

## VORBEMERKUNG

Das physikalische Experiment besteht im Wesentlichen aus der Messung physikalischer Größen sowie der Auswertung und Bewertung der erhaltenen Messergebnisse. Die Durchführung eines Experiments setzt praktische Grundkenntnisse und Fähigkeiten voraus, wie Umgang mit Messgeräten, geschulte Beobachtungsgabe, experimentelles Geschick und Protokollführung. Diese Fähigkeiten kann man bei der Durchführung von Praktikumsversuchen erlernen und üben.

Das vorliegende Skript enthält Anleitungen für die Versuche des physikalischen Praktikums, die von den Nebenfachstudenten durchgeführt werden. Diese Anleitungen erläutern die physikalischen Grundlagen nur soweit, wie sie zum Verständnis der Aufgaben und der Auswertung notwendig sind. Zum tieferen Verständnis der Zusammenhänge wird auf das Studium der einschlägigen Physiklehrbücher verwiesen, die auch zum Gebrauch neben der Vorlesung empfohlen wurden. Als Orientierungshilfe beim Selbststudium sind allen Versuchsanleitungen relevante Grundbegriffe bzw. Schlagworte vorangestellt.

Alle Messungen sind fehlerbehaftet und deshalb muss jedes Messergebnis durch die Angabe seiner Messunsicherheit ergänzt werden. Hinweise zur Bestimmung möglicher Fehlerquellen und zu Verfahren zur Ermittlung der Messunsicherheit sind im Praktikumsskript „Einführung“ zusammengestellt, ergänzt durch Anleitungen zur grafischen Versuchsauswertung und gegebenenfalls PC-Unterstützung (z.B. beim Geradenausgleich).

Hingewiesen sei weiterhin auf folgende Praktikumsbücher:

W. Ilberg, *Physikalisches Praktikum für Anfänger*, BSG B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig

W. Walcher, *Praktikum der Physik*, B.G. Teubner, Stuttgart.