

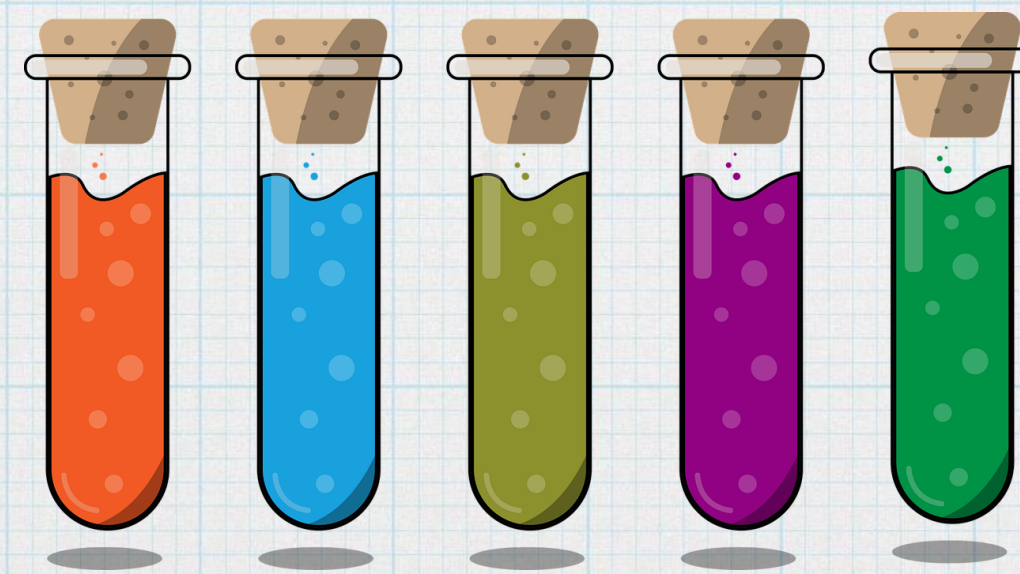
# Fachseminar Chemie

## 1. Seminarsitzung

10.11.2025

- Offenes

- Sicherheit im CU

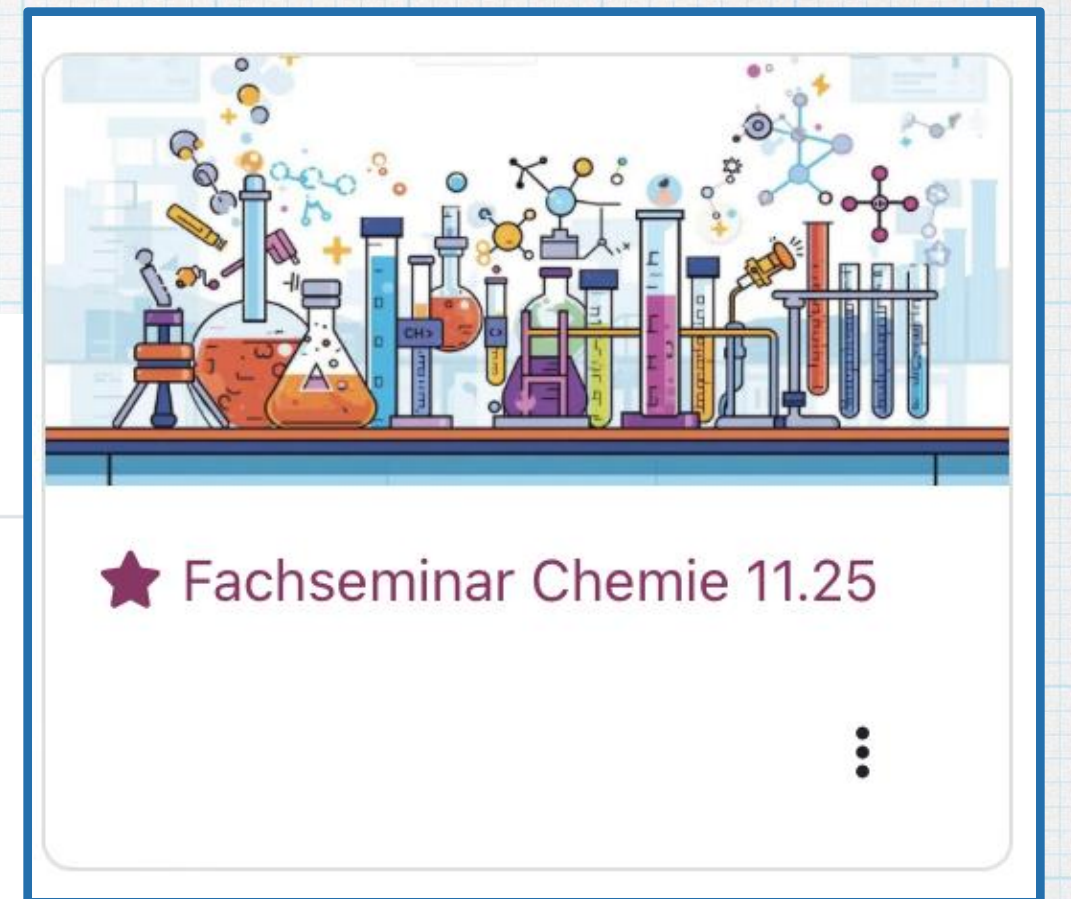


**Offene Runde**



# Organisatorisches

## Fachseminar Chemie 11.25



 Ankündigungen

Alle Materialien / Links über LogineoLMS !

> **Organisatorisches**



Konstituierende  
Fachseminarsitzung  
03.11.25



1 Das GeK im  
Chemieunterricht  
10.11.25

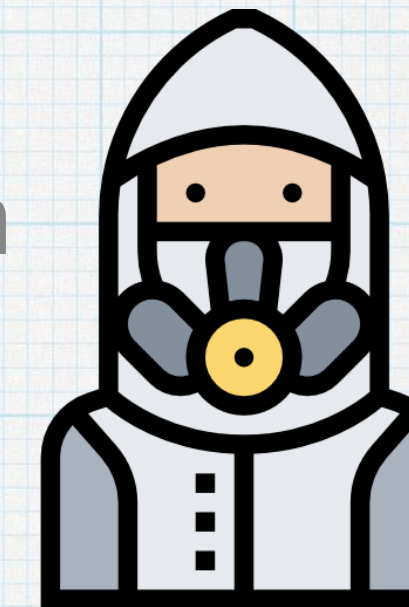


2 Merkmale guten  
Chemieunterrichts /  
Verlaufsplan 17.11.25



3 Intensivphase  
20./25.11.25

Sie übernehmen eine Klasse im Anfangsunterricht und EF übernehmen und sollen die Schüler:innen hinsichtlich der Sicherheit belehren.





*„Gestern haben wir den Unterschied zwischen Wasser und Wasserstoff kennen gelernt.“*

Explosion in Paderborner Schule

# Verletzte Schüler bei missglücktem Chemie-Experiment

Aktualisiert am Montag, 29.10.2012, 16:47

[Gefällt mir](#) [Teilen](#) 45 [Twittern](#) [g+1](#) [Pinterest](#) [★★★★★](#) 2 [Fehler melden](#) [Drucken](#) [E-Mail](#)



Rettungskräfte tragen vor der Lise Meitner Realschule in Paderborn einen verletzten Schüler zum Rettungshubschrauber dpa / Marc Köppelmann

Einem Chemie-Lehrer in Paderborn ist ein Experiment mit Brennspritus außer Kontrolle geraten. Dabei wurden er selbst und mehrere Schüler verletzt. Ein Zwölfjähriger musste mit einer Decke gelöscht werden und zog sich schwere Brandwunden zu.

Eine Explosion im Chemie-Unterricht hat einen Lehrer und vier Schüler in Paderborn verletzt. Ein zwölf Jahre alter Realschüler erlitt so schwere Brandwunden, dass ein Rettungshubschrauber ihn in eine Spezialklinik brachte. „Lebensgefahr besteht nicht“, sagte ein Polizeisprecher. Die drei anderen Schüler im Alter von 12 und 13 Jahren sowie der Lehrer der siebten Klasse kamen ebenfalls ins Krankenhaus. Der 28-

Partnerinhalt



Unfälle

## Explosion im Chemieunterricht: Drei Schülerinnen verletzt

Dienstag, 25.02.2014, 17:17

[Gefällt mir](#) [Teilen](#) 0 [Twittern](#) [g+1](#) [Pinterest](#) [★★★★★](#) 0 [Fehler melden](#) [Drucken](#) [E-Mail](#)

ZUM THEMA

Bei einer Explosion während des Chemieunterrichts an einem Gymnasium in Bad Arolsen sind am Dienstag drei Schülerinnen leicht verletzt worden.

Bad Arolsen

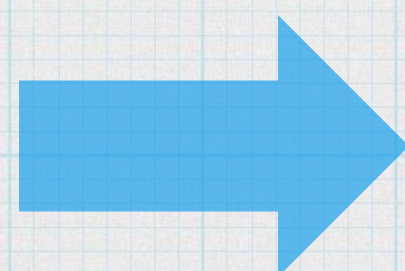
# Gründe für Unfälle

---

- nicht befolgen der Experimentieranweisungen
- Leichtsinn
- Nichtwissen
- Unordnung
- fehlende Schutzmaßnahmen



Bitte eintragen als Anmeldung  
für das Sicherheitsseminar



Gefährdungsbeurteilungen für jeden Versuch mit Gefahrstoffen (RISU)  
Sicherheitsseminar am 07.01.2026

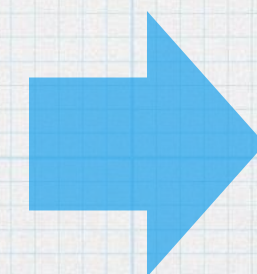
# Mögliche Unfallfolgen im Chemieunterricht

---

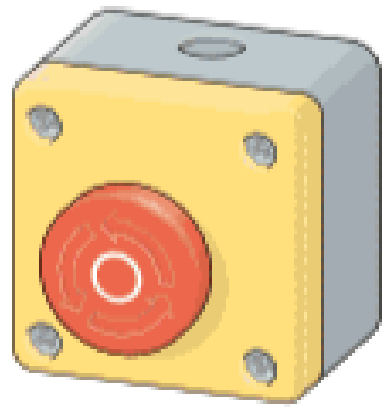
- Verbrennungen und Verbrühungen
- Verätzungen (insbesondere der Schleimhäute in Mund, Nase und Augenbereich)
- Akute Vergiftungen
- Wunden, auch mit schweren Blutungen als Folge unsachgemäßen Umgangs mit Glas



Erste Hilfe leisten und Vermerk ins Unfallbuch



### NOT-AUS-Schalter



Unterbricht alle Strom- und Gaszuführungen auf einen Druck

### Telefon



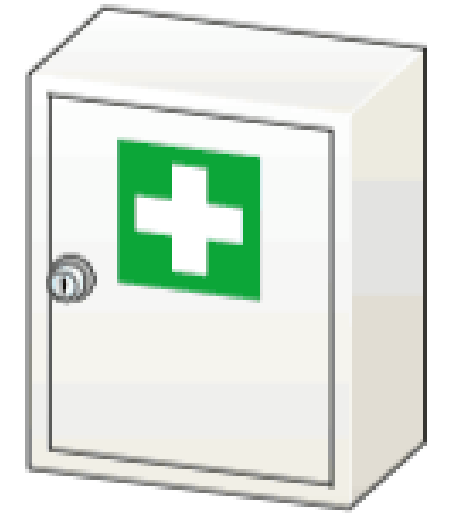
In Notfällen diese Nummern wählen: 110, 112

### Augendusche



Spritzer oder Fremdkörper aus den Augen ausspülen

### Erste-Hilfe-Kasten



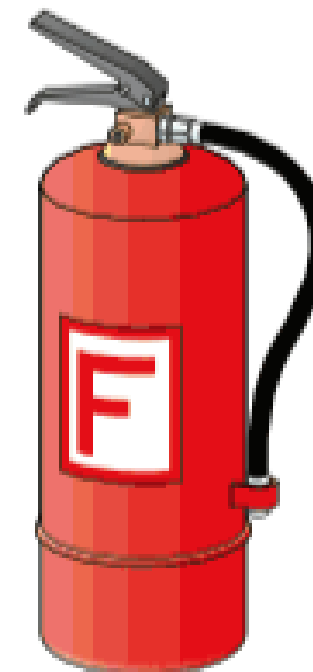
Verbandsmaterial für Verletzungen beim Experimentieren

### Feuermelder



Bei einem großen Brand die Feuerwehr rufen

### Feuerlöscher



Kleine Brände mit dem Feuerlöscher selbst bekämpfen

### Feuerlöschdecke



Brennende Person einhüllen, um das Feuer zu ersticken



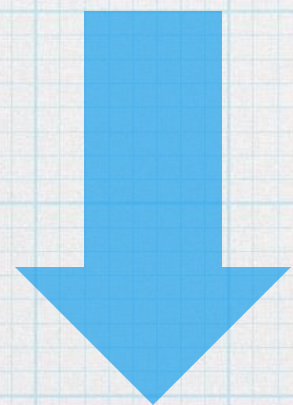
# Wo / wann wird eine Sicherheitsunterweisung im CU gebraucht?

Gefahrstoffbeauftragte unterweist Lehrkräfte im Umgang mit Gefahrstoffe (1x im SJ)

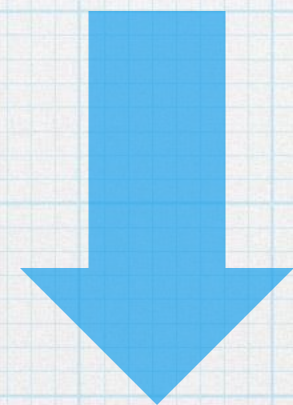
Die Chemielehrkraft unterweist im einmal pro Halbjahr die SuS über die Fachraumregeln

Die Chemielehrkraft unterweist die SuS VOR jedem Experiment über die jeweiligen spezifischen Gefährdungen

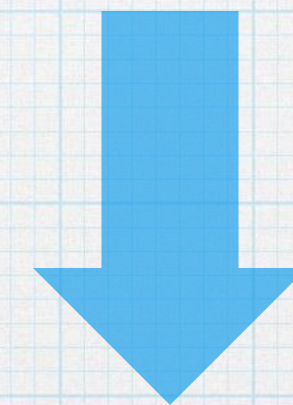
Die Chemielehrkraft lehrt im Anfangsunterricht den Umgang mit Gefahrstoffen, Materialien und die Verhaltensregeln im CU.



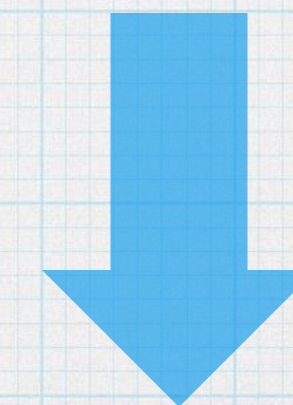
Unterschrift



Vermerk im Klassenbuch/  
Kursheft



Classroom-  
Management /  
Unterrichtsstruktur



Unterrichtseinheit

## Sicherheitsbestimmungen Kernlehrplan

Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Bedeutung der Wissenschaft Chemie, der chemischen Industrie und der chemierelevanten Berufe für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Gleichzeitig werden sie für eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen sensibilisiert. Das schließt den verantwortungsbewussten Umgang mit Chemikalien und Gerätschaften aus Haushalt, Labor und Umwelt sowie das sicherheitsbewusste Experimentieren ein.

**E4**  
**Untersuchung und Ex-**  
**periment**

bei angeleiteten oder einfachen selbst entwickelten Untersuchungen und Experimenten Handlungsschritte unter Beachtung von Sicherheitsaspekten planen und durchführen sowie Daten gemäß der Planung erheben und aufzeichnen.

## Wo sind die Sicherheitsbestimmungen zu finden?



Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht an allgemein-  
bildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen (RISU-NRW).  
Rechtsgrundlagen • Schule in NRW Nr. 1031/ 1

Ausgabe 2020

Ministerium für  
Schule und Bildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Die RISU-NRW setzt die Richtlinie zur Sicherheit im Unterricht – Empfehlung der Kultusministerkonferenz in der Fassung vom 14.06.2019 – in Nordrhein-Westfalen verbindlich um.

In Chemie „ist neben der **Gewährleistung der Sicherheit** die **Sicherheitserziehung** der Schülerinnen und Schüler eine wichtige Aufgabe.

Sie sind bei jeder Gelegenheit zu einem **sicherheitsgerechten Verhalten** anzuhalten. Dazu ist es notwendig, dass sie nach Möglichkeit an praktischen Tätigkeiten und Versuchen im Unterricht beteiligt werden sollen und daher zum Beispiel im naturwissenschaftlichen Unterricht auch selbst experimentieren.

Den Schülerinnen und Schülern sollen die **fachlichen Voraussetzungen für einen sachgerechten Umgang mit Geräten sowie Arbeits- und Gefahrstoffen** vermittelt werden.“

## Aufgabenstellung:

---

1

Bearbeiten Sie die Materialien zur Sicherheit in Klasse 7 und leiten Sie ab, **welche Aspekte der Sicherheit für Schüler:innen im Anfangsunterricht relevant sind.**

2

Erstellen Sie anhand dieser Materialien eine erste Handlungshilfe für die Sicherheitsbelehrung der höheren Klassen.

Sichten Sie die RISU und die Website „[Sichere Schule](#)“. Ergänzen Sie mit Hilfe beider Ihre mögliche Sicherheitsbelehrung.

3

Sicherheitshinweise sind ein **zentraler Teil** einer Experimentalstunde. Nennen Sie wichtige Aspekte und bringen Sie diese in eine sinnvolle Reihenfolge.

Sichten die beiden Experimente und nennen Sie Aspekte, welche Sicherheitsmaßnahmen hier zu beachten sind.



Was nehmen Sie für die Umsetzung in Ihrem Unterricht mit?

