

43. Werkzeugeinsatz von Projekt-Management-Systemen (PMS)

Prof. Dr. rer. nat. Uwe Aßmann
Lehrstuhl Softwaretechnologie
Fakultät Informatik
Technische Universität Dresden
<http://st.inf.tu-dresden.de/teaching/swm>
2016-0.2, 09/07/16

for your info

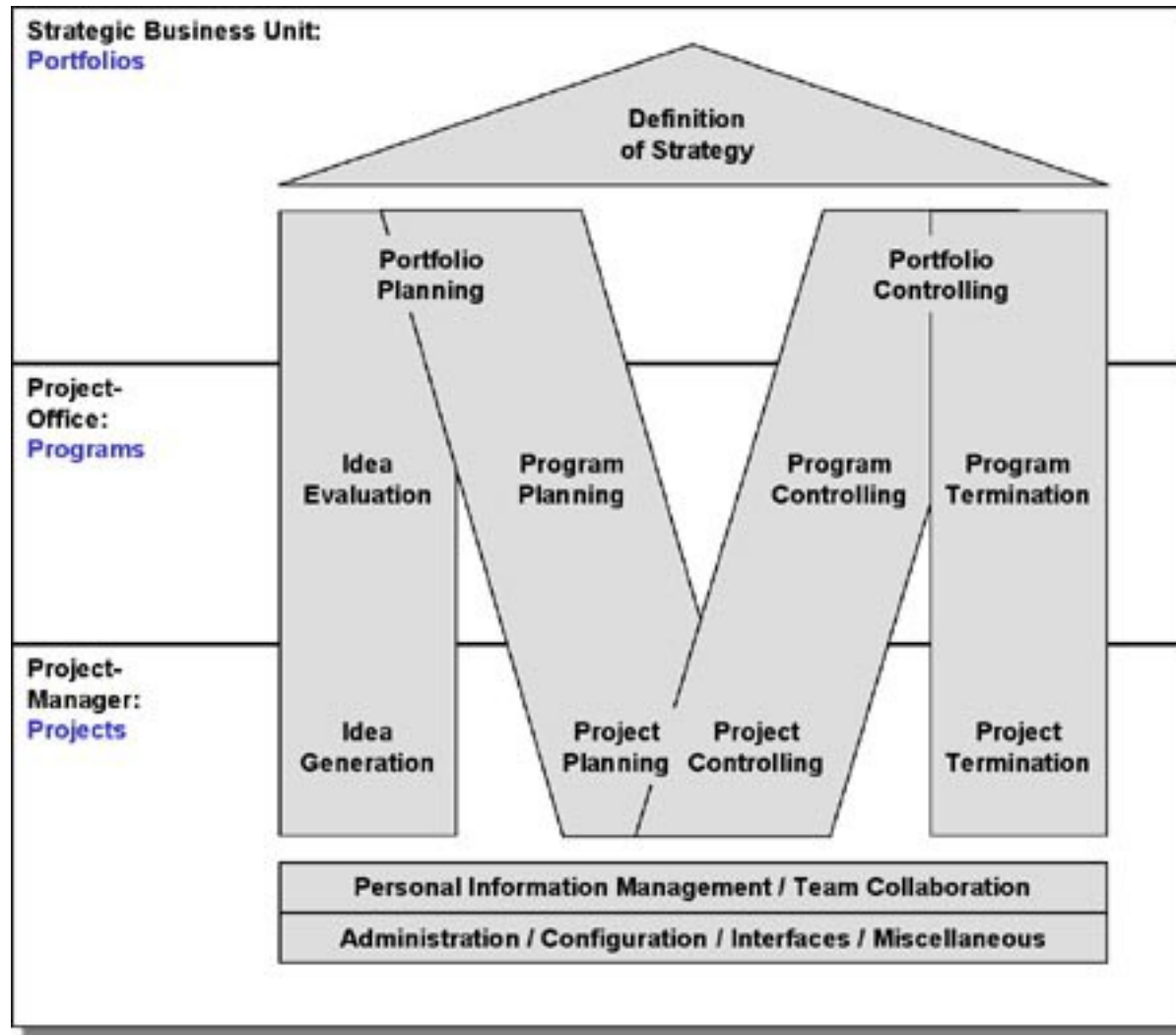


- ▶ Ahlemann, F. Studie: PM-Software im Vergleich; <http://www.projektmagazin.de>
 - Das Fachmagazin im Internet für erfolgreiches Projektmanagement 2003
 - <http://www.projektmagazin.de/magazin/>
 - <http://www.pm-software-report.com/deutsch.html/>
- ▶ Überblicksliste über Tools (Stand Okt. 2010), mit vielen Beschreibungen
 - <http://www.pm-software.info/produktfilter.html>

Anforderungen an PM-Werkzeugsysteme

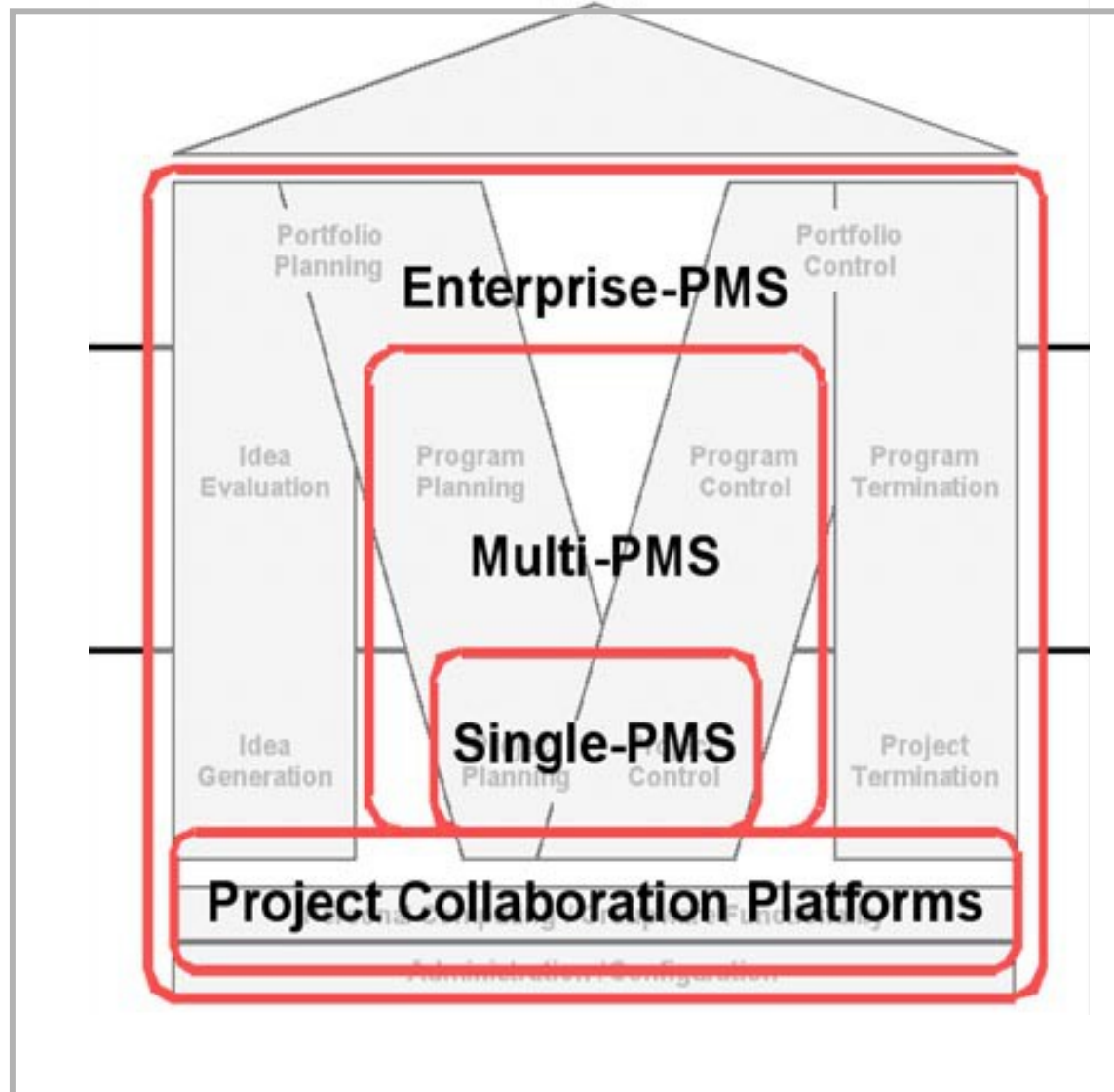
- Unterstützung des **gesamten** Projektzyklus:
 - **Projektorganisation**: Erfassung der Projektgrößen, wie Personal, Rechte usw.
 - **Projektplanung**: Strukturplanung; Ablaufplanung; Terminplanung, Ressourcenplanung, Kostenplanung, Aufwandsoptimierung; Risikomanagement
 - **Projektsteuerung**: Reagieren auf Differenzen zwischen Plan und Ist; Einwirken auf Projektmitglieder; Koordination; Qualitätssicherung
 - **Projektkontrolle**: Berichtswesen; Termin- und Kostenüberwachung; Projektcontrolling
 - **Projektverbesserung**: Prozessverbesserung
- Unterstützung von Groupware-Funktionen:
 - verteiltes Dokumentenmanagement; Meeting-Unterstützung, Gruppenbearbeitung von Dokumenten, Workflows ...
- Benachrichtigungssystem(Mailing) für Ressourcenanfragen, Mahner bei Terminverzügen, Versenden von Formularen, Änderungsanträge usw.
- Unterstützung:
 - Single-User- oder Multi-User-System
 - Single-Projekt- oder Multi-Projektsystem
 - Webfähigkeit

M-Modell - Bezugsrahmen für PMS



Quelle: Ahlemann, F.: Studie: PM-Software im Vergleich; <http://www.projektmagazin.de> - Das Fachmagazin im Internet für erfolgreiches Projektmanagement 2003

Klassen von PMS mittels M-Modell



Quelle: Ahlemann, F.: Studie: PM-Software im Vergleich; <http://www.projektmagazin.de> - Das Fachmagazin im Internet für erfolgreiches Projektmanagement 2003

Weitere funktionelle Anforderungen an PM-Werkzeugsysteme sind:

- Generieren von Netzplänen, Dokumenten, Entscheidungsunterstützung
- Verwalten und Archivierung von Dokumenten
- Produktverwaltung, Versions- und Konfigurationsverwaltung
- Planungsfunktionen und –algorithmen
- automatische Kontrollfunktionen, Plan-/Ist-Vergleiche
- Auswerte- bzw. Tabellenkalkulationssysteme
- Ausgleichs- und Optimierungsalgorithmen
- maschinelle Kommunikation im Team

Der Markt bietet eine Vielzahl von Werkzeugen zur Unterstützung des Projektmanagements. Aufstellungen enthalten:

- ▶ www.managementsoftware.de
- ▶ www.softguide.de/software/projektmanagement.htm

Hersteller:

- Firma: Primavera Systems USA, jetzt ORACLE
- <http://www.oracle.com/primavera/index.html>

Wichtige Eigenschaften:

- Multiprojekt & Multiuser Projektmanagement-Software, bestehend aus verschiedenen Tools
- Funktionen zum Risikomanagement; Was-wäre-wenn Simulationen
- professionelle Projekt- und Ressourcen-Modellierungsmöglichkeiten
- Projektübergreifendes Ressourcenmanagement
- Kostenverfolgung
- Terminplanung auf globaler, Projekt- und Ressourcenebene
- Integriertes Risikomanagement
- Berichtswesen und Kommunikation
- Add-on:Progress Reporter: Web-basierend unterstützt die Zusammenarbeit des Projektteams über Web oder Email
- Skalierbar für unternehmensweites Projektmanagement

- ▶ **Project Manager:**
- ▶ Kern der Primavera Enterprise Suite
- ▶ umfassende, Multiprojekt-
unterstützende Kontrollsoftware
- ▶ ermöglicht die CPM Planung,
Multiprojekt-Planung und Was-wäre-
wenn-Kalkulationen
(Risikomanagement)
- ▶ Erfassung der Auswirkungen von
Änderungen der Ressourcenlimits,
Aktivitätsprioritäten usw. mit Hilfe von
Extended GANTT- und PERT-
Diagrammen sowie anhand von Report-
Wizards
- ▶ Terminplanung auf globaler, projekt-
und Ressourcenebene bis ins Detail
hinein
- ▶ Integriertes Risikomanagement
- ▶ **Cost Manager Tool:**
- ▶ Erweitertes Kostenmanagement
- ▶ Earned Value Analyse
(Ertragswertanalyse) und Return on
Investment (ROI) Analyse Fähigkeiten
werden rechentechnisch unterstützt,
- ▶ Leistungstrends erkennen
- ▶ Statistische Schätzungen
- ▶ Verbesserte Information durch
Graphische Darstellung und
Verbreitung durch Primavision

Hersteller:

- NETRONICS Software GmbH

Wichtige Eigenschaften:

- Visualisiertes Projektmanagement direkt mit Grafikeditor im Netzplan
- Grafikerganzung für Projektarbeit und Präsentationen
- Projektdaten als Netz-, Baum- oder Gantt-Diagramm darstellen
- Visuelles „Weiterplanen“ mit der Maus am Bildschirm
- Projektdaten aus Planungssystem (z.B. Microsoft Project, CA-SuperProject usw.) laden, weiterplanen und die Planungsergebnisse in Projektdateien zurückschreiben

Hersteller:

- Projectplace Schweden

Wichtige Eigenschaften:

- Webbasiertes Projektmanagement-Tool
- unkomplizierte und effektive Zusammenarbeit der Projektmitarbeiter
- erlaubt als virtuelles Kommunikationszentrum Zugang zu gemeinsamen Projektdaten
- unterstützt Mitglieder eines Projekts bei Steuerung und Strukturierung ihres Vorhabens
- verfügbare Sprachen: Schwedisch, Englisch, Norwegisch, Niederländisch und Deutsch

URL:

- <http://www.projectplace.de>

Hersteller:

- Le Bihan Consulting GmbH

Wichtige Eigenschaften:

- Kompletter Werkzeugkasten zum Planen, Steuern und Überwachen
- Multiprojektfähigkeit mit Projektportfolios
- Ressourcenplanung
- Kostenplanung, Überwachung und Steuerung
- Änderungen im Projektplan dokumentiert der Project Scheduler, indem er den jeweils aktuellen Planungsstand als Basisplan sichert
- Berichte in allen Varianten und Formaten
- Unterstützung der Planungsmethode Critical Chain
- Web-basierte Projektplanung mit dem Web-Site Manager
- Skalierbarkeit vom Einzelplatz bis zur PS Suite

Überblick:

- Web-basiertes Tool für die Zusammenarbeit des ganzen Projekt-Teams
- Multibenutzer-, Multiprogramm-, Multiprojektfähigkeit
- Arbeitszeit-Report
- Kommunikation innerhalb des Teams

Progress-Reporting:

- Einfach zu benutzendes Timesheet-Interface
- Fortschritts-Report
- Mehr Details zu den Aufgaben können gespeichert und verarbeitet werden
- Nachfrage nach mehr Ressourcen
- Mitteilen des Arbeitsaufwandes bei abgeschlossen
Aufgaben(Projecttagebuch)
- Überprüfen übermittelter Timesheets vor Rückübertragung ins System

Collaboration:

- Übermitteln von benötigten Informationen, um Tasks zu beenden
- Projektmanager kann Mitarbeitern Notizen zukommen lassen
- Link zur Projekt-Website für detailliertere Informationen
- Automatische Zuweisung von neuen Ressourcen zu Tasks

- ▶ Aus Växjö, Schweden
- ▶ Webbasiert
- ▶ Ressourcenplanung
- ▶ Berichtswesen (Zeit-, Ergebnisberichte)
- ▶ Projektplan (GANTT)
- ▶ Zeitregistrierung (Gleitzeit, Überstunden, etc.)

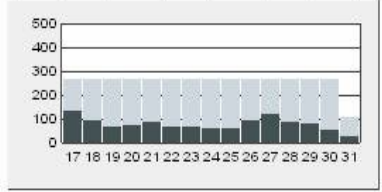
<http://www.pm-software.info/produktdetail/123/index.html>

- Basisdaten
- Mitglieder
- Dokumente
- Zeit planen**
- Alle Phasen
- Research
- Media
- Presentations

Projekte **Projektverwaltung** Berichte Verwaltung Handbuch
 Status Kunde Projekt Nr / ID / Name
 Aktiv Skyway Courier Skyway Courier Expansion - 3 Suchen Hilfe

Skyway Courier Expansion					060504	060728	179.00	Tag	Woche	Monat									
Phase/Aktivität	Beginn	Ende	Zeit	%	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Research	060504	060528	71.00																
Methodology	060504	060513	18.00																
Martin Austin	060504	060513	10.00	20%															
Jason Green	060504	060513	8.00	13%															
Data Collection	060514	060521	20.00																
Martin Austin	060514	060521	10.00	28%															
Jason Green	060514	060521	10.00																
Data Analysis	060521	060525	060514 - 060521																
Martin Austin	060521	060525	Plan / Arbeitsstunden = %																
Jason Green	060521	060525	11:15 40:00 28%																
Reports	060526	060528	15.00																
Martin Austin	060526	060528	5.00	65%															
Sandra Bernd	060526	060528	5.00	97%															
Jason Green	060526	060528	5.00	50%															
Media	060528	060627	63.00																
Print	060528	060627	33.00																
Martin Austin	060528	060627	8.00	13%															
Max Johnson	060528	060627	10.00	999%															
Amy Schwarz	060528	060627	15.00	999%															
Television	060528	060627	30.00																
Martin Austin	060528	060627	10.00	13%															
Max Johnson	060528	060627	5.00	999%															
Amy Schwarz	060528	060627	15.00	999%															
Presentations	060627	060723	45.00																
Powerpoint	060627	060708	20.00																
Martin Austin	060627	060708	5.00	22%															
Sandra Bernd	060627	060708	10.00	23%															
Amy Schwarz	060627	060708	5.00	999%															
Final presentation	060708	060723	25.00																

Benutzergruppe: Alle
 Benutzer: Alle
 Geplante Überstunden
 Geplante Zeit
 Arbeitszeit



MicroTool InStep (Berlin)

- ▶ Projektplanung (Ablauf, Ressourcen, Termine, Aktivitäten)
- ▶ Anforderungs-, Änderungs-, Konfigurationsmanagement
- ▶ Qualitäts-, Test-, Risikomanagement
- ▶ unterstützt die Prozessmodelle SCRUM, VMXT, SPICE, PRINCE2, HERMES

The screenshot displays the 'in-Step' software interface. The main window shows a project plan for 'Virtual Guide' with a task list and a Gantt chart. The task list includes:

Name	Zustand	Feb. 2011	März 2011
		KW 7	KW 8
		16	19
		22	25
			KW 9
			w 1
			1
			4
			7
Virtual Guide	in Bearbeitung		
Projektbeschreibung erstellen	durchgeführt		
Projektbeschreibung erstellt	erreicht		
Konzeption	in Bearbeitung		
Pflichtenheft erstellen	in Bearbeitung		
Ausstellungsdaten analysieren	bereit		
Konzept erstellt	geplant		
Prototyp	geplant		
Produkt	geplant		
Installation	geplant		

The Gantt chart shows the timeline of these tasks, with 'Pflichtenheft erstellen' and 'Konzeption' currently in progress. The interface also features a sidebar with navigation options like 'My in-Step', 'Projektmanagement', 'Anforderungsmanag...', 'Änderungsmanagem...', 'Änderungsmanagem...', 'Qualitätsmanagement', 'Risikomanagement', 'Konfigurationsmana...', and 'Reviews'.



The End