

# Tipps für den Experimentalvortrag

## Inhalt

1. Allgemeines .....	2
Themenwahl .....	2
Termine .....	2
Vorbereitung .....	2
Vortrag.....	2
Protokoll .....	3
2. Vorbereitung .....	3
3. Der Vortrag.....	6
Vortrag.....	6
Darstellung, Folien.....	6
Experimente .....	6
Auswertung .....	6
Sonstiges.....	6
4. Sicherheitshinweise.....	7
Zusätzliche Sicherheitsbelehrung für die Experimentalvorträge des Lehramts Chemie .....	7
Anhang 1: Arbeiten im Labor - AC .....	8

# 1. Allgemeines

## Themenwahl

- Es ist je 1 Themenkomplex aus der Anorg. und aus der Org. Chemie zu wählen.
- Die Themen dürfen in den vorangegangenen vier Semestern nicht behandelt worden sein; die entsprechenden Listen hängen im Kaffeeraum der AC aus und sind bei mir zu erhalten.
- Mindestens einer der Vorträge muss ein Thema behandeln, das im Hessischen Lehrplan erfasst ist.
- Es darf nur ein Vortrag pro Semester gehalten werden.

## Termine

- Die Anmeldung der Themen und Terminabsprache findet nach Vereinbarung, typischerweise aber am Nachmittag des ersten Donnerstags einer Vorlesungsperiode statt.
- Ein angemeldeter Termin ist einzuhalten; das Nichtantreten wird wie bei einer Prüfung mit „nicht ausreichend“ gewertet.

## Vorbereitung

- Sprechen Sie sich mit Frau Rickelt wegen der Übernahme eines Platzes ab und geben Sie diesen nach dem Vortrag kurzfristig zurück, da wir wegen der hohen Studentenzahlen Platzprobleme haben.
- Eine Vorbereitung in der vorlesungsfreien Zeit ist nach Absprache mit Frau Rickelt und Themenabsprache mit mir möglich. Achten Sie in diesem Fall auf die Haftpflichtversicherung. Versicherungstechnisch beginnt ein Sommersemester am 1. April, ein Wintersemester am 1. Oktober. Deswegen kann es erforderlich sein, die Haftpflichtversicherung (7,70 €) schon vor der Anmeldung zu überweisen:  
Empfänger: Concordia Generalagentur Antje und Nico Wolf GbR
  - IBAN DE56 5139 0000 0001 5529 10
  - Verwendungszweck: Vers.-Nr. 73312/003/0384944-9 WS *xx* oder *SS*  
*xx* Haftpflichtvers. Auftraggeber: Fb. Chemie, *Ihr Name*
  - Zudem muss eine Liste für die ausgefüllt und in der Wirtschaftsverwaltung bei Herrn Debus abgegeben werden.

## Vortrag

- 5 – 6 Versuche, 2 – 3 Demonstrationen
- Alle Versuche sollten schulthaftig sein (d.h. durchführbar und von Wert), dabei sollte die Mehrheit auch vom Aufwand her gut in einer Schulstunde zu erledigen sein. Bei ein oder zwei Versuchen können Sie Ihre Experimentierkunst beweisen: Versuche die zwar schulthaftig sind, aber auch etwas aufwendiger sein können. Versuchen sie zudem mindestens einen Versuch zu präsentieren, der für das Publikum neu ist. Achten Sie bei der Durchführung darauf, dass Sie den Versuch erläutern, dass Sie sauber arbeiten und die Effekte für alle sichtbar sind.
- Während sich die Versuche eher an Schüler richten, sollen Sie in der Theorie Ihr

Hintergrundwissen darstellen und dieses didaktisch-methodisch sinnvoll präsentieren. Hier ist die Zielgruppe die versammelte Studenten- und Dozentschaft.

- Achten Sie auf einen roten Faden; erzählen Sie eine Geschichte, nicht nur eine Aneinanderreihung von Versuchen. Experimentalvortrag heißt: Sie halten einen möglichst fesselnden Vortrag und verdeutlichen die Inhalte mit Versuch

## Protokoll

- Länge des Protokolls ca. 30 Seiten
- Das Protokoll soll alle Versuche und deren theoretischen Hintergrund sowie eine didaktisch-methodische Analyse enthalten.
- Im Protokoll werden die Hintergründe des Themas näher erläutert, auf die im Vortrag aus Zeitmangel nicht eingegangen werden konnte. Es handelt sich also nicht nur um eine Verschriftlichung des Vortrags. Genau wie der Vortrag soll das Protokoll einen roten Faden besitzen.
- Quellen: Wenn Sie Aussagen treffen (57 % der Böden in Deutschland werden landwirtschaftlich genutzt), so muss das durch Quellen belegt sein. Ein Literaturverzeichnis alleine genügt nicht. Wenn Sie Abbildungen aus fremden Publikationen verwenden: Urheber
- Abgabe bei mir; ich sehe das Protokoll durch und akzeptiere es oder gebe es Ihnen mit Korrekturhinweisen zurück.
- Die Protokolle und Präsentationen werden im Internet veröffentlicht  
[https://www.chids.de/veranstaltungen/uebungen\\_experimentalvortrag.html](https://www.chids.de/veranstaltungen/uebungen_experimentalvortrag.html)

## 2. Vorbereitung

**Arbeiten ist nur möglich, wenn mindestens 2 Praktikanten gleichzeitig im Labor arbeiten. Dies gilt vor allem für Montag und Freitag, da an diesen Tagen kein OC-Praktikum statt-findet.**

**Vortragstermine: Mi und Do: VM 9.15 Uhr, NM 15.00 Uhr!**

Arbeiten im **AC-Bereich** während des ACI-Praktikums in der Zeit von Mo-Fr, jeweils 8.00-17.00 Uhr möglich

**Arbeiten im OC-Bereich:**

**Mo – Fr: Arbeiten ist nur möglich, wenn mindestens 2 Praktikanten gleichzeitig im Labor arbeiten. Bitte im AC-Bereich anmelden!**

**Di – Do: in den Öffnungszeiten des OC-Praktikums**

**Arbeitszeiten:**

1. 8 – 17 Uhr.
2. An manchen Tagen sind die Praktikumsäle geschlossen. Bitte informieren Sie sich vorher.

**Probenvortrag:**

1. Dieser ist in die aushängende Liste der Vorträge (Klassenraum) einzutragen. Bitte vorab mit dem Belegungsplan und den Sonderbelegungen des Klassenraumes abgleichen.
  2. Uhrzeit: Beginn spätestens 14.30 Uhr, bis 17.00 Uhr muss alles weg- und aufgeräumt sein.
  3. Klassenraum sauber (Spülbecken, Arbeitsfläche + Abzug, Tafel) und aufgeräumt hinterlassen.
- 

**Vortrag:**

1. Aufbau erst ab 8.00 Uhr oder nach Absprache mit B. Abé oder E. Rickelt möglich.
  2. Abbau direkt nach dem Vortrag
  3. Klassenraum sauber (Arbeitsfläche, Tafel, Spülbecken und Abzug) und aufgeräumt hinterlassen.
  4. Kartuschenbrenner für Abzug im Klassenraum: LA-AC
- 

**Saalausleihe LA-AC :**

Siehe aushängende Zeiten. Geräte werden bei E. Rickelt ausgeliehen und auch dort wieder abgegeben.

**Spezialchemikalien LA-AC:**

Liste liegt im Ordner (Regal) im Assistentenraum der AC aus. Werden Chemikalien daraus benötigt, bitte bei E. Rickelt melden.

**Saalausleihe LA-OC und Spezialchemikalien LA-OC:**

Bitte bei B. Abé melden

---

1. Platzübernahme 6 Wochen vor Vortragstermin möglich. Es wird rechtzeitig eine Mail verschickt. Platzübernahme nur vormittags möglich. Bedingung: Pkt (2) + Pkt. (3). Eigenes Vorhängeschloss mitbringen. Platzabgabe zeitnah nach Vortragstermin (nur vormittags und nach Vereinbarung). Blankoplatzliste zum Abgleich und Laufzettel werden per Mail verschickt.
  2. Sicherheitsvorlesung ist einmal pro Jahr ein MUSS.
  3. Chemikaliengebühr (12,30 €) und Versicherung (7,70 €) müssen bezahlt sein.
  4. Tragen von Schutzbekleidung und Schutzbrille ist im Labor Pflicht.
  5. Lange Haare zusammenbinden.
  6. Kurze Hosen und Röcke, Stoffschuhe sind nicht erlaubt!
  7. Keine Schals und Kopfhörer!
  8. Aus hygienischen Gründen ist es ratsam, Stoffarmbänder während der Laborarbeit ausziehen.
  9. Kittel im Assistentenraum und Computerraum ist nicht erlaubt.
  10. Türgriffe nicht mit Handschuhen anfassen.
  11. Der Transport von Chemikalien innerhalb und außerhalb des Labors geschieht nur in den dafür vorgesehenen Chemikalientransportemern. Nicht in Schüsseln oder Wannen. Nach Benutzung der Eimer diese wieder zurückstellen.
  12. Chemikalien nach Benutzung grundsätzlich immer an die dafür vorgesehenen Plätze im Regal und Schrank zurückstellen.
-

13. Geleerte Flaschen wieder auffüllen lassen. Flaschen mit Feststoffen müssen nicht vorab gespült, sondern nur grob ausgekratzt werden. Flaschen für Flüssigkeiten müssen vorab gründlich gespült und vor dem Befüllen getrocknet werden.
14. Der Aufzug (Lastenaufzug) darf nicht zusammen mit Chemikalien, Gasflaschen, Trockeneis oder flüssigem Stickstoff benutzt werden. Wenn notwendig, dann Chemikalien usw. im Abzug abstellen und selbst die Treppe benutzen.
15. In den orangefarbenen Personenaufzügen dürfen weder Chemikalien, noch Abfälle usw. transportiert werden.>>> Lastenaufzug
16. Arbeitsplatz und Spülbeckenbereich ordentlich hinterlassen.
17. Eigene Chemikalien ordentlich beschriften.
18. Apparaturen dürfen nur in Ausnahmefällen und nur nach Rücksprache mit E. Rickelt und B. Abé im Abzug aufgebaut bleiben.
19. Trockene Feststoffabfälle spätestens am Folgetag entsorgen, flüssige Abfälle unmittelbar nach Versuchsende.
20. Entsorgungsrichtlinie für Abfälle beachten. Wichtig außerdem: Kanülen dürfen nur in den Kanülenabwurfbehälter entsorgt werden! Recapping verboten!!!
21. Freitags muss alles aufgeräumt und weggeräumt werden, da am Samstag das Medizinerpraktikum in den Räumen stattfindet.
22. Bitte Laborregeln von LA-AC und LA-OC beachten.

Sauberes und ordentliches Arbeiten am Laborplatz, sowie bestimmungsgemäßes Experimentieren sind zur eigenen Sicherheit und der Sicherheit der anderen Praktikumsteilnehmer ein MUSS!  
Bitte Laborregeln von LA-AC und LA-OC beachten.

## 3. Der Vortrag

### Vortrag

- Frei halten, Folien als Erinnerung

### Darstellung, Folien

- Folien nummerieren
- Format 16:9! Das ist das Format des Smartboards.
- Am besten sind dunkle Schriften auf hellem Hintergrund zu erkennen. Wenn ein Hintergrundbild gewählt wird, muss es so sein, dass es die Lesbarkeit der Schrift nicht einschränkt.
- Nicht zu kleine Schriften wählen. Einheitliche Schriftgrößen.
- Platz auf den Folien nutzen
- Leerzeichen: Vor Einheiten: 5 mL, 3 °C, bei Bindestrichen 20 – 25 °C  
Keine Leerzeichen bei zusammengesetzten Summenformeln, beispielsweise mit Hydratwasser
- gerne Medienwechsel: Berechnung an der Tafel, PowerPoint-Animation, Gegenstand ..

### Experimente

- Wenn möglich, die Ergebnisse nicht vorwegnehmen
- Erkennbarkeit!
- Es muss während des Experimentieren nachvollziehbar sein, was abläuft. Abbildung, Stellung der Chemikalien
- Aufbau von links nach rechts oder symmetrisch
- Experiment und dessen Abbildung/Auswertung aus Schülersicht!
- Beobachtungen aufnehmen und erklären!
- Sicherheit – beispielsweise keine Pipetten einfach auf die Arbeitsfläche legen.

### Auswertung

- auf die Genauigkeit achten: 2 mL \* 12,567 g/mL sind nicht 25,134 g! (Stellenzahl)
- Beim Eintragen von Werten in ein Koordinatensystem Werte kennzeichnen und eine Ausgleichsgerade davon absetzen.
- freie Elektronenpaare konsistent!
- Strukturen in Mechanismen nicht drehen!

### Sonstiges

- Cu-Tartrat ist ein zweikerniger Komplex!
- Farbige Stoffe sind farblich (von sich aus), die Lösung wird von ihnen gefärbt (passiv)

## 4. Sicherheitshinweise

### Zusätzliche Sicherheitsbelehrung für die Experimentalvorträge des Lehramts Chemie

Diese Sicherheitsbelehrung ergänzt

- die jährlich durchzuführenden Sicherheitsbelehrungen des Fachbereichs Chemie (Sicherheitsreferent Dr. Auel),
- die Ordnungen und Betriebsanweisungen der Philips Universität und des Fachbereichs, zu finden unter <http://www.uni-marburg.de/fb15/sicherheit> bzw. im Sicherheitsordner Regal E048 (Ass.-Raum LA-AC), sowie
- die Sicherheitsbelehrungen und Anweisungen der AC-LA- und OC-LA-Praktika (s. Anhang)

um spezifische Hinweise für die Experimentalvorträge.

1. Informieren Sie sich über die lokalen Sicherheitseinrichtungen (Feuerlöscher, Notduschen, Notausgänge, Sammelpunkte, Ersthelfer, Sicherheitsreferent, Kontaktadressen der Verantwortlichen)
2. Planen Sie Ihre Experimentierzeiten immer so, dass eine zweite Person dabei ist. Das gilt ausdrücklich auch in den Semesterferien!
3. Die verpflichtende Haftpflichtversicherung gilt immer semesterweise, also vom 1.4. bis 30.9. und 1.10. bis 31.3. Ein Arbeiten in den Semesterferien kann also den zweimaligen Abschluss der Versicherung erforderlich machen.
4. Im Lebensmittellabor/Küche sind Laborchemikalien und Kittel nicht erlaubt. Hier darf nur mit Materialien gearbeitet werden, die einen späteren Verzehr der Produkte erlauben.
5. Lebensmittel, die im Labor benutzt werden, sind als Laborchemikalie zu kennzeichnen und unter keinen Umständen zum Verzehr zugelassen.
6. Vor dem Experimentieren sind die Edukte und die zu erwartenden Produkte bezüglich ihres Gefährdungspotenzials bei HessGISS nachzuschlagen.
7. Zur Abschätzung des Gefahrenpotentials ist es notwendig, die ablaufenden Reaktionen vor dem Experimentieren verstanden zu haben.
8. Sollten folgende Umstände oder Gefahren auftreten, ist vor der Durchführung Beate Abé, Elisabeth Rickelt oder Philipp Reiß zu fragen:
  - Verwendungsverbot laut HessGISS
  - Offene Flammen (auch Bunsenbrenner) im OC-Bereich oder in der Nähe brennbarer Stoffe
  - explosive Substanzen, Azide, Peroxide
  - Alkali- und Erdalkalimetalle,
  - krebserregende Gefahrstoffe, sogenannte CMR-Stoffe
  - Halogene,
  - umfangreiche Glasgeräteaufbauten sowie
  - Arbeiten im Vakuum
9. In beiden Laboren kommt es regelmäßig durch Schüler (Lernzirkel) bzw. Studenten anderer Fachbereiche (Mediziner-Praktikum) zur Anwesenheit von Personen, die nicht Ihren Ausbildungsstand besitzen. Darauf ist beim Aufstellen von Aufbauten und Bereithalten von Chemikalien besonders zu achten.

## Anhang 1: Arbeiten im Labor - AC

### **Grundsätzlich gilt:**

- **Bei Unklarheiten unbedingt nachfragen!**
- **Hinweise für Saaldienst und Entsorgung beachten!**

### **Arbeiten im Labor:**

- Das Tragen von Schutzbekleidung (Laborkittel mit 35% BW) und Schutzbrille ist für alle Praktikanten und Assistenten im Praktikumslabor ein Muss!
- Kurze Röcke bzw. kurze Hosen sowie offene Schuhe bzw. Stoffschuhe sind nicht erlaubt!
- Lange Haare bitte zusammenbinden.
- Lange Halsketten oder Schlüsselbänder unter dem Laborkittel tragen.
- Schals sind nicht erlaubt.
- Aus hygienischen Gründen ist es empfehlenswert, Stoffarmbänder während des Arbeitens im Labor ausziehen.
- Kopfhörer auf den Ohren bzw. Stöpseln im Ohr zum Musikhören nicht erlaubt.
- Essen und Trinken im Labor ist verboten. Kaugummi kauen ebenfalls.
- Die vorhandenen Laborhocker dürfen nur bei Schreifarbeiten genutzt werden. Ansonsten gilt: Arbeiten im Stehen! Hocker außerhalb der Box.
- Putzmittel (Spüli), Schwamm und Handseife werden gestellt;
- Das Tragen von Handschuhen sollte auf eine Maximalzeit von 4 Stunden täglich beschränkt werden. Bei Hautproblemen empfiehlt es sich unter den Handschuhen Baumwollhandschuhe zu tragen. Eigene Hautschutzcrème optimal!
- Kühlschränke innerhalb des Praktikumsaales sind nur für Laborchemikalien! Sollten Lebensmittel für chemische Versuche dort deponiert werden, müssen sie entsprechend als Laborchemikalie gekennzeichnet werden.
- Es dürfen ansonsten nur ordentlich beschriftete, geschlossene Chemikaliengedinde darin deponiert werden. Bitte Namen des Benutzers nicht vergessen!
- **Arbeitszeiten: Mo –Fr: 8.00 – 17.00 Uhr.** Um 17.00 Uhr muss alles aufgeräumt **und** die Abfälle entsorgt sein (Ausnahme: noch nasse Feststoffabfälle).
- Freitags müssen Abzüge und Abtropfgestelle komplett leergeräumt werden. Noch nasse Feststoffabfälle werden dann zum Trocknen in den Abzug des AC- Wägers (E 041) bzw. Stinkraum (OC-Berei) gestellt und am Montag der folgenden Woche entsorgt.

- **Sauberes und ordentliches Arbeiten am Arbeitsplatz, sowie bestimmungsgemäßes Experimentieren sind zur eigenen Sicherheit und der Sicherheit der anderen Praktikumssteilnehmer ein MUSS!**

### Sicherheit im Labor:

- Damit die Abzugsanlage innerhalb des Laborbereiches richtig funktionieren kann, sind die Fenster nicht zu öffnen (verplombt). Öffnung nur im äußersten Notfall möglich.
- Die Labortüren müssen geschlossen sein, d.h. die Tür zum Ass.-Raum darf nicht offen stehen.
- Über Nacht steht die Lüftungsanlage auf 30%. Vor Praktikumsbeginn wird sie von autorisierten Personen mittels Schlüssel auf 100% geregelt und am Praktikumsende in den Grundzustand zurückgeschaltet. Nur mit aktivierter Lüftung darf im Labor gearbeitet werden!
- Autorisierte Personen sind: Herr Neumüller, E. Rickelt und die Assistenten.
- In Jeder Box (oberhalb der großen Arbeitsfläche oder am äußeren Abzug) und jeweils am Ausgang des Praktikumsaales befindet sich ein Notaus-Knopf, der beim Eindrücken zum unmittelbarem Abschalten des Stromes führt. Beim Benutzen dieses Schalters kann der Strom nur mittels Schlüssel (autorisierte Personen) wieder aktiviert werden.
- Der komplette Laborbereich ist mit hochempfindlichen Rauchmeldern ausgestattet, die nicht abzuschalten sind. Dies bedeutet, dass ein siedendes Wasserbad und der daraus resultierende Wasserdampf außerhalb der Abzüge auf einer Laborbank einen Feueralarm auslösen kann. Da sich die Rauchmelder nicht direkt über jeder Laborbank befinden, können einige Arbeitsbereiche für „heiße“ Versuche genutzt werden. Eine Rücksprache mit dem Assistenten ist unbedingt notwendig.
- Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Arbeiten, bei denen Rauch, Dampf und extreme Hitze entstehen können, generell im Abzug durchzuführen sind. Bei Unklarheiten unbedingt zuerst nachfragen.
- Ein ausgelöster Rauchmelder führt unmittelbar zum Bereichsalarm und zum An-rücken der Feuerwehr.
- **Bereichsalarm:** durchdringender Heulton. Gas und weitere Heizquellen ab-schalten. Strom ausschalten. Das Labor auf direktem Wege verlassen und zu den gekennzeichneten Sammelpunkten (Nord- bzw. Südausgang) gehen.
- **Handschuhe:** Nitrilhandschuhe für den „normalen“ Gebrauch, Kälte- und Hitzehandschuhe für Arbeiten bei extremer Kälte (Trockeneis) bzw. Hitze, gelb-blaue Handschuhe beim



Arbeiten mit konzentrierten Säuren und Laugen. **Handschuhe sind im AC-Bereich im Nebenraum E 042 rechts auf dem Metallregal und im OC-Bereich zu finden.**

- **Augenduschen** werden wöchentlich getestet, **Körperduschen** einmal im Monat (Unterschreiben in der aushängenden Liste nicht vergessen!)

### Abzüge:

- Nach Einschalten auf 100% leuchten 2 grünen Lämpchen auf. Ist dies nicht der Fall, darf in dem Abzug nicht gearbeitet werden.
- Die Abzugsscheibe ist mit einer Hakenarretierung versehen, die dazu führt, dass die Abzugsscheibe zuerst nur bis zu einer Höhe von 50 cm geöffnet werden kann. Dies ist die zulässige Arbeitshöhe, d.h. beim Experimentieren darf die Scheibe auch nicht weiter hochgeschoben werden. Ansonsten: Scheibe komplett schließen und die Vertikalscheiben nach Bedarf öffnen. Gleichzeitige Horizontale und vertikale Öffnung ist nicht zulässig.
- Der Kopf befindet sich beim Arbeiten **außerhalb** des Abzuges vor der Abzugsscheibe!
- Wird im Abzug nicht gearbeitet, muss dieser komplett geschlossen sein.
- Fehllüftung wird durch ein rotes Lämpchen am Abzug und einen schrillen Pieps-ton angezeigt.
- Hält der Piepston an bzw. die Abzüge schalten sich einfach ab, darf nicht weitergearbeitet werden.
- Zum Aufbau einer Apparatur im Abzug selbst darf die Horizontalscheibe durch Eindrücken des Hakens komplett geöffnet werden.
- Aufgebaute Apparaturen, die am Folgetag von einer weiteren Gruppe benutzt werden, dürfen im Abzug verbleiben. Ansonsten muss die Apparatur unmittelbar nach Versuchende (nicht am Folgetag) abgebaut und die benutzten Chemikalien entsorgt werden.

### Chemikalien usw.:

- Der Transport von Chemikalien innerhalb und außerhalb des Labors geschieht nur in den dafür vorgesehenen Chemikalientransporteimern. **Nicht in Schüsseln oder Wannen.** Nach Benutzung der Eimer diese wieder in den Nebenraum zurückstellen.
- **Wie fasse ich ein Chemikalienflasche an:**
  - (1) Transporteimer bereitstellen,
  - (2) Handschuhe anziehen,

- (3) mit einer Hand den Flaschenhals umfassen,
- (4) Flasche anheben,
- (5) mit der anderen Hand den Flaschenboden unterstützen,
- (6) Flasche in den Transporteimer stellen und zum Bestimmungsort transportieren,
- (7) Entnahme der Flasche (3 – 5).

- Chemikalien nach Benutzung grundsätzlich immer an die dafür vorgesehenen Plätze im Regal und Schrank zurückstellen.
- Geleerte Flaschen auffüllen (Saaldienst). Zum Befüllen müssen die Flaschen, die Flüssigkeiten enthielten, vorab gespült und getrocknet werden. Festsubstanz enthaltende Flaschen werden vor Neubefüllung nur ausgekratzt.
- Giftige Chemikalien (Pb-, Cd-, Hg-Verbindung u.ä.) befinden sich in Schrank 5 im Nebenraum (E 042). Dieser Schrank wird bei Bedarf aufgeschlossen. Dort sind auch roter Phosphor, Schwefel und Iod zu finden.
- Verdünnte Säuren bzw. Laugen müssen vom Saaldienst angesetzt werden (wie: siehe Aushang).
- Kunststoffwannen befinden sich pro Box im Schrank unterhalb des Abzuges und sind den einzelnen Boxen zugeteilt. Nach Benutzung wieder sauber zurückstellen. Sollte dies nicht funktionieren, werden die Kunststoffschüsseln nicht weiter zur Verfügung stehen!
- Chemikalienabfälle (Schwermetall-Lösung, Säure/Laugen-Abfälle usw.) müssen unmittelbar nach Versuchende entsorgt werden.
- Der Stinkraum befindet sich im OC-Bereich. Dort bitte ausschließlich die gekennzeichneten Abfallbehälter des LA-AC benutzen! Auf Sauberkeit achten! Der Transport der Abfälle nur im Eimer. Die Abfallgefäße müssen mit Folie o. dgl. abgedeckt werden.
- Feststoffabfälle über Nacht im Abzug der Box trocknen (wenn notwendig) und am Folgetag direkt in die Feststoffabfalltonne (Stinkraum im OC-Bereich) entsorgen.
- Glasabfall: AC-Bereich Tonne in Labornebenraum E 042 bzw. OC-bereich im Stinkraum
- Eismaschine steht im AC-Bereich in der ersten Box neben Platz 4, im OC-Bereich im Stinkraum. Bitte Schaufel nach Benutzung oben auf die Eismaschine legen.
- Abfallentsorgung am Mittwoch (13.45 Uhr) bzw. Transport von Gasflaschen usw.: Nur via Lastenaufzug! Dabei ist es verboten mit im Abzug zu fahren! Treppe benutzen!
- **Der orangefarbene Personenaufzug darf dazu nicht benutzt werden!**

### Waagen:

- Es stehen im Praktikumssaal Waagen zur Verfügung. Bitte nach Benutzung sauber hinterlassen.
- Die Analysenwaagen in Raum E 041 sind nur bei der Quantitativen Analyse und Einwaagen im mg-Bereich zu benutzen. Sauber hinterlassen!

#### Aufenthalt im „Ass.-Labor“ (E 048):

- Dieser Raum dient als Assistenten-Büro, außerdem als Sozialraum und Medizineranmeldung.
- **Bitte unbedingt beachten: Dieser Raum ist erst ab 13.00 Uhr als Aufenthaltsraum zugänglich!**
- Außerdem: Ordner mit Betriebsanweisungen, Altklausuren usw., Flipchart mit aktuellem Info-Aushang (unbedingt beachten)!
- Bücher, Schreibmaterial, Locher, Tacker usw. aus diesem Raum dürfen nicht mit ins Labor genommen werden.
- Das Sitzen auf den Tischen und Ablegen der Füße auf den selbigen ist nicht gestattet.
- **Aufenthalt in diesem Raum nur ohne Laborkittel gestattet.** Dieser kann kurzzeitig an der roten Garderobe aufgehängt werden.
- Laborkittel die über längere Zeit (mehrere Stunden, über Nacht) dort verbleiben werden entsorgt.
- **Zugang mit Handschuhen ist ebenfalls nicht erlaubt!**
- **Durchgang mit Laborgeräten oder Chemikalien bzw. Abstellen ist verboten!**
- Der Kühlschrank im „Assi-Labor“ dient ausschließlich der kurzfristigen Lagerung von Lebensmitteln zum persönlichen Verzehr.
- Wer Geschirr benutzt, bitte sauber zurückstellen.
- Trinkwasser gibt es nur in den Vorräumen der Toiletten. Im Labor selbst kommt aus den Wasserhähnen nur Brauchwasser.
- Fenster in diesem Raum sind zu öffnen.