

Informationen für das Abschlussprojekt an der *Fachschule für Technik*

Die Grundlagen für das Abschlussprojekt als Teil der Abschlussprüfung des jeweiligen Bildungsganges sind gelegt in der „Fachschulverordnung für in modularer Organisationsform geführte Bildungsgänge in den Fachbereichen Technik, Wirtschaft, Gestaltung sowie Ernährung und Hauswirtschaft“ bzw. in der „Landesverordnung über die höhere Berufsfachschule.“

	FSVO (Fachschulverordnung)
Bearbeitungszeit	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teilzeit: 12-16 Wochen ✓ frühestens 6 Monate vor Ende des Bildungsgangs ✓ Abgabetermin legt der Betreuer fest
Grundlagen / Ziele	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> ➤ abgeschlossene Lernmodule ➤ enger Zusammenhang mit den z.Z. unterrichteten Modulen ✓ Ziele: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nachweis beruflicher Handlungskompetenz
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Schüler: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumentation ➤ Präsentation ➤ Kolloquium (ca. 20 Minuten) ➤ Erklärung: selbständige Erstellung ➤ individuelle Leistungen ✓ Lehrer: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Festlegung des Themas (ggfs. individuelle Aufteilung) ➤ Betreuung und Benotung ➤ Überwachung der Meilensteine
Teilnehmer/ Betreuung	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1-4 Schüler ✓ Lehrer bzw. Lehrerteam
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> ✓ inhaltliche Bewältigung: 40 % ✓ methodische Durchführung: 15 % ✓ formale Anforderungen: 5 % ✓ Präsentation + Kolloquium: 40 %
Wiederholung	<ul style="list-style-type: none"> ✓ schlechter als ausreichend ✓ 1x

Festlegung des Themas:

Im November erhalten die Schülerinnen und Schüler diese Unterlagen.

Die Schüler (Gruppenstärke von 2 bis 4) bestimmen ein Projektthema und präzisieren das Projektziel im Rahmen eines Pflichtenhefts (oder Projektantrags).

Bearbeitung:

Die Bearbeitung der Projektarbeit beginnt **frühestens in KW 5 2025** und dauert maximal sechzehn Wochen.

Während der Bearbeitungszeit finden Beratung und Unterstützung durch die Projektbetreuer statt. Beratungsgespräche mit den Projektbetreuern sind von den Schülern zu vereinbaren und zu dokumentieren. Den Projektbetreuern wird eine eigene Dokumentation empfohlen.

Während der Bearbeitungszeit wird die Projektdokumentation erstellt. Sie soll einen Umfang von max. 55 Seiten zuzüglich Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Anhang, Erklärung zur selbständigen Abfassung haben. Dies gilt als Anhaltspunkt und Richtwert, die Projektbetreuer entscheiden im Einzelfall Abweichungen hiervon.

Präsentation/Kolloquium:

Die Projektbetreuer legen fest, vor welchem Publikum die Präsentation erfolgt, in der Regel wird es die Klasse sein. Idealerweise folgt das Kolloquium am selben Abend.

Teilbewertungen und Gesamtbewertung:

Die Bewertung erfolgt durch die Projektbetreuer.

Die Teilergebnisse werden in den entsprechenden Bewertungsformularen festgehalten und die Gesamtnote daraus ermittelt. Die Mitteilung der Gesamtnote des Abschlussprojektes kann im Anschluss des Kolloquiums erfolgen, die Projektbetreuer können jedoch auch einen späteren Termin bestimmen.

ANFORDERUNGEN AN DIE PROJEKTARBEIT

Dokumentation

❖ **Struktur:**

➤ **Deckblatt**

➤ **Formale Elemente**

- Erklärung: selbständige Erstellung, wenn notwendig mit Aufgabenverteilung
- Projektantrag
- Gesprächsprotokolle mit den Projektbetreuern
- **Projekt-Zeit-Plan** in Form eines vereinfachten Gantt-Diagramms (siehe Bild) mit eingetragenen Meilensteinen; den genauen Inhalt legen die Betreuer fest.



➤ Inhaltsverzeichnis (alle auf das Inhaltsverzeichnis folgenden Kapitel werden im Inhaltsverzeichnis aufgenommen)

- 1 Einleitung
- 2 Formale Elemente (siehe oben)
- 3 Weitere Kapitel der Dokumentation (z.B. 3-10)
- 11 Schlusswort oder Fazit
- 12 Anhang (z.B.: Skripte, Konfigurationsdateien, Handbücher, Bilder)
- 13 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis
- 14 Quellenangaben

❖ **Allgemeine formale Punkte:**

- Deckblatt ohne Seitennummerierung
- Inhaltsverzeichnis, die Seiten des Verzeichnisses ohne Seitennummerierung

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Projektvereinbarung	2
3	Hardware	3
3.1 (Fehler, wenn 3.2 nicht enthalten ist)	4
4	Software	5

- Erste Seite des Inhalts (Text): Seitennummer 1, danach fortlaufend,
- Abbildungen werden beschriftet (unten links) und erklärt, z. B.: **Abb. 1:** SDRAM.
- Tabellen werden beschriftet (oben links) und erklärt, z. B.: **Tab. 1:** RAM-Bezeichnungen.

➤ **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, z. B.:**

<u>13 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</u>	
<u>Abbildungsverzeichnis</u>	
Abb. 1: SDRAM	3
...	
Tabellenverzeichnis	
Tab. 1: RAM-Bezeichnungen	5

➤ **Verzeichnis der Quellen und Literaturangaben, z. B.:**

[1] Autor: Titel. Verlag; Ort (Jahr); S. 23-32
[2] http://de.wikipedia.org/wiki/Software , abgerufen am Datum
[3] http://de.wikipedia.org/wiki/Hardware , abgerufen am Datum, CD:/Literatur/3-Hardware wikipedia.pdf
[4] KI-Hilfsmittel: ChatGPT version 4.0, OpenAi: openai.com/chat. Erstellung sämtlicher Grafiken/Bilder zu ... Abgerufen am Datum. Grafiken weiter bearbeitet mit Microsoft Word. Beispiel Prompt an ChatGPT: „Erstelle mir eine Grafik für ... im Zusammenhang mit ... Es soll mystisch und futuristisch sein.“
[5] KI-Hilfsmittel: ChatGPT version 4.0, OpenAi: openai.com/chat. Hilfe bei der Erstellung der Textstruktur und der Textinhalte für ... Abgerufen am Datum.

Internetquellen sind mit einem PDF-Ausdruck der zugehörigen Webseiten zu belegen; der PDF-Ausdruck ist als sinnvoll benannte Datei auf der Begleit-CD abzulegen. Der zugehörige Dateiname mit Pfadangabe ist bei der jeweiligen Quellenangabe mit aufzuführen.

Die aufgeführten und benutzten Quellangaben sind an entspr. Stelle in der Dokumentation kenntlich zu machen, z.B.:

Nach einem längeren Textabschnitt, der z.B. etwas zusammenfasst oder inhaltlich übernimmt, steht die Quellangabe in Klammern mit dem Hinweis „vgl.“ (vgl. [2-5, 8]). Bei wörtlichen Zitaten steht nur der Verweis auf die Literaturangabe. Anführungszeichen brauchen nicht gesetzt zu werden. [4]
--

Ein vollständiges Verzeichnis der Quellen und Literaturangaben dient der Absicherung der bearbeitenden Schüler hinsichtlich der abzugebenden „Erklärung“ (siehe unten „Aufgabenverteilung und Erklärung“). Es ist im eigenen Interesse auf dessen Vollständigkeit zu achten, um sich nicht ungewollt Plagiatsvorwürfen auszusetzen.

Achtung!

Bei fehlenden oder unvollständigen Quellangaben, Kopie von Internetseiten ohne entsprechende Kennzeichnung, usw. erfolgt eine Abwertung !

- Das Original der Arbeit muss in gebundener Form (feste, nicht so ohne weiteres lösbare Bindung z.B. Leim- oder Ringbindung) abgegeben werden. Außerdem ist für Korrekturzwecke mindestens ein weiteres Exemplar pro Projektbetreuer in einem entsprechenden Hefter abzugeben. Die Details zur Abgabeform legen die Betreuer fest.

Fachschule: 1 Original und mindestens 1 weiteres Exemplar

- Sonstiges: Seitenzahl legt der Betreuer fest, Schriftgröße 12 pt, Zeilenabstand 1,5 Zeilen, Rand: 2,5 cm, Schriftart Times New Roman, keine eingeklebten Bilder.

Präsentation

- ❖ Zeit: ca. 15 Minuten/Schüler bzw. max. 30 Minuten/Projekt
- ❖ Medieneinsatz, z.B.: Beamer, Flipchart, Handout, praktische Demonstration, ...
- ❖ Adressatengerecht

Kolloquium

- ❖ Zeit: ca. 15 Minuten/Schüler
- ❖ Gespräch mit mind. 2 Lehrern
- ❖ Anfertigung eines Protokolls

Deckblatt

Projektarbeit
an der
Karl-Hofmann-Schule
Berufsbildende Schule Worms

Fachschule für .../Höhere Berufsfachschule ...

Thema:
Prozesse zur Findung eines aussagekräftigen Projektthemas

Bearbeitungszeitraum:
tt.mm.jjjj bis tt.mm.jjjj

Bearbeiter:

Vorname1 Nachname1

Vorname2 Nachname2

Projektbetreuer:

VornameA NachnameA

VornameB NachnameB

Aufgabenverteilung und Erklärung

Aufgabenverteilung *(wenn notwendig)*

Name 1: Kapitel ?

Name 2: Kapitel ?

Name 3: Kapitel ?

Name 4: Kapitel ?

Erklärung *(unbedingt notwendig)*

Hiermit versichern wir, dass wir die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Benutzung der angegebenen Literatur, KI und weiterer Hilfsmittel angefertigt haben. Wörtlich übernommene Sätze und Satzteile sind als Zitate belegt, andere Anlehnungen hinsichtlich Aussage und Umfang unter Quellenangaben kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen und ist auch noch nicht veröffentlicht.

Worms, TT. MM. JJJJ

Unterschriften

**Projektantrag für ein Abschlussprojekt an der Fachschule für Technik bzw. der
Höheren Berufsfachschule**

Thema:		
Namen der ausführenden Schüler: (1) (3)	(2) (4)	Klasse:
Betreuende Lehrer:		
Beschreibung des Projektes:		
Ziele des Projektes:		
Aufgaben: (Bei einem Gruppenprojekt muss ersichtlich sein, welche Aufgabe von wem übernommen wird!)		
Projektgenehmigung (Datum, Unterschriften der Betreuer):		
Für die Bearbeitung des Abschlussprojektes stehen _____ Wochen zur Verfügung. Fachschule für Technik: 12-16 Wochen, Höhere Berufsfachschule: 6 Wochen		
Ausführende Schüler (Datum, Unterschriften):		

Bewertung des Kolloquiums zum Abschlussprojekt an der Fachschule für Technik bzw. der Höheren Berufsfachschule

Name des Prüflings:					Klasse:	
Name des Prüfers:			Name des Protokollanten:			
Datum:		Uhrzeit von ... bis ...			Raum:	
		bis				
Protokoll						
Bitte Nummern der Fragen aus dem anhängenden Katalog eintragen und Prozentsatz der Beantwortung ankreuzen.						
Frage Nr.	Frage beantwortet zu:					Bemerkungen, Zusatzfragen
	100%	75%	50%	25%	0%	
Unterschrift des Prüfers					Note: (,)	
Unterschrift des Protokollanten						

**Bewertung des Abschlussprojektes an der Fachschule für Technik bzw. der
Höheren Berufsfachschule**

Name des Prüflings:		Klasse:	
Thema der Projektarbeit:			
Dokumentation:			
Inhaltliche Bewältigung:	%	40%	
Methodische Durchführung:	%	15%	
formale Anforderungen (Form, Inhaltsverzeichnis, Seitenzahlen, Pünktliche Abgabe):	%	5%	
Präsentation:			
	%	20%	
Kolloquium (ca. 15 min pro Schüler):			
	%	20%	
unterschiedene Erklärung liegt vor: <input type="checkbox"/>			
Datum, Unterschrift Projektbetreuer:		Endnote:	
Worms, den		(,)	