

Fortgeschrittenen-Praktikum Hinweis für Studierende

- Melden Sie sich bei StudIP an. Nehmen Sie an der Sicherheitseinweisung und Infoveranstaltung teil. Füllen Sie zusammen mit Ihrem FP-Partner (aus dem gleichen Studiengang) den Anmeldebogen aus, so bilden Sie eine Zweiergruppe. Sie sehen unter StudIP das verfügbare Angebot an FP-Versuchen. Wählen Sie ihren ersten Versuch und Termin aus. Im Netz werden Ihnen die möglichen freien Termine angezeigt. Erst wenn Sie den ersten Versuch mit vom Tutor akzeptierten Protokoll oder Poster erfolgreich absolviert haben, können Sie einen weiteren FP-Versuch wählen. Es ist Ihnen gestattet, mehr als z.B. die zwei Pflichtversuche zu absolvieren. Damit können Sie sich für ein folgendes Semester entlasten.

BSc-Studiengänge

BSc-Studiengang Physik-VF:

insgesamt 4 FP-Versuche, davon sind 2 Versuche im 5. Semester und 2 Versuche im 6. Semester zu absolvieren (Auch eine Aufteilung 3+1 ist möglich).

Zulassungsvoraussetzung: erfolgreich absolviertes Grundpraktikum (4 Scheine)

BSc-Studiengang Physik-ZF:

- ZF-Studierende, die ihre BSc-Arbeit nicht im Fach Physik schreiben führen im 5. und 6. Semester ein Physikalisches Praktikum (PP) durch, wobei im 5. Semester 2 FP-Versuche (1 Bericht und 1 Poster) und im 6. Semester ein Projektpraktikum zu absolvieren sind mit einem Aufwand von insgesamt 120 h (4CP). Lt. Modulbeschreibung sind davon 40 h Präsenzzeit vorgesehen. Einer der beiden im 5. Semester zu absolvierenden FP-Versuche zählt dabei als Praktikumsleistung für ExPhys5 (V+Ü+P).
- ZF-Studierende, die eine BSc-Arbeit im Fach Physik schreiben, führen im 5. Semester **einen festkörperphysikalisch orientierten FP-Versuch (FP 4, 2, 10, 12 oder 16) durch**, der als Praktikumsleistung im Rahmen der Veranstaltung ExPhys5 (V+Ü+P) zu erbringen ist.

MSc-Studiengänge

Physik-VF: insgesamt 4 Versuche, davon sind 2 FP-Versuche im 7. Semester und 2 FP-Versuche im 8. Semester zu absolvieren. Das FP ist im Masterstudium ein eigenes, zweisemestriges Modul (6 CP).

Anzahl der zu absolvierenden Versuche

Die FP-Versuche sind ab sofort in Kategorien eingeordnet (Optik, Spektroskopie, Atomphysik, Festkörperphysik, Umweltphysik, Biophysik, Rest, Modellierung). Sie sollten Versuche aus unterschiedlichen Kategorien wählen. Es werden **nur zwei Versuche aus einer Kategorie** akzeptiert (Bestandsschutz gilt natürlich).

Die Praktikumsscheine werden Ihnen im 6. und 8. Semester jeweils nach der erfolgreichen Durchführung von 4 Versuchen, einem Kolloquiumsvortrag und einem Abschlusstest nach Vorlage der Berichte ausgestellt.

- Setzen Sie sich nach der Anmeldung umgehend mit dem Betreuer des Versuchs in Verbindung (mindestens eine Woche vor der Versuchsdurchführung). Dieser händigt Ihnen eine Liste mit Stichpunkten zur Versuchsvorbereitung und ggf. weiteres Material aus. Bereiten Sie sich anhand der Materialien und unter Zuhilfenahme weiterer Literatur auf den Versuch

vor. Am Tag der Versuchsdurchführung sollen Sie in einem 15-30 minütigen Vorgespräch zeigen, dass Sie sich mit den theoretischen Grundlagen des Versuches befasst haben und diese in ihren wesentlichen Grundzügen verstanden haben. Bei einer mangelhaften Vorbereitung werden Sie nicht zur Versuchsdurchführung zugelassen, der Versuch wird für Sie gesperrt und Sie müssen einen Ausweichversuch wählen.

- Wenn Sie aus signifikanten Gründen, wie z.B. Krankheit, den Versuch nicht durchführen können, setzen Sie sich so früh wie möglich mit dem Tutor in Verbindung.
- Sollten aus irgendwelchen Gründen die experimentellen Resultate nicht für eine vernünftige Auswertung und Diskussion des Versuches genügen, so müssen Sie ggf. an einem weiteren Termin, der mit dem Betreuer abzusprechen ist, bestimmte Versuchsteile noch einmal durchführen. Der erfolgreiche Abschluss eines Versuchs mit unzureichenden experimentellen Ergebnissen ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich, die mit der Praktikumsleitung abzusprechen sind.
- Nach der Versuchsdurchführung haben Sie 2 Wochen Zeit, um ein Protokoll bzw. ein Poster anzufertigen. Im 5. und 6. bzw. im 7. und 8. Semester ist jeweils ein Poster anzufertigen, und eine Ausarbeitung (Poster oder Protokoll) auf Englisch zu verfassen. Die Auswahl hierzu können Sie selbst (in Absprache mit dem Betreuer) vornehmen.
- Die Verwendung von nicht selbst angefertigten Zeichnungen und Grafiken (per Hand oder Computer) in Protokollen und Postern ist untersagt. Insbesondere dürfen keine Grafiken aus Versuchsanleitungen, Büchern oder dem Internet verwendet werden. Die Darstellung der theoretischen Grundlagen im Protokoll ist durch Literaturangaben zu ergänzen.
- Der Betreuer wird Ihr Protokoll innerhalb einer Woche korrigieren und Ihnen ggf. mit Korrekturvorschlägen zurückgeben. Zur Anfertigung einer korrigierten Version haben Sie dann 1 Woche Zeit. Es ist nur eine einmalige Korrektur möglich.
- Vorbesprechung, Durchführung und Protokoll werden vom Betreuer jeweils mit einer Note zwischen 1 (sehr gut) und 5 (mangelhaft) bewertet. Dabei sollen nur ganze Zahlen verwendet werden. Ein verspätet abgegebenes Protokoll wird zunächst mit 5 bewertet. Die endgültige Benotung des Protokolls ergibt sich dann als Mittelwert aus dieser 5 und der tatsächlichen Benotung des Protokolls.
- Jede Teilbenotung mit 5 (dabei zählt nicht ein gutes, aber verspätet abgegebenes Protokoll) führt zu einem Nichtbestehen des Versuchs. In diesem Fall wird der Versuch gesperrt und Sie müssen einen Ausweichversuch wählen.
- Am Ende des Semesters müssen alle Gruppen die von den Betreuern abgezeichneten Protokolle/Poster bei der Praktikumsleitung im Original abgeben. Alle Poster werden zum Ende des Semesters ausgedruckt und öffentlich im Physikalischen Praktikum ausgehängt. Dafür müssen die Poster sowohl auf Din. A4 ausgedruckt und vom Betreuer abgezeichnet als auch in elektronischer Form bei der FP-Leitung abgegeben werden.
- Nach Durchführung aller Versuche im Bachelor- bzw. Masterstudium sollen Sie ihre erworbenen Kenntnisse in einem Abschlusstestat mit der Praktikumsleitung nachweisen. Bei einer durchschnittlichen Bewertung aller Versuche von besser als 3 kann dieses Testat erlassen werden.
- In einem öffentlichen Kolloquium soll jede Gruppe sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium einen Versuch in einem 12-minütigen Vortrag vorstellen. Dabei sollen Sie kurz die physikalischen Grundlagen des Versuches darstellen und dann eigene Ergebnisse präsentieren und diskutieren. Die Versuchsbetreuer, deren Versuche präsentiert werden, werden bei diesem Kolloquium anwesend sein.
- Die Benotung Ihres Praktikums erfolgt als Mittelwert der 4 Versuchsbenotungen, der Vortragsbenotung und der Benotung des Abschlusstests.