



E-LEARNING

Niveau 3



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

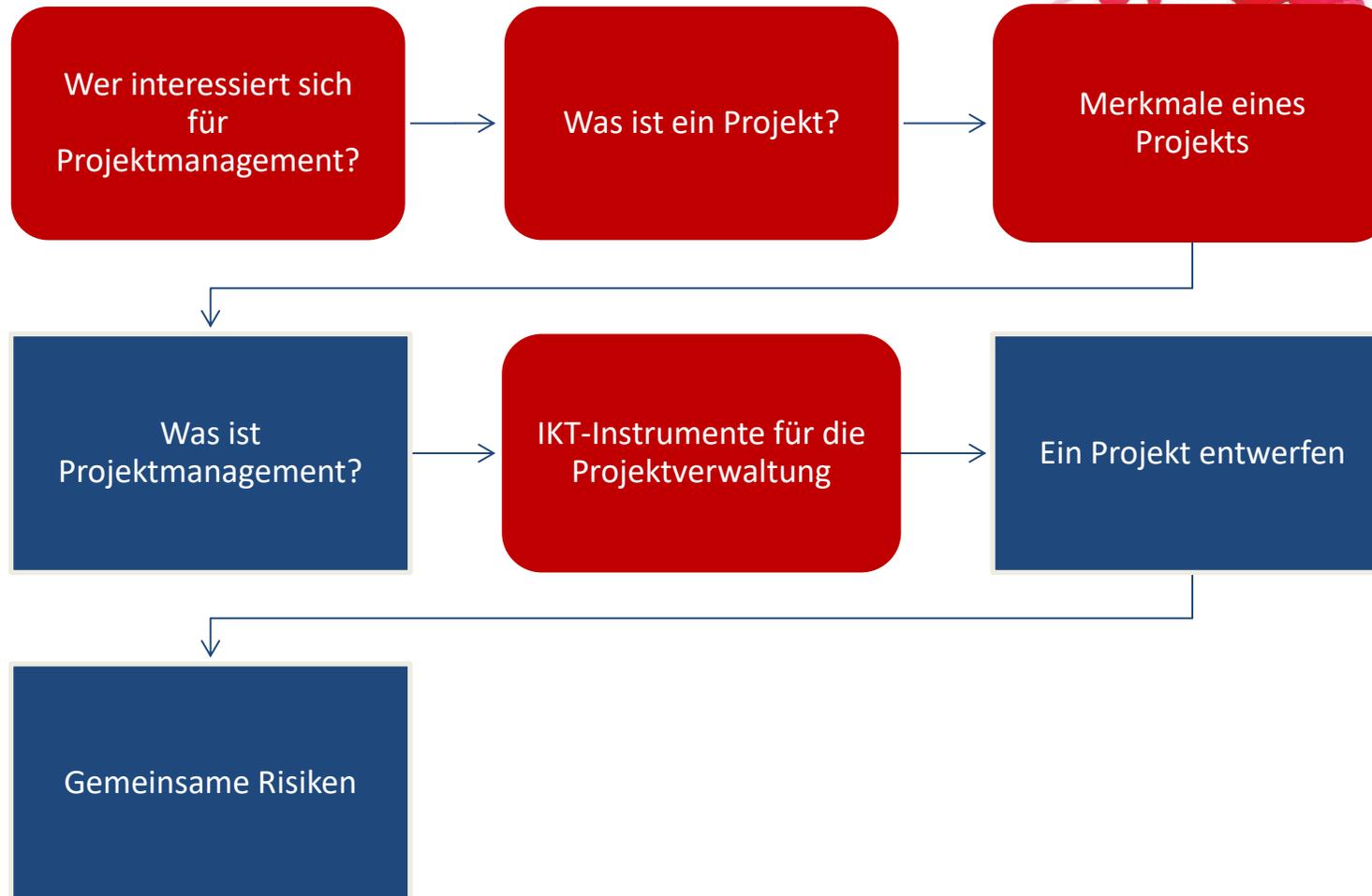
WA8: Projekte

3.19 Einsatz von Projektmanagementfähigkeiten zur Durchführung eines einfachen Projekts mit geringem Risiko

LO3.57 Demonstration der Fähigkeit, ein einfaches Projekt mit geringem Risiko zu definieren, zu entwerfen und zu implementieren; Eingabe, Bearbeitung und Aktualisierung von Informationen zu Projektaufgaben und Ressourcen. Geeignete Prozesse und Werkzeuge auszuwählen und anzuwenden, um den Projektstatus anzuzeigen und darüber zu berichten.



Roadmap



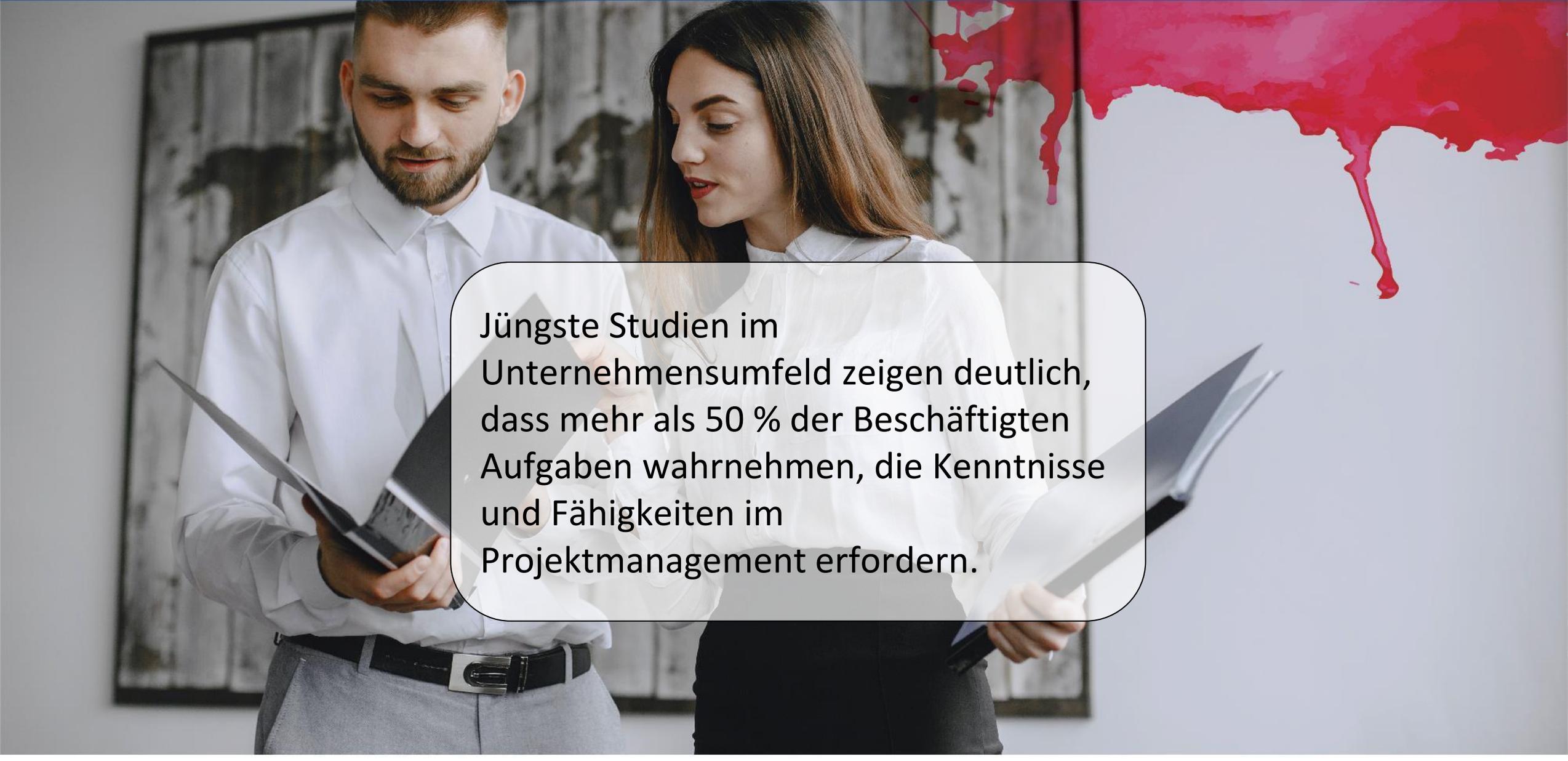
Wer interessiert sich für Projektmanagement?

Wow!

**Warum sollte sich ein Administrator
mit Projektmanagement befassen?**



Wer interessiert sich für Projektmanagement?



Jüngste Studien im Unternehmensumfeld zeigen deutlich, dass mehr als 50 % der Beschäftigten Aufgaben wahrnehmen, die Kenntnisse und Fähigkeiten im Projektmanagement erfordern.

Was ist ein Projekt?

Eine definierte Abfolge von Ereignissen mit einem vorgegebenen Anfangs- und Endpunkt



Was ist ein Projekt?

Ein Projekt ist ein **zeitlich begrenztes** Unterfangen, das auf die Schaffung eines einzigartigen Produkts oder einer einzigartigen Dienstleistung abzielt.

Vorübergehend: Jedes Projekt hat eine feste Laufzeit

Einzigartig: Das Produkt oder die Dienstleistung, das/die durch das Projekt erzeugt wird, ist unverwechselbar und unterscheidet sich von allen anderen verfügbaren ähnlichen Produkten und Dienstleistungen.

Ein Projekt ist ein Vorhaben, bei dem Humanressourcen, Maschinen, Finanzmittel und Rohstoffe auf neuartige Weise organisiert werden, um eine bestimmte Aufgabe mit vorgegebenen Spezifikationen und ausdrücklichen Kosten- und Zeitbeschränkungen zu erfüllen und eine positive Veränderung herbeizuführen, die durch quantitative und qualitative Methoden klar definiert ist.

Die Organisation von Aufgaben zur Erreichung eines vordefinierten Ziels, das Ressourcen, Aufwand und Koordination erfordert, in einem Entwurf!

Was ist **kein** Projekt?

Routinearbeiten

Einige Projekte werden häufig wiederholt, stellen aber keine regelmäßigen Verfahren dar

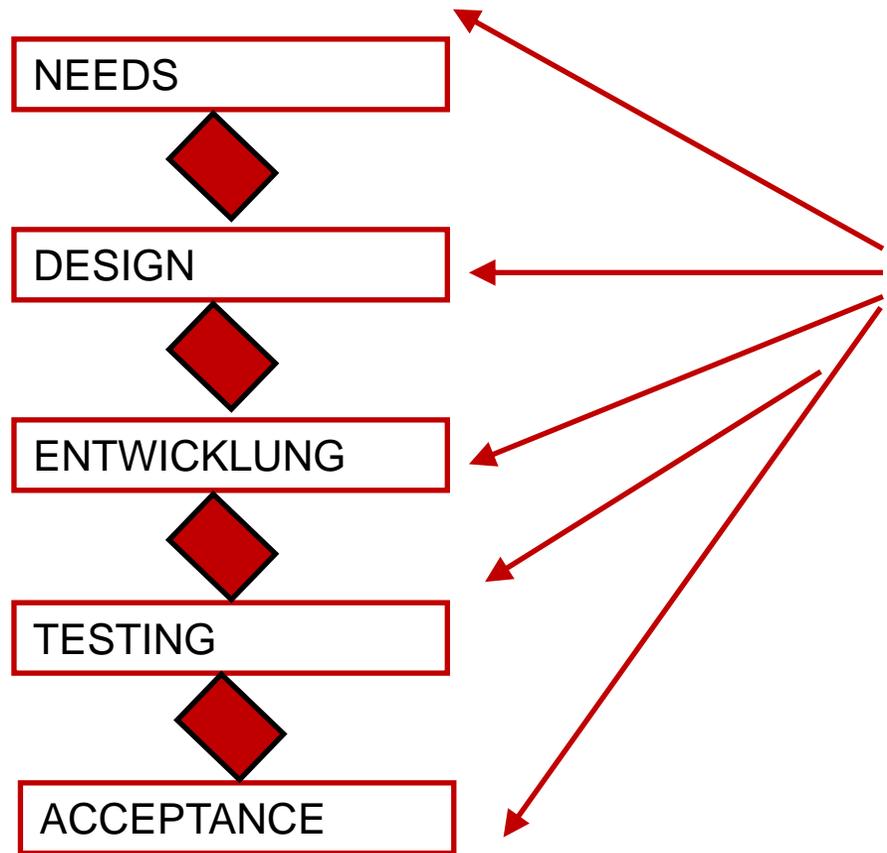
- Vorbestimmte Dauer
- Sie zielt auf ein vorher festgelegtes und messbares Ergebnis ab.
- Sie besteht aus einer Reihe von miteinander verbundenen Aufgaben.
- Sie erfordert Ressourcen anderer Art.
- Es gibt ein begrenztes Budget (es hat finanzielle Grenzen).
 - Wenn wir uns nicht darum kümmern würden, wann etwas fertiggestellt werden soll und wie viel es kosten soll, dann bräuchten wir kein Projektmanagement.

- Die Mittel stammen aus verschiedenen Quellen.
 - Ein Projekt kann im Rahmen des Tagesgeschäfts der Organisation oder als eigenständiges Vorhaben durchgeführt werden, benötigt aber immer eigene Ressourcen (Zeit, Material, Mittel, Maschinen usw.).
 - Die Arbeit mit den vorgegebenen Ressourcen ist entscheidend für den Erfolg eines Projekts.
- Jedes Projekt erfordert Teamarbeit und schafft etwas, das es vorher nicht gab.
 - Daher müssen die ausdrücklichen Ziele allen Beteiligten bekannt sein.

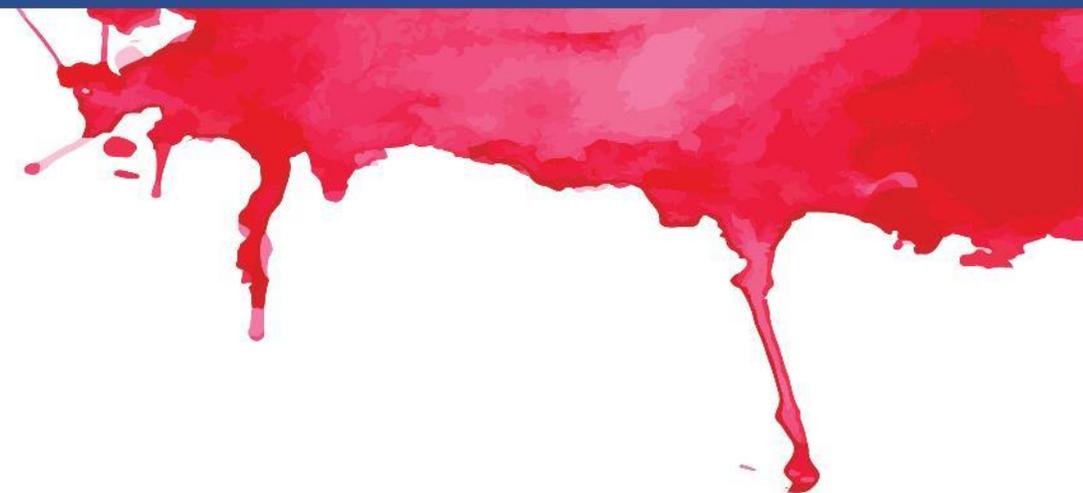
Was ist Projektmanagement?

Projektmanagement ist die Anwendung von Wissen, Fähigkeiten, Werkzeugen und Techniken bei der Durchführung von Projektaktivitäten, um die Anforderungen und Erwartungen der Teilnehmenden zu erfüllen.

- 
- A photograph of three business professionals in an office setting. A man in a suit is pointing at a whiteboard with charts and graphs. Two women, one in a dark blazer and one in a grey blazer, are looking at the whiteboard. A large, vibrant red paint splatter is visible in the upper right corner of the image, partially overlapping the whiteboard and the woman in the grey blazer.
- Schritt für Schritt vorgehen
 - Frühzeitig kleine und günstige Entscheidungen treffen
 - eine klare Definition der Projektziele vorlegen
 - Legen Sie messbare Ziele fest
 - Rollen und Verantwortlichkeiten klären
 - Einführung einfacher Verfahren für die Entscheidungsfindung und Kommunikation



ENTSCHEIDUNGEN



- Der Übergang von einer Phase zur anderen wird in der Regel von einem oder mehreren Ergebnissen begleitet.
- Oftmals beginnt eine Phase, bevor die vorhergehende genehmigt und abgeschlossen ist.
- Der Lebenszyklus eines Projekts bestimmt in der Regel Folgendes.
 - Welche Ergebnisse werden in den einzelnen Phasen erzielt?
 - Wer ist an den einzelnen Phasen beteiligt?
 - Wie wird jede Phase überwacht und kontrolliert?

- Der Umfang des Projekts:
 - erklärt die Grenzen des Projekts
 - legt die Verantwortlichkeiten für jedes Teammitglied fest
 - legt Verfahren fest, wie abgeschlossene Arbeiten überprüft und genehmigt werden.
- Die entsprechende Dokumentation kann als Scope Statement, Statement of Work (SOW) oder Terms of Reference bezeichnet werden.
- Das Scope Statement gibt dem Projektteamleiter außerdem Richtlinien für Entscheidungen über Änderungswünsche während des Projekts an die Hand.
- Je besser das Projekt zu Beginn "gescannt" wurde, desto besser kann das Projektteam mit Änderungen umgehen.

Struktur des Projekts

Die Hauptfunktion der Projektstruktur besteht darin, Standards festzulegen, die das Team während des Projekts verwenden wird. Dazu gehören Kommunikationsstandards, Dokumentationsstandards und Standards für Änderungskontrollverfahren. Das Programmmanagement übernimmt die Führung bei der Definition der Projektstruktur.

Meilensteine werden im Projektmanagement zur Markierung verwendet.

- Der Beginn wichtiger Arbeitsphasen
- Das Ende von wichtigen Arbeitsphasen
- Die Frist für etwas
- Wenn eine wichtige Entscheidung getroffen werden soll.

Für die Durchführung der Projektaufgaben werden Ressourcen benötigt.

Das können sie sein:

- Menschen
- Ausrüstung
- Einrichtungen
- Finanzierung
- usw
- Das Fehlen einer Ressource ist ein Hindernis für die Durchführung der Projektaktivität.

Ressourcenplanung, -verfügbarkeit und -optimierung gelten als Schlüssel zum erfolgreichen Projektmanagement.

- Umfang
 - Zeitplan
 - Haushalt
 - Qualität
 - Ressourcen
 - Risiken
- Projektbeschränkungen bedeuten einfach, dass Projektteams immer unter bestimmten Einschränkungen und Beschränkungen arbeiten. Beim Projektmanagement geht es darum, diese Einschränkungen auszugleichen, um das Projekt erfolgreich abzuschließen.

Verfahren_n

- Start
- Gestaltung
- Umsetzung
- Überwachung und Bewertung
- Schließen





Ist es ein Projekt?

E-EUPA_LO_3.57_M_001

Dokument 1: Die Projektcharta

- Zielsetzungen
- Produkte/Lebensmittel
- Begründung

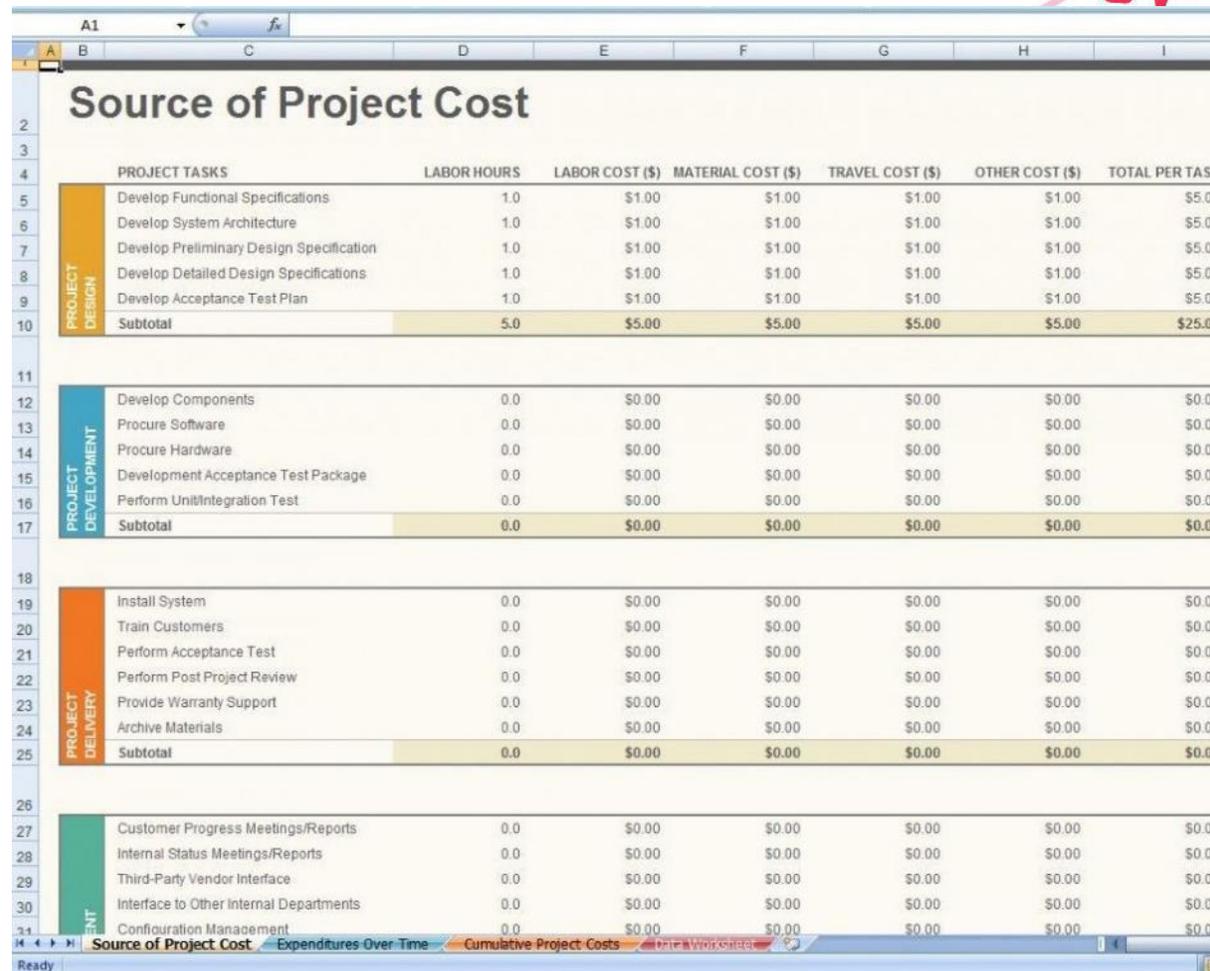
Dokument 2: Der Plan

- Liste der Aktivitäten
- Umfang
- Aufgaben
- Zeitleiste
- Menschen
- Mögliche Risiken

Dokument 3: Der Fortschrittsbericht

- Regelmäßig
- Überwachung des Haushalts
- Überwachung des Fortschritts (Aktivitäten, Ergebnisse, Verzögerungen usw.)

Budgets erstellen



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	PROJECT TASKS	LABOR HOURS	LABOR COST (\$)	MATERIAL COST (\$)	TRAVEL COST (\$)	OTHER COST (\$)	TOTAL PER TASK
PROJECT DESIGN	Develop Functional Specifications	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00
	Develop System Architecture	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00
	Develop Preliminary Design Specification	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00
	Develop Detailed Design Specifications	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00
	Develop Acceptance Test Plan	1.0	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$5.00
	Subtotal		5.0	\$5.00	\$5.00	\$5.00	\$5.00
PROJECT DEVELOPMENT	Develop Components	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Procure Software	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Procure Hardware	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Development Acceptance Test Package	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Perform Unit/Integration Test	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Subtotal		0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
PROJECT DELIVERY	Install System	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Train Customers	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Perform Acceptance Test	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Perform Post Project Review	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Provide Warranty Support	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Archive Materials	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Subtotal		0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
PROJECT SUPPORT	Customer Progress Meetings/Reports	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Internal Status Meetings/Reports	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Third-Party Vendor Interface	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Interface to Other Internal Departments	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
	Configuration Management	0.0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

- Personen oder Organisationen, die an dem Projekt beteiligt sind oder deren Interessen durch die Durchführung oder den Abschluss des Projekts beeinträchtigt werden könnten.
- Sie können sich auch auf die Ziele und Ergebnisse des Projekts auswirken.
- Das Projektmanagementteam muss die Stakeholder identifizieren, ihre Bedürfnisse und Erwartungen ermitteln und kontrollieren, wie sie das Projekt beeinflussen können.



- Eine webbasierte, kostenlose Projektmanagement-Anwendung.
- Projekte werden durch Tafeln dargestellt, die Listen enthalten (die den Aufgabenlisten entsprechen). Die Listen enthalten Karten (die Aufgaben entsprechen). Den Karten können Benutzer zugewiesen werden. Benutzer und Karten können in Organisationen gruppiert werden.
- Es unterstützt die mobilen Plattformen iPhone, Android und Windows 10.



- Karten akzeptieren Kommentare, Anhänge, Abstimmungen, Fälligkeitsdaten und Checklisten.
- Die Benutzer können Projekte durch die Verwendung von Tafeln, Listen und Karten organisieren, die eine maßgeschneiderte Datenhierarchie bilden, die eine effektive Verwaltung von Projekten, Jobs und Aufgaben ermöglicht.
- Es hat eine Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten.



Überwachung eines Projekts mit Trello

Sehen Sie sich das folgende Video an.

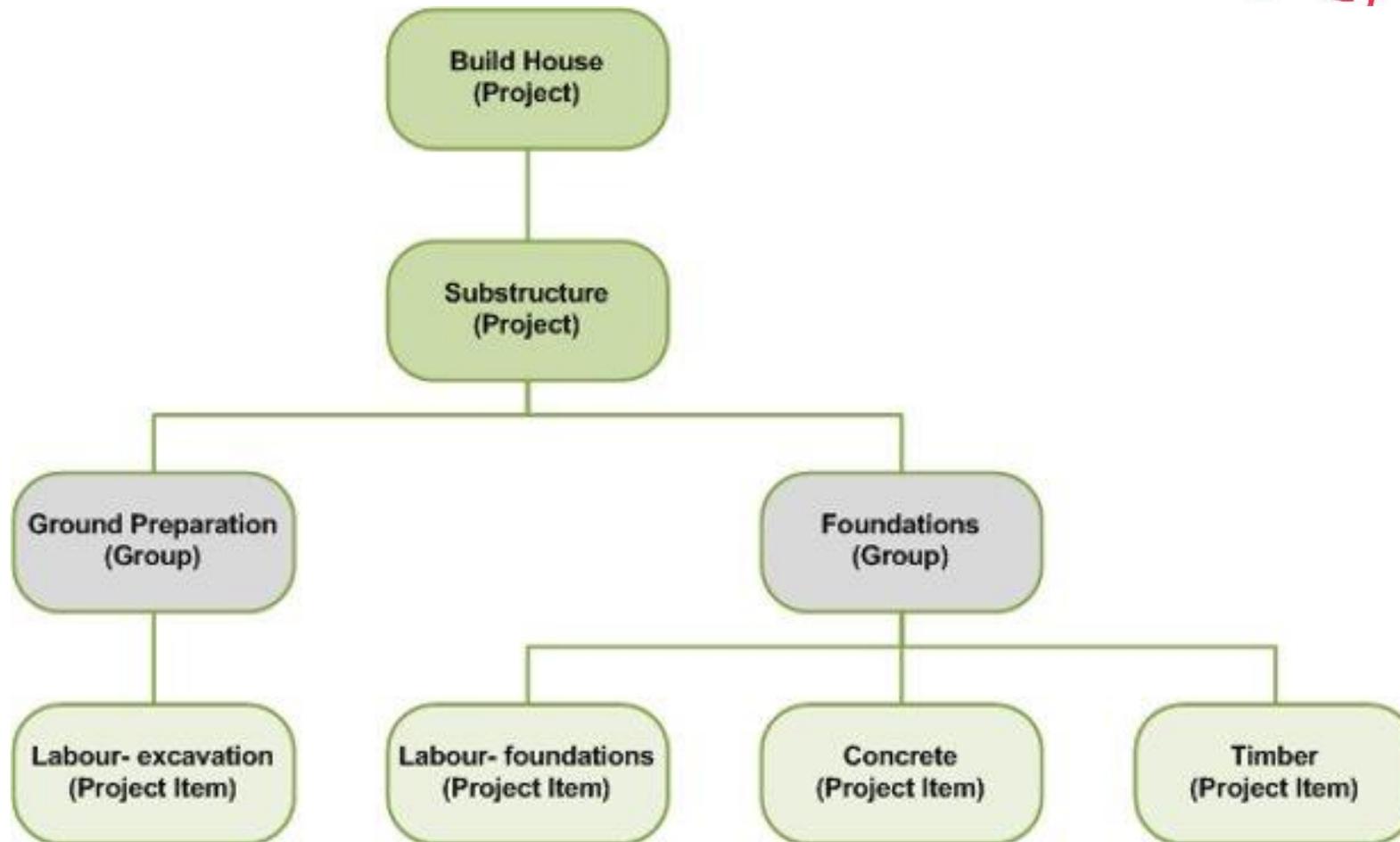
[Steigern Sie Ihre Produktivität mit Trello -
YouTube](#)



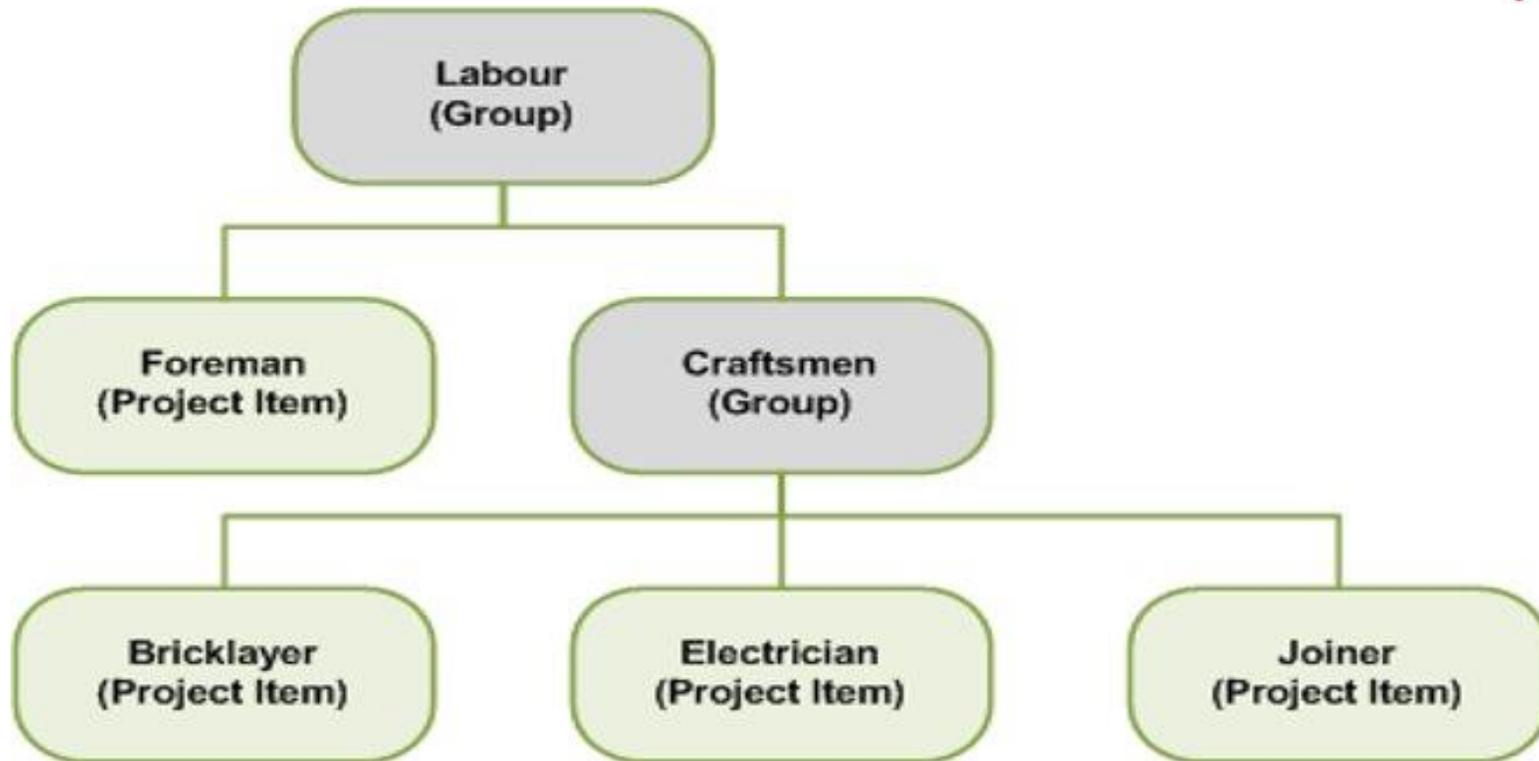
- Microsoft Project ist eine **Projektmanagementsoftware**, die von Microsoft entwickelt und verkauft wird.
- Es kann bei der Entwicklung eines Plans, der Zuweisung von Ressourcen zu Aufgaben, der Verfolgung des Fortschritts, der Verwaltung des Budgets und der Analyse des Arbeitsaufkommens eingesetzt werden.
- Ressourcendefinitionen (Personen, Ausrüstung und Materialien) können über einen gemeinsamen Ressourcenpool zwischen Projekten ausgetauscht werden.
- Jede Ressource kann einen eigenen Kalender haben, in dem festgelegt ist, an welchen Tagen und in welchen Schichten eine Ressource verfügbar ist.



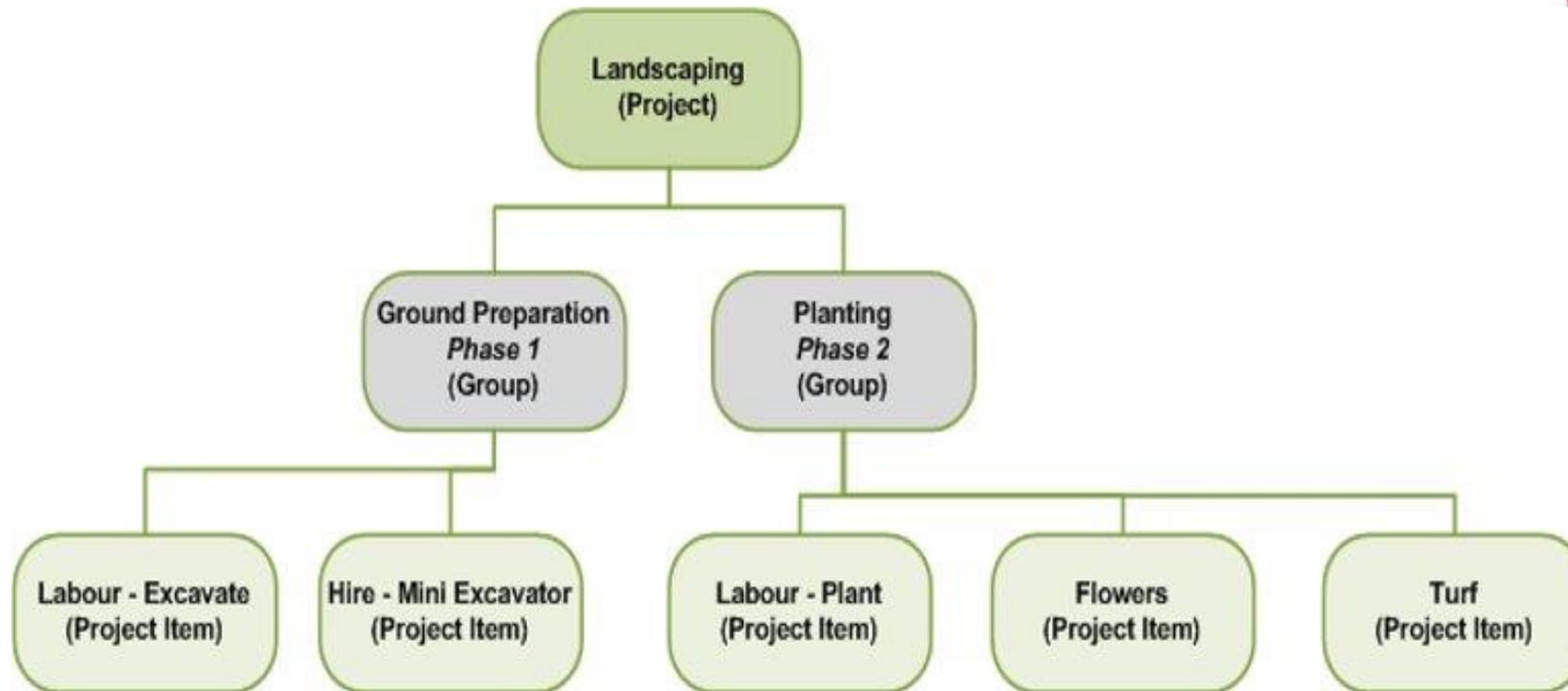
Gestaltung eines Projekts, Gruppen*



* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm



* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm



* http://desktophelp.sage.co.uk/sage200/sage200extra/Content/PA/Designing_a_Project_Structure.htm

Planung eines Projekts, Gantt-Diagramm

	Year 1				Year 2				Year 3				Year 4				Year 5			
	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4	Quarter 1	Quarter 2	Quarter 3	Quarter 4
Research and Development																				
Develop Proof of Principle																				
Development of Measuring device and components																				
Expand product development																				
Prototype development																				
Business Development																				
business plan tuning																				
Attain Office Space																				
Hire a manager																				
Hire lab research technician																				
appoint board of directors																				
Health care certification																				
Prototype Validation																				
Funding																				
Research funding GeekStarter (AITF)																				
South Venture Business Plan Competition																				
Chinook Entrepreneur Challenge																				
Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) tax incentive program																				
Industry Research Assistance Program (IRAP) Funding																				
AITF Voucher Program 1																				
NERC Industry Driven Collaborative R&D Program																				
Explore Kickstarter Program (100,000)																				
AITF Voucher Program 2																				
Private Investment 1 (500,000)																				
Private Investment 2 (2,00,000)																				
Intellectual Property																				
Prior art and Patentability searches																				
Research and Meet with Patent Firms	*																			
Obtain Patent for Process and Technology Innovations																				
File patents on new Developments																				

*initiated process ahead of scheduled



Gantt-Diagramm

E-EUPA_LO_3.57_M_002

Risikokategorie: Zeitplan

- Zeitplan nicht realistisch, nur "best case".
- Wichtige Aufgabe fehlt im Zeitplan.
- Eine Verzögerung in einer Aufgabe führt zu kaskadenartigen Verzögerungen in abhängigen Aufgaben.
- Unbekannte Bereiche des Produkts benötigen mehr Zeit als erwartet, um entworfen und implementiert zu werden

Risikokategorie : Anforderungen Risiko

- Die Anforderungen wurden festgelegt, ändern sich aber ständig.
- Die Anforderungen sind unzureichend definiert, und eine weitere Definition würde den Umfang des Projekts erweitern.
- Bestimmte Bereiche des Produkts sind zeitaufwändiger als erwartet.
- Die Anforderungen sind bei Projektbeginn nur teilweise bekannt
- Die Gesamtheit der gewünschten Funktionen übersteigt möglicherweise das, was das Entwicklungsteam in der zur Verfügung stehenden Zeit liefern kann.



Risikokategorie: Projektmanagement-Risiko

- Die Projektleitung hat wenig Autorität in der Organisationsstruktur und wenig persönliche Macht, um Entscheidungen und Ressourcen zu beeinflussen
- Änderung der Prioritäten im bestehenden Programm
- Die wichtigsten Erfolgskriterien des Projekts sind nicht klar definiert, um den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Projektphasen zu überprüfen.
- Projekte innerhalb des Programms benötigen oft die gleichen Ressourcen zur gleichen Zeit
- Der Termin richtet sich ganz nach der Notwendigkeit, eine Marketing-Demo, eine Messe oder einen anderen Auftrag zu erfüllen; die Schätzungen des Projektteams werden kaum berücksichtigt

Risikokategorie : Produkt-/Technologierisiko

- Die Entwicklung einer falschen Benutzeroberfläche führt zu einer Neugestaltung und Implementierung.
- Die Entwicklung zusätzlicher Softwarefunktionen, die nicht benötigt werden (Goldplating), verlängert den Zeitplan.
- Anforderungen an Schnittstellen zu anderen Systemen fallen nicht in den Zuständigkeitsbereich des Teams.
- Die Abhängigkeit von einer Technologie, die sich noch in der Entwicklung befindet, verlängert den Zeitplan.
- Die gewählte Technologie passt nicht zum Problem oder zum Kunden

Risikokategorie: Kundenrisiko

- Der Kunde besteht auf neuen Anforderungen.
- Die Prüfungs-/Entscheidungszyklen der Kunden für Pläne, Prototypen und Spezifikationen sind langsamer als erwartet.
- Der Kunde besteht auf technischen Entscheidungen, die den Zeitplan verlängern.
- Der Kunde akzeptiert die Software nicht in der gelieferten Form, auch wenn sie alle Spezifikationen erfüllt.
- Der Kunde hat Erwartungen an die Entwicklungsgeschwindigkeit, die die Entwickler nicht erfüllen können.

Risikokategorie: Personalwesen & Auftragnehmer Risiko

- Kritische Entwicklungsarbeit wird von einem Entwickler durchgeführt
- Manche Entwickler verlassen das Projekt, bevor es abgeschlossen ist.
- Der Einstellungsprozess dauert länger als erwartet.
- Das Personal benötigt zusätzliche Zeit, um sich mit ungewohnten Softwaretools, Hardware und Programmiersprachen vertraut zu machen.
- Das Vertragspersonal verlässt das Projekt, bevor es abgeschlossen ist.
- Konflikte zwischen Teammitgliedern führen zu schlechter Kommunikation, schlechten Entwürfen, Schnittstellenfehlern und zusätzlicher Nacharbeit.
- Es kann kein Personal mit den für das Projekt erforderlichen Fähigkeiten gefunden werden.
- Der Auftragnehmer liefert die Komponenten nicht wie versprochen.

Frage 1

Definieren, was ein Projekt ist und was kein Projekt ist.

Frage 2

Beschreiben Sie die grundlegenden Projektmanagementprinzipien.

Frage 3

Beschreiben Sie verschiedene Prozesse für ein effektives Projektmanagement.

Frage 4

Auflistung von IKT- und anderen Instrumenten und deren Verwendung für die Eingabe und Anzeige von Projektinformationen und die Berichterstattung über den Projektstatus

Frage 5

Definition des Risikos und Auflistung von Beispielen für Risiken, die im Projektmanagement auftreten.

- Jüngste Studien im Unternehmensumfeld zeigen deutlich, dass mehr als 50% der Mitarbeiter Aufgaben übernehmen, die Kenntnisse und Fähigkeiten im Projektmanagement erfordern.
- Ein Projekt ist ein Vorhaben, bei dem Humanressourcen, Maschinen, Finanzmittel und Rohstoffe auf neuartige Weise organisiert werden, um eine bestimmte Aufgabe mit vorgegebenen Spezifikationen und ausdrücklichen Kosten- und Zeitbeschränkungen zu erfüllen und eine positive Veränderung herbeizuführen, die durch quantitative und qualitative Methoden klar definiert ist.
- Die Organisation von Aufgaben zur Erreichung eines vordefinierten Ziels, das Ressourcen, Aufwand und Koordination erfordert, in einem Entwurf!



Gut gemacht!
Lerneinheit 3.19 ist abgeschlossen!



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

