

Dr. Widmaier & Felgenhauer SoftwareArchitektur GmbH

Arbeitsgebiete:

- Konzepte und Umsetzung innerhalb der J2EE Architektur
  - Kunden: derzeit Mannesmann Telecommerce, HypoVereinsbank
- Systemintegration (Application Integration)
  - Kunden: über Partnerfirmen bei deutsche Telekom

Größe:

- 5 Mitarbeiter

Produktschwerpunkt:

- Websphere, Weblogic, Tuxedo / M3

Gründung:

- Juli 2000

DNAP



- Distributed Network Accounting Process:
  - ESPRIT Projekt mit u. a. folgenden Partnern:
    - UBK Srl (I), DATEV (D), FDCM (I), Uni Essen (D), uvm.
  - Laufzeit: 1997 - 2000
  - Software für Steuerberater, um die Prozesse mit ihren Kunden zu optimieren

Zielsetzung

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

Vorteil für den Kunden:
- Nutzung einer FIBU
- Nutzung einer Kostenrechnung
- Betrieb und Wartung beim Steuerberater

Vorteil des Steuerberaters
- Der Kunde erfaßt alle anfallenden Belege,
- bzw. leitet diese über seine vorhandenen Schnittstellen an den Steuerberater

Vorteile für beide:
- Verkürzung der Prozesse
- Aktuellere Reports

Anforderungen

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- möglichst dünne portable Clients
- Standard Protokolle (möglichst http(s))
- synchrone und asynchrone Kommunikation
- Vielfältige und offene Schnittstellen
- Mandantenfähigkeit des Servers, bzw. Personalisierung

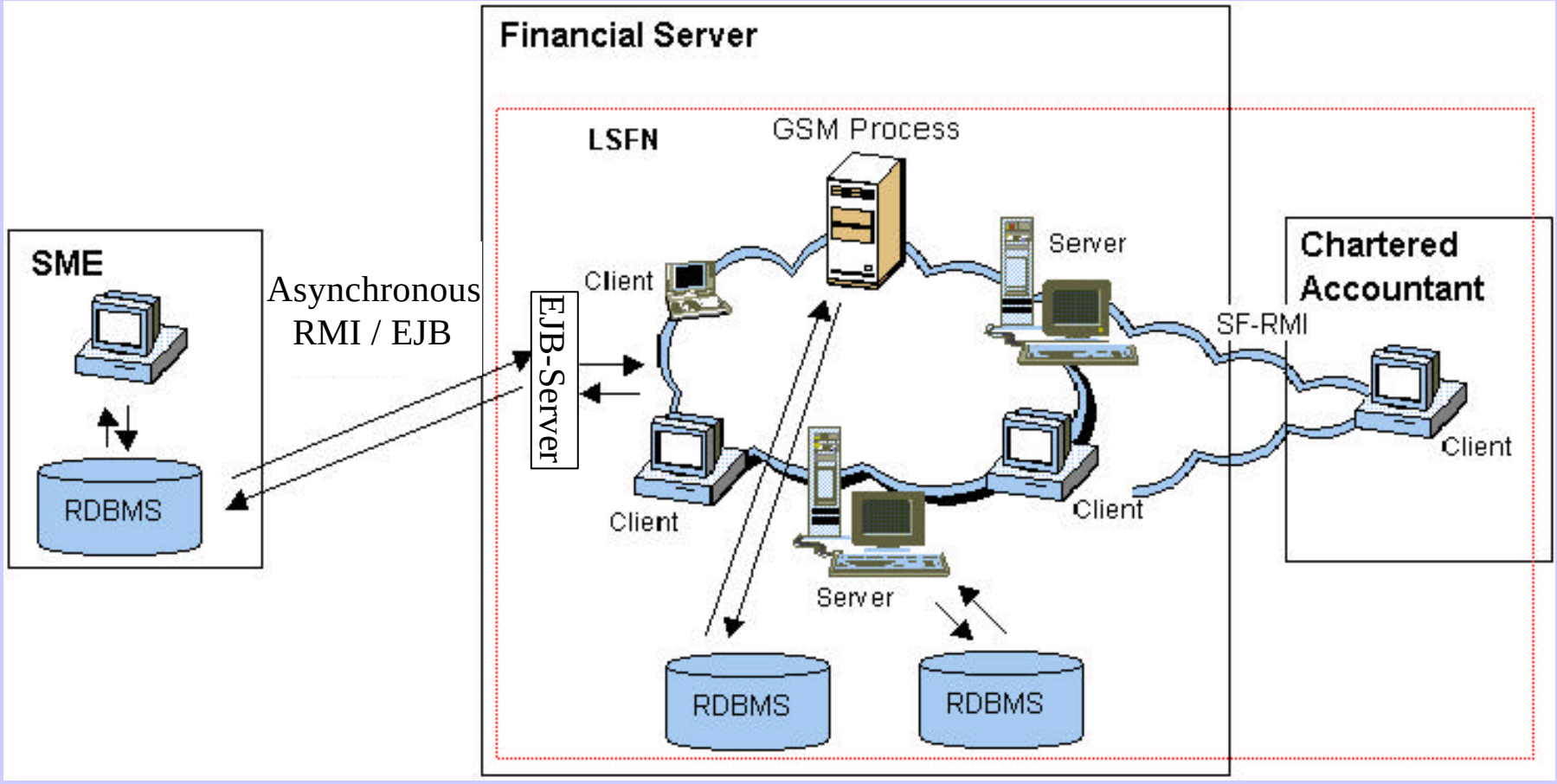
Basis

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- fachliche Konzepte bzw. Frames:
  - Server-seitig: San Francisco von IBM
  - Client-seitig: Belegmanager der Datev
- technische Konzepte bzw. Frames:
  - Server-seitig J2EE und San Francisco
  - Client-seitig Java Applets und HTML Seiten

Systemaufbau

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer



Der Einsatz von San Francisco

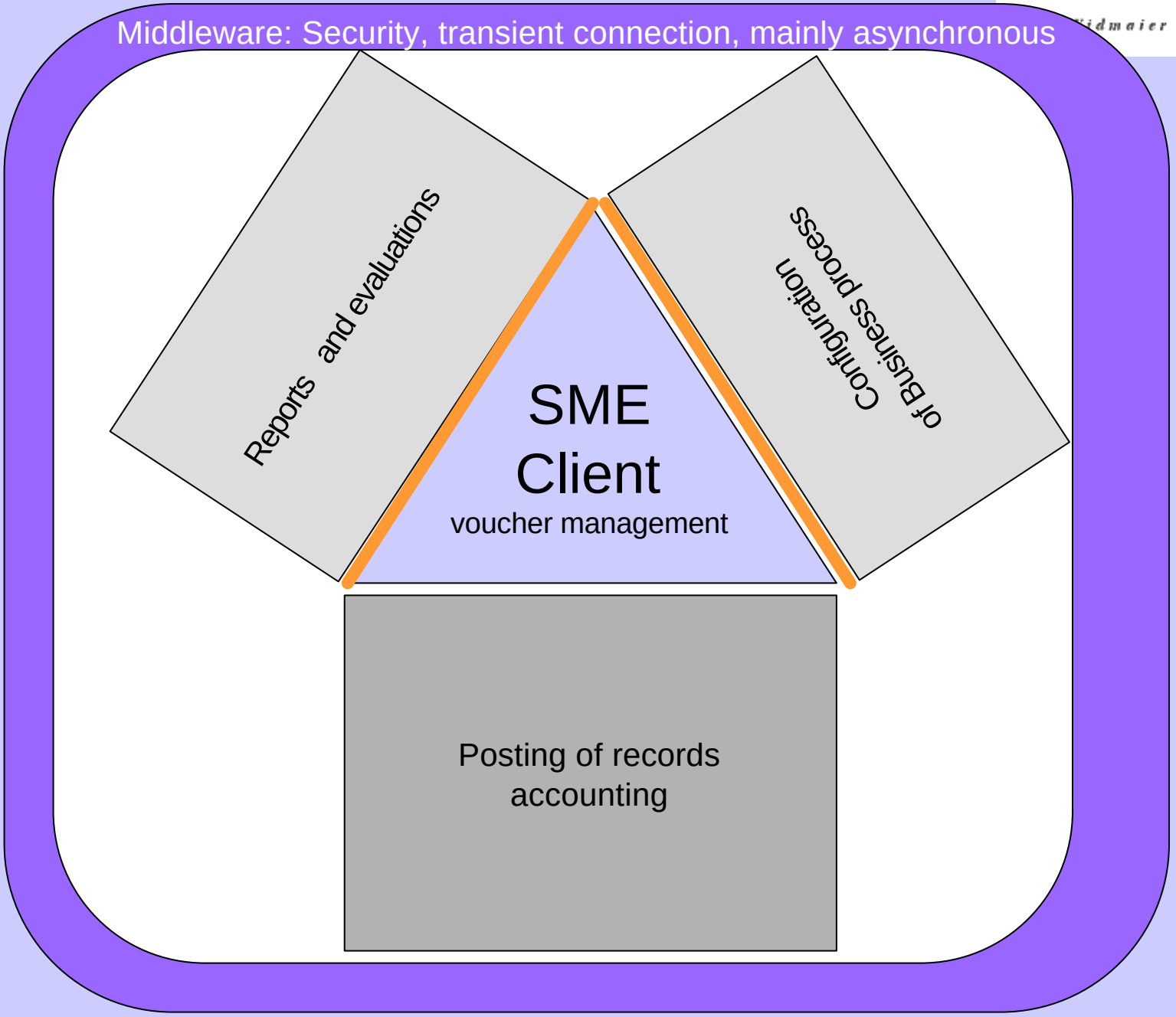
SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier  Felgenhauer

- **SanFrancisco:**
- Java-based, distributed Business-Framework
- includes many domain-specific components
- Uses RMI-extension for distribution
- **Advantages:**
- highly integrated framework
- includes „General Ledger“
- sophisticated integration and interfacing concepts
- available for many plattforms (Windows, Solaris, AIX)
- **Disadvantages:**
- no asynchronous communication
- clients need a SF-installation
- RMI extension not Java conformal

•Client (Voucher Manager)

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

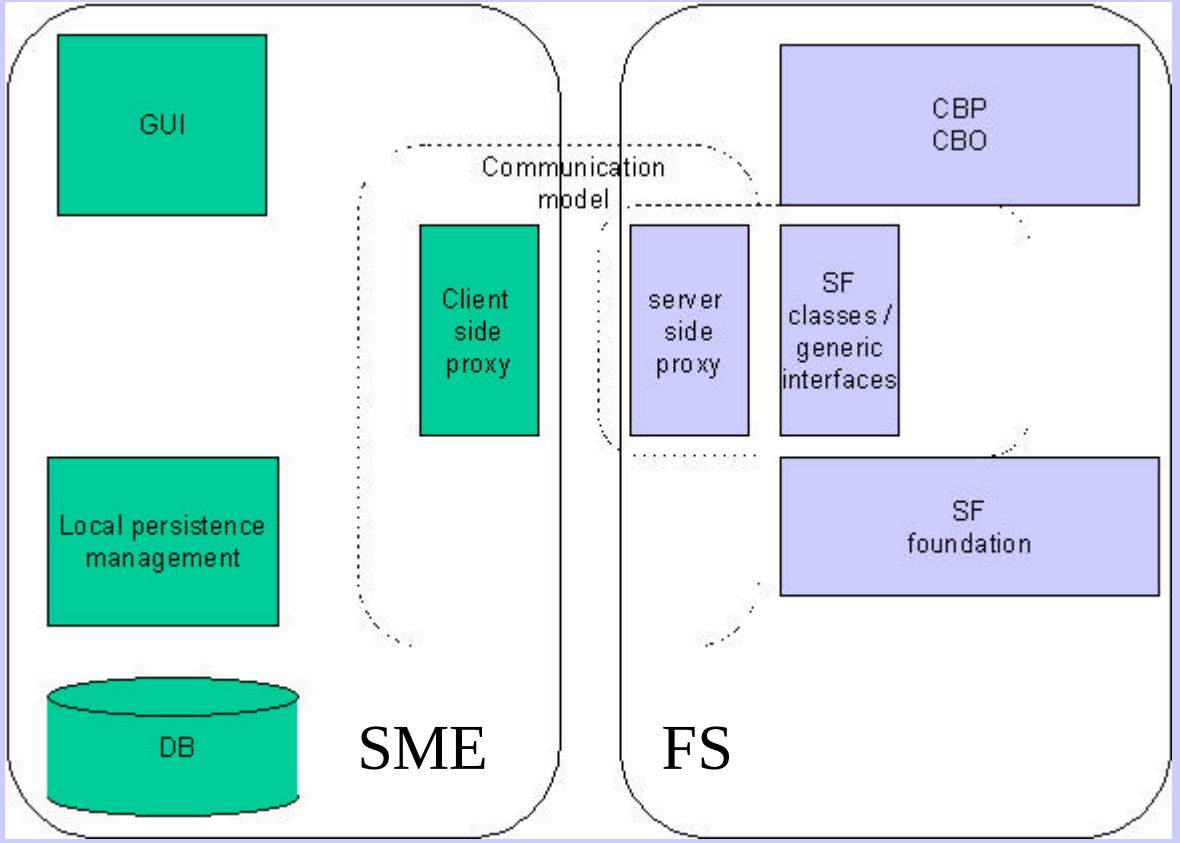
- fachliche Funktionalität:
  - Belegerfassung im Kontext des Steuerberaters
  - Abgleich von Inkonsistenzen
  - Anzeige von Reports (z.B. Bilanzen)
  - setzt keine wirtschaftlichen Spezialkenntnisse voraus
- technische Funktionalität
  - synchrone und asynchrone Übermittlung an den Server über Enterprise Beans
  - volle Integration in Server (SF) möglich
  - client-seitige Datenhaltung möglich
  - web fähig (http und RMI)
- Domain model
  - Directory
  - Voucher
  - Business Process


Middleware: Security, transient connection, mainly asynchronous
Reports and evaluations
SME
Client
voucher management
Configuration
of Business process
Posting of records
accounting

Kapselung von SF

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

Architecture for delegation:



Schnittstellen

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- Der Client hat i. a. keine SF Installation
- Der Client ruft entweder web-pages auf, oder kommuniziert über EJB
- Server seitig:
  - Kapselung der SF Klassen
  - method delegation der Client Aufrufe
  - Client kommuniziert über Proxies mit dem Server
  - Kommunikation nach EJB Standard
  - Jedem Server Objekt entspricht ein Session Bean
  - Client-seitig wird redundant ein SF Object handle geführt
  - Jede Session läuft in einem Thread, der mit der SF Persistenz-Schicht kommuniziert

Mapping vom VM nach SF

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- Business Process
  - Dem Business Process vom Client entsprechen Einträge im General Ledger von SF
- Directory
  - Dem Directory entsprechen entweder Kontenrahmen in SF oder Daten ohne Bedeutung in SF im Rahmen der Personalisierung
- Voucher
  - Der Beleg entspricht einer Transaktion, die i. a. aus mehreren Buchungssätzen besteht

Zukunft

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier  Felgenhauer

- Migration weg von San Francisco
- Vollständiger Ausbau der J2EE Architektur
- Anforderungen:
  - Server soll Web-hosting fähig gemacht werden
  - Server soll plug-ins zu definierten Applikationen haben

Ersetzung von SF

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- Ersetzung der Persistenz-Schicht
- Ersetzung der Middleware-Schicht LSFN
- Neudefinition der Interface-Schicht (Financial Integration)
  - Die Interface Schicht bildet eine abstrakte Sicht auf die Funktionen des General ledgers. Es handelt sich um ein eigenes Integrationsframework

Schnittstellenschicht

SoftwareArchitektur GmbH
Dr. Widmaier Felgenhauer

- SF hatte als Integrationsmodell ein Interface Framework
- übliche Spezifikationen außerhalb SF liegen als xml vor (Biz Talk, OAGIS, etc.)
- Übergang von objektorientierter Schnittstellensicht auf eine datenzentrierte Sicht