

# „how-to“ für IT-Berufe

## Abgabe der Dokumentation der Projektarbeit

### ABSCHLUSSPRÜFUNG TEIL 1 UND TEIL 2

- GENEHMIGUNGSVERFAHREN DES ANTRAGS
- PROJEKTDOKUMENTATION
- BEWERTUNGSMATRIX
- DOKUMENTATION ONLINE ABGABE
- PRÄSENTATION MIT FÜHREN EINES FACHGESPRÄCHS
- NOTENSCHLÜSSEL

# Praktischer Prüfungsteil

## Projektarbeit

- Projektantrag
- Durchführung des betrieblichen Auftrages
- Verfassen einer Projektdokumentation

## Mündlich / praktische Prüfung

- Präsentation
- Fachgespräch

# Projektantrag Online: Genehmigungsverfahren

Benachrichtigung über den Entscheid des Prüfungsausschusses per Email  
(an Prüfungsbewerber und Ausbilder)

## Drei Entscheidungsvarianten:

- Genehmigt ohne Auflage (das Projekt kann durchgeführt werden)
- Genehmigt mit Auflage(n) (das Projekt kann durchgeführt werden, unter Berücksichtigung der Auflagen. Der Antrag muss **nicht** neu eingereicht werden)
- Nicht genehmigt und Termin zur Wiedervorlage (das Projekt darf so nicht durchgeführt werden, die Auflagen des Prüfungsausschusses sind zu beachten. Der Antrag muss überarbeitet, zur erneuten Genehmigung noch einmal eingereicht werden.)

## Hinweis:

Die Auflagen und der Termin für die Wiedervorlage sind zwingend einzuhalten.

# Abschlussprüfung (VO 2020) – Gewichtungen und Dauer

Praktischer Prüfungsteil	Dauer	Gewichtung (Gesamtergebnis)
Betriebliche Projektarbeit mit Erstellung einer Projektdokumentation	40 Std. 80 Std. (nur Fachinformatiker Anwendungsentwicklung)	25 %
Präsentation mit Führen eines Fachgespräches	30 Min.	25 %

# Betriebliche Projektarbeit - Übersicht



## Betriebliche Projektarbeit

- Bearbeitung einer betrieblichen Projektarbeit mit Erstellung einer Projektdokumentation
- betriebsorientiert

## Präsentation mit Führen eines Fachgespräch

- 30 Minuten
- ca. 15 min Präsentation & 15 min Fachgespräch
- Fragen aus allen Bereichen: Projektarbeit, allgemeines Wissen, BWL, Projektmanagement, IT, DB, Software Engineering

# Teil A (Betriebliche Projektarbeit) (1) Allgemein

Grundsätzlich beachten:

- **Erst nach** der Genehmigung darf mit der betrieblichen Projektarbeit begonnen werden
- Fiktive Projekte sind **nicht erlaubt**
- Die betriebliche Projektarbeit ist **selbstständig** durchzuführen  
(Bereits durchgeführte Projekte, vorhandene Dokumentationen von vorherigen Prüflingen dürfen nicht als Vorlage verwendet werden!)
- Bei Problemen, die die Durchführung gefährden, ist **unverzüglich** die IHK Rhein-Neckar zu informieren

# Teil A (Betriebliche Projektarbeit) (2) Allgemein

Durch die **Projektarbeit** und deren **Dokumentation** soll der Prüfling belegen, dass er...

- ... Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbstständig planen und kundengerecht umsetzen sowie ...
- ... Dokumentationen kundengerecht anfertigen, zusammenstellen und modifizieren kann.

# Projektdokumentation (1) Inhalt

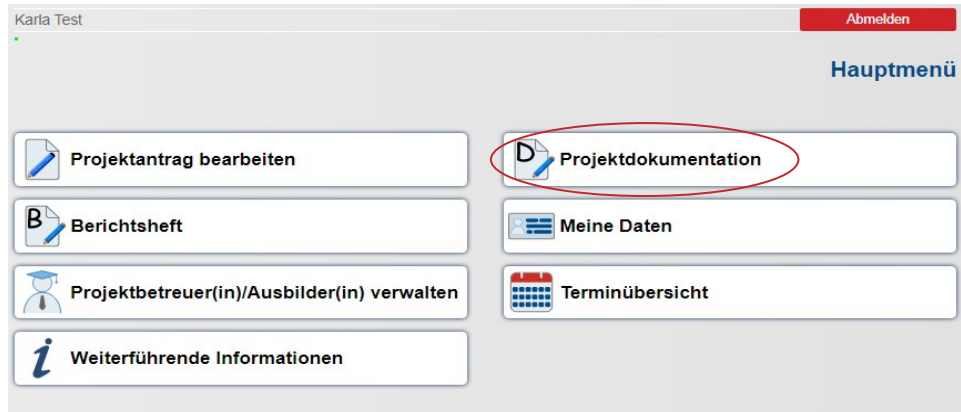
- **Deckblatt** (Name des Prüflings, Ausbildungsberuf, Ausbildungs-/Praktikumsbetrieb, Thema der Projektarbeit)
- **Inhaltsverzeichnis** (mit anklickbarer Seitennummerierung)
- **Thema der Projektarbeit** (Projektziel) / Art des Projektes
- Betriebliche **Umfeldbeschreibung** des Auftragnehmers, -gebers
- **Ausgangssituation** (Auftragsbeschreibung)
- **Analyse vom Ist-Zustand**
- **Erstellung vom Soll-Konzept** inkl. begründeter Entscheidungen bei der Auswahl der Hard-, Software und bei der Vorgehensweise der Durchführungsschritte
- **Ressourcenplanung** (Personal-, Sachmittel-, Termin- und Kostenplanung)
- **Ablaufplanung** (Prozessketten, Netzplan, Meilensteine, usw.)



# Projektdokumentation (2) Inhalt

- Darstellung der **Prozessketten** und/- oder **Prozess-Schnittstellen**
- Umfassende Beschreibung und **Begründung der Vorgehensweise**, der Entscheidungen, von eventuellen Abweichungen, von Anpassungen und der erzielten Ergebnisse
- **Auftragsergebnis** (Soll-Ist-Vergleich, Qualitätssicherung/-kontrolle (Prüfprotokoll), Anpassungen/Abweichungen (aufgetretene Probleme))
- Übergabe und **Abnahme der betrieblichen Projektarbeit**
- **Kundendokumentation** als Anlage muss vorhanden sein (Empfehlung: 1 bis 10 Seiten). Eine Kundendokumentation muss auch bei firmeninternen Projekten angefertigt werden.
- Notwendige ergänzende Unterlagen, z. B. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, Protokolle, Gesprächsnotizen, Ablaufpläne, Quellenangaben usw.

# Projektdokumentation Online Abgabe



- Upload der Projektdokumentation inkl. Anlagen
- Der Umfang der Dokumentation darf **15 Seiten nicht** überschreiten
- Berichtsheft wird **nicht** hochgeladen
- PDF-Format, Max. 8 MB
- Bestätigungs-Email an Prüfungsbewerber und Ausbilder

## Hinweis:

**3 bzw. 1 Tag vor Abgabetermin erhält der Prüfungsbewerber eine Erinnerungs-Email. Bei Überschreitung des Abgabetermins ist keine Bearbeitung des Antrages bzw. der Upload der Dokumentation mehr möglich.**

## BEWERTUNGSMATRIX FÜR DIE DOKUMENTATION ( 50%)

Bewertungsmatrix Projektarbeit	10	9	7	5	3	0	Punkte
<b>Portfolio:</b>							
<u>1. Ausgangssituation:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auftragsziele &amp; Teilaufgaben (ggf. Abweichungen zum Auftragsantrag), Kundenwünsche Konkretisierung des Auftrags</li> <li>Auftragsumfeld, Auftragschnittstellen (Ansprechpartner, Einstieg, Ausstieg)</li> </ul>	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind vorbildlich-dargestellt	Die Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind vollständig dargestellt.	Die Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind erkennbar	Ziele, Kundenwünsche Teilaufgaben sind erschließbar	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind bedingt erschließbar.	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben fehlen / sind nicht erschließbar.	20 %
<u>2. Ressourcen und Ablaufplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal, Sachmittel-, Termin- und Kostenplanung</li> <li>Ablaufplan</li> </ul>	Ressourcen umfassend angeführt, Termine und Kosten transparent dargestellt,	Ressourcen sind vollständig angeführt, Termine und Kosten dargestellt..	Wichtige Ressourcen angeführt, wichtige Termine und Kosten ablesbar,	Wichtige Ressourcen erschließbar, Termine und Kosten erschließbar.	Ressourcen bedingt erschließbar, Termine und Kosten unvollständig,	Ressourcen nicht erschließbar / genannt. Termine und Kosten fehlen oder nicht sachgerecht.	20 %
	Umfeld und Schnittstellen sind vorbildlich beschrieben	Das Umfeld und die wesentlichen Schaltstellen sind vollständig beschrieben	Umfeld und Schnittstellen sind erkennbar	Umfeld und Schaltstellen sind erschließbar	Umfeld und Schnittstellen nicht oder nicht zutreffend beschrieben	Umfeld und Schnittstellen fehlen.	
	Ablauf klar und vorbildlich.	Ablauf vorbildlich.	Ablauf erkennbar.	Ablauf erschließbar.	Ablauf bedingt erschließbar.	Ablauf nicht erschließbar oder nicht dargestellt.	

<b>Bewertungsmatrix Projektarbeit</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>Punkte:</b>
<u>3. Durchführung und Auftragsbearbeitung</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auftragschritte, Vorgehensweise, Qualitätssicherung</li> <li>Abweichungen, Anpassungen, Entscheidungen</li> </ul>	<p>Durchführung der Auftragschritte vorbildlich dargestellt.</p> <p>Anpassungen und Folgen vorbildlich begründet und berücksichtigt.</p>	<p>Durchführung der Auftragschritte vollständig dargestellt.</p> <p>Anpassungen und Folgen sind vollständig begründet und berücksichtigt.</p>	<p>Durchführung der Auftragschritte erkennbar.</p> <p>Anpassungen und Folgen erkennbar.</p>	<p>Durchführung von Auftragschritten erschließbar.</p> <p>Anpassungen und Folgen erschließbar.</p>	<p>Durchführung von Auftragschritten bedingt erschließbar.</p> <p>Anpassungen und Folgen bedingt erschließbar.</p>	<p>Durchführung nicht angesprochen / nicht erschließbar.</p> <p>Anpassungen und Folgen nicht angesprochen /nicht erschließbar.</p>	20 %
<u>4. Auftragsergebnisse</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Soll-Ist-Vergleich, Qualitätskontrolle, Abweichungen, Anpassungen</li> </ul>	<p>Abnahme vorbildlich dargestellt.</p> <p>Prozess und Ergebnis vorbildlich bewertet.</p>	<p>Abnahme vollständig dargestellt.</p> <p>Prozess und Ergebnis im wesentlichen bewertet.</p>	<p>Abnahme erkennbar dargestellt.</p> <p>Bewertung von Prozess und Ergebnis in Teilen erkennbar bewertet.</p>	<p>Abnahme erschließbar.</p> <p>Bewertung von Prozess und Ergebnis erschließbar.</p>	<p>Abnahme bedingt erschließbar,</p> <p>Bewertung von Prozess und Ergebnis mit erheblichen fachlichen Mängeln.</p>	<p>Abnahme nicht angesprochen / nicht erschließbar.</p> <p>Bewertung nicht angesprochen oder fachlich nicht haltbar.</p>	20 %
<u>5. Gestaltung des Portfolios</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Äußere Form, Inhaltsübersicht / Gestaltung von Text, Tabellen, Graphiken etc.</li> <li>Inhaltliche Form / Verzeichnis der Anlagen ( Strukturierung, fachgerechte und normgerechte Darstellung etc.)</li> </ul>	<p>Insgesamt überzeugende Gestaltung.</p> <p>Fachgerechte Struktur und Darstellung, dem Inhalt optimal angepasst.</p>	<p>Im wesentlichen überzeugende Gestaltung.</p> <p>Fachgerechte Struktur und Darstellung.</p>	<p>In wesentlichen Teilen ansprechend.</p> <p>Struktur und Darstellung weitgehend fachgerecht.</p>	<p>Noch akzeptabel.</p> <p>Struktur erschließbar, Darstellung mit fachlichen Mängeln.</p>	<p>Nicht ansprechend.</p> <p>Struktur nicht erschließbar, Darstellung mit erheblichen fachlichen Mängeln.</p>	<p>Nicht annehmbar.</p> <p>Struktur nicht vorhanden, Darstellung fachlich nicht haltbar.</p>	10 %
<u>6. Kundendokumentation</u> Kundengerechte Anfertigung im <b>Anhang</b> , Zusammenstellung und Modifizierung	<p>Auftragsgerecht, gut strukturiert und deutlich nachvollziehbar</p>	<p>Im wesentlichen auftragsgerecht, strukturiert und nachvollziehbar</p>	<p>In wesentlichen Teilen auftragsgerecht, im allgemeinen strukturiert und nachvollziehbar</p>	<p>Noch auftragsgerecht, wenig strukturiert aber noch nachvollziehbar</p>	<p>Teilweise nicht auftragsgerecht, strukturelle Mängel, kaum erschließbar</p>	<p>Nicht auftragsgerecht</p>	10 %

# Präsentation mit Führen eines Fachgesprächs (1)

Durch die **Präsentation** einschließlich **Führen eines Fachgespräch** soll der Prüfling zeigen, dass er...

- ... fachbezogene Probleme und Lösungskonzepte zielgruppengerecht darstellen, ...
- ... den für die Projektarbeit relevanten fachlichen Hintergrund aufzeigen sowie ...
- ... die Vorgehensweise im Projekt begründen kann.

# Präsentation mit Führen eines Fachgesprächs (2)

- zielgruppengerechte Darstellung der Projektarbeit und Beantwortung von Fragen
- zielgruppengerechte Verwendung von Fachbegriffen
- Begründung der Vorgehensweise im Projekt
  - Erklärung und Begründung des Qualitätsstandards
  - flüssige und verständliche Ausdrucksweise
  - Flexibilität und Wendigkeit im Gespräch
- Aufbau und Gliederung des Vortrags
- Aufzeigen fachlicher Hintergründe
- Gestaltung der schriftlichen Präsentationsunterlagen
- Einsatz der Präsentationsmittel
- Einhaltung des zeitlichen Rahmens

## Zielgruppengerecht:

- Zielgruppe kann selbst bestimmt werden (bspw. Einkäufer, Administratoren oder Entwickler)
- Die Zielgruppe muss dem Prüfungsausschuss vorher genannt werden

# Kriterien Bewertung Präsentation

Punkte	10	9	7	5	3	0	
<b>Aufbau und inhaltliche Struktur (sachliche Gliederung, Logik, Zielorientierung)</b>	dem Thema optimal angepasste Gliederung und logische richtige Darstellung, streng zielorientiert	zweckmäßige Gliederung und logisch richtige Darstellung, zielorientiert	sinnvolle, jedoch nicht optimale Gliederung, Darstellung im allgemeinen logisch, Zielorientierung vorhanden	umständlich, leichte Fehler in der logischen Darstellung, Zielorientierung erkennbar	sinnvolle Gliederung kaum erkennbar, teilweise logische Fehler, Zielorientierung kaum erkennbar	unsystematisch, unlogisch, zufällige Aneinanderreihung von Fakten, keine Zielorientierung	<b>30%</b>
<b>Problemerkfassung und Lösungsansätze</b>	Problemstellung systematisch erfaßt, gute Lösungsansätze werden angeboten und kritisch beurteilt	Problemstellung gut erfaßt, Lösungsansätze werden angeboten, Voraussetzungen und Auswirkungen werden bedacht	Problemstellung weitgehend erfaßt, einige Lösungsmöglichkeiten werden angeboten	Problemstellung lückenhaft erfaßt, Lösungen werden unkritisch angeboten	Problemstellung teilweise richtig erfaßt, Lösungen werden unkritisch und unvollständig angeboten	Problemstellung nicht erfaßt, Lösungsansätze sind nicht enthalten	<b>30%</b>
<b>Sprachliche Gestaltung (Ausdrucksweise, Satzbau, Stil)</b>	Ausdrucksweise, Satzbau und Stil vorbildlich	einwandfreie Ausdrucksweise, guter Satzbau und Stil	Ausdrucksweise weitgehend passend, meist richtiger Satzbau, flüssiger Stil	leichte Schwächen in der Ausdrucksweise, Satzbau teilweise fehlerhaft, teilweise stilistische Fehler	erhebliche Schwächen in der Ausdrucksweise, grobe Fehler im Satzbau, erhebliche stilistische Fehler	unverständliche Ausdrucksweise, grobe Fehler im Satzbau, geringer Wortschatz	<b>20%</b>
<b>Zielgruppengerechte Darstellung (Medieneinsatz, Visualisierung, Körpersprache)</b>	durchgängig situationsgerecht, prägnant, immer optimal zum Inhalt passend	situationsgerecht, prägnant und dem Inhalt angemessen	überwiegend situationsgerecht, meist passend zum Inhalt	im allgemeinen nicht situationsgerecht oder schlecht zum Inhalt passend aber trotzdem verständlich	im allgemeinen nicht situationsgerecht oder schlecht zum Inhalt passend, so daß die Verständlichkeit leidet	Medieneinsatz und Visualisierung falsch oder fehlend, verwirrende unangemessene Darstellung	<b>20%</b>

# Kriterien Bewertung Fachgespräch

Punkte	10	9	7	5	3	0	
<b>Beherrschung der Fachbegriffe</b>	vorbildliche Verwendung und Beherrschung der Fachbegriffe.	Fachbegriffe werden sicher und richtig verwendet.	Fachbegriffe werden verwendet und im allgemeinen richtig angewandt.	Fachbegriffe werden selten verwendet.	Fachbegriffe werden selten und teilweise falsch verwendet.	Fachbegriffe werden falsch verwendet oder sind nicht bekannt.	<b>10%</b>
<b>Beherrschung des für die Projektarbeit relevanten Fachhintergrundes</b>	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird sicher und überzeugend beherrscht.	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird beherrscht.	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird im allgemeinen beherrscht.	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird im allgemeinen beherrscht, wenige Zusammenhänge werden aber falsch oder nicht erkannt.	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird nicht sicher beherrscht, Zusammenhänge werden oft falsch oder nicht erkannt.	Der für die Projektarbeit relevante Fachhintergrund wird nicht beherrscht, Zusammenhänge werden im allgemeinen nicht oder falsch erkannt.	<b>30%</b>
<b>Problemerkennung, Problemdarstellung und Problemlösung</b>	Probleme werden selbständig und sicher erkannt und Lösungen fachlich überzeugend dargestellt.	Probleme werden sicher erkannt und Lösungen fachlich einwandfrei dargestellt.	Probleme werden fast richtig immer erkannt und Lösungen meist fachlich angemessen dargestellt.	Probleme werden im allgemeinen richtig erkannt und Lösungen fachlich im allgemeinen richtig dargestellt.	Selbst einfache Probleme werden nicht immer richtig erkannt. Die fachliche Darstellung der Lösungen überzeugt im allgemeinen nicht.	Selbst einfache Probleme werden nicht richtig erkannt. Lösungen können nicht fachlich einwandfrei dargestellt werden.	<b>30%</b>
<b>Argumentation und Begründung</b>	Fachliche Argumente und Begründungen werden immer richtig und überzeugend vorgetragen.	Fachliche Argumente und Begründungen werden sicher und richtig vorgetragen.	Fachliche Argumente und Begründungen werden richtig und überwiegend angemessen vorgetragen.	Fachliche Argumente und Begründungen werden zwar meist richtig, oft aber umständlich oder unangemessen vorgetragen.	Fachliche Argumente und Begründungen werden nur teilweise richtig und umständlich oder unangemessen vorgetragen.	Fachliche Argumente und Begründungen werden meist falsch, nicht oder unangemessen vorgetragen.	<b>30%</b>



# Organisatorische Vorgaben Projektantrag

Projektantrag:

Abgabe bis zum 10. März (Sommerprüfung) bzw. 25. September (Winterprüfung) über das Online-Portal

Genehmigungsverfahren durch die Prüfungsausschüsse

Durchführung des Projekts und Erstellen der Projektdokumentation

Projektdokumentation:

- Upload der Dokumentation in das Online-Portal bis zum 26. Mai (Sommerprüfung) bzw. 15. Dezember (Winterprüfung)
- PDF-Datei Max. 8 MB

Bewertung der Dokumentationen durch die Prüfungsausschüsse

Präsentation und Fachgespräch

	Punkte	Schulnote
sehr gut	100	1,0
	99	1,1
	98	1,1
	97	1,2
	96	1,2
	95	1,3
	94	1,3
	93	1,4
	92	1,4
gut	91	1,5
	90	1,6
	89	1,7
	88	1,8
	87	1,9
	86	2,0
	85	2,0
	84	2,1
	83	2,2
befriedigend	82	2,3
	81	2,4
	80	2,5
	79	2,5
	78	2,6
	77	2,7
	76	2,8
	75	2,8
	74	2,9
	73	3,0
72	3,0	
71	3,1	
70	3,2	
69	3,3	
68	3,3	
67	3,4	

	Punkte	Schulnote
ausreichend	66	3,5
	65	3,5
	64	3,6
	63	3,6
	62	3,7
	61	3,8
	60	3,8
	59	3,9
	58	3,9
	57	4,0
	56	4,0
	55	4,1
	54	4,2
	53	4,2
	52	4,3
	51	4,3
	mangelhaft	50
49		4,5
48		4,5
47		4,6
46		4,6
45		4,7
44		4,7
43		4,8
42		4,8
41		4,9
40		4,9
39		5,0
38		5,0
37		5,1
36		5,1
35		5,2
34		5,2
33	5,3	
32	5,3	
31	5,4	
30	5,4	

ungenügend	25 bis 29	5,5
	20 bis 24	5,6
	15 bis 19	5,7
	10 bis 14	5,8
	5 bis 9	5,9
	0 bis 4	6,0

100 – 92 Punkte	sehr gut
unter 92 – 81 Punkte	gut
unter 81 – 67 Punkte	befriedigend
unter 67 – 50 Punkte	ausreichend
unter 50 – 30 Punkte	mangelhaft
unter 30 – 0 Punkte	ungenügend

# Sonstige Informationen

<https://www.ihk.de/rhein-neckar>

## Dokumentennummer

- **10018:** Dokumentation der betrieblichen Projektarbeit & Präsentation mit Führen eines Fachgespräches

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**