



Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Mittelschulen und Berufsbildung

▷ Allgemeine Gewerbeschule Basel

▶ **Höhere Fachschule Metallbau SMT**

SMT SHFT

Wegleitung für die Diplomarbeit

Höhere Fachschule für Technik HF Metallbau SMT

Ausbildung zum dipl. Techniker HF / zur dipl. Technikerin HF Fachrichtung Metallbau
Änderungen vorbehalten / Genehmigt durch die Prüfungskommission am 3. Juni 2019

Allgemeine Gewerbeschule Basel
Vogelsangstrasse 15, Postfach, 4005 Basel
Tel. 061 / 695 63 73
smt@ags.edubs.ch, www.agsbs.ch



Schweizerische
Metallbautechnikerschule
Basel

Wegleitung für die fächerübergreifende Diplomarbeit an der HF Metallbau SMT

zum dipl. Techniker HF / zur dipl. Technikerin HF an der HF Metallbau SMT Basel

1. Grundlagen

Gestützt auf die „Ordnung betreffend Schweizerischer Metallbautechnikerschule Basel“ (Ordnung SMT) vom 14. Juli 2000 und die Richtlinien für die Diplomprüfung hat jeder Student und jede Studentin der SMT eine fächerübergreifende Diplomarbeit abzulegen.

2. Ziele

In der fächerübergreifenden Diplomarbeit erhalten die Studierenden die Gelegenheit, die während der Studienzeit erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bei der Bearbeitung eines praxisbezogenen Projekts aus dem gesamten Gebiet des Metall-, Fassaden-, Treppen- und / oder Stahlbaus in der Regel teamorientiert anzuwenden.

3. Geltungsbereich

Diese Wegleitung gilt für die folgenden an der fächerübergreifenden Diplomarbeit beteiligten Personen:

- Studierende (Kandidaten / Kandidatinnen);
- Examinatoren und Examinatorinnen;
- Experten und Expertinnen;
- Projektbegleiter und Projektbegleiterinnen.

4. Organisation

Für die Planung, Durchführung und Auswertung der fächerübergreifenden Diplomarbeit ist die Leitung HF Metallbau SMT zuständig.

Die Prüfungskommission HF Metallbau SMT genehmigt die Prüfungsaufgaben und die Gruppenzusammensetzung der Studierenden. Sie wählt diejenigen Personen, welche an der fächerübergreifenden Diplomarbeit beurteilen. Sie überwacht die ordnungsgemässe Durchführung der Diplomarbeit.

In Ergänzung zu den Richtlinien für die Diplomprüfung haben die an der fächerübergreifenden Diplomarbeit beteiligten Personen die folgenden Aufgaben:

Examinatoren / Examinatorinnen:

- Begleitung und Beratung der Studierenden;
- Aufsicht während der Prüfungszeit gemäss Stundenplan;
- Korrektur und Bewertung eines Prüfungsbereichs in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Experten und Expertinnen;
- Teilnahme an der Koordinationssitzung, der Präsentation und der Notensitzung;
- Termingerechte Abgabe der Noten und Prüfungsunterlagen.

Experten / Expertinnen:

- Korrektur und Bewertung eines Prüfungsbereichs in Zusammenarbeit mit dem entsprechenden Examinator / - der Examinatorin

Projektbegleiter / Projektbegleiterin:

- Begleitung und Beratung der Studierenden;
- Kontaktperson zwischen der Leitung HF Metallbau SMT und den Studierenden (während der Erarbeitung der Grundlagen);
- Vorstellen des Projekts an der Koordinationssitzung
- Teilnahme an der Standortbestimmung und der Präsentation;
- Beobachten und Bewerten von Fähigkeiten und Fertigkeiten (Beobachtungsnote)

5. Aufgaben

Die Aufgaben stammen aus der Metallbaupraxis und beinhalten technisch hohe Anforderungen gemäss geltendem Bildungsplan.

Besonders eignen sich folgende Situationen aus dem klassischen Metallbau:

- Projekte im Planungsstadium oder solche, die gerade ausgeführt werden;
- Projekte, welche möglicherweise auch tatsächlich realisiert werden;
- Bestehende Projekte mit interessanten Problemstellungen für Nachfolgestudien;
- Entwicklungsstudien für zukünftige Projekte.

Die Aufgaben werden inklusive der Leistungsvereinbarung in Zusammenarbeit mit allen Projektbegleitern und Examinatoren erarbeitet.

6. Ablauf

- a. Orientierung der Studierenden, Projektbegleitenden und der Examinatoren / Examinatorinnen durch die Leitung HF Metallbau SMT. Die gewählten Experten werden von den entsprechenden Examinatoren / Examinatorinnen informiert;
- b. Gruppenbildung in den Prüfungsklassen gem. Art. 7;
- c. Übergabe der Projekte an die einzelnen Prüfungsgruppen durch die Leitung HF Metallbau SMT;
- d. Realisierung und Standortbestimmung;
- e. Abgabe der Projektdokumentation und Präsentation der Arbeitsergebnisse;
- f. Ausstellung der fächerübergreifenden Diplomarbeiten.

7. Gruppenbildung

Die Studierenden arbeiten in der Regel in Zweiergruppen. Einzelarbeit bzw. Dreiergruppen werden ausschliesslich auf Gesuch der Studierenden und / oder auf Antrag der Leitung HF Metallbau SMT durch die Prüfungskommission, und nur in Ausnahmefällen bewilligt.

8. Arbeitsergebnisse

Die Arbeitsergebnisse werden folgendermassen unterteilt:

► Projektdokumentation:

Die Dokumentation muss alle Unterlagen enthalten, welche im detaillierten Arbeitsauftrag vorgegeben sind.

► Projektpräsentation:

Die Präsentation erfolgt in den Räumen der SMT und dauert pro Prüfungsgruppe 30 Minuten. Jedes Gruppenmitglied stellt einen angemessenen Teil der Arbeit selbst vor. Die Präsentation wird von einem Examinator / einer Examinatorin und zwei Experten / Expertinnen bewertet. Die Projektbegleiter nehmen an der Präsentation teil. Weitere Personen sind auf spezielle Einladung der Prüfungskommission HF Metallbau SMT zur Präsentation zugelassen.

► Allgemeines:

- Allfällige Materialkosten werden von den Studierenden selbst getragen;
- Alle erarbeiteten Unterlagen sind Eigentum der HF Metallbau SMT;
- Eine Weiterverwendung ist nur mit Einwilligung der Leitung HF Metallbau SMT zulässig.

9. Bewertung

Die fächerübergreifende Diplomarbeit wird durch gewählte Expertinnen / Experten und Examinatorinnen / Examinatoren sowie durch den Projektbegleiter und Projektbegleiterinnen bewertet.

Die fächerübergreifende Diplomarbeit wird mit folgenden Positionen bewertet (auf eine halbe Note gerundet):

Positionen	Gewichtung
1. Projektleitung / Beobachtungsnote	1 - fach
2. Projektmanagement	1 - fach
3. Dokumentation	1 - fach
4. Präsentation	1 - fach
5. Modell / Visualisierung	1 - fach
6. Konstruktion	1 - fach
7. Werkstoff- und Verfahrenstechnik	1 - fach
8. Statik- und Festigkeitslehre	1 - fach
9. Bauphysik	1 - fach
10. Kalkulation / Devisierung	1 - fach

Die Schlussnote für die fächerübergreifende Diplomarbeit errechnet sich aus allen bewerteten Unterpositionsnoten (auf eine Zehntelnote).

Jeder Studierende einer Prüfungsgruppe erhält für gemeinsame Teilarbeiten die gleiche Note.

10. Archivierung

Alle schriftlichen Unterlagen der fächerübergreifenden Diplomarbeit werden nach Ablauf der Prüfung fünf Jahre archiviert. Diese sind nicht öffentlich zugänglich und bleiben Eigentum der Schule.

11. Rechtsmittel

Gegen Entscheide der Prüfungskommission kann an den Vorsteher des Erziehungsdepartements, Leimenstrasse 1, Postfach, 4001 Basel, rekurriert werden. Der Rekurs ist innert 10 Tagen seit Erhalt bei der Rekursinstanz anzumelden.

Innert 30 Tagen, vom gleichen Zeitpunkt an gerechnet, ist die schriftliche Rekursbegründung einzureichen, welche die Anträge des Rekurrenten/ der Rekurrentin und deren Begründung mit Angabe der Beweismittel zu enthalten hat.

12. Übergangsbestimmungen

Aufhebung der bisherigen Wegleitung

Die Wegleitung für die fächerübergreifende Diplomarbeit an der HF Metallbau SMT vom 3. März 2014 wird aufgehoben.

Inkrafttreten

Diese Wegleitung tritt auf den 1. August 2019 in Kraft.

Von der Prüfungskommission HF Metallbau SMT genehmigt am 3. Juni 2019.

Der Präsident
gez. Giacomo Morandini, Basel

Ein Mitglied der Prüfungskommission
gez. Bruno Gössi

Beilagen:

Die nachfolgenden Beilagen werden laufend aktualisiert sowie jährlich durch die Leitung HF Metallbau SMT neu abgegeben:

Nr.	Beilagen	Empfänger
1.	Ablaufdiagramm (Struktogramm) mit Eckterminen	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
2.	Kandidatenverzeichnis mit Gruppeneinteilung	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
3.	Expertenverzeichnis nach Prüfungsteil mit: - Examinatoren / Examinatorinnen - Experten / Expertinnen - Projektbegleiter / Projektbegleiterin	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
4.	Anweisungen und Informationen für: Studenten / Studentinnen	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen
5.	Anweisungen und Informationen für: - Examinatoren / Examinatorinnen - Experten / Expertinnen - Projektbegleiter / Projektbegleiterin	Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
6.	Prüfungsprogramm	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
7.	Projektinformation mit Arbeitsauftrag	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
8.	Bewertung - Raster der Unterpositionen	Studenten / Studentinnen Examinatoren / Examinatorinnen Experten / Expertinnen Projektbegleiter / Projektbegleiterin
9.	Notenliste	Examinatoren / Examinatorinnen