

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

1

Prof. Dr. Uwe Aßmann  
Lehrstuhl Softwaretechnologie  
Fakultät Informatik  
TU Dresden  
Version 15-1.0, 03.07.15

for your info



# Literatur

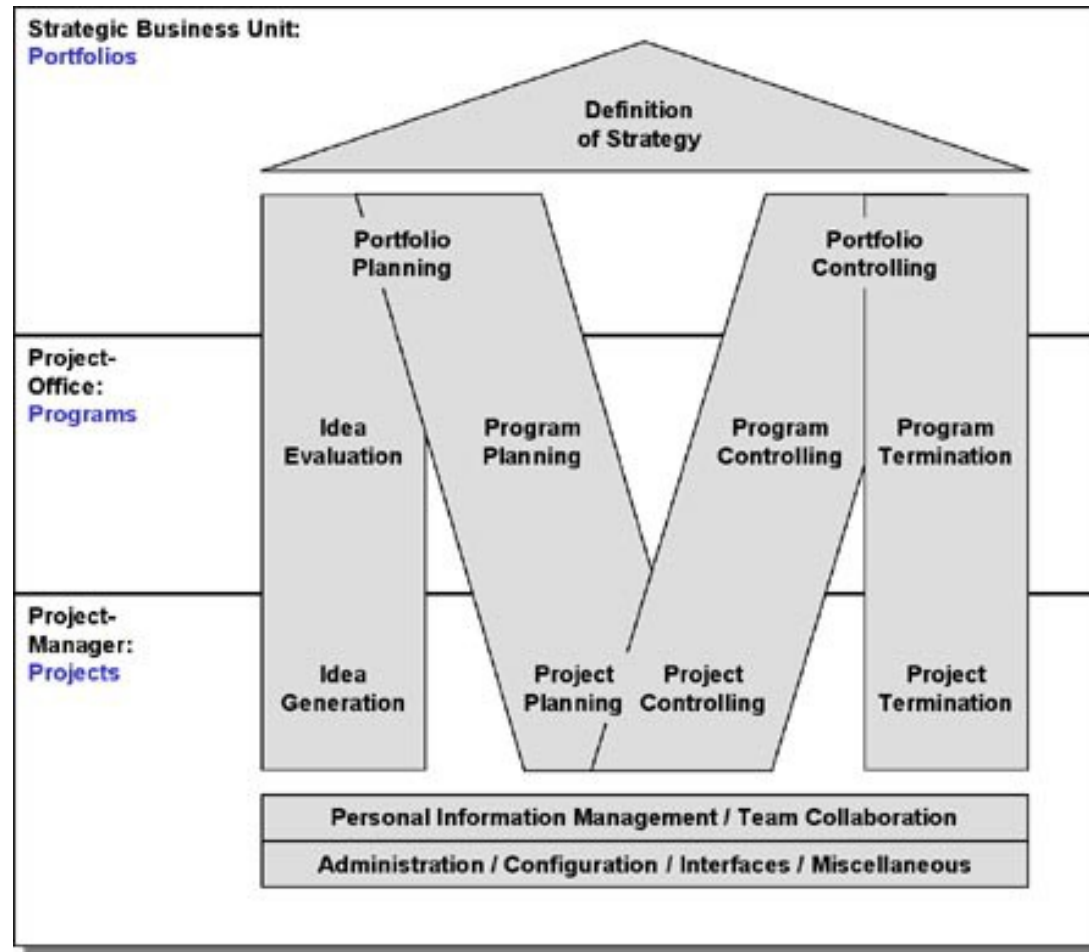
- ▶ Ahlemann, F. Studie: PM-Software im Vergleich; <http://www.projektmagazin.de>
  - Das Fachmagazin im Internet für erfolgreiches Projektmanagement 2003
  - <http://www.projektmagazin.de/magazin/>
  - <http://www.pm-software-report.com/deutsch.html/>
- ▶ Überblicksliste über Tools (Stand Okt. 2010),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

# Anforderungen an PM-Werkzeugsysteme

3

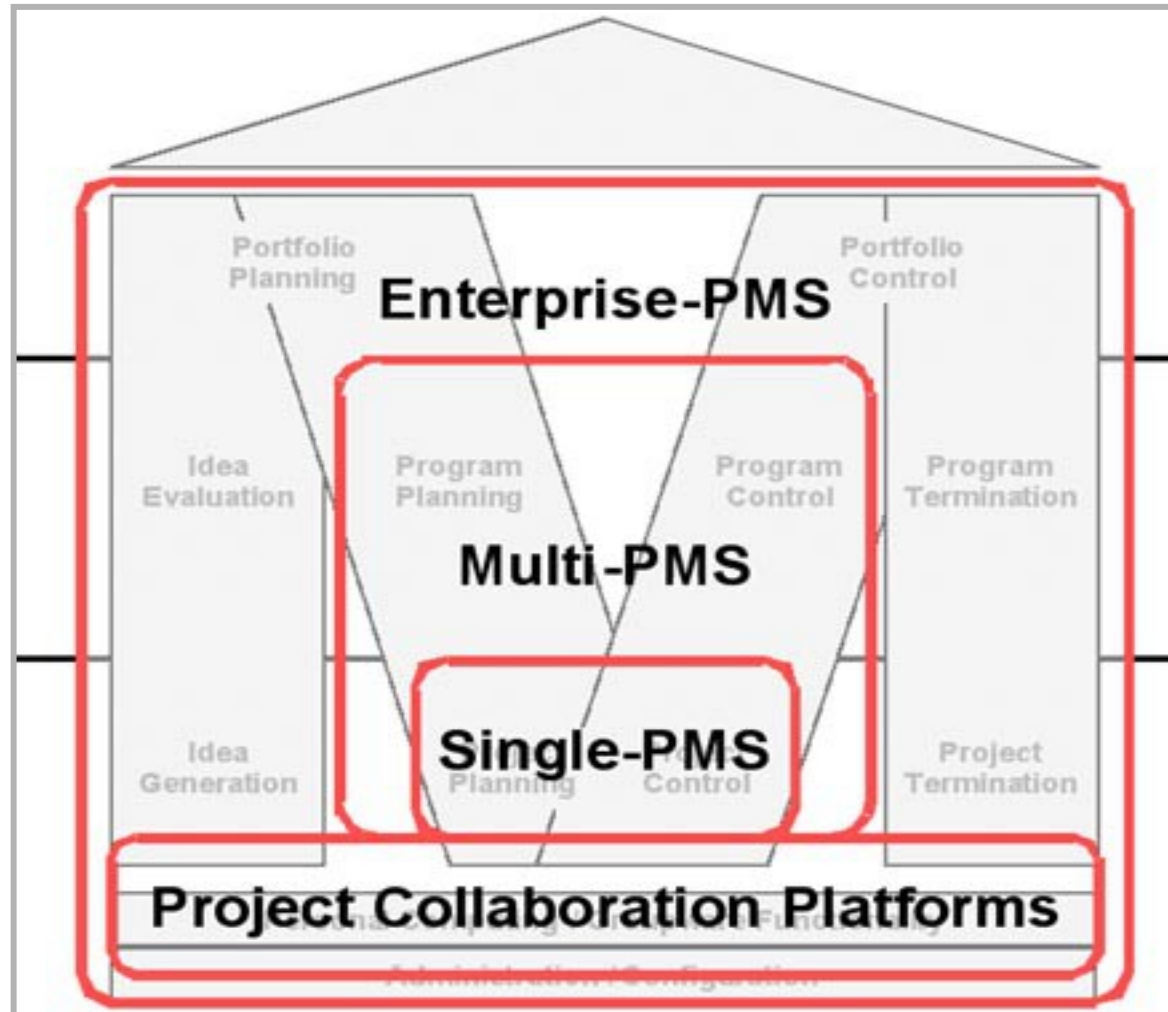
- Unterstützung des **gesamten** Projektzyklus:
  - **Projektorganisation**: Erfassung der Projektgrößen, wie Personal, Rechte usw.
  - **Projektplanung**: Strukturplanung; Ablaufplanung; Terminplanung, Ressourcenplanung, Kostenplanung, Aufwandsoptimierung; Risikomanagement
  - **Projektsteuerung**: 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

# Auswahl von PM-Werkzeugsystemen

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](http://www.managementsoftware.de)
- [www.softguide.de/software/projektmanagement.htm](http://www.softguide.de/software/projektmanagement.htm)

# Primavera P3e

## 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, LAN oder Email
- Skalierbar für unternehmensweites Projektmanagement

# Primavera P3e/

## ▶ **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



# Graneda Dynamic

## **Hersteller:**

- NETRONICS Software GmbH

## **Wichtige Eigenschaften:**

- Visualisiertes Projektmanagement direkt mit Grafikeditor im Netzplan
- Grafikergänzung 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

# Projectplace

## 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>

# Sciforma Project Scheduler 8

## **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

# Progress Reporter

## **Überblick:**

- Web-basierend
- 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 abgeschlossenen Aufgaben(Proj.tagebuch)
- 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

# Artologik

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

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

Status: 
 Kunde: 
 Projekt: 
 Nr / ID / Name:



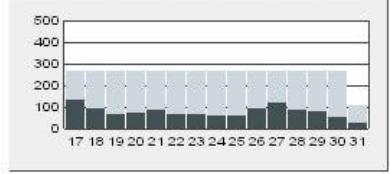
Skyway Courier Expansion					060504	060728	179:00	Tag	Woche	Monat										
Phase/Aktivität	Beginn	Ende	Zeit	%	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	August
Research	060504	060528	71:00																	
Methodology	060504	060513	18:00																	
Martin Austin	060504	060513	10:00	20%																
Jason Green	060504	060513	8:00	13%																
Data Collection	060514	060521	20:00																	
Martin Austin	060514	060521	10:00	28%																
Jason Green	060514	060521																		
Data Analysis	060521	060525																		
Martin Austin	060521	060525																		
Jason Green	060521	060525																		
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																	

060514 - 060521  
Martin Austin  
Plan / Arbeitsstunden = %  
11:15 40:00 28%

Benutzergruppe:

Benutzer:

Geplante Überstunden  
 Geplante Zeit  
 Arbeitszeit



# MicroTool InStep (Berlin)

15

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

The screenshot shows the 'in-Step' software interface. The title bar indicates the file path: 'C:\in-Step Systems\Multiprojektmanagement Tutorial.isf - Virtual Guide - Mark Mondrian'. The menu bar includes 'System', 'Projekt', 'Extras', 'Dokumentation', 'Fenster', and 'Hilfe'. The 'Virtual Guide' window is active, showing a project plan for February and March 2011. The plan is organized into columns for weeks (KW 7, KW 8, KW 9, w 1) and specific dates (16, 19, 22, 25, 1, 4, 7). The tasks and their states are as follows:

Name	Zustand	Februar 2011			März 2011	
		KW 7	KW 8	KW 9	w 1	
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 End