



Comos V9 Ugrade bei Novartis

Comos Anwenderkreis Marl

Christoph Jauslin, Head Engineering IT

Marl, March 3rd 2011



Comos

VEGA

Version 9

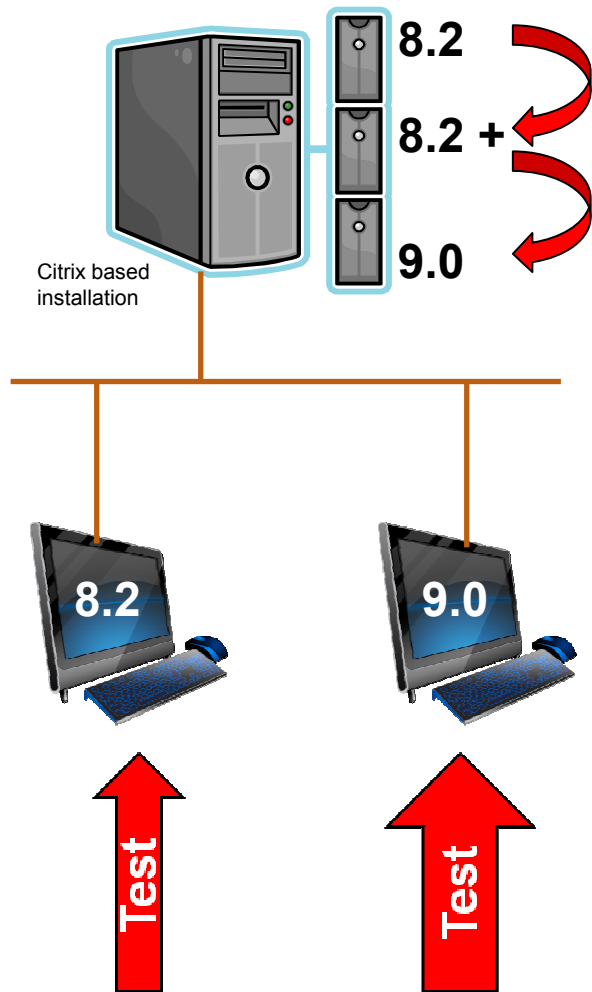


Vega is the brightest star in the constellation **Lyra**, the fifth brightest star in the night sky. It is a relatively nearby star at only 25 light-years from Earth.

V9: Comos VEGA

- **Goal:** V9 fully implemented 31. July 2010 → Oct 2010
- **Need:** complex situation with Add-Ons
→ Consolidated software, smooth supporting
- **Requirement:** startup PQM Pharma → V9.1 → Mar 2011
- **Opportunity:** No big major projects running
- **Procedure:**
 - Adapt graphical interfaces (created by Novartis)
 - Tests on sandbox
 - Formal qualification on test system
 - Start on production system with pilot group
 - Rollout step by step (server by server)

V9: Test at Sandbox



- Install 8.2 / 9.0 mixed
- Database adaption
- Test 9.0
- Test 8.2

- Bug fixing
- Support CIS
- Retesting
- **Successful**

- Database translation to 9.0
- Support CIS
- Final translation to 9.0
- **Successful**



V9: Performance improvement

- Handling at frontend → no performance improvement at first view
- Result with queries (2 examples):

Test example	Classification Effort	No. Of Tags	Result 8.2 Seconds	Result 9.0 Seconds	Factor
Query search instrument tags	1 new classification	13728	360 s	48 s	7.5
Query search documents	No special classification	Search in complex project	975 s	53 s	18.4

Lessons learned

- Tests in Januar 2010 waren nicht repräsentativ
 - Probleme mit Infrastruktur (Licenses, Citrix-Installation)
 - Rückschritt → 50 Fehler in Juni
 - Langwierige Bereinigung bis September
 - Alte Fehler sind wieder aufgetaucht (erst in 9.1 korrigiert)
 - Einflüsse auf Bestandesdaten (z.B. Unterschriften gedreht)
-
- ➔ 100 % umgestellt im Oktober 2010
 - ➔ Finale Datenbankübersetzung durchgeführt Dez. 2010
 - ➔ Workshop mit Siemens um Prozess für Upgrading zu optimieren

Problem der Datenbankkonvertierung

Datenbankübersetzung auf Server ausserhalb der Produktion, auf qualifiziertem Test-System.

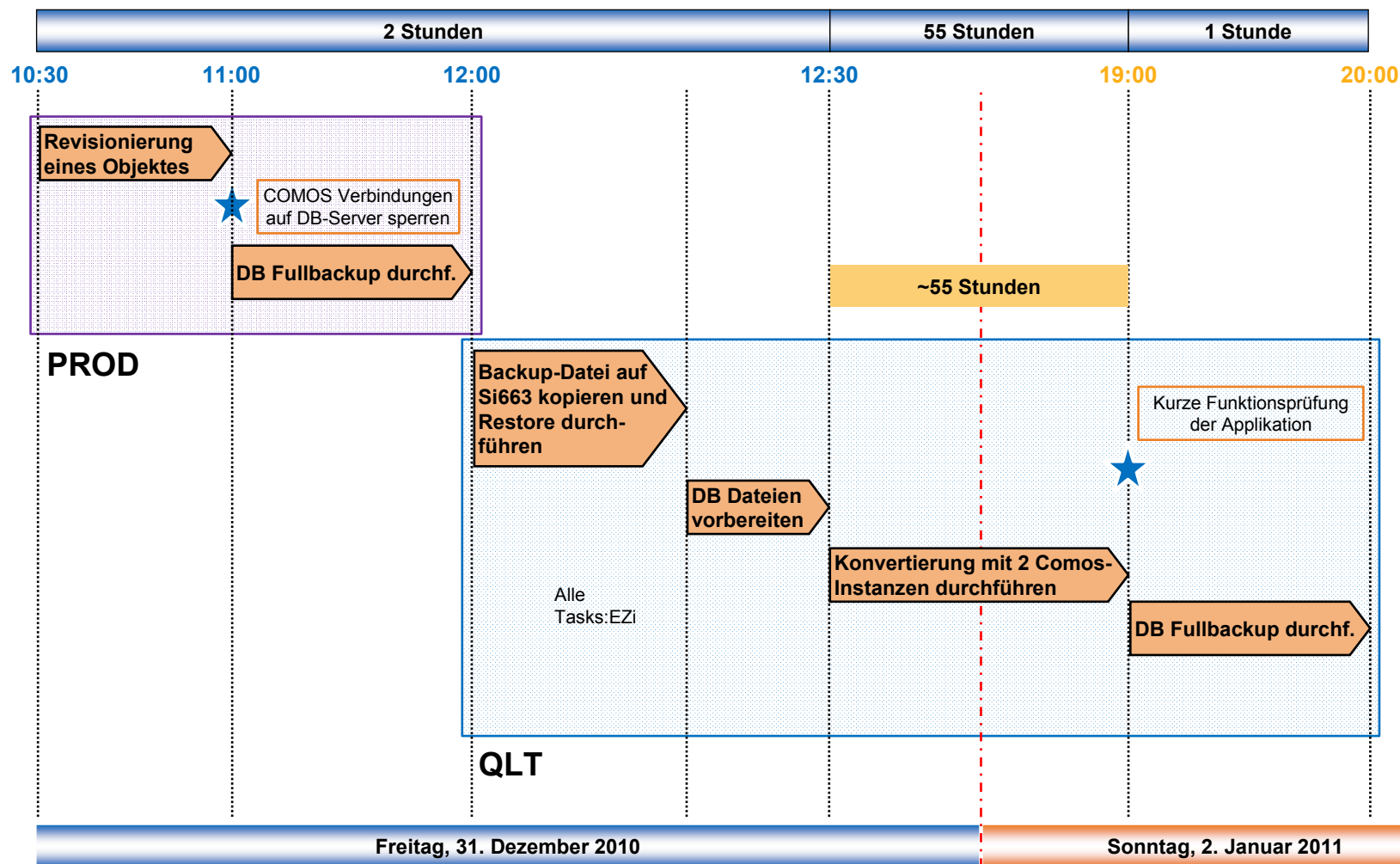
Probleme:

- Erste Versuche mit Abstürzen
 - Dauer der Übersetzung ca. 105 Stunden
(3 Mal getestet, auch auf verschiedenen Servern)
- ➔ Für Produktion ist der Ausfall von 4 Tagen zu lange, mit einem Risiko, dass etwas schief läuft.

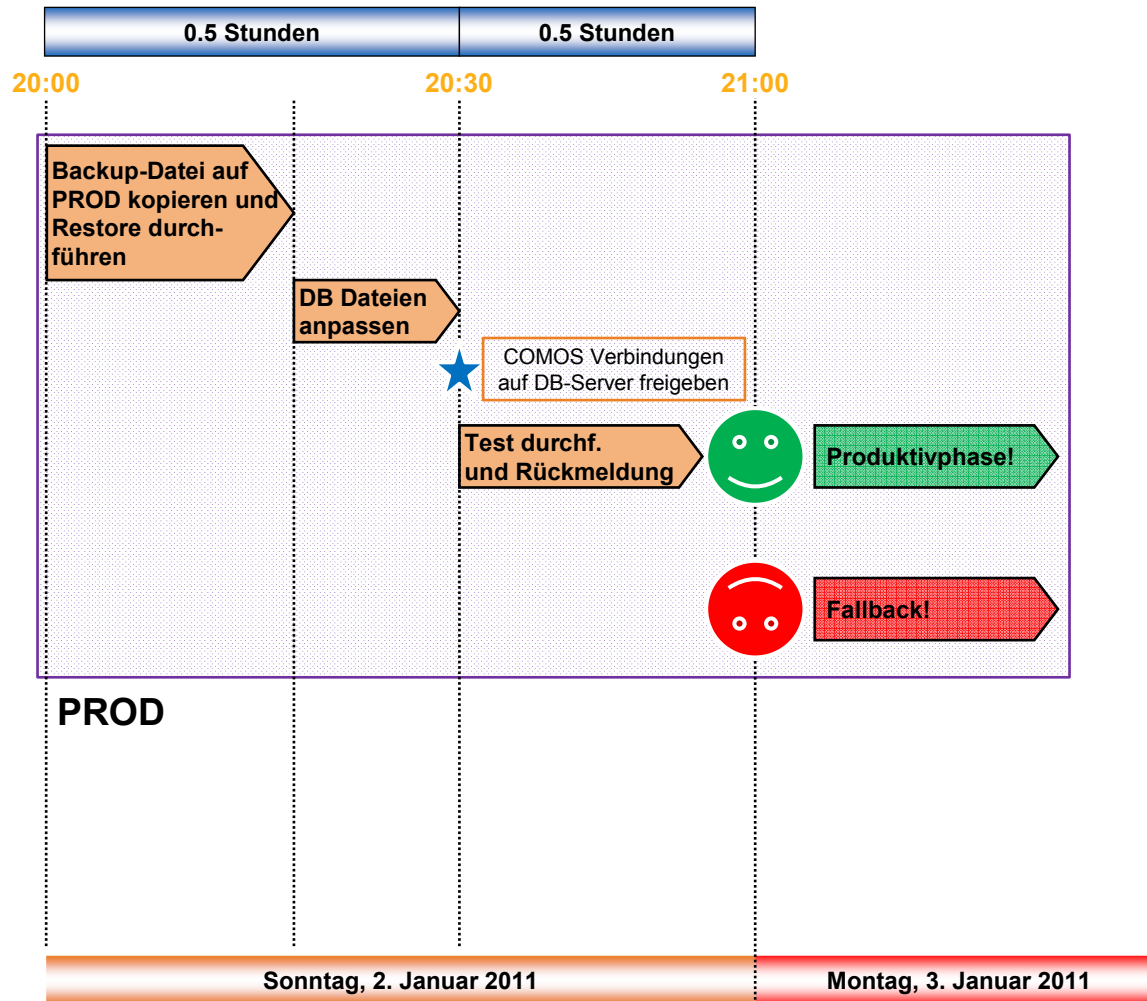
Lösung

- Comos Instanz auf SQL-Server installieren
- Aufteilung des Hauptprozesses in 2 Sub-Prozesse:
 - 1) LC-Spec (LC-Spec hat 133 Mio Einträge)
 - 2) alle übrigen Tabellen
- Separate Durchführung der Klassierung (ca. 15 h)
- Separate Erstellung der Cluster-Indices (ca. 4 h)

Tasks and Times of Conversion to Version 9



Tasks and Times of Conversion to Version 9



**Gesamt zeit
~59 Stunden**

Größenänderung der Datenbank

Größenveränderung der Datenbank

Gesamt	174	209	+20%
Daten	121	161	+33%
Indizes	42	44	+5%
Reserve	11	4	-63%

Situation heute

- Funktionalität von 9.0 ist o.k.
 - Gesamtsystem ist etwas langsamer als 8.2
 - Einige Unstabilitäten
 - Alte Fehler, welche nicht bereinigt sind
- ➔ Warten auf Servicepack 9.1 mit Bereinigung dieser Fehler
- ➔ Einbringen der neuen Klassierungen.