

## FAQ

**Warum Praktika?** - Experimentelle und theoretische Ausbildung sind gleichwertige Grundpfeiler des Physikstudiums. Selbständiges experimentelles Arbeiten ist (vor der Abschlussarbeit) allerdings nur in zwei Pflichtveranstaltungen der Studiengänge vorgesehen, im Grundlagen- und im Fortgeschrittenenpraktikum. Auch dabei muss der erfolgreiche Abschluss jeweils durch einen Schein nachgewiesen werden. Da in der Physik alle Gesetzmäßigkeiten experimentell überprüfbar sein müssen und oft erst durch Experimente entdeckt wurden, ist es auch für angehende Theoretiker unabdingbar, praktische Kenntnisse in Experimentalphysik zu erlangen. Dem entsprechend müssen angehende Experimentalphysiker auch alle Pflichtenhefte in Theoretischer Physik erwerben.

**Was muss ich schon vorher wissen?** - Beim Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene (F-Praktikum) wird erwartet, dass ich bereits über grundlegende experimentelle aber auch theoretische Kenntnisse verfüge. So wird z.B. das Wissen um die Funktionsweise und den sinnvollen Einsatz einfacher optischer oder elektrischer Bauteile und Geräte (Linsen, Multimeter etc.) als obligatorisch vorausgesetzt. – Zu empfehlen sind z.B. auch Vorlesungen zur Festkörperphysik.

**Wann muss ich die Voraussetzungen für meine Teilnahme am F-Praktikum erfüllen?** - Im Extremfall erst vor meinem ersten Versuchstag, also noch nicht vor der Anmeldung oder der Vorbesprechung.

**Wie lauten die Regeln zum Bestehen?** - Nur nach hinreichender Vorbereitung (s.u.) macht das Experimentieren auch Spaß und liefert zufriedenstellende Ergebnisse. Um also die Experimente erfolgreich planen und durchführen zu können, bedarf es der Vorarbeit. Im Gespräch mit Betreuer oder Betreuerin wird daher überprüft, ob meine erworbenen Kenntnisse ausreichen. Ansonsten kann ich den Versuch erst zu einem späteren Termin durchführen. – Ein Testat wird erteilt, wenn mein Praktikumsbericht spätestens zwei Wochen nach Beendigung des Versuchs eingereicht und (evtl. nach Korrektur) für ausreichend gehalten wird.

**Wann sollte ich mein Praktikum durchführen?** - Es ist völlig gleich, ob ich im Sommer- oder Wintersemester mit dem Praktikum beginne. Die beiden Versuchsserien (des SS und WS) sind voneinander unabhängig und im Schwierigkeitsgrad sehr ähnlich. – Wichtig ist, nicht zu früh mit dem F-Praktikum anzufangen, da sonst zu viel Wissen z.B. aus dem Hauptstudium fehlt (s.o.). Zu empfehlen ist daher für DII-Studierende eine Teilnahme im 6. und 7. bzw. im 7. und 8. Semester.

**Wie und ab wann sollte ich mich vorbereiten?** - Da die Zeit kurz vor einem Versuch oft knapp wird, ist es ratsam, sich schon frühzeitig vorzubereiten. Zu den jeweiligen Versuchen gibt es mehrseitige Anleitungen, u.a. eine Liste der vorzubereitenden Themen, Literaturangaben und Fragen zur Selbstkontrolle. Diese Versuchsanleitungen kann ich nach meiner Anmeldung aus dem Netz herunterladen.

**Was, wenn ich weitere Fragen habe?** - Falls bei der Vorbereitung Fragen auftreten, kann ich diese selbstverständlich auch den Betreuern und Betreuerinnen stellen. Wenn ich die zuständigen Ansprechpartner noch nicht kenne oder andere Fragen zum F-Praktikum habe, so wende ich mich z.B. an Herrn Dr. Clemens, Raum ME 249, Tel. 2822, E-Mail [Hans.Clemens@Uni-DuE.de](mailto:Hans.Clemens@Uni-DuE.de).