

Weisungsberechtigt für die Arbeitsbereiche und Laborräume sind alle Mitarbeiter des Lehr- und Forschungsbereichs Chemie (Lehrpersonal, Praktikumsleitung, aufsichtführende Mitarbeiter). Gegebenen Anweisungen ist unverzüglich Folge zu leisten. Ein Verstoß gegen die nachfolgend aufgeführten Sicherheitsbestimmungen führt zum Ausschluss aus dem Praktikum.

I Allgemeine Grundsätze

1. Ordnung, Sauberkeit, Vorsicht und gegenseitige Rücksichtnahme sind Pflicht für alle Beteiligten.
2. Unter dem Einfluss von Alkohol, Rauschmitteln und / oder beeinträchtigender Medikamente stehenden Personen ist der Zugang zu den Praktikums- und Laborräumen untersagt.
3. Essen, Trinken, Rauchen und die Aufbewahrung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Tabakwaren (auch E-Zigaretten und / oder Cannabis bzw. Cannabisprodukte) sind an den Arbeitsplätzen verboten.

Verschließbare Aufbewahrungsmöglichkeiten befinden sich im Raum LI 101 (1. Etage des dem Laborgebäude angeschlossenen Lipsius-Baus). Bei Praktika in den Sälen FE 107 und FE 208 besteht außerdem die Möglichkeit der Nutzung von im hinteren Teil befindlichen Regalen zur Aufbewahrung (nicht verschließbar). Für das aufbewahrte Eigentum wird keine Haftung übernommen!

4. Studenten ist das Arbeiten nur unter Aufsicht eines Weisungsberechtigten erlaubt.

Steht aus unvorhersehbaren Gründen keine weisungsberechtigte Person vor Ort zur Verfügung, sind, wenn nicht ausdrücklich zuvor anderweitig angewiesen, Heizplatten / Gasbrenner abzustellen, Chemikaliengefäße zu verschließen oder geeignet zu sichern und das Arbeiten zu pausieren, bis erneut eine weisungsberechtigte Person anwesend ist und die Arbeiten wieder frei gibt.

5. Die Praktikumssteilnehmer sind verpflichtet, während des Praktikums ständig Laborkittel / -kleidung aus geeignetem Material, geschlossenes trittsicheres Schuhwerk, lange Hosen (auch bei hohen Temperaturen), Schutzbrille bzw. Überbrille für Brillenträger und ggf. Schutzhandschuhe zu tragen.

Laborkittel und Schutzbrillen werden für die Praktikumszeiten gestellt. Eigene Kittel und Schutzausrüstung dürfen nach Freigabe durch einen Weisungsberechtigten genutzt werden. Für Schäden an privater Kleidung und privater Schutzausrüstung wird keine Haftung übernommen.

6. Nach Beendigung der Versuche ist der Arbeitsplatz aufzuräumen, benutzte Gefäße und Geräte zu reinigen (Ausspülen mit Leitungswasser und demin. Wasser) und der Arbeitsplatz anschließend bei der Praktikumsaufsicht abzumelden.

Waschen Sie sich nach Versuchsende unbedingt die Hände mit Wasser und Seife!

7. Werdende oder stillende Mütter, sowie Personen mit besonderen gesundheitlichen Einschränkungen (bspw. Herzschrittmacher, Epilepsie, Allergien auf im Praktikum verwendete Substanzen etc.) können ggf. nicht direkt an allen Versuchen teilnehmen und melden sich bitte vor Praktikumsbeginn bzw. ab Bekanntwerden einer Einschränkung oder der eigenen Schwangerschaft beim Praktikumsleiter. Die Vertraulichkeit ist Ihnen zugesichert!

II Umgang mit Chemikalien und Entsorgung

1. Beachten Sie die Gefahrstoffkennzeichnung auf Chemikalienflaschen und -behältern. Vermeiden Sie Chemikalienkontakt auf der Haut, in den Augen, in den Atemwegen und auf der Kleidung. Probieren oder Verschlucken Sie keine Chemikalien (auch wenn diese Ihrer Meinung nach ungefährlich sind). Nutzen Sie zum Pipettieren eine Pipettierhilfe (sog. Peleusball), das Ansaugen mit dem Mund ist strikt verboten! Heben Sie Tropfflaschen nicht am Tropfer und Chemikalienflaschen nicht am Stopfen bzw. dem Schraubverschluss an. Verschmutzen Sie Ihren Arbeitsplatz nicht mit Chemikalien.

Zusätzliche, am Arbeitsplatz vorliegende stoffbezogene Anweisungen und Verhaltensregeln sind unbedingt zu beachten.

2. Sollten Sie trotz aller Vorsichtsmaßnahmen in Kontakt mit Chemikalien kommen, bewahren Sie Ruhe und gehen wie folgt vor:

Hautkontakt: Abspülen mit viel Wasser, Nachwaschen mit Seife

Augen / Gesicht: gründliches Spülen mit der Augendusche

Kleidung: kontaminierte Kleidung ablegen, Kittel wechseln

Informieren Sie eine Aufsichtsperson, insbesondere bei auftretenden Symptomen wie Schmerzen, Brennen, starker Juckreiz oder Unwohlsein.

3. Entnehmen Sie Feststoffe ausschließlich mit dem zugehörigen Spatel und füllen Sie keine Reste wieder in die Vorratsflasche zurück.
4. Schütteln Sie beim Erhitzen von Flüssigkeiten ständig das Reagenzglas (Vermeidung von Siedeverzug) und richten Sie die Öffnung nicht auf Personen.
5. Erwärmen Sie brennbare Stoffe ausschließlich im Wasserbad und halten diese von offenen Flammen und anderen Zündquellen fern.
6. Gefahrstoffabfälle sind, wenn nicht anders durch eine Aufsichtsperson oder die Versuchsvorschrift freigegeben, den gekennzeichneten Sammelbehältern zuzuführen. Wenden Sie sich bei Unsicherheit über den korrekten Entsorgungsweg an eine Aufsichtsperson.

Glasbruch und beschädigte Glasgeräte sind in jedem Fall im entsprechenden Sammelbehälter zu entsorgen.

Entsorgen Sie anderweitigen Restmüll und Papier nicht in die Gefahrstoffsammelbehälter! Beachten Sie die Entsorgungsanweisungen für die Praktikumsäle (siehe Seite 6 und Aushang im Praktikum)!

III Unfälle, Brände, Havarien

Alle Unfälle, Brände, Betriebsstörungen, Havarien und Auffälligkeiten sind sofort einem Aufsichtführenden zu melden. Sofortmaßnahmen, Erste Hilfe, ggf. Zuführung zu einem Arzt sind von vor Ort anwesenden Mitarbeitern unverzüglich einzuleiten.

Ersthelfer des Lehr- und Forschungsbereichs Chemie sind Frau Dr. Andrea Berlich und Herr M. Sc. Sebastian Blanke.

IV Standorte von Erste Hilfe Equipment und Sicherheitseinrichtungen

Feuerlöscher	- im Praktikumssaal / Praktikumsraum - in Eingangsbereichen der Laborräume - in den Gängen des Fechner-Baus
Rettungsmittel & Erste Hilfe	- Sanitätskasten im Praktikumssaal (Eingangsbereich) - Körperduschen an ausgewählten Ein- / Ausgängen - Augenduschen an Waschbecken
Absperrhähne	- Gas: in allen Räumen mit Gasanschluss - Elektrik: Nottaster an ausgewählten Ein- / Ausgängen
Fluchtwege	- Treppenaufgang des Laborgebäudes - Hinterausgang in den Praktikumsälen (Not-Auf-Taster)
Sammelpunkt	- Gehweg Gustav-Freytag-Straße vor benachbartem Trefftz-Bau

Bitte informieren Sie sich über Fluchtwege und Evakuierungssammelpunkte auch an den im Laborgebäude aushängenden Standort- und Wegeplänen. Beachten Sie, dass Aufzüge im Brandfall zur eigenen Sicherheit nicht benutzt werden dürfen!

V Sonstige Informationen und Hinweise zum Chemiepraktikum

Garderobe	LI 101 (Durchgang Lipsius-Bau / Laborgebäude Fechner-Bau) Für Garderobenschränke wird eine 1 € Münze oder eine Chipmarke als Pfand benötigt. Bitte verschließen Sie dort Ihre Jacken und Taschen und bringen zum Versuch nur Schreibzeug, Praktikumsunterlagen und Hilfsmittel wie Taschenrechner und Tafelwerk mit. Elektronische Geräte wie Tablets, E-Reader oder Laptops dürfen verwendet werden, für Beschädigungen und/oder Verlust wird allerdings keine Haftung übernommen.
Anleitung & Arbeitsblatt zum Praktikum	Laden Sie sich die Praktikumsunterlagen über die OPAL-Plattform herunter und studieren diese. Eigene Vorbereitungen / Notizen können im Versuch genutzt werden. Mündliche Testate über Versuchsinhalte sind möglich.

Zulassungsvoraussetzung	Wenn nicht anders für Ihre Praktikumsversuche bekannt gegeben, ist für die Teilnahme an den einzelnen Praktikumsversuchen das Bestehen von Zugangstests erforderlich. Diese werden online durchgeführt und werden im entsprechenden OPAL-Kurs für die jeweiligen Einzelversuche mit ausreichendem Zeitvorlauf freigeschaltet. Zum Bestehen ist die volle Punktzahl notwendig (100 %). Eine Notenvergabe erfolgt nicht. Achten Sie im Einleitungstext nach Start eines Tests unbedingt auf die Hinweise zur maximal möglichen Anzahl der Abgabeversuche.
Umgang mit Gefahrstoffen	Studieren Sie zur Verfügung gestellte Dokumente über die im Praktikum eingesetzten Gefahrstoffe im eigenen Interesse sorgfältig. Ausreichende Kenntnisse zum sicheren Umgang mit Gefahrstoffen sind Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum. Folgen Sie den Ausführungen der betreuenden Person(en) zu experimentsspezifischen sicherheitsrelevanten Punkten bei der Versuchseinweisung aufmerksam. Bei Verstößen gegen die gebotene Sorgfaltspflicht bei der Handhabung von Chemikalien kann Ihnen die weitere Teilnahme an bereits laufenden und ggf. zukünftigen Versuchen untersagt werden. Dies gilt gleichermaßen bei wiederholter und / oder grob fahrlässiger Missachtung der Tragepflicht persönlicher Schutzausrüstung (Kittel, Schutzbrille).
Abwesenheit vom Praktikum	Sollten Sie aufgrund von Krankheit oder anderen schwerwiegenden Gründen nicht am Praktikum teilnehmen können, unterrichten Sie bitte rechtzeitig den Praktikumsleiter oder den entsprechenden Versuchsverantwortlichen. Unentschuldigtes Fehlen hat die Nichtzulassung zur Prüfung zur Folge. Im Stundenplan ggf. ausgewiesene Nachholepraktika werden nur in Absprache mit dem Lehrpersonal belegt und nicht in eigener Entscheidung. Praktikumsleiter: Dr. Stefan Köhler stefan.koehler@htwk-leipzig.de / 0341 3076 3415
Organisatorisches	Bei einigen Praktika ist das Arbeiten in Gruppen vorgesehen. Dies wird Ihnen ggf. zu Versuchsbeginn mitgeteilt. Achten Sie darauf, rechtzeitig vor Versuchsbeginn den Zugangstest erfolgreich absolviert zu haben (wenn nicht anders angegeben, bis spätestens 23:59 Uhr am Vortag des Praktikums). Bringen Sie die für den jeweiligen Versuch benötigten Unterlagen zum Praktikum mit. Die Verwendung von elektronischen Arbeitsutensilien wie bspw. Tablets und Laptops ist möglich. Achten Sie dabei bitte selbständig darauf, diese nicht in Bereichen abzulegen, in denen sie Schaden nehmen können, bspw. direkt neben Waschbecken oder unverschlossenen Chemikalien.

Gefahrstoffsymbole nach GHS

	GHS 01	Gefahr Unstabil, Explosionsgefahr
	GHS 02	Gefahr oder Achtung Entzündlich
	GHS 03	Gefahr oder Achtung Brandfördernd
	GHS 04	Achtung Komprimierte Gase
	GHS 05	Gefahr oder Achtung Ätzend / Korrosiv Kat. 1
	GHS 06	Gefahr Giftig Kat. 1 - 3
	GHS 07	Achtung Giftig Kat. 4 (Gesundheitsschädlich), Ätz- oder Reizwirkung Kat. 2, Niedrige Systematische Gesundheitsgefährdung
	GHS 08	Gefahr oder Achtung Systematische Gesundheitsgefahr
	GHS 09	Achtung (für Kat. 1, für Kat. 2 kein Signalwort) Umweltgefährlich

Entsorgungsanweisung für die Praktikumssäle FE 107 und FE 208

Die nachfolgend aufgeführten Punkte dienen der Orientierung über die korrekten Entsorgungswege. Sonderregelungen und spezielle Sammelbehälter für konkrete Einzelsubstanzen werden Ihnen zu Versuchsbeginn erläutert. Fragen Sie bei Unklarheit über den richtigen Entsorgungsweg stets eine Aufsichtsperson!

Papierabfall – Abfallbehälterschübe an den Arbeitsplätzen

Hier kommt ausschließlich Papierabfall hinein, bspw. Filterpapierunterlagen und Papierhandtücher. Sofern der Papierabfall mit Gefahrstoffen kontaminiert ist, gehört er in die **Feststoffabfälle**. Gehen Sie bitte mit gesundem Menschenverstand vor, ein paar Farbkleckse vom Indikator oder ein Tropfen danebengegangene Salzlösung sind nicht mit einer Kontamination gleichzusetzen. Im Zweifelsfall, fragen Sie bitte.

Gummi- und Plastikabfall – separater Sammelbehälter

Abfallsammelbehälter für Gummi und Kunststoffe. Hier hinein gehören Latex- und Nitrilhandschuhe oder auch Verpackungsfolien und Plastikbehälter.

Glasbruch & Glasabfälle – separater Sammelbehälter

Wie der Name schon sagt, kommt hier alles rein, was an Glas entsorgt werden muss. Egal ob ein heruntergefallenes zerbrochenes Becherglas oder nicht mehr verwendbare Glastropfpipetten, immer voller Wonne in diese Tonne.

Feststoffabfälle – separater Sammelbehälter

Auch wenn vieles fest ist, in die Feststoffabfälle gehören nur feste Chemikalienrückstände und mit Chemikalien kontaminierte Feststoffe. Dazu zählen benutzte Filter inklusive Filterkuchen, gebrauchte Magnesium- und -stäbchen oder anderweitig mit Gefahrstoffen belastete feste Abfälle. Stark mit Chemikalien kontaminierte Papierunterlagen kommen, nach Rücksprache mit einer Aufsichtsperson, ebenfalls in diesen Behälter.

flüssige anorganische Chemikalienrückstände – Kanister

Alle flüssigen anorganischen Chemikalienabfälle aus Ihren Versuchen, egal ob Lösungen oder Aufschlämmungen, kommen hier hinein. Ausnahmen, welche direkt über den Abfluss entsorgt werden dürfen, werden Ihnen gesondert bekannt gegeben. Beschränken Sie die Wassermenge bei einem benötigten Nachspülen bitte auf das erforderliche Minimum.

sonstige Chemikalienrückstände

Bei einigen Arbeiten verwenden Sie ggf. spezielle Chemikalien, bspw. organische Lösungsmittel oder hochkonzentrierte Säuren. Für diese stehen in der Regel gesonderte Entsorgungsbehälter am jeweiligen Arbeitsplatz bereit. Beachten Sie hierbei unbedingt die Anweisungen der Aufsichtspersonen.

Restabfall

Alles, was nicht den zuvor genannten Behältern zugeordnet werden kann, bspw. die Schale der Banane, die Sie im Praktikumsraum gar nicht essen dürfen, entsorgen Sie bitte über die aufgestellten Abfallsammelstationen in den Gebäudegängen.