

Wissenschaftliches Schreiben für Studierende der Fächer Physik, Chemieingenieurwesen / Verfahrenstechnik und Bioingenieurwesen

Seminarkonzept

Die Inhalte der Kurse begründen sich durch die Ausgangslage in den Fächern: Im Mittelpunkt steht meist die praktisch geleistete Forschungsarbeit, z. B. in Form eines Laborversuchs, welche den Betreuer*innen in schriftlicher und evtl. mündlicher Form präsentiert wird. Die hierfür notwendigen Techniken lernen die Studierenden in Kursen zum wissenschaftlichen Schreiben. Dabei orientiert sich die Auswahl der Unterrichtsmaterialien sowie die inhaltliche Schwerpunktsetzung an den Besonderheiten der jeweiligen Fächer und der wissenschaftlichen (Abschluss-)Arbeit als Schreibprojekt.

Einheit und Lernziele

Zeitplanung, Schreibprozess

- Schritte eines Schreibprojekts identifizieren
- Anwendung von Techniken zum effizienten Arbeiten
- Anfertigung eines individuellen Zeitplans

Recherche

- Methoden der Literaturrecherche einüben
- eigenständige Literaturrecherche durchführen

Gliederung

- Typen von Standardgliederungen kennen und anwenden
- eine spezifische Gliederung für das eigene Thema erstellen

Ausdruck und Stil

- Sprach- und Stilkonventionen im wissenschaftlichen Text kennenlernen
- Besonderheiten im eigenen Fach erkennen

Zitieren und Belegen

- Techniken zur Einbindung von Quellen erlernen und anwenden
- Zitierstile verstehen und anwenden

Literaturverzeichnis

- Unterscheidung verschiedener Publikationsformen
- Elemente einer vollständigen bibliographischen Angabe identifizieren und vereinheitlichen
- ein formal korrektes Literaturverzeichnis erstellen

Gute wissenschaftliche Praxis

- korrekter Umgang mit Copyright
- Kennen des Urheberrechts zur Vermeidung von Plagiaten

Einleitung

- Schreiben einer Einleitung
- Beantwortung von 11 Fragen: z.B. Motivation, Aufgabenstellung, Ziel der wissenschaftlichen Arbeit

Visualisierungskonzepte

- korrekte Darstellung von Tabellen und Abbildungen
- korrekte Darstellung von Formeln

Korrektur und Feedback

- Selbstkorrektur mit Hilfe einer Checkliste
- Peer-to-Peer Feedback in Übungen
- abschließendes Feedback durch die Tutor*innen

Präsentationstheorie und Präsentationsdurchführung

- formale Hinweise zur Erstellung einer Präsentation im wissenschaftlichen Kontext
- praktische Tipps zum persönlichen Auftreten

Simulation eines Schreibprojekts

Für den Erhalt von ECTS und zur Prüfung der wissenschaftlichen Schreibkompetenz erstellen die Studierenden während des Kurszeitraums eine Projektskizze, deren Thema sie frei innerhalb ihres Fachbereichs wählen. Die Studierenden entwerfen eine inhaltliche Gliederung und fertigen dazu eine ausformulierte Einleitung sowie eine Textprobe aus dem Hauptteil an. Daneben werden auch Zeitpläne und formale Teile wie Titelblatt und Literaturverzeichnis erstellt. Die Projektskizze dient demnach nicht nur der Einübung des wissenschaftlichen Schreibstils, sondern auch der zeitlichen und inhaltlichen Planung des Vorgehens. Sie kann dem / der Betreuer*in zur Besprechung der (Abschluss-)Arbeit vorgelegt werden.

Korrektur und Feedback

Die Tutor*innen korrigieren die Projektskizze und machen Verbesserungsvorschläge, basierend auf den Kursmaterialien. Die Empfehlungen sind in einem Feedbackbogen zusammengefasst, den die Studierenden bei der Anfertigung eines neuen Schreibprojekts zu Hilfe nehmen können, um die Wiederholung von Fehlern zu vermeiden.

Zusätzliches Beratungsangebot

Die studentischen Tutor*innen des Schreiblabors bieten eine wöchentliche Schreibberatung an. Diese ist nicht nur für die Teilnehmer*innen der Kurse offen, sondern Anlaufstelle für Studierende aller Fachrichtungen des KIT. Gemeinsam mit den Studierenden erarbeiten und klären die Tutor*innen Fragen rund um das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit. Ziel ist, dass die Studierenden die Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge im Anschluss an die Beratung auf ihre gesamte (Abschluss-)Arbeit anwenden können.