



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Projektmanagment

Nelson Tavares de Sousa

5. September 2013



C | A | U

Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Inhalt

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Allgemeines

Beispiel

Personalplanung

Allgemeines

Beispiel

Dokumente

Tools

Doku-Tools

Ablauf-Tools

Zusammenfassung

Quellen

Motivation

- ▶ Wie kann man einen reibungslosen Ablauf garantieren?
- ▶ Wie geht man möglichst effizient mit den Ressourcen um?
- ▶ Wie kann man dem Kunden ein zufriedenstellendes Ergebnis liefern?



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Definition

Es geht darum, sicherzustellen dass Software rechtzeitig, mit den verfügbaren Ressourcen und mit hoher Qualität ausgeliefert wird.[nowo12]



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

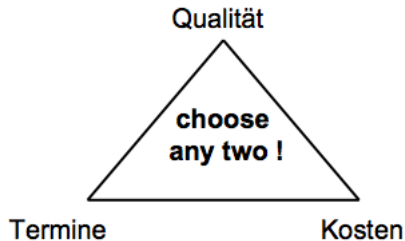
Quellen

Aber warum das ganze?

Diverse Punkte sind zu berücksichtigen

- ▶ Funktionale und nicht funktionale Anforderungen
- ▶ Zeitfaktoren
- ▶ Kosten

Dramadreiseck



[DeMarco 1982]

Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Welche Elemente gehören dazu

- ▶ Zeitplanung
- ▶ Aufwands- und Kosteneinschätzung
- ▶ Personalplanung
- ▶ Konfigurationsmanagement
- ▶ Risikomanagement
- ▶ Qualitätsmanagement
- ▶ Kontrolle und Korrektur



Nelson Tavares de
Sousa

- Motivation
- Definition
 - Warum?
 - Was?
- Zeitplanung
- Personalplanung
- Dokumente
- Tools
- Zusammenfassung
- Quellen

Welche Elemente gehören dazu II

- ▶ Zeitplanung
- ▶
- ▶ Personalplanung
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Warum?

Was?

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Welche Elemente gehören dazu III

- ▶
- ▶ Aufwands- und Kosteneinschätzung
- ▶
- ▶ Konfigurationsmanagement
- ▶ Risikomanagement
- ▶ Qualitätsmanagement
- ▶ Kontrolle und Korrektur



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Allgemeines

Beispiel

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Zeitplanung

Wie die verfügbare Zeit effizient nutzen?

Wie Termine einhalten?



Allgemeines

- ▶ kleinere Teilaufgaben
- ▶ Nebenläufig
- ▶ minimale Abhängigkeiten

Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Allgemeines

Beispiel

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Allgemeines

Beispiel

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Beispiel

1. Teilaufgaben erfassen
2. Zeitaufwand bestimmen
3. Gantt-Chart erstellen



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Allgemeines
Beispiel

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

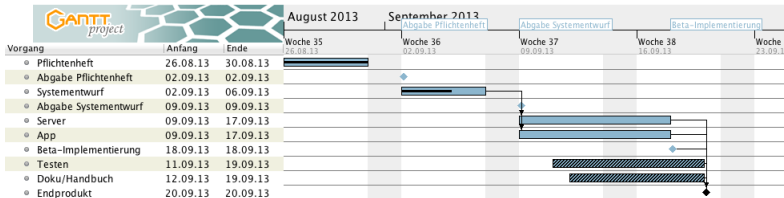
Beispiel - Teilaufgaben erfassen

- ▶ Pflichtenheft
- ▶ Systementwurf
- ▶ Server
- ▶ App
- ▶ Testen
- ▶ Dokumentation/Handbuch

Beispiel - Zeitaufwand bestimmen

Aufgabe	Dauer	Abhängigkeit
Pflichtenheft	5	
Systementwurf	5	Pflichtenheft
Server	7	Systementwurf
App	7	Systementwurf
Testen	8	
Doku/Handbuch	7	

Beispiel - Gantt-Chart erstellen



(Erstellt mit GanttProject 2.6.1)



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Allgemeines
Beispiel

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Personalplanung

Es gibt eine begrenzte Zahl an Teammitgliedern.
Jeder hat seine Kompetenzen und Favorisierungen.

Wie also die Teammitglieder verteilen?
Wie Kompetenzen stärken?



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Allgemeines
Beispiel

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Allgemeines

1. Kompetenzen aufdecken
2. Mitarbeiter dementsprechend in Rollen verteilen
3. Optimale Verteilung anhand der Rollen gewährleisten



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Allgemeines
Beispiel

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Allgemeines II

Welche Rollen gibt es?

- ▶ Project Manager
- ▶ Domain Expert
- ▶ Technology Expert
- ▶ GUI Designer
- ▶ Tester
- ▶ ...



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Allgemeines

Beispiel

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

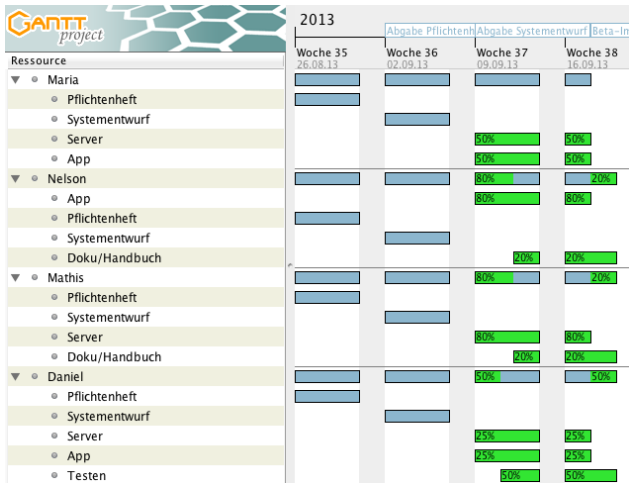
Quellen

Beispiel

Unser Projektteam BABSI

- ▶ Maria - Programmier, Domain Expert (Verfahrensmodelle)
- ▶ Mathis - Programmier, Technology Expert (Statistiken)
- ▶ Daniel - Tester, Reviewer (Qualitätsmanagement)
- ▶ Christoph - Tester (GUI Tests)
- ▶ Yannic - Programmier, Technology Expert (Verschlüsselung)
- ▶ Fabian - Programmier, Technology Expert (Authentifizierung)
- ▶ Robin - Programmier, Technology Expert (Kommunikation)
- ▶ Nelson - Project Manager, GUI Designer

Beispiel - Ressourcen-Chart erstellen



(Erstellt mit GanttProject 2.6.1)



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Dokumente

Wie werden Lösungen/Ideen festgehalten?

Welche Informationen fallen an?

Dokumente II

Das Projekt durchläuft verschiedene Phasen (mehr dazu:
Verfahrensmodell)

In jeder Phase entstehen Papiere, die Resultate und
Vorgänge dokumentieren.

Dokumente III

Solche Dokumente sind bspw.:

- ▶ Pflichtenheft
- ▶ Lastenheft
- ▶ Terminpläne
- ▶ Abschlussbericht
- ▶ ...

Dokumente helfen in Zukunft aus vergangenen Fehlern/Lösungen zu lernen



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Doku-Tools

Ablauf-Tools

Zusammenfassung

Quellen

Tools

Wie kann sich ein Projekt Manager das Leben ein klein wenig einfacher machen?

Tools II

Es gibt eine große Menge an Programmen o.ä., die ein Projektmanager unterstützen.

Man kann diese in Kategorien unterscheiden, wie z.B.:

- ▶ Tools zur Erstellung von Dokumenten
- ▶ Tools zur Unterstützung des Projektablaufs



Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Doku-Tools

Ablauf-Tools

Zusammenfassung

Quellen

Erstellung von Dokumenten

Hier haben wir bereits im Laufe des Studiums Programme kennengelernt, die auch für das Projektmanagement geeignet sind.

Zu nennen sind hier

- ▶ VisualParadigm
- ▶ GanttProject
- ▶ und in gewissem Maße auch LaTeX



C | A | U

Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Doku-Tools

Ablauf-Tools

Zusammenfassung

Quellen

Unterstützung des Ablaufs

Zu jenen Tools sind nun auch weitere hinzugestoßen

Hierzu zählen

- ▶ Jira
- ▶ Confluence
- ▶ svn
- ▶ und auch hier wieder VisualParadigm



C | A | U

Nelson Tavares de
Sousa

Motivation

Definition

Zeitplanung

Personalplanung

Dokumente

Tools

Zusammenfassung

Quellen

Zusammenfassung

- ▶ Termine richtig einhalten
- ▶ Kompetenzen stärken
- ▶ Lösungen in Dokumenten festhalten
- ▶ Tools nutzen

Quellen I

-  wikipedia - Stand: 03.09.2013
-  Prof. Dr. Dirk Nowotka (2012): *Skript Softwaretechnik 2012 - Uni Kiel.*
-  Belzer, Kate (2011): *Project Management : Still More Art than Science.*
-  Peter, Katharina: *Leitfaden Projektmanagement .*
http://www.drbauch-consult.de/html/documents/Katharina_Peters_PM-Leitfaden.pdf (Abgerufen: 2.09.2013).