

**ORACLE®**



**ORACLE<sup>®</sup>**

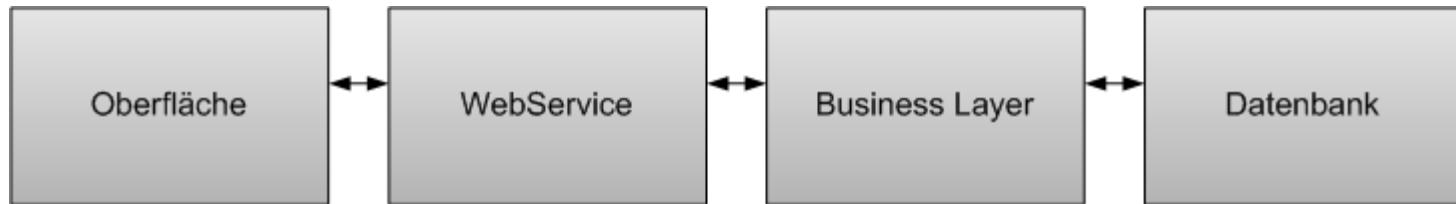
## **FMW 11g End-to-End Security**

Olaf Heimburger  
Senior Solution Architect IDM & SOA

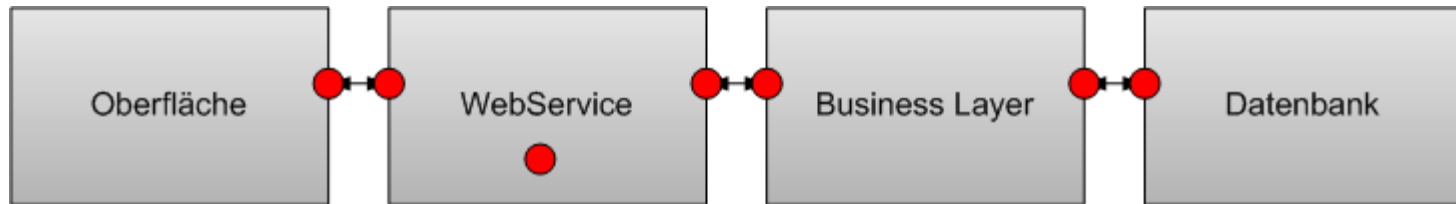
# Warum ist dies wichtig?

- Gesetze und Vorschriften
- Schnelle Anpassung
- Vertrauen für Kunden und Anwender

# Wo liegen die Gefahren?



# Wo liegen die Gefahren?



# Wo liegen die Gefahren?

- Verschiedene Identitäten
- Verschiedene Passworte
- Unterschiedliche Rechte
- Offene Kommunikation
- Offene Prozesse

# Wie erreichen wir eine sichere Anwendung?

- Einheitliche Benutzererkennung
- Einheitliche Zuständigkeiten
- So wenig Rechte wie möglich
- Keine Ausnahmen
- Verschlüsselung der Kommunikation
- Verschlüsselung der Daten

# Datenbank

- Probleme
  - SQL\*Net überträgt Passwort im Klartext
  - Zugriffe über technischen Anwender
  - Selten direkte Identifizierung des Anwenders
- Lösungen
  - SSL für SQL\*Net Verbindungen
  - Rechte einschränken
  - Proxy Authentication verwenden



# Business Schicht

- Probleme
  - Die richtige Identität
  - Rechte des technischen Anwenders variieren
  - Identität an die Datenbank weitergeben
- Lösungen
  - Identität als JAAS Principal im Subject
  - Principal an die JDBC Connection weitergegeben

# WebServices

- Probleme

- WS-Security muss implementiert werden
- WS-Security Methode darf sich ändern
- Inhalte nicht gesichert

- Lösungen

- Verwendung von WebService Security Frameworks
- WS-Security Methode bei Bedarf ändern
- WS-Encryption einsetzen
- WS-Signature einsetzen

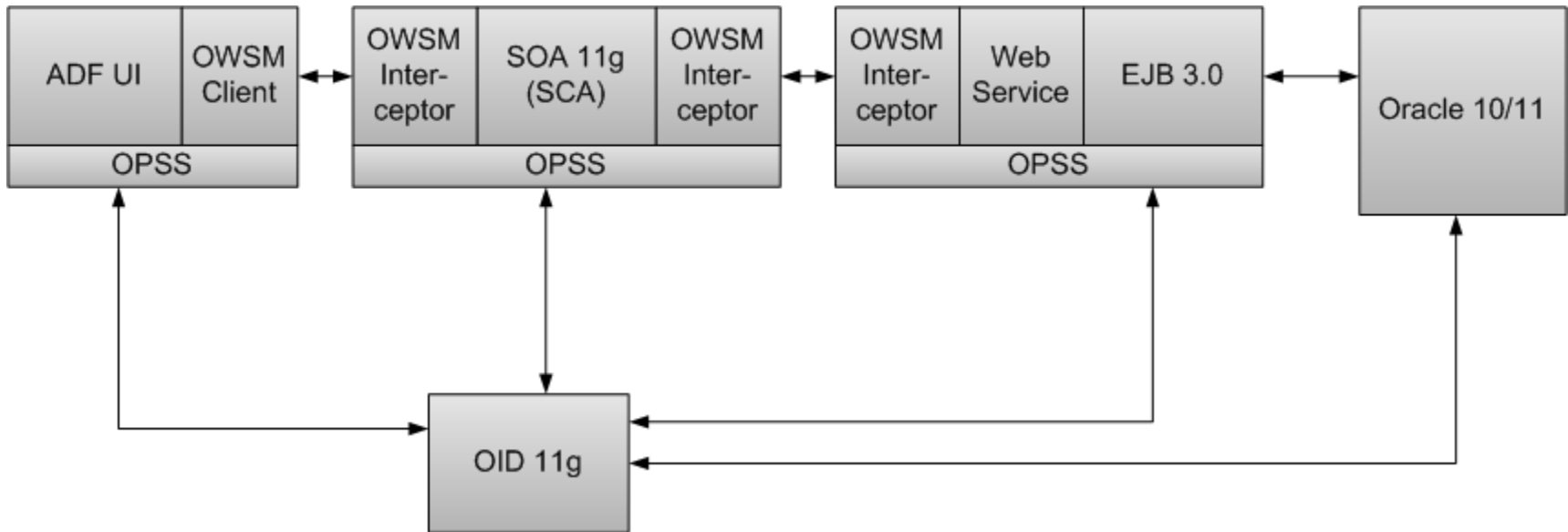
# Benutzerschnittstelle

- Probleme
  - Anmeldung bekannter Anwender
  - Identität an Komponenten weiterleiten
  - Wechselnde Security Mechanismen
- Lösungen
  - Einsatz ADF Security
  - Einsatz WebService Security Framework

# Werkzeuge

- Application Development Framework
  - ADF Faces, ADF Security, ADF DataControls, ADF BC
- Oracle Platform Security Services
- Oracle Web Service Manager
- Enterprise JavaBeans 3.0
- Oracle Internet Directory
- Oracle Database
  - Proxy Authentication, Enterprise User Security

# Demoanwendung



# **Hardware and Software Engineered to Work Together**

**ORACLE®**