

Merkblatt zur betrieblichen Projektarbeit der Abschlussprüfung

IT - System-Elektroniker
Fachinformatiker

Rechtsgrundlagen

„Die Ausführungen 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 fachlichen Hintergrund aufzeigen sowie die Vorgehensweise im Projekt begründen kann.“
(Verordnung vom 28.02.2020)

Nach der Ausbildungsordnung hat der zuständige Prüfungsausschuss die vorgesehene Projektarbeit zu genehmigen.

Rahmenbedingungen

Inhaltlicher Projektbegriff nach DIN 69901

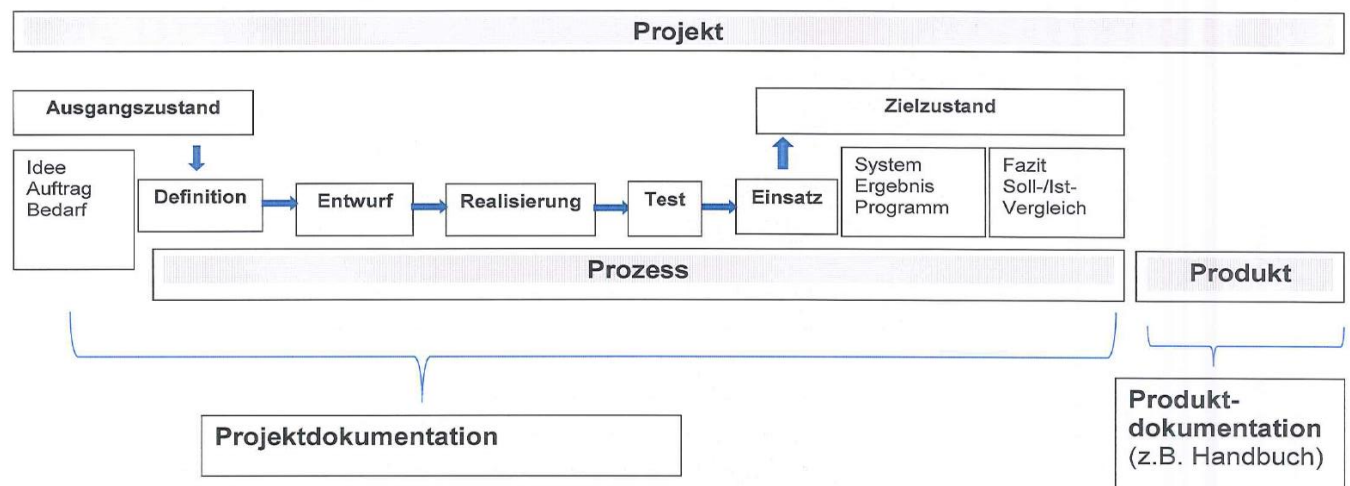
Nach DIN 69901 ist ein Projekt eine Aufgabe, die im Wesentlichen durch eine Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie zum Beispiel Einmaligkeit:

- der Zielvorgaben
- der zeitlichen, finanziellen und personelle Ausstattung
- gegenüber anderen Routineaufgabenstellungen
- der eigenen projektspezifischen Organisation
- der Interdisziplinarität der Aufgabenstellung

Das beantragte Projekt muss dabei nach Art und Umfang dem Berufsbild gerecht werden.

Die Einmaligkeit der Projekte, im Gegensatz zu den üblichen „Routineaufgaben in einem Betrieb“, bedingen eine Fülle von projektspezifischen Anforderungen an die Unternehmensführung, an das Management und an die Projektleitung.

Phaseneinteilung eines Projektes



- **Projekt** – das Vorhaben mit einem definiertem Anfang und einem festen Ziel
- **Prozess** – die Vorgehensweise zur Herstellung des Produkts
- **Produkt** – das Projektziel selbst

Bei der Verarbeitung von Kundenaufträgen, Reparaturen oder Serviceleistungen handelt es sich um Arbeitsanweisungen und **nicht** um Projekte.

Als Projektarbeit ist ein betrieblicher Auftrag oder ein abgegrenzter Teilauftrag unter Beachtung kundenspezifischer Wünsche und wirtschaftlicher Gesichtspunkte anzusehen. Die Projektarbeit dient geschäftlichen Zwecken und kann in unterschiedlichen Prozessphasen angesiedelt sein.

In der Dokumentation des Projektes hat der Prüfling die Abhängigkeiten zu den nachfolgenden bzw. vorausgehenden betrieblichen Prozessschritten zu verdeutlichen. Damit soll der Prüfling seine berufliche Handlungskompetenz dem Prüfungsausschuss gegenüber deutlich machen.

Der / Die Auszubildende hat sich im Rahmen seiner / ihrer vertiefenden betrieblichen Ausbildung selbständig um eine mögliche, prüfungsgerechte Projektarbeit in seinem / ihrem betrieblichen Umfeld zu bemühen. Der Ausbildungsverantwortliche des Ausbildungsbetriebes wirkt bei der Suche bzw. Auswahl des Projekts mit.

Für die Ausführung der betrieblichen Projektarbeit und die Ausarbeitung der Dokumentation sind laut Ausbildungsordnung nachstehende Bearbeitungszeiten vorgeschrieben.

Ausbildungsberuf	Bearbeitungszeit VO 2020
IT-System-Elektroniker	40 Std. (35 Std. VO alt)
Fachinformatiker / Systemintegration	40 Std. (35 Std. VO alt)
Fachinformatiker / Anwendungsentwicklung	70 Std.
Fachinformatiker / Daten und Prozessanalyse	40 Std.
Fachinformatiker / Digitale Vernetzung	40 Std.

Inhalt der Dokumentation

- Deckblatt
 - Titel der betrieblichen Projektarbeit
 - Daten des Antragstellers (Name, Vorname, Ausbildungsberuf)
 - Prüfungsnummer
 - Angaben zum Ausbildungsbetrieb bzw. Praktikumsbetrieb
 - Daten des Betreuers bzw. Projektverantwortlichen (Name, Vorname, Telefon)
- Inhaltsverzeichnis
- Beschreibung der betrieblichen Projektarbeit
 - In dieser Auftragsbeschreibung sollen der Ausgangszustand und der angestrebte Zielzustand enthalten sein, sowie die Beschreibung der wirtschaftlichen, technischen, organisatorischen und zeitlichen Vorgaben.
- Anhang mit praxisbezogenen Unterlagen
 - Bei der Durchführung des betrieblichen Auftrages entstehen technische Unterlagen, die auch als Grundlage für das Fachgespräch dienen.
z.B.: Kopien von Ausschreibungen, Formulare, Angebote, Serverparameter, Berechtigungen, Kennungen, Auszüge aus Quellcode etc.
- Protokollierung der durchgeführten Projektarbeit
 - Den Download der Protokollvorlage finden Sie unter www.ihk-regensburg.de/apros

Form und Umfang der Dokumentation

Die Dokumentation sollte

- a) mit betriebsüblichen Textverarbeitungssystemen entsprechend ausformuliert und formatiert erstellt werden
 - sinnvolles Format: Schriftart ARIAL, Größe 11/12, Blocksatz, Korrekturrand 2 cm,
- b) 10 – 12 DIN A4 Seiten (ohne Anhang) umfassen.
- c) Zur Erstellung der Dokumentation sollten höchstens 10-15% der Gesamtzeit angesetzt werden.

Neben der Projektdokumentation ist eine Produktdokumentation (Kundendokumentation) zu erstellen.

Diese kann bestehen aus: z.B. Benutzerhandbuch / kommentierter Quellcode /Entwicklerhandbuch/ Arbeitsanweisung /Administrationsdokumentation

Bewertungskriterien für die Projektarbeit

Ein Kriterium bei der Bewertung der Projektarbeit ist die „Plausibilität des Zeitaufwandes für die Prozessschritte“. Der Projektbericht muss daher einen Soll/-Ist-Vergleich enthalten, aus dem die geplante und tatsächliche Dauer der einzelnen Prozessschritte hervorgeht. Abweichungen von der Planung sind plausibel zu begründen.

Zu den Bewertungskriterien zählen u.a. auch die folgenden Punkte:

- Formale und sprachliche Gestaltung
- Inhaltsübersicht: Aufbau, Plausibilität, Seitenzahl
- Verständlichkeit / Nachvollziehbarkeit des Auftrages sowie eine angemessene Darstellung der relevanten Einflussfaktoren
- Stimmige Beschreibung und Begründung der Prozessschritte
- Dokumentation für den Kunden (interne Doku bei internen Projekten)

Wichtige Hinweise

- Die Anträge und Dokumentationen der betrieblichen Projektarbeit werden papierlos über unsere Online-Anwendung (APrOS) eingereicht.
- Unter www.ihk-regensburg.de/apros steht der Zugangsbereich (Login) zur Online-Anwendung bereit.
- Ihre Zugangsdaten zur Online-Anwendung werden Ihnen rechtzeitig vor der Prüfung mit der Anmeldung zugesandt.
- Bitte ändern Sie nach der **1. Anmeldung** im Online-Portal Ihr Passwort.
- **Die Abgabetermine** für Ihren Antrag und die Projektarbeit finden Sie unter der Terminübersicht in der Online-Anwendung.
- Es ist darauf zu achten, dass die Projektaufgabe sich nicht auf **Betriebsgeheimnisse** bezieht oder der **Datenschutz** beeinträchtigt wird.
- Nach der Genehmigung (mit Auflagen) / Ablehnung werden Sie automatisch per E-Mail benachrichtigen.
- Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass die erteilten Auflagen erfüllt werden müssen, damit im Prüfungsteil A (Dokumentation, Präsentation, Fachgespräch) die maximale Punktzahl erreicht werden kann.

- **Mit der Projektarbeit darf erst begonnen werden, wenn Ihnen die schriftliche Genehmigung der Industrie- und Handelskammer vorliegt.**

- Bitte hängen Sie Ihrer Dokumentation das ausgefüllte „**Protokoll der durchgeführten Projektarbeit**“ an. Die Protokollvorlage finden Sie zum Download unter www.ihk-regensburg.de/apros.
- Bitte beachten Sie dass nur eine PDF-Datei mit höchstens **4MB** hochgeladen werden kann.
- **Unvollständige Unterlagen werden nicht berücksichtigt.**
- Die eingereichten Unterlagen sind Bestandteil der Prüfungsaufgaben und bleiben in der IHK gespeichert.
- Sämtliche Ausbildungsnachweishefte sind dem Prüfungsausschuss **digital** über die Online-Anwendung (APrOS) **oder** in **Papierform** beim Teil A der Prüfung zur Ansicht vorzulegen.
- Zeiteinteilung für den Teil A der Prüfung (Präsentation/Fachgespräch):

