



Praktikums-Betriebsanweisung (Laborordnung)

Apparatives Praktikum Physikalische Chemie

Alle Praktikanten und Praktikantinnen sind verpflichtet, sich mit dem Inhalt dieser Betriebsanweisung und der Allgemeinen Betriebsanweisung zum sicheren Umgang mit Gefahrstoffen der Technischen Universität Braunschweig vertraut zu machen.

Verhalten im Labor

- Im Labor ist grundsätzlich zweckmäßige Kleidung zu tragen, deren Gewebe aufgrund des Brenn- und Schmelzverhaltens keine erhöhte Gefährdung im Brandfall erwarten lässt. Die Kleidung soll den Körper, die Arme und Beine ausreichend bedecken.
- Im Laborbereich ist festes, geschlossenes und trittsicheres Schuhwerk zu tragen.
- Im Praktikumsbereich sind erforderlichenfalls Schutzbrillen zu tragen.
- Alle im Labor Tätigen haben für Ordnung und Sauberkeit zu sorgen.
- Das Ess-, Trink- und Rauchverbot im Labor ist strikt einzuhalten.
- Unbefugten ist der Zutritt zu den Laborräumen untersagt. Alle im Labor Tätigen wirken bei der Umsetzung dieses Verbots mit.
- Den Anweisungen der betreuenden wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Hilfskräften ist Folge zu leisten.

Sicheres Arbeiten im Labor

- Die ausgehändigten Versuchsanleitungen sind sorgfältig zu beachten.
- Arbeitsgeräte sind vor ihrem Einsatz auf einwandfreien, sicheren Zustand hin zu überprüfen.
- Der Versuchsaufbau ist vor Durchführung des Versuchs von den betreuenden wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Hilfskräften zu überprüfen und freigegeben.
- Arbeiten, bei denen gefährliche Dämpfe, Gase oder Schwebstoffe freigesetzt werden können, sind unter einem Abzug durchzuführen. Dies gilt insbesondere für Ab- und Umfüllvorgänge.
- Besondere Vorsicht ist beim Arbeiten unter Druck oder im Vakuum geboten, sowie beim Umgang mit quecksilbergefüllten Geräten und bei Arbeiten bei hohen Temperaturen.
- Pipettierarbeiten dürfen nur mit Pipettierhilfen (Peleusball) durchgeführt werden.
- Abfälle sind in die bereitgestellten Sammelbehälter zu geben.



Laserbetriebsanweisung und Sicherheitshinweise zum Laserbetrieb

Die Mehrzahl der im Institut eingesetzten Laser sind Laser der Klassen 3 oder 4. Laser der Klasse 4 sind laut Unfallverhütungsvorschrift (UVV) Laser Hochleistungslaser, die **sehr gefährlich für Auge und Haut** sein können, nicht nur **durch direkte Strahlung**, sondern auch **durch diffus gestreute Strahlung**, und eine potentielle **Brand- oder Explosionsgefahr** darstellen.

Regeln für den Experiment-Aufbau:

- Strahlengang nicht in Kopfhöhe.
- Strahlengang übersichtlich und kurz halten.
- Strahlfänger (beam dumps, beam stops usw.) verwenden.
- Reflexe bedenken und beseitigen oder abschirmen. Unnötig blanke Flächen schwärzen.
- Optische Elemente nicht lose in den Strahlengang stellen.
- Neue Mitarbeiter (Studienarbeiter, Vertiefer !) und Gäste einweisen.

Regeln beim täglichen Experimentieren:

- Vor Beginn Warnlampen einschalten.
- Schutzbrillen benutzen.
- Keine reflektierenden Gegenstände (Uhr, Schmuck, Gürtelschnalle usw.) tragen.
- Vorsicht beim Werkzeuggebrauch.
- Beim Bücken abwenden und Augen schließen.

Nach einem Unfall:

- Unverzüglich Augenarzt aufsuchen! In schweren Fällen telefonisch Hilfe holen.
Der Notruf 112 funktioniert von jedem Telefon aus.

Augenklinik Wolfenbütteler Str. 82 Tel. 0531/273380
Allgemeinärztlicher Bereitschaftsdienst Tel.: 116117

- Den Laserschutzbeauftragten benachrichtigen

Christof Maul
Gaußstr. 17, Raum 004
Tel. 391-7382
E-Mail c.maul@tu-braunschweig.de
<https://www.tu-braunschweig.de/pci/research/maul>