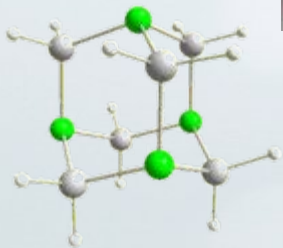


Willkommen am Institut für Anorganische Chemie des KIT



Anorganisch Chemisches Praktikum

- Auszubildende im 1. Lehrjahr -

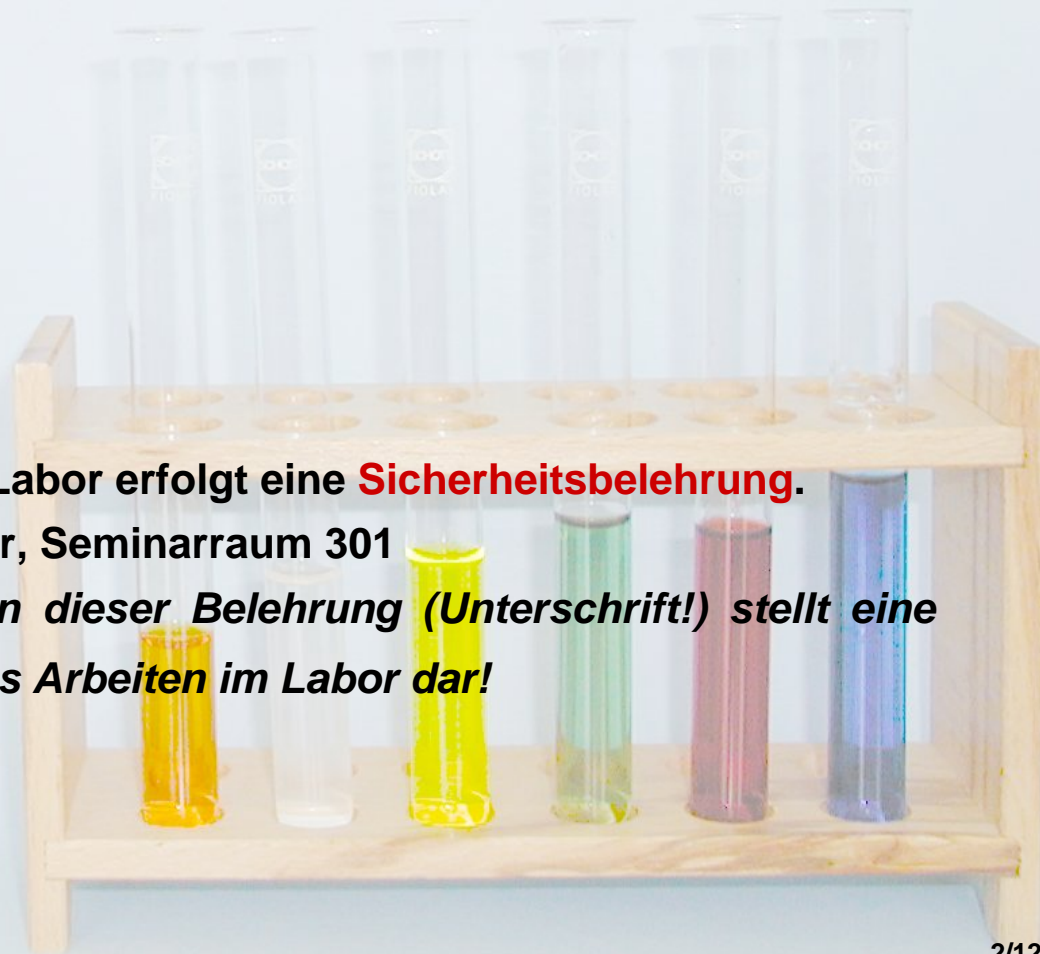
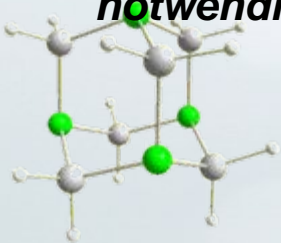
Ausbildungsberufe

- Chemielaborant(in)
- Biologielaborantin
- Physiklaborant
- Industriemechaniker
- Glasapparatebauerin

Vor Beginn jeglicher Arbeiten im Labor erfolgt eine **Sicherheitsbelehrung**.

Termin: Montag, 05.09.11, 8:00 Uhr, Seminarraum 301

Die nachgewiesene Teilnahme an dieser Belehrung (Unterschrift!) stellt eine notwendige Voraussetzung für das Arbeiten im Labor dar!



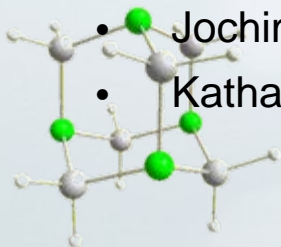
Anorganisch Chemisches Praktikum

Praktikumsplan

- Montag, 05.09.11, 8:00 Uhr, Sicherheitsbelehrung im Seminarraum 301
- anschl. Institutsrundgang (Chemikalienausgabe, Werkstätten, Bibliothek)
- anschl. Übernahme des Arbeitsplatzes im Saal 516
- Einweisung in die Sicherheitseinrichtungen (Fluchtwege, Feuerlöscher, Notduschen, Augenspüleinrichtungen, Abzüge)
- Praktikumszeiten: Mo - Fr 8:00 - 17:00 Uhr, Ausnahme: Berufsschultage
- Mittagspause 12:00 - 13:00 Uhr (Labor geschlossen)
- Praktikumsende: Freitag, 23.09.11

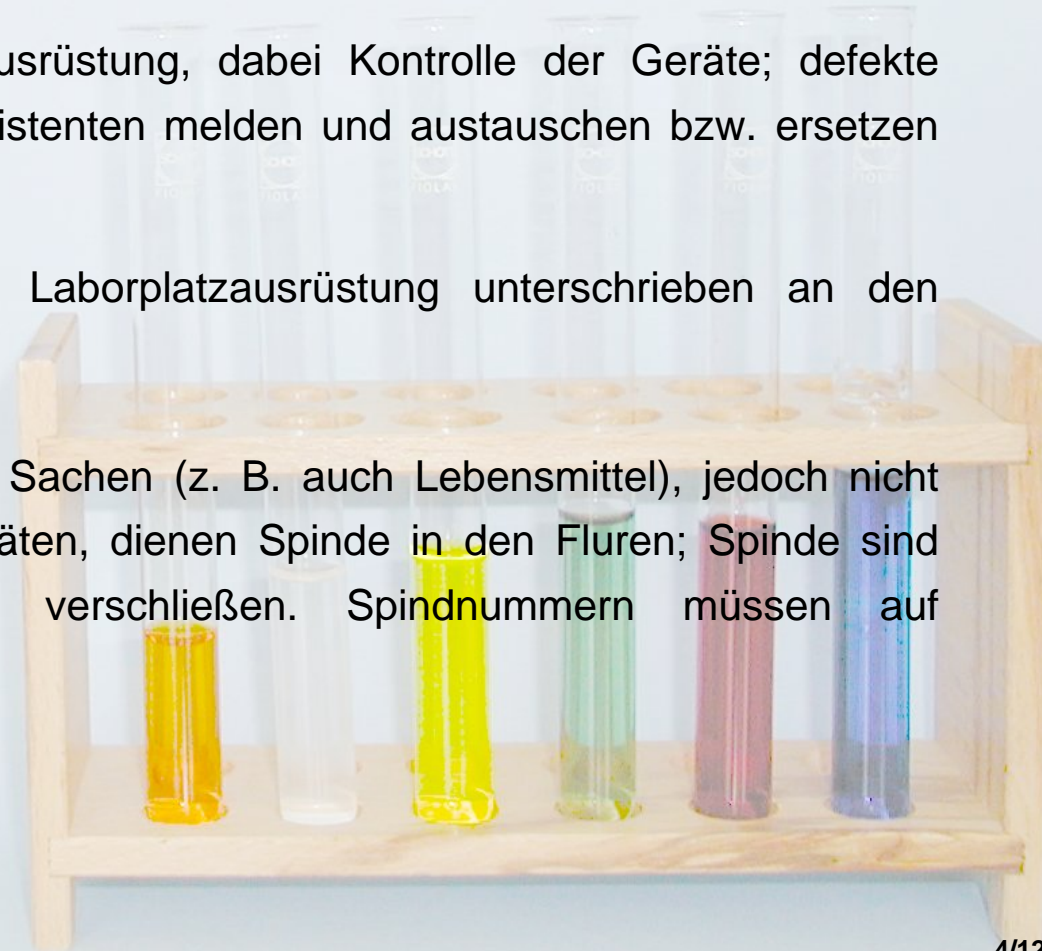
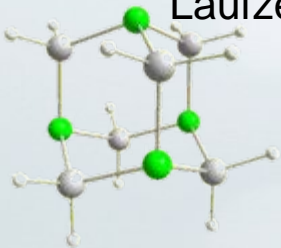
Assistenten im Praktikum

- Jochim Heck, Labor 531, Tel. 42199
- Katharina Pliester, Labor 506, Tel. 42821



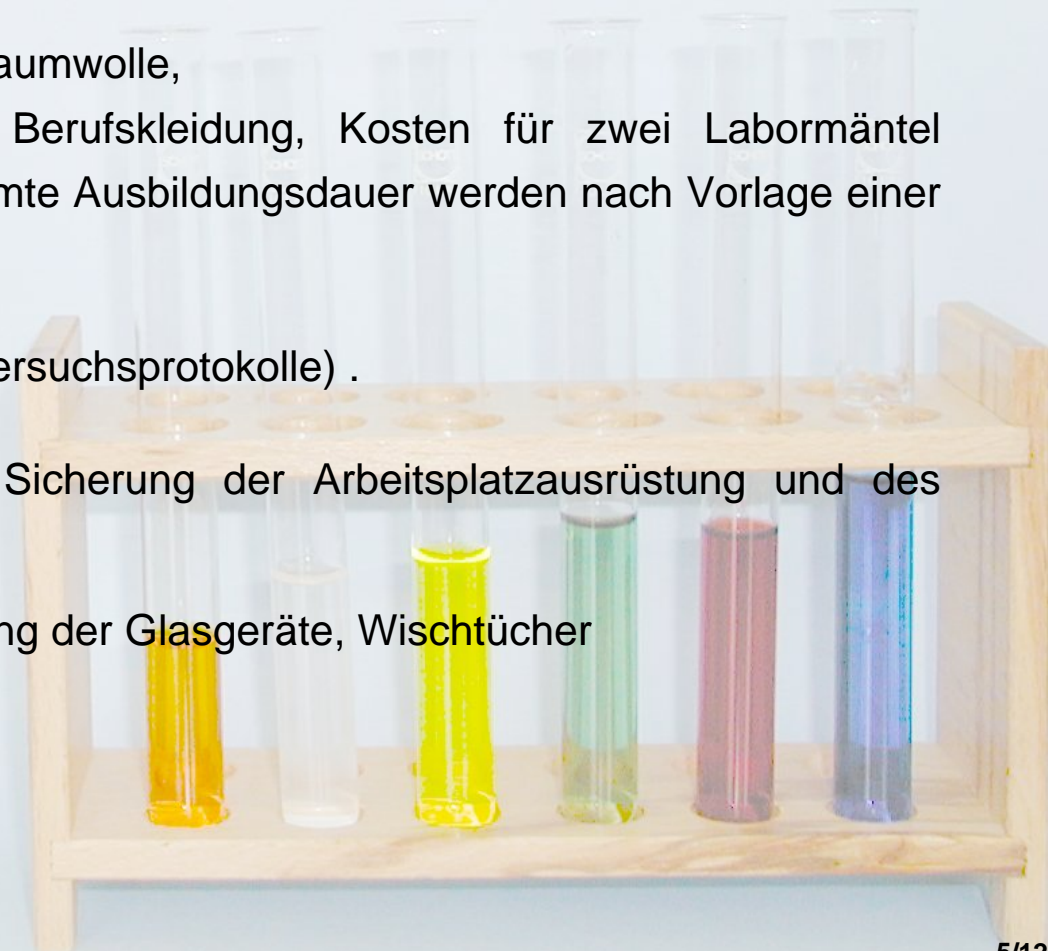
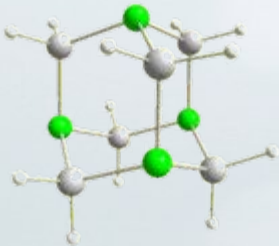
Übernahme des Arbeitsplatzes

- Ausgegebenen Laufzettel ausfüllen
- Kennenlernen der Laborplatzausrüstung, dabei Kontrolle der Geräte; defekte bzw. fehlende Geräte dem Assistenten melden und austauschen bzw. ersetzen lassen.
- Laufzettel nach Kontrolle der Laborplatzausrüstung unterschrieben an den Assistenten zurückgeben.
- Für die Aufbewahrung privater Sachen (z. B. auch Lebensmittel), jedoch nicht von Chemikalien und Laborgeräten, dienen Spinde in den Fluren; Spinde sind mit eigenen Schlössern zu verschließen. Spindnummern müssen auf Laufzettel notiert werden.



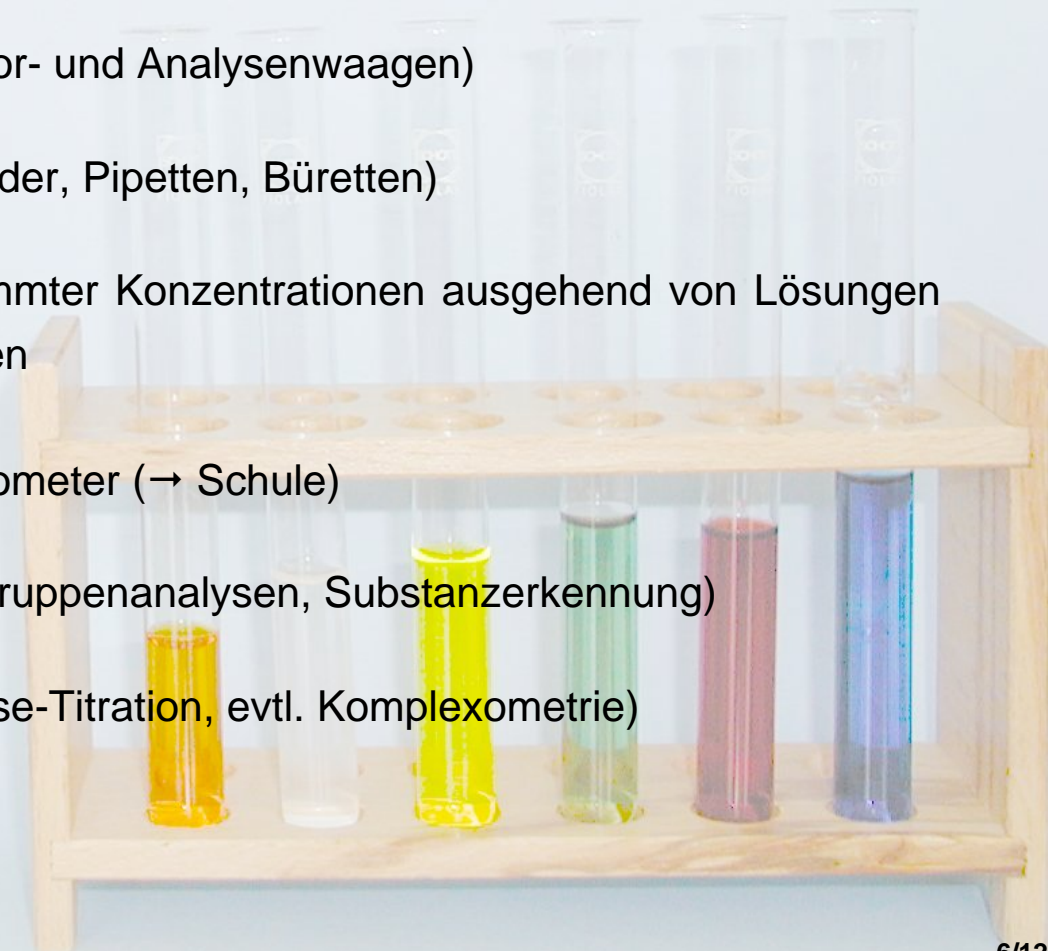
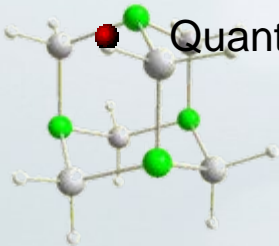
Was Sie mitbringen müssen ...

- geeignete Kleidung; d. h. lange Hose, geschlossene Schuhe
- Labormantel aus Leinen bzw. Baumwolle, erhältlich im Fachhandel für Berufskleidung, Kosten für zwei Labormäntel (**Schutzkleidung!**) für die gesamte Ausbildungsdauer werden nach Vorlage einer Quittung erstattet.
- gebundenes DIN-A4-Heft (für Versuchsprotokolle) .
- **zwei** Vorhängeschlösser (zur Sicherung der Arbeitsplatzausrüstung und des Spinds)
- Spül-/Scheuermittel zur Reinigung der Glasgeräte, Wischtücher



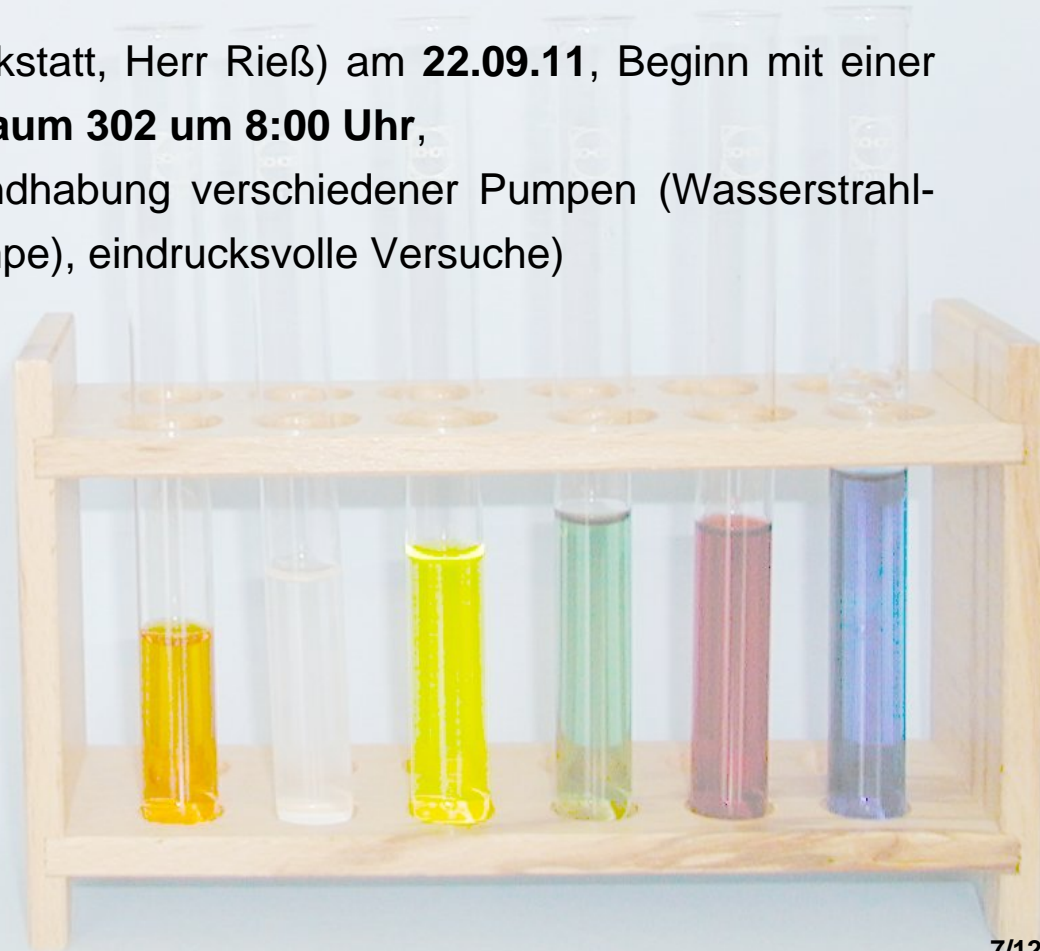
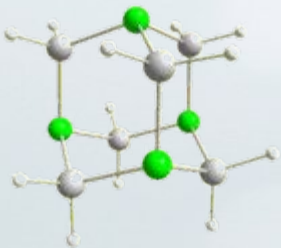
Praktikumsprogramm (I)

- Glasbearbeitung
- Einwiegen von Feststoffen (Labor- und Analysenwaagen)
- Volumenmessgeräte (Messzylinder, Pipetten, Büretten)
- Herstellen von Lösungen bestimmter Konzentrationen ausgehend von Lösungen (z. B. Salzsäure) oder Feststoffen
- Dichtebestimmung mittels Pyknometer (→ Schule)
- Qualitative Analyse (Anionen, Gruppenanalysen, Substanzerkennung)
- Quantitative Analyse (Säure-Base-Titration, evtl. Komplexometrie)



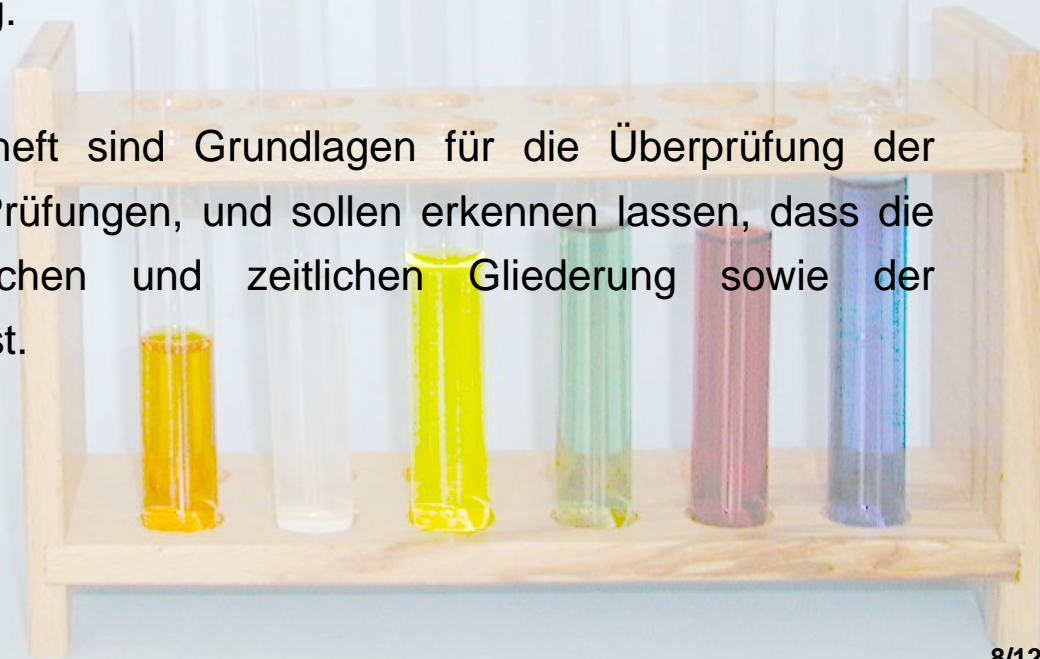
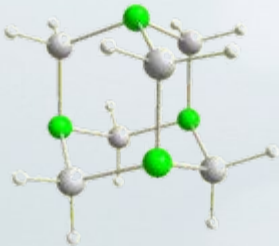
Praktikumsprogramm (II)

- Sonderversuche (aus Vorlesungen), Lumineszenz, Verbrennung, usw.
- **Pumpenkurs** (→ mechan. Werkstatt, Herr Rieß) am **22.09.11**, Beginn mit einer kurzen Einführung im **Seminarraum 302 um 8:00 Uhr**,
Inhalt: Funktionsweise und Handhabung verschiedener Pumpen (Wasserstrahlpumpe bis zur Drehschieberpumpe), eindrucksvolle Versuche)



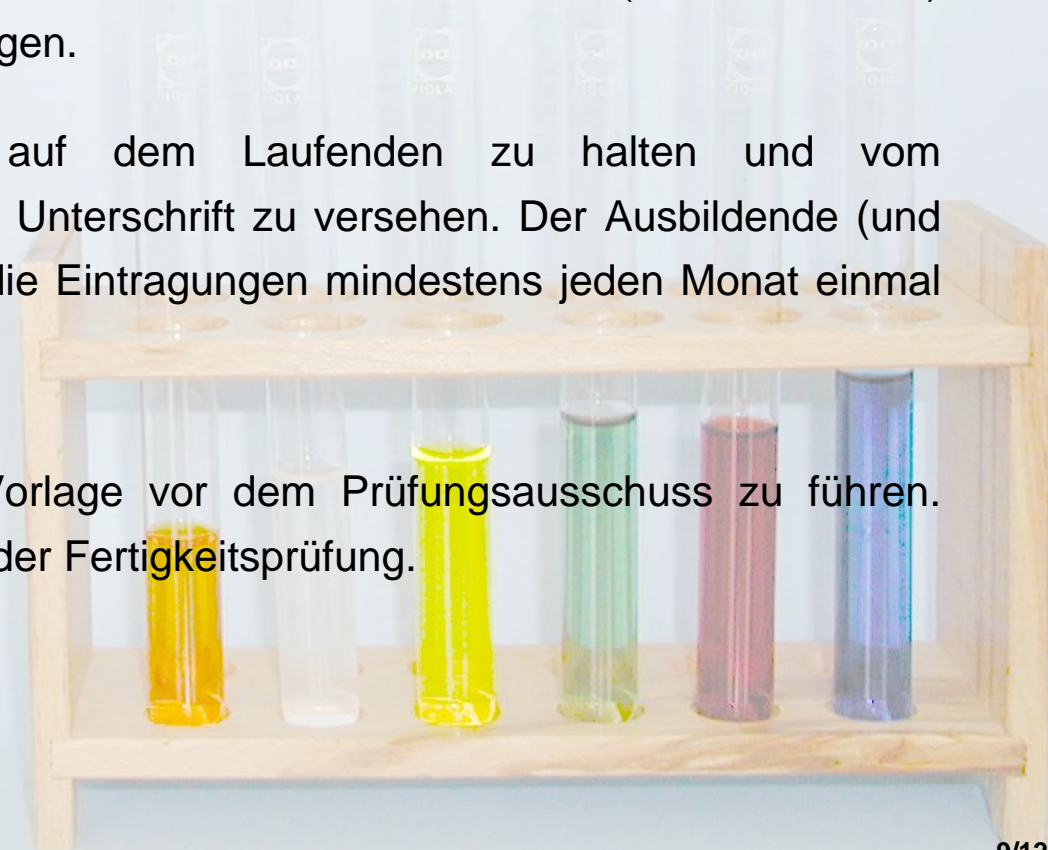
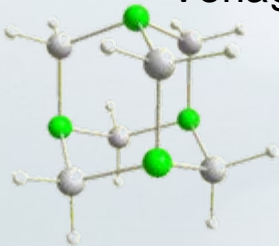
Richtlinien für die Führung des Berichtshefts (I)

- Der **Ausbildende** ist nach § 14 Abs. 4 des Berufsbildungsgesetzes verpflichtet, den Auszubildenden zur Führung des vorgeschriebenen Berichtsheftes (Ausbildungsnachweis) anzuhalten und dieses durchzusehen.
- Das Berichtsheft ist während der Ausbildungszeit zu führen. Die Vorlage des ordnungsgemäß geführten Berichtsheftes ist eine der Zulassungsvoraussetzungen zur Abschlussprüfung.
- Die Eintragungen im Berichtsheft sind Grundlagen für die Überprüfung der Ausbildung, insbesondere bei Prüfungen, und sollen erkennen lassen, dass die Ausbildung gem. der sachlichen und zeitlichen Gliederung sowie der Ausbildungsordnung verlaufen ist.

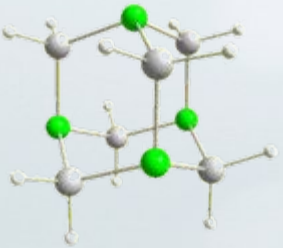


Richtlinien für die Führung des Berichtshefts (II)

- In den Vordruck sind in die vorgesehenen Spalten stichwortartig die in der Berichtswoche ausgeführten Arbeiten einschließlich der dafür angewandten Zeit in lesbarer Form einzutragen, im Fall theoretischen Unterrichts (Schule, Betrieb) ist der behandelte Stoff einzutragen.
- Die Berichtsheftführung ist auf dem Laufenden zu halten und vom Auszubildenden mit Datum und Unterschrift zu versehen. Der Auszubildende (und Erziehungsberechtigte) haben die Eintragungen mindestens jeden Monat einmal mit Datum abzuzeichnen.
- Das Berichtsheft ist bis zur Vorlage vor dem Prüfungsausschuss zu führen. Vorlagetermin ist der erste Tag der Fertigungsprüfung.

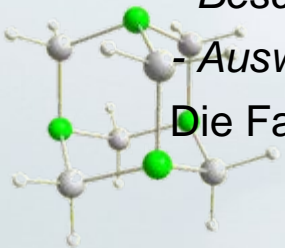


Fragen?



Praktikum für Auszubildende im 3. Lehrjahr

- Teilnehmer: Chemielaboranten/innen
 - Zeit: Mo, 05.09.11 - Do 08.09.11, jeweils von 8:00 - 16:00 Uhr
Mittagspause jeweils von 12:00 - 13:00 Uhr
 - Weitere im Praktikumsverlauf auftretende Pausenzeiten sollen für Notizen (→ Fachberichte) genutzt werden.
 - Zu allen vorgestellten analytischen Verfahren und Arbeitsmethoden sind Fachberichte anzufertigen:
 - *Grundlagen der vorgestellten Methode*
 - *R- und S-Sätze verwendeter Chemikalien*
 - *Beschreibung und Durchführung des Experiments*
 - *Auswertung*
- Die Fachberichte sind den Assistenten bis zum 30.09.11 vorzulegen



Praktikum für Auszubildende im 3. Lehrjahr

- Theorie der Röntgenbeugung, Anwendungen (Einkristall- und Pulverdiffraktometer)
- Spektroskopische Methoden, IR- und UV-Spektrometer
- Arbeiten unter Schutzgas, HV-Anlage und Glove-Box
- Grundlagen der Thermogravimetrie, Thermowaage
- Grundlagen des Magnetismus, Magnetwaage
- Elektronenmikroskopie
- CHN-Analyse
- Dynamische Lichtstreuung

