

## Hilfestellung zum Projektantrag

### Hilfe – Thema der Projektarbeit

Hier geben Sie bitte eine kurze Beschreibung des Themas. Bitte achten Sie darauf, dass das Projekt als Abschlussprüfung geeignet ist, d.h., dass es inhaltlich zu Ihrem Ausbildungsberuf passt (s. auch Ausbildungsverordnung). Der laut Ausbildungsverordnung vorgegebene zeitliche Rahmen (max. 35 bzw. 70 Stunden bei den Fachinformatikern Anwendungsentwicklung für die Durchführung inklusive der Dokumentation) muss zwingend eingehalten werden. Die einzelnen Projektphasen müssen deutlich herausgearbeitet und ein Soll/Ist-Vergleich mit Zielsetzung erkennbar sein. Bei den kaufmännischen Berufen ist es notwendig, dass die kaufmännischen Aspekte auch deutlich aufgezeigt werden. Das durchzuführende Projekt bzw. Teilprojekt wird von Ihnen und Ihrem Ausbildungsbetrieb nach betrieblichen und persönlichen Präferenzen ausgewählt und soll Ihre täglichen Arbeiten (die normalerweise zu Ihrem Berufsbild gehören), enthalten. Bitte achten Sie darauf, dass es sich nicht um einen „ausgedachten“ Auftrag handelt. Nach Möglichkeit sollten Sie Ihr Projekt zeitnah umsetzen und auch in der Art und Weise, in der Sie es in Ihrem Projektantrag planen.

Bitte sorgen Sie dafür, dass sich die Projektarbeit nicht auf Betriebsgeheimnisse bezieht oder der Datenschutz beeinträchtigt wird. Dies ist auch von Ihrem Ausbildungsbetrieb beim Abschicken des Projektantrages zu bestätigen, gegebenenfalls auch nach Absprache mit dem Kunden.

Als Themen kommen zum Beispiel folgende Aufgabengebiete in Betracht:

### Fachinformatiker/-in

#### Fachrichtung Anwendungsentwicklung (höchstens 80 Stunden)

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit eines Fachinformatikers und einer Fachinformatikerin in der Fachrichtung Anwendungsentwicklung sind einfache Routinearbeiten, die nur nach Vorgaben abgearbeitet werden, ohne sich mit den fachlichen Hintergründen und Auswirkungen auseinandergesetzt zu haben. Die Erstellung eines Programmes nur durch Zusammenfügen und Anpassen vordefinierter Code-Ausschnitte reicht demzufolge nicht aus.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Entwicklung einer App zur „Bereitstellung der mobilen Dienstleistungsangebote“</p>	<p>In einem Unternehmen der Dienstleistungsbranche ist die Idee entstanden, die Mobilitätsdienstleistungsangebote einer Region zusammenzuführen. Dazu ist eine cloudbasierte App zu entwickeln, die dem Endkunden eine kombinierte und bedarfsgerechte Buchung dieser Dienstleistungen ermöglicht.</p> <p>Im Vorfeld der Realisierung wird eine Gegenüberstellung der möglichen mobilen Betriebssysteme und die benötigten Entwicklungs-umgebungen erstellt.</p>

<p><b>Beispiel 2</b></p> <p>Erstellung eines Tools zur Synchronisation von Daten-banken</p>	<p>Der Kunde eines Unternehmens arbeitet mit zwei unterschiedlichen Datenbanksystemen (Microsoft Access und MsSQL Server).</p> <p>Es ist vorgesehen, dass der Kunde die Synchronisation zwischen den Datenbanken zukünftig eigenständig durchführen soll und dabei die Möglichkeit erhält, die Inhalte und den Umfang der Synchronisation auszuwählen. Um das zu realisieren, soll eine benutzergeführte Anwendung entwickelt werden.</p>
---	---

### Fachrichtung Systemintegration (40 Stunden)

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit eines Fachinformatikers und einer Fachinformatikerin in der Fachrichtung Systemintegration sind einfache Routinearbeiten, die nur nach Vorgaben abgearbeitet werden, ohne sich mit den fachlichen Hintergründen und Auswirkungen auseinandergesetzt zu haben. Die einfache Installation eines Betriebssystems oder Anwendung durch Starten der Installationsroutine und Eingabe der Konfigurationsparameter zur Einbindung in eine bestehende Netzwerkumgebung reicht demzufolge nicht aus.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Umsetzung einer zentralen Softwareverteilung und Client-installation am Beispiel von Microsoft Endpoint Manager</p>	<p>Die Verwaltung und Bereitstellung von lizenzierter Software und deren Updates sollen in einem mittelständischen Unternehmen überregional automatisiert werden. Dazu wurde bereits von der zentralen IT-Abteilung die Server des Microsoft Endpoint Managers und die Standorthierarchie konfiguriert und zur Verfügung gestellt.</p> <p>Durch die Konfiguration der Geräte und Benutzersammlungen soll die Möglichkeit realisiert werden, die Client-Betriebssysteme, Softwareanwendungen und deren Updates bedarfsgerecht und zielgesteuert bereitzustellen. Dazu werden die nötigen Konfigurationen durchgeführt, dokumentiert und anhand von Software-Rollouts clientseitig getestet.</p>
<p><b>Beispiel 2</b></p> <p>Umsetzung einer NAS-Lösung durch Installation und Konfiguration von Linux mit Samba</p>	<p>Zur Erweiterung von bestehenden Speicherlösungen soll ein zentral zur Verfügung stehendes Speichersystem in Form eines NAS (Network Attached Storage) bereitgestellt werden. Auf Basis eines Linux-Servers wird dazu ein Samba-Dienst eingerichtet, konfiguriert und in die bestehende Netzwerkinfrastruktur eingebunden.</p> <p>Zur Integration und Anbindung der Clients werden die nötigen Protokolle (SMB oder iSCSI, ggf. LDAP) implementiert und freigegeben. Alle Konfigurationsschritte, einschließlich die Anbindung der Clients an das NAS, werden getestet und dokumentiert.</p>

## Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse (40 Stunden)

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit eines Fachinformatikers und einer Fachinformatikerin in der Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse sind einfache Routinearbeiten, die nur nach Vorgaben abgearbeitet werden, ohne sich mit den fachlichen Hintergründen und Auswirkungen auseinandergesetzt zu haben. Eine Analyse auf Basis einer Pivot-Tabelle reicht demzufolge nicht aus.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Prozessoptimierung zur Reduzierung von sporadischen Wartezeiten im Produktionsablauf</p>	<p>In der Fertigung einer Produktionslinie kommt es in unregelmäßigen Abständen an einer der Produktionsstationen immer wieder zu Wartezeiten, da Produktionsmittel aus einem Vorprozess fehlen.</p> <p>Die Situation ist prozessual und bezüglich der Datenketten zu untersuchen. Falls zur Ursachenfindung sowohl Maschinendaten wie auch Arbeitsprozessdaten zusammengeführt werden müssen, sind dabei auch rechtliche Aspekte zu berücksichtigen. Die einzelnen Schritte sind mit geeigneten Algorithmen und Tools zu unterstützen.</p>
<p><b>Beispiel 2</b></p> <p>Neuausrichtung eines Online-Shops bezüglich Produktpalette, -platzierung und Angebotspolitik (z. B. Kombipreise)</p>	<p>In einem Online-Shop sind sowohl die Auswahlprozesse der verschiedenen Kunden sowie die Bestelldaten zu analysieren, um bedeutsame Hinweise und Optimierungsvorschläge für den Shopaufbau sowie die Produktpalette, die Platzierung der Produkte im Shop und die Angebotspolitik daraus abzuleiten. Je nach Anfrage und Umfang sind Prozesssteile durch geeignete Software individuell zu ergänzen.</p>

## Fachrichtung Digitale Vernetzung (40 Stunden)

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit eines Fachinformatikers und einer Fachinformatikerin in der Fachrichtung Digitale Vernetzung sind einfache Routinearbeiten, die nur nach Vorgaben abgearbeitet werden, ohne sich mit den fachlichen Hintergründen und Auswirkungen auseinandergesetzt zu haben. Die einfache Installation eines Betriebssystems oder Anwendung durch Starten der Installationsroutine und Eingabe der Konfigurationsparameter zur Einbindung in eine bestehende Netzwerkumgebung reicht demzufolge nicht aus.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Integration einer neuen Produktionsanlage in ein bestehendes MES-System</p>	<p>Ein Hersteller von präzisen Blechteilen verwendet in seiner Produktion Stanzen für die Formgebung der Bauteile. Das vorhandene MES-System für die Steuerung der Produktionssysteme kommuniziert mittels OPC UA mit den SPS-Systemen.</p> <p>Eine neuartige Produktionsanlage soll mittels OPC UA mit dem MES-System verbunden werden. Dabei werden zum einen Daten für die Steuerung der Anlage vom MES-</p>

	<p>System übertragen als auch Prozessdaten der Anlage für das MES-System abgegriffen.</p> <p>Hierzu müssen zum einen ein Konzept für die informationstechnische Anbindung und Steuerung des Produktionsablaufes und zum anderen die Art und Weise, wie Daten abzugreifen sind, erarbeitet werden. Dies geschieht in enger Abstimmung mit dem/der Prozessverantwortlichen und dem/der Anlagenprogrammierer/-in. Die Lösung wird anschließend zusammen mit dem/der Anlagenprogrammierer/-in getestet und implementiert.</p>
<p><b>Beispiel 2</b></p> <p>Diagnosesystem für die Erhebung und Visualisierung von Betriebsdaten eines Mikrocontrollers</p>	<p>Ein Produzent von automatisierten Logistiksystemen verwendet in bestehenden Transportsystemen unterschiedlichste Mikrocontroller für die Ansteuerung der Fahrbewegungen. Aktuell ist ein Auslesen der Betriebsdaten nur kabelgebunden und im Stillstand möglich. Dabei können nur die aktuell anstehenden Werte ausgewertet werden.</p> <p>Für die Optimierung seitens der Entwicklungsabteilung soll ein Konzept entwickelt werden, um Betriebsdaten zyklisch abzufragen und über einen Zeitraum von einer Woche zu speichern. Die aktuellen Diagnosewerte sollen mittels eines Tablets während des Fahrbetriebs angezeigt werden. Zur Abfrage, Speicherung und der Datenübertragung wird ein Einplatinen-Computer verwendet. Die Daten werden zum einen lokal gespeichert und zum anderen auf einem Webinterface angezeigt. Der Zugriff erfolgt dabei über ein vom Einplatinencomputer bereitgestelltes WLAN. Die Entwickler sind dann zusätzlich noch in der Lage, die gesammelten Daten über das WLAN herunterzuladen. Anhand dieser Daten können zukünftig Rückschlüsse für Optimierungen gezogen werden.</p>

## Kaufmann / Kauffrau für Digitalisierungsmanagement (40 Stunden)

Zur Betrieblichen Projektarbeit gehören Projekte, die innerhalb eines vorgegebenen Zeitfensters abgearbeitet werden müssen. Dabei können durchaus auch Teilprojekte, z. B. ein Softwareevaluierungsprozess mitbearbeitet werden.

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit sind einfache durchlaufende Posten eines Verkaufsvorgangs. Beispielhaft wäre hier der Verkauf eines Handys inklusive der Datenübernahme aus einem Einzelhandelsgeschäft zu nennen – ebenso wie der Verkauf eines PCs inklusive der Installation der benötigten Software.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Optimierung einer digitalisierten Lösung - Einführung einer Volltext-Suche in den Datenbanken einer Steuerberatungsfirma</p>	<p>Eine Steuerberatungsfirma verwendet PDF-Dateien zur Speicherung von Kundendokumenten (Kassenzettel, Bons, Vertragsdokumente, aber auch teilweise handschriftliche Aufzeichnungen). Das vorhandene NAS-System soll geprüft und ggf. dahingehend so erweitert</p>

	werden, dass eine Volltextsuche in allen Dokumenten ermöglicht wird.
<b>Beispiel 2</b> Digitalisierung einer Lösung - Parkraumbewirtschaftung für Mitarbeiter/-innen sowie Kunden und Kundinnen einer Investmentbank	Eine Investmentbank hat für ihre Mitarbeiter/-innen exklusiv einen Parkplatz in einer durch eine Schranke abgeteilten Tiefgarage in der Düsseldorfer Innenstadt angemietet. Mittlerweile nutzen aufgrund der Verkehrssituation einige Mitarbeiter/-innen häufiger den ÖPNV, sodass immer mehr Plätze frei bleiben. Diese sollen auf Wunsch der Geschäftsleitung den Kunden und Kundinnen zur Verfügung gestellt werden.  Es soll ein System angeschafft werden, das aus dem Kennzeichen der eingefahrenen Fahrzeuge ermittelt, wie viele freie Plätze noch Kunden zur Verfügung stehen.
<b>Beispiel 3</b> Erweiterung des Geschäftsmodells - Konzeption und Bereitstellung eines Produkt- und Dienstleistungskonfigurators	Zukünftig soll die Beauftragung einer Leistung nicht mehr durch das Ausfüllen eines bereitgestellten Online-Formulars erfolgen, sondern durch Auswahl und Konfiguration von festgelegten Produkten oder Dienstleistungen. Nach Bestätigung durch Interessierte und Kunden wird das Bestell- oder Auftragsformular automatisch generiert und an Kunden sowie intern Verantwortliche weitergeleitet.
<b>Beispiel 4</b> Optimierung von Geschäftsprozessen	Bereits bestehende und visualisierte Prozessschritte eines digitalisierten Geschäftsprozesses sollen hinsichtlich ihrer Wertschöpfung überprüft werden.  Jeder einzelne Prozessschritt soll den Kategorien „wertschöpfend“, „nicht wertschöpfend“ und „wertermöglichend“ zugeordnet werden.

### IT-System-Elektroniker/-in (40 Stunden):

Zur Betrieblichen Projektarbeit gehören Projekte, die innerhalb eines vorgegebenen Zeitfensters abgearbeitet werden müssen. Dazu können auch Teilprojekte, z. B. Aufbau, Montage und erster Test der Komponenten eines IT-Systems oder die Inbetriebnahme lokaler Systeme noch ohne Vernetzung gezählt werden. Die fachliche Bewertung und Umsetzung von vorgegebenen Lösungskonzepten kann ebenso für eine Betriebliche Projektarbeit geeignet sein. Dabei sollten die vertiefte thematische Bearbeitung mit den Projekthintergründen und die Auseinandersetzung mit den Anforderungen im Rahmen der vorgefundenen IT-Umgebung erkennbar sein.

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit sind einfache Regelaufgaben. Beispielhaft wäre hier die Installation eines einfachen Privatkunden-Routers zu nennen – ebenso wie beispielsweise der Verkauf eines PCs inklusive der Installation von Betriebssystem und weiterer benötigter Software.

Generell gilt: Die konkreten Projektthemen sind sehr vielfältig. Bei der Auswahl eines Projektthemas sollte man sich immer die Frage stellen, ob die konkrete betriebliche Arbeitsaufgabe für eine Abschlussarbeit angemessen ist. Merkmale dafür könnten sein:

- Das Projekt ist komplex und enthält sowohl technische als auch betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen.

- Das Projekt ist „problemhaltig“ und enthält nicht nur Standardbearbeitungsschritte – d. h., es ist entscheidungshaltig und bietet Gestaltungsmöglichkeiten.
- Es besteht ein Kommunikationsbedarf zwischen den Projektmitarbeitern/-mitarbeiterinnen und/oder den Projektschnittstellen.
- Es ist möglich, dass eine breite Palette von Fertigkeiten und Kenntnissen des Berufsbildes bzw. der Fachrichtung einfließen.
- Es ist möglich, eigene Leistungen und die Leistungen von Kollegen und Kolleginnen klar voneinander abzugrenzen.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b> Einrichtung einer Videoüberwachung in einer Werkstatt</p>	<p>Ein Werkstattraum eines kleinen mittelständischen Unternehmens soll mit einer Videoüberwachung ausgestattet werden. Dabei sind Planung, Montage (inkl. Energieversorgung) sowie Konfiguration und Netzwerkeinbindung zu realisieren. Verschiedene Tests schließen zusammen mit der Einweisung des Kunden das Projekt ab. Datenschutzanfragen, z. B. das Mitbestimmungsrecht des Betriebsrates betreffend, sind bereits im Vorfeld geklärt und nicht Projektbestandteil.</p>
<p><b>Beispiel 2</b> Modernisierung der LAN-Infrastruktur eines Geschäftskunden</p>	<p>Aufgrund eines gebäudeinternen Umzuges muss die IT-Infrastruktur eines Geschäftskunden verändert werden. Dabei soll direkt auch eine Modernisierung der verwendeten Hardware und Software stattfinden. Die bereits durch eine Fremdfirma verlegten Installationskabel sind fachgerecht fertig zu konfektionieren und Netzwerkdozen bzw. Patchpanel zu installieren. Für einen „Serverschrank“ ist am neuen Standort die benötigte Hardware zu planen, die Beschaffung einzuleiten und diese anschließend vollständig in Betrieb zu nehmen.</p>
<p><b>Beispiel 3</b> Installation und Einrichtung einer Telekommunikationslösung inklusive Endgeräte</p>	<p>Für ein neu gegründetes Unternehmen soll eine moderne Telekommunikationslösung konzipiert und installiert werden. Dabei sind örtliche, strukturelle und vor allem auch unternehmerische Vorgaben zu beachten. Weiterhin ist die Einrichtung von Endgeräten sowie eine Einweisung der Nutzer erforderlich.</p>
<p><b>Beispiel 4</b> Störungsbeseitigung eines Übertragungsweges mittels Fehlermessungen und Montagearbeiten</p>	<p>Mehrere Kunden melden Probleme mit ihren bestehenden Kommunikationsanschlüssen. Es kommt regelmäßig zu Verbindungsabbrüchen, es besteht ein Rauschen bzw. eine abgehackte Verbindung während Telefongesprächen. Ziel ist es, den Grund der Datenverluste sowie Störungen ausfindig zu machen und alle Fehlerquellen zu beseitigen bzw. geeignete Maßnahmen einzuleiten.</p>



## Kaufmann / Kauffrau für IT-System-Management (40 Stunden):

Zur Betrieblichen Projektarbeit gehören Projekte, die innerhalb eines vorgegebenen Zeitfensters abgearbeitet werden müssen. Dabei können durchaus auch Teilprojekte, z. B. ein Softwareevaluierungsprozess mitbearbeitet werden.

Nicht geeignet für eine Betriebliche Projektarbeit sind einfache durchlaufende Posten eines Verkaufsvorgangs. Beispielhaft wäre hier der Verkauf eines Handys inklusive der Datenübernahme aus einem Einzelhandelsgeschäft zu nennen – ebenso wie der Verkauf eines PCs inklusive der Installation der benötigten Software.

Projektkurzbeschreibung	Erläuterung
<p><b>Beispiel 1</b></p> <p>Vorauswahl und Angebot über Neuausstattung mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV-System)</p>	<p>In einer Firmengruppe besitzen alle Filialen ein USV-System zur Versorgung der jeweils zentralen EDV-Hauptverteilung (Router, Netzwerk, Storage/Backup). Diese USV-Systeme stammen jedoch von unterschiedlichen Herstellern und sind zu unterschiedlichen Zeiten angeschafft worden. Es sollen Angebotsvergleiche durchgeführt werden, um zu ermitteln, welche Modelle in Zukunft für die einzelnen Filialen infrage kommen können.</p> <p>Dem Kunden soll ein Konzept für die Realisierung der Umsetzung vorgestellt werden. Zudem ist auch die Entsorgung oder Inzahlungnahme der Altsysteme zu beachten.</p>
<p><b>Beispiel 2</b></p> <p>Evaluierung und Empfehlung einer neuen Software für den Bereich Finanzwesen/Darlehensverwaltung bei einer Kommune</p>	<p>In der Darlehensverwaltung einer Kommune wird eine Software zur Abarbeitung von aufgenommenen Krediten und Schulden und den damit verbundenen Zinsen eingesetzt. Unterdessen sind die Anforderungen an die Software gestiegen und die Software entspricht nicht mehr dem aktuellen Bedienungsstandard. Es fehlen zudem mittlerweile notwendig gewordene Funktionen wie z. B. ein Modul zur Zinssteuerung nach Kreditgeber.</p> <p>Es soll ermittelt werden, ob die Nachfolgeversion des Programms den gestiegenen Anforderungen gerecht werden kann und ob eine andere Software am Markt verfügbar ist, die die vorhandenen Datenbestände importieren und alle gewünschten Funktionen unterstützen kann.</p>
<p><b>Beispiel 3</b></p> <p>Ablösung eines veralteten Server-Systems durch ein NAS-System sowie Angebotserstellung und Präsentation für eine Kanzlei</p>	<p>In einer Kanzlei werden verschiedene PCs eingesetzt. Von diesen aus werden Dokumente auf einem veralteten und aus der Wartung gefallenem Server abgespeichert. Der Kunde denkt über ein NAS-System mit einer integrierten Backup-Lösung nach, welches den Server ablösen soll.</p> <p>Dem Kunden sollen verschiedene Modelle unterschiedlicher Hersteller vorgestellt und präsentiert werden, und er soll zu jedem vorgestellten Modell ein Angebot erhalten und auch eine abschließende Kaufempfehlung.</p>

### Hilfe - Termin

Bitte geben Sie hier den Bearbeitungszeitraum für Ihr Projekt an. Das Projekt kann je nach Planung und Arbeitsablauf mit Unterbrechungen auf mehrere Wochen verteilt werden. Denken Sie bitte daran, dass der geplante Zeitraum auf jeden Fall nach dem Genehmigungsdatum liegen muss (also bei der Sommerprüfung etwa ab Anfang April, bei der Winterprüfung etwa ab Anfang Oktober) und dass der gesamte Aufwand für die Erstellung und die Dokumentation Ihres Projektes nicht mehr als 35 Stunden bei den IT-System-Kaufleuten, den Informatikkaufleuten, den IT-System-Elektronikern und den Fachinformatikern Systemintegration bzw. 70 Stunden bei den Fachinformatikern Anwendungsentwicklung betragen darf.

### Hilfe - Projektbeschreibung

Bitte beschreiben Sie hier die Problemstellung Ihres Projektes und den Geschäftsprozess. Dabei sollen Ist-Zustand, Zielgruppe bzw. Auftraggeber (Kunden oder das eigene Unternehmen) sowie Ziele und Nutzen dargestellt werden. Bitte drücken Sie sich klar und deutlich aus, damit auch Außenstehende verstehen können, was Sie realisieren möchten. Achten Sie darauf, dass der Prüfungsausschuss Ihre persönliche Prüfungsleistung erkennen kann. Die eingebundenen Schnittstellen (z. B. Fremdleistungen) müssen beschrieben sein. Weiterhin soll angegeben werden, welche Mittel (Hard- und Software) Ihnen für die Erledigung zur Verfügung gestellt werden.

### Hilfe - Projektumfeld

Hier geben Sie bitte an, wo Sie Ihr Projekt bearbeiten werden (handelt es sich um einen Kundenauftrag oder ein eigenes Projekt, wo wird das Projekt durchgeführt?)

### Hilfe - Projektphasen

Bitte geben Sie hier aussagekräftige Bezeichnungen der einzelnen Projektphasen (mind. 3 Phasen) mit dem geschätzten Zeitbedarf (in Stunden) Ihrer persönlichen Arbeit an (z.B. Ist-Analyse 2 Stunden, Sollkonzept 4 Stunden etc.). Bitte achten Sie darauf, dass inklusive der Dokumentation ein Zeitrahmen von 35 Stunden bzw. bei den Fachinformatikern Anwendungsentwicklung 70 Stunden nicht überschritten werden darf, Sie müssen also die technische, wirtschaftliche und zeitliche Durchführbarkeit beachten.

Optische Gestaltung und Printout der Dokumentations- und Präsentationsunterlagen zählen nicht zur Bearbeitungszeit.

### Hilfe - Dokumentation

Bitte geben Sie hier die geplante Art der Dokumentation an (z. B. prozessorientierter Projektbericht) und welche Anlagen Sie vorgesehen haben.



## Bewertungskriterien von Projektarbeit einschließlich Dokumentation

### Projektziel

Ein Projektziel ist die Aufstellung von Anforderungen, die erfüllt sein müssen, damit ein Projekt als erfolgreich abgeschlossen betrachtet werden kann.

### Teilaufgabe

Ein Projekt setzt sich aus mehreren Teilaufgaben zusammen. Eine Teilaufgabe ist eine Aufgabe im Projekt.

### Kundenwünsche

Kundenwünsche sind Anforderungen die gemeinsam mit dem Kunden besprochen und abgestimmt werden.

### Projektumfeld

"Umfeld", in dem ein Projekt entsteht und durchgeführt wird.

### Prozessschnittstellen der Geschäftsprozesse

Geschäftsprozesse beschreiben Abfolgen von Einzeltätigkeiten in einem Unternehmen, die dazu dienen ein geschäftliches oder betriebliches Ziel zu erreichen. Prozesse können wie ein Projekt einmalig sein oder wiederholt auftreten. I. d. R. handelt es sich hierbei um die Berührungs- und Übergabeinformationen von Prozessen.

### Personalplanung

Wer und wie viele Personen sind an diesem Projekt beteiligt und welche Kosten verursachen diese?

### Sachmittelplanung

Welche Sachmittel werden benötigt und welche Kosten entstehen? (Form: Kalkulation)

### Terminplanung

Welche Termine sind in Abhängigkeit des Ablaufplanes zu berücksichtigen (evtl. Meilensteine)? (Form: Beschreibend)

### Kostenplanung

Gesamtkostenbetrachtung in Form einer Kostenkalkulation.

### „Ablaufplan“ für das Gesamtprojekt in grafischer Form

Ein Ablaufplan ist die Dokumentation des geplanten sachlichen und zeitlichen Projektablaufs. Im Ablaufplan sind die Ablaufelemente -d.h. Vorgänge und Meilensteine - unter Berücksichtigung der sachlogischen Zusammenhänge, der Randbedingungen und

des Projektziels angeordnet. Form: z.B. Gantt-Diagramm, Netzplantechnik, ereignisgesteuertes Prozessketten (EPK)-Diagramm.

### Teilaufgaben

Der Teilaufgabe besteht aus einer Menge von Mitteln und Tätigkeiten. Zu den Mitteln können Personal, Geldmittel, Anlagen, Einrichtungen, Techniken und Methoden gehören. Diese Mittel und Tätigkeiten stehen in Wechselbeziehungen.

- Eine Teilaufgabe erfordert Eingaben.
- Eine Teilaufgabe gibt Ergebnisse aus.

Praxistipp: Denken Sie an die kontinuierliche Qualitätssicherung.

### Abweichung

Eine Abweichung ist z.B. die Nichterfüllung einer Teilaufgabe oder des gesamten Projektzieles. Praxistipp: Dokumentieren Sie auftretende Abweichungen während der gesamten Durchführung ihres Projekts.

### Anpassung

Verwendung von Methoden und/oder Werkzeugen die von der ursprünglichen Planung abweichen. Praxistipp: Dokumentieren Sie auftretende Anpassungen während der gesamten Durchführung ihres Projekts.

### Entscheidungen

Dokumentation darüber, warum man sich für eine evtl. erforderliche Abweichung und/oder Anpassung entschieden hat und/oder musste.

### Soll-Ist-Vergleich

Das Projektergebnis wird mit den eingangs definierten Zielen verglichen, dokumentiert und bewertet.

### Qualitätskontrolle

Die Qualitätskontrolle stellt die kontinuierliche Prüfung und Beschreibung der Qualitätssicherungsmaßnahmen von Teilaufgaben, inkl. Prüfprotokoll dar.

### Äußere und Inhaltliche Form

Achten Sie auf korrekte Rechtschreibung und Grammatik, übersichtliches und aufbauendes Layout, Schriftbild, Schreibfehler, fehlende Angaben bei evtl. vorhandenen Grafiken, Gesamtumfang der Dokumentation.

Die Projektdokumentation muss in deutscher Sprache verfasst sein. Ausgenommen sind übliche Branchenbegriffe (z.B. Browser, Web-Server, DHCP usw.).

## Kundendokumentation und Projektdurchführung

Die Kundendokumentation ist ein Teil der Projektdokumentation und stellt ein zusätzlich zu erstellendes Dokument dar. In einer Kundendokumentation wird nicht zwingend das Projektziel beschrieben! Sie kann auch nur einen Teilaspekt beinhalten (z.B. eine Art Handbuch für Anwender oder Administratoren).

Die Projektdurchführung hängt von den im Antrag gewählten Phasen ab. Es werden die einzelnen Phasen nach der definierten Zeit bearbeitet. Die Herangehensweise selbst wird nicht bewertet. Machen Sie sich Notizen während der Durchführung als Hilfe für Ihre Dokumentation. Achten Sie auf qualitätssichernde Maßnahmen während der Durchführung. Sollten sich während der Durchführung Abweichungen zum Projektantrag bzw. zum geplanten Projekt herausstellen, bitte diese unbedingt dokumentieren. Ebenso ist der von Ihnen vorgegebene zeitliche Rahmen (wie im Projektantrag genehmigt) einzuhalten. Abweichungen bitte dokumentieren und begründen.

Bitte beachten Sie zusätzlich die „**IT-Bewertungskriterien für die mündliche Abschlussprüfung**“ auf unserer Homepage!

**Ihre Ansprechpartnerin:**

Stefanie Giesser

Bildung | Qualifizierung

Telefon: 07721 922-444

Fax: 07721 922-9444

E-Mail: giesser@vs.ihk.de