



Critical Chain Project Management (CCPM)

**CCPM in das SAP-System
einbetten und
Zusatznutzen durch
Integration realisieren**

**Steffen Wester-Ebbinghaus
Stand 06.11.2015**

Agenda

I. Impuls für die die SAP-/CCPM-Lösung

II. Critical Chain Project Management mit SAP

III. Terminplanung und Projektpuffer

IV. Kapazitätsplanung und Engpass

V. CCPM Statusermittlung / Operative Priorisierung

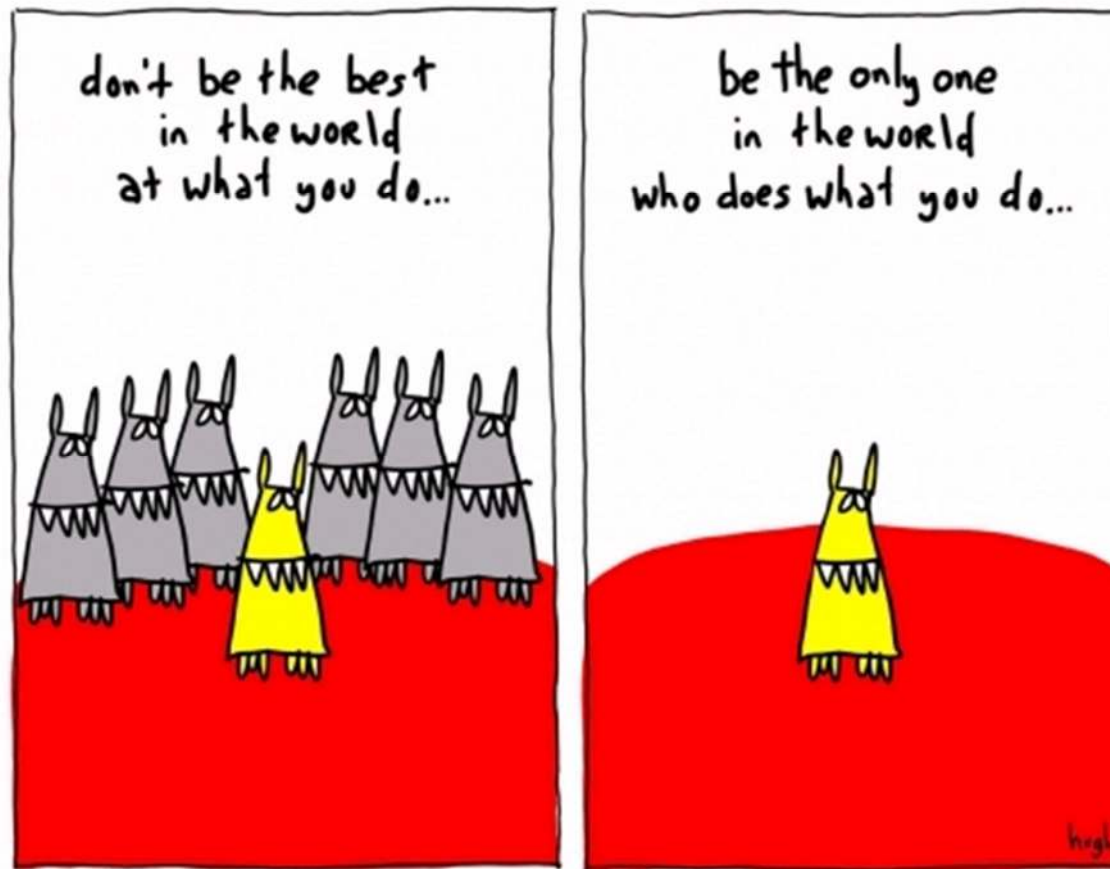
VI. Arbeitsvorrat, Full Set Informationen und Rückmeldung

VII. Einfache Benutzeroberfläche und Integration

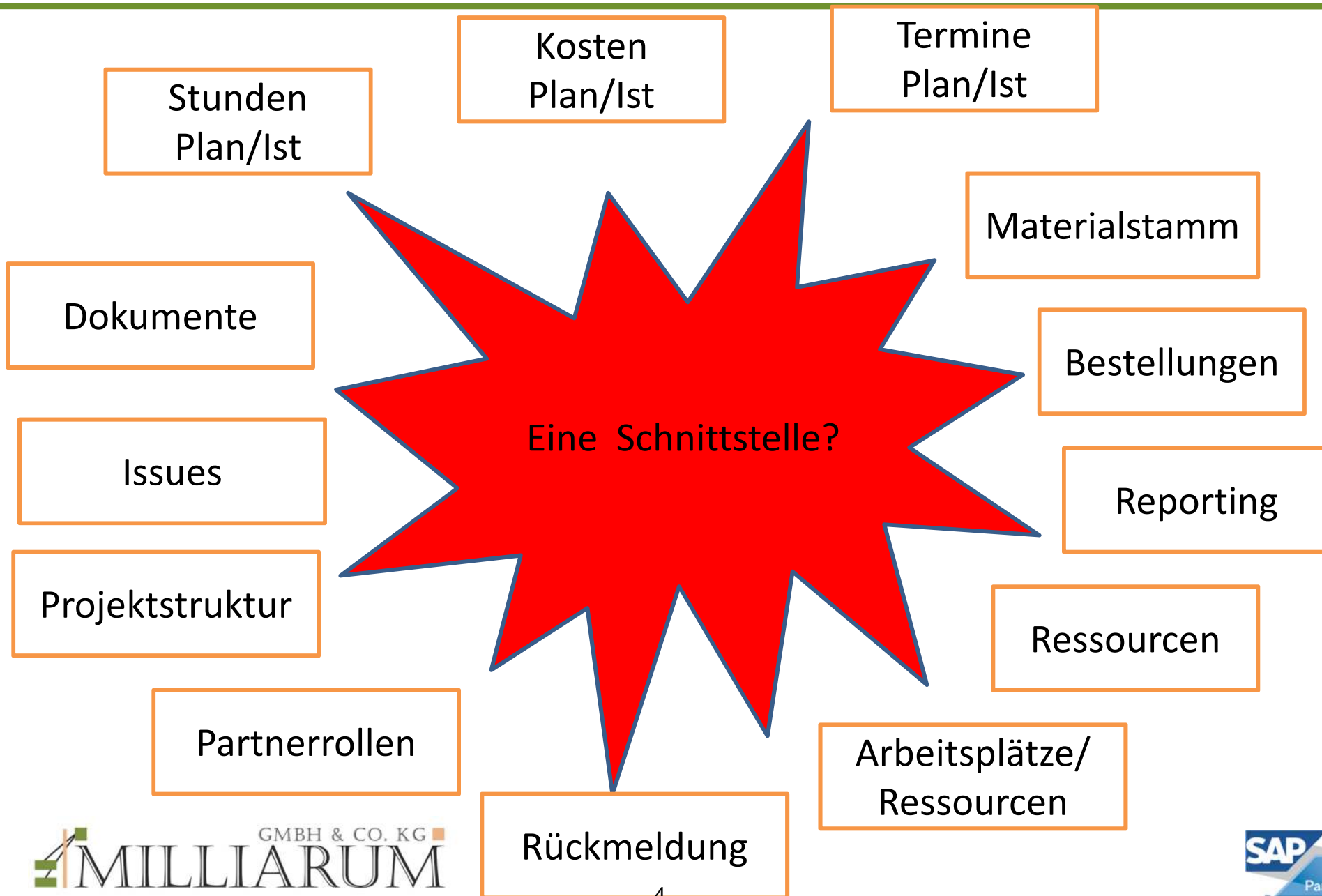
VIII. Systemvoraussetzungen im SAP ERP / SAP Frontendsystem

IX. Kundenreferenzen/Abgrenzung/Nutzen/Services

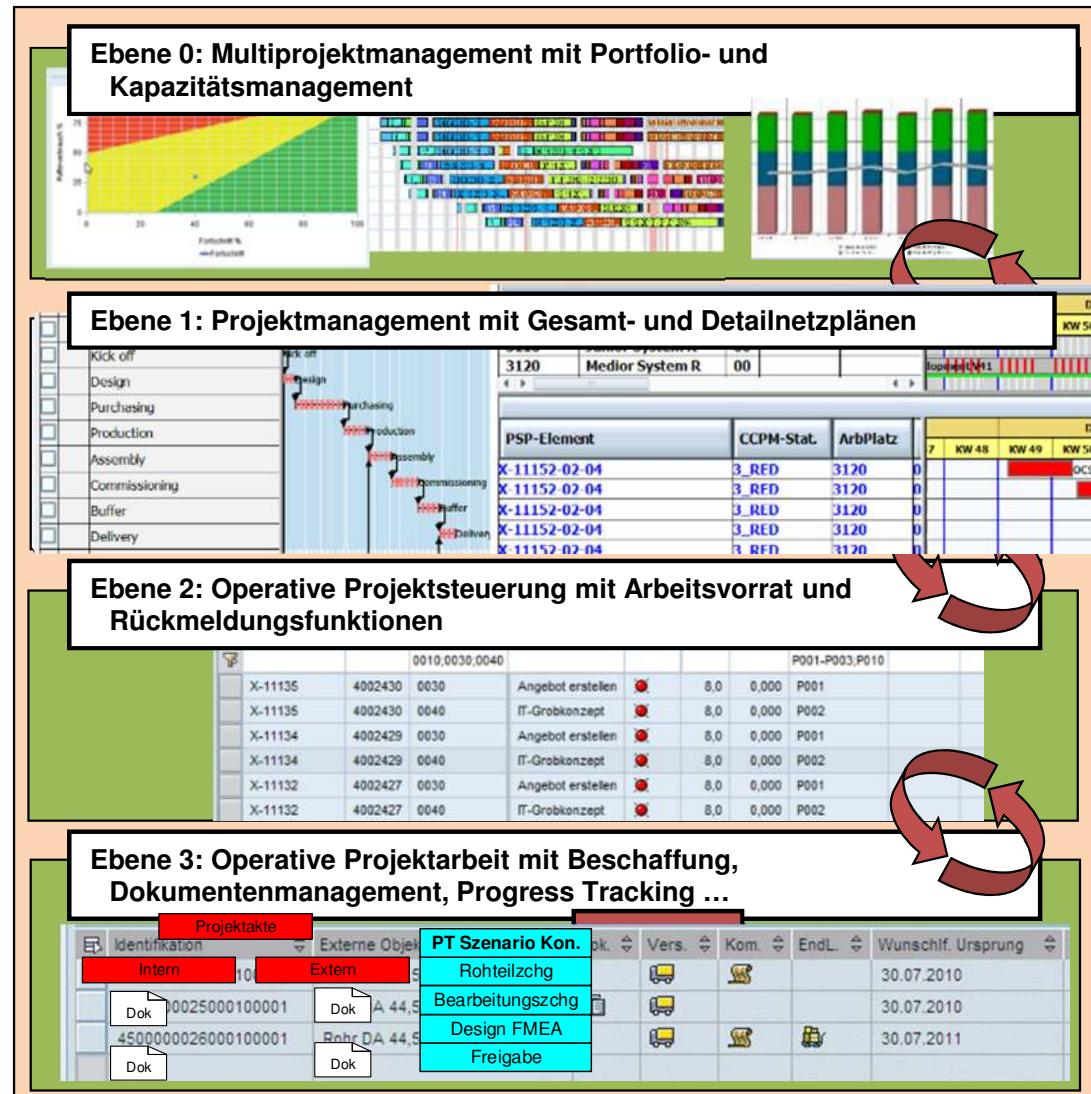
I. Impuls für die Einbettung der CCPM-Methodik in das SAP-System



Schnittstellen zw. SAP-ERP und PM Software



II. Big Picture: CCPM mit SAP/Milliarum Cockpit



II. Big Picture: CCPM mit SAP/Milliarum Cockpit

Terminierung und Projektpuffer

- Abbildung von kritischer Kette und Puffer
- Rückmeldung von Restlaufzeit und Abarbeitungsgrad
- Erweiterung der SAP-Terminierung zur Berechnung des Pufferverbrauchs

Engpass und CCPM-Status

- Kapazitätsauswertung/-Vorschau (ein/mehrere Arbeitsplätze und Rollen)
- CCPM-Status und Fieberkurve für Projekte und Teilprojekte
- Skalierbare Vererbungsfunktion für CCPM-Status auf der Basis von CCPM-Profilen

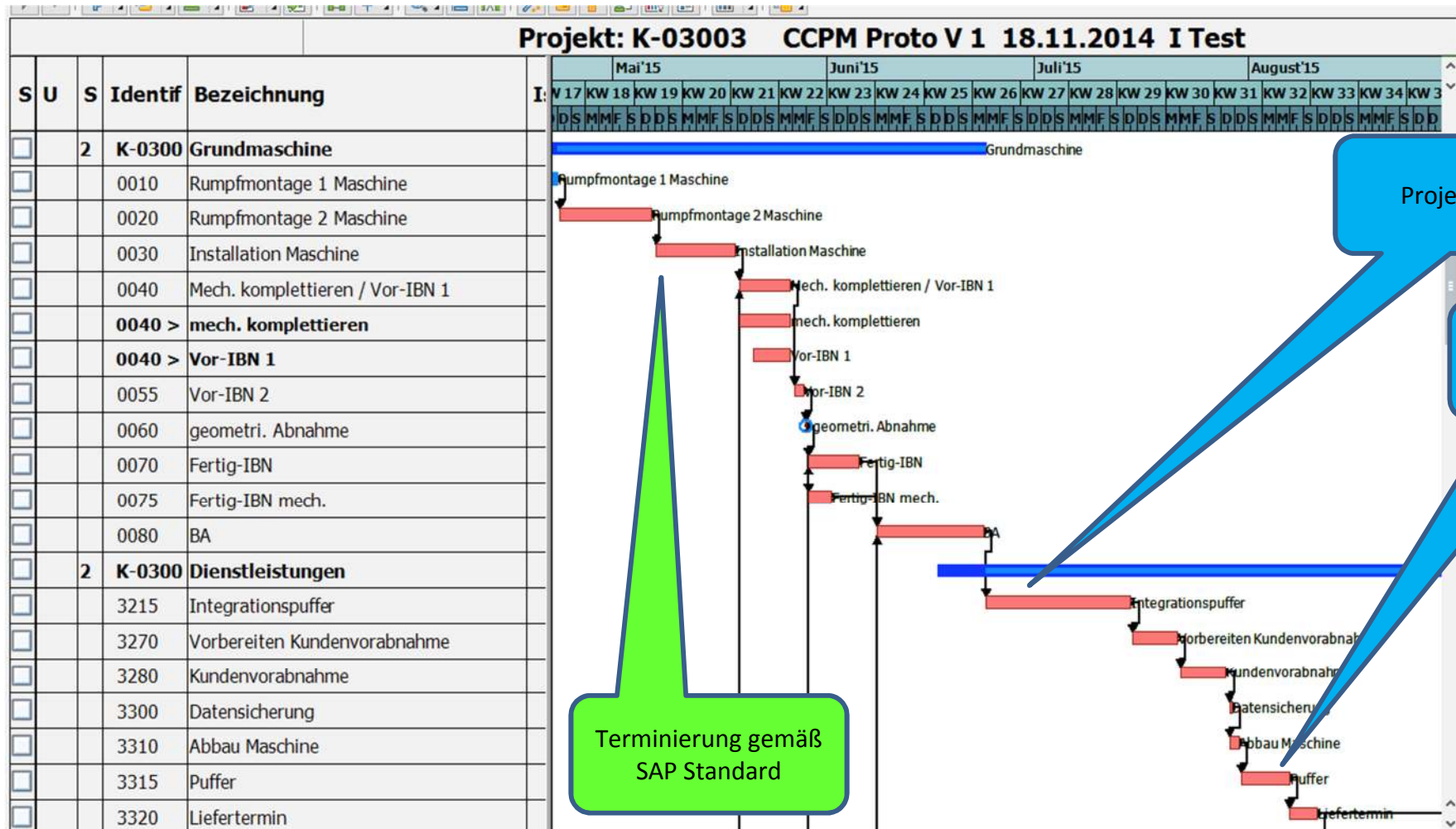
Operative Priorisierung

- Progress Tracking (Vorgang / Material / Dokument) für Full Set Punkte
- Arbeitsvorrat je Bereich mit CCPM-Status und CCPM-Quotient
- Einplanung von Vorgängen am Engpass auf Basis CCPM-Status in SAP-Plantafel

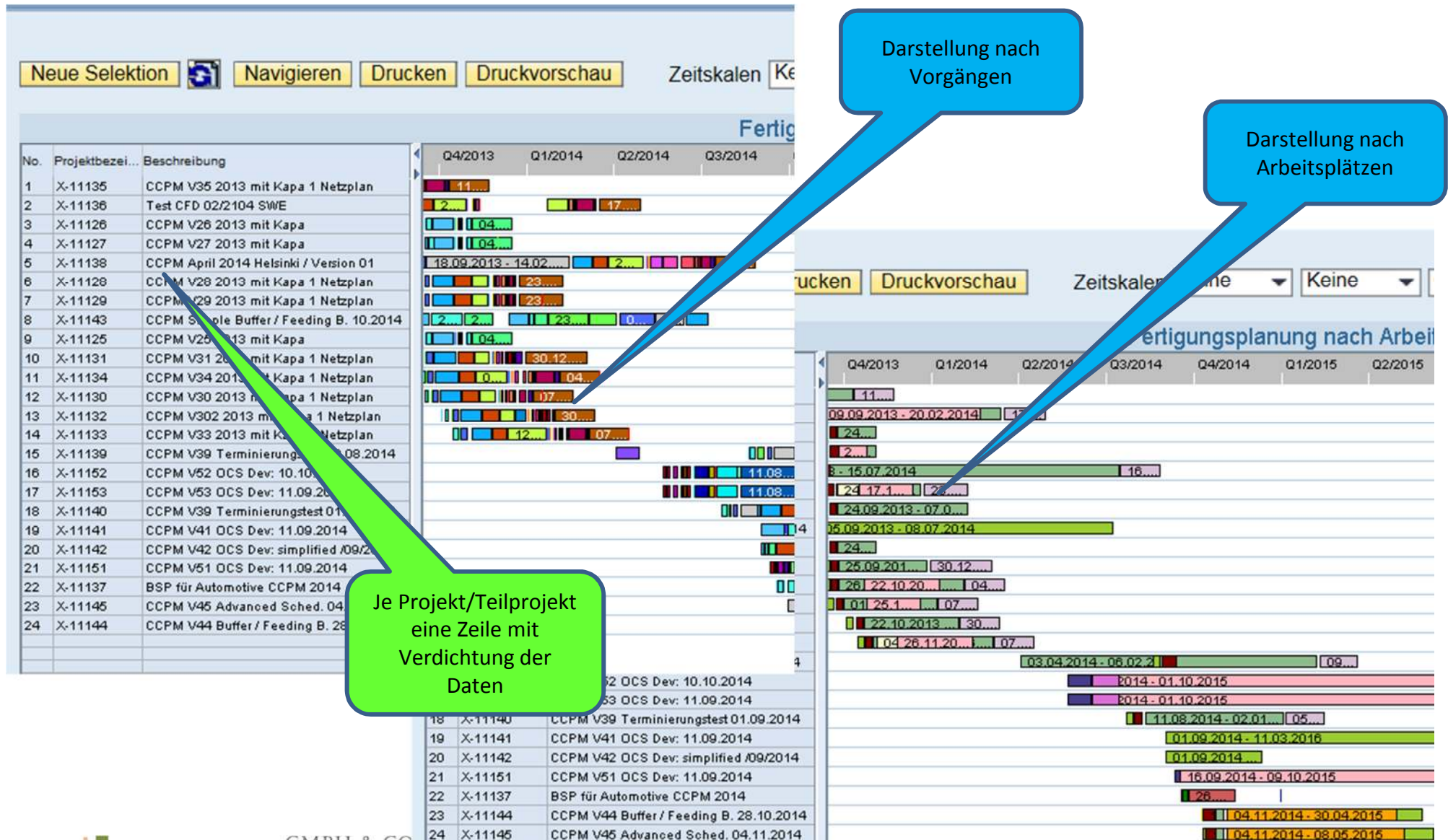
Einfache Benutzeroberfläche und Integration

- Webbasierte Anwendung, rollenspezifische Oberfläche, automatisierte Datenbeschaffung
- Nahtlose Integration in Supply Chain, Dokumentenmanagement und Controlling

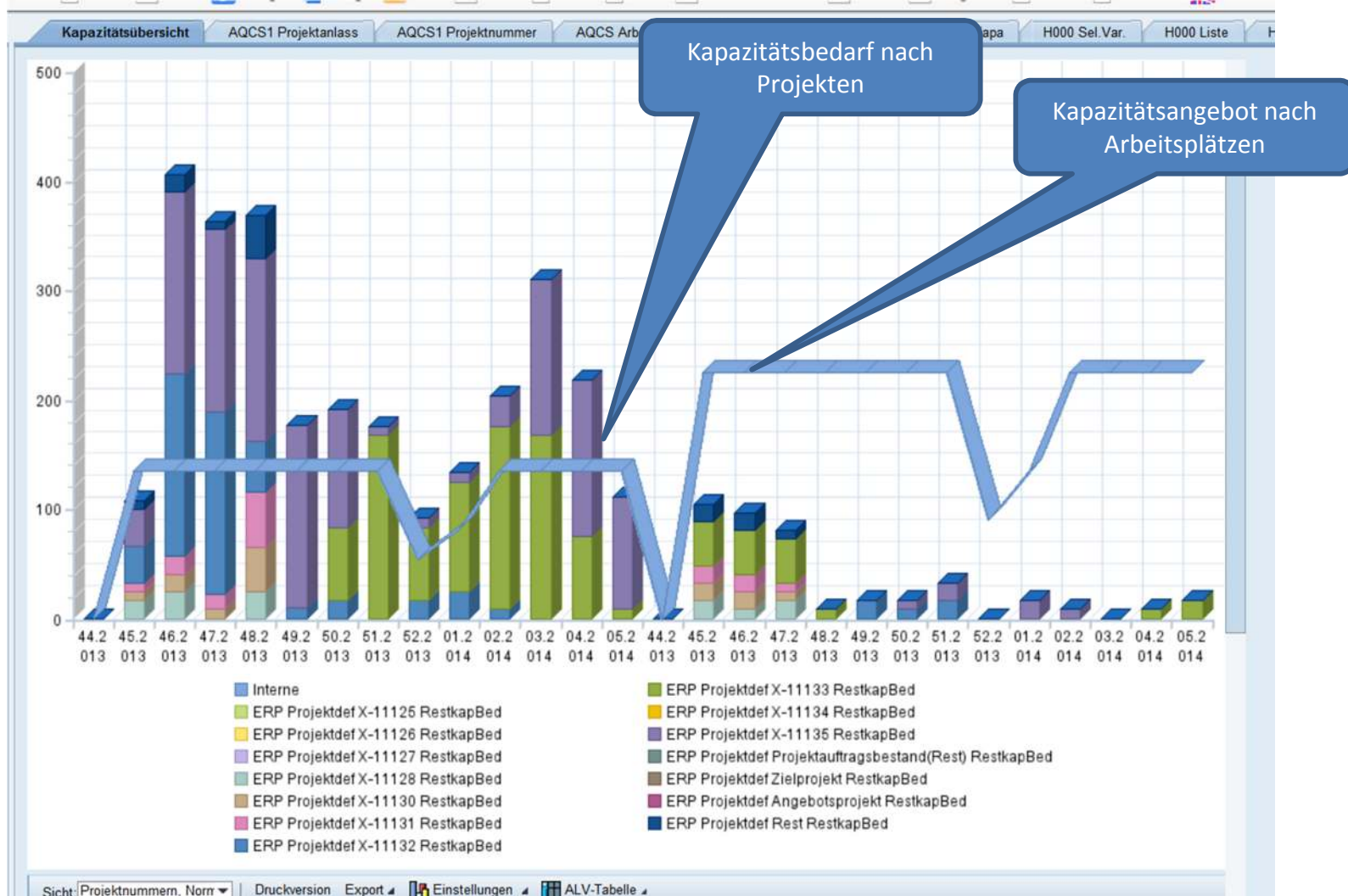
III. Terminplanung und Projektpuffer



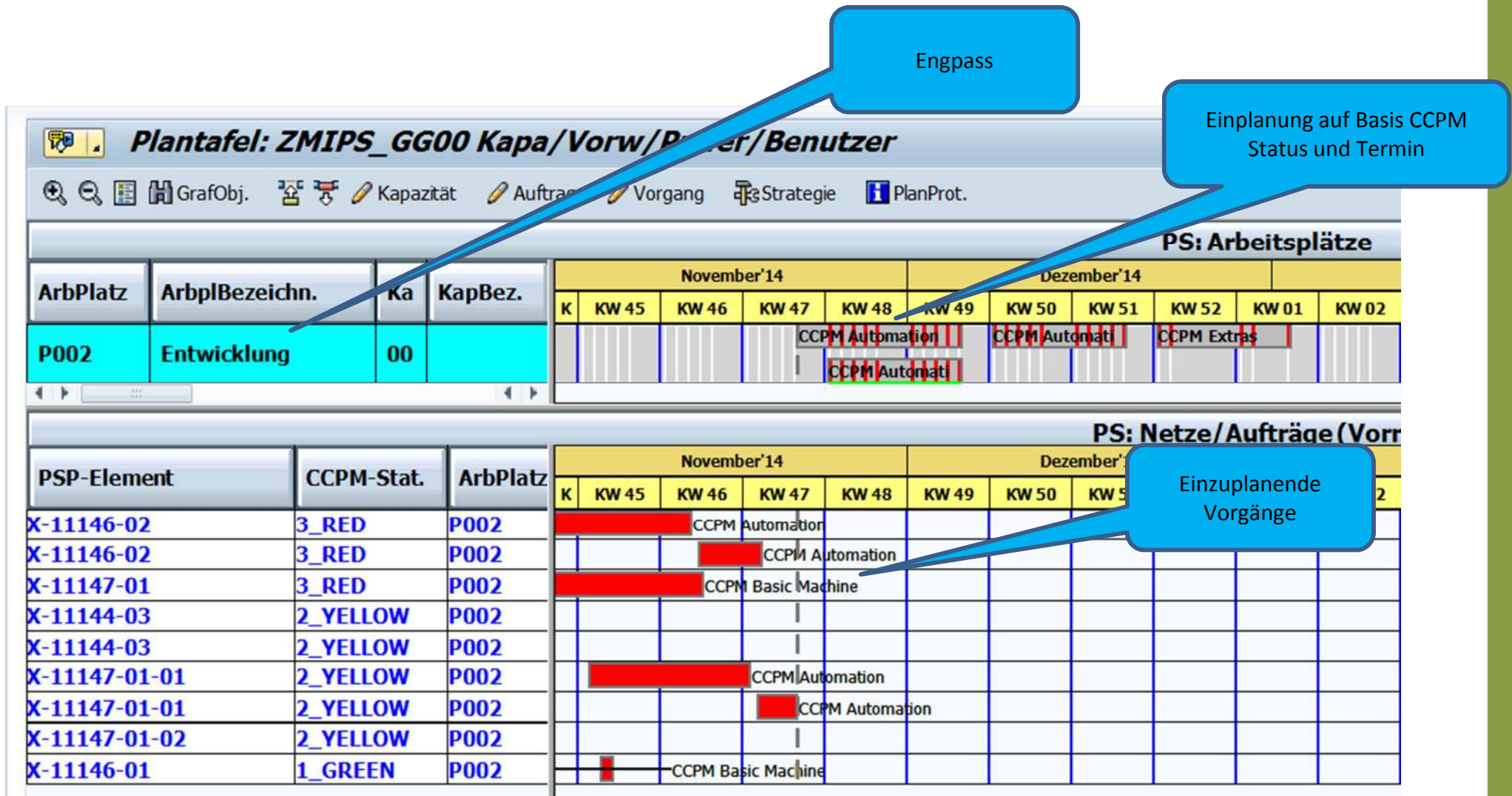
III. Darstellung der Projekte nach Arbeitsplätzen/Vorgängen als Gantt



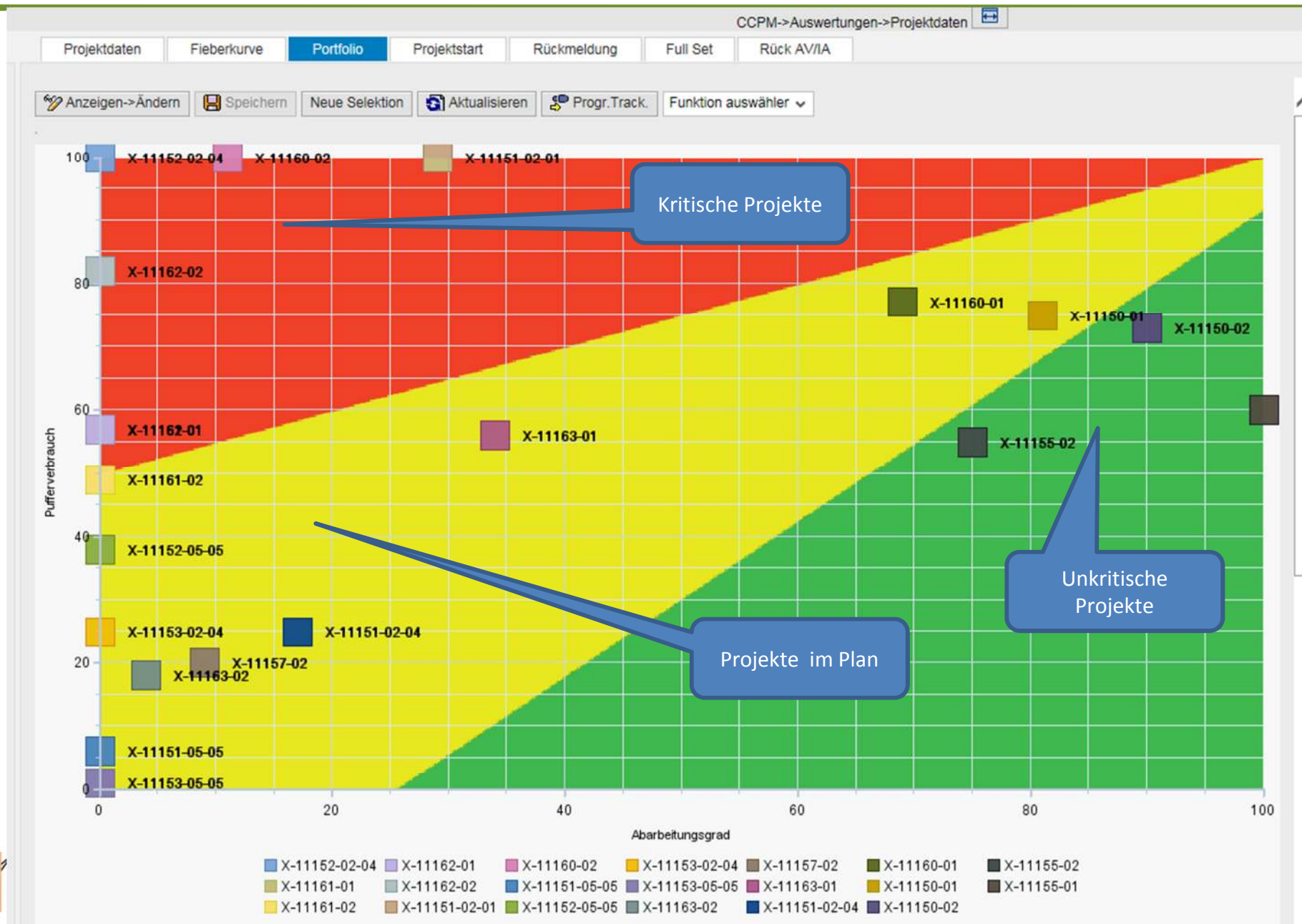
IV. Dynamische Darstellung der Kapazitätsbedarfe je Projekt und Arbeitsplatz



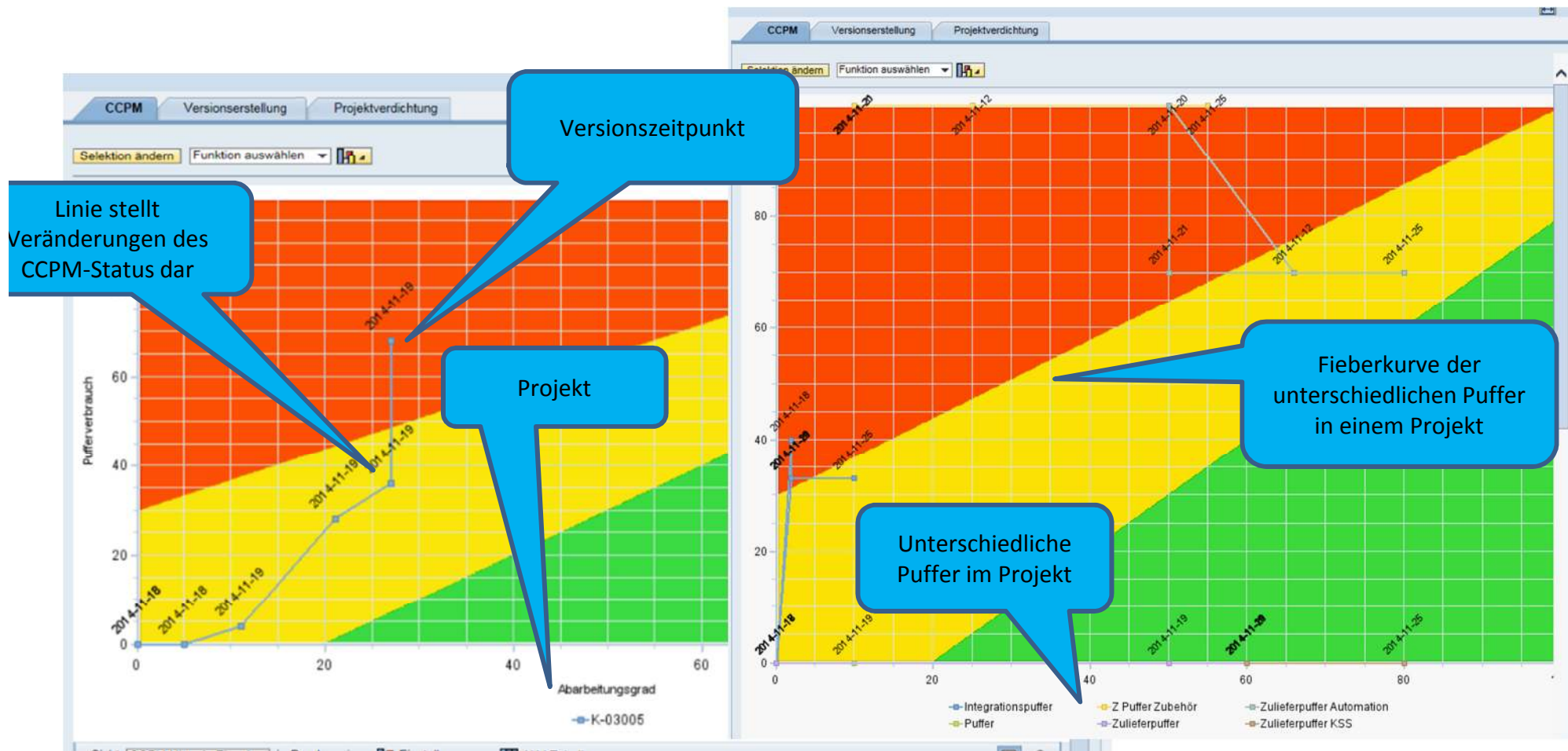
IV. Einplanung der Projekte



V. CCPM im SAP-System: Multiprojektmanagement



V. CCPM im SAP-System: Multiprojektmanagement



VI. Arbeitsvorrat mit Full Set Informationen (z.B. für ersten Vorgang der kritischen Kette)

Projektinformationen: Projektname: Fieberkurve, Projektstatus: Full Set, Rück AV/IA

Sicht: CCPM Projektstart | Export: ALV-Tabelle

PSP-Element	Netzplan	Vorgang	Kurztext Vorgang	CCPM-Status	Dok.	Full Set Vorgang Ist	Full Set Vorgang Plan	Full Set Dokumente Ist	Full Set Dokumente Plan	ArbPlatz	Anwenderstatus	Systemstatus
X-11161-02	4003029	0005	Kick off with Full Set	●○○	📄	19.02.2015	15.02.2015	20.02.2015	15.02.2015	P001	AVor	ABRV FREI
X-11159-02	4003027		Kick off with Full Set	●○○	📄	19.02.2015	15.02.2015		15.02.2015	P001	Nang	ABRV FREI
X-11148-01	4002822		Kick off	○○○	📄	04.02.2015	03.02.2014		03.02.2014	P001	IArb	ABRV FREI
X-11150-01	4002942		Kick off with Full Set	○○○	📄	04.02.2015	02.02.2015		02.02.2015			
X-11149-01	4002940		Kick off with Full Set	○○○	📄	04.02.2015	15.02.2015		15.07.2015			
X-11149-02	4002941		Kick off with Full Set	○○○	📄	04.02.2015	08.02.2015		08.05.2015			
X-11157-03	4003000		Kick off with Full Set	○○○	📄	16.02.2015	09.02.2015		09.02.2015			
X-11157-04	4003001		Kick off with Full Set	○○○	📄	16.02.2015	09.02.2015		09.02.2015			
X-11150-02	4002943		Kick off with Full Set	○○○	📄	04.02.2015	03.02.2014		30.02.2014			
X-11155-02	4002961		Kick off with Full Set	○○○	📄	09.02.2015	05.03.2015		15.01.2015			
X-11146-01	4002807		Kick off	○○○	📄	04.02.2014	26.10.2014		26.10.2014			
X-11156-01	4002966		Kick off	○○○	📄	04.02.2015	05.03.2015		05.03.2015			
X-11157-01	4002988		Kick off	○○○	📄	04.02.2015	25.02.2015	20.02.2015	25.02.2015			
					📄	04.02.2015	15.02.2015	15.02.2015	15.02.2015			

Document Details:

Dokument	Dokumentart	PS-Dokumente
	Dokument	ZPS/10000000698/000/00
Dokumentdaten	Beschreibung	Full Set Projektstart (VORLAGE) 0005
	Dokumentstatus	freigegeben
	Sachbearbeiter	SWESTER
Dokumentenkatgorie	Projekt	Pro
	Network Number	X-1
	PSP-Element	400
		X-11
		0005
		X-11161-01
		Nein
Progress Tracking Ereignis	Full Set Dokumente	
Objektverkn.	Netzplan	4003028 0005
	Netzplan	4003029 0005
		Kick off with Full Set
		Kick off with Full Set
Originale	XLS	Microsoft EXCEL

VI. Arbeitsvorrat für sequentielle Abarbeitung der Vorgänge mit Full Set Informationen

Callouts:

- Vorgänger und direkter Nachfolger:** Points to the 'Vorgänger' and 'Elem' columns.
- Sortierung nach CCPM Status:** Points to the 'CCPM-Status' column.
- Ist Freigabe Termin Dokument:** Points to the 'Full Set Dokument Ist' column.
- Vorgänger ist Endrückgemeldet:** Points to the 'Systemstatus' column.
- Vorgang kann gestartet werden:** Points to the 'CCPM-Status' column for the first two rows.
- Vorgang kann gestartet werden:** Points to the 'CCPM-Status' column for the last two rows.

PSP-Element	Netzplan	Vorgänger	Elem	Kurztext Vorgang	CCPM-Status	Kom.	Dok.	Full Set Vorgang Ist	Full Set Vorgang Plan	Full Set Dokument Ist	Full Set Dokumente Plan	ArbPlatz	Anwenderstatus	Systemstatus
												P001-P002		ABRV FREI-ABRV FREI RMAN TRÜC
X-11161-01	4003028	0005		Kick off with Full Set	○○○			19.02.2015	15.02.2015	20.02.2015	15.02.2015	P001	AVor	ABRV FREI RMAN RÜCK SORU
		0010		Design	○○○							P002	Nang	ABRV FREI
X-11161-02	4003029	0005		Kick off with Full Set	○○○			19.02.2015	15.02.2015	20.02.2015	15.02.2015	P001	AVor	ABRV FREI RMAN RÜCK
		0010		Design	○○○							P002	Nang	ABRV FREI
X-11148-03	4002824			Design	○○○			04.02.2015	04.02.2014		04.02.2014	P002	Nang	ABRV FREI RMAN TRÜC

VI. CCPM im SAP: Vereinfachte Rückmeldung

The screenshot shows the SAP Netplanvorg./Proj. interface. A table lists project elements with columns: PSP-Element, Netzplan, Vorg, Kurztext Vorgang, ArbPlatz, CCPM-Status, and Sta. The table contains two rows: one for 'Konstr. WS-geb. Zubehör' and one for 'Puffer'. A dropdown menu is open, showing options like 'Funktion auswählen', 'Dokumente zum Progress-Tracking Objekt', 'Kommentare zum Progress-Tracking Objekt', 'Nachrichtenversand', 'Anzeige Vorgangsdaten', and 'PS-Rückmeldungen erfassen'. Three blue callout boxes point to specific elements: 'Serices zum Vorgang' points to the 'Anzeige Vorgangsdaten' option, 'Vorgang' points to the 'Puffer' row, and 'Rückmeldung' points to the 'PS-Rückmeldungen erfassen' option.

PSP-Element	Netzplan	Vorg	Kurztext Vorgang	ArbPlatz	CCPM-Status	Sta
K-92501.02501.05	300251393	1800	Konstr. WS-geb. Zubehör	K-AKW	△	9999,999
K-92501.02501.05	300251393	9355	Puffer		△	9999,999

The second screenshot shows the 'Rückmeldung zum Netzplanvorgang erfassen' dialog. It has a table with columns: PSP-Element, Netzplan, Kurztext Vorgang, ProgEnde, progn. End..., Restdau, Letzter R..., and Rückmeldet... The table contains two rows: one for 'Konstr. WS-geb. Zubehör' and one for 'Puffer'. The 'Rückmeldet...' column for the first row contains 'Test WS3' and a close button 'x'.

PSP-Element	Netzplan	Kurztext Vorgang	ProgEnde	progn. End...	Restdau	Letzter R...	Rückmeldet...
K-92501.02...	300251393	Konstr. WS-geb. Zubehör	18.11.2014		0,0		Test WS3 x
K-92501.02...	300251393	Puffer			0,0		

VII. CCPM im SAP: Einfache Benutzeroberfläche

CCPM Menü

Arbeitsvorrat
sortiert nach CCPM
Status

Hauptmenü

- Home
- Kapazitätsplanung
 - Berichte ERP
 - ERP Gantt Diagramm
 - Administration
- Progress-Tracking
 - Netzplanvorgang**
 - Netzplankomponente
 - Project Summary
 - CCPM-Administration
 - Darstellung (1280 x 1024)
 - Abmelden

Netzplanvorg./Proj.

Anzeigen->Ändern | Speichern | Neue Selektion | Aktualisieren | Progr.Track. | Funktion auswählen

Sicht: CCPM Arbeitsvorrat V | Alles markieren | Alles entmarkieren | Standard-Tabelle

PSP-Element	Netzplan	Vorg	Kurztext Vorgang	ArbPlatz	CCPM Stat.	CCPM-Statusquotient	Kom.	Dok.	Full Set Dokumente Plan	Full Set Dokumente Ist
K-92223.02222.13	300251348	3270	Vorbereiten Kundenvorabnahme	K-MAV	●○○	0,000			14.01.2015	
K-92223.02222.13	300251348	3290	Kundenvorabnahme Technologie	K-MAV	●○○	0,000			21.01.2015	30.01.2015
K-92223.02222.13	300251348	3320	Versandvorbereitung / Liefertermin		●○○	0,000			02.02.2015	
K-92223.02222.13	300251348	3215	Integrationspuffer		●○○	0,000			02.03.2015	
K-92223.02222.13	300251348	3315	Puffer		●○○	0,000			26.01.2015	
K-92223.02222.01	300251349	1210	Rumpfmontage P1		●○○	0,000			01.12.2014	
K-92223.02222.01	300251349	1220	Rumpfmontage P2		●○○	0,000			08.12.2014	
K-92223.02222.01	300251349	1230	Elektroinstallation		●○○	0,000			18.12.2014	
K-92223.02222.01	300251349	1240	Maschine komplettieren		●○○	0,000			09.01.2015	
K-92223.02222.01	300251349	9000	Phase 1 GM		●○○	0,000			17.11.2014	

Alle Informationen auf
einen Blick mit
Absprung in
Folgefunktionen und
automatischer
Datenbeschaffung

Full Set Punkte mit
Termin

VII. CCPM im SAP: Integration

- **Kapazitätsplanung und Ressourcenmanagement**
- **Progress Tracking**
- **Integration in die Beschaffung**
- **Dokumentenmanagement**
- **Multiprojektmanagement**
- **Projektreporting**

VII. CCPM im SAP: Komponenten zum Projekt mit Full Set Informationen

Komponenten / Proj.

Ändern->Anzeigen | Speichern | Neue Selektion | Aktualisieren | Progr.Track. | Funktion auswählen

Sicht: CCPM Arbeitsvorrat V | Druckversion | Export | Einstellungen | ALV-Tabelle

PSP-Element	Materialkurztext	Material	Vorgang	Fehlteil	CCPM Stat.	Kom.	Dok.	CCPM Bestellung Ist	CCPM Bestellung Plan	CCPM FAUF Ist	CCPM FAUF Plan	CCPM AB Lieferant Ist
K-92227.02222.01	Anschlussplatte	000000027703401710	9000	X	●○○	🔍						
K-92227.02222.01	Platte Turm 1	000000027703402100	9010		●○○			18.11.1994				
K-92227.02222.01	Platte Turm 2	000000027703402200	9010		●○○			18.11.1994			18.11.1994	
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703403900	9030		●○○					18.12.2014		
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703404000	9030		●○○					18.12.2014		
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703404110	9030		●○○					18.11.2014		
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703404500	9030		●○○					18.11.2014		
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703404610	9030		●○○							
K-92227.02222.01	Deckplatte	000000027703407500	9000	X	●○○							
K-92227.02222.01	Bürste	000000027703407900	9030		●○○							
K-92227.02222.01	Dichtkeil	000000027703408100	9010		●○○							

Material zum Vorgang

CCPM Status je Komponente

Zusatzfunktion zur Komponente

Full Set Punkt

Geplanter Termin

Ist Termin

Kommentar

Pflege von Terminen

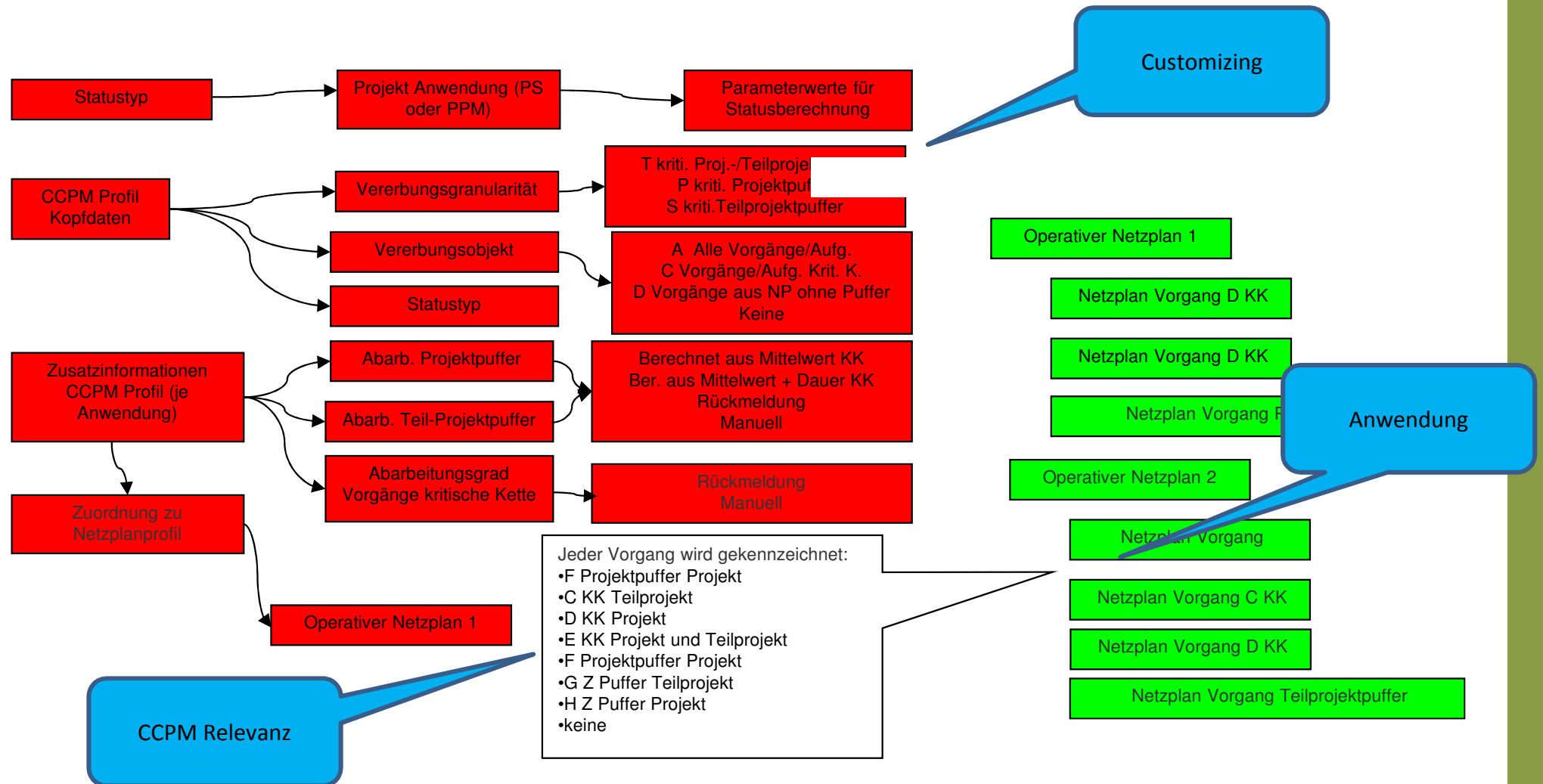
VIII. Voraussetzungen im SAP-System

- **SAP Projektstrukturen/Netzpläne/Arbeitsplätze (SAP Projektsystem) und/oder Aufgaben/Rollen (SAP PPM/cPro)**
- **Puffervorgänge im Netzplan**
- **Progress Tracking Ereignisse**
- **SAP Erweiterungen**
 - **Kundenspezifische Felder je Vorgang/Aufgabe**
 - **Erweiterung zur Ermittlung/Vererbung des CCPM Status**
 - **Customizing**
 - **SAP Business Graphics**
 - **SAP Web Dynpro ABAP**

VIII. Voraussetzungen im SAP-System

- Web basiertes Frontend auf Basis von SAP®-Web Dynpro ABAP (Netweaver > 7.0)
- Szenario- und rollenabhängiger Zugriff auf Funktionen über Menüs
- Zugriffe auf SAP®-Services und webfähige SAP®-Transaktionen über ITS
- Einfache Installation und Einrichtung über SAP®-Customizing
- Contentdefinition (u.a. Transaktionen mit Parameterwerten) und Menüeinrichtung über Customizing
- Installation direkt auf einem SAP®- ERP System (z.B. ECC 6.0 mit Basis 7.0) => Keine eigene SAP® - Instanz erforderlich
- Kein Java oder Portal Know How für die Einrichtung und Betrieb notwendig
- Präsentations-Integration in Netweaver Business Client oder Unternehmensportal z.B. Sharepoint

VIII. CCPM-Status mit Abarbeitungsgradermittlung und Vererbungslogik für Projekte/Teilprojekte



VIII. Voraussetzungen im SAP-ERP-System



IX. Zitat Kapp: Warum bietet sich eine SAP Lösung an?

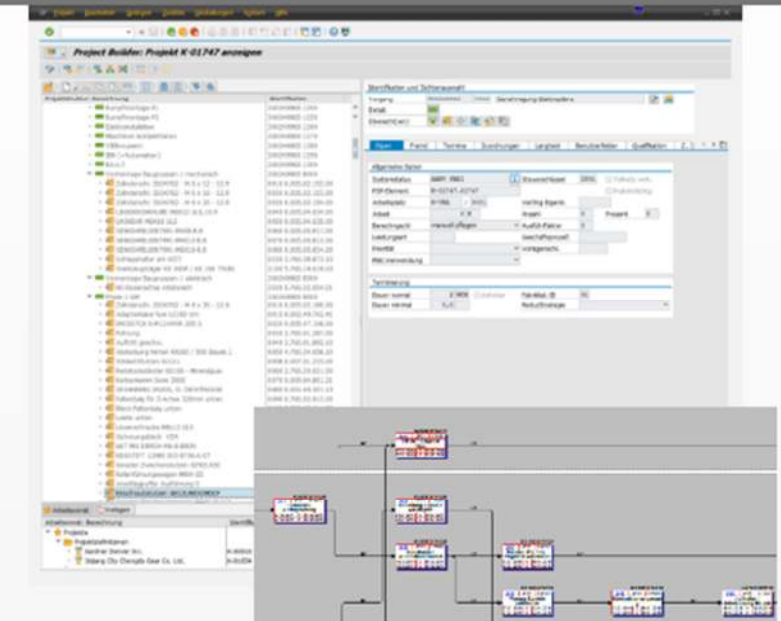
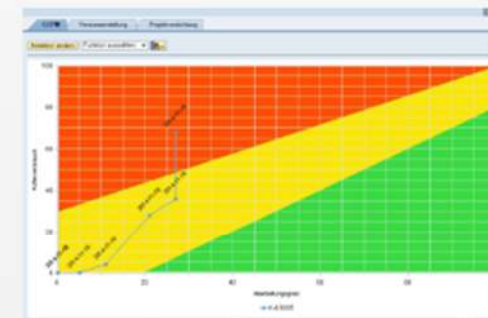
Warum bietet sich eine SAP Lösung an?

- Bereits eingeführtes System nutzen
- Gewohnte Nutzeroberflächen
- Integration in SAP-Netzplantechnik
- Abbilden aller FullSet Kriterien
 - Vorgänge, Materialien, Dokumente
- Komplexität im Hintergrund (für den Power-User)
- Einfache Darstellung für den Gelegenheitsuser
 - Projektleiter, TaskManager, Meister, Vorarbeiter, Rückmelder
- Keine doppelte Datenpflege bzw. Schnittstellen

Druckmeldung zum Netzplanning erstellen

Sicht: DZFM Rückmeldung | Druckversion: Export

PSP Element	Netzplan	Kurztext Vorname	ProjCndr	person	End...	Restbau	Letzter M...	Rückmeldung...
K-80501 32...	30051303	Korrekt W5-gab. Zubehör	15.11.2014			0.0		Twist W5...
K-80501 32...	30051303	Puffer				0.0		

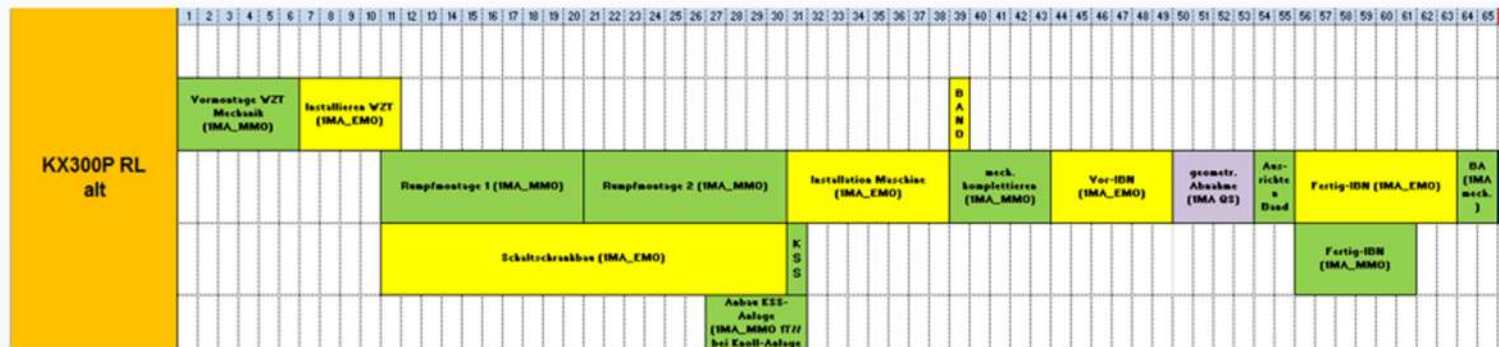


KAPP NILES

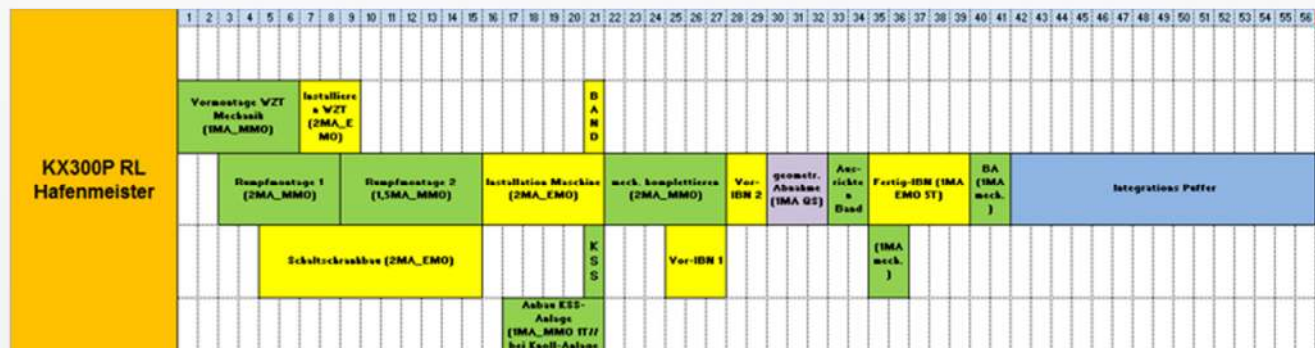
IX. Zitat Kapp: Warum bietet sich eine SAP Lösung an?

Positive Ergebnisse bereits während der Einführung

- Durchlaufzeit in der Montage um 15% (36%) reduziert (Betrachtung bis EP)



66 Tage



57(-15) Tage

IX. Zitat Kapp: Einschätzung MILLIARUM und Ausblick

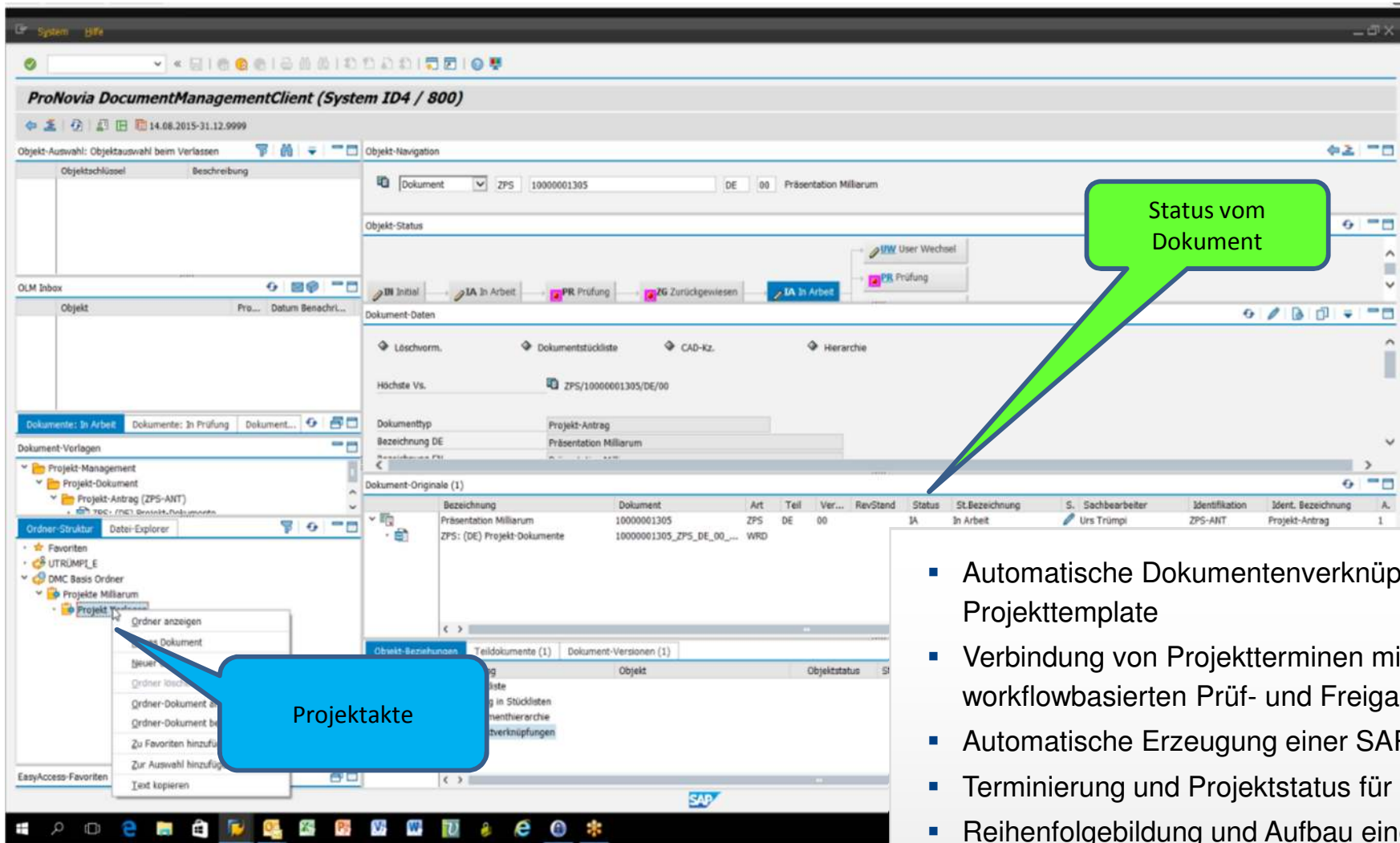
Einschätzung MILLIARUM und Ausblick

- **Sehr pragmatisches Vorgehen**
 - Gute Ergänzung zur Methodenberatung – man kennt CCPM
 - Offen für Anpassungen (Bsp. Fieberchart für Zulieferstränge)
 - Wechsel zwischen Workshop vor Ort und Remote-Session sehr zielführend
 - Bereits nach 4. Workshop erster Prototyp erstellt
 - Netzpläne auf CCPM konformen Stand gebracht (200 > 50 Vorgänge)
 - Migrationsszenario festgelegt
(Big Bang mit „harmonischer Einbindung vorhandener Projekte“)
- **Ausblick**
 - Produktiv ab Feb-2015
 - Ausbau der Abbildung FullSet
 - Ablösung „Paperwork an Steuerbords“

■ Auswahl der in 2015 realisierten Funktionen:

- Wenn Endrück wird Nachfolger auf der kritischen Kette mit CCPM Frei bzw. Arbeitsvorrat gekennzeichnet (automatisch).
- CCPM-Rückmeldungen auch für Vorgangselemente, damit wird die Abbildung der Full Set Punkte noch besser unterstützt.
- Progress Tracking Arbeitsvorrat kann über Selektionsvariante und Überspringen des Selektionsbildes aufgebaut werden.
- Gantt Chart: Verdichtung nach PSP-Element einer bestimmten Stufe
- Zuständiger Mitarbeiter als SAP User mit Wertehilfe je Vorgang/Vorgangselement
- Ausbau der Integration in die PLM Lösung von SAP bzw. Addons zu der SAP PLM Lösung (bisher DSC/ECTR, neu in 2015 Pronovia DMC inkl. SAP Mobile Documents)

VI. Verzahnung von Projekt- und Produktdaten über den Pronovia Document Management Client (DMC)



- Automatische Dokumentenverknüpfung über Projekttemplate
- Verbindung von Projektterminen mit workflowbasierten Prüf- und Freigabeprozessen
- Automatische Erzeugung einer SAP-Projektakte
- Terminierung und Projektstatus für SAP-Dokumente
- Reihenfolgebildung und Aufbau eine SAP-Arbeitsvorrates nach projektbezogenen Kriterien
- Progress Tracking für SAP-Dokumente
- Automatische Rückmeldung von Vorgängen über Dokumentenstatus

■ Geplante Funktionen für 2016

- Realisierung der Shop Floor/Steuerboard/Dashboard Auswertungen
- Gantt Chart um weitere Sortiermöglichkeiten erweitern
- Erweiterte Integration von SAP cPro (u.a. Projektplanung und Ressourcenplanung)
- Integration der Verfolgung von Requirements (u.a. über Statusverfolgung und Cumulative Flow Diagramm Technik)
- Realisierung einer Realisierung einer Net Weaver Business Client Variante.
- Realisierung einer UI5/Fiori App Variante (Aufruf über PC, Tablet oder Smartphone – die auf SAP UI5 basierende Responsive-Design-Oberfläche passt sich jeder Bildschirmgröße an.)

IX. Neuerungen 2015/2016: Dashboard

MILLIARUM Cockpit

Hauptmenü

- Home
- CCPM
 - Auswertungen
 - Dashboard
 - Administration
 - Kapazitätsplanung
 - Progress-Tracking
 - Materialwirtschaft
 - Projektsystem
 - Netzplankomponente
 - Netzplanvorgang
 - Generic Project System
 - Darstellung (1680 x 1050)
 - Rollen (Critical Chain Project Manag
 - Abmelden

CCPM-Dashboard

Sicht: Standard Druckversion Export Projektdetails

Nummer	Projektbezeichnung	Start	Ende	CCPM-Status	Fieberkurve
B.451001	Electrabel.Rotterdam (Arbeitspakete)	01.01.2011	31.12.2015	Gelb	
B.451001-0001	Anordnungsplanung Maschinenhaus	01.01.2011	31.12.2015	Gelb	
B.451001-0003	Anordnungsplanung Maschinenhaus	01.01.2011	31.12.2015	Gelb	
B451001-0004	Arbeitspaket ohne Struktur	01.01.2011	31.12.2015	Gelb	

Absprung in Projektdetails

CCPM-Status: Gelb

Kommentare: **Historie**

- Angelegt von: Herbert Künkel am 01.05.2015
- Gesamtes SW-Team implementiert Steuerungslogik bis KW30
- Angelegt von: Karla Kunz am 10.04.2015
- Mögliche Projektverzögerung durch verzögerter SW-Entwicklung
- Derzeit noch keine Aktion erforderlich

Bearbeitung der Projektdetails

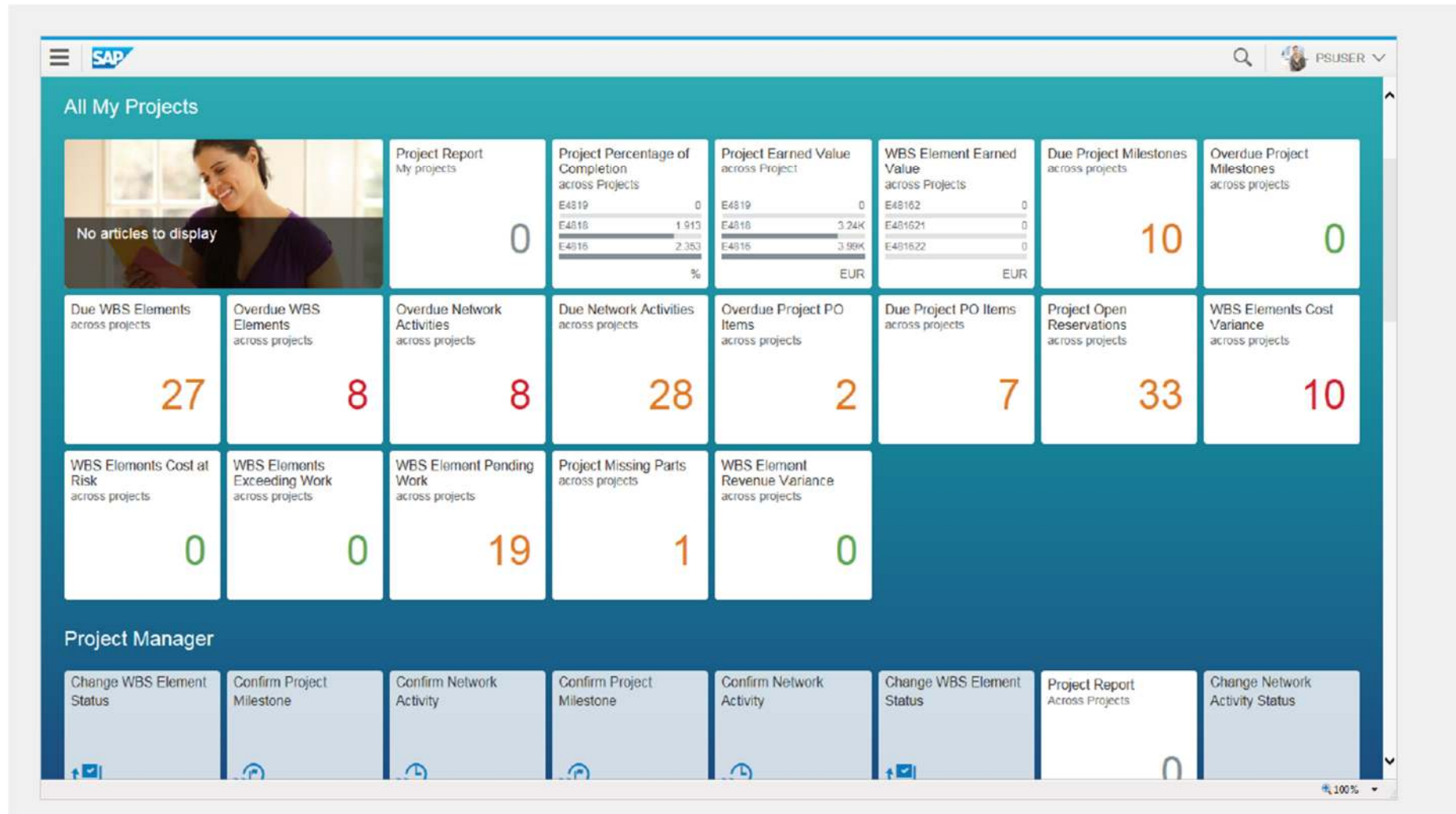
berkurve

CCPM-Fieberkurve

Realisierung einer Net Weaver Business Client Variante

The screenshot displays the SAP Business Client interface. At the top, the 'SAP Business Client' logo is on the left, and 'Abmelden' (Logout) is on the right. Below the header is a navigation bar with icons and labels for: Engagement Management, Fakturierung, Istbuchungen, Berichte u. Analyse, Stammdaten, Kundenprojekte, Kostenstellenleiter, Interner Controller, and Projektplaner und Kalkulator. A left-hand menu lists: Startseite, Überwachung, Projektplanung und Kostenschätzung, Planungsrunde, Set Controlling Area, and Berichte. The main content area is titled 'Startseite' and contains three expandable panels: 'Überwachung' (Monitoring), 'Gesamtplanung' (Overall Planning), and 'Kostenartenplanung' (Cost Type Planning). The 'Überwachung' panel includes 'Planverbrauch nach Projekten' and 'Budgetverfügbarkeit nach Projekten'. The 'Gesamtplanung' panel includes 'Gesamtplanung (einfach)' and 'Overall Planning (Additional Features)'. The 'Kostenartenplanung' panel includes 'Top-Down-Planung für Kostenartengruppen', 'Kostenartenplanung (einfach)', 'Kostenartenplanung (Zusatzfunktionen)', 'Cost Element Planning (Multiple Currencies)', and 'Kostenschätzung' (Cost Estimation). The 'Kostenschätzung' panel includes 'Kostenschätzung auf Projekte' and 'Project Builder (CJ20N)'.

SAP Fiori Apps 1 (Launchpad)



IX. Die wichtigsten Aussagen

- **Der Schlüssel für Durchlaufzeitverkürzungen in Projekten liegt in der Sicherstellung des unterbrechungsfreien Arbeitens auf der kritischen Kette, der optimalen Auslastung des Engpasses und einem eindeutigen Signal zur Reihenfolgenbildung/Priorisierung**
- **SAP liefert mit Netzplantechnik, SAP-Progress Tracking, Kapazitäts-, Dokumenten- und Supply Chain Management wichtige Bausteine zur Umsetzung des CCPM**
- **Startbedingungen für Vorgänge können sehr einfach definiert und verfolgt werden.**
- **Das SAP-Progress Tracking Ereignisse liefert ein Frühwarnsystem und unterstützt die Schätzung von realistischen Endterminen.**
- **Die Sortierung des Arbeitsvorrates nach Full Set (Startbedingungen erfüllt) und Priorität (Abarbeitungsgrad/Pufferverbrauch) führt zur Selbststeuerung der einzelnen Fachabteilungen und Beschleunigung von kritischen Projekten.**
- **Durchlaufzeitverkürzungen in Projekten ist ein Change Management Projekt.**
- **Erfolgreiche IT-Implementierungen = Messbarer Nutzen statt Technologiebereitstellung**

Alleinstellungsmerkmale der Milliarum-/SAP-CCPM Lösung

- **Abbildung von einfachen und komplexen Projektstrukturen mit abhängigen und unabhängigen Teilprojekten und unterschiedlichen Puffertypen**
- **CCPM-Status mit automatischer / manueller Abarbeitungsgradermittlung, flexibler Vererbungslogik und Full Set Information für Projekte/Teilprojekte**
- **Vererbung des CCPM-Status in Kundenauftrag, Projekt, Dokumentenmanagement, Beschaffung, Fertigung und Lieferung**
- **Reduzierung von Vorgängen durch Einsatz von Progress Tracking Ereignissen**
- **Automatische Rückmeldung über SAP-Ereignisse (z.B. Freigabe von Dokumenten)**
- **CCPM-Funktionen sind vollständig in das SAP-System (SAP Projektsystem und/oder SAP PPM) integriert und damit Nutzung der gewohnten SAP-Basis und ERP-Funktionen (u.a. Berechtigungswesen, Rückmeldung ...)**
- **Verbreiterung der Informationsbasis, Reduzierung der Schnittstellen, Beseitigung von Datenredundanz, Verringerung des Eingabeaufwandes und Erhöhung der Datenqualität gegenüber einer CCPM-Insellösung**
- **Nahtlose Integration in weitere SAP-und Milliarum-Produkte**

■ Services im Rahmen von MC Einführungen

- Detailkonzeption für ausgewählte Funktionsumfänge
- Entwicklungspartnerschaft für kundenspezifische Fragestellungen
- Prototyping
- Implementierung, Test und Abnahme der MC Lösung
- Implementierung von Content Packages zum Festpreis

■ Konzeption und Realisierung SAP®- Projektmanagement- und Produktdatenlösungen

- SAP®- Projektsystem
- SAP®- PPM mit cProjects und Resource and Portfolio Management (SAP®- RPM)
- SAP®- Produktdaten (Stücklisten- und Dokumentenmanagement)

IX. Noch Fragen?

■ Ihr Ansprechpartner:

Steffen Wester-Ebbinghaus

steffen.wester-ebbinghaus@milliarum.de

Dirk Ott

dirk.ott@milliarum.de

Milliarum GmbH & Co. KG

Hennes-Weisweiler-Allee 14

41179 Mönchengladbach

T: 0049 /(0) 21 61/ 30 72 815

F: 0049 /(0) 21 61/ 30 72 816