

KUBUS **Informationsveranstaltung**

Kubus-Kunden

Düsseldorf, 22. Oktober 2008



AGENDA - Überblick



Thema	Referent	Start
Begrüßung Vorstellung Capgemini / Vorstellung Teilnehmer	Reinhard Meisner	11:00
Weiterentwicklung und Betrieb von Kubus	Dr. Matthias Vogt	11:15
Betriebskonzepte für Kubus		11:30
Technische Innovationen		12:00
Kubus in der Praxis		13:00
Fachliche Innovationen		15:30
Weiteres / Diskussion		16:45
Ende der Veranstaltung		17:00

Mittagessen: 13:30 Uhr
Kaffeepause: 15:20 Uhr



Ansprechpartner + Zuständigkeiten



Region West	Service HOCHTIEF	Service Construction	Kubus Entwicklung	Kubus Betrieb	Service Desk
Dr. Matthias Vogt (Regional Manager)	Christoph Janning (Client Engagement Manager) Karl Heinz Blum (Service Manager) Reinhard Meisner (Service Delivery Lead)	Markus Portz (Client Engagement Manager) Doreen Schäfer (Service Delivery Lead)	Reinhard Meisner (Fachliche Verantwortung) Beratung, Entwicklung: Manfred Greifenberg (QS) Bernd Wakkat Nese Demiroglu Norbert Kleikamp ...	Michael Meis (Service Delivery Lead; Oracle) Werner Kokoschka (Berater Oracle)	Bernd Weber (2nd Level Support)



Weiterentwicklung und Betrieb von Kubus



Applikation Kubus

- kleinere Erweiterungen nach Bedarfsanalyse
- größere Erweiterungen auftragsbezogen
 - ein Kunde (mit Rückvergütung bei Folgeaufträgen weiterer Kunden)
 - mehrere Kunden

Betrieb von Kubus

- Betriebsmodell für Großprojekte
 - Datenbank- Server
 - Citrix- Server
 - Sicherstellung des Betriebes
- Vereinbarung von Service Level Agreements (SLA)

Construction: Konstante Wartungsgebühr für 2009

Kundenzufriedenheit: 4,1

(von den teilnehmenden Kunden; 1 = ungenügend bis 5 = ausgezeichnet)



Stand der Bedarfsanalysen am 10.10.2008



Bezeichnung	Datum	Anzahl Änderungen ≤ 5 PT	Davon gelöste Änderungen	Kundenbeteiligung
Bedarfsanalyse I	23.01.2004	38	37	56 %
Bedarfsanalyse II	03.08.2004	40	36	47 %
Bedarfsanalyse 2006	18.12.2006	27	10	47 %
Bedarfsanalyse 2007	22.02.2008	25	11	39 %
Summe		130	94	

Pflege von Kubus: 94 Änderungen umgesetzt

AGENDA – Teil 1



	Referent	Start
Betrieb von Kubus		
Kubus im Großprojekt	Reinhard Meisner	11:30
Betriebskonzepte für Kubus	Michael Meis	11:40
Technische Innovationen		
Freigaben für Oracle 10 und MS Vista	Reinhard Meisner	12:00
Performance 1: Vergleich XP – Vista	Nese Demiroglu	12:10
Performance 2: Verbesserung 6.18	Reinhard Meisner	12:25
Berechtigte Nutzung von Kubus	Reinhard Meisner	12:40
Release- und Updateplanung	Reinhard Meisner	12:50
Kubus in der Praxis		
Kubus in der Auftragsabwicklung – Schwerpunkt: Material	Herr Echterbeck (GAH) Herr Weinberger (PTA)	13:00

[zurück](#)

AGENDA – Teil 2



	Referent	Start
Kubus in der Praxis		
Anbindung Terminplanung 1: MS Project	Manfred Greifenberg	14:00
Anbindung Terminplanung 2: Power Project	Harald Flesch	14:10
Kostenträger-Abrechnung	Bernd Wakkat	14:40
Monatsabschluss: Workflow zum Stichtag	Reinhard Meisner	14:50
STLB-Bau online	Reinhard Meisner	15:00
Fachliche Innovationen		
Bericht vom BVBS (GAEB DA XML 3.1 / REB 23.003, ...)	Reinhard Meisner	15:10
Kundenspezifische Erweiterungen	Reinhard Meisner	15:40
Geplante Weiterentwicklung	Reinhard Meisner	16:00
Kubus Assistent	Nese Demiroglu	16:15

[zurück](#)



KUBUS IT-Infrastruktur Konzepte

- **Lokale Installation auf den Arbeitsplätzen**

- Vorteil:

- Die Anwendung steht jederzeit zur Verfügung

- Nachteile:

- Individualisierte Arbeitsplatzsysteme (kein Standard möglich)
- Evtl. hohe Systemanforderungen an die Arbeitsplatzsysteme
- Aufwendige Verteilung und Installation von Updates

- **Zentrale Installation auf Citrix Terminalservern**

- Vorteile :

- Hoher Grad an standardisierten Arbeitsplätzen ist möglich
- Die Anwendung steht jederzeit zur Verfügung
- Anwender im lokalen Netz haben über den Citrix Client Zugriff auf die Applikation
- Anwender im Internet erreichen die Applikation über das Web-Interface von Citrix

- Zusätzliche Anforderungen:

- Zusätzliche Lizenzkosten für Citrix
- Entsprechend geschultes Personal notwendig



Betrieb von Kubus in einem Großprojekt (1)





Kubus in einem Großprojekt (2)

- In lang laufenden Großprojekten wird häufig eine eigene lokale IT-Infrastruktur auf der Baustelle benötigt
- Capgemini hat ein Baukasten-System für den Einsatz von KUBUS in Großprojekten entwickelt
- **Vorteile**
 - Die Out-of-the-box-Lösung wird komplett vormontiert und verkabelt auf die Baustelle geliefert
 - Die Überwachung der Server erfolgt über Komponenten, die in die Monitoring-Infrastruktur von Capgemini integriert werden
 - Die Lieferung einer einzelnen „Box“ ist besonders für Baustellen im Ausland sinnvoll, da der gesamte Logistikprozess und die Installation „vor Ort“ vereinfacht wird

25	abschließbare Schublade für Ersatzteile
24	
23	HP Procurve Switch
22	
21	
20	
19	
18	
17	
16	
15	
14	Terminalserver
13	
12	Oracle-Server
11	
10	Ersatz-Server
9	
8	Tape-Library
7	
6	
5	KVM Switch
4	Stromleiste - KVM
3	Stromleiste - KVM
2	
1	USV



Kubus in einem Großprojekt (3)





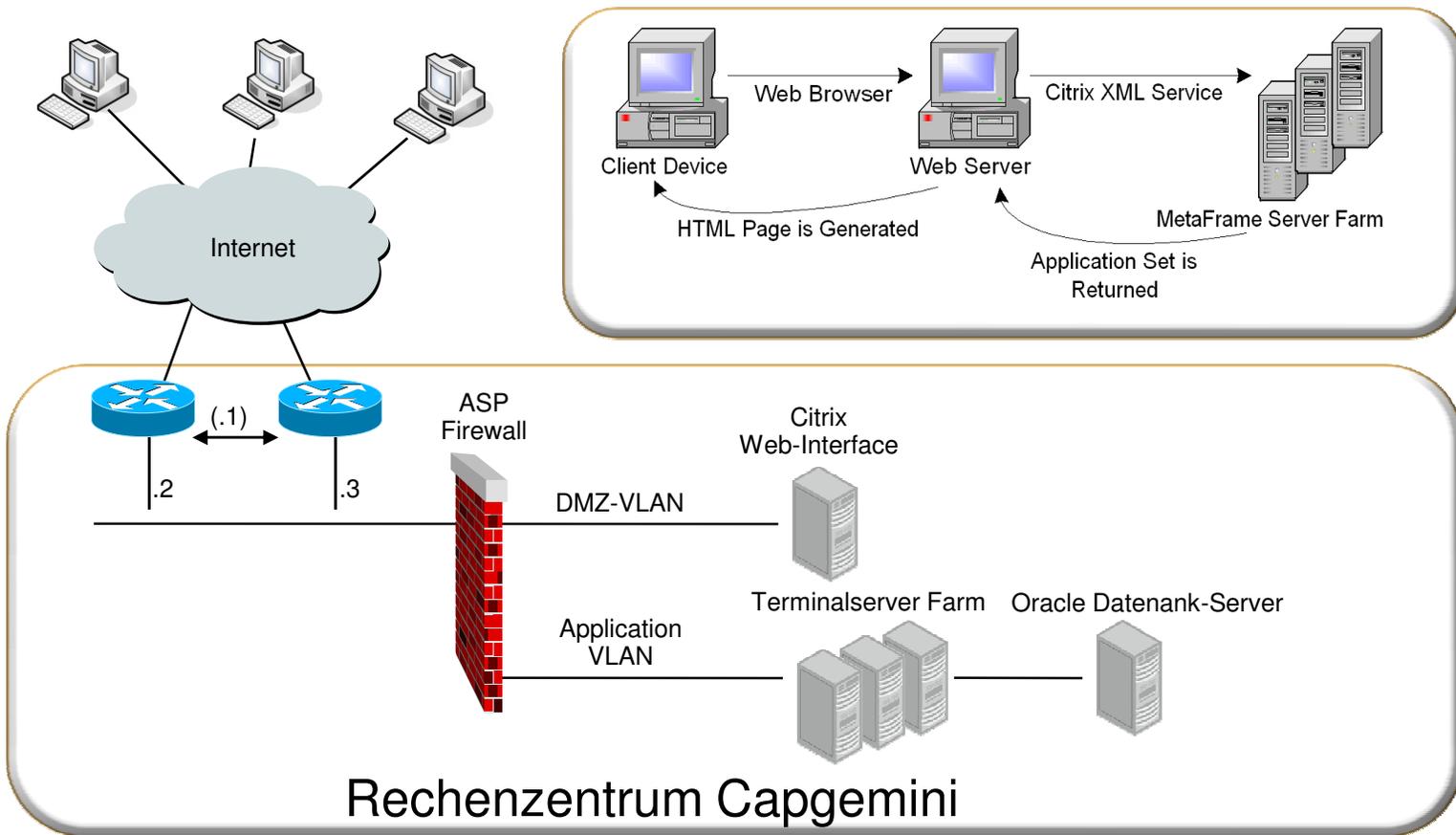
Kubus in einem Großprojekt (4)





KUBUS as a Service

- Die Anbindung an das zentrale Rechenzentrum von Capgemini ermöglicht die Verwendung von KUBUS ohne eigene IT-Infrastruktur





Freigaben für Oracle 10 und MS Vista

Capgemini

Oracle Database Releases

Release	GA Date	Premier Support Ends	Extended Support Ends	Sustaining Support Ends	Freigabe für Kubus
8.1.7	Sep 2000	Dec 2004	Dec 2006	Indefinite	Ohne Oracle- Support
9.2	Jul 2002	Jul 2007	Jul 2010	Indefinite	Freigegeben
10.1	Jan 2004	Jan 2009	Jan 2012	Indefinite	
10.2	Jul 2005	Jul 2010	Jul 2013	Indefinite	Freigegeben 30.06.2008
11.1	Aug 2007	Aug 2012	Aug 2015	Indefinite	

- bisherige Kubus- Betriebssysteme**
- MS Windows NT: bis Version 6.14 einschl.
 - **MS Windows 2000**
 - **MS Windows XP**

 **Windows Vista: Freigabe mit Kubus 6.17**
(30.06.2008)



Performance 1: XP - Vista



Auftrags-LV

Kubus Release 6.16 Update E

**Lenovo ThinkPad R61 Intel Core Duo 1,8 GHz, 2GB RAM
mit **MS Windows XP Professional SP 2****

**Lenovo ThinkPad T61 Intel Core Duo 1,8 GHz, 2GB RAM
mit **MS Windows Vista Business****

Access-Datenbank mit Buffer size 61440

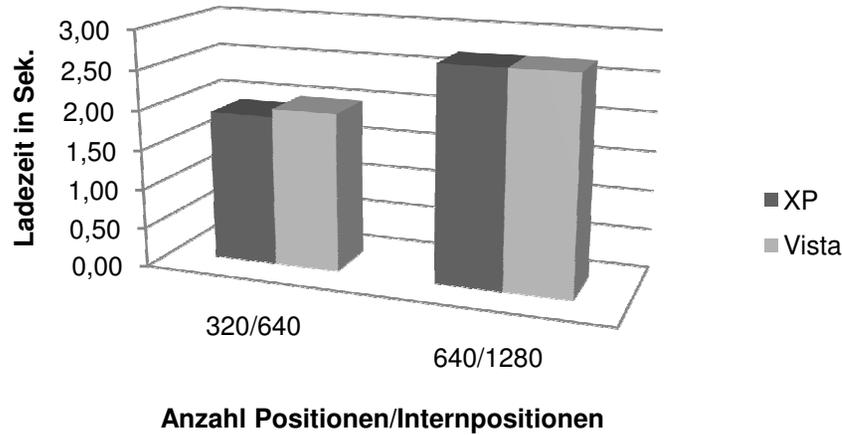
Zeitmessung: Stoppuhr



Performance 1: XP - Vista



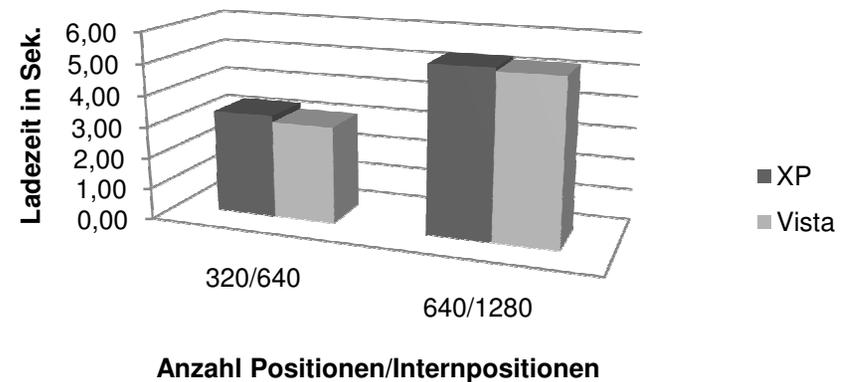
Öffnen der Grunddatenansicht



x	320/640	640/1280
XP	1,90	2,70
Vista	2,00	2,70

Öffnen "Tabelle-Kalkulation mit KAS"

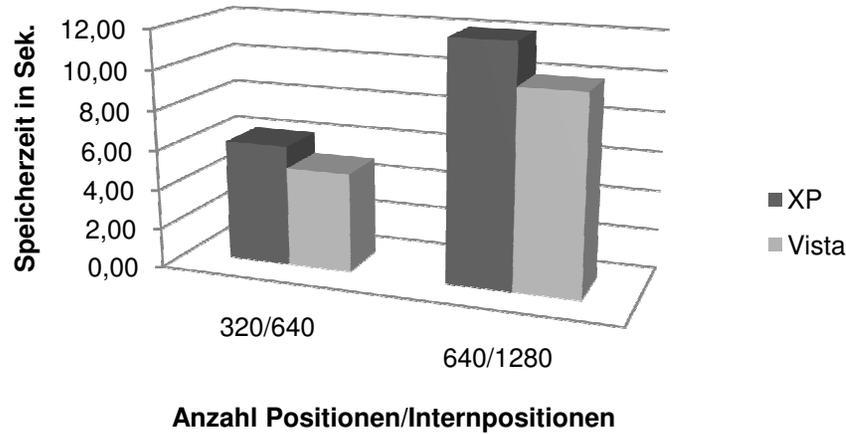
x	320/640	640/1280
XP	3,30	5,30
Vista	3,10	5,20



Performance 1: XP - Vista

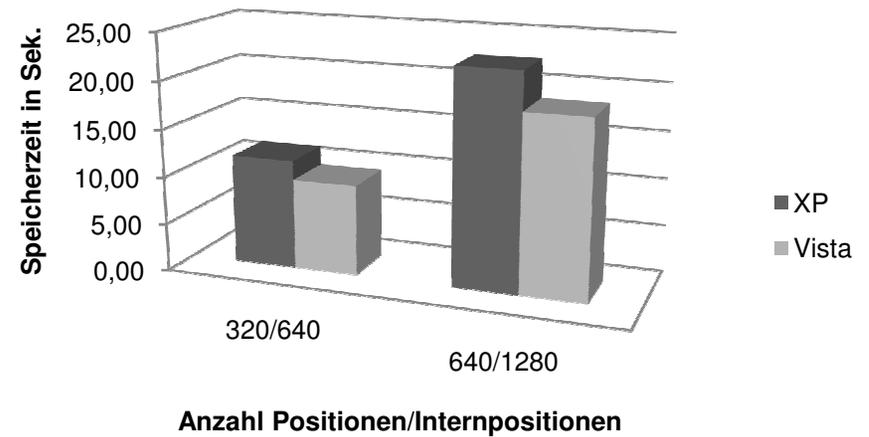


5 KAS zuordnen - speichern



x	320/640	640/1280
XP	6,10	12,00
Vista	5,00	9,90

Ändern KAS-Werte - speichern



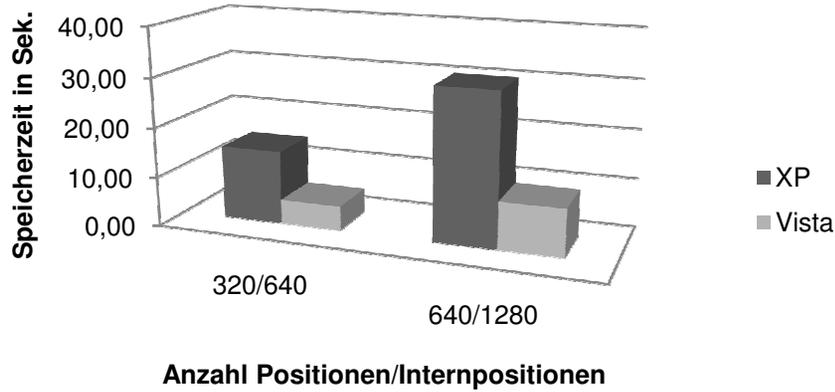
x	320/640	640/1280
XP	11,50	22,50
Vista	9,50	18,50



Performance 1: XP - Vista



**Langtextergänzung – speichern
(alle Positionen)**



x	320/640	640/1280
XP	14,80	30,50
Vista	4,90	9,50



Performance 2: Kubus 6.18



Performance- Verbesserungen Kubus 6.18

- sehr große Leistungsverzeichnisse (z. B. 134.096 LV- Elemente)
Ergebnis siehe nächste Folie
 - 336 Gruppenstufen
 - 3200 Positionen
 - 21760 Internpositionen
 - 5 Kostenansätze / I-Pos = 108.800 Kostenansätze
- deutliche Reduzierung beim Öffnen des Kosten-Soll-Ist-Vergleiches bei Großprojekten (mit Unterprojekten)

Performance- Untersuchungen Kubus 6.18

- Speichern NU-LV
- Öffnen von Projekten mit vielen Bearbeitungsobjekten
- Reduzierung der Berechnungen beim Speichern des Auftrags-LVs
- ...

Performance 2: Verbesserungen Kubus 6.18

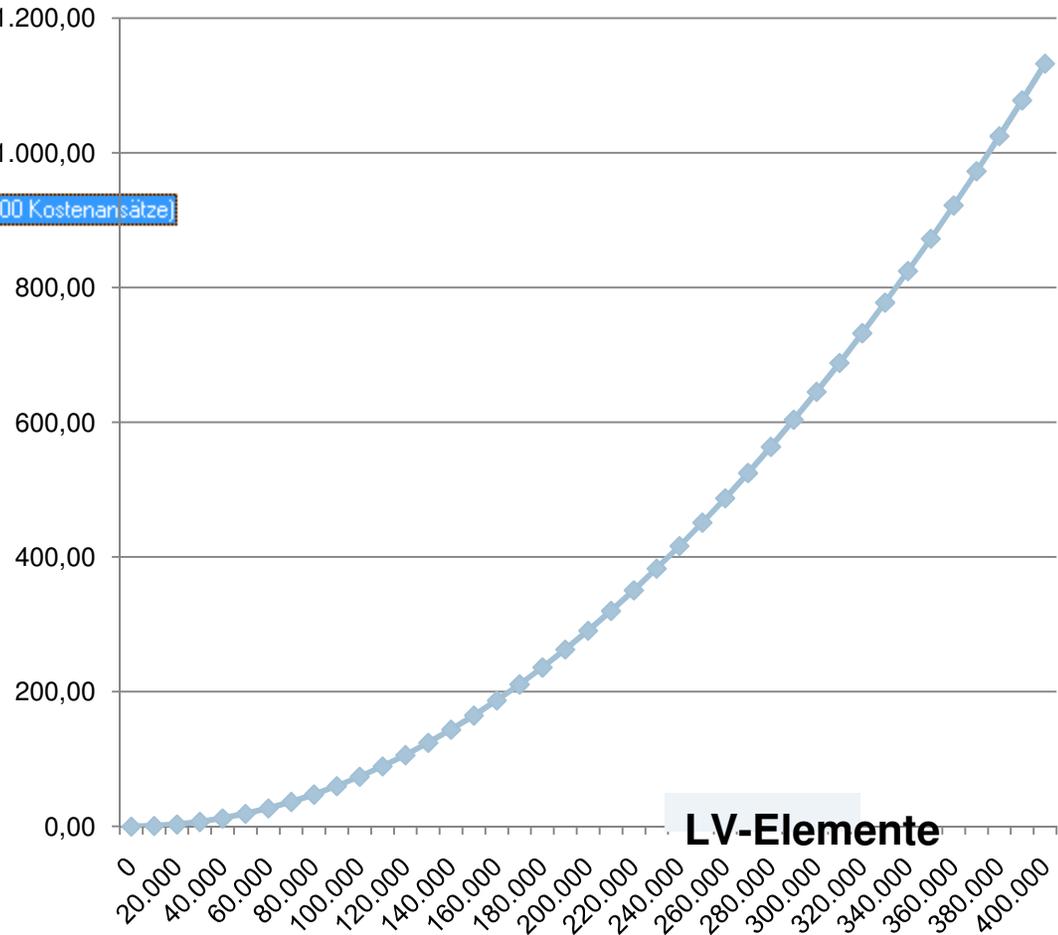


lenovo
 T61,
 2 GB,
 intel core duo cpu 2 x 1,8 GHZ,
 VISTA SP1,
 09.09.2008

LV-Items	Saved Response Time [s]
33524	8,52
67048	33,49
134096	132,00

Zeit [s]

Reduzierte Antwortzeit [s]





Berechtigte Nutzung von Kubus



Freigabeverfahren für Kubus

- Heute:
Keine Berechtigungsprüfung bei der Nutzung von Kubus
unberechtigte Nutzung von Kubus möglich
- Ziel Capgemini:
 - keine Berechtigungsprüfung bei Kubus Kunden
 - Freigabe durch Capgemini für berechtigte Nutzung
- Konzept für Kubus 6.18
 - Prüfung: Ist der Kubus-User ein Domain-User?
 - <JA>: keine weitere Prüfung
 - <NEIN>: Aufforderung, ein Nutzungsrecht bei Capgemini zu erwerben;
Nutzungsrecht kann über ein elektronisches Freigabeverfahren erteilt werden.



Release- und Updateplanung



Kubus Release

- Einmal pro Jahr hat sich bewährt
- Stabilität von Kubus Releases durch QS vorhanden
- Mindestens Einführung jedes zweiten Releases möglich
- Geplante Auslieferung
Kubus 6.18: 11.05.2009

Kubus Update

- Stabilität von Kubus Updates durch QS vorhanden
- Problemlösung und viele Funktionserweiterungen durch Updates möglich
- Updates bei kritischen Problemlösungen auch für Releases, die noch dem Support unterliegen



Kubus in der Auftragsabwicklung – Schwerpunkt Material

GAH Gruppe
Wir entwickeln Kräfte

PTA

Beratung
Organisation
Softwareentwicklung

Kubus-Kundentreffen 22.10.2008

Kubus in der Auftragsabwicklung

Egon Weinberger

Mittagspause





Anbindung Terminplan 1: MS-Project

Untersuchung des Datenaustausches zwischen Kubus und MS-Project 2007

Fragestellung: „Ist es möglich, mit der bestehenden allgemeinen XML-Schnittstelle von Kubus Daten mit MS-Project auszutauschen?“

- Vorgänge aus MS-Project können in ein Gliederungssystem von Kubus importiert werden.

MS-Project 2007





Anbindung Terminplan 1: MS-Project

MS-Project 2007

Property	Value
UID	2
ID	2
Name	Baustelleneinrichtung
Type	0
IsNull	0
CreateDate	2008-03-27T13:36:00
WBS	2
OutlineNumber	1.1
OutlineLevel	2
Priority	500
Start	2008-09-29T08:00:00
Finish	2008-10-03T17:00:00
Duration	PT40H0M0S
DurationFormat	7
Work	PT0H0M0S

Kubus

Test TP Kubus <-> MS-Project 2007 : GLDSYS : Betonbau-Ressourcen_2007_nur_Vorgänge.xml : Tabelle										
	Ebene	Schlüssel	Bezeichnung	Einheit	frühester Start	frühestes Ende	spätester Start	spätestes Ende	Ist Start	Ist Ende
▶	1	0	Datenaustausch Kubus <-> MS		29.09.2008	09.10.2008	29.09.2008	09.10.2008	29.09.2008	09.10.2008
	1	1	Neubau Bürogebäude		29.09.2008	09.10.2008	29.09.2008	09.10.2008	29.09.2008	09.10.2008
	2	1.1	Baustelleneinrichtung		29.09.2008	03.10.2008	29.09.2008	03.10.2008	29.09.2008	03.10.2008
	2	1.2	Erdarbeiten		01.10.2008	09.10.2008	01.10.2008	09.10.2008	01.10.2008	09.10.2008
	3	1.2.1	Mutterboden abtragen		01.10.2008	03.10.2008	01.10.2008	03.10.2008	01.10.2008	03.10.2008
	3	1.2.2	Baugrube ausheben		03.10.2008	09.10.2008	03.10.2008	09.10.2008	03.10.2008	09.10.2008
*										

Anbindung Terminplan 1: MS-Project



- Ressourcen können - bedingt - über die Auswertung nach KAS von Kubus in die Ressourcentabelle von MS-Project übergeben werden.

Kubus

KAS	Kostenart	Einh K
60	Lohn	
600	Lohn 600	
Summe	Lohn	
64	Geräte	
641	Bagger	
642	Radlader	
643	LKW	
643-1	LKW-1	
643-2	LKW-2	
Summe	LKW	
Summe	Geräte	
Herstellkosten		
GK in %, absolut		
Selbstkosten		
Ergebnis (Soll)		
Auftragswert/Leistung		
darin enth. sonst. Rechng.		

XML-Exportvorlage: Objekttyp-Zuordnung

Vorlage/Kategorie: Ressourcen an MS-Project / Auftrags-LV

XML-Datei mit Zielstruktur:

Zielstruktur:

- OvertimeRate
- OvertimeRateFormat
- OvertimeCost
- CostPerUse
- ActualCost
- ActualOvertimeCost
- RemainingCost
- RemainingOvertimeCost
- WorkVariance
- CostVariance
- SV
- CV
- ACWP
- CalendarUID
- BCWS
- BCWP
- IsGeneric
- IsInactive
- IsEnterprise
- BookingType
- CreationDate
- IsCostResource
- IsBudget
- Name<Kostenart>
- Initials<KAS>

Bezeichnung und Tooltip-Info austauschen

Zuordnung lösen > < Zuordnen alle leer verwenden Standard-Zuordnung

< Back Next > Cancel Help



Anbindung Terminplan 1: MS-Project



XML-Datei aus Kubus erzeugt

MS-Project

Microsoft Project (Test) - Projekt2

Ohne Gruppe

	Ressourcenname	Art	Materialbeschreibung	Kürzel	Gruppe	Max. Einh.	Standardsatz	Überstd.-Satz	Kosten/Einsatz	Fällig am	Basiskalender	Code
1	Lohn	Arbeit		60		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
2	Lohn 600	Arbeit		600		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
3	Lohn	Arbeit		Summe		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
4	Geräte	Arbeit		64		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
5	Bagger	Arbeit		641		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
6	Radlader	Arbeit		642		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
7	LKW	Arbeit		643		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
8	LKW-1	Arbeit		643-1		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
9	LKW-2	Arbeit		643-2		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
10	LKW	Arbeit		Summe		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	
11	Geräte	Arbeit		Summe		100%	0,00 €/Std.	0,00 €/Std.	0,00 €	Anteilig	Standard	

Anbindung Terminplan 1: MS-Project



- Beim Import in MS-Project wird für die Ressourcen eine eindeutige ID generiert (kein Datenabgleich möglich, nur komplettes Anfügen).

Resource		
UID	8	
ID	7	
Name	LKW-1	
Type	1	
IsNull	0	
Initials	643-1	
Group	643	

- Diese Ressourcen-ID wird für die Zuordnung von Vorgang und Ressource benötigt, ist aber in Kubus unbekannt.

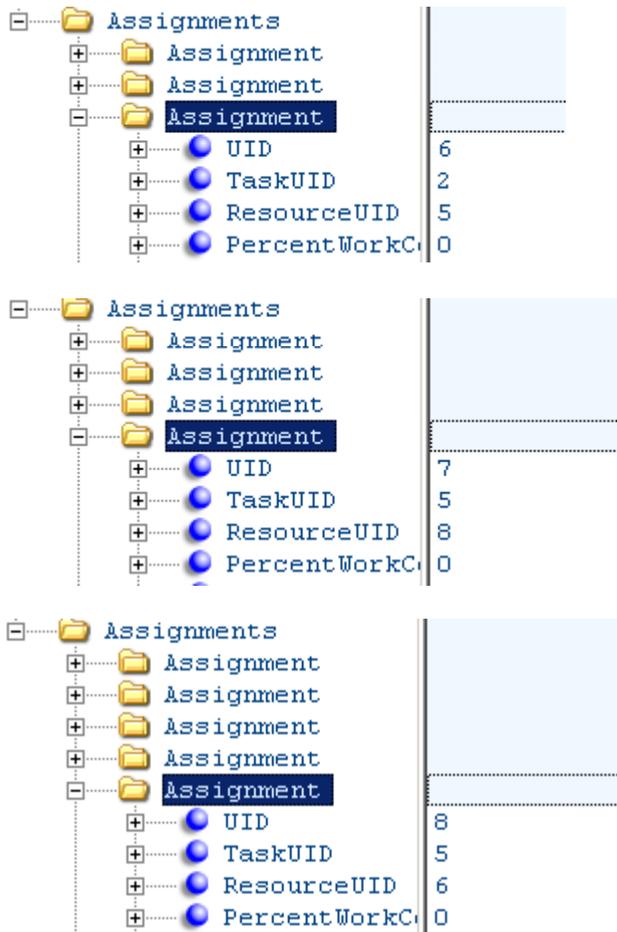
Assignments		
Assignment		
UID	7	
TaskUID	5	
ResourceUID	8	
PercentWorkC	0	

Task		
UID	5	
ID	5	
Name	Baugrube ausheben	
Type	0	
IsNull	0	
CreateDate	2008-10-14T15:55:00	
WBS	3.2	
OutlineNumber	1.2.2	
OutlineLevel	3	

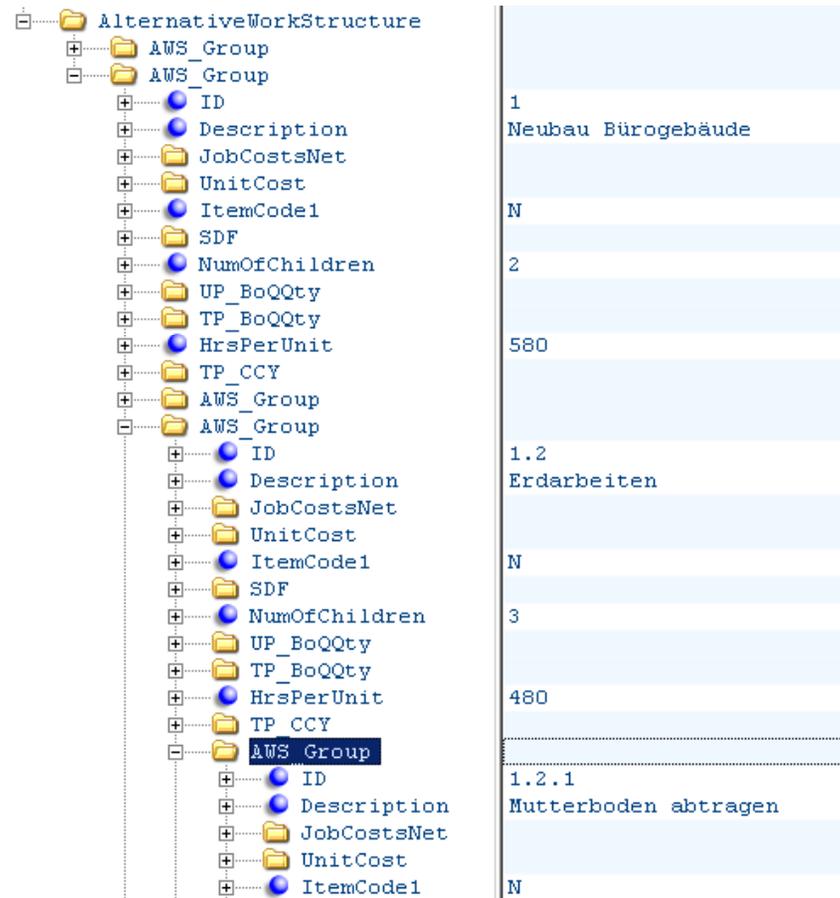
- Für die Zuordnung in MS-Project ist nur eine flache Struktur vorgesehen, Kubus liefert jedoch eine hierarchische Struktur.



MS-Project



Kubus





Anbindung Terminplan 1: MS-Project



XML-Schnittstelle	
Kubus	MS-Project
<p>Flexible XML-Schnittstelle vorhanden</p> <p>Einschränkung: Die Ausgabe der Ressourcen sollte auch ohne Summen möglich sein.</p>	<p>Eine Übertragung der Kosten / Erlöse pro Vorgang ist ohne Flexibilisierung der XML-Schnittstelle von MS-Project nicht möglich!</p>



Anbindung Terminplan 2: PowerProject

Flesch EDV-Beratung
für den Baubetrieb GmbH



Kostenträger-Abrechnung



Problematik

- **mehrere Positionen** *sollen für*
- **mehrere Kostenträger** *über*
- **mehrere Abrechnungszeiträume**

abgerechnet werden.

Die Kostenträger teilen sich die **Abrechnung nach** einem **festgelegten Prozentsatz**.

Zwei Abrechnungsverfahren stehen zur Verfügung:

- **Szenarien**
- **Hilfswertkonstruktionen** im REB-Verfahren



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit Szenarien

- nur eine LA-Gliederung / LA-Struktur
- Mengenermittlung (ME) mit detaillierten Mengenansätzen
- LAs je Abrechnungszeitraum, z.B. Monat nn

BWA Kubus-Kundentag Kostenträger-Abrechnung : MEK : mek Szenarien (REB) : REB Erfassung

				Rechnung								
LA-Stufe	LA-Nr	Bezeichnung	LV	LA-Preis RE	LA-M RE	LA-Faktor RE	LA-GP RE	LA-Bemerkung	Erste BN	Letzte BN	Max. BN	U
G1	2	LA-Gruppe1		4.102,00 EUR			4.102,00 EUR					bv
G2	2.1	LA-Gruppe2		4.102,00 EUR			4.102,00 EUR					bv
▶ LA	2.1.0001	LA - Monat 05	AUF-LV mek Szenarien	2.344,00 EUR	X		2.344,00 EUR		20	20	20	bv
LA	2.1.0002	LA - Monat 06	AUF-LV mek Szenarien	1.172,00 EUR	X		1.172,00 EUR		21	21	21	bv
LA	2.1.0003	LA - Monat 07	AUF-LV mek Szenarien	586,00 EUR	X		586,00 EUR		22	22	9999	bv
*												

										Rechnung				
Stufe	LA-Pos.	F	P1	P2	Kurztext	P-V	TAM	Einh.	EP incl. AAF	GP	M RE	Faktor RE	Menge RE	GP RE
▶ P	002.001.0001		N	N	Baugrubenaushub und Abfuhr		100,000	m3	20,19 EUR	2.019,00 EUR	X		100,000	2.019,00 EUR
P	002.001.0002		N	N	Baugrubenaushub lagern		100,000	m3	3,25 EUR	325,00 EUR	X		100,000	325,00 EUR
*														

DA	LA-Nr.	LA-Pos.	V	K	Erläuterung	Faktor	FN	1.Wert	RZ	2.Wert	RZ	3.Wert	RZ	4.Wert	RZ	5.Wert	RZ	BZNR	z.b.V.	Hilfs
▶ 11	2.1.0001	002.001.0001			E	2,000	91	30*0,5*2=										20A0		
11	2.1.0001	002.001.0001			E	2,000	91	20*0,5*2=										20B0		
11	2.1.0001	002.001.0001			Z													20C0		
11	2.1.0001	002.001.0002				91		20A0=										20D0		
11	2.1.0001	002.001.0002				91		20B0=										20E0		
11	2.1.0001	002.001.0002			Z													20F0		
11	2.1.0002	002.001.0001			E	91		30*0,5*2=										21A0		
11	2.1.0002	002.001.0001			E	91		20*0,5*2=										21B0		
11	2.1.0002	002.001.0001			Z													21C0		
11	2.1.0002	002.001.0002				91		21A0=										21D0		



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit **Szenarien**

Szenarien für jeden Kostenträger und Abrechnungszeitraum (z.B. Monat nn) mit individuellem LA-Faktor des Kostenträgers erstellen

BWA Kubus-Kundentag Kostenträger-Abrechnung : MEK : mek Szenarien (REB) : REB Erfassung

LA-Stufe	LA-Nr	Bezeichnung	LV	Rechnung				LA-Bemerkung	Erste BN	Letzte BN	Max. BN	LA-E	
				LA-Preis RE	LA-M RE	LA-Faktor RE	LA-GP RE						
G1	2	LA-Gruppe1		3.516,00 EUR			1.758,00 EUR				bwal		
G2	2.1	LA-Gruppe2		3.516,00 EUR			1.758,00 EUR				bwal		
LA	2.1.0001	LA - Monat 05	AUF-LV mek Szenarien	2.344,00 EUR	X	0,500	1.172,00 EUR		20	20	20	bwal	
▶	LA	2.1.0002	LA - Monat 06	AUF-LV mek Szenarien	1.172,00 EUR	X	0,500	586,00 EUR		21	21	21	bwal
LA	2.1.0003	LA - Monat 07	AUF-LV mek Szenarien	0,00 EUR					22	22	9999	bwal	

Stufe	LA-Pos.	F	P1	P2	Kurztext	P-VM	TAM	Einh.	EP incl. AAF	GP	M RE	Faktor RE	Menge RE	GP RE	B
▶	P	002.001.0001	N	N	Baugrubenaushub und Abfuhr		50,000	m3	20,19 EUR	1.009,50 EUR	X		50,000	1.009,50 EUR	
P	002.001.0002	N	N	Baugrubenaushub lagern		50,000	m3	3,25 EUR	162,50 EUR	162,50 EUR	X		50,000	162,50 EUR	

DA	LA-Nr.	LA-Pos.	V	K	Erläuterung	Faktor	FN	1.Wert	RZ	2.Wert	RZ	3.Wert	RZ	4.Wert	RZ	5.Wert	RZ	6.ZNR	z.b.v	Ergebnis	ZS
	11	2.1.0001					91	20B0=											20E0	40,000	
	11	2.1.0001			Z														20F0	100,000	
▶	11	2.1.0002			E		91	30*0,5*2=											21A0	30,000	
	11	2.1.0002			E		91	20*0,5*2=											21B0	20,000	
	11	2.1.0002			Z														21C0	50,000	
	11	2.1.0002					91	21A0=											21D0	30,000	
	11	2.1.0002					91	21B0=											21E0	20,000	
	11	2.1.0002			Z														21F0	50,000	
	11	2.1.0003			E		91	15*0,5*2=											22A0	15,000	
	11	2.1.0003			E		91	10*0,5*2=											22B0	10,000	
	11	2.1.0003			Z														22C0	25,000	

Szenario laden

KT A 0,5 - Monat 06

Markierung u. Faktoren zu LA-Position laden

OK Abbrechen Hilfe



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit Szenarien

Weiteres Szenario

Kostenträger A laden:

- Markierung LA-M RE
- LA-Faktor RE 0,500

BWA Kubus-Kundentag Kostenträger-Abrechnung : MEK : mek Szenarien (REB) : Tabelle

LA-Stufe	LA-Nr	Bezeichnung	LV	Rechnung				LA-Bemerkung	Erste BN	Letzte BN	Max. BN	L
				LA-Preis RE	LA-M RE	LA-Faktor RE	LA-GP RE					
G1	2	LA-Gruppe1		4.102,00 EUR			2.051,00 EUR					
G2	2.1	LA-Gruppe2		4.102,00 EUR			2.051,00 EUR					
LA	2.1.0001	LA - Monat 05	AUF-LV mek Szenarien	2.344,00 EUR	X	0,500	1.172,00 EUR		20	20	20	
LA	2.1.0002	LA - Monat 06	AUF-LV mek Szenarien	1.172,00 EUR	X	0,500	586,00 EUR		21	21	21	
LA	2.1.0003	LA - Monat 07	AUF-LV mek Szenarien	586,00 EUR	X	0,500	293,00 EUR		22	22	9999	

Stufe	LA-Pos.	F	P1	P2	Kurztext	P-VM	TAM	Einh.	EP incl. AAF	GP	Rechnung			
											M RE	Faktor RE	Menge RE	GP RE
P	002.001.0001	N	N		Baugrubenaushub und Abfuhr		25,000	m3	20,19 EUR	504,75 EUR	X		25,000	504,75 EUR
P	002.001.0002	N	N		Baugrubenaushub lagern		25,000	m3	3,25 EUR	81,25 EUR	X		25,000	81,25 EUR

DA	LA-Nr.	LA-Pos.	V	K	Erläuterung	Faktor	FN	1.Wert	RZ	2.Wert	RZ	3.Wert	RZ	4.Wert	RZ	5.Wert	RZ	BZNR	z.b.V.	Hilfs
11	2.1.0002	002.001.0001			Z														21C0	
11	2.1.0002	002.001.0002				91	21A0=												21D0	
11	2.1.0002	002.001.0002				91	21B0=												21E0	
11	2.1.0002	002.001.0002			Z														21F0	
11	2.1.0003	002.001.0001			E	91	15*0,5*2=												22A0	
11	2.1.0003	002.001.0001			E	91	10*0,5*2=												22B0	
11	2.1.0003	002.001.0001			Z														22C0	
11	2.1.0003	002.001.0002				91	22A0=												22D0	
11	2.1.0003	002.001.0002				91	22B0=												22E0	
11	2.1.0003	002.001.0002			Z														22F0	

Szenario laden

KT A 0,5 - Monat 07

Markierung u. Faktoren zu LA-Position laden

OK

Abbrechen

Hilfe



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit **Szenarien**

Vorteile

Nur eine LA-Gliederung / LA-Struktur Mengenermittlung (ME) mit detaillierten Mengenansätze

Nachteile

Keine direkte Gegenüberstellung der Kostenträger

Leicht unübersichtlich



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit **Hilfswertkonstruktionen** im REB-Verfahren

1. LA-Gliederung / LA-Struktur

Mengenermittlung mit detaillierten Mengensätzen

Bildung von Zwischensummen

LAs je Abrechnungszeitraum, z.B. Monat nn

2. bis n. LA-Gliederung / LA-Struktur

Je eine Mengenermittlung für einen Kostenträger (KT)

Mengensätze mit Verweis auf Zwischensummen

LAs je Abrechnungszeitraum, z.B. Monat nn

BWA Kubus-Kundentag Kostenträger-Abrechnung : MEK : mek Hilfswert (REB) : REB Erfassung

LA-Stu	LA-Nr	Bezeichnung	LV	Rechnung			Erste BN	Letzte BN	Max. BN	
				LA-Preis RE	LA-LA-Faktor	LA-GP RE				
G1	2	ME LA-Gruppe1		3.516,00 EUR		3.516,00 EUR				
G2	2.1	ME LA-Gruppe2		3.516,00 EUR		3.516,00 EUR				
LA	2.1.0001	ME LA - Monat 05	AUF-LV mek Hilfswert	2.344,00 EUR	X	2.344,00 EUR	20	20	20	
LA	2.1.0002	ME LA - Monat 06	AUF-LV mek Hilfswert	1.172,00 EUR	X	1.172,00 EUR	21	21	29	
G1	3	KT A LA-Gruppe1		3.516,00 EUR		1.758,00 EUR				
G2	3.1	KT A LA-Gruppe2		3.516,00 EUR		1.758,00 EUR				
LA	3.1.0001	KT A LA - Monat 05	AUF-LV mek Hilfswert	2.344,00 EUR	X	0,500	1.172,00 EUR	30	30	30
LA	3.1.0002	KT A LA - Monat 06	AUF-LV mek Hilfswert	1.172,00 EUR	X	0,500	586,00 EUR	31	31	39
G1	4	KT B LA-Gruppe1		3.516,00 EUR		1.406,40 EUR				
G2	4.1	KT B LA-Gruppe2		3.516,00 EUR		1.406,40 EUR				
LA	4.1.0001	KT B LA - Monat 05	AUF-LV mek Hilfswert	2.344,00 EUR	X	0,400	937,60 EUR	40	40	40
LA	4.1.0002	KT B LA - Monat 06	AUF-LV mek Hilfswert	1.172,00 EUR	X	0,400	468,80 EUR	41	41	49
G1	5	KT C LA-Gruppe1		3.516,00 EUR		351,60 EUR				
G2	5.1	KT C LA-Gruppe2		3.516,00 EUR		351,60 EUR				
LA	5.1.0002	KT C LA - Monat 05	AUF-LV mek Hilfswert	2.344,00 EUR	X	0,100	234,40 EUR	50	50	50
LA	5.1.0003	KT C LA - Monat 06	AUF-LV mek Hilfswert	1.172,00 EUR	X	0,100	117,20 EUR	51	51	9999

Stufe	LA-Pos.	F	P1	P2	Kurztext	P/V	TAM	Einr.	EP incl. AAF	GP	M RE	Faktor RE	Rechnung		Be
													Menge RE	GP RE	
P	002.001.0001	N	N		Baugrubenaushub und Abfuhr		100,000	m3	20,19 EUR	2.019,00 EUR	X		100,000	2.019,00 EUR	
P	002.001.0002	N	N		Baugrubenaushub lagern		100,000	m3	3,25 EUR	325,00 EUR	X		100,000	325,00 EUR	

DA	LA-Nr.	LA-Pos.	V	K	Erläuterung	Faktor	FN	1.Wert	RZ	2.Wert	RZ	3.Wert	RZ	4.Wert	RZ	5.Wert	RZ	8ZNR	z.B.V	Ergebnis	ZS
11	2.1.0001	002.001.0001		E		2,000	91	30*0,5*2=										20A0		60,000	
11	2.1.0001	002.001.0001		E		2,000	91	20*0,5*2=										20B0		40,000	
11	2.1.0001	002.001.0001		Z														20C0		100,000	
11	2.1.0001	002.001.0002						91	20A0=									20D0		60,000	
11	2.1.0001	002.001.0002						91	20B0=									20E0		40,000	
11	2.1.0001	002.001.0002		Z														20F0		100,000	
11	2.1.0002	002.001.0001		E				91	30*0,5*2=									21A0		30,000	
11	2.1.0002	002.001.0001		E				91	20*0,5*2=									21B0		20,000	
11	2.1.0002	002.001.0001		Z														21C0		50,000	
11	2.1.0002	002.001.0002						91	21A0=									21D0		30,000	
11	2.1.0002	002.001.0002						91	21B0=									21E0		20,000	
11	2.1.0002	002.001.0002		Z														21F0		50,000	
11	3.1.0001	002.001.0001						91	20C0=									30A0		100,000	
11	3.1.0001	002.001.0002						91	20F0=									30B0		100,000	
11	3.1.0002	002.001.0001						91	21C0=									31A0		50,000	
11	3.1.0002	002.001.0002						91	21F0=									31B0		50,000	



Kostenträger-Abrechnung



Abrechnungsverfahren mit **Hilfswertkonstruktionen** im REB-Verfahren

Vorteile

Übersichtlich – die Mengenermittlung und die einzelnen Kostenträger werden in der Ansicht Tabelle gegenübergestellt.

Das vorhandene Wissen zur Abwicklung von Standardprojekten ist ausreichend. Man muss nicht mit der zusätzlichen Funktionalität von Szenarien vertraut sein.

Nachteile

Mehrfache Mengenansätze für jeden Kostenträger – allerdings nur Verweise auf Summenzeilen



Monatsabschluss: Workflow zum Stichtag



Zeitraum	Variante 1	Variante 2
Akt. Monat -1	... Stichtag abgeschlossen	... Stichtag abgeschlossen
Akt. Monat	Leistungserfassung abschließen Neuen Stichtag anlegen Ist-Kosten erfassen / einlesen Hochrechnung und Prognose Stichtag abgeschlossen	Neuen Stichtag anlegen Leistungserfassung (laufend) Stichtag aktualisieren Ist-Kosten erfassen / einlesen Hochrechnung und Prognose Stichtag abgeschlossen
Akt. Monat +1	Leistungserfassung abschließen ...	Neuen Stichtag anlegen ...



STLB-Bau online



Übersicht der Leistungsverzeichnisse

In der Übersicht der Leistungsverzeichnisse sehen Sie alle zum gewählten Projekt gehörenden Leistungsverzeichnisse.

-  startet den Dialog "Neues Leistungsverzeichnis erstellen".
-  startet den Dialog "Herunter geladenes LV einlesen".
-  startet den Dialog "GAE3-Datei einlesen".
-  löscht nach einer Sicherheitsabfrage die markierten Leistungsverzeichnisse aus der Liste.

In der Übersicht der Leistungsverzeichnisse können die verschiedenen Leistungsverzeichnisse ausgewählt und geöffnet werden. Hinter jedem LV befinden sich Schalter zum

-  Kopieren (Duplikat erzeugen),
-  Exportieren,
-  GAE3-Datei erzeugen,
-  Sperren des jeweiligen Leistungsverzeichnisses.



Bericht vom BVBS (Bundesverband Bausoftware e. V.)



**Umbenennung:
Arbeitskreis Datenaustausch**



BVBS – Arbeitskreis BAU-IT
Arbeitskreis Informations- und
Kommunikationstechnologie
im Bauwesen <http://www.bvbs.de/>

GAEB	Bemerkung
GAEB DA XML 3.1	Seit November 2007 ist die GAEB DA XML-Schnittstelle in der Version 3.1 freigegeben. Die GAEB-Toolbox wurde für GAEB DA XML 3.1 angepasst. http://www.gaebe-toolbox.de/ Kubus 6.17 wird mit der neuen Toolbox ausgeliefert.
DA 89: Rechnung	Die Austausch von Rechnungen soll wie bei GAEB 2000 wieder ermöglicht werden.
Muster- LVs	Es werden neue Musterdateien für GAEB DA XML 3.1 zum Test der Schnittstelle zur Verfügung gestellt.
GAEB- Experten	Es wurde mitgliederübergreifend eine virtuelle Arbeitsgruppe von „GAEB-Experten“ aus den einzelnen BVBS-Mitgliedern gebildet.
GAEB- Zertifizierung	Capgemini hat sich das Ziel gesetzt, die Zertifizierung der GAEB-Schnittstellen in Kubus durch den BVBS zu erlangen.
Austausch von Kostenansätzen	Capgemini unterbreitet einen Vorschlag, wie in einer zusätzlichen Austauschphase Kalkulationsdaten ausgetauscht werden können.



Bericht vom BVBS (Bundesverband Bausoftware e. V.)



REB	Bemerkung
REB 23.005 XML	Wird vom BMVBS abgelehnt und definitiv nicht eingeführt
REB-VB 23.003 Ausgabe 2009	Die REB 23.003 Ausgabe 2009 soll im Februar 2009 vom AK "Sammlung REB" im BMVBS verabschiedet werden und ca. im Sommer 2009 (nach Abfrage anderer Beteiligter) vom BMVBS eingeführt werden.
REB-VB 23.003 Ausgabe 2010	Es wird am Entwurf gearbeitet. Wesentliche neue Elemente: <ul style="list-style-type: none"> • Längere OZ (entsprechend GAEB) und • DA11 im XML-Format Zu finden unter: http://REB23003.de
Prüfprogramm	Es wird definitiv ein Prüfprogramm geben.



Kaffeepause





Kundenspezifische Erweiterungen - Überblick



http://www.de.capgemini.com/dienstleistungen/outsourcing_services/support/

Allgemeine XML-Schnittstelle

GAEB DA XML

Großprojekte mit Unterprojekten

Auswertung nach alternativer Kostenstruktur

Leistungsbeschreibung schützen

Funktionserweiterungen EKT-LV

- Kontextabhängige Positionierung im Dialog „KAS zuordnen“
- Neue Optionen „Liste“ und „Struktur“ auf dem Registerblatt „KAS“
- Kalkulationsabruf aus aktuellem KAS
- Alle KAS zurückschreiben
- Kennzeichnung in der Ansicht Struktur
- Erweiterung für „Kostenstruktur ersetzen“

Nachunternehmer- Management

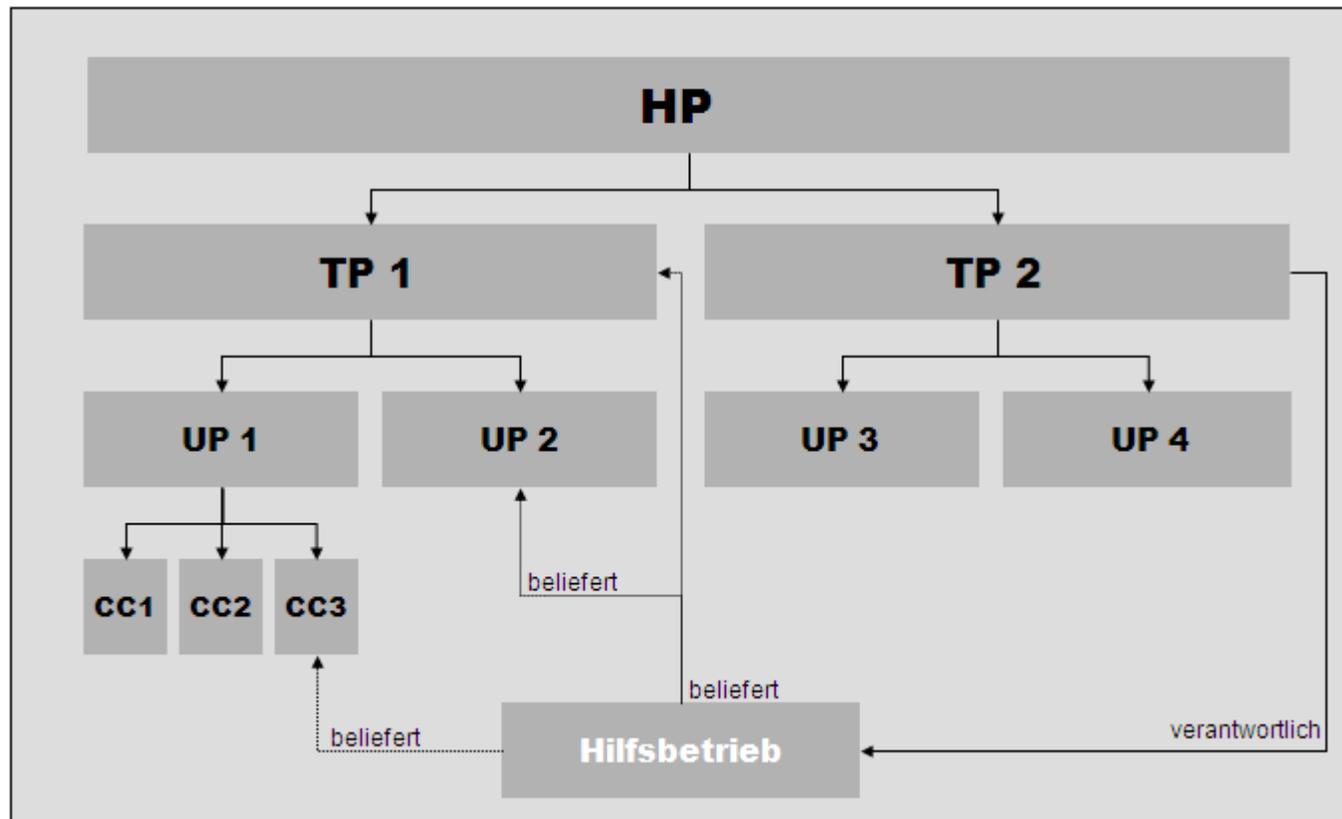
- Erweiterung Berichtsschnittstelle Auftrags-LV
- NU-LV mit nur einer Anfrage-Einheit
- Erweiterung Preisspiegel
- Übernahme Positionsdaten



Kundenspezifische Erweiterungen – Großprojekte (1)



Durch die Möglichkeit der Projektunternummern können in Kubus Projekte in Unterprojekte zerlegt und in verschiedenen Ebenen organisiert werden. Es wird somit eine variable Projektstruktur und ein effektives Controlling ermöglicht.





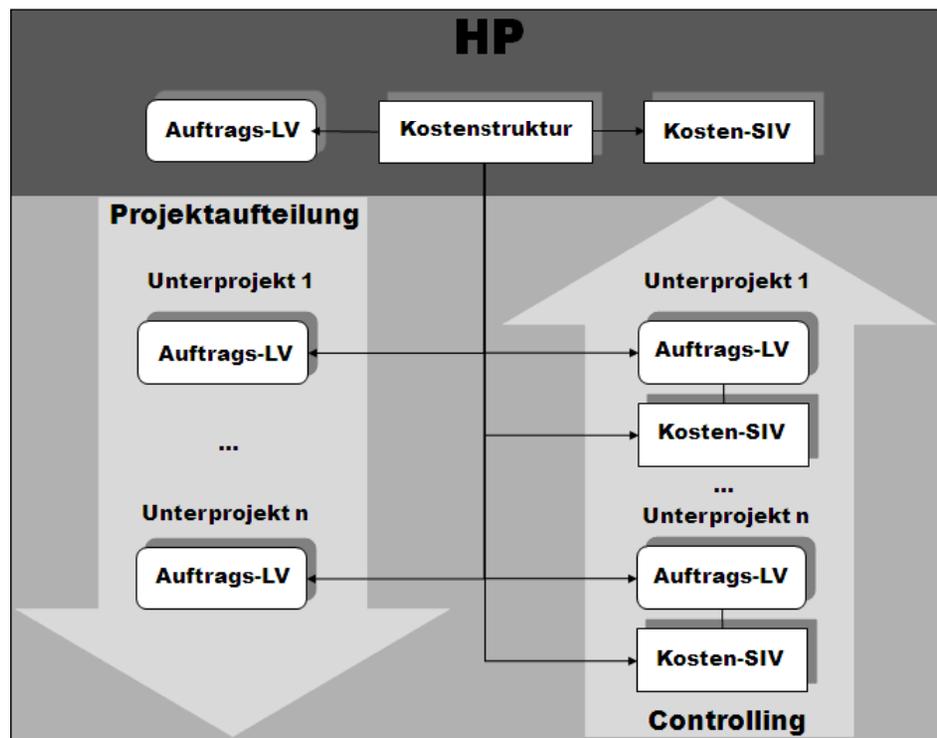
Kundenspezifische Erweiterungen – Großprojekte (2)



Im Mittelpunkt stehen die beiden BO's Auftrags-LV und Kosten-SIV.

Die Aufteilung des Projekts – also der Weg nach unten – spielt sich ausschließlich in den einzelnen Auftrags-LV's ab.

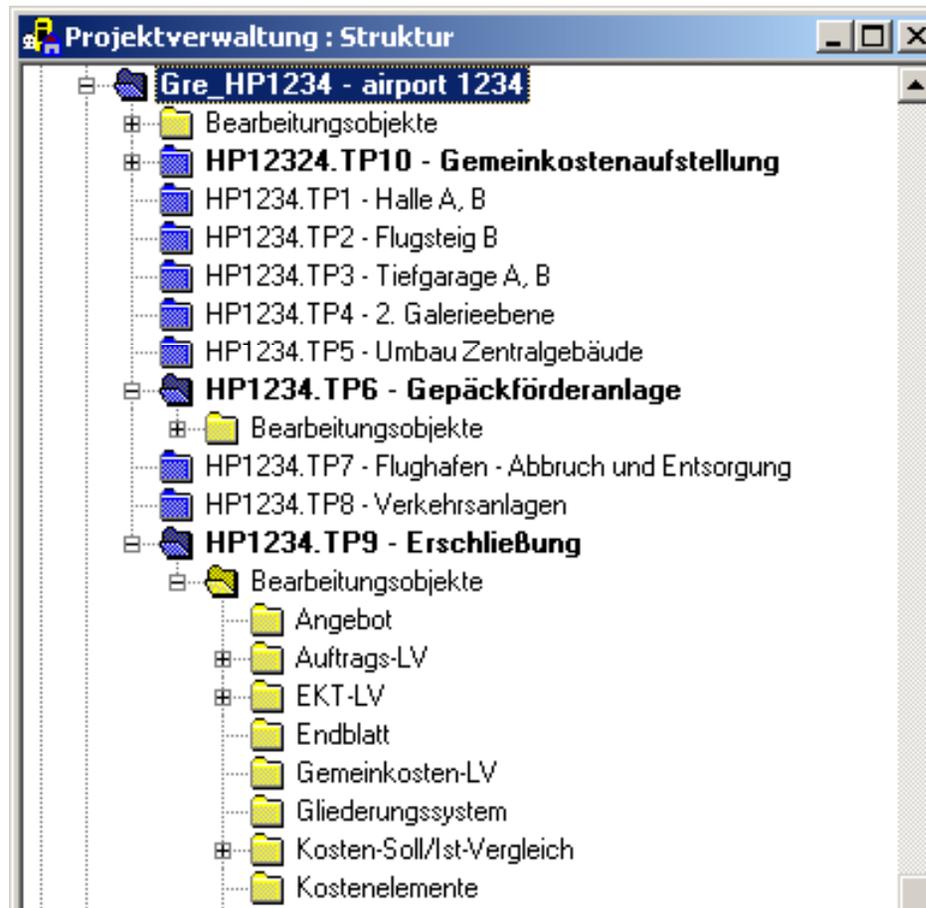
Beim Übertragen der Daten nach oben sind sowohl das Auftrags-LV als auch der Kosten-SIV angesprochen. Während das Auftrags-LV die Leistungsmeldung erfasst, werden im Kosten-SIV die Daten für ein Controlling aufbereitet.





Kundenspezifische Erweiterungen – Großprojekte (3)

Beispiel: Hauptprojekt mit 10 Teilprojekten



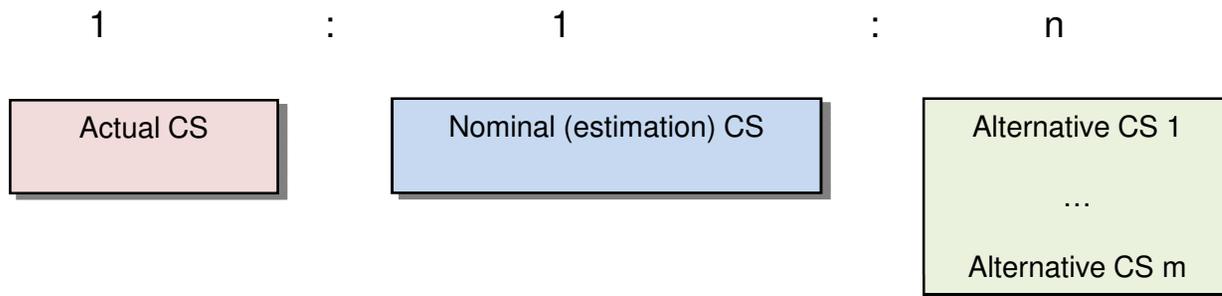
Die Projektstruktur kann während der Bearbeitung beliebig erweitert werden.



Kundenspezifische Erweiterungen - Auswertung nach alternativer Kostenstruktur



The possible number of cost structures allocated to an object of the category “cost control” is shown in the following picture:



Six new columns will be added to every new reporting date:

1. “Projection” (“Hochrechnung”) *)
2. “Variation order” (“Nachtrag”) *)
3. “Special ef.” (“Sond.Ef.”) *)
4. “Forecast” (“Prognose”)
5. “Diff. WE-P” (“Diff. AK-H”) = Difference (“Working estimate” (Current Budget) – “Projection”)
6. “Perf.” (“Perf.”) = Performance (“Internal Value” / “Working estimate”) [%]



Fachliche Schwerpunkte für Weiterentwicklung (1)



Bezeichnung	Bemerkung
Auswertung alternativer Kostenstrukturen	Nach Umsetzung im KSIV auch für Leistungsverzeichnisse
LV-Abgleich bzw. Mengenabgleich	Abgleichsfunktion für geänderte Leistungsverzeichnisse (CAD, Bauherren-LV, ...)
Historie von Hochrechnung und Prognose im KSIV	Stichtagsbezogenes Speichern und Ausgeben der Werte (ggf. mit Berechnung von HR und Prognose im letzten Stichtag)
Großprojekte: Auswertung der nächsten Ebene	Mit entsprechendem Bericht
NU- Nachträge im NU-LV	Berücksichtigung der noch nicht beauftragten NU-Nachträge im Auftrags-LV und im Kosten-Soll-/Ist-Vergleich (KSIV); Vereinfachung des Bearbeitungsverfahrens im Rahmen des NU- Controllings
Integration der Zeitschiene	Bearbeitung von Termindaten über einen Kalender direkt im LV
„Multi-User“- Fähigkeit in Leistungsverzeichnissen (LVs)	Arbeit im „gelben“ Modus weitestgehend so wie im „grünen“ Exklusivmodus. Wichtig: Löschen von LV-Elementen
Lohn- und Materialgleitung	Kalkulation in der Angebotsphase; Abrechnung in der Auftragsphase (in Verbindung mit der Zeitschiene?)



Fachliche Schwerpunkte für Weiterentwicklung (2)



Bezeichnung	Bemerkung
GAEB-Zertifizierung	Zertifizierung der GAEB-DA-XML-Schnittstellen durch den BVBS
Zuschlagsposition "P"	Abbildung von gruppenübergreifenden Zuschlagspositionen
Abbildung von Teilmengen und Katalogen	Import, Verarbeitung und Export von Teilmengen und deren Zuordnung zu Katalogschlüsseln
Abbildung von absoluten Nachlässen	
8 weitere Punkte	
Ersatz HighEdit durch Textcontrol	Ablösung des Fremdproduktes HighEdit (RTF 1.3) durch TextControl
Mengenermittlung REB 23.003	Anpassungen nach Einführung der angepassten Norm
Kubus Assistent	Workflow-Unterstützung
Internationalisierung	Komfortable Sprach- und Pfadumschaltung



Weiterentwicklung: Internationalisierung



Sprach- und Pfadauswahl

- Das Umschalten der Sprache oder der Pfade wird sofort wirksam.
- Vorhandene/gesetzte Pfade werden angezeigt und können hier geändert werden.
- Pfadangaben werden bei OK auf Existenz geprüft.
- Pfade können manuell oder über einen Auswahldialog bestimmt werden.
- Neue Verzeichnisse können bei Bedarf im Auswahldialog angelegt werden.



Kubus Assistent



Ablaufsteuerung am Beispiel der NU-Vergabe:

- Neues NU-LV anlegen
- BO zuordnen
- OZ-Struktur festlegen
- Tabellen-Ansicht öffnen
- Auftrags-LV Tabellenansicht
- NU-LV-Positionen erzeugen
- Preisspiegel-Ansicht öffnen
- Positionen zuordnen
- Bieterliste erzeugen
- Vergabe festlegen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.capgemini.com