



# Leitfaden zur IHK-Abschlussprüfung Fachinformatiker/-in Systemintegration

---

18. März 2019

---

## Inhalt

<b>1. Rechtliche Grundlagen</b>	3
<b>2. Abschlussprüfung</b>	3
<b>2.1 Kenntnisprüfung</b>	3
2.1.1 Prüfungsfächer	4
2.1.2 Mündliche Ergänzungsprüfung	5
<b>2.2 Fertigungsprüfung</b>	5
2.2.1 Anforderungen	6
2.2.2 Antragstellung	7
2.2.3 Antragsaufbau	10
2.2.4 Dokumentation	13
2.2.5 Präsentation und Fachgespräch	15
<b>3. Bestehen der Abschlussprüfung</b>	18



## 1. Rechtliche Grundlagen

Die wichtigsten Grundlagen der Berufsausbildung sind im „Berufsbildungsgesetz (BBiG)“ geregelt. Die berufsspezifischen Anforderungen finden sich in der „Verordnung über die Berufsausbildung im Bereich der Informations- und Telekommunikationstechnik Fachinformatiker / Fachinformatikerin“ (nachfolgend ITKTAusbV genannt) vom 10. Juli 1997 (BGBl. I S. 1741 vom 15. Juli 1997). Weiterhin gilt die „Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen“ der IHK Berlin vom 13. Dezember 2007.

## 2. Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung für IT-Berufe besteht aus zwei Prüfungsteilen – die Fertigungsprüfung (Teil A) und die Kenntnisprüfung (Teil B).

Abschlussprüfung IT-Berufe	
Kenntnisprüfung (Prüfungsteil B)	Fertigungsprüfung (Prüfungsteil A)
Ganzheitliche Aufgabe 1	Betriebliche Projektarbeit und Dokumentation
Ganzheitliche Aufgabe 2	Präsentation und Fachgespräch
Wirtschafts- und Sozialkunde	

### 2.1. Kenntnisprüfung

Die Abschlussprüfung für IT-Berufe ist eine bundeseinheitliche Prüfung. Den Termin für die schriftliche Prüfung finden Sie auf der Webseite der IHK Berlin unter Prüfungstermine (Dokument-Nr. 7051). Die Prüfung beginnt um 8:00 Uhr.



### 2.1.1. Prüfungsfächer

Die **Ganzheitlichen Aufgaben 1 und 2** beziehen sich auf praxisrelevante Vorgänge und sind geschäftsprozessorientiert angelegt. Es handelt sich dabei nicht um reine Wissensfragen, sondern um komplexe Aufgabenstellungen zu betrieblichen Handlungssituationen. Für jede Ganzheitliche Aufgabe haben Sie 90 Minuten Bearbeitungszeit. Es sind pro Aufgabe mehrere Handlungsschritte aufgeführt, wovon einer individuell gestrichen werden kann. Dieser muss am Ende als nicht bearbeiteter Handlungsschritt kenntlich gemacht werden.

In der **Ganzheitlichen Aufgabe 1** werden konkrete berufsspezifische Aufgabenstellungen entsprechend der Fachqualifikation eines jeden Berufes sowie alle in der Ausbildungsordnung aufgeführten Fähigkeiten und Kenntnisse sowie den in der (Berufs-)Schule vermittelten Lehrstoff geprüft.

Für den Fachinformatiker Systemintegration bedeutet dies zum Beispiel die Grobplanung eines Projektes für ein zu realisierendes System der Informations- und Telekommunikationstechnik (IuT-Technik) oder das Entwickeln eines Sicherheits- oder Sicherungskonzeptes für ein gegebenes System. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er nach wirtschaftlichen, organisatorischen und technischen Aspekten ein IuT-System planen und Maßnahmen für dessen Umsetzung erarbeiten kann. Dies umfasst z. B. auch, das Entwickeln eines Benutzerschulungskonzeptes für ein beschriebenes IuT-System. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er eine anwendungs- und benutzergerechte Schulungsmaßnahme entwickeln sowie den dafür erforderlichen Aufwand ermitteln kann.

Die **Ganzheitliche Aufgabe 2** ist auf die gemeinsamen Kernqualifikationen aller IT-Berufe ausgerichtet. Eine Aufgabenstellung könnte das Bewerten eines Systems der IuT-Technik sein. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Leistungsmerkmale, Benutzerfreundlichkeit, Wirtschaftlichkeit und Erweiterbarkeit des Systems hinsichtlich definierter Anforderungen beurteilen kann. Beim Entwerfen eines Datenmodells für ein Anwendungsbeispiel, soll der Prüfling zeigen, dass er Kundenanforderungen in ein Datenmodell umsetzen kann. Das benutzergerechte Aufbereiten technischer Unterlagen gehört zum Alltag in den IT-Berufen. Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die zur Anwendung IuT-Systeme notwendigen Inhalte fachsprachlicher, einschließlich englischsprachiger Bedienungsanleitungen, Dokumentationen und Handbücher benutzergerecht aufbereiten kann. Bei der Vorbereitung einer Benutzerberatung unter Berücksichtigung auftragspezifischer Wünsche anhand eines praktischen Falles soll der Prüfling zeigen, dass er ein Beratungskonzept entwickeln und kundenorientiert behandeln kann.

Der Prüfungsbereich **Wirtschafts- und Sozialkunde** wird in 60 Minuten bearbeitet und enthält gebundene handlungsorientierte Aufgaben. Die Aufgaben beziehen sich auf allgemeine, wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt.



### 2.1.2. Mündliche Ergänzungsprüfung

Gemäß der ITKTAusbV § 15 Abschlussprüfung ist eine mündliche Ergänzungsprüfung möglich, wenn im Prüfungsteil B (schriftlicher Teil) die Prüfungsleistungen in bis zu zwei Prüfungsbereichen mit „mangelhaft“ und in einem weiteren Prüfungsbereich mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden. In einem der mit „mangelhaft“ bewerteten Prüfungsbereiche kann somit durch die mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten, die Abschlussprüfung ergänzt werden.

Die Ergänzungsprüfung kann auf Antrag des Prüfungsteilnehmers oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses durchgeführt werden, sofern die rechnerische Möglichkeit des Bestehens der Prüfung gegeben ist. Bei der Ermittlung des Ergebnisses das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

## 2.2. Fertigungsprüfung

Die Fertigungsprüfung ist eine selbstständige Projektarbeit, welche maximal 35 Stunden in Anspruch nehmen darf (ITKTAusbV § 15).

Unabhängig davon, ob sich der Prüfungsausschuss die Projektarbeit (Fertigungsprüfung) vor Ort während des Durchführungszeitraums anschaut, erfolgt die Bewertung nur indirekt. Sie erfolgt anhand der Aussagekraft der vom Prüfungsteilnehmer zu erstellenden Dokumentation, der Präsentation und des Fachgesprächs, jeweils zu den Themen der erfolgten Projektarbeit. Darüber hinaus fließen die Angaben aus dem „**Protokoll über die durchgeführte Projektarbeit**“, welches von den Seiten der IHK Berlin (Dok.-Nr. 22903) herunter zu laden ist, mit ein.

Die Note auf der Bewertungsskala von 0 bis 100 Punkte ergibt sich aus der durch den Prüfungsteilnehmer erbrachten Qualität der Darstellung der Projektarbeit (Dokumentation, Präsentation, Fachgespräch).

**Zuarbeiten** im Sinne **firmeninterner** Arbeitsteilung z. B. bei der Beschaffung oder administrativen Freigaben, stellen so lange keine Einschränkung der selbstständigen Projektarbeit dar, soweit diese im Projektantrag und in den Prozessschnittstellen durch den Prüfling angegeben wurden. Anderenfalls befindet sich die Projektarbeit außerhalb des durch die ITKTAusbV § 15 vorgegebenen Rahmens und kann unabhängig von der Qualität der restlichen Arbeit mit ungenügend bewertet werden.



Die Erstellung der Dokumentation stellt eine eigenständige Prüfungsleistung dar, die ausschließlich für die IHK-Abschlussprüfung erbracht und nicht veröffentlicht wird. Auch die gestalterischen Komponenten (Deckblatt, Formatierungen, Verwendung von Logos) werden durch den Prüfungsausschuss bewertet. Aus diesem Grund ist es nicht gewünscht, dass vorgegebene Designs der Ausbildungsbetriebe (**Corporate Design / Corporate Identity**) verwendet werden und führt zu entsprechenden Punktabzügen.

Genauere Hinweise zu den Anforderungen, zur Benotung und die vereinbarten Bewertungsbögen sind im weiteren Verlauf dieses Leitfadens angegeben.

### 2.2.1. Anforderungen

Innerhalb einer definierten Zeitdauer (28 bis 35 Stunden) soll der Prüfling einen Kunden- bzw. **Projektauftrag** oder abgegrenzten Teilauftrag ausführen. Im Anschluss ist eine Dokumentation mit praxisbezogenen Unterlagen (Projektbericht), mit mindestens dem Kunden- bzw. Projektauftrag, Übergabe-/ Abnahmeprotokoll, Gesprächsprotokolle und z.B. weiteren Nachweisen, Protokollen (z.B. Mess- oder/ und Prüfprotokollen), Bestellungen, Pläne, Skizzen, Berechnungen, Auswertungen, Benutzerhandbuch usw. einzureichen.

In § 15 der ITKTAusbV ist für die Inhalte der Projektarbeit Folgendes festgelegt:

- a. „Realisieren und Anpassen eines komplexen Systems der Informations- und Telekommunikationstechnik einschließlich Anforderungsanalyse, Planung, Angebotserstellung, Inbetriebnahme und Übergabe.“
- b. „Erweitern eines komplexen Systems der Informations- und Telekommunikationstechnik sowie Einbinden von Komponenten in das Gesamtsystem unter Berücksichtigung organisatorischer und logischer Aspekte einschließlich Anforderungsanalyse, Planung, Angebotserstellung, Inbetriebnahme und Übergabe.“

„Durch die Projektarbeit und deren Dokumentation soll der Prüfling belegen, dass er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer und zeitlicher Vorgaben selbständig planen und kundengerecht umsetzen sowie Dokumentationen kundengerecht anfertigen, zusammenstellen und modifizieren kann.“ (Quelle: ITKTAusbV)

Das Thema und der Inhalt des Kunden-/ Projektauftrages wird gemeinsam durch den Ausbildungsbetrieb (bzw. Praktikumsbetrieb bei Umschülern) mit dem Prüfungsteilnehmer ausgewählt und festgelegt. Es soll sich um eine tatsächlich im Betrieb zu leistende **reale Projektaufgabe** handeln, nicht um ein „Ausbildungsprojekt“, welches in der Lehrwerkstatt übungshalber durchgeführt wird.



Beispiele für Projektthemen können sein:

- Planung, Installation und Einrichtung einer Classroom-Software zum Einsatz bei Trainings und Schulungen im hauseigenen Schulungscenter der Müller-IT GmbH
- Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme von Wireless Access Points (WAP) für netzwerktechnisch nicht angebundene Arbeitsbereiche im Verwaltungsgebäude
- Installation und Konfiguration eines Monitoringsystems zur Überwachung anderer Systeme
- Ablösung eines „Microsoft Sharepoint-Servers“ durch eine freie Softwarelösung
- Erweiterung einer bestehenden Telefoninfrastruktur durch VoIP-Telefonie

Negativbeispiele sind:

- Internetpräsenz des Bereiches Marketing im IT-Unternehmen erstellen  
(Hinweis: Entspricht nicht der Fachrichtung)
- WIRELESSACCESSPOINTS-PROJEKT  
(Hinweis: Wenig aussagekräftiger Titel)
- Ersatz der Clientsysteme durch neue Hardware  
(Hinweis: Keine Komplexität)
- Inbetriebnahme eines portablen Multimediakonferenzsystems  
(Hinweis: Es fehlt die Konfiguration und die Komplexität ist nicht erkennbar)

**Hinweis:**

Programmieren und Datenbankdesign sind solange zulässig, soweit sie nicht das Endprodukt darstellen, sondern nur genutzt werden, um das Projekt erstellen zu können.

### 2.2.2. Antragstellung

Vor Beginn der Projektarbeit ist diese beim zuständigen Prüfungsausschuss zu beantragen. Dazu ist im Prüfungszeitraum ein konkretes Zeitfenster definiert. Sollte eine Projektdurchführung außerhalb des vorgegebenen Prüfungszeitraumes z. B. aus Kundenwünschen nötig erscheinen, kann bei der IHK Berlin ein gesonderter Antragstermin erfragt werden. Die Projektarbeit muss nicht in einem zusammenhängenden Zeitraum realisiert werden. Betrieblich bedingte Unterbrechungen sind möglich.

Die Antragstellung erfolgt internetgestützt. Der Zugang erfolgt über die Internetadresse [www.ihk-berlin.de/auszubildende](http://www.ihk-berlin.de/auszubildende).



Zugang zu diesem Programm erhalten die Prüfungsteilnehmer, der Ausbildungsbetrieb, der Prüfungsausschuss und die IHK. Die entsprechenden **Zugangsdaten** werden von der IHK Berlin mit den Unterlagen zur Prüfungsanmeldung an den Ausbildungsbetrieb bzw. Umschulungsträger (bei externen Prüflingen an die entsprechende Privatanschrift) gesendet. Das Login erfolgt über die Azubinummer (ohne der „107/“) und ein Passwort.

Es wird eine E-Mail-Adresse vom Prüfungsteilnehmer erfragt. Diese Adresse muss bis zum Ende der Prüfung verfügbar sein, da alle Informationen des Prüfungsausschusses über diese E-Mail gesendet werden. Der Maileingang ist regelmäßig vom Prüfungsteilnehmer zu kontrollieren.

Die Gliederung des Antrages ist durch die Programmbereitstellung im Internet vorgegeben. Die Eingabe erfolgt in Zwischenschritten, die sich abspeichern lassen. Einzelne Seiten werden erst gespeichert, wenn keine Fehler in der Eingabe erkannt werden. Nach der kompletten Eingabe des Antrages, ist dieser durch den Prüfungsteilnehmer mit Eingabe seiner **PIN** frei zu geben. Danach ist die Freigabe durch den Ausbildungsbetrieb mittels PIN zu bestätigen. Solange der Ausbildungsbetrieb (bei externen Prüfungsteilnehmern ist dies die IHK) die Bestätigungs-PIN nicht gesetzt hat, kann der Ausbildungsbetrieb den Antrag nochmals an den Prüfungsteilnehmer zur Überarbeitung zurückgeben („Ablehnen“). Nach Eingabe der PIN durch den Ausbildungsbetrieb ist keine Überarbeitung mehr möglich. Der Antrag und der Bearbeitungsstatus können zu jeder Zeit im Internet eingesehen werden. Nach der Freigabe durch den Ausbildungsbetrieb erhält der Prüfungsteilnehmer eine automatisch generierte E-Mail als Eingangsbestätigung. Ab diesem Zeitpunkt ist der Antrag durch den zuständigen Prüfungsausschuss einsehbar.

Eine Antwort auf den Projektantrag erhält der Prüfling durch den Prüfungsausschuss per E-Mail. Die Antwort enthält z. B.:

- die sofortige Genehmigung
- Rückfragen zum besseren Verständnis
- Änderungswünsche, um den Antrag z.B. an das Berufsbild anzupassen
- die Genehmigung unter Auflagen.

Die Genehmigung des Antrages gilt nicht als Zulassung zur Abschlussprüfung!



Um den Projektantrag zu bewerten, muss der Prüfungsausschuss einen Überblick über das geplante Abschlussprojekt (Arbeitsgebiet, Umfang, Niveau) erlangen. Für die Bewertung des Antrages werden folgende Kriterien herangezogen:

- Entspricht das Projekt dem Berufsbild?
- Ist die Projektbeschreibung verständlich?
- Sind der Projektumfang und die Komplexität erkennbar?
- Ist das Projekt in der vorgegebenen Zeit (28 – 35 Stunden) durchführbar?
- Sind die wesentlichen Phasen im Projektablauf enthalten?
- Sind bei einem Gemeinschaftsprojekt die Schnittstellen eindeutig beschrieben? Ist die Einzelleistung erkennbar?

Sollte es erforderlich sein, den Antrag zu überarbeiten oder sollte der Antrag abgelehnt werden, werden durch den Prüfungsausschuss per E-Mail Hinweise gegeben, um den Antrag schnellstmöglich genehmigungsfähig zu machen. Muss der Antrag überarbeitet werden, steht der Projektantrag dem Prüfungsteilnehmer für einen Zeitraum von 10 Arbeitstagen wieder zur Überarbeitung zur Verfügung.

Nach der Überarbeitung muss die Freigabe durch den Prüfungsteilnehmer und den Ausbildungsbetrieb erfolgen.





### 2.2.3. Antragsaufbau

Projektantrag Fachinformatiker/-in Fachrichtung Systemintegration

Antrag für die betriebliche Projektarbeit

Antrag: Max Mustermann

Antrag vom: 04.03.2016 12:33

#### 1 Projektbezeichnung

1.1 Kurzform der Aufgabenstellung

1.2 Projektziele

1.3 Projektauftrag

#### 2 Projektbeschreibung

2.1 Wie sieht die Ausgangssituation vor Projektbeginn aus?

2.2 Was soll am Ende des Projektes erreicht sein?

2.2 Welche Einschränkungen müssen berücksichtigt werden?

2.4 Ergänzende grafische Darstellung (optional)

#### 3 Projektphasen mit Zeitplanung inkl. Teilaufgaben

#### 4 Geplante Präsentationsmittel

Erklärung des Antragsstellers

Ausbildungsberuf: Fachinformatiker/-in Fachrichtung Systemintegration

Antragsteller(in):

Vorname: Max Nachname: Mustermann

Straße: Musterstraße 11

PLZ: 12345 Ort: Berlin

E-Mail: [muster@gmail.de](mailto:muster@gmail.de)

Ausbildungsbetrieb:

Firmenname: Ausbildungsbetrieb GmbH

Straße: Musterstraße 22

PLZ: 12345 Ort: Berlin

E-Mail: [Ausbilder@online.de](mailto:Ausbilder@online.de)

Prüfungsbetrieb:

Firmenname: Praktikumsbetrieb GmbH

Straße: Musterstraße 33

PLZ: 12345 Ort: Berlin

E-Mail: [leiter@provider.de](mailto:leiter@provider.de)

Prüfungsnummer: Abschlussprüfung: Antragsdatum:

Berlin / S2016 TT.MM.JJJJ



## 1 Projektbezeichnung

Die Projektbezeichnung soll eine Inhalts- und eine Durchführungskomponente beinhalten.

### 1.1 Kurzform der Aufgabenstellung

Zusammenfassende Darstellung der Projektaufgabe in möglichst zwei bis drei Sätzen.

### 1.2 Projektziele

Darstellung der Projektziele (Sach-, Kosten-, Zeit- und Qualitätsziele)

### 1.3 Projektauftrag

Dateiname: Projektauftrag.pdf

Projekt-/Kundenauftrag für das Abschlussprojekt mit mindestens folgenden Inhalten:  
Auftraggeber, Auftragnehmer, Themenbezeichnung, Ziele, Termine, Umsetzungsort

## 2 Projektbeschreibung

### 2.1 Wie sieht die Ausgangssituation vor Projektbeginn aus?

Die organisatorische, personelle und technische Ausgangssituation beim Auftraggeber ist hier zu beschreiben.

### 2.2 Was soll am Ende des Projektes erreicht sein?

Beschreiben Sie hier die zu gewünschten Projektergebnisse.

### 2.3 Welche Einschränkungen müssen berücksichtigt werden?

Geben Sie hier die Rahmenbedingungen an, die sich auf das Projekt als Ganzes auswirken, wie z.B. Projektbudget, bereits vorhandene Hardware oder Softwarevorgaben (Suite-, Händlervorgaben).

Hier ist ebenfalls aufzuführen, wenn der Auftragnehmer einzelne Projektaufgaben nicht eigenständig durchführen kann und auf Prozessschnittstellen beim Auftraggeber zugreifen muss: z.B. bei fehlenden administrativen Rechten, vorgegebenen Beschaffungswegen oder behörden-/ firmeninternen Richtlinien.

### 2.4 Ergänzende grafische Darstellung (optional)

Hier kann gegebenenfalls eine Grafik oder Tabelle beigefügt werden, die Grund, Durchführung oder Ziel des Projektes erläutert (z.B. Netzwerkplan, schematische Darstellung eines Prozesses).

## 3 Projektphasen mit Zeitplanung inkl. Teilaufgaben

Geben Sie hier die einzelnen Arbeitsschritte an, die Sie für die Durchführung Ihres Projektes planen. Diese sollten sowohl organisatorische, als auch technische und betriebswirtschaftliche Aspekte enthalten. Ergänzen Sie die Arbeitsschritte um die von Ihnen vorgesehenen Zeitansätze. Beachten Sie dabei, dass die Dokumentation, die dem Prüfungsausschuss vorgelegt wird, nicht mehr als 15 % der Projektzeit umfassen sollte. Ordnen Sie die einzelnen Schritte auch den Projektphasen zu.



#### Geplante Präsentationsmittel:

Flipchart, Projektor, Beamer

Bitte beachten Sie, dass Beamer und Laptop grundsätzlich nicht von der IHK gestellt werden.

Hinweis: Der IHK Berlin stehen einige wenige Beamer zur Verfügung. Sollte es in Ausnahmefällen dem Ausbildungsbetrieb am Prüfungstag nicht möglich sein, dem Prüfling einen Beamer zur Verfügung zu stellen, kann bei der IHK auf Nachfrage ein Beamer bestellt werden, wenn die Prüfung in den Gebäuden der IHK (Fasanenstraße bzw. Hardenbergstraße) stattfindet. Auf Grund der beschränkten Anzahl der vorhandenen Geräte sollte spätestens mit dem Hochladen der Dokumentation bei dem Ansprechpartner/-in der IHK nachgefragt werden, ob ein Gerät am Prüfungstag zur Verfügung steht.

Die Rüstzeit beträgt maximal 15 Minuten. Alles was darüber hinausgeht, ist dem zuständigen Prüfungsausschuss mitzuteilen.

#### Erklärung des Prüfungsteilnehmers / der Prüfungsteilnehmerin:

Ich versichere, dass ich das Projekt und die dazugehörige Dokumentation selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe. Jede Zuarbeit wurde in den Prozessschnittstellen kenntlich gemacht. Alle Stellen, die ich wörtlich oder annähernd wörtlich aus Veröffentlichungen entnommen habe, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in dieser Form keiner anderen Prüfungsinstitution vorgelegen.

Einverständniserklärung des Ausbildenden zur Durchführung des Projektes:

Antragsteller:

Ort: Berlin

Ort: Berlin

Datum: TT.MM.JJJJ hh:mm

Datum: TT.MM.JJJJ hh:mm

Ausbilder: Ausbildername

Antragsteller: FISlazubi

vom: 04.03.2016

bis: 03.03.2016

#### Projektverantwortlicher im Ausbildungs- bzw. Prüfungsbetrieb

Vorname: Anton

Name: Leiter

Telefon: 11 22 33 44

Email: leiter@provider.de

#### 2.2.4. Dokumentation

Die Projektarbeit ist durch eine Dokumentation darzustellen, die aus zwei Teilen besteht.

Die **Dokumentation** beschreibt den Ablauf des Projektes. Sie gibt dem Prüfling, die Gelegenheit, darzustellen, dass er sowohl die Regeln des Projektmanagements beherrscht, als auch technische Inhalte wirtschaftlich und kundengerecht umsetzen kann.

Dies ist durch **praxisorientierte Unterlagen** (mindestens Kunden- bzw. Projektauftrag, Übergabe-/ Abnahmeprotokoll, Gesprächsprotokolle und z. B. weitere Nachweise, Protokolle, Bestellungen, Pläne, Skizzen, Berechnungen, Auswertungen, Benutzerhandbuch usw.) ebenfalls zu belegen.

Die Seitenzahl des Projektberichtes beträgt **maximal 15 DIN A4-Seiten** (ohne Deckblatt und Verzeichnisse). Die praxisbezogenen Dokumente und Unterlagen werden als Anlagen beigefügt und sollten insgesamt 15 Seiten nicht überschreiten. Umfangreichere Kundendokumente sind nur in Auszügen einzufügen, das komplette Dokument kann zur Präsentation vorgelegt werden. Die Speicherkapazität der Gesamtdokumentation im PDF-Format darf **5 MB** nicht übersteigen. Das **Deckblatt** sollte die Projektbezeichnung, Namen und Vornamen des Prüfungsteilnehmers, Prüfungsausschuss, Ausbildungsberuf, Ausbildungsstätte bzw. Praktikumsbetrieb beinhalten.

Die Dokumentation, die während der Realisierung des Projektes entsteht, wird als Upload unter [www.ihk-berlin.de/auszubildende](http://www.ihk-berlin.de/auszubildende) im PDF-Format bereitgestellt. Dazu sind der Projektbericht und die Anlagen in einer Datei zusammen zu fassen. Sollte der zuständige Prüfungsausschuss die Dokumentation auch in Papierform wünschen (siehe E-Mail zur Genehmigung des Projektantrages), so sind die gewünschten Exemplare an die durch den Prüfungsausschuss angegebene Anschrift per Post zu senden. Der Inhalt der Papierdokumentation muss mit dem Inhalt der PDF-Datei übereinstimmen. Die Abgabe soll in **gehefteter Form**, also nicht als Loseblattsammlung erfolgen. Eine aufwändige Bindung der Dokumentation ist nicht erforderlich.

Der Upload kann sofort nach dem Ende der Durchführung des Projektes vorgenommen werden. Der späteste Termin für die Abgabe der Dokumentation in Datei- und Papierform wird dem Prüfungsteilnehmer mit der Versendung der Anmeldeunterlagen und der Zugangsdaten mitgeteilt. Die termingerechte Absendung der ggf. geforderten Papierfassung(en) ist im Zweifelsfall in geeigneter Form durch den Prüfling nachzuweisen.

Gibt es terminliche Veränderungen, sind diese mit der IHK und dem Prüfungsausschuss abzustimmen. Eine verspätete Abgabe kann als nicht erbrachte Prüfungsleistung gewertet werden.



Die Bewertung der Dokumentation erfolgt in fünf Komplexen nach folgenden **Kriterien**:

<b>Gestaltung</b>  11 Punkte	Deckblatt und Gesamteindruck (mind. einfache Bindung bei Papierform) Gestaltung von Text (Schriftgrad 11 und 1,3-facher Zeilenabstand in Absätzen) und Überschriften Gestaltung Grafiken und Tabellen inkl. Beschriftungen Einheitliche Kopf- und Fußzeile, Seitenzahlen und Fußnoten Maximale Seitenzahlvorgaben Bericht und Anlagen eingehalten Verwendung von Fachbegriffen Aufteilung in Projektbericht und Anlagen, inkl. Verweis auf die Anlagen Grammatik Ausdruck (Lesbarkeit / Satzlänge) Rechtschreibung Verzeichnisse (Inhalt- / Anlagen,...), Quellenangaben (Handbücher, Fachbücher, Internet)
<b>Planung</b>  33 Punkte  * Komplexitätsfaktor (80-120 %)	Kundenkontakt (Gespräche, Wünsche, Beratung, Ziele) Analyse des Kunden-/Projektauftrages und des -umfeldes (ggf. Teilaufgaben, Teilprojekte abgrenzen) Ist-Analyse beim Kunden, inkl. Ableitung der Problemsituation, die zum Projekt geführt hat Entwicklung der Projektziele (messbare Kriterien): Sachziel, Kostenziel, Zeitziel, Qualitätsziel Entwicklung des Soll-Konzeptes Beschreibung der betrieblichen Prozessschnittstellen Personal (verfügbarkeits)-planung Sachmittelplanung (Materialdisposition) Planung der Qualitätssicherungsmaßnahmen Aufgaben- und Zeitplanung Kostenplanung (Projektkosten)
<b>Durchführung</b>  30 Punkte  * Komplexitätsfaktor (80-120 %)	Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte Zielorientiertes Vorgehen (technisch und projektbezogen) Entscheidungsfindung für Alternativen (z. B. Entscheidungsmatrix) Begründung für Abweichungen Reaktion auf Änderungen im Projektverlauf (erneuter Kundenkontakt, Anpassung der Planungen) Angemessene Maßnahmen der Qualitätssicherung
<b>Abschluss</b>  12 Punkte	Übergabe an den Kunden (ggf. mit Hinweis auf mögliche Folgeleistungen oder Kundeneinweisung) Abnahme Soll-/Ist-Vergleich Projektfazit und Reflexion
<b>Praxisbezogene Dokumente</b>  14 Punkte	Angebot (ggf. auch fiktives Angebot bei internen Projekten) Kunden- bzw. Projektauftrag (nur für Vorhandensein) Übergabe- und Abnahmeprotokoll Gesprächsprotokolle Mess- oder/ und Prüfprotokollen weitere projekt-/praxisbezogene Dokumente, wie Protokolle, Bestellungen, Skizzen, Berechnungen oder Auswertungen Benutzerhandbuch oder andere für den Auftraggeber erstellte Projektdokumentationen



Der Komplexitätsfaktor beträgt im Normalfall 100 %, kann aber bei deutlichen Abweichungen der berufsbezogenen, IT-fachlichen Komplexität (technischer Schwierigkeitsgrad) zu einer etwas höheren oder geringeren Gewichtung der Punkte in den Bereichen Planung und Durchführung führen.

### **2.2.5. Präsentation und Fachgespräch**

Durch die Präsentation einschließlich Fachgespräch soll der Prüfungsteilnehmer zeigen, dass er fachbezogene Probleme und Lösungskonzepte zielgruppengerecht darstellen, den für die Projektarbeit relevanten fachlichen Hintergrund aufzeigen sowie die Vorgehensweise im Projekt begründen kann.

Der Zeitraum für die Präsentation der Projektarbeit und das anschließende Fachgespräch liegt für eine Sommerprüfung in der Regel zwischen dem 20. Mai und dem 31. August und für eine Winterprüfung zwischen dem 10. Dezember und dem 28. Februar (Abweichungen möglich). Für die Präsentation und das Fachgespräch wird eine gesonderte Einladung versandt. Den Termin finden Sie auch in Ihrem Onlineportal unter dem Punkt „Ihre Prüfungen“.

Eine Einladung erhalten alle Prüfungsteilnehmer, auch wenn die Ergebnisse der Kenntnisprüfung nicht ausreichend sein sollten. Der Prüfungsteilnehmer sollte etwa 30 Minuten vor seiner Prüfungszeit am Prüfungsort erscheinen.

Während der Vorbereitungszeit weist sich der Prüfungsteilnehmer mit einem Personaldokument aus. Er legt sich seine Unterlagen bereit und bereitet die technischen Geräte für die Präsentation vor. Er übergibt das von ihm und dem Praktikumsbetreuer unterschriebene Protokoll über die Durchführung der Projektarbeit (Dok.-Nr. 22903) dem Prüfungsausschuss. Dieses Protokoll bestätigt die eigenständige Erarbeitung als auch die richtige Identität der vorliegenden Dokumentation.

Die Dauer der Präsentation soll 15 Minuten nicht übersteigen. In der Regel wird der Prüfungsteilnehmer während der Präsentation nicht unterbrochen. Bei wesentlicher Überschreitung der Präsentationszeit wird der Prüfungsteilnehmer gebeten, zum Ende zu kommen.

Der Prüfungsteilnehmer soll dem Prüfungsausschuss die Vorgehensweise bei der Realisierung des Projektes darstellen. In der Präsentation soll der Zusammenhang (roter Faden) erkennbar sein.

Hinweise über Präsentationsmethoden findet man u.a. im IT-Handbuch.



Die **Bewertung** der Präsentation erfolgt in zwei Komplexen:

<p>Aufbau und inhaltliche Struktur</p>	<p>20%</p>	<p>Zielorientierung (z.B. Absicht formulieren, Ziel vermitteln)</p> <p>Sachliche Gliederung (Inhaltsübersicht, Auswahl der Themen und Schwerpunkte, Einleitung - Hauptteil und Fazit, roter Faden)</p> <p>Zeitliche Gliederung der Präsentation (z.B. Verlauf der Präsentation, Gewichtung der Arbeitsschritte, Einhaltung der Präsentationszeit)</p> <p>Darstellung des Projektes (z.B. Geschäftsprozesse präsentationsgerecht und nachvollziehbar aufbereiten, Zielgruppe beachten, Fachhintergrund verdeutlichen, thematische Durchdringung und Projektergebnis aufzeigen)</p>
<p>Präsentations-technik</p>	<p>30%</p>	<p>Angepasste Vortragsweise (z.B. freundlich, zugewandt, verständlich, selbstbewusst, lebendig, überzeugungsfähig, Blickkontakt, Rhetorik, Körpersprache, gepflegtes Erscheinungsbild)</p> <p>Angepasste Ausdrucksweise (z.B. Fachbegriffe verwenden, Wortwahl und Satzbau abwechslungsreich, Sprachtempo)</p> <p>Fachgerechte Medieneinsatz (z.B. Darstellung durch geeignete Medien, Sicherheit im Umgang mit den Medien)</p> <p>Ansprechende Visualisierung (z.B. Text gut lesbar, einheitliches Präsentationslayout, Anordnung und Gestaltung übersichtlich, verbale Aussagen mit Text, Bildern und Symbolen verknüpft, ausgewogenes Verhältnis zwischen Text und Bildern)</p>

Das Fachgespräch soll 15 Minuten nicht übersteigen. Im Fachgespräch werden weitgehend projektbezogene Fragen gestellt. Werden in der Dokumentation und in der Präsentation wesentliche berufsbezogene Phasen zu gering behandelt, sind im Fachgespräch die unterlassenen Beschreibungen zu hinterfragen.



Die **Bewertung** des Fachgespräches erfolgt in zwei Komplexen:

Kommunikative Kompetenz	10%	<p>Ausdrucksweise (z.B. freundlich, zugewandt, verständlich, selbstbewusst, überzeugungsfähig, lebendig, Fachbegriffe verwenden, Wortwahl und Satzbau abwechslungsreich nutzen, Blickkontakt, Teilnehmer einbezogen, Körpersprache)</p> <p>Gesprächsverhalten (z.B. Fähigkeit auf Fragen einzugehen, Fragen adäquat beantworten –aktives Zuhören-, Umgang mit dem „Kunden“)</p>
Fachliche Kompetenz	40%	<p>Fachwissen (z.B. Beherrschung von Fachhintergründen, Erwerb zusätzlicher Fachkompetenz, Bewertung von Alternativvorschlägen / Nachfragen des Kunden, Benennung von Prozessschnittstellen)</p> <p>Verwendung von Fachbegriffen</p> <p>Thematische Durchdringung (z.B. fachliche und betriebliche Zusammenhänge, Transferleistungen, Ausgrenzung von Fremdleistung, , Reflexion)</p>





### 3. Bestehen der Abschlussprüfung

Im Anschluss an das Fachgespräch teilt der Prüfungsausschuss dem Prüfungsteilnehmer mit, ob die Prüfung bestanden wurde oder nicht. Darüber erhält der Teilnehmer eine Bescheinigung. Eine Bekanntgabe der Noten oder Punktezahl erfolgt erst mit der Übergabe des Zeugnisses durch die IHK. Die Zeugnisse werden in der Regel innerhalb von vier Wochen nach dem Termin der Präsentation an den Prüfungsteilnehmer verschickt.

Teil A	Gewichtung	Teil B	Gewichtung
Betriebliche Projektarbeit und Dokumentation	50 %	Ganzheitliche Aufgabe 1	40 %
Präsentation und Fachgespräch	50 %	Ganzheitliche Aufgabe 2	40 %
		Wirtschafts- und Sozialkunde	20 %
Teil A ist bestanden, wenn im Prüfungsteil A mindestens 50 Punkte erbracht werden und keine ungenügende Leistung (unter 30 Punkte) dabei ist		Teil B ist bestanden, wenn im Prüfungsteil B mindestens 50 Punkte erbracht werden und keine ungenügende Leistung (unter 30 Punkte) dabei ist	
<b>Gewichtung Teil A</b>	<b>50 %</b>	<b>Gewichtung Teil B</b>	<b>50 %</b>
Die Prüfung ist insgesamt bestanden, wenn jeweils in den Prüfungsteilen A und B insgesamt mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden.			