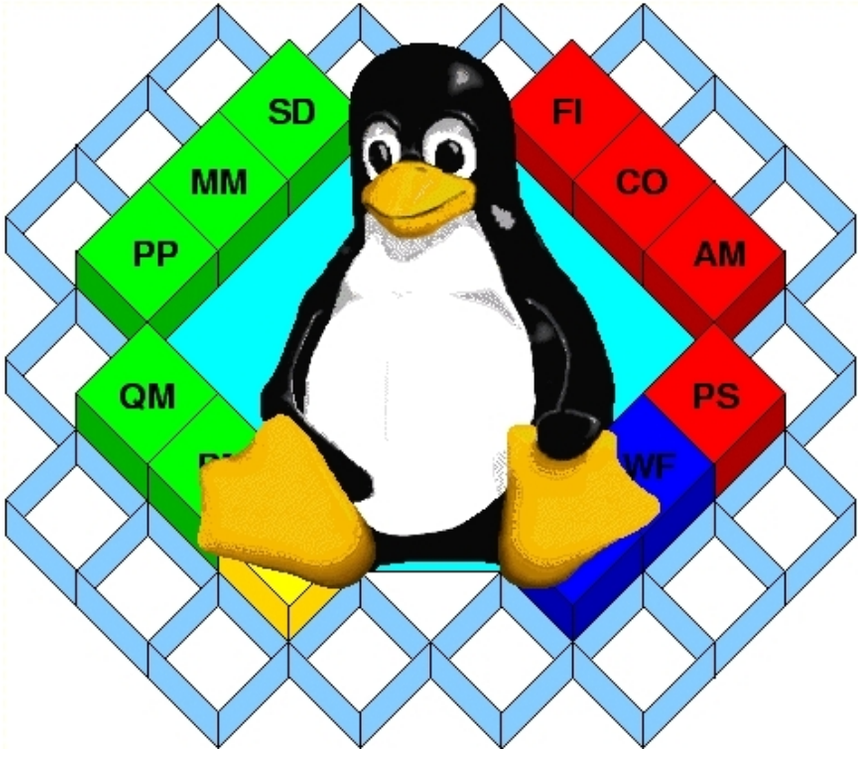
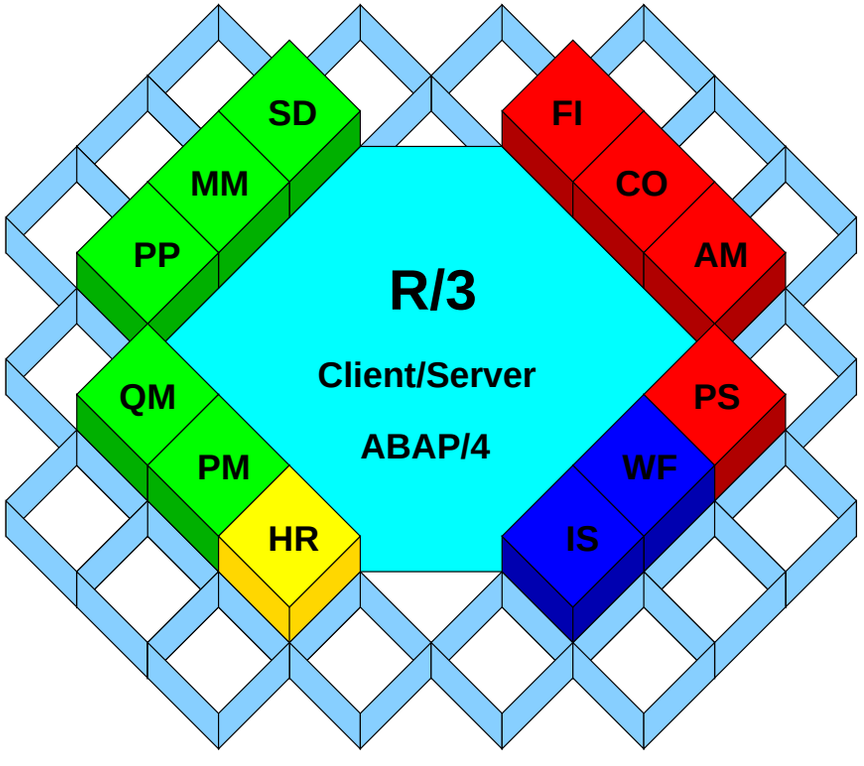


SAP R/3 auf Linux

Jens Pönisch

poenisch@isym.tu-chemnitz.de

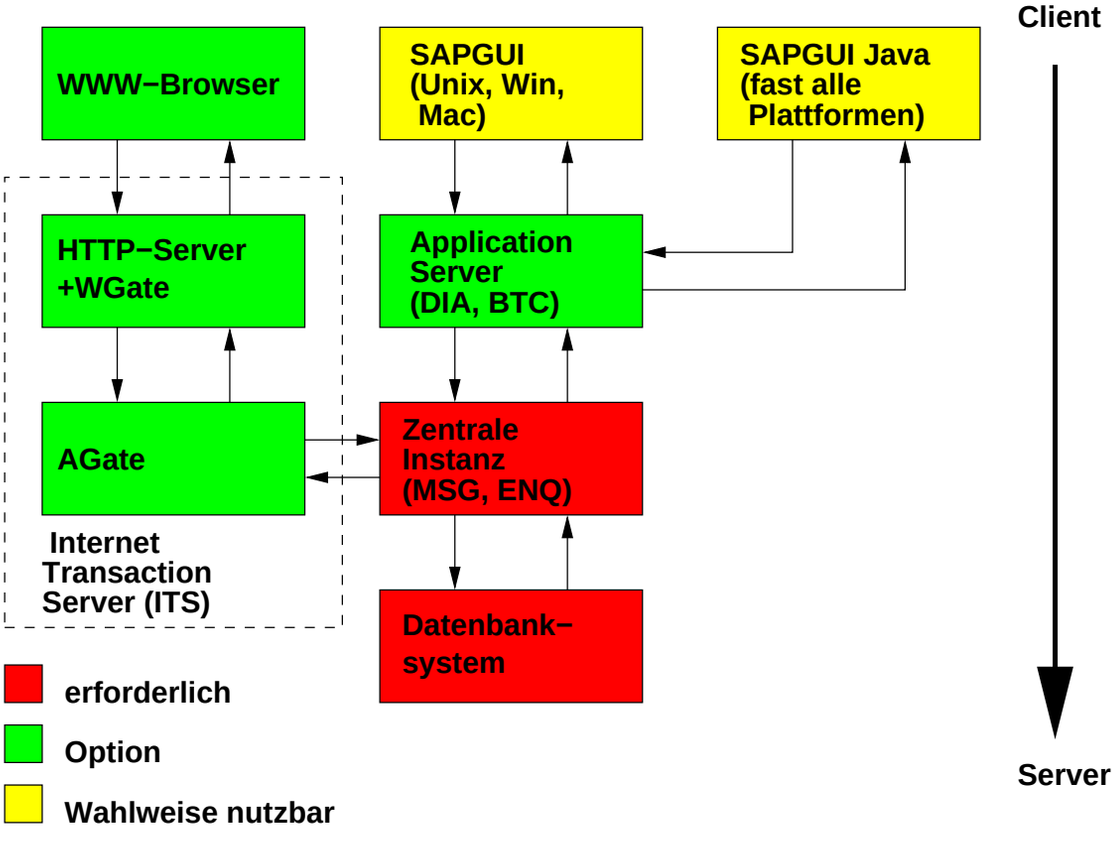
Organisatorische Struktur



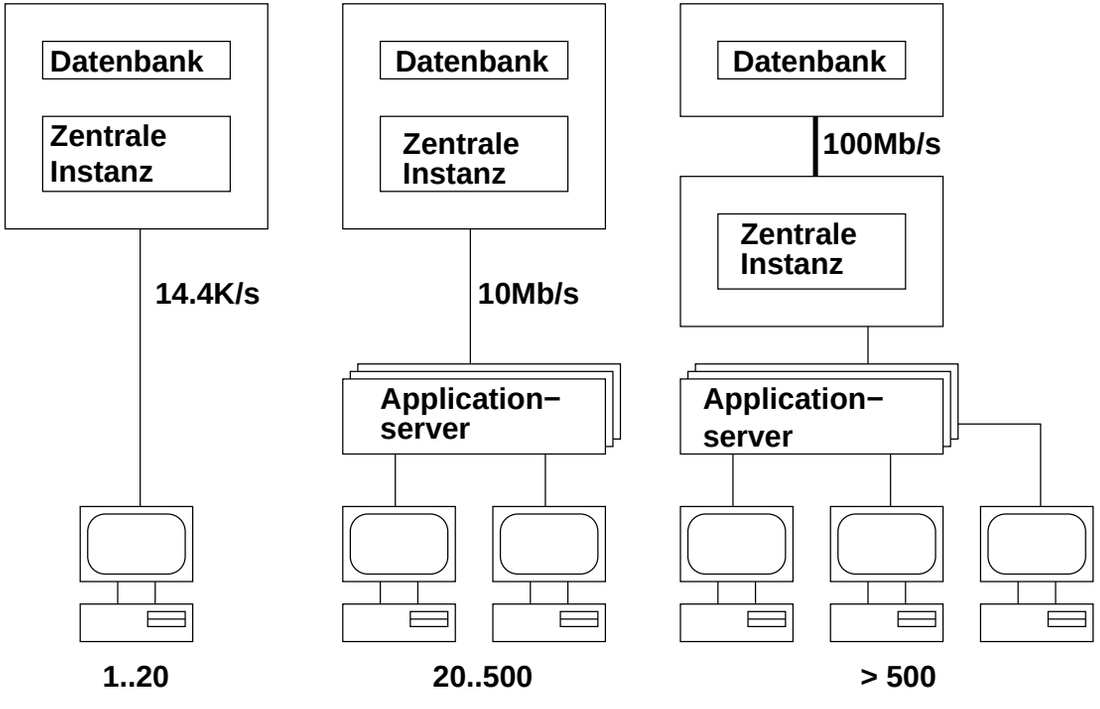
R/3-Kern mit:
→ Datenbankschnittstelle
→ R/3-Prozessen
→ ABAP-Interpreter

Anwendungsmodule:
→ in ABAP realisiert
→ im Quellcode verfügbar

Client/Server-Architektur



Skalierung


Datenbank
Zentrale Instanz
14.4K/s
1..20
Datenbank
Zentrale Instanz
10Mb/s
Application−server
20..500
Datenbank
100Mb/s
Zentrale Instanz
Application−server
> 500

Plattformen

DB-, R/3-Server

Hardware:	Unix-Systeme, PC-Server-Systeme, IBM AS/400
Betriebssysteme:	AIX, HP-UX, Solaris, Windows NT, *Linux*, OS/400, . . .
Datenbanken:	ADABAS D (SAP DB), DB/2, Oracle, MS-SQL, . . .

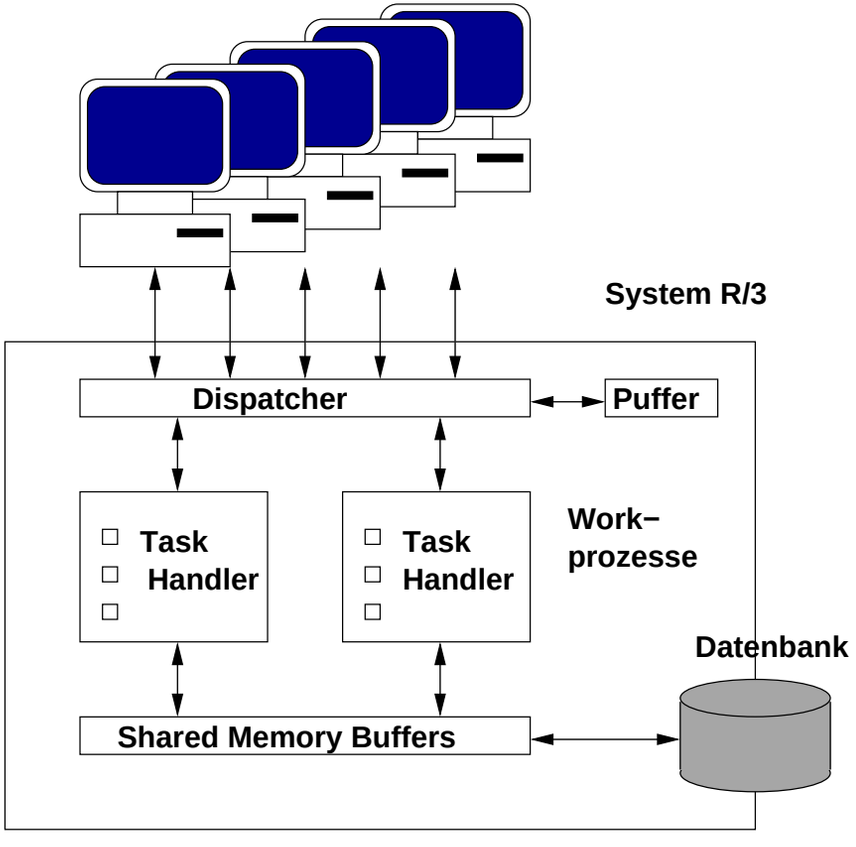
Frontend

Hardware:	PC (Linux, Windows, OS/2), Unix-Workstation, Mac
Software:	Native Client für Windows, Java-Client für Unix/X11, Motif-Client bis Release 4.0B.

Hardwareanforderungen Server

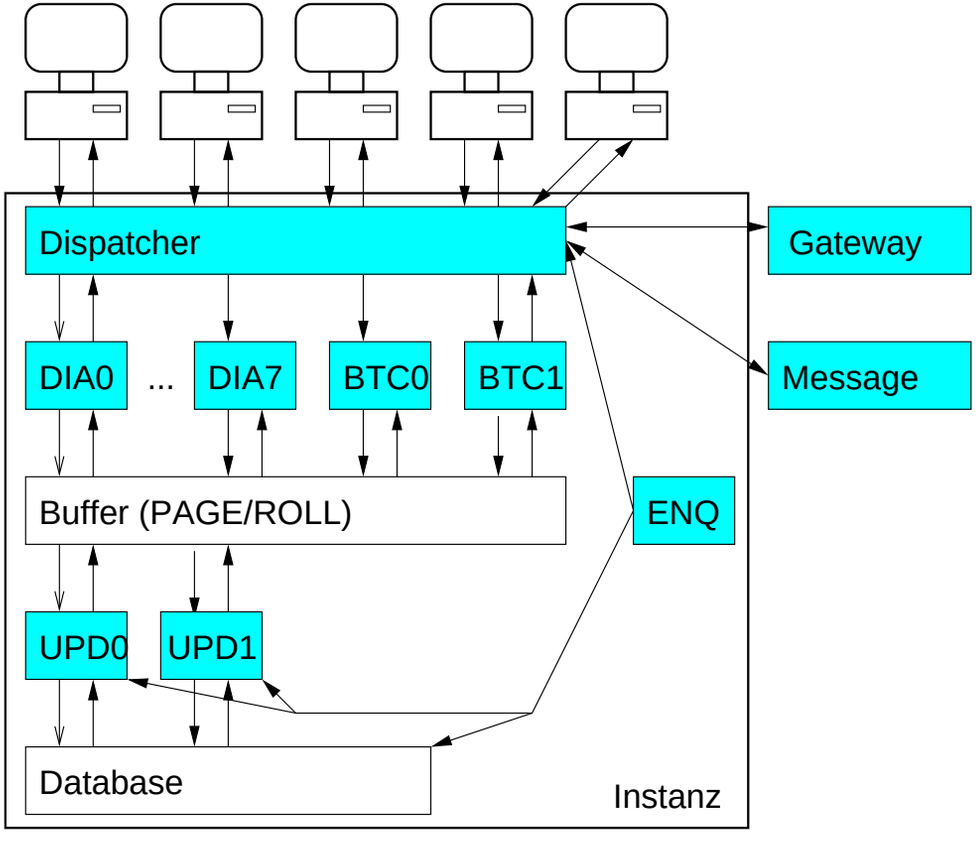
- Ein- oder Mehrprozessor-Serversystem (nur zertifizierte Hardware)
- Hauptspeicher: $\geq$ 512 MB
- Festplatten: $\geq$ 20 GB Fast-SCSI

Arbeitsweise R/3-Server



Feste Zahl von Workprozes-sen.
Dispatcher verteilt Requests auf freien Workprozeß und sorgt für Zwischenspeichern des Ergebnisses.
Nach Abschluß der Transak-tion DB-Zugriff.

R/3-Prozesse


Dispatcher
Gateway
DIA0
...
DIA7
BTC0
BTC1
Message
Buffer (PAGE/ROLL)
ENQ
UPD0
UPD1
Database
Instanz

Konstellation an der TU Chemnitz

- Server: 2 x HP-RISC-Systeme (E800)
- Datenbank: Oracle 8.0
- SAP R/3: Version 4.0B, 1 x Standardsystem, 1 x IDES
- Clients: PCs mit Windows und Linux (Java- und Motif-SAPGUI).

Bezugsquelle Linux-Demo-System

http://www.sap.com/linux/evaluation.htm
Dort ist ebenfalls eine FAQ zu finden.
Die Laufzeit ist auf jeweils 3 Monate beschränkt, danach muss die Lizenz kostenfrei erneuert werden.

Voraussetzungen

- RAM $\geq$ 190 MB, 256 MB empfohlen
- Swap $\geq$ 600 MB
- Festplatte $\geq$ 5 GB
- Redhat Linux 6.1, für SuSE Linux 6.4/7.0 existieren Hinweise
- Client (evt. gleiche Maschine): IBM JDK, Version 1.1.8 oder 1.3
- Internetzugang während der Installation

Installation

1. Kernel, `kernelutils` und `procps` ersetzen.
2. Anstarten der Installation und Ermitteln des Hardwarekeys.
3. Anfordern der Registriernummer bei SAP.
4. Registrierung und Fortsetzen der Installation (ca. 3 Stunden).

Bei Installationsproblemen gibt die FAQ Auskunft.

Einstiegsbeispiel

- Nutzername muß `developer` sein, Entwicklerschlüssel auf CDROM.
- Eigene Objekte (Programme, Tabellen, ...) beginnen mit ZZ.
- Typ: ausführbares Programm (Report), Titel setzen.
- Quelltext:

```
REPORT ZZHELLO.
write ’Hello World’.
```

Beispiel Tabellenabfrage

ZZLT3UEB Übersicht Vortragsprogramm:
(mandt, vortragid, raum, datum, startzeit, endzeit)

ZZLT3VORTRAG Vortragsbeschreibung:
(mandt, vortragid, thema, referent, url)

Einfache Abfrage

Sortierte Ausgabe aller Veranstaltungen:
ZZLT3UEB.

Parametereingabe

Sortierte Ausgabe aller Veranstaltungen ab Zeitpunkt:
ZZLT3UEB1.