IHK Siegen

Die Berufe
der Informations- und Telekommunikationstechnik

Fachinformatiker/-in

Informatikkaufmann/-frau

IT-System-Elektroniker/-in

IT-System-Kaufmann/-frau

Handreichung
zur Abschlussprüfung
für Auszubildende, Ausbildungsbetriebe und Berufskollegs

Stand: Januar 2021

Industrie- und Handelskammer Siegen
Koblenzer Straße 121 | 57072 Siegen | Postanschrift: 57069 Siegen
Tel. (0271) 3302-0 | Fax (0271) 3302-400 | E-Mail si@siegen.ihk.de | Internet: www.ihk-siegen.de

Inhalt

1. Einführung
2. Projektantrag und Genehmigungsverfahren
3. Projektarbeit und deren Dokumentation
4. Schriftliche Abschlussprüfung
5. Präsentation und Fachgespräch
6. Bestehen der Abschlussprüfung

1. Einführung

Die Abschlussprüfung in den IT-Berufen gliedert sich in 2 Prüfungsteile:

- Teil A: betriebliche Projektarbeit durchführen und dokumentieren sowie präsentieren und darüber ein Fachgespräch führen
- Teil B: besteht aus den schriftlichen Prüfungsbereichen Ganzheitliche Aufgabe I, Ganzheitliche Aufgabe II sowie Wirtschafts- und Sozialkunde

Der Prüfling soll in Teil A der Prüfung in

a) insgesamt höchstens 35 Stunden (Fachinformatiker Systemintegration, IT-System-Elektroniker, IT-System-Kaufmann, Informatikkaufmann)
b) insgesamt höchstens 70 Stunden (Fachinformatiker Anwendungsentwicklung)

eine betriebliche Projektarbeit durchführen und dokumentieren sowie in insgesamt höchstens 30 Minuten diese Projektarbeit präsentieren und darüber ein Fachgespräch führen. Für die Projektarbeit soll der Prüfling einen Auftrag oder einen abgegrenzten Teilauftrag ausführen.

Die Ausführung der Projektarbeit wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert. 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. Durch die Präsentation einschließlich 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.

Dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des Projektes das zu realisierende Konzept einschließlich einer Zeitplanung und der Hilfsmittel, die für die Präsentation benötigt werden, zur Genehmigung vorzulegen.

2. Projektantrag und Genehmigungsverfahren

Die Ausbildungsordnungen sehen vor, dass der / die Prüfungsteilnehmer/in in Teil A der Prüfung in insgesamt höchstens 35 Stunden (70 Stunden beim Fachinformatiker Anwendungsentwicklung) eine betriebliche Projektarbeit durchführen und dokumentieren sowie in insgesamt höchstens 30 Minuten die Projektarbeit präsentieren und darüber ein Fachgespräch führen soll.

Diese betriebliche Projektarbeit stellt keine „künstliche", also ausschließlich für die Prüfung entwickelte Aufgabenstellung dar, sondern ist „real" und basiert in der Thematik auf dem betrieblichen Einsatzgebiet. Dabei kann die Projektarbeit ein eigenständiges, in sich abgeschlossenes Projekt oder auch ein Teilprojekt aus einem größeren Zusammenhang sein. Der Ausbildungsbetrieb muss sicherstellen – und dies ist im Projektantrag auch zu bestätigen –, dass von der Projektarbeit keine schutzwürdigen Betriebs- oder Kundendaten betroffen sind.

Antragsverfahren online

Das Projektantragsverfahren erfolgt papierlos. Mit dem IHK-Online-Portal (www.ihk-siegen.de/azubiportal) steht Ihnen ein Tool zur Verfügung, das Sie in die Lage versetzt, orts- und zeitunabhängig den Antrag für Ihre betriebliche Projektarbeit zu bearbeiten. Die Zugangsdaten zur Online-Anwendung werden Ihnen nach der Anmeldung zur Prüfung zugeschickt. Sie werden bei Ihrer Arbeit durch die verschiedenen Automatismen vom System geführt und unterstützt.
Eine Bearbeitung ist innerhalb eines bestimmten Zeitraums rund um die Uhr möglich. Beachten Sie bitte unbedingt die Ablauffristen. Danach ist eine Bearbeitung nicht mehr möglich. Innerhalb der Fristen können die einzelnen Unterpunkte des Projektantrages nach erfolgreicher Speicherung jederzeit geschlossen und zu einem späteren Zeitpunkt weiter bearbeitet werden. Erst nachdem der Antrag mit Hilfe der PIN versendet wurde, ist er für die Bearbeitung gesperrt. Sobald der Projektantrag erfolgreich abgesendet wurde, erhalten Sie eine Bestätigungsemail.
Da der eingereichte Projektantrag zunächst vom Ausbildungsbetrieb im IHK-Online-Portal genehmigt wird und dies innerhalb der gesetzten Frist erfolgen muss, empfiehlt es sich, den Projektantrag frühzeitig mit dem Projektbetreuer / der Projektbetreuerin auf Genehmigung hin zu überprüfen.
Weitere Informationen zur Einstellung der Projektanträge finden Sie unter folgendem Link:

https://www.ihk-siegen.de → Seiten-ID: 747

Bitte beachten Sie: Ein unentschuldigt nicht fristgerecht eingereichter Projektantrag kann als fehlende Prüfungsleistung gewertet und mit der Note „ungenügend" bewertet werden! Sollten Sie aus wichtigen Gründen (z.B. längere Krankheit) eine Fristverlängerung benötigen, setzen Sie sich umgehend mit uns in Verbindung.

Nach Ablauf der Frist erfolgt das Genehmigungsverfahren durch den Prüfungsausschuss. Über das Ergebnis der Genehmigung erhalten Sie dann eine E-Mail. Das Ergebnis ist außerdem im IHK-Online-Portal unter dem Punkt „Antragsinfo" einsehbar.

In dem Projektantrag müssen folgende Angaben gemacht werden:

- Daten des Prüfungsteilnehmers / der Prüfungsteilnehmerin
- Ausbildungsberuf und Einsatzgebiet
- Angaben zum Ausbildungsbetrieb und zum betrieblichen Betreuer / zur betrieblichen Betreuerin als mögliche Kontaktperson für den Prüfungsausschuss
- die Projektbezeichnung oder das Thema der Projektarbeit sowie der Durchführungszeitraum

Von besonderer Wichtigkeit ist im Rahmen des Projektantrages die Projektbeschreibung. Darunter ist die Erläuterung des Geschäftsprozesses bzw. die Darstellung des praktischen Problems zu verstehen. Weiterhin sind in kurzer und knapper Form die Einbindung und die Schnittstellen des Projektes innerhalb eines Auftrages bzw. Teilauftrages darzustellen. Auch sind Angaben zum Ist-Zustand (z. B. der technischen Einrichtung für den IT-System-Elektroniker) anzugeben. Außerdem werden Hinweise zur Nutzendarstellung für den Kunden bzw. zum Ziel des Auftrages erwartet.

Ferner sind die Projektphasen einschließlich eines Zeitplanes anzugeben. Dazu gehören die Definition der Kernaufgaben des Projektes, eine Kennzeichnung der davon prüfungsrelevanten Aufgaben, die Zuordnung dieser Aufgaben zu Zeitumfängen, die Darstellung zeitlicher Abhängigkeiten innerhalb des Projektes und ein konkreter Terminplan. Darüber hinaus ist anzugeben, wie die Dokumentation voraussichtlich gestaltet wird. Unbedingt erforderlich ist ein prozessorientierter Projektbericht, der später genau erläutert wird. Kurze Angaben zu praxisüblichen Unterlagen bzw. zur Kundendokumentation können dem Antrag als Anlage beigefügt werden. Benutzte, nicht gebräuchliche Abkürzungen sind ggf. zu erklären.

Die Ausbildungsordnung sieht vor, dass auch die voraussichtlichen Hilfsmittel für die Präsentation genannt werden. Dazu sind ggf. erforderliche Rüstzeiten anzugeben.

Die Industrie- und Handelskammer leitet den Projektantrag an den Prüfungsausschuss weiter. Dieser entscheidet über die Genehmigung. Die Genehmigung des Projektantrages orientiert sich an folgenden Kriterien:

1) Die Angaben auf dem Projektformblatt müssen vollständig sein.

2) Das betriebliche Projekt muss wesentliche Inhalte des Ausbildungsberufes widerspiegeln und ein angemessenes Niveau aufweisen.

3) Die Projektbeschreibung muss verständlich sein. Außerdem wird das Projekt auf seine Durchführbarkeit in der vorgegebenen Zeit und seine Dokumentierbarkeit vom Prüfungsausschuss vorgeprüft.

4) Der Prüfungsausschuss wird die Darstellung der Projektphasen und des Zeitplanes dahingehend beurteilen, ob das Projekt in dieser Phaseneinteilung durchführbar ist und die Struktur- und Zeitplanung einleuchtet. Ferner kann hier geprüft werden, ob die berufsrelevanten Phasen der Auftragsbearbeitung ausreichend identifiziert und zeitlich geplant sind.

5) Bei der Dokumentation wird die angemessene Auswahl der Dokumentationsmittel berücksichtigt.

6) Die voraussichtlichen Hilfsmittel für die Präsentation müssen der Problemstellung oder dem Geschäftsprozess angemessen sein.

Die Höchstzeit für die Durchführung der betrieblichen Projektarbeit und deren Dokumentation von maximal 35 bzw. 70 Stunden kann um bis zu einem Drittel unterschritten werden. Projekte mit zu kurzer Bearbeitungszeit oder über die maximal vorgesehene Zeit hinausgehenden Stundenumfängen können nicht genehmigt werden.

Wie bereits dargestellt, erhalten die Prüflinge nach Entscheidung des Prüfungsausschusses Nachricht von der Industrie- und Handelskammer. Das Genehmigungsverfahren sieht drei mögliche Ausgänge vor:

a) Das Projekt wird genehmigt.

b) Das Projekt wird unter Auflagen genehmigt.
   Das Projekt ist grundsätzlich genehmigt, allerdings sind die benannten Auflagen bei der Durchführung des Projektes und der Erstellung der Dokumentation zu beachten. Ggf. vorhandene Auflagen werden Ihnen in der Genehmigungsemail mitgeteilt oder Sie finden diese im IHK-Online-Portal unter dem Punkt „Antragsinfo".

c) Das Projekt wird abgelehnt.
   Der Prüfling wird über die Gründe der Ablehnung informiert. Innerhalb eines neuen Zeitraumes hat er die Möglichkeit, einen überarbeiteten bzw. neuen Projektantrag einzureichen. Dieser wird dem Prüfungsausschuss erneut zur Genehmigung vorgelegt. Über das Ergebnis der Nachgenehmigung wird der Prüfling per Email informiert.

Sobald Ihr Projekt vom Prüfungsausschuss genehmigt ist, kann zu dem im Projektantrag angegebenen Zeitpunkt mit der Realisierung begonnen werden.

Es kann vorkommen, dass ein beantragtes und genehmigtes Projekt nicht realisiert werden kann. In diesem Fall ist sofort Kontakt zur IHK aufzunehmen. Ergeben sich im Rahmen der Abwicklung eines Projektes Änderungen gegenüber dem Projektantrag, so kann das Konzept weiterverfolgt werden. In der Dokumentation sind diese Änderungen jedoch zu erläutern und zu begründen.

Die Inhalte des Projektantrages sowie die Kriterien zu seiner Genehmigung sind in Abb. 4 zusammengefasst.

Abb.4: Inhalt und Genehmigungskriterien für den Projektantrag

	Inhalt	**Kriterien zur Genehmigung**
Formblatt	Daten des Prüflings Ausbildungsberuf und Einsatzgebiet Ausbildungsbetrieb Betrieblicher Betreuer, Kontakt für den Prüfungsausschuss Projektbezeichnung, Thema Durchführungszeitraum	Vollständigkeit
Projektbeschreibung Auftrag / Teilauftrag	Problemstellung, Geschäftsprozess Einbindung und Schnittstellen des Auftrages/Teilauftrages Ist-Zustand Ziel des Auftrags, Nutzen für den Kunden	Passt das Projekt in das Berufsbild? Verständlichkeit Durchführbarkeit Dokumentierbarkeit Erkennbarkeit des Prüfungsumfangs
Projektphasen / Zeitplan	Identifikation der Kernaufgaben des Projekts Kennzeichnung der prüfungsrelevanten Aufgaben Zuordnung von Zeitaufwänden in Stunden Zeitliche Abhängigkeiten Terminplan	Verständlichkeit der Struktur und der Zeitplanung Durchführbarkeit Wesentliche berufsrelevante Phasen der Auftragsbearbeitung Ausreichend identifiziert und zeitlich geplant
Dokumentation	Prozessorientierter Projektbericht ggf. praxisübliche Dokumentation für den Betrieb (Anlagen) Praxisübliche Dokumentation für den Kunden (Anlagen)	Auswahl der Dokumentationsmittel
Voraussichtliche Hilfsmittel für die Präsentation	ggf. erforderliche Rüstzeiten Hilfsmittel	Angemessenheit

3. Projektarbeit und deren Dokumentation

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.

Die Ausführung der Projektarbeit wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert. Der Prüfungsausschuss bewertet also die Projektarbeit anhand der Dokumentation. Dabei wird nicht das Ergebnis (z. B. ein lauffähiges Programm) herangezogen, sondern der Arbeitsprozess. Die Dokumentation soll keine wissenschaftliche Abhandlung sein, sondern eine handlungsorientierte Darstellung des Projektablaufs. Sie soll einen Umfang von maximal 10 DIN A 4 Seiten zuzüglich zusätzlicher Kundendokumentation (maximal 20 Seiten) und maximal 20 DIN A 4 Seiten Anhang (praxisbezogene Dokumente und Unterlagen) beinhalten. Eine zu umfangreiche Dokumentation mit einem ausgedehnten Anhang kann zu einer negativen Bewertung durch den Prüfungsausschuss führen.

Inhalte einer Dokumentation:

- Name und Ausbildungsberuf des Prüfungsteilnehmers / der Prüfungsteilnehmerin
- Angabe des Ausbildungsbetriebes / Praktikumsbetriebes
- Thema der Projektarbeit
- falls erforderlich, Beschreibung / Konkretisierung des Auftrages
- umfassende Beschreibung der Prozessschritte und der erzielten Ergebnisse
  ggf. Veränderungen zum Projektantrag mit Begründung
- Wenn für das Projekt erforderlich, ein Anhang mit praxisbezogenen Unterlagen und Dokumenten. Dieser Anhang sollte knapp gehalten werden. Die angehängten Dokumente und Unterlagen sind auf das absolute Minimum zu beschränken.

Nach dem Genehmigungsverfahren erfolgt der Zeitraum, in dem Sie Ihr Projekt bearbeiten und die erstellte Dokumentation als PDF-Datei in das IHK-Online-Portal einstellen können. Sobald Sie Ihre Dokumentation mit Hilfe Ihrer PIN erfolgreich eingereicht haben, ist es Ihnen nicht mehr möglich die hochgeladene(n) PDF-Datei(en) zu löschen und eine neue Datei bzw. weitere Dateien auszuwählen. Über den erfolgreichen Upload erhalten Sie eine Bestätigungsemail. Auch hier der

Hinweis auf die Abgabefrist und die Genehmigung durch den Ausbildungsbetrieb, die innerhalb der gesetzten Frist erfolgen muss. Eine zusätzliche Abgabe der Dokumentation in Papierform ist nicht notwendig. Weitere Informationen zur Einstellung der Dokumentation finden Sie unter folgendem Link:

https://www.ihk-siegen.de → Seiten-ID: 747

Die Note Ihrer Dokumentation können Sie über „Prüfungsergebnisse Online" (Seiten-ID: 2745) innerhalb des Freischaltzeitraumes abfragen. Die Logindaten hierfür sowie den Freischaltzeitraum entnehmen Sie bitte Ihrer Einladung zur schriftlichen Abschlussprüfung.

Bitte beachten Sie: Eine unentschuldigt nicht fristgerecht eingereichte Projektdokumentation kann als fehlende Prüfungsleistung gewertet und mit der Note „ungenügend" bewertet werden! Sollten Sie aus wichtigen Gründen (z.B. längere Krankheit) eine Fristverlängerung benötigen, setzen Sie sich umgehend mit uns in Verbindung.

Die Bewertung der Projektarbeit anhand der Dokumentation erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Die vorgeschlagenen Bewertungskriterien sind Abb. 5 zu entnehmen. Die dort vorgestellten Kriterien sind Empfehlungen. Die verbindliche Entscheidung darüber trifft der Prüfungsausschuss.

Abb.5:

Bewertungsmatrix **Projektarbeit**	10	9	7	5	3	0	Pkt	Gew	Erg
Projektbericht/Portfolio									
1 Ausgangssituation • Projektziel und Teil-aufgaben (ggf. Abweichungen zum Projektantrag), Kundenwünsche • Projektumfeld, Prozessschnittstellen (Ansprechpartner, Einstieg, Ausstieg)	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind umfassend dargestellt, Umfeld und Schnittstellen sind umfassend beschrieben	Die wesentlichen Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind dargestellt Das Umfeld und die wesentlichen Schnittstellen sind beschrieben	Ziele, Kunden-wünsche und Teilaufgaben sind erkennbar Umfeld und Schnittstellen sind erkennbar	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben sind erschließbar Umfeld und Schnittstellen sind erschließbar	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufg ben sind erschließbar Umfeld und Schnittstellen nicht oder nicht zutreffend beschrieben	Ziele, Kundenwünsche und Teilaufgaben fehlen / sind nicht erschließbar Umfeld und Schnittstellen fehlen	____	15%	
2 Ressourcen- und Ablaufplanung • Personal-, Sachmittel-, Termin- und Kostenplanung • Ablaufplan	Ressourcen um-fassend angeführt, Termine und Kosten transparent dargestellt, Ablauf klar und übersichtlich	Ressourcen im wesentlichen angeführt, Termine und Kosten dargestellt, Ablauf übersichtlich	wichtige Ressourcen angeführt, wichtige Termine und Kosten ablesbar, Ablauf erkennbar	wichtige Ressourcen erschließbar, Termine und Kosten erschließbar, Ablauf erschließbar	Ressourcen bedingt erschließbar, Termine und Kosten unvollständig, Ablauf bedingt erschließbar	Ressourcen nicht erschließbar / genannt, Termine und Kosten fehlen oder nicht sachgerecht Ablauf nicht erschließbar oder nicht dargestellt	____	15%	

3 Durchführung und Auftragsbearbeitung • **Prozessschritte, Vorgehensweise,** • **Abweichung, Anpassungen, Entscheidungen**	Durchführung der Prozessschritte umfassend dargestellt Anpassungen und Folgen umfassend begründet und berücksichtigt	Durchführung der wesentlichen Prozessschritte dargestellt Wesentliche Anpassungen und Folgen begründet und berücksichtigt	Durchführung der Prozessschritte erkennbar Anpassungen und Folgen erkennbar	Durchführung von Prozessschritten erschließbar Anpassungen und Folgen erschließbar	Durchführung von Prozessschritten bedingt erschließbar Anpassungen und Folgen bedingt erschließbar	Durchführung nicht angesprochen / nicht erschließbar Anpassung und Folgen nicht an angesprochen / nicht erschließbar	____	30%	
4 Projektergebnisse • **Soll-Ist Vergleich, Qualitätskontrolle, Abweichungen, Anpassungen**	Abnahme umfassend dargestellt, Prozess und Ergebnis umfassend bewertet	Abnahme im wesentlichen dargestellt, Prozess und Ergebnis im wesentlichen bewertet	Abnahme erkennbar dargestellt, Bewertung von Prozess und Ergebnis in Teilen erkennbar bewertet	Abnahme erschließbar, Bewertung von Prozess und Ergebnis erschließbar	Abnahme bedingt erschließbar, Bewertung von Prozess und Ergebnis mit erheblichen fachlichen Mängeln	Abnahme nicht angesprochen / nicht erschließbar, Bewertung nicht angesprochen oder fachlich nicht haltbar	____	15%	

5 Gestaltung des Portfolios • **Äußere Form (Gestaltung von Text, Tabellen, Grafiken etc.)** • **Inhaltliche Form (Strukturierung, fach- und normgerechte Darstellung, etc.)**	Insgesamt überzeugende Gestaltung Fachgerechte Struktur und Darstellung, dem Inhalt optimal angepasst	Im wesentlichen überzeugende Gestaltung Fachgerechte Struktur und Darstellung	In wesentlichen Teilen ansprechend Struktur und Darstellung weitgehend fachgerecht	Noch akzeptabel Struktur erschließbar, Darstellung mit fachlichen Mängeln	Nicht ansprechend Struktur nicht erschließbar, Darstellung mit erheblichen fachlichen Mängeln	Nicht annehmbar Struktur nicht vorhanden, Darstellung fachlich nicht haltbar	____	15%	
6 Kundendokumen-tation									
Kundengerechte Anfertigung, Zusammenstellung und Modifizierung	Auftragsgerecht, gut strukturiert und deutlich nachvollziehbar	Im wesentlich auftragsgerecht, strukturiert und nachvollziehbar	In wesentlichen Teilen auftragsgerecht, im Allgemeinen strukturiert und nachvollziehbar	Noch auftragsgerecht, wenig strukturiert, aber noch erschließbar	Teilweise nicht auftragsgerecht, strukturelle Mängel, kaum erschließbar	Nicht auftragsgerecht	____	10%	

4. Schriftliche Abschlussprüfung

Die Ausbildungsordnungen geben die Struktur des Prüfungsteils B vor (vgl. Abb. 6). Er besteht aus den drei Prüfungsbereichen

Ganzheitliche Aufgabe I

Ganzheitliche Aufgabe II

Wirtschafts- und Sozialkunde

Die Ganzheitlichen Aufgaben I und II sollen sich auf praxisrelevante Vorgänge beziehen und geschäftsprozessorientiert angelegt sein. Mit dem Begriff „Ganzheitliche Aufgabe" soll zum Ausdruck gebracht werden, dass es sich nicht um reine Wissensfragen, sondern um komplexe Aufgabenstellungen zu betrieblichen Handlungssituationen handelt.

Die Schwerpunkte werden in der **Ganzheitlichen Aufgabe I** auf den profilprägenden Qualifikationen (Fachqualifikation) liegen. Daher werden für jeden der vier Berufe und zusätzlich die beiden Fachrichtungen des Fachinformatikers eigene Aufgaben erstellt. Im Vordergrund stehen Aufgaben zu handlungsbezogenen Geschäftsprozessen. Dabei geht es um Standardprozesse und -situationen und nicht um betriebsspezifische Prozesse und Arbeitsabläufe, weil diese Gegenstand der betrieblichen Projektarbeit sind. Es wird nicht eine einzige Ganzheitliche Aufgabe über 90 Minuten geben. Vielmehr werden möglichst anhand eines Geschäftsprozesses mehrere Handlungsschritte bearbeitet, um mehr Qualifikationen abprüfen zu können. Durch die breitere Streuung soll allen Prüflingen eine bessere Chance eingeräumt werden.

Die **Ganzheitliche Aufgabe II** ist auf die gemeinsamen Kernqualifikationen ausgerichtet. Diese gemeinsamen Kernqualifikationen sind für alle Berufe in den Ausbildungsordnungen einheitlich formuliert und werden mit einer gemeinsamen Aufgabe für alle vier Berufe abgeprüft.

Die Ganzheitliche Aufgabe II ist in 90 Minuten zu bearbeiten.

Wegen identischer Formulierung in den Ausbildungsordnungen wird ein gemeinsamer Aufgabensatz für den Prüfungsbereich **Wirtschafts- und Sozialkunde** erstellt. Dieses Fach wird in 60 Minuten bearbeitet und enthält gebundene handlungsorientierte Aufgaben.

Als Hilfsmittel zur Bearbeitung der Aufgaben sind das übliche Schreibzeug und ein nicht programmierter, netzunabhängiger, geräuscharmer Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten erforderlich.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der schriftlichen Prüfungsbereiche sind im „Prüfungskatalog für die bundeseinheitlich einsetzbaren IHK-Abschlussprüfungen" für jeden Beruf einsehbar. Die Prüfungskataloge sind ebenso wie die Prüfungsaufgaben aus vorangegangene Prüfungen zu beziehen über:

U-Form-Verlag Solingen
Herm. Ullrich (GmbH & Co)
Cronenberger Straße 58
42651 Solingen
Telefon (02 12) 2 22 07-0
Telefax (02 12) 20 89 63

E-Mail uform@u-form.de
Internetadresse: www.u-form.de

Abb. 6: Prüfungsbereiche und Prüfungszeiten im Teil B der Abschlussprüfung

Prüfungsbereiche	Prüfungsform	Zeit
Ganzheitliche Aufgabe I Berufsspezifische Qualifikationen (Fachqualifikation) Für jeden Beruf / Fachrichtung unterschiedliche Aufgaben	ungebundene Handlungsschritte handlungsorientiert geschäftsprozessorientiert	90 Minuten
Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen Gemeinsame Aufgaben	ungebundene Handlungsschritte handlungsorientiert geschäftsprozessorientiert	90 Minuten
Wirtschafts- und Sozialkunde Gemeinsame Aufgaben	gebundene Aufgaben handlungsorientiert	60 Minuten

5. Präsentation und Fachgespräch

„Durch die Präsentation einschließlich 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." Dieses Zitat aus der Ausbildungsordnung belegt, dass die Präsentation zur Fachlichkeit in den IT-Berufen gehört.

Die Einladung zu Präsentation und Fachgespräch erfolgt durch die IHK zeitnah zu der Bekanntgabe der vorläufigen Prüfungsergebnisse in dem Prüfungsteil B. Präsentation und Fachgespräch sollen zeitlich möglichst nah an das Ausbildungsende gelegt werden, damit die Ausbildungszeit vollständig ausgeschöpft werden kann.

Der Prüfungsteilnehmer / die Prüfungsteilnehmerin hat im Projektantrag die vorgesehenen Hilfsmittel für die Präsentation genannt. Die IHK wird dafür Sorge tragen, dass in den Prüfungsräumlichkeiten die normalen Präsentationsmittel wie Beamer, HDMI- / VGA-Kabel und Flipchart vorhanden sind. Darüber hinausgehende Präsentationstechnik ist vom Prüfungsteilnehmer zum Prüfungstermin mitzubringen und funktionsfähig vorzubereiten.

Präsentation und Fachgespräch werden als Einzelprüfung durchgeführt und sollen nach der Ausbildungsordnung die Dauer von maximal 30 Minuten nicht überschreiten. Die Präsentation soll 15 Minuten in Anspruch nehmen. Die restliche Zeit ist für das Fachgespräch vorgesehen.

Der Prüfungsausschuss kann von den Teilnehmern / Teilnehmerinnen erwarten, dass die Präsentation eine klar erkennbare inhaltliche Struktur aufweist. Außerdem wird vorausgesetzt, dass die Technik situationsgerecht eingesetzt wird. Der Prüfling hat insbesondere seine kommunikative Kompetenz im Rahmen der Präsentation zu beweisen. Darüber hinaus kann auch die fachliche Kompetenz im Rahmen der Präsentation und insbesondere beim anschließenden Fachgespräch festgestellt werden. Diese Kriterien gehen auch in die Bewertung für Präsentation und Fachgespräch ein. Einen entsprechenden Bewertungsvorschlag enthält Abb. 7. Auch hier gilt, dass der Prüfungsausschuss vor Ort die Bewertungsmaßstäbe festlegt.

Abb. 7:

Bewertungsmatrix **Präsentation**	10	9	7	5	3	0	Pkt.	Gew.	Erg.
Aufbau und inhaltliche Struktur - Sachliche Gliederung - Logik, - Zielorientierung	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	____	33,3% PA: ____%	____
Sprachliche Gestaltung - Ausdrucksweise, - Satzbau, - Stil	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	____	33,3% PA: ____%	____
Zielgruppengerechte Darstellung - Medieneinsatz, - Visualisierung, - Körpersprache	durchgängig situationsgerecht, prägnant, immer optimal zum Inhalt passend	situationsgerecht prägnant und dem Inhalt angemessen	Überwiegend situationsgerecht, meist passen 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	____	33,3% PA: ____%	____
								Summe:	
								Ergebnis:	
Anmerkungen:									

Bewertungsmatrix **Fachgespräch**	10	9	7	5	3	0	Pkt.	Gew.	Erg.
Beherrschung des für die Projektarbeit relevanten Fachhintergrundes	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	____	33,3% PA: ____%	____
Problemerfassung und Problemdarstellung und Problemlösung	Probleme werden selbstständig und sicher erkannt und Lösungen fachlich überzeugend dargestellt	Probleme werden sicher erkannt und Lösungen fachlich einwandfrei dargestellt	Probleme werden fast immer richtig 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	____	33,3% PA: ____%	____
Argumentation und Begründung	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, aber oft 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	____	33,3% PA: ____%	____
								Summe:	
								Ergebnis:	
Anmerkungen:									

Datum: Unterschrift:

BMBF-Entwicklungsprojekt IT-Prüfungen FAK-Arbeitsgruppe „Bewertungskriterien" 13.07.1999

6. Bestehen der Abschlussprüfung

Im Rahmen des Prüfungsteils B (schriftliche Abschlussprüfung) haben die beiden Ganzheitlichen Aufgaben jeweils das doppelte Gewicht gegenüber dem Prüfungsbereich „Wirtschafts- und Sozialkunde". Sind in diesem Prüfungsteil die Leistungen in bis zu zwei Prüfungsbereichen mit mangelhaft und in dem verbleibenden Bereich mit mindestens ausreichend bewertet worden, so ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einem der mit mangelhaft bewerteten Prüfungsbereiche die Prüfung durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann.

Der Prüfungsbereich für die mündliche Ergänzungsprüfung ist vom Prüfling zu bestimmen. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Die Prüfung ist insgesamt bestanden, wenn jeweils in den Prüfungsteilen A (betriebliche Projektarbeit und Dokumentation sowie Präsentation und Fachgespräch) und B (Ganzheitliche Aufgaben I und II sowie Wirtschafts- und Sozialkunde) mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden.

Werden die Prüfungsleistungen in der Projektarbeit einschließlich Dokumentation, in der Präsentation einschließlich Fachgespräch oder in einem der drei Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden. Abb. 8 zeigt die Vorgaben.

Abb. 8: **Abschlussprüfung – Gewichtung und Bestehen**

Teil A		Teil B		
Betriebliche Projektarbeit und Dokumentation max. 35 h bzw. 70 h Gewichtung: 50 %	Präsentation und Fachgespräch max. 30 Min. Gewichtung: 50 %	Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen 90 Min. Gewichtung: 40 %	Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen 90 Min. Gewichtung 40 %	Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Min. Gewichtung: 20 %
Sperrfunktion mind. 50 Punkte keine ungenügende Leistung		Sperrfunktion mind. 50 Punkte keine ungenügende Leistung		