

Workshop

Betreuung von betrieblichen
Projekt- und Bachelor-Arbeiten

- Einbindung in das Studium
- Themenfindung
- Organisatorische Abwicklung
- Betreuung
- Bewertung

- für im Rahmen der praktischen Ausbildung erbrachte Leistungen sollen ECTS Credits vergeben werden
- Die Vergabe ist an die Erbringung von Prüfungsleistungen gebunden.
- typisch sind 4 betriebliche Projektarbeiten
- eine Bachelorarbeit zu einer betrieblichen Aufgabenstellung

- grundsätzliche Regelungen zu Prüfungsleistungen
siehe §6 der Prüfungsordnung:

https://www.dhge.de/dms/dhge/download-archiv/gesetze_und_ordnungen/Amtliche-Bekanntmachungen/Amtliche-Bekanntmachung-06-2017_Pruefungs- u. Studienordnungen/Amtliche%20Bekanntmachung%2006-2017_Pr%C3%BCfungs- u. Studienordnungen.pdf

§6 (1) DHGEPrüfO:

Die **Bachelorarbeit** ist eine schriftliche Ausarbeitung, in der der Studierende zeigen soll, dass er in der Lage ist, eine komplexe praxisbezogene Problemstellung selbstständig unter Anwendung praktischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu bearbeiten.

§6 (1) DHGEPrüfO:

Projektarbeiten sind schriftliche Ausarbeitungen zu praxisrelevanten Themen oder Aufgabenstellungen, die während der Praxisphasen beim Praxispartner angefertigt und von fachlich geeigneten Vertretern des Praxispartners betreut werden. Das Nähere regelt § 18.
→ Erläuterungen dazu im Folgenden

- Bachelorarbeiten sind mit 12 ECTS gewichtet, dies entspricht ca. 360 Stunden (ca. 9 Wochen) reine Bearbeitungszeit.
- Projektarbeiten sind mit 5 ECTS gewichtet, dies entspricht ca. 150 Stunden (ca. 4 Wochen) reine Bearbeitungszeit
- Anteil an Gesamtnote:
 - Bachelorarbeit knapp 6,7%
 - Projektarbeiten I-IV insgesamt reichlich 11%

- **§ 18 (3) DHGEPrüfo**
- Themenfindung und Aufgabenstellung grundsätzlich durch die Unternehmen
- 150 Stunden (360 Bachelorarbeit) sind nicht nur „nebenbei“ leistbar
- Bearbeitung der Aufgabenstellung sollte für das Unternehmen einen Nutzen liefern, denn
- die Bearbeitung sollte möglichst im Rahmen der Arbeitszeit erfolgen

Projektarbeit I

- Ziel der ersten Praxisphase ist u.a. das Kennenlernen des Ausbildungsunternehmens. Dies kann dadurch unterstützt werden, dass die erste Projektarbeit eine Beschreibung (z.B. Prozess- oder Infrastrukturbeschreibung) zum Thema hat. Ziel der Projektarbeiten ist es, die Studierenden an methodisches und wissenschaftliches Arbeiten sowie das Verfassen von Texten mit wissenschaftlichem Anspruch heranzuführen. Deshalb soll die erste Projektarbeit die Mindestanforderungen an wissenschaftliche Arbeiten erfüllen.
- Umfang ca. 20 Seiten

Projektarbeit II

- In der zweiten Praxisphase steht für die Studierenden die Mitarbeit an betrieblichen Aufgabenstellungen (mit Anleitung) im Vordergrund. Im Rahmen der Projektarbeit sollen die Motivation zur Bearbeitung der Aufgabe sowie eine Einordnung in das betriebliche Umfeld beschrieben werden. Weiterhin soll der Bearbeitungsvorgang selbst und die wesentlichen Ergebnisse dargestellt werden. Ein methodisches Vorgehen soll deutlich werden.
- Umfang ca. 20 Seiten

Projektarbeit III

- In der dritten Praxisphase sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in der Lage sind, mit Betreuung betriebliche Aufgabenstellungen mittleren Umfangs teilweise selbständig zu lösen. Aus den Ausführungen der Projektarbeit III sollen, zusätzlich zu den Anforderungen, die an die Projektarbeiten I und II gestellt werden, die Anwendung wissenschaftlicher Methoden (angemessene Beschäftigung mit einschlägiger Fachliteratur, Alternativbetrachtungen, Entscheidungsfindung und –Begründung) sowie eine zielführende Vorgehensweise ersichtlich sein.
- Umfang ca. 20 Seiten

Projektarbeit IV

- Mit dieser Arbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, eine betriebliche Aufgabenstellung größtenteils selbständig mit wissenschaftlichen Methoden und zielgerichteter Vorgehensweise zu lösen. Dazu muss die Darstellung des Eigenanteils, im Vergleich zu den bisherigen Projektarbeiten, deutlich ausgebaut werden. Die Arbeit muss u.a. schlüssige Argumentationsketten enthalten. Der Lösungsweg muss vollständig nachvollziehbar sein. Entscheidungen sind zu begründen. Der Nutzen der erarbeiteten Lösung ist, soweit möglich, klar darzustellen.
- Umfang ca. 30 Seiten

Bachelorarbeit

- Die Bachelorarbeit bildet den Abschluss des Studiums. Die Studierenden sollen das im Studium erworbene theoretische und praktische Wissen einschließlich wissenschaftlicher Methoden in der Praxis anwenden. Dazu ist ein komplexes, Thema aus dem Aufgabenbereich des Praxispartners zu bearbeiten. Die Aufgabe soll zunächst in einen Bezugsrahmen eingeordnet werden. In Auswertung geeigneter, eigenständig durchgeführter Untersuchungen sollen Lösungsansätze entwickelt, dargestellt und in der Praxis umgesetzt werden. Der Nachweis des Nutzens für den Praxispartner ist Bestandteil der Arbeit.
- Umfang ca. 50-60 Seiten

- kurze und prägnante Überschrift wählen
- Kurzbeschreibung des Projekts formulieren
- Projektziele definieren
- Bearbeitungsschwerpunkte festlegen
 - Dies dient der Vermeidung von Missverständnissen!
- Benennung des betrieblichen Betreuers
 - Dieser soll über einen einschlägigen Hochschulabschluss verfügen!

■ Themenfindung/Themenvergabe

■ Übermittlung der Themenstellung

- Übermittlungsformular auf der Web-Seite der DHGE unter

https://www.dhge.de/DHGE/Fuer_Studierende/Projekt_Studien_und_Bachelorarbeiten_anmelden.html

- Der Studierende und der betriebliche Betreuer erhalten eine E-Mail mit den übermittelten Daten. Wichtig → gültige E-Mail-Adressen angeben!!!
- Bearbeitung der übermittelten Themenstellung seitens der DHGE
 - eventuell Rückfragen
 - „Freigabe“ der Bearbeitung
 - u.U. Information der Studierenden bezüglich der „Freigabe“

- Themenstellungen der Projektarbeiten I-III(IV) sind „anmeldepflichtig“ → Freigabe nicht zwingend notwendig
- offizielle Themenvergabe bei Projektarbeit IV in bestimmten Studiengängen an der DHGE (u.a. alle IT-Studiengänge)
 - Benennung eines zweiten Gutachters durch die DHGE
 - Ausgabe eines Themenblatts
- offizielle Themenvergabe bei Bachelorarbeiten durch DHGE
 - Benennung eines zweiten Gutachters durch die DHGE
 - Ausgabe eines Themenblatts

- Themenfindung idealerweise gegen Ende einer Praxisphase für die nächste Praxisphase, bzw. gegen Ende des ersten Abschnitts der ersten Theoriephase
- Übermittlung der Themenstellung idealerweise vor Beginn der jeweiligen Praxisphase, in der eine Aufgabenstellung zu bearbeiten ist
- Übermittlung der Themenvorschläge zur Projektarbeit IV u.U. bis Mitte der 5. Theoriephase
- Übermittlung der Themenvorschläge zu Bachelorarbeiten zu Beginn der 6. Theoriephase

- Bearbeitung der Themenstellung durch Studierende beim Praxispartner
- Hauptanteil der Betreuungsleistung liegt beim betrieblichen Betreuer
- Zuständigkeit der Gutachter der DHGE schwerpunktmäßig für formale Aspekte

■ **Termingerechte Abgabe der Arbeit bei der DHGE**

- bei Projektarbeiten zu Beginn (innerhalb der ersten Woche) der anschließenden Theoriephase
- bei Bachelorarbeiten ist der späteste Abgabezeitpunkt auf dem Themenblatt vermerkt → Bearbeitungszeitraum 3 Monate
- Projektarbeiten → 1 gedrucktes Exemplar + elektronisch
- Bachelorarbeit → 4 gedruckte Exemplare + elektronisch
- Exemplare für betriebliche Betreuer können direkt an diese übergeben werden

- **Verlängerung der Bearbeitungszeit - § 18 (7) und (8) und § 19 (4) und (5) DHGEPrüfO**
 - bis zwei Wochen, bis vier Wochen bei Bachelorarbeit
 - begründeten Antrag vor Ablauf der Bearbeitungszeit durch Studierende stellen (Form eines Antrags einhalten!!!!)
 - Stellungnahme des Praxispartners nötig
 - übersteigen die Unterbrechungszeiten (z.B. durch Krankheit) 4 Wochen (7 Wochen bei Bachelorarbeit) ist die Arbeit abzubrechen → wird dann nicht als Prüfungsversuch gewertet
 - Festlegung des neuen Abgabetermins durch DHGE

- **Bewertung Projektarbeiten I-III (u.U. auch IV)**
 - Erarbeitung und Übermittlung eines begründeten Bewertungsvorschlags durch betriebliche Betreuer innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe
 - Prüfung des Bewertungsvorschlags und Vergabe der Note durch Hochschullehrer der DHGE
 - bei Abweichung von vorgeschlagener Bewertung vorherige Rücksprache mit betrieblichem Betreuer

■ **Bewertung Bachelorarbeiten (u.U. Projektarbeiten IV)**

- Erarbeitung und Übermittlung einer begründeten Bewertung durch die Betreuer und Gutachter innerhalb von 4 Wochen
- Bildung des arithmetischen Mittels der Bewertungen und Erteilung der Note
- bei Unterschieden der Bewertungen um mehr als eine Notenstufe ist ein Drittgutachten einzuholen

- verschiedene Dokumente mit Hinweisen abrufbar unter https://www.dhge.de/DHGE/Fuer_Praxispartner/Betreuung-von-Projektarbeiten.html
bzw. https://www.dhge.de/DHGE/Fuer_Praxispartner/Betreuung_von_Bachelorarbeiten.html
- Dokumente haben eher einen empfehlenden als bindenden Charakter
- Gestaltungsrichtlinien der Praxispartner werden weitgehend toleriert
- von den empfohlenen Seitenzahlen kann abgewichen werden, wenn dies im konkreten Fall zweckmäßig ist

- zu Beginn des Bearbeitungszeitraums Aufgabenstellung mit Studierenden durchsprechen
- Erwartungen an das Ergebnis klar formulieren
- Bearbeitungs- und Betreuungsmodus absprechen
- Zeitliche Planung der Bearbeitungsphase mit Studierenden absprechen
- wenn möglich, regelmäßig kurze Gespräche führen
- Präsentation der Ergebnisse im Kollegenkreis durch die Studierenden kurz vor Abschluss der Arbeit

- Kapitel „Einleitung und Motivation“ möglichst zu Beginn der Bearbeitung erstellen → beschreibt die erste Auseinandersetzung mit der Aufgabe!!!
- schriftlichen Teil der Arbeit parallel zur Bearbeitung praktischer Teile der Aufgabenstellung erstellen
- der schriftliche Teil hat insbesondere bei Bachelorarbeiten erheblichen Einfluss auf die Gesamtbewertung
- Fertigstellung praktischer Teile kann hier auch noch in der sich an die Abgabe anschließenden Einarbeitungsphase erfolgen

- Ausführungen der Arbeiten müssen nachvollziehbar sein →
Hier ist die Beschreibung des Wegs das Ziel!
 - Alternativbetrachtungen
 - Argumentationen und Begründungen
 - erklärende Ausführungen
- Pflichtenhefte, Anwenderdokumentationen etc. sind
Ergebnisse der Bearbeitung
- separate „Theorieteile“ meist eher hinderlich

- Einleitung und Zusammenfassung nicht weiter untergliedern
- mehr als 3 Gliederungsebenen vermeiden
- Verzeichnisse und Anlagen nicht in die arabische Nummerierung einbeziehen
- deutlicher Bezug der Gliederungspunkte zur bearbeiteten Themenstellung

Beispiel:

1. Einleitung und Motivation
2. Analyse der Aufgabenstellung
 - Erhebung Ist-Zustand
 - Definition Zielzustand
 - Ableitung Handlungsbedarf
3. Mögliche Lösungswege
 - Betrachtung alternativer Lösungswege
 - Auswahl eines Lösungswegs

Beispiel:

4. Lösungsentwurf/Planung
5. Umsetzung
6. Test/Einführung
7. Zusammenfassung und Ausblick

- bei Bachelorarbeiten erhalten die Studierenden mit den Themenblättern auch Deckblätter
- Deckblätter dürfen inhaltlich nicht verändert werden
- Blatt mit ergänzenden Hinweisen zur Themenstellung nicht mit einbinden

- Projektarbeiten können einfach gebunden (z.B. mit Ringbindung, einfache Klebebindung) oder in Schnellhefter (Plastik) abgegeben werden
- Bachelorarbeiten sind fest gebunden abzugeben
 - Seiten dürfen sich nicht lösen!
 - einfache Ringbindung meist unzureichend
 - schwere Hartdeckelbindung mit metallverstärkten Ecken und evtl. Prägung übertrieben

- auf unpersönlichen Schreibstil achten
„man“, „ich“, „der Autor“, ... vermeiden
- auf Danksagungen etc. besser verzichten
- „Werbeblöcke“ vermeiden
- Abbildungen und Tabellen beschriften
- Abbildungen erläutern
- angemessene Größe von Abbildungen wählen
- halbleere Seiten vermeiden
- häufige Vorwärtsverweise (z.B. auf Anlagen) vermeiden

- Formblätter zur Bewertung verfügbar unter https://www.dhge.de/DHGE/Fuer_Praxispartner/Betreuung-von-Projektarbeiten.html und https://www.dhge.de/DHGE/Fuer_Praxispartner/Betreuung_von_Bachelorarbeiten.html
- Bewertungen bzw. Notenvorschläge müssen begründet werden
 - freier Text mit Angabe der Note
 - Verwendung von begründeten Teilnoten für einzelne Bewertungskriterien und Ermittlung der Gesamtnote aus gewichteten Teilnoten

- für eine positive Bewertung sollten wenigstens 50% der gestellten Anforderungen erfüllt sein
- bitte auch formale Kriterien angemessen berücksichtigen:
 - Literaturliste (ausreichende Anzahl, veraltete oder „graue“ Literatur etc.)
 - Zitierweise
 - Verzeichnisse
 - Bild-, Tabellenunterschriften, etc.
 - Erläuterungen zu Abbildungen
 - Schreibstil
 - Orthografie und Grammatik

Vielen Dank
für
Ihre Aufmerksamkeit!