

Geprüfte/-r Medienfachwirt/-in

Geprüfte/-r Industriemeister/-in Printmedien

Leitfaden zur

**Erstellung der Projektarbeit
(praxisorientierte Gesamtplanung – Hausarbeit),**

**Durchführung der Präsentation
und des Fachgespräches**

© Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck, Verarbeitung, Verbreitung oder Vervielfältigung (durch Kopieren jeglicher Art) des Werkes oder einzelner Teile daraus sind ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungsverzeichnis	IV
1	Vorbemerkungen/Ausgangssituation	1
2	Bearbeitungszeit	1
3	Grundsätzliches	3
4	Aufbau einer Projektarbeit	4
5	Deckblatt	5
6	Vorwort	5
7	Inhaltsverzeichnis	6
8	Verzeichnisse	6
9	Abbildungen und Tabellen	7
10	Zitate	8
11	Literaturverzeichnis	11
12	Anhang	12
13	Persönliche Erklärung	13
14	Format, Umfang und Heftung	14
15	Inhalt	15
16	Bewertung	16
17	Präsentation	18
18	Fachgespräch	19
	Literaturverzeichnis	20
	Abbildungsverzeichnis	21
	Tabellenverzeichnis	21
	Stichwortverzeichnis	22

Abkürzungsverzeichnis

BGHZ	= Entscheidungen des Bundesgerichtshofes in Zivilsachen
f.	= und folgende Seite
ff.	= und folgende Seiten
FG	= Fachgespräch
FPO	= Fortbildungsprüfungsordnung
OHP	= Overheadprojektor
PA	= Prüfungsausschuss
PJA	= Projektarbeit
PO	= Prüfungsordnung
UrhG	= Urheberrechtsgesetz

Regelungen, die im Folgenden nicht dargelegt sind, treffen Sie selbst. Diese müssen für den Leser nachvollziehbar und in der gesamten Arbeit einheitlich sein. Daher: Achten Sie unbedingt auf Lesbarkeit, Übersichtlichkeit und eine klare Strukturierung. Im Zweifelsfall können Sie sich gerne am Aufbau dieses Leitfadens orientieren.

Der leichten Lesbarkeit halber wurde in diesem Leitfaden die männliche Form gewählt. Selbstverständlich ist immer auch das weibliche Geschlecht gemeint.

1 Vorbemerkungen/Ausgangssituation

Mithilfe der Projektarbeit, der Präsentation und dem Fachgespräch sollen Prüfungsteilnehmer die Fähigkeit nachweisen, komplexe, praxisorientierte Problemstellungen im Betrieb erfassen, darstellen, beurteilen und lösen zu können.

Deshalb schlüpfen Sie für die Projektarbeit in die Rolle eines Projektmanagers, der in seinem Unternehmen eine reale betriebliche Problemstellung unter Beachtung technischer Erfordernisse betriebswirtschaftlich aufbereitet und einer Lösung zuführt. Achten Sie unbedingt auf einen strukturierten und logischen Aufbau Ihrer Projektarbeit! Ihre Darstellung muss für den Leser plausibel, in sich schlüssig und nachvollziehbar sein!

2 Bearbeitungszeit

Für die Erstellung der Projektarbeit stehen **30 Kalendertage** zur Verfügung. Die Projektarbeit ist bei der IHK fristgerecht einzureichen. Eine Projektarbeit, die verspätet bzw. nicht abgegeben wird, wird mit **0 Punkten** bewertet.

Kann der verbindliche Abgabetermin nicht eingehalten werden, ist unabhängig vom Rücktrittsgrund bei der nächsten Prüfung ein neues Thema zu bearbeiten.

Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit wegen „übermäßiger, unvorhersehbarer, zusätzlicher, usw. Arbeitsbelastung“ ist nicht möglich. Im Krankheitsfall ist umgehend ein ärztliches Attest vorzulegen, eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ist nicht ausreichend! Über das weitere Vorgehen entscheidet der Prüfungsausschuss.

Grundsätzlich gilt: Informieren Sie Ihren Prüfungskoordinator unverzüglich, da der Zeitpunkt des Rücktritts entscheidend sein kann. Je näher der Rücktritt am Abgabetermin liegt, desto unwahrscheinlicher ist, dass dieser Rücktritt als „**wichtiger Grund**“ akzeptiert wird (§ 21 FPO). Wir empfehlen Ihnen deshalb, unmittelbar nach Bekanntgabe des Themas mit der Ausarbeitung zu beginnen und einen Fertigstellungstermin von ca. einer Woche vor dem verbindlichen Abgabetermin anzustreben!

Als Nachweis der fristgerechten Einreichung gilt das Datum des Poststempels oder bei Abgabe in der IHK der IHK-Eingangsstempel!

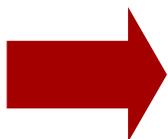
Abgabe PJA	Anschrift zur Einreichung der PJA:
	IHK für München und Oberbayern Referat VI-B-4 wna Frau Weiß Orleansstraße 10 – 12 81669 München

Hinweis

Der **Eingang Ihrer Projektarbeit** wird Ihnen innerhalb **einer Woche nach Einsendeschluss schriftlich bestätigt**. Nach Abschluss des Korrekturverfahrens erhalten Sie die Ladung zum Fachgespräch mit den genauen Daten. Diese Ladung/Zulassung zum Fachgespräch erfolgt aber nur, wenn Ihre Projektarbeit den Anforderungen entspricht (mindestens Note Ausreichend).
Entspricht die Projektarbeit nicht den Anforderungen, bietet Ihnen der Prüfungsausschuss am Tag des geplanten Fachgespräches an, in einem persönlichen Gespräch die Bewertung zu erläutern.

3 Grundsätzliches

Unternehmensdaten	Im Rahmen Ihrer Projektarbeit handelt es sich immer um ein fiktives Unternehmen, sowie um eine fiktive Aufgabe. Namensgleichheiten mit realen Unternehmen sind reiner Zufall. Aus diesem Grund ist es untersagt im Rahmen dieser Facharbeit Kontakt mit dem Unternehmen aufzunehmen.
Sprache	Vermeiden Sie „Slang“! Achten Sie darauf, dass Sie Fachbegriffe nicht nur zutreffend, sondern auch allgemein gültig und einheitlich verwenden. Fachbegriffe sollten immer in einem entsprechenden Zusammenhang und nicht umgangssprachlich eingesetzt werden.
Rechtschreibung	Obwohl im Grunde selbstverständlich, achten Sie darauf, dass Ihr Text hinsichtlich Rechtschreibung, Grammatik und Zeichensetzung (Interpunktion) den derzeit gültigen Regeln entspricht.
Lesefluss	Alles, was den Lesefluss stört und nicht unmittelbar für die Entscheidungsfindung erforderlich, zu detailliert etc. ist, sollte durch geeignete Verweise im Text mit einbezogen und im Anhang aufgeführt werden. Beachten Sie dabei aber auch, dass der Lesefluss ebenso durch ständiges Nachblättern im Anhang gestört werden kann!
Literatur	Zeigen Sie durch den Einsatz einschlägiger Literatur, dass Sie in der Projektarbeit nach „allgemein gültigen“ betriebswirtschaftlichen und technischen Regeln handeln. Weil im Rahmen der Projektarbeit auch die Arbeit mit Literatur erkennbar sein muss, bietet es sich an, diese als Basis Ihrer Ausarbeitung zu verwenden oder Ihre eigenen Aussagen damit zu untermauern. Bereiten Sie Entscheidungen/Folgerungen systematisch vor – erst die Basis fachlich fundiert liefern und darauf die Folgerung aufbauen/ableiten! Für den Leser muss dabei immer eindeutig ersichtlich sein, was von Ihnen und was aus anderen Quellen stammt.
Nachvollziehbarkeit	Alle in der PJA getroffenen Feststellungen, verwendete Zahlen, durchgeführte Berechnungen etc. müssen nachvollziehbar – also nachprüfbar – sein. Aus diesem Grund ist es unumgänglich, dass es für den Leser immer ersichtlich sein muss, welche Rechenoperationen durchgeführt und welche Gründe/Überlegungen zu einer Auswahl oder Entscheidung geführt haben, z. B.: Warum haben Sie sich für die Nutzwertanalyse und warum für diese Kriterien und Gewichtung entschieden? Ohne entsprechende Nachweise/Erläuterungen haben Ausführungen deshalb nur den Stellenwert einer Behauptung ... Neben eindeutigen Quellenangaben werden von Ihnen hierzu Verweise auf Literatur, Internet etc. erwartet.



4 Aufbau einer Projektarbeit

Eine Projektarbeit soll sich aus nachfolgenden Elementen zusammensetzen:

Deckblatt ¹
Vorwort ²
Inhaltsverzeichnis ²
<i>Ggf. Abkürzungsverzeichnis²</i>
Textteil ³
Literaturverzeichnis ³
<i>Ggf. Abbildungs-/Tabellenverzeichnis³</i>
<i>Ggf. Anhang³</i>
Erklärung⁴

Tab. 1: Komponenten einer Projektarbeit
(Quelle: Eigene Darstellung)

¹ Ohne Seitennummerierung

² Seitennummerierung mit römischen Ziffern, vgl. S. 16

³ Seitennummerierung mit arabischen Ziffern, vgl. S. 16

⁴ Ohne Seitennummerierung, vgl. S. 13

5 Deckblatt

Übersicht Das Deckblatt enthält alle für diesen Prüfungsteil erforderlichen Daten.

Vorlage

<p style="text-align: center;">F o r t b i l d u n g s p r ü f u n g G e p r ü f t e r M e d i e n f a c h w i r t</p> <p style="text-align: center;">Fachübergreifender technikbezogener Prüfungsteil</p> <p style="text-align: center;">Projektarbeit von Wiguläus Mustermann Prüfungsnummer: 18xx</p> <p style="text-align: center;">Thema der Projektarbeit</p> <p style="text-align: center;">Bearbeitungszeitraum: xx. Januar 20xx bis xx. Februar 20xx</p>
--

Abb. 1: Deckblatt der Projektarbeit
(Quelle: Eigene Darstellung)

6 Vorwort

Inhalt Im Vorwort stellen Sie Ihren beruflichen Werdegang, Ihre/-n derzeitige/-n Funktion/Aufgabenbereich im Betrieb und die Idee zur PJA auf **max. einer Seite** kurz vor. Hier besteht auch die Möglichkeit, evtl. aufgetretene Probleme bei der Bearbeitung der PJA anzusprechen, z. B. der Hinweis, dass wegen fehlender Daten aus dem Unternehmen Annahmen getroffen werden mussten.

Das Vorwort ist wichtig für das Verständnis des Lesers, fließt aber nicht in die Bewertung ein.

7 Inhaltsverzeichnis

Inhalt Das Inhaltsverzeichnis zeigt die Gliederung der PJA und **muss** durchnummeriert werden und auf die entsprechende Seite verweisen. Folgende Darstellung zeigt einen exemplarischen Aufbau:

	Inhalt	Seite
1	xxx.....	1
1.1	xxx.....	3
1.1.1	xxx.....	5
1.1.1.1	xxx.....	5
1.1.1.2	xxx.....	7
1.1.2	xxx.....	9
1.2	xxx.....	9
2	xxx.....	12
...	...	
...	...	

Regeln Zu beachten gilt:

- Die Gliederungstiefe von **vier** Ebenen soll nicht überschritten werden (z. B. maximal 1.1.1.2).
- Die numerische Gliederung beginnt mit 1 (ohne Punkt) und nummeriert die Arbeit fortlaufend durch. Jede nachgeordnete Stufe beginnt erneut mit der Ziffer 1.
- Die Verwendung von Piktogrammen (z. B. ♦ ☺) zur Aufzählung im Inhaltsverzeichnis **ist zu unterlassen**.
- Auf einen Gliederungspunkt einer Ebene muss stets **mindestens ein zweiter** Gliederungspunkt auf gleicher Ebene folgen,

nicht	1	sondern	1
	1.1		1.1
	2		1.2
	...		2
			...

8 Verzeichnisse

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis Bei mehr als einer Grafik, Tabelle oder Abbildung müssen jeweils entsprechende Verzeichnisse in der PJA vorhanden sein. Beide Verzeichnisse können auf einer Seite aufgeführt werden. Es werden jeweils alle Abbildungen oder Tabellen in der Reihenfolge ihres Erscheinens im Textteil, und zwar mit dem Hinweis auf die betreffende Seite, aufgelistet. Die Nummerierung wird fortlaufend vorgenommen.

Beispiel siehe Seite 21

Abkürzungsverzeichnis Ein Abkürzungsverzeichnis ist immer dann erforderlich, wenn Sie **keine gängigen Abkürzungen** (Duden, branchentypisch) benutzen. Es wird (nach dem Inhaltsverzeichnis) in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Abkürzung	Bedeutung
C & C	cash and carry
Fugr.	Fachuntergruppe
PLM	Product Lifecycle Management
URL	Uniform Resource Locator
...	...

Tab. 2: Beispiel für ein Abkürzungsverzeichnis
(Quelle: Eigene Darstellung)

9 Abbildungen und Tabellen

Verdeutlichen Sie die Rahmenbedingungen Ihres Arbeitsauftrages und/oder komplizierte technische Sachverhalte mit Bildern, Zeichnungen oder Tabellen. Schwierige Zusammenhänge lassen sich auf diese Weise oft leichter erklären. Es dient dem leichteren Verständnis des Lesers, wenn Sie komplexe technische Vorgänge anhand von Bildern, Prinzip- oder Funktionsskizzen kommentieren und nicht in langen, schwer nachvollziehbaren Textpassagen. Beachten Sie dabei: **Jede Abbildung und Tabelle muss einen Bezug zum Text haben.** Dabei stehen sie gewöhnlich bei dem Text, den sie erläutern, erklären, verdeutlichen, abbilden. Da Abbildungen und Tabellen in der Regel nicht selbsterklärend sind, ist es fast immer erforderlich, diese zu erläutern! Hierzu gehört auch, dass Achsen, Spalten, Zeilen etc. beschriftet sind! „Motivationsbilder“ oder allgemein Bilder ohne direkten Bezug zur Problemstellung sind in der Projektarbeit fehl am Platz.

10 Zitate

Um Ihre Ausführungen in der PJA zu veranschaulichen, zu belegen oder zu untermauern, werden Sie immer auf die Werke anderer, also auf Quellen zurückgreifen müssen. Auch wenn an diese PJA kein wissenschaftlicher Anspruch (wie z. B. einer Bachelor-/Masterarbeit) gestellt und diese auch nicht veröffentlicht wird, sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass auch für PJAen das Urheberrechtsgesetz (UrhG) Anwendung findet. U. a. wird im UrhG eine korrekte Angabe der Originalstellen gefordert (siehe §§ 51 und 63 UrhG). Die Quellen sind demzufolge vollzählig und mit allen erforderlichen Informationen im Literaturverzeichnis aufzuführen. Beachten Sie: „Alles wörtlich oder sinngemäß aus fremden Quellen Übernommene muss als solches zu erkennen und prüfbar sein und ist im Text eindeutig zu kennzeichnen.“⁵

Nachfolgende Grundregeln sind dabei zu beachten:

Das Zitat ist unmittelbar der ursprünglichen Quelle⁵ zu entnehmen, nicht aus Zweitquellen (Sekundärliteratur).

Zitatauszüge müssen immer so verfasst sein, dass der Argumentationszusammenhang erhalten bleibt.

Jede Veränderung eines wörtlichen Zitats muss eindeutig erkennbar sein.

Die Quellenangabe muss eindeutig sein.

Zitat	Darstellung
Wörtlich	ist für völlige Identität mit der Quelle Sorge zu tragen. Die wörtlich übernommenen Ausführungen sind im Text durch „Anführungszeichen“ sowie durch <i>kursive Schreibweise</i> zu kennzeichnen und als Fußnote wie folgt anzugeben: „Die Personalstatistik versucht, mit Kennzahlen das Geschehen im Hierbei Personalbereich zu erfassen, darzustellen und auszuwerten.“ ⁶

⁵ Vgl. Niederhauser (2011), S. 62 f.

⁶ Albert (2007), S. 225

Sinngemäß	Auf die sinngemäße Wiedergabe weist man durch ein vorangestelltes „Vgl.“ in der Fußnote hin, z. B.: Die Hilfsmittel der Personalverwaltung sind: Personalakte, -kartei, -datei und -datenbank. ⁷
-----------	--

Tab. 3: Zitate
(Quelle: Eigene Darstellung)

Zitate sind im Text bzw. in der Fußnote mit hochgestellten Ziffern fortlaufend zu nummerieren.

Die vollständigen Angaben zur Literatur sind im Literaturverzeichnis aufzunehmen. Im Literaturverzeichnis sind hingegen keine Quellen anzugeben, die im Text nicht wörtlich oder sinngemäß zitiert wurden.

Tipp



Wörtliche Zitate sollten Sie nur dann verwenden, wenn Sie es mit Ihren eigenen Worten nicht besser ausdrücken können!

Um Ihr betriebswirtschaftliches Wissen auch an dieser Stelle zu zeigen, sollten Sie die Thematik besser mit Ihren eigenen Worten wiedergeben und Ihre Ausführungen dann mit Hilfe des sinngemäßen Zitates untermauern!

Da aus den von Ihnen angeführten Quellen häufig auch Rückschlüsse auf die „Qualität“ der Arbeit gezogen werden, sollten Sie Ihre Quellen sorgsam auswählen! Bewährt hat sich dabei der Einsatz und der Bezug auf **anerkannte Standardwerke**. Manuskripte von Dozenten und Lehrgangsträgern (z. B. DIHK-Skripten) eignen sich hierzu ebenso wenig wie Wikipedia⁸!

Wikipedia und ähnliche Datenbanken sind keine zitierfähigen Quellen!

Denken Sie auch daran, dass die **Quellen allen Personen zugänglich** sein müssen, da nur so eine „Überprüfung“ und „Gleichbehandlung aller Prüfungsteilnehmer“ möglich ist. Verwenden Sie firmenspezifisches Material, das z. B. nicht im Internet eingesehen werden kann, sollten Sie diese Unterlagen als Anlage beifügen.

Plagiat



Die Kennzeichnung der Übernahme jeglichen fremden Gedankengutes – auch aus Internetquellen – ist unverzichtbar. Bitte beachten Sie, dass das Nichtkenntlichmachen⁹ wiedergegebener Texte, Formeln, Abbildungen etc. von anderen Autoren/Quellen den Tatbestand eines Plagiats¹⁰ erfüllt und somit gemäß FPO eine

⁷ Vgl. Albert (2007), S. 220–225

⁸ Vgl. Pospiech (2012), S. 77

⁹ Vgl. Niederhauser (2011), S. 20

¹⁰ Vgl. Kornmeier (2016), S. 288

Täuschungshandlung vorliegt. Es ist dabei **unerheblich**, ob dies „**versehentlich**“ oder „**wissentlich**“ geschehen ist. **Für den Leser muss immer klar erkennbar sein, was Ihre eigene Leistung ist und was von anderen Autoren/Quellen stammt.**

Die PJA wird dann mit „ungenügend“ (= 0 Punkte) bewertet. **Bei Vorsatz kann die gesamte Prüfung (also auch GQ und HQ) mit „ungenügend“ bewertet werden, vgl. § 20 Abs. 1 FPO!**

11 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis ist die vollständige und zusammenfassende Katalogisierung der verwendeten Bücher, Zeitschriften und sonstiger Literatur (insbesondere auch Internetseiten). **Aufzuführen sind dabei alle Quellen, die in der PJA verwendet werden.**

Folgende Informationen sind, je nach Literaturart, zu verwenden:

Literaturart	Angaben im Literaturverzeichnis
Bücher	Autor (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Ggf. (Bd./Reihe/Serie). Erscheinungsort(e). Verlag. ISBN <u>Beispiel:</u> Wöltje, Jörg (2005): Betriebswirtschaftliche Formelsammlung. 2. Auflage. TaschenGuides. Planegg. Haufe. ISBN 3-448-05566-2
Sammelwerke	Name(n) des Herausgeber(s) (Hrsg.) (Erscheinungsjahr): Titel. [usw. wie oben bei „Bücher“] <u>Beispiel:</u> Hünninghausen, Lars (Hrsg.) (2002): Die Besten gehen ins Netz. Report E-Recruitment. Innovative Wege bei der Personalauswahl. 2. Auflage. Düsseldorf. Symposium Publishing. ISBN 3933814936
Internet	Autor(en) (Erscheinungsjahr, wenn verfügbar): Titel des Beitrages, URL, Seitenangabe (wenn verfügbar), Datum des Informationsabrufes <u>Beispiel:</u> Haake, Gregor (2010): Die größten Fortschritte beim Auto. Fließband bis Karbon, in: Capital Online 22.10.2010, http://www.capital.de/auto_technik/Fliessband-bis-Karbon-Die-groessten-Fortschritte-beim-Auto/100033765.html?eid=100033653&cp , S. 1-12, Abruf am 10.04.2018
Zeitschriften und Zeitungen	Werden wie Bücher behandelt, zusätzlich sind der Jahrgang und die Ausgabe anzugeben. <u>Beispiel:</u> Bernau, Varinia / Heckenberger, Fabian (2010): Der Spion, der aus der eigenen Firma kam. Digitalisierung und Industriespionage, in: Süddeutsche Zeitung 10.12.2010, S. 22
Gesetze	<ul style="list-style-type: none"> • StGB • Gericht, Kammer, Band, Seite Beispiel: BGHZ 107, 198 f. oder BGHZ 108, 72 ff.

Tab. 4: Hinweise zum Literaturverzeichnis
(Quelle: Eigene Darstellung)

Bei Verwendung von **Internetseiten** ist es notwendig, diese **als Anlage** mit max. drei relevanten Seiten aufzunehmen.

Regeln

Folgende Regeln sind zu beachten:

1. Die Auflistung der Literatur erfolgt alphabetisch nach Familienname des Autors bzw. Herausgebers (ohne Aufspaltung nach Literaturarten; vgl. Muster S. 20).
2. Für fehlende Angaben bei einer Veröffentlichung sind entsprechende Platzhalter zu verwenden [o. V. (ohne Verfasser), o. J. (ohne Jahresangabe), o. O. (fehlende Ortsangabe) usw.].

12 Anhang

In den Anhang gehören Materialien, die für das engere Verständnis des Textes nicht notwendig sind bzw. den Textfluss unterbrechen würden wie Angebote, Bilder, Baupläne, Checklisten, Projektpläne, Stücklisten etc. – keine Erläuterungen!

Ebenso finden sich hier **Rechenwege und Einzelpositionen** des Zahlenmaterials wieder, die so detailliert im Textteil nicht notwendig sind oder nur verwirren würden, aber **für die Nachvollziehbarkeit unbedingt erforderlich sind** wie z. B. umfangreiche Berechnungstabellen oder die Zusammensetzung einer allgemein gehaltenen Position.

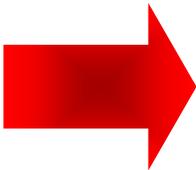
Der Anhang soll wie der Textteil der PJA **30 Seiten nicht überschreiten!** Auch hier gilt: **auf das Wichtigste und Notwendigste reduzieren. Es ist Teil Ihrer Aufgabe, die PJA so zu gestalten, dass u. a. auch ein schneller und eindeutiger Zugriff auf Anlagen möglich ist.** Es sollte sich nichts im Anhang finden, für das es nicht auch einen Verweis im Textteil gibt!

13 Persönliche Erklärung

In der persönlichen Erklärung bestätigen Sie, dass die vorliegende Projektarbeit von Ihnen selbstständig und lediglich unter Zuhilfenahme der angeführten Quellen und Hilfsmittel angefertigt wurde und Sie über die Folgen eines Verstoßes gegenüber diesen Vorgaben hiermit belehrt wurden.

Wir weisen Sie darauf hin, dass es sich bei dieser Erklärung um eine juristische Aussage handelt und somit jeder Verstoß einen Bruch der Erklärung darstellt – mit allen prüfungsrechtlichen Konsequenzen.

Ist die persönliche Erklärung der Projektarbeit unvollständig, nicht beigefügt, oder nicht unterschrieben, gilt die Projektarbeit als nicht abgegeben!



Verbindlicher Text der persönlichen Erklärung:

Erklärung

Ich versichere durch meine Unterschrift, dass ich diese Projektarbeit mit dem Thema „...“ selbstständig, ohne fremde Hilfe angefertigt habe und mich dabei auch keiner anderen als der angegebenen Quellen oder sonstiger Hilfsmittel bedient habe. Alle Stellen, die ich anderen Quellen im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen habe, sind durch Angaben der Herkunft eindeutig kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet.

Ebenso bestätige ich, dass ich bei der Erstellung der Projektarbeit weder teilweise noch vollständig Passagen aus Projektarbeiten übernommen habe, die bei einer Industrie- und Handelskammer oder einer anderen Prüfungsinstitution eingereicht wurden.

Mir ist bekannt, dass gemäß § 20 der Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen (FPO) der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern vom 10.08.2020 Täuschungshandlungen zum Ausschluss von der Prüfung führen können und die Prüfung als nicht bestanden erklärt werden kann.

Ort, Datum, Unterschrift (mit Vor- und Nachnamen)

Umfang und Format, Umfang und Heftung

Die Schrift für die Projektarbeit sowie die Schriftgröße soll entsprechend gewählt werden. Achten Sie darauf, dass eine gute Lesbarkeit gewahrt bleibt.

Für die Ränder sind folgende Vorgaben einzuhalten:

Oberer, unterer Rand 25 mm, Bund (innen) 30 mm, außen 40 mm. Fußzeile ist bei 12 mm anzulegen.

Überschriften sollten hervorgehoben werden.

Der **Textteil** der Projektarbeit darf **höchstens 30 DIN-A4-Seiten netto** (also ohne Abbildungen/Tabellen und Leerstellen z. B. aufgrund von Seitenwechsel) umfassen. Seiten, die darüber hinausgehen, **werden gestrichen bzw. fließen nicht in die Bewertung ein.**

TIPP



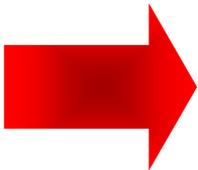
Die Erfahrung hat gezeigt, dass es meist nicht möglich ist, die geforderten Inhalte in weniger als 25 Seiten darzustellen!

Folgende Bestandteile der Projektarbeit zählen dabei **nicht** zum Textteil: Titelblatt, Verzeichnisse sowie Anlagen und Anhänge.

Das Deckblatt gemäß Punkt 5 sowie die Erklärung 13 sind entsprechend dieser Vorgaben zu gestalten. Das Deckblatt muss dabei **sichtbar** sein, ohne dass die Projektarbeit aufgeblättert werden muss.

Die Projektarbeit ist mit PC zu verfassen. Sie ist fristgerecht in **dreifacher** gedruckter Ausfertigung und in **einfacher** Ausfertigung für Recherchemöglichkeiten bzw. zur Überprüfung mit Plagiatssoftware per E-Mail an weiss@muenchen.ihk.de mit folgendem Dateinamen versehen

(**2022-Fj-MFW/IMPR_Prüflingsnummer_Name_Vorname_Id-Nr.pdf**) einzureichen. Die Datei muss dabei im pdf-Format abgespeichert sein.



15 Inhalt

Zielgruppen-analyse

Hier soll gezeigt werden wie für die gewählte Aufgabe eine sinnvolle und nachvollziehbare Zielgruppenanalyse erstellt wird. Die Zielgruppe ist bestimmend für das erstellte Design und die gewählten Medien. Technik und Usability sollte der Zielgruppe entsprechend gewählt werden.

Die Zielgruppe ist auch bestimmend für die Marketingstrategie.

Personal-management

In diesem Punkt soll gezeigt werden, nach welchen Kriterien das Team zusammengestellt wird, welche Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen und Sozialkompetenzen notwendig sind, um im Team dieses Projekt erfolgreich abzuschließen. Sollten externe Fachkräfte hinzugezogen werden müssen, so sind diese Anforderungen auch zu erläutern

Mediendesign

Das gewählte Produkt, Produktreihe, wird aus designtechnischen Gesichtspunkten erläutert. Farbwahl, Schriftwahl, Gestaltungsraster sind zu erläutern. Sollte ein Corporate Design gefordert sein, so ist die Entstehung des Logos zu beschreiben, sowie die mediengerechte Verwendung für den Kunden festzulegen.

Geforderte Briefpapiere sind nach DIN anzufertigen.

Es wird ein Mockup oder Entwurf in Papierform vom Produkt oder der Produktreihe zur Veranschaulichung angefertigt und vorgelegt. Sollte der Entwurf das Maß eines A3 Formates überschreiten, so ist dieser unter Angabe des Maßstabes auf A3 zu verkleinern. Der Entwurf wird gefaltet und kommt in den Anhang der Projektarbeit.

Medientechnik

Die technische Umsetzung des gewählten Produktes soll klar umrissen werden. Es sollen die Überlegungen in Text oder grafischer Form erläutert werden. Bei mehreren Möglichkeiten ist ein Kriterienkatalog und eine Nutzwertanalyse zu erstellen, mit deren Hilfe Sie Ihre Entscheidung begründen. Eine einfache Aussage reicht nicht aus.

Marketing

Zielgruppengerechte Marketingmaßnahmen sind auszuarbeiten. Ein Marketingmix aus Online- und Offlinemaßnahmen ist zu bevorzugen. Falls nicht gefordert, ist von reiner Fernseh-, Kino- oder Radiowerbung abzusehen, da diese schwerer kalkulierbar sind. Hingegen ist die Verbreitung von Podcast und Video in Social-Media Plattformen möglich.

Zeitmanagement

Mit Hilfe eines Gantt-Diagramms soll eine Zeitplanung erstellt werden. Dabei ist der früheste mögliche Termin der Fertigstellung herauszuarbeiten. Meilensteine sollen erkennbar sein, definiert und beschrieben werden. Es reicht nicht aus, den Meilenstein mit „Abgabe beim Kunden“ zu definieren. Es muss definiert werden, welche Lasten und Pflichten an diesem Meilenstein abgeschlossen werden, und welche Konsequenzen für das Projekt entstehen, wenn diese nicht eingehalten werden.

- Kalkulation** Eine nachvollziehbare **interne Kalkulation** soll erarbeitet werden. Falls nicht vorgegeben können Stundensätze aufgrund ortsüblicher Sätze festgelegt werden.
Fremdleistungen müssen Sie durch schriftliche Angebote belegen. Es reicht auch ein Ausdruck eines Onlineangebotes, wenn dieses nachvollzogen werden kann.
Die Interne Kalkulation ist die Grundlage des Angebotes das Sie (Vertreter der Agentur) in schriftlicher Form dem Auftraggeber unterbreiten. Bitte dazu das Angebot sowie die Interne Kalkulation in den Anhang der Projektaufgabe übernehmen.
- Recht** Medienrechtliche Grundlagen unter Berücksichtigung und Nennung der entsprechenden Gesetze und Paragraphen sind auszuarbeiten. Wichtig dabei ist, dass die für dieses Projekt relevanten Probleme aufgegriffen und erörtert werden.
- Anmerkung** Punkt 4 (Medientechnik) oder 5 (Marketing) sind je nach gewählter Aufgabenstellung im Schwerpunkt zu bearbeiten. Der andere Punkt wird nur angerissen.
Für die Erstellung aller Produkte kann auf Bilder und Texte aus dem Internet oder anderen Medien zurückgegriffen werden. Im Anhang der Projektarbeit sind die Quellen anzugeben.

16 Allgemeine Bewertungskriterien

(siehe auch Bewertungsschema in der Aufgabenstellung)

Kriterien:
Stil und formale Gestaltung
Zielgruppenanalyse
Teambildung, Personalmanagement
Mediendesign
Medienproduktion
Marketing / Marketingkonzept
Zeitmanagement
Kalkulation und Angebot
Medienrechtliche Vorschriften

Tab. 5: Bewertungskriterien
(Quelle: Eigene Darstellung)

Bemerkungen zu den Bewertungskriterien aus Tabelle 6:

- ☞ Die betriebliche Problemsituation ist so ausgeführt, dass sie auch von Dritten schnell erfasst werden kann. Die maßgeblichen Punkte für die Erreichung des Projektzieles gemäß der Themenstellung sind nachvollziehbar dargelegt und die Zielsetzung der Arbeit ist klar erkennbar. Technische Sachverhalte sind allgemeinverständlich beschrieben.
- ☞ Aufbau und Gliederung werden der Themenstellung gerecht, Schwerpunkte richtig gesetzt. Alle Ausführungen sind in sich und im gesamten Kontext schlüssig. Der Anhang ist übersichtlich und zielorientiert zusammengestellt. Die formalen Vorgaben wurden eingehalten.
- ☞ Die in der Tabelle aufgeführten Bewertungskriterien geben die grundsätzlichen Maßstäbe für die Beurteilung der Projektarbeit wieder. Sie werden vom Prüfungsausschuss entsprechend der konkreten Themenstellung angepasst.

17 Präsentation

- Dauer** Für die Durchführung der **Präsentation** stehen Ihnen 10 bis **max. 15 Minuten** zur Verfügung. Zusätzlich haben Sie **max. 5 Minuten** Zeit, um Ihren Medieneinsatz im Prüfungsraum vorzubereiten.
- Ausgangssituation** Bei Ihrer Präsentation nimmt der Prüfungsausschuss die Stelle der **Unternehmensleitung** ein. Diese gibt Ihnen 15 Minuten Zeit, Ihr Ergebniss des Ihnen übertragenen Projektes abschließend nochmals darzustellen. Die Anwesenden haben mehrheitlich, also **nicht** alle, Ihre Projektarbeit bereits durchgesehen. Berücksichtigen Sie dabei unbedingt, dass es sich ja hier nur um eine fiktive Geschäftsleitung handelt.
- Hilfsmittel** Im Prüfungsraum stehen Ihnen als Hilfsmittel ein Beamer mit HDMI-Anschlusskabel, ein Flipchart sowie eine Pinnwand einschließlich Zubehör zur Verfügung.
- Bewertung** Ihre Präsentation wird nach folgenden Kriterien bewertet:
- ☞ Aufbau und Struktur
 - ☞ Zielorientierung
 - ☞ Fachlicher Inhalt
 - ☞ Medieneinsatz (Gestaltung, Lesbarkeit, Handling etc.)
 - ☞ Kommunikationsverhalten
- Die Endbewertung der Präsentation ergibt sich dann aus dem Mittelwert dieser fünf Kriterien.

18 Fachgespräch

- Dauer** Das Fachgespräch ist mit ca. **15 Minuten** angesetzt. Ausgangspunkt hierfür sind die Projektarbeit und Ihre Präsentation. Im Fachgespräch hinterfragt der Prüfungsausschuss Ihre Ausführungen kritisch. Es wird dabei auf einzelne Punkte Ihrer Projektarbeit/Präsentation eingegangen, um Sachverhalte und/oder offen gebliebene Fragen zu erörtern und zu klären. **Sie müssen sich aber auch darauf einstellen, dass sich der Prüfungsausschuss von Ihrer Projektarbeit mehr oder weniger weit entfernt und zusätzliche Aspekte einbringt.**
- Inhalt**
- Bewertung** In das Prüfungsfach „Projektarbeit“ fließt die Bewertung der Hausarbeit mit 50 %, Präsentation mit 25 % und das Fachgespräch mit 25 % ein.
- Zeugnis** Die Bewertung der Projektarbeit sowie das Ergebnis des Fachgespräches (inkl. Ihrer Präsentation) werden separat im Zeugnis ausgewiesen.
- Bestehen** Die Prüfung ist bestanden, wenn Sie in der Projektarbeit und in der Präsentation/Fachgespräch mindestens ausreichende Leistungen erbracht haben.
Sollten Sie das Fachgespräch nicht bestehen, müssen Sie gemäß Prüfungsordnung in der Wiederholungsprüfung auch eine neue Projektarbeit anfertigen.

Literaturverzeichnis

Albert, Günther (2007):
Betriebliche Personalwirtschaft.
8. Auflage. Ludwigshafen. Kiehl.
ISBN 978-3-470-46680-0

Bernau, Varinia / Heckenberger, Fabian (2010):
Der Spion, der aus der eigenen Firma kam. Digitalisierung
und Industriespionage, in:
Süddeutsche Zeitung 10.12.2010, S. 22

Haake, Gregor (2010):
Die größten Fortschritte beim Auto. Fließband bis Karbon, in:
Capital Online 22.10.2010,
http://www.capital.de/auto_technik/:
Fließband-bis-Karbon--Die-groessten-Fortschritte-beimAuto-/
100033765.html?eid=100033653&cp,
S. 1-12, Abruf 10.12.2010

Kornmeier, Martin (2016):
Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht.
7. Auflage. Bern. Haupt Verlag.
ISBN 3-7910-1877-9

Niederhauser, Jürg in Zusammenarbeit mit der Dudenredaktion (2011):
Die schriftliche Arbeit.
Mannheim-Zürich. Dudenverlag.
ISBN 978-3-411-74571-5

Pospiech, Ulrike (2012):
Wie schreibt man wissenschaftliche Arbeiten?
Mannheim-Zürich. Dudenverlag.
ISBN 978-3-411-74711-5

www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/tbetwprv/gesamt.pdf:
Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluss Geprüfter
Technischer Betriebswirt/Geprüfte Technische Betriebswirtin vom 22.11.2004,
S. 1–10, Abruf am 22.08.2017

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Deckblatt der Projektarbeit (Quelle: Eigene Darstellung) 5

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Komponenten einer Projektarbeit (Quelle: Eigene Darstellung).....	4
Tab. 2: Beispiel für ein Abkürzungsverzeichnis (Quelle: Eigene Darstellung) ..	7
Tab. 3: Zitate (Quelle: Eigene Darstellung)	9
Tab. 4: Hinweise zum Literaturverzeichnis	11
Tab. 5: Bewertungskriterien	16

Stichwortverzeichnis

	Seite
A	
Abkürzungsverzeichnis	6
Anhang, Umfang	12
Anschrift Einreichung	2
Anzahl der Exemplare	14
B	
Beamer	18
Bearbeitungszeit	1
Bewertung	16, 18, 19
E	
Ehrenwörtliche Erklärung	13
Eingangsbestätigung	2
F	
Fachbegriffe	3
Formatregeln	14
Fußnote	9
G	
Gliederungsregeln	6
Grammatik	3

	Seite
I	
Internet	12
L	
Literatur	3, 11
P	
Plagiat	9
Q	
Quellenangabe	11
R	
Rechtschreibung	3
T	
Technische Probleme	18
U	
Umfang	14
Urheberrechtsgesetz	8
Z	
Zahlenmaterial	3, 12
Zeugnis	19
Zitate	8