

# Infos zur Bachelor Arbeit

## Hinweise zur Erstellung und zum Anforderungsprofil der BA-Arbeit im Fach Chemie

### 0. Allgemeines

Die Bachelorarbeit schließt das erste berufsqualifizierende Bachelor-Studium ab. Mit der Bachelorarbeit soll die Kandidatin bzw. der Kandidat zeigen, dass sie/er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine wissenschaftliche Problemstellung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die rechtlichen Bestimmungen zur Erstellung der Bachelor Arbeit ergeben sich aus dem § 26 der SPO PRIM/SEK I (nichtamtliche Lesefassung vom 31.08.2017). Daraus leitet sich u. a. ab der Bearbeitungsumfang von 6 ECTS-Punkten, was einem Arbeitsumfang von 180 Stunden entspricht. Mit der Anmeldung zur Bachelor-Arbeit beginnt die in der SPO festgelegte Bearbeitungszeit von 3 Monaten

### 1. Formale Kriterien

Die Arbeit wird mit der Schriftgröße Arial 12 und einem Zeilenabstand von 1,3 erstellt, die Seitenränder betragen 2,5 cm oben und 2 cm unten. Die Seiten werden beginnend nach dem Deckblatt nummeriert. Die Arbeit wird mit einem Deckblatt versehen, auf dem der Titel der Arbeit, das Prüfungsfach, Vergabe des Themas, Verfasser inkl. Matrikelnummer sowie die Namen der beiden Prüfer angegeben sind. Des Weiteren ist ein Inhaltsverzeichnis sowie ein Literatur- und Abbildungsverzeichnis anzulegen.

Literaturangaben und Verweise auf andere Autoren werden im Text fortlaufend mit [1, 2, 3....] markiert und im Literaturverzeichnis folgendermaßen angegeben:

[1] J. Zitt, Einführung der chemischen Formel im Anfangsunterricht. PdN-ChiS 49 (2), 8 (2000)

[2] H. R. Christen und W. Baars (Hrsg.), Chemie. Diesterweg-Salle, Frankfurt 1997, S. 33

Wörtlich entnommene Textstellen müssen zusätzlich kursiv dargestellt und mit der entsprechenden Seitenzahl versehen werden [1, S. 33f].

Die Bachelor-Arbeit muss mit einer eidesstattlichen Erklärung versehen und mit Angabe des Datums handschriftlich unterschrieben werden.

Die Bewertung der Arbeit ergibt sich aus der fachlichen Richtigkeit, der sprachlichen Darstellung der entsprechenden Ergebnisse sowie der inhaltlichen Strukturierung.

### 2. Inhaltliche Kriterien und Kompetenzorientierung

Sinn und Zweck der Erstellung der Bachelorarbeit ist es, dass die Studierenden zeigen, inwieweit sie eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig und unter Anwendung ihres im BA-Studium

vermittelten naturwissenschaftlichen Wissens bearbeiten können. Darüber hinaus sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, wissenschaftliche Arbeitsmethoden anzuwenden und wissenschaftliche Fachliteratur sinnhaft und zielorientiert zu nutzen. Da das Bachelor-Studium vorwiegend fachwissenschaftlich ausgerichtet ist, wird auch die Erstellung der Bachelor-Arbeit fachlich ausgelegt sein, wobei aber immer der Bezug zu dem angestrebten Berufsziel (Professionsbezug) deutlich werden wird. Konkret wird es im Regelfall so sein, dass die Studierenden vom Umfang her überschaubare Fragestellungen zu aktuellen Forschungsvorhaben aus der Abteilung Chemie zugewiesen bekommen, die sie dann unter der Betreuung der Mitarbeiter des Faches Chemie selbstständig bearbeiten.

Damit werden folgenden Kompetenzen gefördert und geschult:

- Selbstständige Bearbeitung von wissenschaftlichen Fragestellungen auf Grundlage naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden
- Nutzung und Anwendung von naturwissenschaftlichen Wissen zur Bearbeitung der entsprechend formulierten Fragestellung
- Selbstständige Nutzung von fachwissenschaftlicher Literatur
- Anwendung von chemischen Arbeitsweisen und Forschungsmethoden
- Reflexion der aus der Fragestellung abgeleiteten Forschungsergebnisse
- Eigenständige und strukturierte Darstellung der Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit
- Anwendung der Standards von wissenschaftlichem Schreiben und Zitieren