

# Studiengang Informatik der ZHAW am Standort Zürich

# **Ablauf: Semesterarbeit**

#### 1) Auswahl Thema und Betreuer

Die Studentin oder der Student:

- a) Wählt ein Thema und eine Betreuungsperson (Dozentin oder Dozent eines Faches aus dem Studiengang Informatik) für die Semesterarbeit aus. Idealerweise steht hinter der Arbeit eine Auftraggeberin bzw. ein Auftraggeber
- b) Bespricht das Thema der Semesterarbeit mit der Betreuungsperson
- c) Erstellt einen Entwurf der Aufgabenstellung in Absprache mit der Betreuungsperson (siehe Vorlagen "Musteraufgabenstellung-Bsp-x\_Studiengang-Informatik.pdf")
- d) Eröffnet im EBS ein Projekt (Semesterarbeit), erfasst die Aufgabenstellung und speichert diese unter dem Punkt "Speichern OHNE Revision" (Zwischenspeichern) während der Erstellung ab

### 2) Beantragung der Freigabe

Die Betreuungsperson beantragt nach Fertigstellung der definitiven und korrekten Aufgabenstellung unter dem Punkt "Freigabe beantragen" die Freigabe der Aufgabenstellung bei der Leitung des Studiengangs (mit dieser Freigabebeantragung erfolgt auch eine "Speicherung MIT Revision" und die Leitung des Studiengangs Informatik erhält eine Benachrichtigung per E-Mail)

### 3) Freigabe durch die Leitung des Studiengangs Informatik

Die Leitung des Studiengangs Informatik:

- a) Gibt im EBS die Aufgabenstellung frei
  - oder -
- b) sendet eine Anforderung zur Nachbesserung an die Studentin oder den Studenten (per E-Mail)

Anmerkung: Alternativ zu Punkt 1) schreiben Dozierende oder die Leitung des Studiengangs Informatik Themen aus (im EBS), aus denen die Studentin oder der Student ein Thema auswählen kann.

### 4) Vorbereitung Kick-Off-Meeting

Die Studentin oder der Student reserviert in Absprache mit der Betreuungsperson einen Präsentationstermin im EBS für das Kick-Off-Meeting und lädt die Betreuungsperson



Abteilung Zürich

dazu ein. Die Teilnehmenden am Kick-Off-Meeting sind die Studentin oder der Student, die Betreuungsperson sowie fakultativ eine Vertretung der Leitung des Studiengangs Informatik.

Die Studentin oder der Student bereitet eine Präsentation (ca. 5 bis 8 Folien für 10 bis 15 Minuten) für das Kick-Off-Meeting vor. Darzulegen sind: die Ausgangslage, die Ziele, die Aufgabenstellung und die erwarteten Ergebnisse, ebenso das geplante Konzept der Semesterarbeit sowie eine erste Grobplanung für die Durchführung.

## 5) Kick-Off-Meeting

Für das Kick-Off-Meeting sind 30 bis 45 Minuten vorgesehen.

Der Ablauf des Kick-Off-Meetings ist folgendermassen:

- a) Kurze Begrüssung und gegenseitige Vorstellung
- b) Präsentation durch die Studentin oder den Studenten
  - Vorstellung der Ausgangslage, ggf. der Erwartungen der Auftraggeberin oder des Auftraggebers, der Ziele und Aufgabenstellung sowie der erwarteten Ergebnisse der Semesterarbeit
  - Darstellung des Konzepts bzw. der Vorgehensweise sowie der Grobplanung
- c) Diskussion des Themas
- d) Abschliessende Besprechung der Fragen gemäss Anhang A ("Ziele Kick-Off-Meeting")
- e) Festlegung der nächsten Schritte sowie Folgetermin(e) mit der Betreuungsperson; Hinweis auf die Beurteilungskriterien und ggf. deren Erläuterung
- f) Definitive Bestätigung der Aufgabenstellung durch die Betreuungsperson und ggf. Ergänzungen oder Anpassungen, die im Beschlussprotokoll festgehalten werden

Die Studentin oder der Student erstellt ein Protokoll (Beschlussprotokoll) über das Kick-Off-Meeting, spricht es mit der Betreuungsperson ab und stellt es als pdf-Datei bis spätestens eine Woche nach dem Kick-Off-Meeting im EBS ein. Das Beschlussprotokoll enthält alle Beschlüsse, Entscheidungen und festgelegten Termine.

Falls erforderlich passt die Studentin oder der Student die Aufgabenstellung im EBS an (erstellt neue Revision).

Die Betreuungsperson bestätigt anschliessend das erfolgreiche Kick-Off-Meeting im EBS ("Freigabe Kick-Off").

### 6) Bearbeitung der Semesterarbeit

Die Studentin oder der Student bearbeitet die Semesterarbeit – offizieller **Starttermin** ist das **Datum der Freigabe der Semesterarbeit** durch die Leitung des Studienganges.



Abteilung Zürich

Es liegt in der Verantwortung der Studentin oder des Studenten, die Betreuungsperson bei Bedarf zu kontaktieren und Termine zu vereinbaren sowie über den Fortgang der Arbeit zu informieren. Die Betreuungsperson ist jedoch mindestens alle 4 Wochen über den Stand der Semesterarbeit zu informieren.

## 7) Vorbereitung des Design-Reviews

Die Studentin oder der Student reserviert in Absprache mit der Betreuungsperson einen Präsentationstermin im EBS für das Design-Review und lädt die Betreuungsperson dazu ein. Die Teilnehmenden am Design-Review sind die Studentin oder der Student, die Betreuungsperson sowie fakultativ eine Vertretung der Leitung des Studiengangs Informatik.

Zum Design-Review wird eingeladen, sobald die Fertigstellung der Arbeit absehbar ist und die wesentlichen Ziele erreicht bzw. durch eine erfolgreiche Implementierung bestätigt wurden.

Die Studentin oder der Student bereitet eine Präsentation für das Design-Review vor (ca. 8 bis 10 Folien für 15 bis 20 Minuten). Sie zeigt auf der Grundlage der freigegebenen Aufgabenstellung den aktuellen Stand und die weitere Planung der Arbeit auf. Im Vordergrund steht die Beantwortung der Fragen gemäss Anhang B ("Ziele Design-Review").

#### 8) Design-Review

Für das Design-Review sind 45 Minuten vorgesehen, in denen auch die Fragen gemäss Anhang B ("Ziele Design-Review") besprochen werden. Die Studentin oder der Student bringt zum Design-Review zwei Ausdrucke der freigegebenen Aufgabenstellung mit.

Der Ablauf des Design-Review ist folgendermassen:

- a) Kurze Präsentation des Stands und wesentlicher Aspekte der Arbeit durch die Studentin oder den Studenten
- b) Diskussion des gewählten Konzepts und allfälliger Optionen
- c) Vertiefung offener Punkte
- d) Überprüfung aller Teilaufgaben der Aufgabenstellung: Im Design-Review kann zum letzten Mal eine begründete Anpassung der Aufgabenstellung erfolgen, falls sich z. B. im Verlauf der Semesterarbeit Teilaufgaben als nicht umsetzbar erwiesen haben. Alle Anpassungen der Aufgabenstellung sind im Beschlussprotokoll festzuhalten. Die Betreuungsperson bestätigt die definitive Aufgabenstellung der Semesterarbeit (ggf. nimmt sie Rücksprache mit der Leitung des Studiengangs auf).
- e) Bestätigung der Restplanung und der nächsten Schritte der Semesterarbeit



Abteilung Zürich

Die Studentin oder der Student erstellt wiederum ein Beschlussprotokoll über das Design-Review, spricht es mit der Betreuungsperson ab und stellt es als pdf-Datei bis spätestens eine Woche nach dem Design-Review im EBS ein.

Falls erforderlich passt die Studentin oder der Student die Aufgabenstellung im EBS an (erstellt neue Revision).

Die Betreuungsperson bestätigt anschliessend das erfolgreiche Design-Review im EBS ("Freigabe Design-Review").

## 9) Weitere Bearbeitung der Semesterarbeit

Die Studentin oder der Student bearbeitet die Semesterarbeit gemäss den Vereinbarungen des Design-Reviews.

## 10) Vorbereitung der Abschlusspräsentation

Für die Abschlusspräsentation reserviert die Studentin oder der Student in Absprache mit der Betreuungsperson einen freien Präsentationstermin für die Abschlusspräsentation im EBS und lädt die Betreuungsperson und die Leitung des Studiengangs dazu ein.<sup>1</sup> Die Teilnehmenden an der Abschlusspräsentation sind die Studentin oder der Student, die Betreuungsperson, eine Vertretung der Leitung des Studiengangs Informatik sowie fakultativ Interessierte aus dem Studiengang Informatik.

Die Studentin oder der Student bereitet die Abschlusspräsentation vor. Für die Präsentation (Vortrag) sind 20 Minuten vorgesehen (15 bis 20 Folien). Für eine allfällige praktische Vorführung von Ergebnissen stehen weitere 5 Minuten zur Verfügung.

### 11) Abgabe der Semesterarbeit

Die Studentin oder der Student gibt zwei Wochen vor dem geplanten Termin der Abschlusspräsentation zwei Exemplare der schriftlichen Arbeit im Sekretariat der ZHAW am Standort Zürich ab. Ebenfalls abzugeben sind die schriftliche Arbeit als pdf-Datei sowie die weiteren Arbeitsergebnisse auf einem geeigneten Medium gemäss Reglement (für die Semesterarbeit). Ferner stellt die Studentin oder der Student eine elektronische Version der Arbeit der Betreuungsperson per E-Mail zu. Das Sekretariat sichtet die eingereichten Unterlagen auf Vollständigkeit, leitet die Unterlagen an die Betreuungsperson weiter und bestätigt im EBS die vollständige Abgabe aller Dokumente.

Die Betreuungsperson sichtet die Arbeit und bereitet Fragen für die Präsentation vor.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für alle im EBS verfügbaren Termine ist die Teilnahme einer Vertretung des Studiengangs Informatik sichergestellt – diese muss nicht separat eingeladen werden. Andere, als die in EBS reservierten Termine sind nicht möglich.



Abteilung Zürich

## 12) Abschlusspräsentation

Für die Abschlusspräsentation sind insgesamt 45 Minuten vorgesehen. Die Studentin oder der Student bringt zwei Ausdrucke der endgültigen Aufgabenstellung mit.

Der Ablauf der Abschlusspräsentation ist folgendermassen:

- a) Überprüfung der abgegebenen Dokumente auf Vollständigkeit durch die Leitung des Studiengangs Informatik (5 Minuten)<sup>2</sup>
- b) Präsentation der Arbeit durch die Studentin oder den Studenten (20 Minuten )
- c) Optional: Vorführung von Ergebnissen, eines Prototyps o. Ä. (5 Minuten)
- d) Diskussion und Fragenstellung (15 Minuten)
- e) Nur Betreuungsperson und Vertretung der Leitung des Studienganges Informatik: Diskussion über die Beurteilung der Semesterarbeit und Festlegung des groben Noten-Bereichs (10 Minuten)

Die Betreuungsperson bestätigt anschliessend die erfolgreiche Abschlusspräsentation im EBS ("Freigabe Abschlusspräsentation").

## 13) Abschluss und Notenvergabe

Die Betreuungsperson bewertet innerhalb von zwei Wochen nach der Abschlusspräsentation die Semesterarbeit auf der Basis der "Bewertungskriterien-Semesterarbeit", speichert das Datenblatt "Bewertungskriterien-Semesterarbeit" sowie ggf. eine ergänzende formlose Beurteilung im EBS ab, gibt den Notenvorschlag im EBS ein und leitet die Bewertung(en) und den Notenvorschlag an die an der Abschlusspräsentation anwesende Vertretung des Studiengangs Informatik weiter. Diese gibt den Notenvorschlag im EBS frei.

Die Benotung der Semesterarbeit erfolgt in Noten von 1 bis 6 in Halbnotenschritten.

Nach Freigabe der Note kann die Betreuungsperson die Studentin oder den Studenten direkt über die Note sowie die Bewertungen (auch im Detail) informieren.

Zürich, den 28. November 2012 / Prof. Dr. Olaf Stern (Leiter Studiengang Informatik)

Zürcher Fachhochschule

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Inkl. Unterschriften auf den beiden Exemplaren der Aufgabenstellung: eine Version wird anschliessend im Sekretariat abgegeben, eine verbleibt bei der Studentin bzw. dem Studenten.



Abteilung Zürich

### **Anhang A: Ziele Kick-Off-Meeting**

Folgende Fragen müssen von der Vertretung der Leitung des Studienganges bzw. der Betreuungsperson eindeutig beantwortet werden:

- 1. Steht die Auftraggeberin bzw. der Auftraggeber hinter dieser Semesterarbeit?
- 2. Sind die fachliche Kompetenz und die Verfügbarkeit der Betreuungsperson sichergestellt?
- 3. Sind die Urheberrechte und Publikationsrechte geklärt?
- 4. Bekommt die Studentin oder der Student die notwendige logistische und beratende Unterstützung durch die Auftraggeberin bzw. den Auftraggeber?
- 5. Entsprechen Thema und Aufgabenstellungen den Anforderungen an eine Semesterarbeit?
- 6. Ist die Arbeit thematisch klar abgegrenzt und terminlich entkoppelt von den Prozessen (des Unternehmens) der Auftraggeberin bzw. des Auftraggebers?
- 7. Ist eine Grobplanung vorhanden? Sind die nächsten Schritte klar formuliert (von der Studentin oder dem Studenten)?
- 8. Ist die Arbeit technisch und terminlich von der Studentin oder dem Studenten umsetzbar?

### Anhang B: Ziele Design-Review

Folgende Fragen müssen von der Betreuungsperson eindeutig beantwortet werden:

- 1. Ist der Auftrag für die Semesterarbeit von der Studentin oder dem Studenten korrekt erfasst?
- Sind die Ausgangslage und das Umfeld ausreichend analysiert, berücksichtigt und bearbeitet?
- 3. Wurde eine systematische Recherche durchgeführt?
- 4. Wurde ein klares Konzept erarbeitet und klar dargestellt?
- 5. Wurden alternative Lösungen betrachtet?
- 6. Entsprechen das Arbeits- und Lösungskonzept den Anforderungen an eine Semesterarbeit?
- 7. Ist die Lösung grundsätzlich für die Auftraggeberin bzw. den Auftraggeber akzeptabel?
- 8. Ist das Konzept bzw. die Lösung technisch und terminlich im Rahmen der verbleibenden Zeit umsetzbar?
- 9. Sind die nächsten Arbeitsschritte klar formuliert?