

Semesterarbeits-Merkblätter / Klasse ITCNE23

Die Semesterarbeit ist gemäss Promotionsreglement vom 1.7.2003 Bestandteil der Diplomprüfung.
Sie gilt als Vornote.

Ablaufplan

Datum	Aktivität	Wer	An
Bis 30.10.23	Projektthemen aus Modulen 2. Semester auswählen	Studierende	
30.10.23 - 06.11.23	Abgabe und Besprechung Einreichungsformular Semesterarbeit	Studierende	Expert/innen
27.11.23	Ergebnis 1. Sprint	Studierende	Expert/innen
18.12.23	Ergebnis 2. Sprint	Studierende	Expert/innen
31.01.24	Ergebnis 3. Sprint Abgabe der Arbeit/Abnahme	Studierende	Expert/innen
05.02.24	Notenvorschlag	Expert/innen	Lehrgangsleiter
23.02.24	Mitteilung der Noten	Lehrgangsleiter	Studierende

Bemerkungen zum Ablaufplan

- Alle Terminangaben sind verbindlich (die unter der Rubrik "Wer" aufgeführten Personen sind für die Einhaltung der Termine selbständig verantwortlich).
- Abgabetermin für Aufgaben und Arbeiten ist jeweils 17.00 Uhr des angegebenen Tages.
- Die Arbeiten müssen bis zum erwähnten Termin beim Experten eingetroffen, bzw. im MS Teams abgelegt sein. Nicht eingehaltene Termine oder unvollständig eingereichte Arbeiten können zurückgewiesen werden oder werden mit einem Notenabzug bedacht.

Umschreibung der Semesterarbeit und Bewertung

Ziel

Die Semesterarbeit soll eine technische Arbeit aus einem der unterrichteten Module oder im Zusammenhang mit dem Labor der TBZ sein. Zusätzlich soll es eine praktische Anwendung vom Projektmanagement darstellen.

Aufgabenstellung

Grundsätzlich werden die möglichen Aufgabenstellungen von der TBZ den Studierenden zur Auswahl vorgegeben. In begründeten Ausnahmefällen kann das Thema auch aus dem betrieblichen Umfeld gewählt werden. Die Schulleitung behält sich aber vor, Aufgabenstellungen anzupassen oder zurückzuweisen.

Bewertung

Die Bewertung erfolgt mit beigelegtem Bewertungsblatt. Die Bewertung erfolgt laufend durch den Experten. Die Bewertung erfolgt aus Sicht des Kunden nachfolgenden Gesichtspunkten (diese Definitionen gelten für die Gesamtnote und sollen in sinnvoller Weise auf die Teilbeurteilungen angewandt werden):

- 6 Hervorragende Arbeit, es wurden neue, kreative Lösungsansätze verfolgt und die präsentierte Lösung ist ohne Einschränkungen produktiv beim Kunden einsetzbar.
- 5 Gute Arbeit, der Kunde ist zufrieden, die gestellten Anforderungen werden in den meisten Punkten erfüllt, kleinere Anpassungen sind in Teilbereichen noch möglich.
- 4 Genügende Arbeit, der Kunde hat einen Prototyp erhalten. Die Version 2 würde dann seine Anforderungen erfüllen.
- 3 Ungenügende Arbeit, die Anforderungen des Kunden werden in wichtigen Teilen nicht erfüllt. Es sind nur Teile der Aufgabenstellung gelöst worden.
- 2 Unbrauchbare Arbeit, die Anforderungen des Kunden wurden in keiner Weise erfüllt.
- 1 Abbruch der Arbeit oder illegaler Einsatz von Mitteln.

Die auf dem Hilfsblatt eingesetzte "Note der Semesterarbeit" soll auf eine Stelle nach dem Komma gerundet sein.

Expert/innen

Die Arbeiten sind einer Lehrperson der TBZ zugeteilt.

Dauer und Zeitaufwand

Die Dauer sollte 12 Wochen nicht überschreiten.
Als Zeitaufwand ist ca. 50 Stunden vorzusehen.

Dokumentation

Die Arbeit ist laufend zu dokumentieren. Die Experten sollen jederzeit den Stand der Arbeit überprüfen können. Die abzugebende Dokumentation (1 Exemplar) stellt das ganze Projekt in einem vernünftigen Umfang dar (inkl. geeigneten Datenträger mit allen relevanten Dateien). Nicht selbst verfasste Texte oder Programmteile sind deklariert und im Text mit einer exakten Quellenangabe gekennzeichnet.

Arbeitsort

Die Semesterarbeit kann in der Schule durchgeführt werden oder auch extern.

Pflichten der Studierenden gegenüber den Expert/-innen

Die Studierenden haben die Pflicht, dem Experten drei Zwischenergebnisse zuzustellen. Dieser soll über den Projektablauf informieren (z.B. wichtige Arbeitsschritte wie Installation eines Systems, Instruktion der Anwender, Fortschritte, Probleme, Projektänderungen). Falls im Verlaufe der Arbeit Projektänderungen nötig werden, muss die Zustimmung des Experten eingeholt werden.

Inhalt des Projektes

Jede Arbeit muss mindestens die nachfolgenden Punkte in einer geeigneten Form enthalten:

- ☐ Projektablauf (gemäss Unterricht an der TBZ oder Standards der Firma)
- ☐ Evaluation von Lösungen
- ☐ Installation und Inbetriebnahme von Hard- und/oder Software (Beurteilung durch die Experten)
- ☐ Anpassung von Software oder Konfiguration von Geräten
- ☐ Projektdokumentation
- ☐ Projektabnahme/Übergabe/Schulung durch den Experten
- ☐ Beziehungen, Einflussgrößen und Schnittstellen

Bewertungsraster für Beurteilung der Semesterarbeit (für Dozent und Studierende)

Kriterien	Kommentare	Punkte
1. Substanz, Aufbau des Inhalts (0 bis 5 Punkte)		
2. Darstellung der Theorie (Form, Sprache, Quellen) (0 bis 5 Punkte)		
3. Verknüpfung von Theorie und Praxis (formell) (0 bis 5 Punkte)		
4. Verknüpfung von Theorie und Praxis (fachlich) (0 bis 5 Punkte)		
5. Reflexionstiefe (0 bis 5 Punkte)		

6. Kolloquium (Produkt Vorführung) (0 bis 5 Punkte)		
Punkte gesamt (erreichte Punktzahl) (max. 30 Punkte)		

Notenschlüssel: Erreichte Punkte * 5 / max. Punkte + 1

Grundlagen zur Bewertung

Kriterium 1 - Substanz, Aufbau des Inhalts

- Verständliche Einführung ins Thema; die Vorgehensweise zum Bearbeiten des Auftrags ist nachvollziehbar
- Die Inhalte entsprechen dem Thema bzw. der Aufgabenstellung
- Der Text der Arbeit ist hinsichtlich der Prägnanz bestmöglich gestaltet. Er ist durchgängig so ausführlich wie für das Verständnis erforderlich und enthält weder Ballast noch unnötige Redundanzen.
- Die Aussagen sind klar und nicht interpretationsfähig, wo nötig werden Vertiefungen aufgeführt
- Die Dokumentation ist «fehlerfrei» und sauber formatiert
- Verzeichnisse (Quellenangaben, Abbildungsverzeichnisse etc.) und Zusammenfassungen sind vorhanden

Kriterium 2 – Darstellung der Theorie

- Die in den Modulen erlernten Theorien (Methoden, Techniken) werden korrekt dargestellt
- Wo sinnvoll, werden Beispiele aufgezeigt
- Verwendete Methoden sind benannt und erkennbar
- Gefühlspunkte: «Ich glaube, die/der hat verstanden, was er schreibt.»

Kriterium 3 - Verknüpfung von Theorie und Praxis (formelles)

- Die in den Modulen erlernten Theorien (Methoden, Techniken) werden korrekt dargestellt
- Wo sinnvoll, werden Beispiele aufgezeigt
- Verwendete Methoden sind benannt und erkennbar
- Alle Praxisbeispiele können dem/den Modulinhalt(en) zugeteilt werden
- Die Darstellung und die Verknüpfung von Theorie und Praxis sind sinnvoll und nachvollziehbar
- Die praktische Ausgangslage ist verständlich beschrieben
- Die (Handlungs-)Empfehlungen für das weitere Vorgehen machen Sinn
- Gefühlspunkte: «Ich glaube, die/der hat verstanden, was er schreibt.»

Kriterium 4 - Verknüpfung von Theorie und Praxis (fachlich)

- a) Die in den Modulen erlernten Theorien (Methoden, Techniken) werden korrekt dargestellt
- b) Wo sinnvoll, werden Beispiele aufgezeigt
- c) Verwendete Methoden sind benannt und erkennbar
- d) Alle Praxisbeispiele können dem/den Modulinhalt(en) zugeteilt werden
- e) Die Darstellung und die Verknüpfung von Theorie und Praxis sind sinnvoll und nachvollziehbar
- f) Die praktische Ausgangslage ist verständlich beschrieben
- g) Die (Handlungs-)Empfehlungen für das weitere Vorgehen machen Sinn
- h) Gefühlspunkte: «Ich glaube, die/der hat verstanden, was er schreibt.»

Kriterium 5 - Reflexionstiefe

- a) Gemachte Aussagen werden hinterfragt
- b) Lösungen werden abgewogen, verschiedene Varianten wo sinnvoll einander gegenübergestellt
- c) Eigene Erfahrungen werden eingebracht
- d) Vorbehalte der eigenen Lösung werden aufgezeigt oder entkräftet
- e) Erkenntnisse aus der Bearbeitung des Auftrags werden aufgezeigt oder sind spürbar

Kriterium 6 - Kolloquium (Produkte Vorführung)

Das Kolloquium ist die Verteidigung deiner Semesterarbeit. Dabei präsentierst du einem Prüfungskomitee deine Semesterarbeit und die erstellten Produkte und Services. Ausserdem gehört zum Kolloquium auch die Beantwortung von Fragen und eine anschliessende Diskussion.

- a) Fachliche und Verständliche Einführung ins Thema
- b) Die Präsentation ist von Anfang bis Schluss gut organisiert
- c) Alles wurde gut veranschaulicht – es wurden unterschiedliche Medien eingesetzt
- d) Form und Darstellung – alles ist gut lesbar und übersichtlich
- e) Ablaufgestaltung – Ablauf (Einstieg, Hauptteil, Abschluss)
- f) Zeitmanagement (Präsentation, Fragen) – wurde eingehalten

Rechtsmittelbelehrung der Semesterarbeiten

Gegen die Noten/Beurteilungen der Semesterarbeit kann innert 30 Tagen, vom Empfang angerechnet, bei der Schulleitung schriftlich Einsprache erhoben werden. Die Einsprache muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen.

Rechtsmittelbelehrung des Einsprache Entscheids

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen, vom Empfang angerechnet, bei der Bildungsdirektion, Generalsekretariat /Rekurs Abteilung, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs (im Doppel) eingereicht werden. Der Rekurs muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Der angefochtene Entscheid ist beizulegen oder genau zu bezeichnen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Mit dem Rekurs können alle Mängel des Verfahrens und des angefochtenen Entscheids geltend gemacht werden.