

Leitfaden für die Durchführung von Projekt- und Bachelorarbeiten an der SoE

Stand: Oktober 2013

Bachelorarbeit BA

Die Studierenden der Bachelor-Studiengänge an der School of Engineering führen am Ende des Studiums eine Bachelorarbeit (BA) durch. In der Regel handelt es sich um eine Teamarbeit von zwei Studierenden. In Ausnahmefällen sind Einzelarbeiten oder Teamarbeiten mit 3 Studierenden möglich. Über Ausnahmen entscheidet die Studiengangleitung.

1. Rahmen

Zur BA werden in der Regel Studierende im letzten Semester zugelassen. Die genauen Zulassungsbedingungen sind in der Studienordnung (und Anhänge) geregelt.

Für eine BA werden 12 ECTS-Kreditpunkte geschüttet, was einem Workload von 360 h (pro Person) entspricht.

2. Ausschreibung durch die Dozierenden

BA's sind in erster Priorität Lehrarbeiten. Demzufolge haben Auftraggeber keinen Anspruch auf Fertigstellung der Lösungen.

Die Ausschreibung erfolgt durch einen Dozierenden¹ der SoE. Falls die Person über zu wenige Fachkompetenzen auf dem Gebiet der auszuschreibenden BA verfügt, muss sie eine entsprechende Co-Betreuung finden.

Wissenschaftliche Mitarbeitende und Assistierende können als Co-Betreuende eingesetzt werden.

Die Anzahl von einem Dozierenden ausgeschriebenen Arbeiten richtet sich nach dessen ILV-Planung.

Insbesondere im Teilzeitstudium kann die BA auch an den persönlichen Arbeitsplatz der Firma ausgelagert werden. Sie muss ausserhalb der bezahlten Arbeitszeit erfolgen. Die Betreuung wird auch in diesem Falle durch Dozierende der SoE wahrgenommen. D.h. der Studierende sucht einen Dozierenden an der SoE, der bereit ist die ausgelagerte BA zu betreuen. Dieser schreibt die Arbeit regulär aus und reserviert sie entsprechend.

Kriterien für die Themenwahl

- + Ein Thema soll innovativ, anspruchsvoll und in der Regel praxisorientiert sein
- + Die Lösung soll nicht von Anfang an offensichtlich sein
- + Ein Thema enthält mehrheitlich Elemente aus den Fachgebieten des Studiengangs
- + Interesse eines Wirtschaftspartners und / oder SoE-Instituts an der Arbeit ist willkommen

- Das Thema erfordert keine Analyse

¹ In begründeten Ausnahmen können WiMa3 eine PA/BA als Hauptbetreuer ausschreiben und betreuen. Dazu stellt der IL/ZL einen schriftlichen Antrag (mit Begründung) zuhanden des Leiters Lehre. Folgende Kriterien dienen u.a. als Entscheidungsgrundlage: Fachliche Fundiertheit, Transfer der gewonnenen Erkenntnisse in den Unterricht möglich, adäquates Niveau der PA/BA.

- Die Lösung ist offensichtlich und braucht kein Konzept
- Das Thema stellt keine wissenschaftlichen Ansprüche
- Das Thema hat sehr wenig mit dem Studiengang zu tun oder verlangt Lösungen, welche hinlänglich bekannt sind.

Reservierung von Arbeiten

Arbeiten sollen nur dann für bestimmte Studierende reserviert werden können, wenn

- Eine vorgängige Projektarbeit des Teams die BA vorbereitet hat
- Die Arbeit von den Studierenden selbst eingebracht wurde und das Thema den Kriterien genügt.

Definitive Ausschreibung

Nach der Ausschreibung entscheidet die Studiengangleitung, aufgrund obiger Kriterien, ob die Arbeit für den betreffenden Studiengang zugelassen wird.

3. Anmeldung und Zuteilung

Die Anmeldung zur BA erfolgt in der Regel elektronisch. Dabei werden die Wunsythemen des Studierenden in einer Prioritätenliste festgehalten. Die Zuteilung erfolgt nach folgenden Prioritäten:

1. Arbeiten mit Wirtschaftspartner haben eine um eine Stufe erhöhte Priorität
2. Prioritäten der Studierenden und Dozierenden
3. Zweierarbeiten vor Einzelarbeiten

Die definitive Themenzuteilung und die zugeteilten Betreuer/innen werden vor Beginn der Arbeit bekanntgegeben.

Sollte ein/e Student/in sich für kein Thema entscheiden können, wird ihm oder ihr zu Beginn der Bearbeitungszeit ein Thema durch die Studiengangleitung zugewiesen.

4. Durchführung

Die Ausgabe der genauen Aufgabenstellung erfolgt in einem Gespräch zwischen dem/den Dozierenden und den Studierenden. Bei Ausgabe der Arbeit ist den Studierenden bekannt zu geben:

- Die schriftliche Aufgabestellung
- Die Bewertungskriterien
- Die formalen Ansprüche an Bericht und Präsentation
- Die Aus- und Abgabetermine sind strikt einzuhalten.
- Die Studierenden sind Projektleiter und Ausführende.
- Dozent und Wirtschaftspartner sind Auftraggeber und Berater.
- Es sollen in der Regel wöchentliche Besprechungen mit den Studierenden durchgeführt werden. Im Gespräch wird das weitere Vorgehen vereinbart.
- Es sollen Besprechungen mit dem Wirtschaftspartner durchgeführt werden.
- Die Studierenden protokollieren die Besprechungen.
- Ergibt sich in Ausnahmefällen eine substantielle Änderung der Aufgabenstellung (Original nicht machbar, Wirtschaftspartner hat neue Erkenntnisse), so ist die Änderung schriftlich der Aufgabenstellung beizufügen.

5. Präsentation und Bewertung

Jede BA wird von mindestens zwei Personen begutachtet:

Durch den/die Betreuer/in und mindestens eine/n ZHAW- externe/n Experten/Expertin. Die verbindliche

Zuteilung der Experten/Expertinnen erfolgt durch die Studiengangsekretariate in Absprache mit der Studiengangleitung.

Jede BA wird durch eine mündliche Prüfung mit Präsentation der Arbeit vor den Dozierenden und Experten abgeschlossen. Die Dauer dieser Prüfung beträgt in der Regel 30 Minuten pro Studierenden.

Das Studiengangsekretariat erarbeitet und publiziert einen Prüfungsplan, aus dem der genaue Zeitpunkt, sowie der Ort der Prüfung und die beteiligten Studierenden, Betreuenden und Experten/Expertinnen ersichtlich sind.

Nach der mündlichen Prüfung wird die Schlussnote der BA durch die Dozierenden und Experten festgelegt und schriftlich festgehalten. Der Dozierende setzt die Note, der Experte hat beratende Funktion.

Nach der mündlichen Prüfung führt der betreuende Dozierende mit dem Studierenden ein formelles Abschlussgespräch ohne Bekanntgabe der Note durch. Diese Besprechung wird mittels eines Bestätigungsblattes, das von allen Beteiligten unterzeichnet ist, abgeschlossen. Die Stunden-Gutschrift für die Aufwendungen der BA an die Dozierenden erfolgt erst nach Abgabe/Einsendung dieser Besprechungsbestätigung.

Wird eine BA mit der Note 6 bewertet, so ist dies schriftlich zu begründen.

6. Rechtliches

Falls im Rahmen der BA mit externen Industriepartnern oder Firmen interne Daten verwendet oder zugänglich gemacht werden, gelten die entsprechenden, Datenschutzbestimmungen. Allfällige Eigentumsrechte sind gemäss den Vorgaben des Rechtsdienstes der ZHAW abzuwickeln.

Projektarbeit PA

Zur Projektarbeit werden in der Regel Studierende ab dem 5. Vollzeit-Semester, resp. 7. Teilzeit-Semester zugelassen. Es gelten die gleichen Regeln, wie für die BA, mit folgenden Ausnahmen:

- Die Arbeitsbelastung pro Studierenden entspricht 30h * Anzahl der Kreditpunkte
- Die Durchführung der Präsentation und die Bewertung erfolgt durch den betreuenden Dozierenden. Es gibt in der Regel keine Experten.

Schlussbemerkung

- Über Ausnahmen entscheidet die Studiengangleitung.