

## Zeitlicher Ablauf der Prüfung (IT - Berufe)

---

Wintertermin	Sommertermin	Durchführungspunkt
Juni	Dezember	Versenden der Anmeldeformulare u. Aufforderung zur Anmeldung durch die IHK.
15. August	15. Januar	Abgabe des Projektantrages mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung.
September	Februar	Genehmigung der Projektanträge durch den Prüfungsausschuss oder Aufforderung zur umgehenden Neueinreichung bzw. Nachbesserung (schriftl. Benachrichtigung erfolgt durch die IHK).
September	Februar	Letzter Abgabetermin für Projektanträge (bei erneuter Einreichung).
Oktober - November	März - Mai	Bearbeitung und Dokumentation der Projektarbeit.
November	Mai	Abgabe der Projektdokumentation zur schriftlichen Abschlussprüfung.
November - Januar	Mai - Juni	Erst- und Zweitkorrektur der Projektdokumentation und der schriftl. Abschlussprüfung durch den Prüfungsausschuss.
Januar	Juni - Juli	Präsentation/Fachgespräch vor dem Prüfungsausschuss.
Januar - Februar	Juni - Juli	Versenden der Prüfungszeugnisse nach bestandener Prüfung

## **Hinweise zum Projektantrag / zur Projektarbeit / zum Fachgespräch Fachinformatiker/-in Systemintegration**

---

### **Allgemeine Hinweise**

Durch die Projektarbeit und deren Dokumentation soll der Prüfungsteilnehmer belegen, dass er Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisierter und zeitlicher Vorgaben selbständig planen und kundengerecht umsetzen sowie Dokumentationen kundengerecht anfertigen, zusammenstellen und modifizieren kann.

Die Ausführung der Projektarbeit wird mit praxisbezogenen Unterlagen dokumentiert. Der Prüfungsausschuss bewertet die Projektarbeit anhand der Dokumentation. Dabei wird nicht das Ergebnis – z. B. ein lauffähiges Programm – herangezogen, sondern der Arbeitsprozess. Die Dokumentation ist keine wissenschaftliche Abhandlung, sondern eine handlungsorientierte Darstellung des Projektablaufs mit praxisbezogenen, d. h. betriebsüblichen Unterlagen.

Inhalt der Dokumentation sind:

- Name und Ausbildungsberuf des Prüfungsteilnehmers
- Angabe des Ausbildungsbetriebes
- Thema der Projektarbeit
- 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 nicht aufgebläht werden. Die angehängten Dokumente und Unterlagen sind auf das absolute Minimum zu beschränken.

### **Projektarbeit**

Für die Projektarbeit soll der Prüfling einen Auftrag oder einen abgegrenzten Teilauftrag ausführen. Hierfür kommen insbesondere eine der nachfolgenden Aufgaben in Betracht:

Fachinformatiker/-in – Fachrichtung Systemintegration

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

## Weitere Hinweise und Verfahrensweisen

- Der Projektantrag ist zusammen mit der Anmeldung zur Abschlussprüfung einzureichen.
- Es kann nur ein vollständig ausgefüllter und unterschriebener Projektantrag zur Genehmigung an den Prüfungsausschuss weitergeleitet werden.
- Für den Fall, dass der Projektantrag vom zuständigen Prüfungsausschuss abgelehnt wird, muss ein neuer Antrag gestellt werden. Es ist möglich, dass nur Änderungen vorzunehmen sind oder ein neues Thema eingereicht werden muss. Hierfür wird eine angemessene Nachfrist gewährt.
- Die Durchführung der Projektarbeit ist erst nach der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss möglich.
- Der Projektantrag dient der Einschätzung des Projektumfangs und des Schwierigkeitsgrades.
- Die Projektdurchführung einschließlich Dokumentationserstellung darf höchstens 35 Stunden betragen.
- Der Projektbericht soll 10 Seiten (Text) nicht überschreiten (Seitenrand links 2,5 cm, rechts 2,0 cm), er muss vom Prüfling selbst erstellt werden. Anlagen in Form von z. B. Protokollen, Bedienungsanleitungen, Bestellungen etc. werden nicht auf die 10 Seiten angerechnet.
- Beispiel für ein Gliederungsschema der Dokumentation
  - Auftrag/Thema
  - Problemstellung (Projekthintergrund)
  - Problemlösung (Darstellung der praxisüblichen Vorgehensweise, betriebs- und kundenorientiert)
  - Fazit/Ausblick
  - Anlagen (Ergänzende Nachweise/Unterlagen, die neben dem Projektbericht erstellt werden)
  - Angabe der Arbeits- und Hilfsmittel für die Projektarbeit (Literatur, Internetquellen, Software/Tools usw.)
  - Angabe der Hilfsmittel für die Präsentation
- Das Formblatt „Bestätigung über die durchgeführte Projektarbeit“ ist am Ende der Dokumentation einzufügen.
- Die Dokumentation muss am Tag der schriftlichen Prüfung (in zweifacher Ausfertigung) in einem geschlossenen Umschlag abgegeben werden. Der Umschlag ist mit Namen, Vornamen, Prüflingsnummer und Prüfungsausschussbezeichnung zu versehen.
- Die Präsentation des Projektes sollte so angelegt sein, dass 15 Minuten nicht überschritten werden.

## Genehmigungskriterien für den Projektantrag

Inhalt	Beschreibung	Kriterien zur Genehmigung
Formblatt	Daten des Prüflings Ausbildungsbetrieb Betrieblicher Betreuer, Kontakt für den Prüfungsausschuss Projektbezeichnung, Thema Durchführungszeitraum Einverständnis des Ausbildungsbetriebes Unterschriften Ausbildungsbetrieb und Antragsteller	Vollständigkeit
Projektbeschreibung Auftrag/Teilauftrag	Problemstellung, Geschäftsprozess Einbindung und Schnittstellen d. (Auftrags/Teilauftrags) Ist-Zustand Ziel des Auftrags, Nutzen für den Kunden	Verständlichkeit Durchführbarkeit Dokumentierbarkeit Erkennbarkeit des Prüfungsumfangs Passt das Projekt in das Berufsbild
Projektphasen/Zeitplan	Identifikation der Kernaufgaben des Projektes Kennzeichnung der prüfungsrelevanten Aufgaben Zuordnung des Zeitaufwandes in Stunden Zeitliche Abhängigkeiten Terminplan	Verständlichkeit d. Struktur u. d. 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	angemessen

## Bewertungskriterien für die Projektarbeit

	Beschreibung möglicher Bewertungsfelder	Kriterien zur Bewertung	Gewichtung *
Projektbericht	<b>Gesamtgestaltung</b>	Formale Gestaltung Sprachliche Gestaltung	12 %
	<b>Inhaltsübersicht</b> mit Seitenangaben Verzeichnis der Anlagen	Vollständigkeit	
	<b>Beschreibung / Konkretisierung des Auftrags</b>		
	Ausgangslage Aufgabenstellung Projektumfeld Prozessschnittstellen Änderungen gegenüber dem Projektantrag	Verständlichkeit Nachvollziehbarkeit des Auftrags Angemessene Darstellung der relevanten Einflussfaktoren	18 %
	Beschreibung der Prozessschritte und der erzielten Ergebnisse		
	Zeitaufwand für die Prozessschritte Beschreibung der Vorgehensweise / Methodik Auf tretende Probleme und Lösungen Begründungen für Entscheidungen Darstellung der Ergebnisse Beschreibung praxisgerechter Maßnahmen zur Qualitätssicherung Abweichungen gegenüber dem erwarteten Ergebnis mit Begründung Hinweise und Erläuterungen zu den beigefügten praxisbezogenen Dokumenten und Unterlagen	Plausibilität des Zeitaufwandes für die Prozessschritte Plausibilität der Begründung bei Abweichungen Zielorientierung und Nachvollziehbarkeit der Vorgehensweise der Entscheidungen des Ergebnisses	60 %
<b>Dokumentation</b>	Zielgruppengerechte Anfertigung	Dem Auftrag angemessen	

\* Die prozentualen Gewichtungen sind Anhaltspunkte und nicht bindend.



## Bewertungskriterien für Präsentation und Fachgespräch

Beschreibung	Kriterien zur Bewertung	Gewichtung *
<b>Aufbau und inhaltliche Struktur</b>	Zielorientierung Sachliche Gliederung Zeitliche Gliederung Logik	10 %
<b>Präsentationstechnik</b>	Medieneinsatz Visualisierung Körpersprache	20 %
<b>Kommunikative Kompetenz</b>	Sprachstil Ausdrucksweise Satzbau Überzeugungsfähigkeit	20 %
<b>Fachliche Kompetenz</b>	Fachhintergrund Verwendung von Fachbegriffen Argumentation Thematische Durchdringung	50 %

\* Die prozentualen Gewichtungen sind Anhaltspunkte und nicht bindend.



Name:

Projektbeschreibung (Kurzform):

1. Problembeschreibung ( Ist-Zustand ) / Aus welchen Gründen wurde das Projekt initiiert?

2. Ziel des Projektes ( Soll-Zustand ).

3. Beschreibung des technischen Umfeldes / Systemumgebung - z.B: Betriebssystem, Datenbanksystem, Programmiersprachen, Entwicklungsumgebung.



Name:

4. Projektphasen mit Zeitplanung in Stunden: (max. 35 Std.)

5. Darstellung der eigenen Leistung und gegebenenfalls Einordnung in das Gesamtprojekt:

# Industrie- und Handelskammer Hannover

Schiffgraben 49, 30175 Hannover

## Bestätigung über die durchgeführte Projektarbeit

diese Bestätigung ist als letzte Seite in die Projektdokumentation einzubinden

Antragsteller(in):  Name  Vorname  Straße  PLZ, Ort	Ausbildungsbetrieb (Umschulungsträger):
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

Die Bestätigung ist in Druckschrift oder maschinell auszufüllen.

Projektbezeichnung (Auftrag/Teilauftrag):
-------------------------------------------

Projektbeginn	Projektfertigstellung	Zeitaufwand in Stunden
---------------	-----------------------	------------------------

<b>Bestätigung des Ausbildungsbetriebes (Praktikumsbetriebes):</b> Projektverantwortlicher im Ausbildungsbetrieb (Praktikumsbetrieb):		
Name	Vorname	Unterschrift

<b>Verbindliche Erklärung:</b> Ich versichere, dass ich das Projekt und die dazugehörige Dokumentation selbständig erarbeitet habe.	
Ort, Datum	Unterschrift des Prüflings