

Qualifikationsziele Bachelor LA GyGe und LA BK, Fach Chemie

Absolvent:innen des Bachelorstudiengangs Lehramt an Gymnasien bzw. Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Chemie haben ein breites Hintergrundwissen in Anorganischer, Organischer, Physikalischer Chemie sowie in Didaktik der Chemie. Sie haben zusätzlich die für den Studiengang notwendigen Kenntnisse im Bereich der Toxikologie, Rechtskunde, Physik sowie der Mathematik erworben. Auf der fundierten Grundlage ihres Wissens können Absolvent:innen wissenschaftliche Informationen in schriftlicher und mündlicher Form angemessen kommunizieren. Sie können Zusammenhänge zwischen der Chemie und angrenzenden Wissenschaften erkennen, anwenden und für die Vermittlung von Inhalten nutzen. Zudem sind sie in der Lage, Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern, und zwar sowohl besonders begabte als auch leistungsschwache.

Neben dem theoretischen Wissen verfügen die Absolvent:innen über praktische Fähigkeiten im Durchführen chemischer Experimente. Sie können chemische Reaktionen unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften, toxikologischen sowie rechtlichen Aspekten selbstständig planen, durchführen und literaturbasiert auswerten. Sie vermögen verschiedene Methoden zur Trennung und Analyse chemischer Verbindungen anzuwenden und sind in der Lage, für wichtige chemische Stoffklassen die Eigenschaften sowie deren Veränderung durch chemische Reaktionen vorherzusagen. Die Absolvent:innen sind fähig, chemische Experimente hinsichtlich des Einsatzes im Chemieunterricht zu bewerten und dabei die individuelle Lernendenperspektive einzubeziehen.

Durch die gemeinsame Arbeit im Studium an verschiedenen Aufgaben und in Laborpraktika sind die Absolvent:innen gewohnt, im Team zu arbeiten. Sie sind durch eigenständiges Lernen und die Ausarbeitung von Vorträgen, Unterrichtskonzepten sowie neuen Themen in der Lage, sich lebenslang selbstständig weiterzubilden, neue Erkenntnisse zu erwerben und aktuelle Informationen in ihrem Berufsleben zu vermitteln.

Auf der Grundlage des im Studium erworbenen Wissens, der Fähigkeit analytisch zu denken und Informationen kritisch zu überprüfen, können Absolvent:innen Lernende im Umgang mit Informationen schulen. Sie sind fähig, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert und in demokratischen Prozessen mitzugestalten und dabei insbesondere naturwissenschaftliche Perspektiven zu berücksichtigen. Absolvent:innen verfügen somit über die Voraussetzung, zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Aufgaben zu übernehmen und insbesondere auch zu einem gesamtgesellschaftlichen Engagement anzuregen.

Mit dem Abschluss des Studiums haben die Absolvent:innen die Voraussetzungen für den Eintritt ins Berufsleben und insbesondere für eine Vertiefung und Erweiterung ihrer fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen im Masterstudium erworben.