
Nachfolgender Foliensatz ist die Basis der Ergebnispräsentation vom 12.12.2012 in den Räumen des ProSTEP iViP-Vereins, Darmstadt. Er kann nur einen kleinen Ausschnitt der Vorträge, Beispiele, Fragen und Diskussionen widerspiegeln. Er kann auch nur einen sehr begrenzten Einblick in die „**Recommendation for Schedule Management**“ geben und diese insbesondere nicht ersetzen.

Projekt-Terminmanagement

TOP 1: 10:00 Uhr Willkommen und Vorstellungsrunde
(Dr. S. Vettermann, ProSTEP iViP, Projekt-Initiator und Gastgeber)

TOP 2: 10:15 Uhr Motivation und Use Cases
(D. Krull, Volkswagen AG, Projekt-Pate)

TOP 3: 10:45 Uhr Erläuterung der Terminmanagement Empfehlung
(Prof. S. Rietz, GPM, Projekt-Koordinator)

TOP 4: 11:45 Uhr Fragen und Antworten
(alle)

TOP 5: 12:15 Uhr Zusammenfassung und Ausblick
(Dr. S. Vettermann, D. Krull, Prof. S. Rietz)

12:30 Uhr Mittagessen und Ende
(alle)

Mi., den 12.12.2012
ProSTEP iViP
Dolivostr. 11
64293 Darmstadt

- Was ist Projektterminmanagement?
- Gesamtheit aller projektbezogenen Terminplanungs- und Terminsteuerungsaufgaben unter Berücksichtigung der Netzplantechnik und der ausführenden Institutionen
- Hauptaufgabe ist die terminliche Vernetzung
 - Aufzeigen von projekt- sowie unternehmensübergreifenden Terminabhängigkeiten
 - Zielgerichtete Planung und Steuerung der Multiprojekt-Umgebung
 - Synchronisation der Institutionen und Beteiligten mit dem Projektfortschritt
- Übergabe der Terminpläne an übergeordnete Gremien in einer geeigneten Form
 - Graphische Aufbereitung der Terminpläne und Exportmöglichkeiten
 - Berücksichtigung der *Corporate Design* Vorgaben von Unternehmen

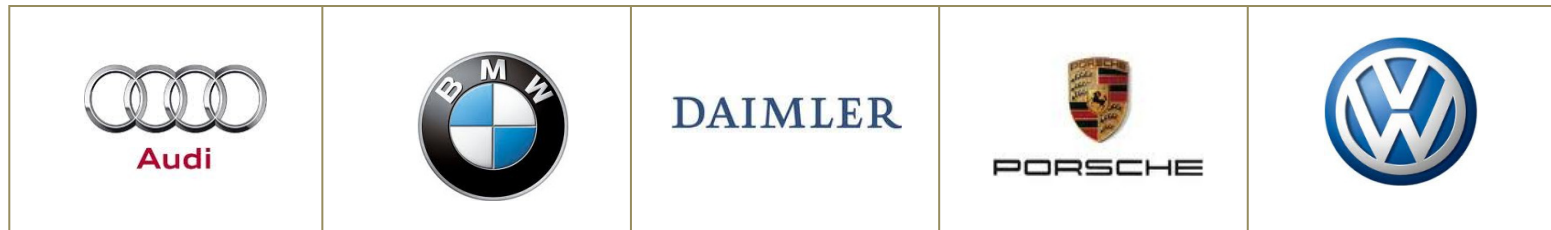
Vernetzung am Beispiel der MQBs

Module ↔ Fahrzeug (über Produktlinien/Baureihen und Marken)



Projektgruppe Projektterminmanagement

- Initiierung der Projektgruppe durch die deutschen Automobilhersteller, die auch an der Empfehlung mitgearbeitet haben.



- Projektlaufzeit:
01.01.2012 – 30.06.2012

Motivation / Problem

- Erarbeitung eines Standards für die Automobilindustrie in entsprechenden Standardisierungsorganisationen
 - Kooperation zwischen ProSTEP iViP, GPM und VDA für eine breite Anerkennung innerhalb der Branche
 - Veröffentlichung des konsolidierten Know-How's (Fachkonzept Ebene)
 - Schaffung der Voraussetzung für eine Umsetzung in den Systemhäusern
- Verbesserte Produkte
- Unterstützung beim Software-Auswahlprozess
- Standardisierter Austausch von Projektermindaten

Use Cases (1)

- Terminliche Vernetzung im Fahrzeugprojekt
- Terminliche Vernetzung innerhalb der Produktlinie bzw. Baureihe
- Gruppieren von Vorgängen/Meilensteinen nach bestimmten Kriterien und Darstellung als Sammelvorgang oder Rollup
- Graphische Planaufbereitung und Export im PPT-Format
→ Bidirektionalität zwischen ausgeleiteter Grafik und Quellsystem
- Darstellung der Terminplaninformationen als Netzplan und Tabellenform, z.B. bei Bauteilplänen

Use Cases (2)

- Unternehmensübergreifender Termindatenaustausch
- Aufbau eines Planungsgerüsts für Projekte
 - gemäß der hierarchischen Terminplan-“pyramide“: Master-, Resort-, Team-, Baugruppenterminepläne
 - Möglichkeit der Berücksichtigung eines Top-Down und Bottom-Up Planungsansatzes
- Verwendung des Planungsgerüsts als Template-Struktur
- Rückmeldung an Anwender bei Terminänderungen, z.B. über Mail
- Import von und Export in .xls- und .mpp-Formaten

Use Cases (3)

- Austausch von Termindaten mit anderen Systemen über „flexible Schnittstellen“
- Differenzierte Vergabe von Sichtrechten, z.B. für die Bauteilebene, Resorts, etc.
- Bewertung von Vorgängen und Meilensteinen, um den Projektfortschritt zu ermitteln.
- Erstellung von Reports
- Archivierung von Projekten und Plänen

Projekt-Terminmanagement

TOP 1: 10:00 Uhr Willkommen und Vorstellungsrunde
(Dr. S. Vettermann, ProSTEP iViP, Projekt-Initiator und Gastgeber)

TOP 2: 10:15 Uhr Motivation und Use Cases
(D. Krull, Volkswagen AG, Projekt-Pate)

TOP 3: 10:45 Uhr Erläuterung der Terminmanagement Empfehlung
(Prof. S. Rietz, GPM, Projekt-Koordinator)

- **Vorgehensweise & Erarbeitung des Kriterienkataloges**
- Art, Umfang und Inhalt des Kriterienkataloges

TOP 4: 11:45 Uhr Fragen und Antworten
(alle)

TOP 5: 12:15 Uhr Zusammenfassung und Ausblick
(Dr. S. Vettermann, D. Krull, Prof. S. Rietz)

12:30 Uhr Mittagessen und Ende
(alle)

Mi., den 12.12.2012
ProSTEP iViP
Dolivostr. 11
64293 Darmstadt

Projekt-Terminmanagement

Vorgehensweise im Projekt

- | | |
|---|--|
| 1. Short-list beteiligter OEMs | => Schwerpunkte erkennbar |
| 2. Interviews beteiligter OEMs | => Details erkennbar |
| 3. Normen & Richtlinien | => Struktur erkennbar |
| 4. aktuelle Literatur /
aktuelle Studien | => Branchenstatus erkennbar,
Außensicht erkennbar |
| 5. Ergänzende OEM-Dokumente | => Prioritäten erkennbar
=> konsolidierte Unternehmenssicht |
| 6. GPM-Fachgruppen | => Konsistenz-Check |

Projekt-Terminmanagement

Nachbereitung und Ergebnisbereitstellung

1. Begleitende Publikation von Zwischenergebnissen
 - Artikel im PDJ
 - ProSTEP iViP Symposium
 - lfd. Projektvorstellung im TSC
2. Inhaltliche Freigabe GPM, ProSTEP iViP, VDA
3. Übersetzung in´s Englische; Finalisierung des Dokuments
4. Informationsveranstaltung ([heute](#))
5. Kostenfreie Bereitstellung als Download

Projekt-Terminmanagement

TOP 1:	10:00 Uhr	Willkommen und Vorstellungsrunde (Dr. S. Vettermann, ProSTEP iViP, Projekt-Initiator und Gastgeber)
TOP 2:	10:15 Uhr	Motivation und Use Cases (D. Krull, Volkswagen AG, Projekt-Pate)
TOP 3:	10:45 Uhr	Erläuterung der Terminmanagement Empfehlung (Prof. S. Rietz, GPM, Projekt-Koordinator) <ul style="list-style-type: none">• Vorgehensweise & Erarbeitung des Kriterienkataloges• Art, Umfang und Inhalt des Kriterienkataloges
TOP 4:	11:45 Uhr	Fragen und Antworten (alle)
TOP 5:	12:15 Uhr	Zusammenfassung und Ausblick (Dr. S. Vettermann, D. Krull, Prof. S. Rietz)
	12:30 Uhr	Mittagessen und Ende (alle)

Mi., den 12.12.2012
ProSTEP iViP
Dolivostr. 11
64293 Darmstadt

1. **Das Terminmanagement**

- 1.1. Bedeutung und Entwicklung des Terminmanagements
- 1.2. Terminmanagement in der Automobilentwicklung
- 1.3. Tools im Terminmanagement

2. **Handhabung des Kriterienkataloges**

- 2.1. Interne Evaluierung
- 2.2. Benchmark von Lösungsanbietern
- 2.3. Lastenheft für Lösungsanbieter

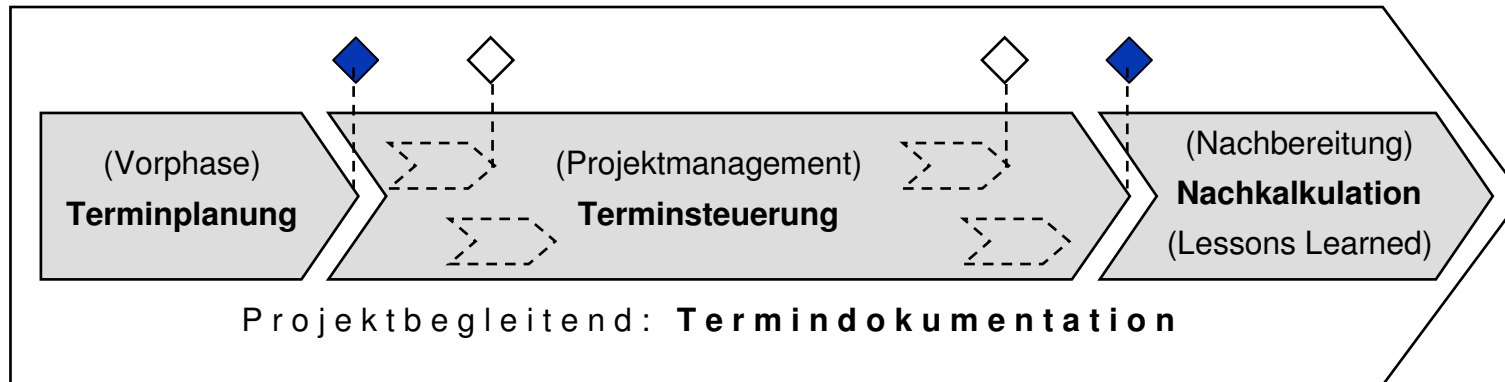
3. **Kriterienkatalog**

Anforderungen an ein toolgestütztes Terminmanagement vernetzter Partner

- 3.1. Allgemeine Anforderungen
- 3.2. Fachkonzept, inhaltliche Anforderungen an das Terminmanagement
- 3.3. IT-Konzept, Tool- und Schnittstellen-Anforderungen
- 3.4. sonstige Anforderungen

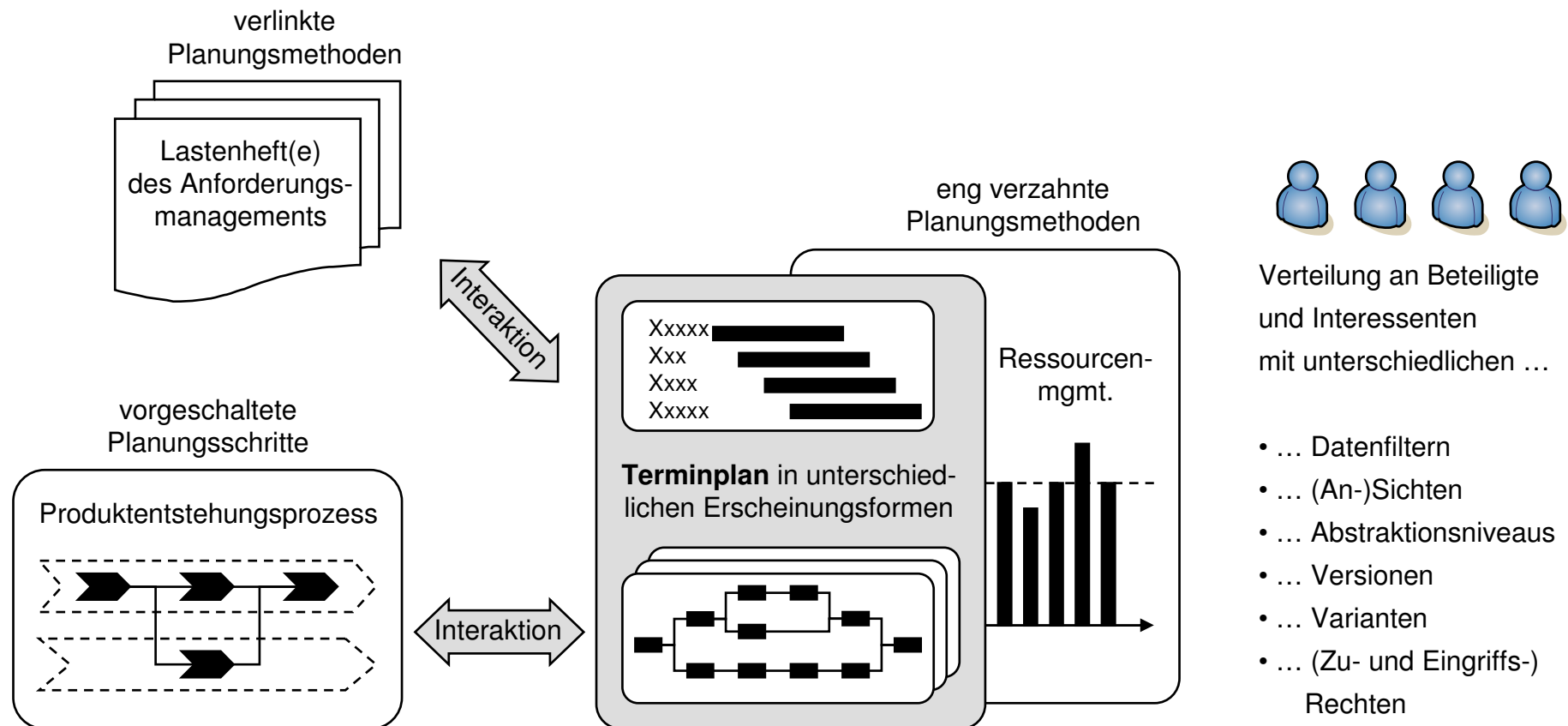
Terminmanagement in der Automobilentwicklung

Phasen- und Meilensteinorientierung



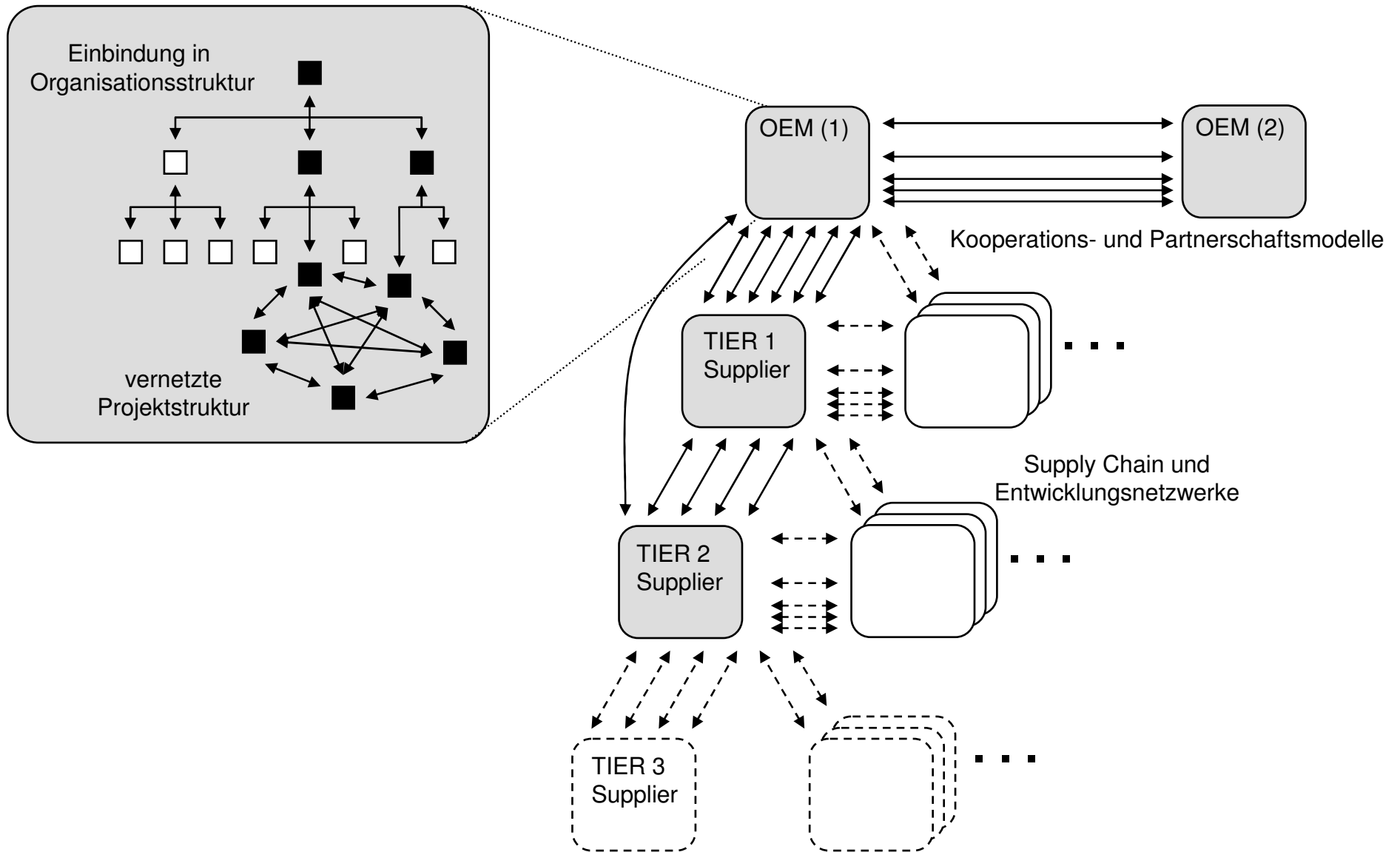
Terminmanagement in der Automobilentwicklung

Funktionale Vernetzung entlang der Tool chain



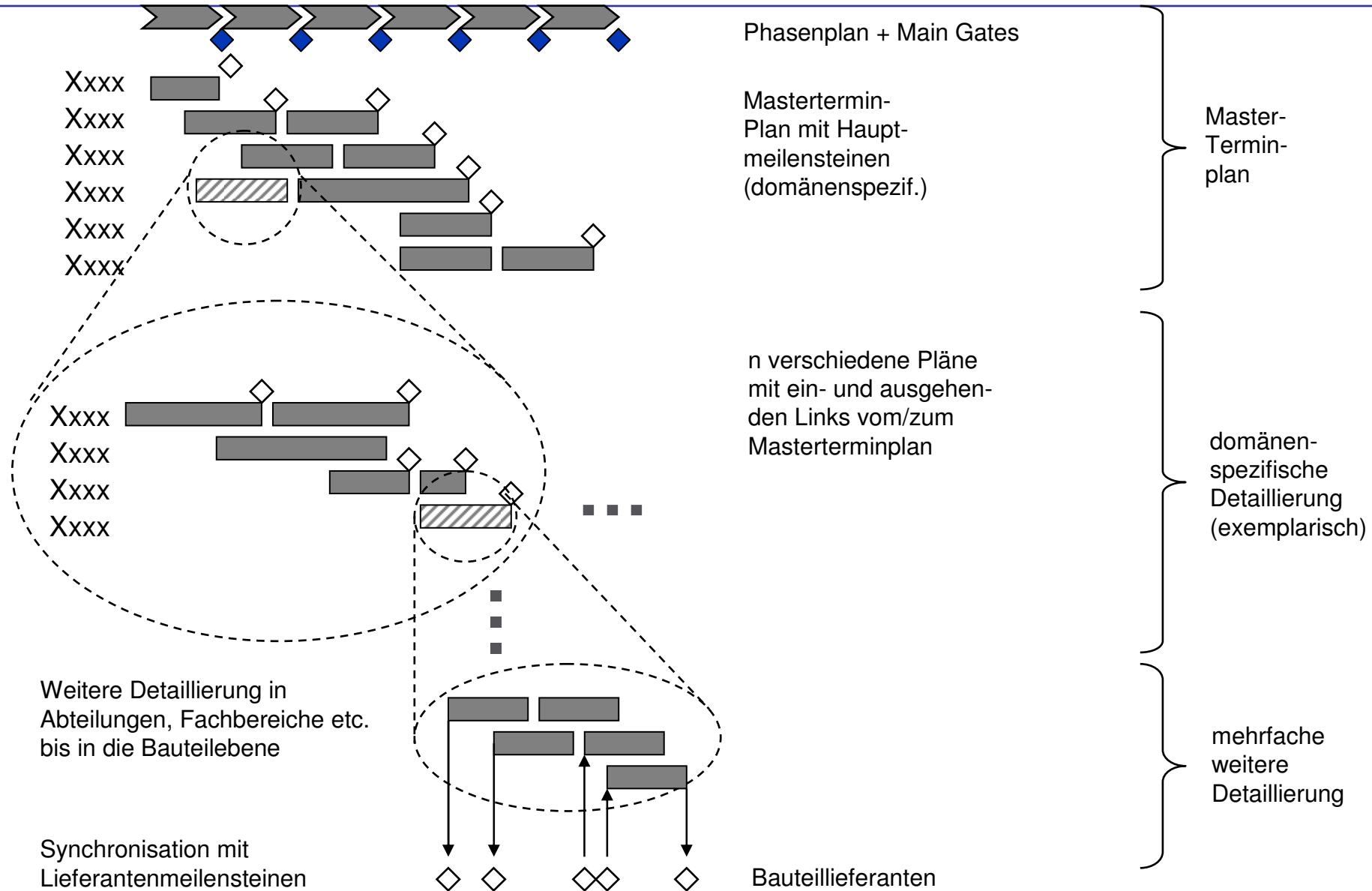
Terminmanagement in der Automobilentwicklung

Organisationale Vernetzung entlang der Supply Chain



Terminmanagement in der Automobilentwicklung

Projektinterne Vernetzung vom SoP in die Bauteilebene



Terminmanagement in der Automobilentwicklung

Abbildung der Produktstruktur im Entwicklungsnetzwerk

Konzernebene
(z.B. Volkswagen AG)

Mehrmarkenstrategie
(z.B. VW, Skoda, Audi, ...)

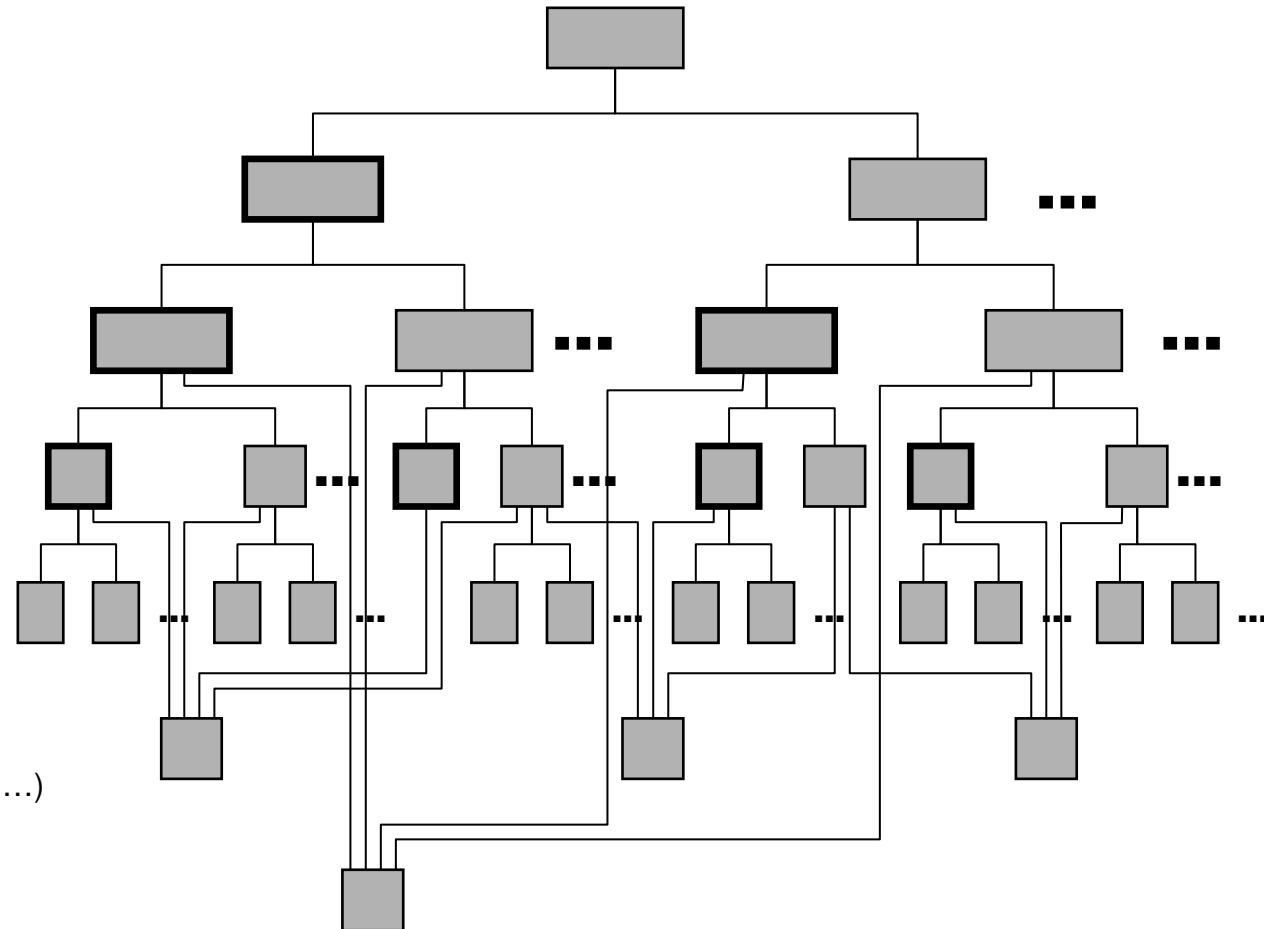
Produktlinie, Baureihe ö.ä.
(Golf, Touran, Octavia, ...)

Fahrzeug mit konkretem SoP
(Cabrio, Touring, SUV, ...)

Fhgz.-spezif. Komponenten (Hut)
(Blechteile u.ä.)

Fhgz.-neutrale Module
(Lenkgetriebe, Fahrerass.syteme, ...)

Plattformen
(MQB, MLB, ...)



■ Kennzeichnung der Ersteinsetzer für Standards (besondere terminliche Abhängigkeit)

Systematik des Kriterienkatalogs

Empfehlung für die Handhabung

2. Fachkonzept: Inhaltliche Anforderungen an das Terminmgmt. 2.4. Terminsteuerung und planübergreifende Zusammenarbeit

Prio.	Stat.	ID	Anforderung
		2-4-4	<p>Werden Meilensteine oder als relevant gekennzeichnete Vorgänge verschoben, werden alle betroffenen Teammitglieder <i>automatisch informiert</i>.</p> <p>Betroffene Teammitglieder sind ...</p> <p><input type="checkbox"/> ... alle für diesen Plan zugelassenen Personen</p> <p><input type="checkbox"/> ... alle für den verschobenen Termin und direkt verknüpfte Vorgänge angegebenen Personalressourcen.</p>
		2-4-8	<p>Jeder Vorgang und jeder Meilenstein sind mit einem Statusnetzwerk in Form einer Ampellogik (grün/ gelb/ rot) verknüpft.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Ampelstatus von Vorgängen und Meilensteinen wird wie ein Vorgangsparmeter bzw. eine Reportingkennzahl verwaltet.

Anforderungskategorie

Anforderungsgruppe

Anforderung

Anforderungsvariante

Ergänzungsanforderung

Anforderungsreferenz

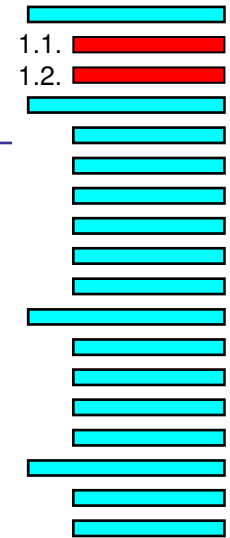
Priorität

Status

Definition nach DIN 0815

Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

1. Allgemeine Anforderungen (auszugsweise)



1.1. Systemphilosophie und Systemeigenschaften

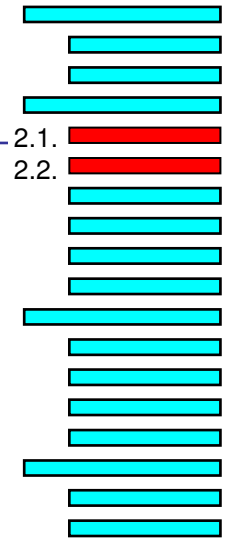
- Flexibilität
- Modularität
- Transparenz
- ...

1.2. Stammdaten

- min. eigene Stammdaten, Bevorzugt über Schnittstellen (z.B. LDAP)
- Strukturbäume für Ressourcen
- Projektstrukturbaum in separater Logik
- ...

Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

2. Fachkonzept; inhaltliche Anforderungen (auszugsweise)



2.1. Normenkonformität; Schaffung und Einhaltung von Standards

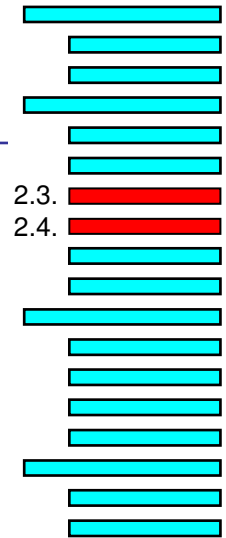
- Begriffe & Fachtermini
- Methoden, Vorgehensweisen, Berechnungsgrundlagen
- CPM; Collaborative Project Management
- Unternehmensstandards definieren (PEP, ...),
Instanziierung aus Prozesstemplates

2.2. Vorgänge, Vorgangsliste, planinterne Verknüpfungen u. Terminierung

- Vorgangsliste (Anfang, Ende, Dauer, Ressource, ...)
ergänzende Parameter inkl. Hinterlegung von Verknüpfungslogiken
- Meilensteine und Hyperlinks;
Entstehungs- und Änderungshistorie von Meilensteinen
- intuitive Hinweissymbole
- Vorgangsklassen, Vorgangscharakteristiken, Vorgangsverknüpfungen

Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

2. Fachkonzept; inhaltliche Anforderungen (auszugsweise)



2.3. Terminplanstruktur, -darstellung, planübergreifende Verknüpfung

- Darstellungsformen (Gantt, Sammelbalken, ...)
- Puffer ausweisen, kritischen Pfad anzeigen, kritische Vorgänge individuell kennzeichnen
- planübergreifende Vernetzungen, Vorgangsspiegelungen und planübergreifende Anordnungsbeziehungen
- team- und fachbereichsinterne Planungen

2.4. Terminsteuerung und panübergreifende Zusammenarbeit

- Initiatoren-/ Eigentümerprinzip
- MTA, Meilensteintrendanalyse
- automatische Informationen bei Umplanungen
- Planvarianten für Simulationen bzw. Plan-Plan-Vergleiche
- Statusnetzwerke/ Ampellogiken an Vorgängen und MS

Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

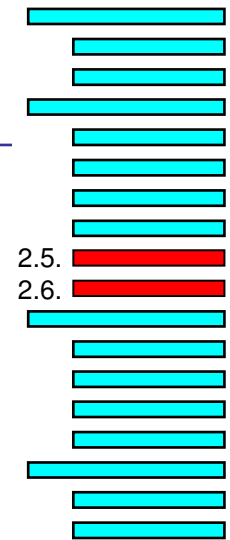
2. Fachkonzept; inhaltliche Anforderungen (auszugsweise)

2.5. Useability, Handling und Menüführung

- Vorgänge, definieren, parametrieren, ändern, löschen
- Vorgansbeziehungen, definieren, ändern, löschen
- „Komfort-Funktionen“ (Zoomen, Rückgängig, Favoriten, ...)
- Entscheidungsunterstützungen
(Suchen, Filtern, Sortieren, Multiselekt,)
- kontextbezogene Hilfsfunktionen
- minimaler Schulungsaufwand

2.6. Datenausgaben, Reports und Druckfunktionen

- copy-/paste-Datenübertragung in
Kalkulations- und Präsentationsprogramm => dort weiterverarbeitbar
- Druck- und Plotoptionen inkl. Graphikdesign
- Reportingfunktionen und Reportgestaltung



Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

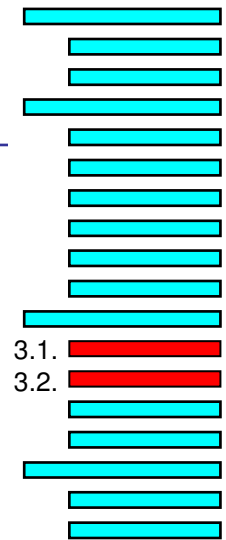
3. IT-Konzept, Tool- und Schnittstellenanforderungen (auszugsweise)

3.1. System-/ Toolphilosophie und Systemarchitektur

- „moderne“ Architektur (Server + web clients, ...)
- skalierbarer Funktionsumfang (ab Lean client)
- PowerUser mit eigener GUI
- flexible DB; an Unternehmensstruktur anpassbar
- Cloud Computing (technische u. rechtliche Aspekte)

3.2. Last- und Performance-Anforderungen

- Multiprojektmanagement
- Multi-Usersystem
- minimale Verarbeitungs- und Ausfallzeiten



Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

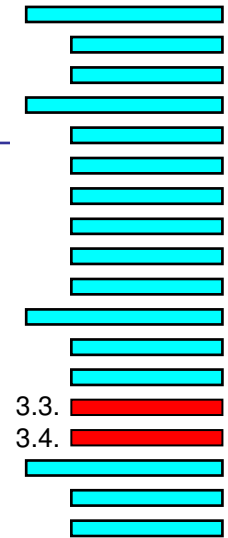
3. IT-Konzept, Tool- und Schnittstellenanforderungen (auszugsweise)

3.3. Methoden- und Datenschnittstellen

- zu anderen Terminmgmt.-modulen und Basisfunktionalitäten
- zur Prozessmodellierung und -visualisierung
- zu Informationsmgmt.-systemen und Kalenderverwaltung
- zu Requirementsmanagement-Systemen
- Massen-(stamm-)daten zu LDAP, SAP u.ä.
- back end-Verknüpfungen zu relationalen Datenbanken

3.4. Datenlöschung, Datensicherheit und Systemsicherheit,

- rollenbasiertes Berechtigungskonzept
- hierarchische Administratorenrechte
- Authentifizierung
- Versionierung und Baselining
- Archivierung, Papierkorb, Löschung



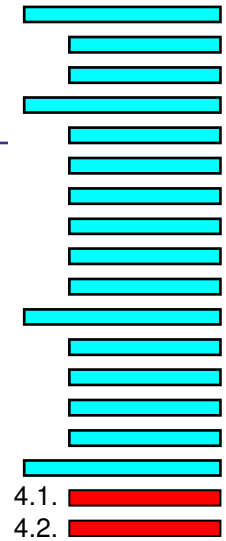
4. Sonstige Anforderungen (auszugsweise)

4.1. Toolpflege, -wartung und -weiterentwicklung

- Major Releases (Roadmap), Releases, Bug fixing
- Dokumentation inkl. Schnittstellen
- Menüführung inkl. Sprache
- Unterstützung der Administratorentätigkeit
- Transport Management System
- Schnittstellen zu mobilen Endgeräten

4.2. Anforderungen an den Toolanbieter

- Qualitätsstandard
- fachliche Methoden- und Tool-/ IT-Kompetenz
- Schulung, Schulungsmodule, Hotline



Projekt-Terminmanagement

TOP 1: 10:00 Uhr Willkommen und Vorstellungsrunde
(Dr. S. Vettermann, ProSTEP iViP, Projekt-Initiator und Gastgeber)

TOP 2: 10:15 Uhr Motivation und Use Cases
(D. Krull, Volkswagen AG, Projekt-Pate)

TOP 3: 10:45 Uhr Erläuterung der Terminmanagement Empfehlung
(Prof. S. Rietz, GPM, Projekt-Koordinator)

TOP 4: 11:45 Uhr Fragen und Antworten
(alle)

TOP 5: 12:15 Uhr Zusammenfassung und Ausblick
(Dr. S. Vettermann, D. Krull, Prof. S. Rietz)

12:30 Uhr Mittagessen und Ende
(alle)

Mi., den 12.12.2012
ProSTEP iViP
Dolivostr. 11
64293 Darmstadt

Kriterienkatalog, Anforderungen an toolgestütztes Terminmgmt.

Anforderungsumfang im Template

1.1.	07	}	$\Sigma = 12$ allgemeine Anforderungen	}	$\Sigma = 165$ Anforderungen	zzgl. 101 Ergänzungsanf. inkl. 47 Möglichkeiten der Anforderungsindivid.	
1.2.	05						
2.1.	10	}	$\Sigma = 85$ fachliche PM-Anforderungen				
2.2.	22						
2.3.	17						
2.4.	10						
2.5.	15						
2.6.	11						
3.1.	11	}	$\Sigma = 51$ Tool-/ IT-Anforderungen				
3.2.	09						
3.3.	12						
3.4.	19						
4.1.	11	}	$\Sigma = 17$ sonstige Anforderungen				
4.2.	06						

- Kriterienkatalog steht zur Nutzung und Erprobung zur Verfügung
 - für OEMs
 - für andere Bedarfsträger der Branche (Supplier, ...)
 - für Consulter im Automotive- und/oder IT-Bereich
 - für Toolanbieter
 - für Verbände und alle Interessenten
- vorliegender Kriterienkatalog ist KEIN Lastenheft, sondern Orientierung, ggf. ein branchenspezifisches Template für Lastenhefte
- vorliegender Kriterienkatalog ist je nach Zielgruppe und Einsatzzweck ein operatives oder strategisches Dokument
- vorliegender Kriterienkatalog wird sich weiterentwickeln JEDER ist eingeladen, daran mitzuwirken

- Bereitstellung des Dokuments
über die Homepages der empfehlenden Verbände ProSTEP iViP, GPM, VDA
- Einsammeln von Feedback
(insbesondere von den bei der Erstellung nicht direkt Beteiligten)
- langfristige schrittweise Weiterentwicklung im OEM-Erfahrungsaustausch
(eher quantitativ durch Ergänzung von Kriterien)
- projektartige Weiterentwicklung innerhalb der Branche
(gemeinsame qualitative Verbesserung oder Operationalisierung)