

ORACLE®

# Oracle Entwicklungswerkzeuge

Überblick für

DESYS

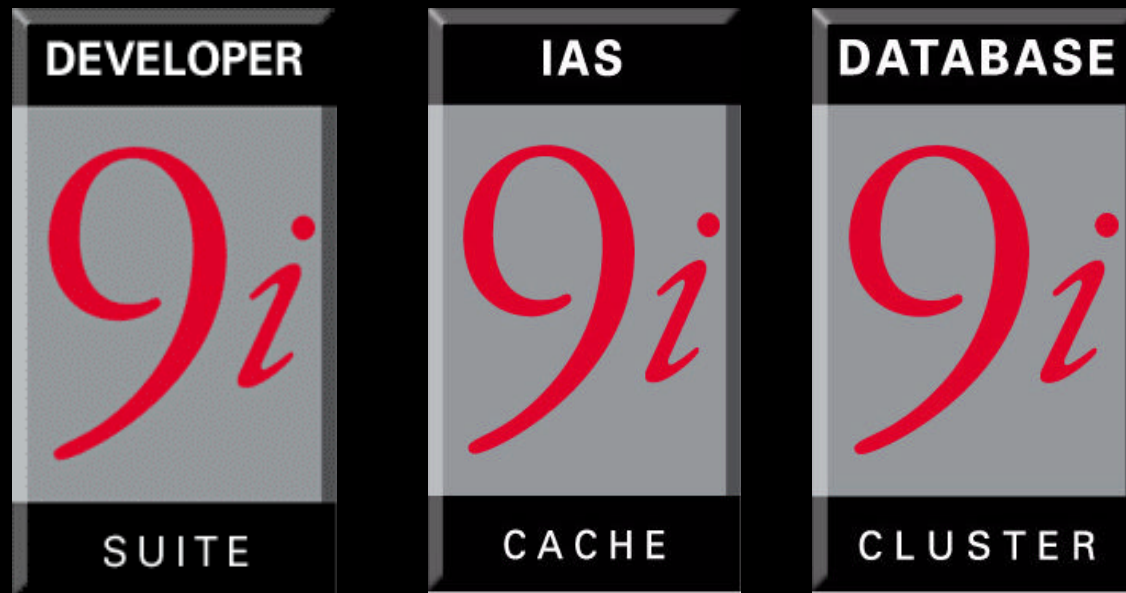
16.01.2003

# **Effiziente Entwicklung mit der Oracle 9 iDS**

**Gert Schüßler**

**Principal Sales Consultant  
Business Unit Application Server  
Oracle Deutschland GmbH  
Geschäftsstelle Hamburg**

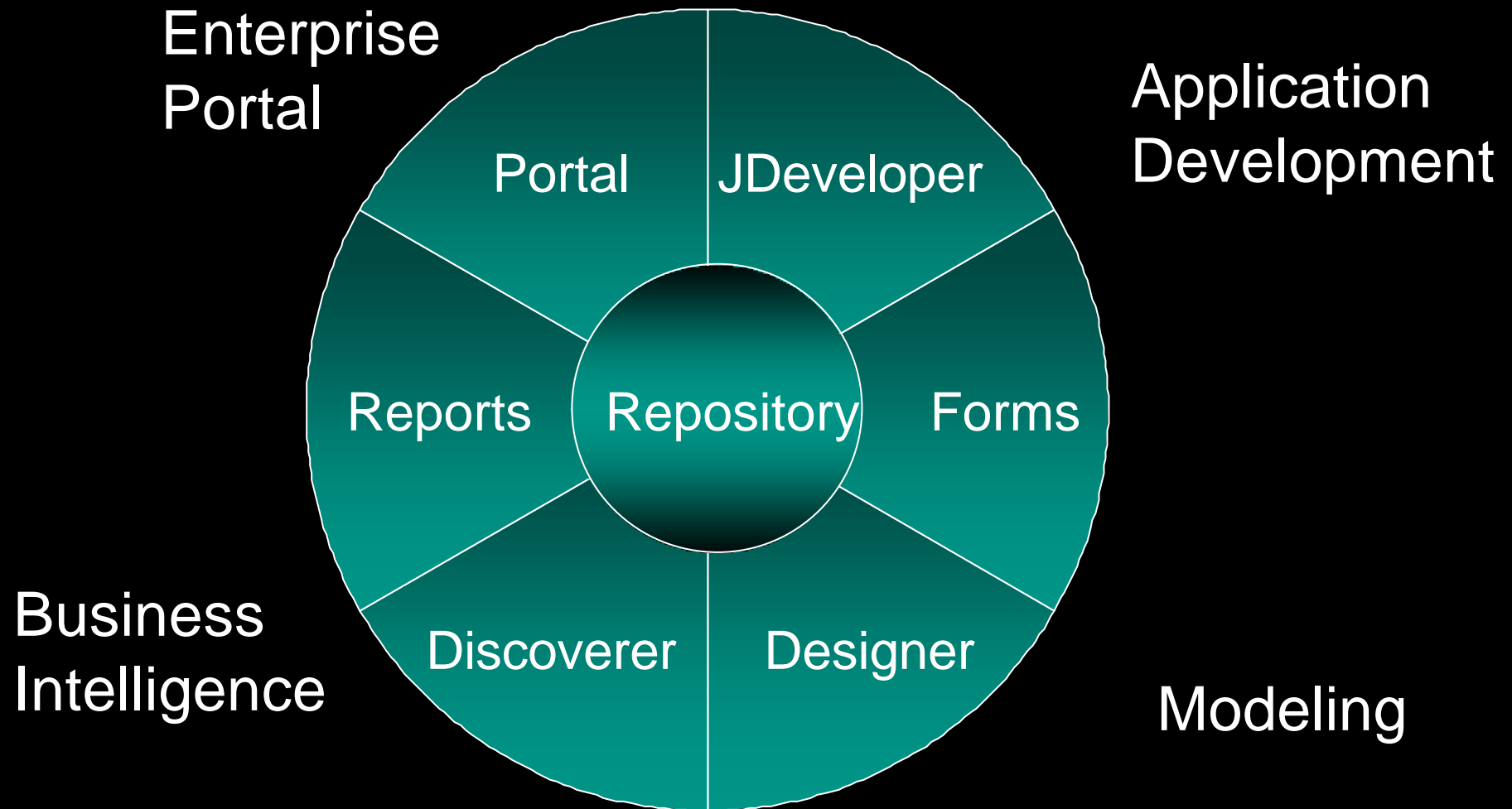
# Oracle 9i: die Plattform für alle Anwendungen



# Anwendungsentwicklung auf der Oracle9i Plattform

- Komplette
  - sämtliche Web-Anwendungen und Services
  - Vom Anfänger bis zum Hackerguru
- Integriert
- Standardisiert
  - J2EE 1.2/1.3
  - XML Standards wie XSLT etc.
  - Web Services, SOAP, etc..

# Ein integriertes Toolset: iDS



# Oracle Designer 9i



Business Modelle



Design Modelle



Oracle  
Repository



e-Commerce Anwendungen

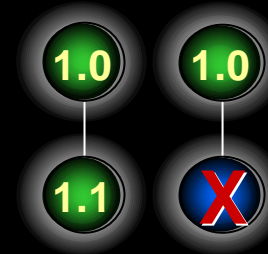


Datenbank

ORACLE

# Oracle Repository Software Configuration Manager

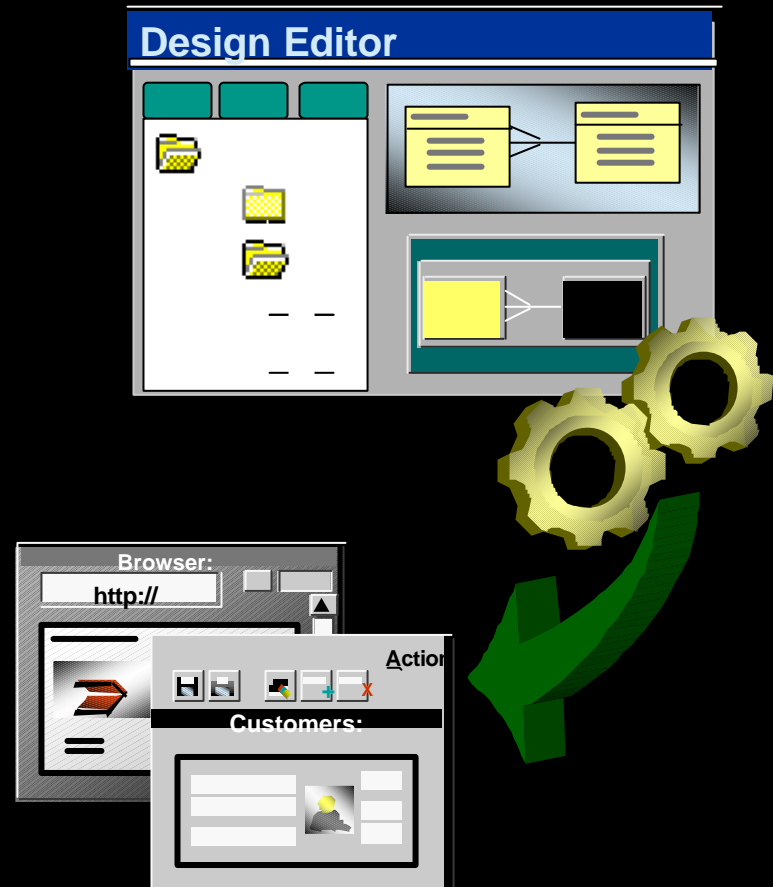
- Versionisierung
  - Check-in / Check-out
  - Branching
  - Verzweigung und Zusammenführung
  - Versionshistorie
  - Version Event Viewer
- Konfigurations-Management
- Strukturierte und unstrukturierte Daten





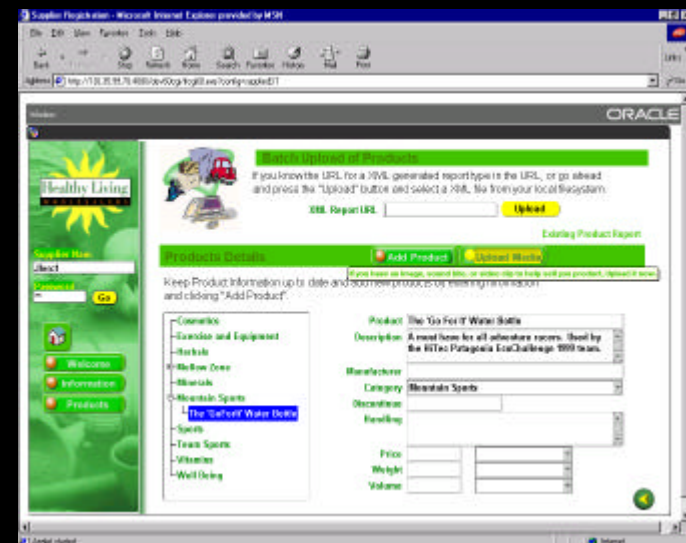
# Anwendungs-Generatoren

- Forms Generator
- Reports Generator
- Web PL/SQL Generator
  - Dynamisches HTML
  - Javascript
- Visual Basic Generator
- MS Help Generator



# Oracle Forms

- Deklarative, produktive Entwicklung
- erweiterbares Java UI
- Java Importer
- Integration mit Oracle Designer
- Integration mit Oracle Repository
- Integration mit Oracle9iAS
- Zur Erweiterung der E-Business Suite



# Oracle Forms

PJCs

Tree Control

JavaBeans

Tab Pages

Picklists

Summaries

Calculations

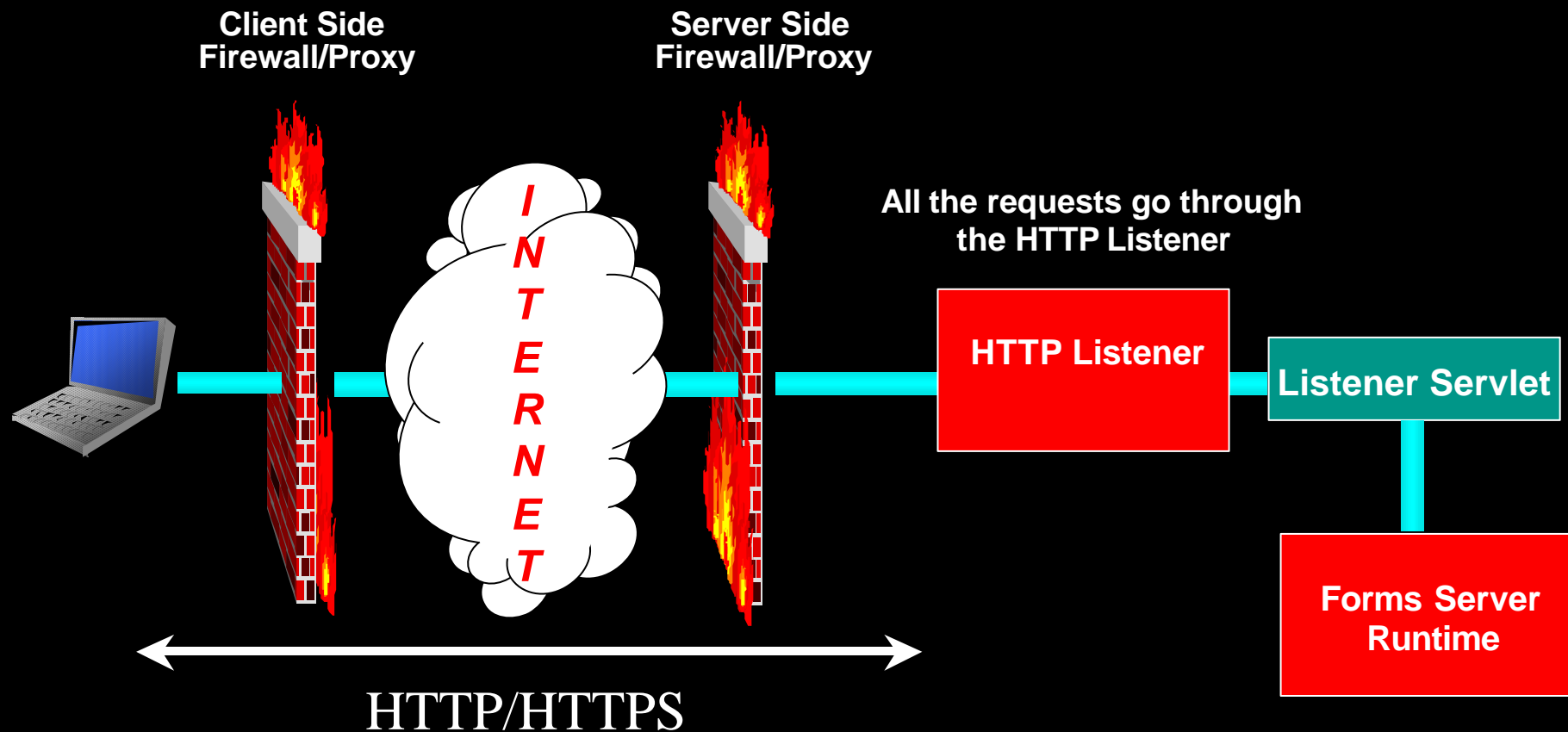
Oracle Look and Feel

The screenshot displays an Oracle Forms application with a green theme. The main window is titled "Healthy Living WHOLESALE". It features a left-hand navigation pane with a tree control showing a hierarchy: "Cosmetics" (expanded) containing "Vitamins C" (selected) and "my stupid prodyuct"; "Exercise and Equipment" containing "Killa Snowboard" and "Knoggin Ski Helmet"; and "Herbals" containing "Garlic" and "Ginger". The main area is divided into two sections. The top section, "Batch Upload of Products", includes a text area with instructions, an "XML Report URL" input field, and an "Upload" button. The bottom section, "Products Details", contains a "Go" button, "Add Product", "Upload Media", and "View Image" buttons, followed by a text area with instructions. Below this is a form for adding a product, with fields for "Product" (Vitamins C), "Description" (fdklj;gnkdlgjhdklfgjhdllkjdhkdfjhfg), "Manufacturer" (vsdfnjkgjhndkfgjh), "Category" (Cosmetics), "Discontinue", "Handling" (vsdlkqvjfh), "Price" (12.99), "Weight", and "Volume". A "US Dollars" picklist is also visible. The Oracle logo is in the bottom right corner of the form.

# Forms Listener Servlet

- ersetzt separaten Forms Listener Prozess
- umfassende Firewall/Proxie Unterstützung
- unterstützt HTTP/1.1 oder HTTP/1.0
- Unterstützung der Native JVM des Internet Explorer 5.x
- nutzt Oracle Containers for J2EE (OC4J) oder mod\_jserv

# Forms Listener Servlet Architektur



# Forms Listener Servlet - Vorteile

- kein Extraprozess zu verwalten (Forms Listener)
- nutzt Standard Load Balancing inkl. Hardware
- unterstützt Authentifizierungs-Proxies
- keine Extra SSL Zertifikat notwendig – nutzt Webserver-Zertifikat
- nur “Standard”-Ports in Firewall geöffnet
- mehrere Laufzeitumgebungen/Konfigurationen auf einem Server möglich

# Oracle JDeveloper 9i



- 100% Pure Java
- Integrierte UML Modellierung
- Integrierte Unterstützung für Oracle 9i DB
- J2EE Standards (1.2 und 1.3)

# Oracle JDeveloper 9i: *Integrierte (UML) Modellierung*

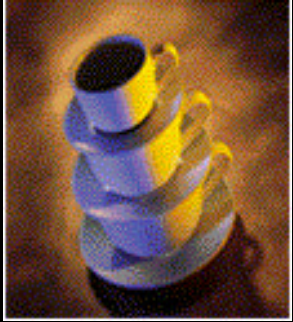
- UML Class Modeling
  - BC4J Applications
  - Generic Java Components
  - Database Schema
- UML Activity Modeling
  - Workflow und Messaging Generation
- Single Source of Truth (Model = Code)
- JDeveloper als PL/SQL IDE (Edit, Debug)



# Business Components for Java - BC4J

- 100% Java, XML Framework
- Erhöhung der Produktivität

*Vereinfachung der Entwicklung, Verteilung  
und Anpassung  
von Java Anwendungen für das Internet*



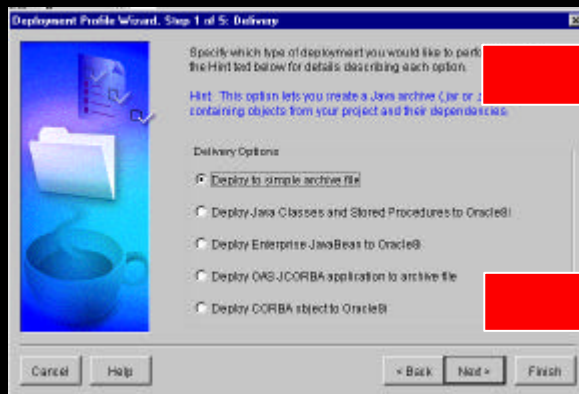
## JDeveloper Integriert: **Versionskontrolle**



- Integriert mit Oracle Repository
- versteht JDeveloper Dateien
- Repository Object Navigator
- Check-In/Check-Out
- Compare / Merge Utility
- Dependency Analyzer
- Version History

# JDeveloper – Verteilung der Javakomponenten

Wizard  
Entwicklung



JDeveloper

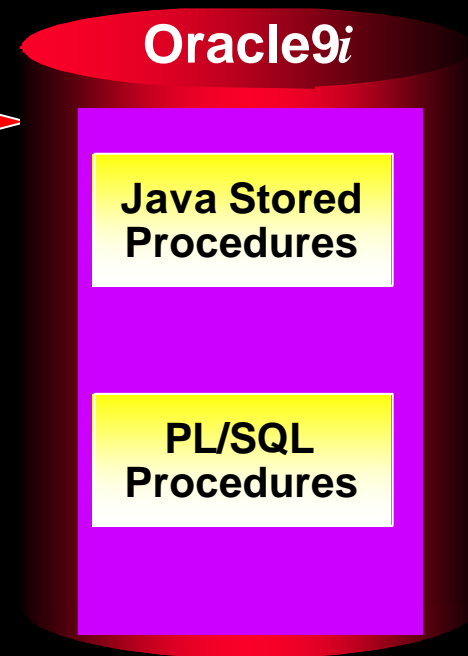
Verteilung  
per Mausklick

EJB

CORBA

Servlet/JSP

Oracle9i Application  
Server



ORACLE

## Oracle JDeveloper 9i: *Integrierte Unterstützung für 9i*

- 9i DB and 9i Application Server
- Integrierte Business Intelligence  
Werkzeuge (BI Beans, BI Wizards & Designers)
- JDeveloper als PL/SQL IDE (Edit, Debug)
- Verbesserte Unterstützung für Intermedia
- Unterstützung für Oracle Portal

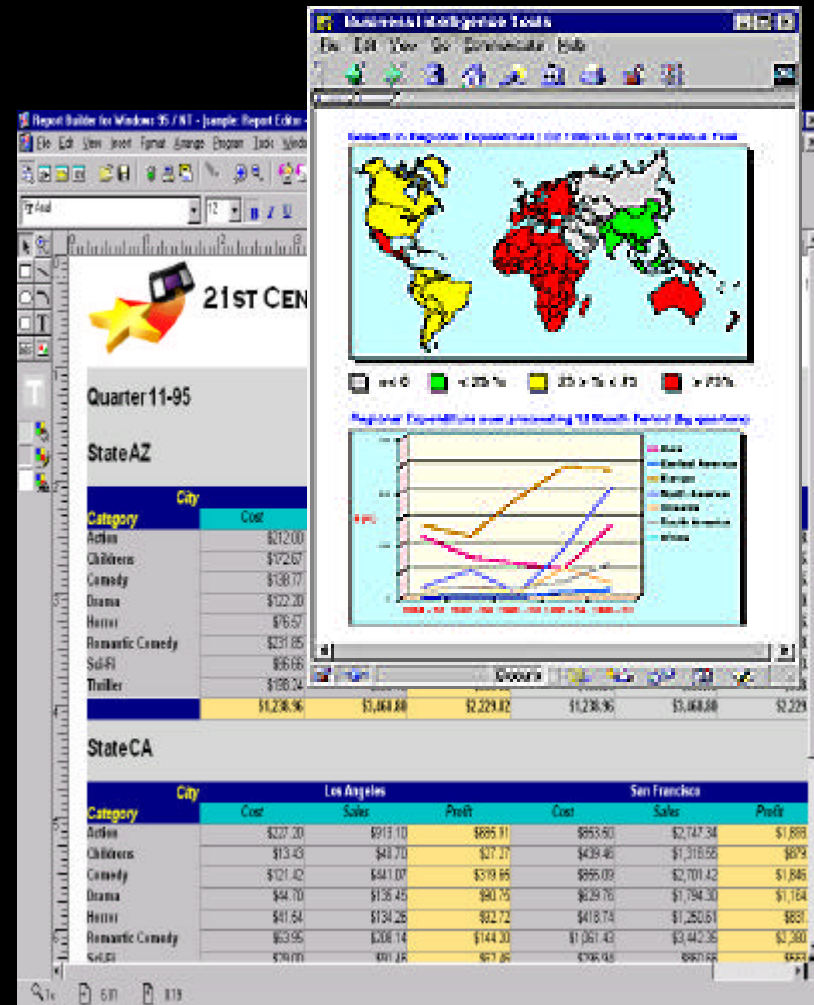
# Oracle Reports

- Berichtsgenerator zur umfassenden Berichterstellung
- offene Umgebung für Berichtserstellung aus diversen Datenbanken
- unterschiedlichste Ausgabeformate (HTML, CSS, PDF, ASCII, Excel etc. )

# Oracle Reports

## Reports: Enterprise Reporting

- Web Deployment
- Portal-Integration
- Im IT-Bereich: Ablösung der manuellen Berichterstellung
- Im Fachbereich: Flexibilisierung des Berichtswesen



# Oracle9i Reports Ziele

*Daten aus jeder Quelle in jedem beliebigen Format anzeigen*

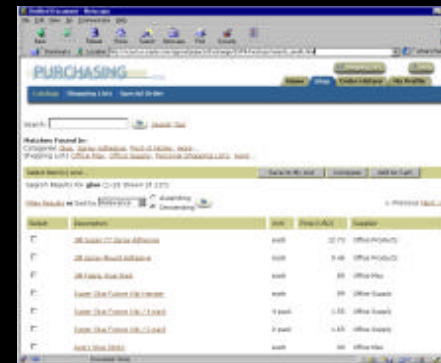


<XML>

BC4J



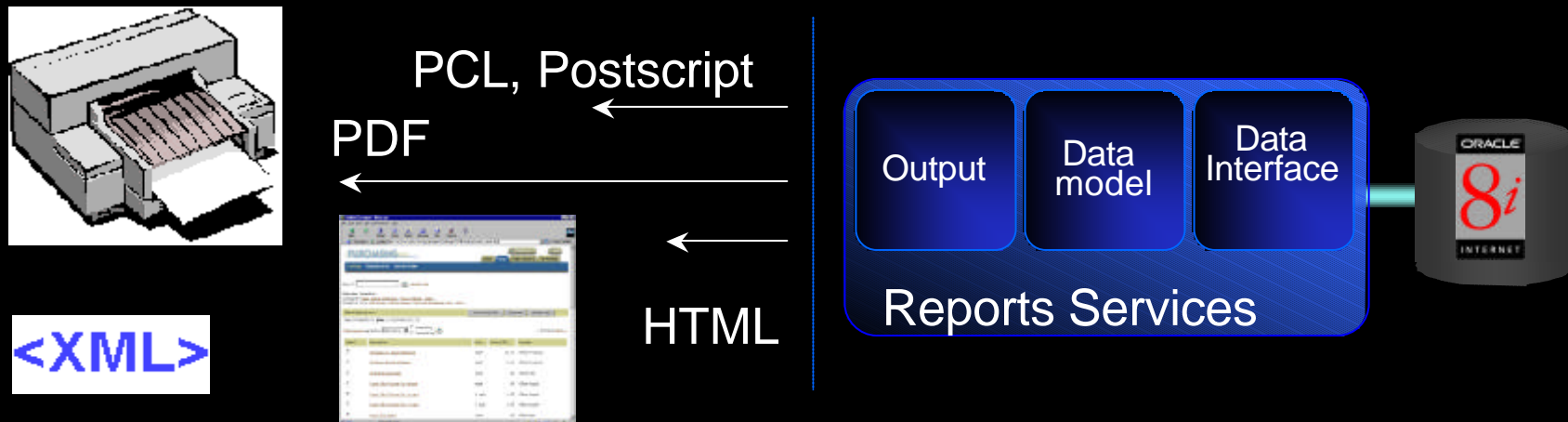
JDBC



ORACLE

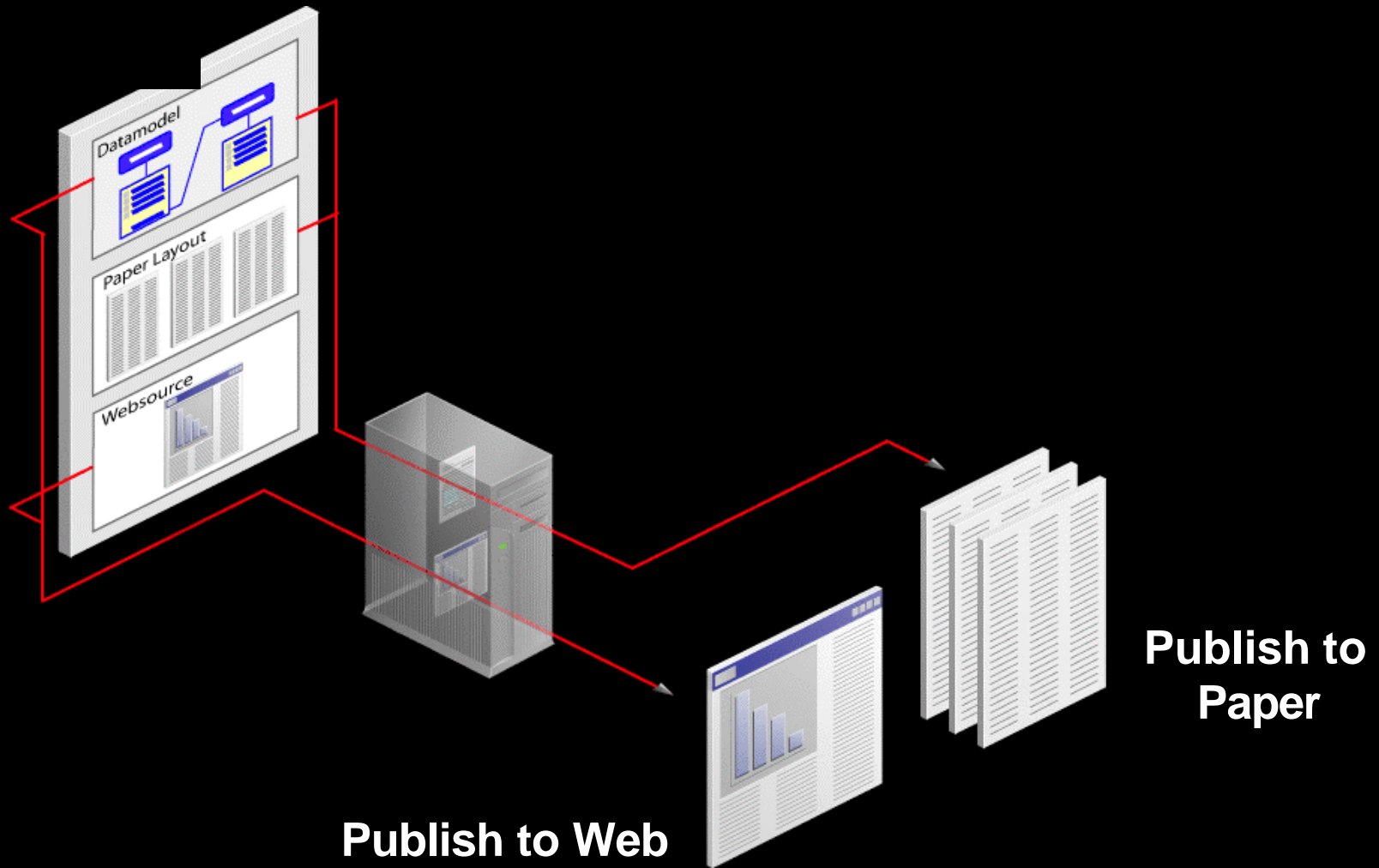
# Web & Paper Layout

- Formate - HTML, XML, PDF, PCL, Postscript
- Web Layout *designed für* HTML
- Paper Payout *designed für* PDF, Postscript, and PCL
- Data Model und andere Objekte *gemeinsam* genutzt





# JSP/XML-basierte Definition



# JavaServer Pages (JSP's)

- trennt die dynamischen und statischen Anteile einer Webseite
- kompiliert
- standardbasiert (J2EE)
- Erweiterungen nutzen JSP Custom Tag library
- Papierlayouts referenzieren

```
<HTML><BODY>
```

```
<%@ taglib uri="reports.tld" prefix="rw" %>
```

```
<B>Expression.</B><BR>
```

Your hostname:

```
<%=request.getRemoteHost() %>.
```

```
<B>Declaration (plus expression). </B>
```

```
<BR>
```

```
<%! private int accessCount = 0; %>
```

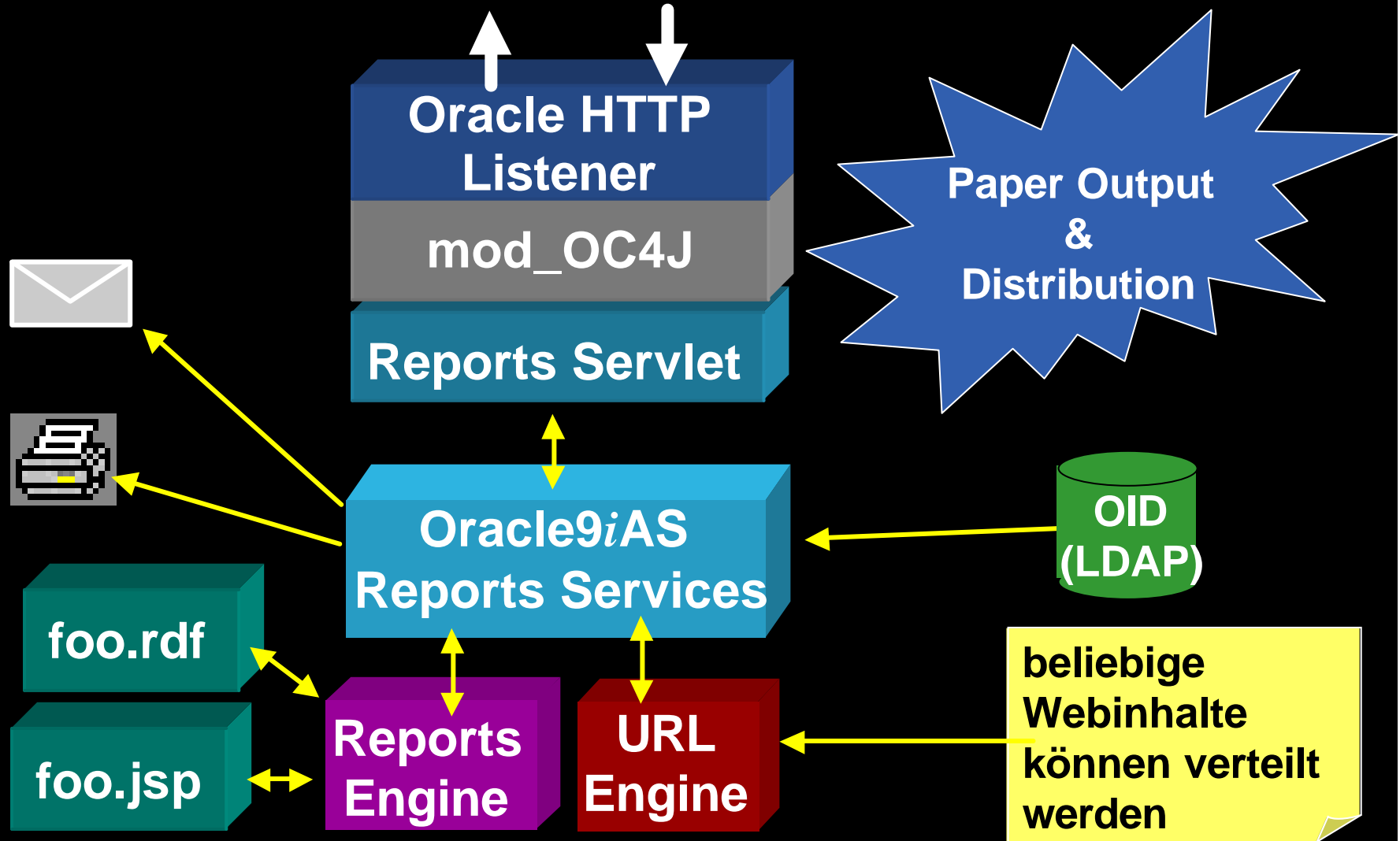
Accesses to page since server reboot:

```
<%= ++accessCount %><BR>
```

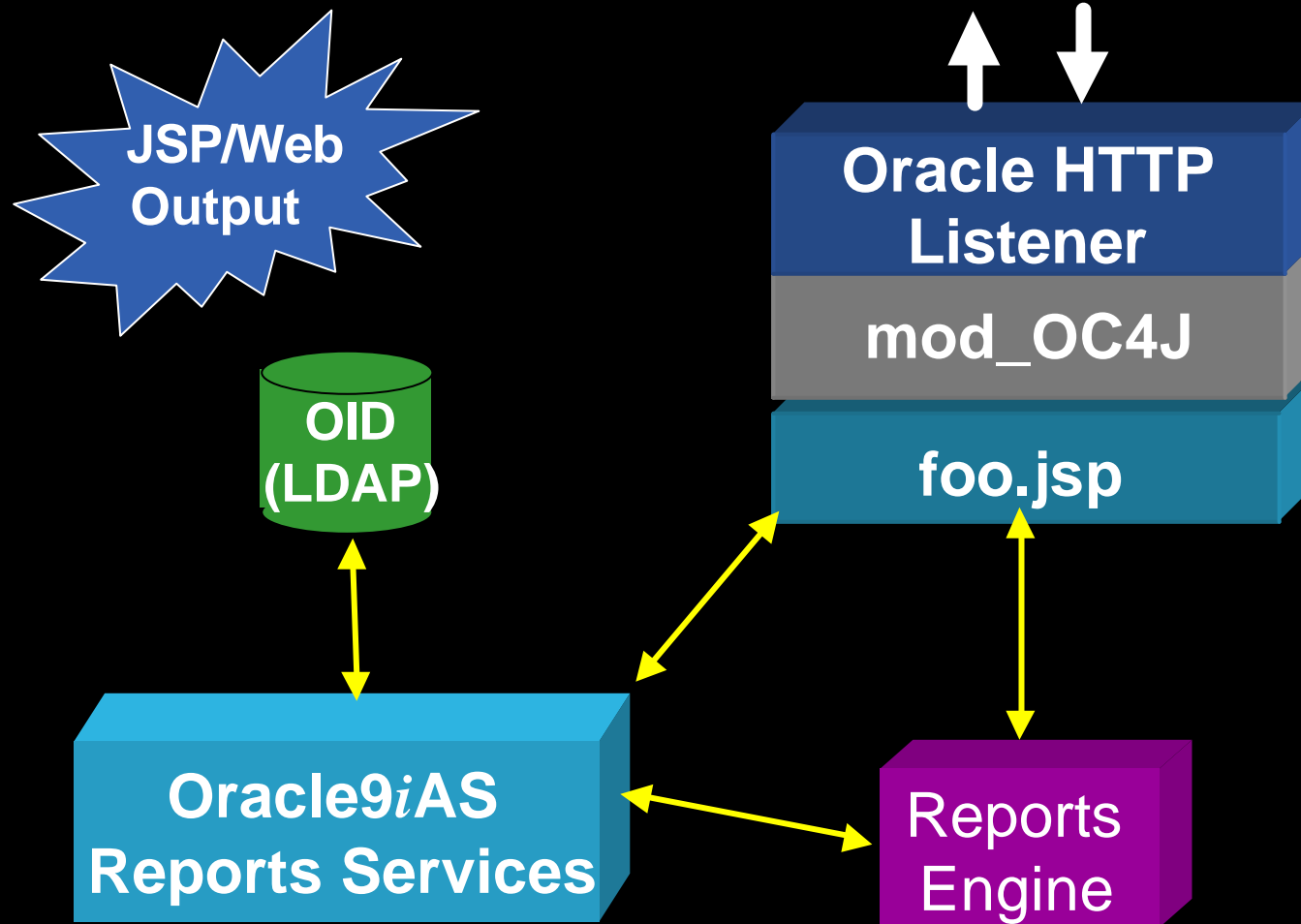
Employee Name:

```
<rw:field id="abc" src="ENAME"/>
```

# Servlet Laufzeitarchitektur



# JSP Laufzeitarchitektur

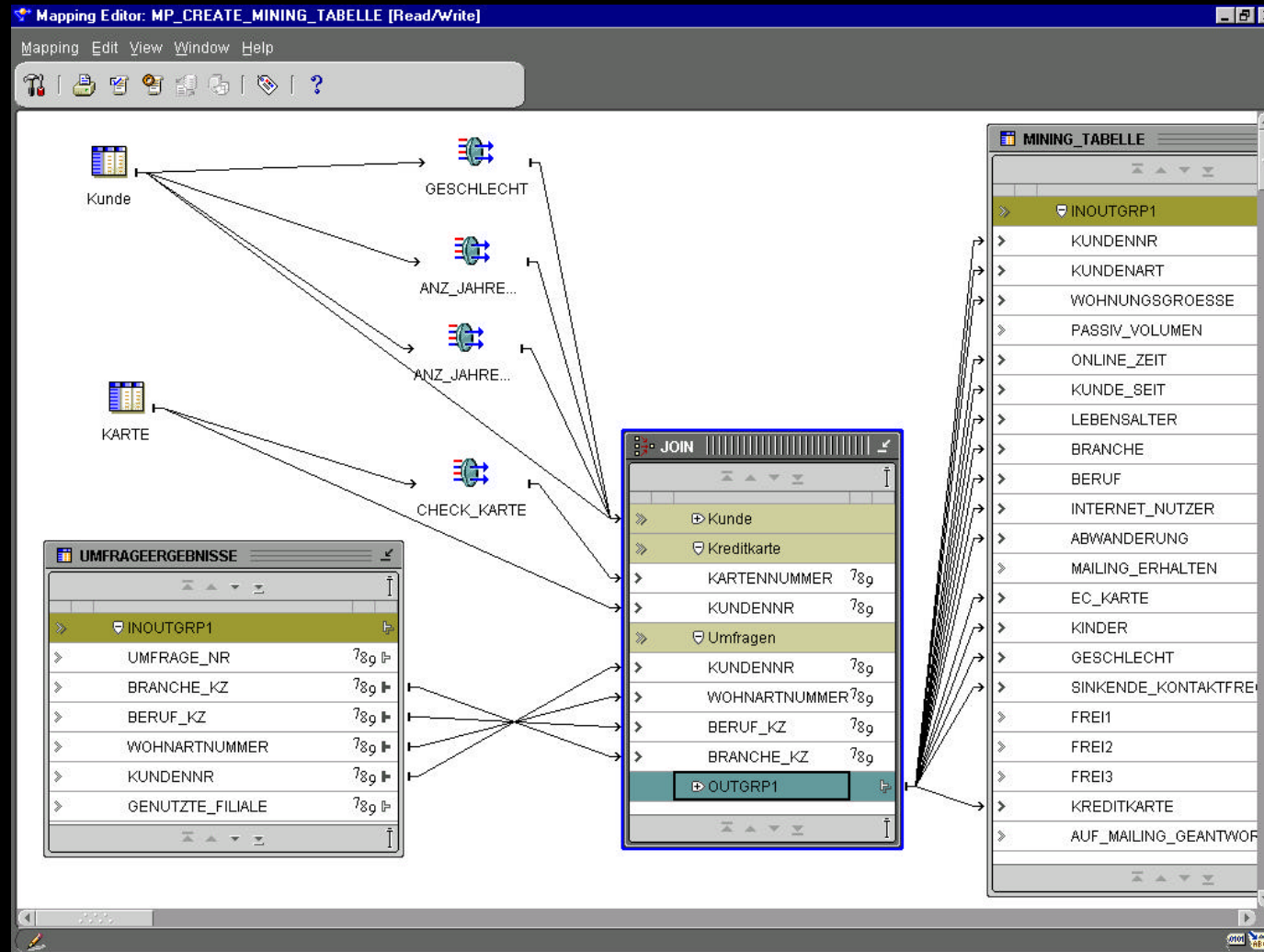


# Oracle Warehouse Builder (OWB)

Was genau leistet der Oracle Warehouse Builder?

- Integration unterschiedlicher Quellsysteme im Rahmen eines zentralen Datenmanagements geeignet für alle Architekturen
- Modellierung und Design des Data Warehouses
- **Oracle9i** ist die eigentliche *Transform Engine*
- OWB liefert über die Metadaten den *Bauplan für das gesamte Data Warehouse*
- OWB ist mehr als das klassische ETL
- Automatische Dokumentation des Ladeprozesses
- 100% Codegenerierung PL/SQL, DDL und wichtigen Systembausteinen (Partitionierung, Dimensionen, etc.)

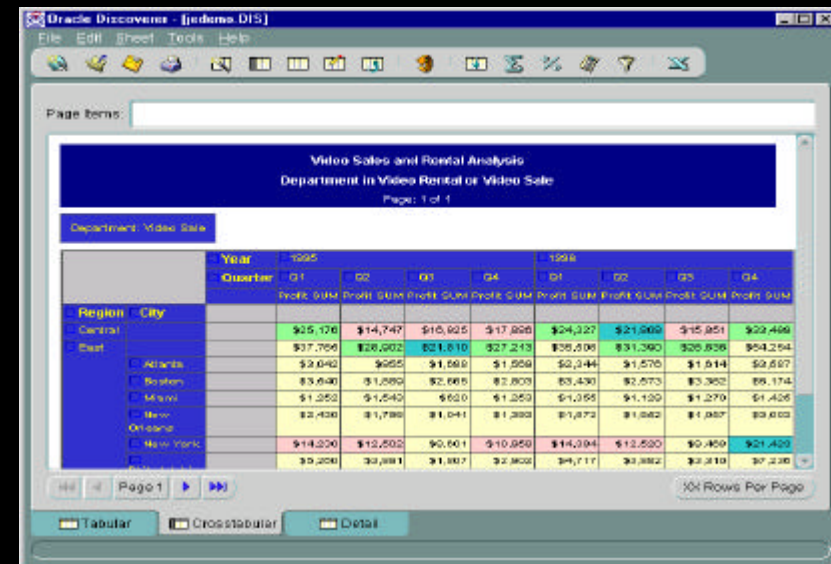
# OWB: Mappings und Transformationen



# Oracle Discoverer

## Oracle 9iAS Discoverer: Ad-hoc-Abfrage, Reporting

- Intuitive Benutzbarkeit - einfaches UI
- Webanwendung - läuft im Browser - geringere Adminkosten
- Durch die Webfähigkeit ist eine Nutzbarkeit von BI- Anwendungen im ganzen Unternehmen gegeben



The screenshot displays the Oracle Discoverer web interface. The main content area shows a data table titled "Video Sales and Rental Analysis" with the subtitle "Department in Video Rental or Video Sale". The table is filtered for "Department: Video Sale". The data is organized by "Year" (1995 and 1996) and "Quarter" (Q1, Q2, Q3, Q4). The columns represent "Sales" and "Profit" for each quarter. The rows are categorized by "Region" (Central, East) and "City" (Atlanta, Boston, Miami, New Orleans, New York). The table is displayed in a tabular format, and the interface includes navigation controls like "Page 1" and "101 Rows Per Page".

Region	City	1995				1996			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Central		\$25,176	\$14,747	\$16,925	\$17,908	\$24,327	\$21,909	\$15,951	\$22,499
East		\$37,709	\$28,202	\$21,810	\$27,213	\$36,508	\$31,390	\$28,838	\$34,254
	Atlanta	\$3,042	\$655	\$1,569	\$1,559	\$2,344	\$1,570	\$1,514	\$2,587
	Boston	\$3,640	\$1,590	\$2,565	\$2,803	\$3,430	\$2,573	\$3,382	\$8,174
	Miami	\$1,352	\$1,540	\$620	\$1,250	\$1,355	\$1,120	\$1,270	\$1,425
	New Orleans	\$2,439	\$1,799	\$1,041	\$1,393	\$1,872	\$1,582	\$1,957	\$3,803
	New York	\$14,220	\$12,502	\$9,501	\$10,959	\$14,394	\$12,520	\$9,450	\$21,420
		\$2,204	\$2,881	\$1,887	\$2,802	\$4,717	\$3,882	\$2,810	\$7,280

# Unternehmensportale mit Oracle Portal

Portale

- Dokumente verwalten
- Volltextsuche
- Portlets = Wiederverwendbare Informationsbausteine

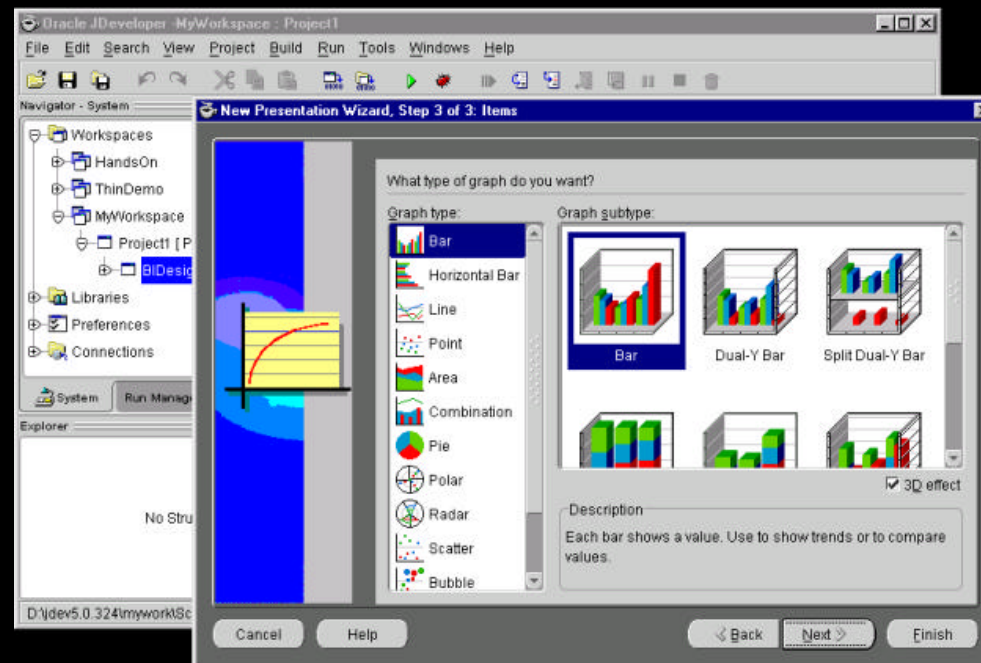
The screenshot shows a web browser window displaying an Oracle Portal. The page features a navigation bar with links like 'Home', 'My Picks', and 'People Search'. Below the navigation, there are several portlets: a 'Chart Results' portlet with a bar chart, a 'Business Intelligence' portlet with a world map, a 'Search' portlet, and a 'Schedule' portlet with a table. A yellow callout box labeled 'Internet Content' points to the top navigation area. Another yellow callout box labeled 'Business Intelligence' points to the world map. A third yellow callout box labeled 'Intranet Content' points to the search and schedule portlets. A fourth yellow callout box labeled 'Applikationen' points to the right side of the page.

ORACLE



# Oracle BI Beans Graph

- Java basierende Business Grafiken
- Entwicklung im Oracle9i JDeveloper
- Wizard gestützte Entwicklung

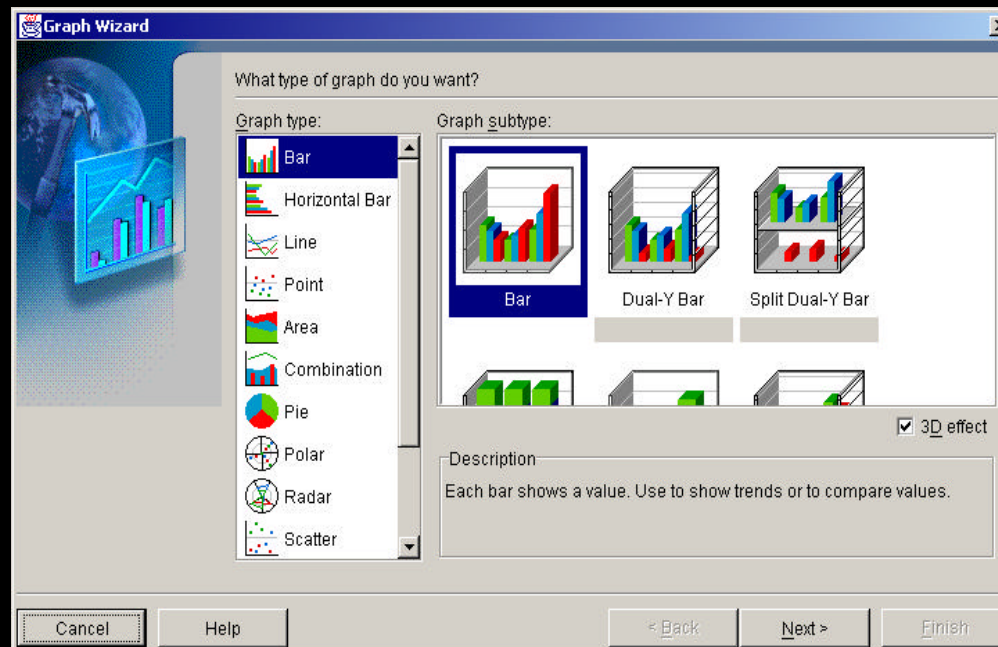


# Oracle BI Beans Graph

- Integriert in folgenden Produkten :
  - iAS
    - Discoverer 4i / 9i
    - Reports 9i
  - iDS
    - Reports Builder 9i
    - Jdeveloper 9i

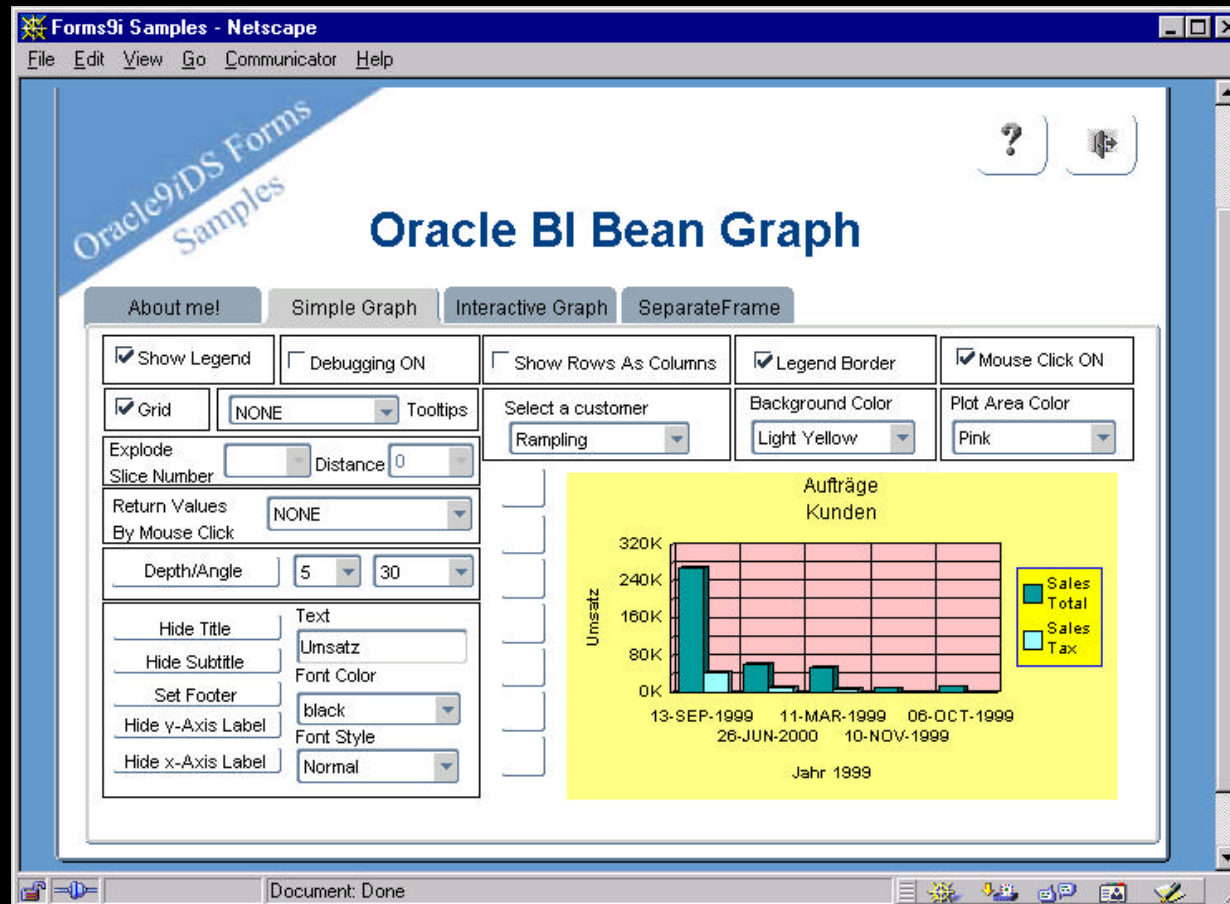
# Oracle Reports Charts

- 52 verschiedene Charts und Styles verfügbar
- datenbezogene Hyperlinks

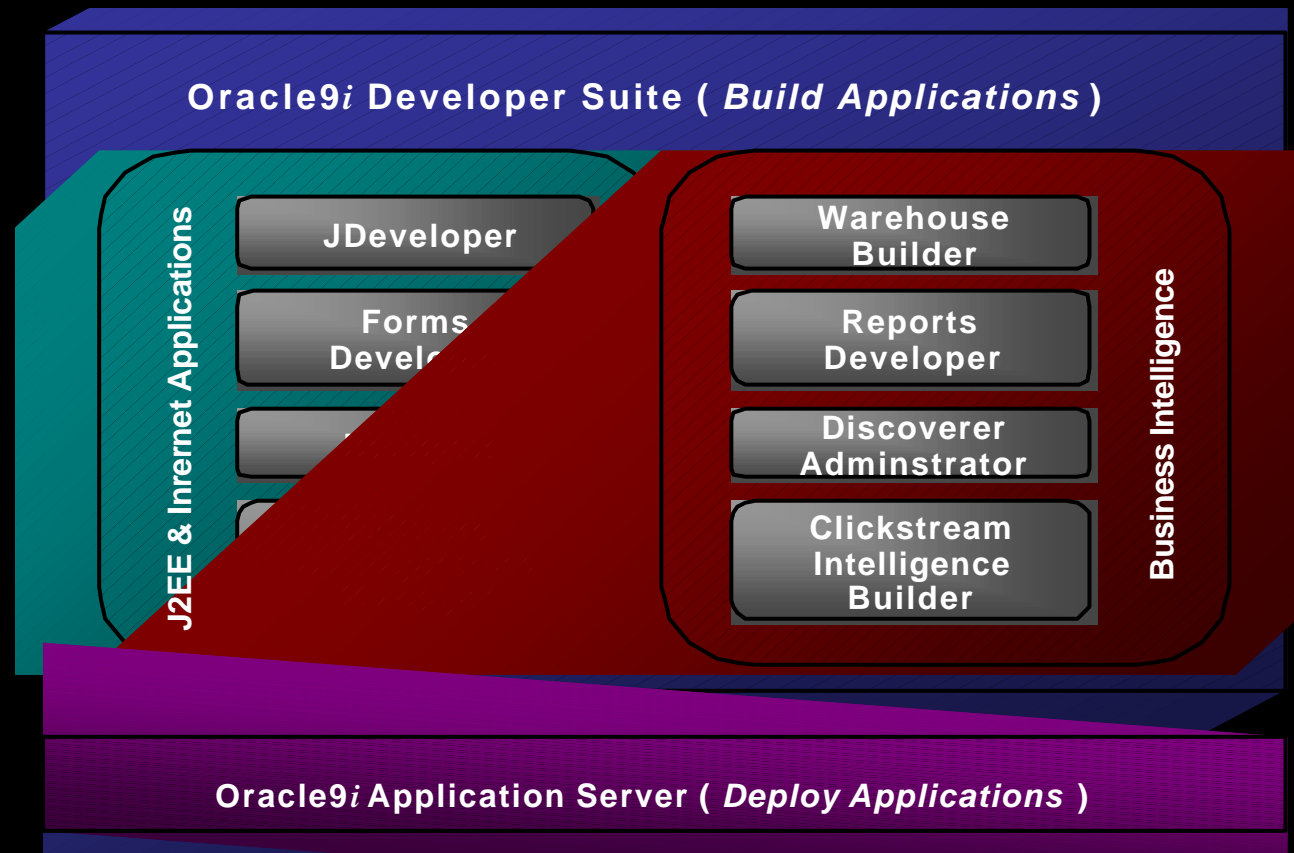


# Oracle Forms mit BI Beans Graph

- Einbindung als Bean Area



# Oracle9i Developer Suite



# Oracle9i: *Das Eine für Alles*



Oracle9*i* Developer Suite

Oracle9*i* Application Server

Oracle9*i* Database

# Weitere Informationen

Allgemein:

[www.oracle.com/de](http://www.oracle.com/de)

Technisch/Software:

<http://otn.oracle.com>

Plattformen/Patches/Support-Anfragen:

<http://metalink.oracle.com>

ORACLE®