

Entwicklung einer generischen Schnittstelle
zum Datenaustausch zwischen Groupware-basierten
Applikationen und Office Suites
am Beispiel von IBM Lotus Notes 8,
PAVONE Enterprise Office und OpenOffice.org

David Bergen

Wirtschaftsinformatik - Business Information Systems
Prof. Dr. Ludwig Nastansky

27. Mai 2008



UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

- 1 Motivation
- 2 Konzepte zum Datenaustausch
- 3 Prototypische Implementierung
- 4 Demonstration
- 5 Ausblick

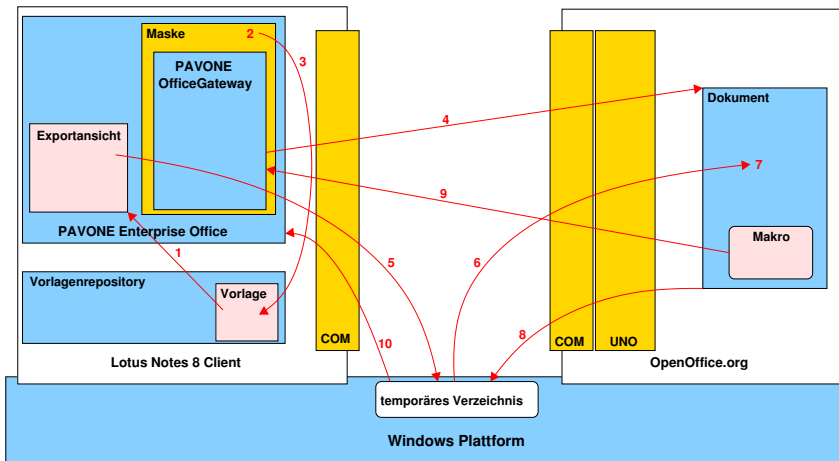
Ziel der Arbeit

- Einordnung von Groupware-basierten Applikationen und Office Suites
- Konzeptanforderungen festlegen
- Schnittstellenkonzepte erarbeiten
- Prototypische Implementierung eines Konzeptes

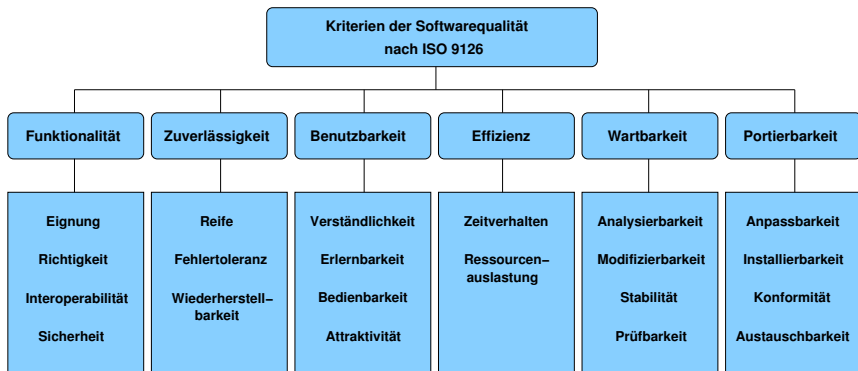
Re-Engineerig der PAVONE OfficeGateway Schnittstelle

- Integraler Bestandteil der Groupware-basierten Applikation PAVONE Enterprise Office
- Implementierung mit LotusScript
- Verwendung der COM-Technologie
- Unterstützung der Office Suites Microsoft Office, Lotus SmartSuite und OpenOffice.org

Funktionsweise des Datenaustausches



Softwarequalitätsmerkmale nach ISO 9126

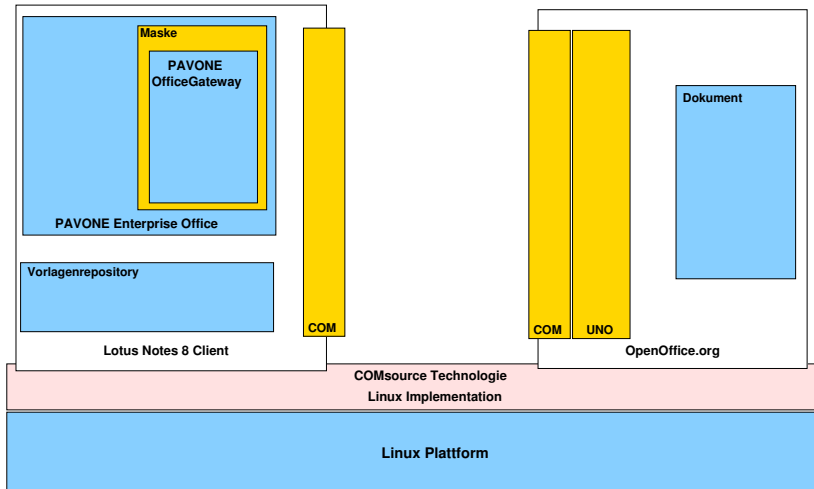


Betrachtete Ansätze

- 1 COMsource
- 2 LS2J + Web Service
- 3 LS2J + Agent
- 4 Rhino + Web Service
- 5 Rhino + Agent

COMsource Ansatz

- Offene Systemimplementation der COM-Technologie unter UNIX
- Portierung auf Linux
- Keine gravierenden Änderungen notwendig



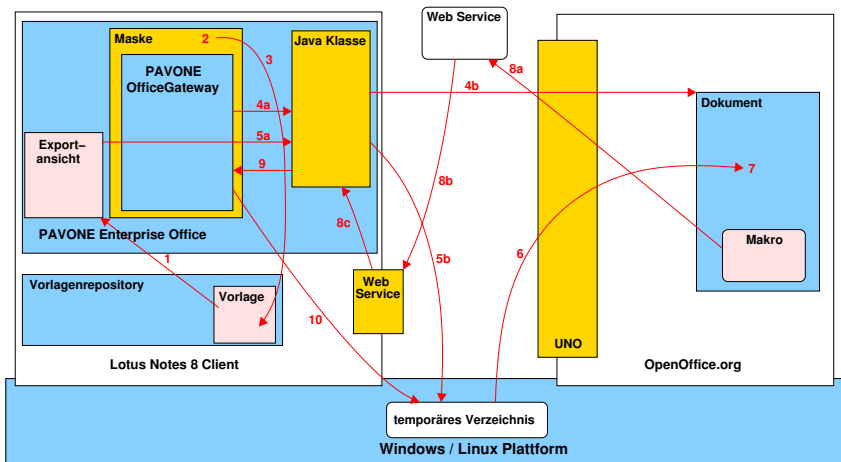
LotusScript-to-Java (LS2J) Ansatz

- LS2J verbindet LotusScript und Java
- LS2J ist direkt in Lotus Notes integriert

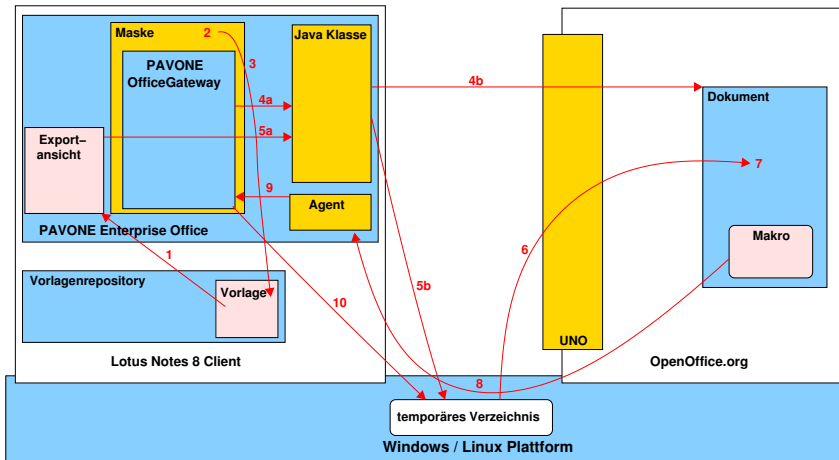
Rhino Ansatz

- Rhino ist ein JavaScript-Interpreter
- Ersetzung von LotusScript durch JavaScript

Funktionsweise der Ansätze mit einem Web Service



Funktionsweise der Ansätze mit einem Notes Agenten



Bewertung der Konzeptansätze

Qualitätskriterien	COMsource	LS2J + Web Service	LS2J + Agent	Rhino + Web Service	Rhino + Agent
Funktionalität					
<i>Eignung</i>	++	++	++	++	++
<i>Richtigkeit</i>	++	++	++	++	++
<i>Interoperabilität</i>	-	+	+	+	+
<i>Sicherheit</i>					
- <i>Safety</i>	+	+	+	O	O
Benutzbarkeit	++	++	++	++	++
Wartbarkeit					
<i>Analysierbarkeit</i>	O	+	+	+	+
<i>Modifizierbarkeit</i>	O	+	+	+	+
<i>Stabilität</i>	O	++	+	++	+
Portierbarkeit					
<i>Anpassbarkeit</i>	-	++	+	++	+
<i>Installierbarkeit</i>	-	++	+	++	+
<i>Konformität</i>	++	++	++	++	++
<i>Austauschbarkeit</i>	+	++	++	++	++
Wirtschaftlichkeit	-	+	++	-	O

Implementierung des „LS2J + Agent“ Ansatzes

- OpenOffice.org aus Lotus Notes heraus starten
- Zurückspeichern des Office-Dokumentes als Anhang
- Feldaustausch zwischen Lotus Notes und OpenOffice.org

Abweichungen vom Konzept

- Agentenaufruf über den Umweg eines Formaufrufes
- Probleme mit der Makrosicherheit bei OpenOffice.org
- Prototyp-spezifische statische Programmierung vorhanden

Demonstration unter Windows

Prototyp des „LS2J + Agent“ Konzeptes

Ausblick

- Export von Daten ins Office-Dokument noch nicht implementiert
- Event-Handling noch nicht implementiert
- Integration des „LS2J + Agent“ Ansatzes in die bestehende PAVONE OfficeGateway Schnittstelle

Ende

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!