkraft betreten werden.

2. Gefährdungen

Es handelt sich dabei in der Hauptsache um

- chemische Gefährdungen: durch Edukte, Haupt- und Nebenprodukte, Verunreinigungen, Lösemittel, Hilfsstoffe sowie durch die Eigenschaften der Reaktionen
- physikalische Gefährdungen: durch scharfe Gegenstände, Hitze und Kälte, mechanische Energien, Werkzeuge
- Weitere Gefährdungen können z. B. durch unsachgemäß eingerichtete Fachräume entstehen, durch Defekte an der Einrichtung oder Geräten, Verhalten von Schülern.

Die Bedeutung aller verwendeten H- und P-Sätze muss bekannt sein. Gefahrstoff-Piktogramme und ein aktueller H/P-Satz-Spickzettel hängen im Unterrichtsraum aus.

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

1. Anweisungen der Lehrkraft befolgen.
2. Persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzbrille immer, Handschuhe und Kittel nach Bedarf.
3. In Fachräumen nicht essen, trinken, rauchen, schminken oder schnupfen.
4. Flucht- und Rettungswege, Not-Aus-Schalter, Feuerlöscher, Not- und Augenduschen müssen frei bleiben und bekannt sein.
5. Langhaar zusammenbinden und weite Kleidung sichern, wenn mit Flammen gearbeitet wird.
6. Gefährliche Situationen (Gasgeruch, defekte Geräte) sofort der Lehrkraft melden.

4. Arbeiten mit Gefahrstoffen

4.1 Vorbereitung

- Arbeitsanweisung exakt durchlesen.
- Versuchsanlage standsicher aufbauen.
- Kleinstmengen verwenden (Gefahren-, Umwelt- und Kostenminimierung).
- Brenner & Chemikalien nicht an die Tischkante stellen.
- Haare ggf. zusammenbinden, Schal abnehmen.

4.2 Durchführung

- Bei Unklarheiten sofort nachfragen.
- Flüssigkeiten nicht etikettenseitig ausgießen; Geruchsprobe nur durch Zufächeln.
- Beim Erhitzen im Reagenzglas ständig schwenken, Öffnung weg vom Körper richten.
- Entzündbare Stoffe fern von offenen Flammen handhaben.

4.3 Nachbereitung

- Chemikalienreste nach Weisung entsorgen, niemals in Vorratsgefäße zurückfüllen.
- Glas- und Feststoffabfälle getrennt sammeln.
- Geräte reinigen, Arbeitsplatz säubern, Hände waschen.
- Prüfen, ob Gas- und Wasserhähne geschlossen sind

5. Verhalten in Gefahrensituationen

1. Versuch sichern, ggf. Not-Aus betätigen (Gas, Strom, Wasser).
2. Gefährdete Personen warnen, Raum nach Rettungsplan räumen.
3. Kleinbrände mit Löschdecke, Sand oder Feuerlöscher bekämpfen – **Eigenschutz geht vor.**
4. Notruf 112 wählen, falls Lage nicht unmittelbar beherrschbar ist.

6. Erste Hilfe

- Ersthelfer (siehe Aushang) alarmieren – erreichbar über Sekretariat.
- Personen aus Gefahrenzone bringen, Kleiderbrände löschen, Augen 10 min spülen.
- Notruf 112 so früh wie möglich absetzen.
- Verbandskasten: neben der Tür im Hauptgebäude, neben der Tafel in NW1.

7. Sauberkeit, Reinigung und Entsorgung

Arbeitsplätze, Geräte und Vorbereitungsräume sauber und aufgeräumt hinterlassen. Gefahrstoff- und Sonderabfälle (Batterien, Leuchtmittel) nach dem schulischen Entsorgungskonzept entsorgen; gefährliche Vermischungen vermeiden.

Bestätigung der Kenntnisnahme

Ich habe die vorstehenden Bestimmungen gelesen, verstanden und verpflichte mich zu ihrer Einhaltung.

Ort, Datum	Unterschrift Schülerin/Schüler