

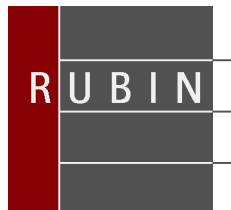
**DOAG Konferenz 2011**



# **Brown Field Entwicklung mit ADF**

**Evolution einer Forms-Anwendung**

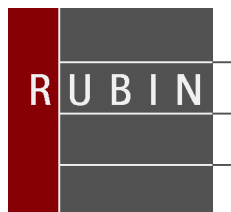
**Andreas Leidner**



infoteam GmbH Berlin

- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

- Entwicklung und Vertrieb der Standard-Software **RUBIN** (Branchensoftware für die Messe-, Veranstaltungs- und Kongressbranche)
- Organisationsberatung
- 30 Mitarbeiter
- ca. 300 Veranstaltungsstätten bzw. Veranstaltungsorganisationen werden mit **RUBIN** gemanagt
- Mehr als 2000 User in D-A-CH
- Marktführer im deutschsprachigen Raum



- infoteam
- **Motivation**
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

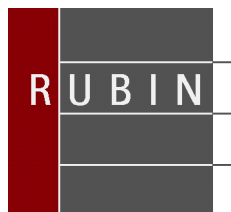
## ■ Bestehendes Produkt **RUBIN**:

Forms Anwendung mit ca. 1200 Modulen

- Weitere Produktbestandteile auf Basis anderer Technologien wie AutoCAD OEM, C/C++, J2EE, Oracle BI

## ■ Derzeit in ca. 60 Produktivumgebungen im Einsatz

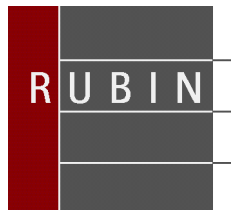
- Forms 6i: 33
- Forms 10gR2: 26
- Forms 11gR2: 3 (Umstieg anstehend)



- infoteam
- **Motivation**
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

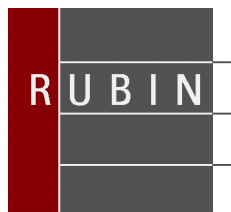
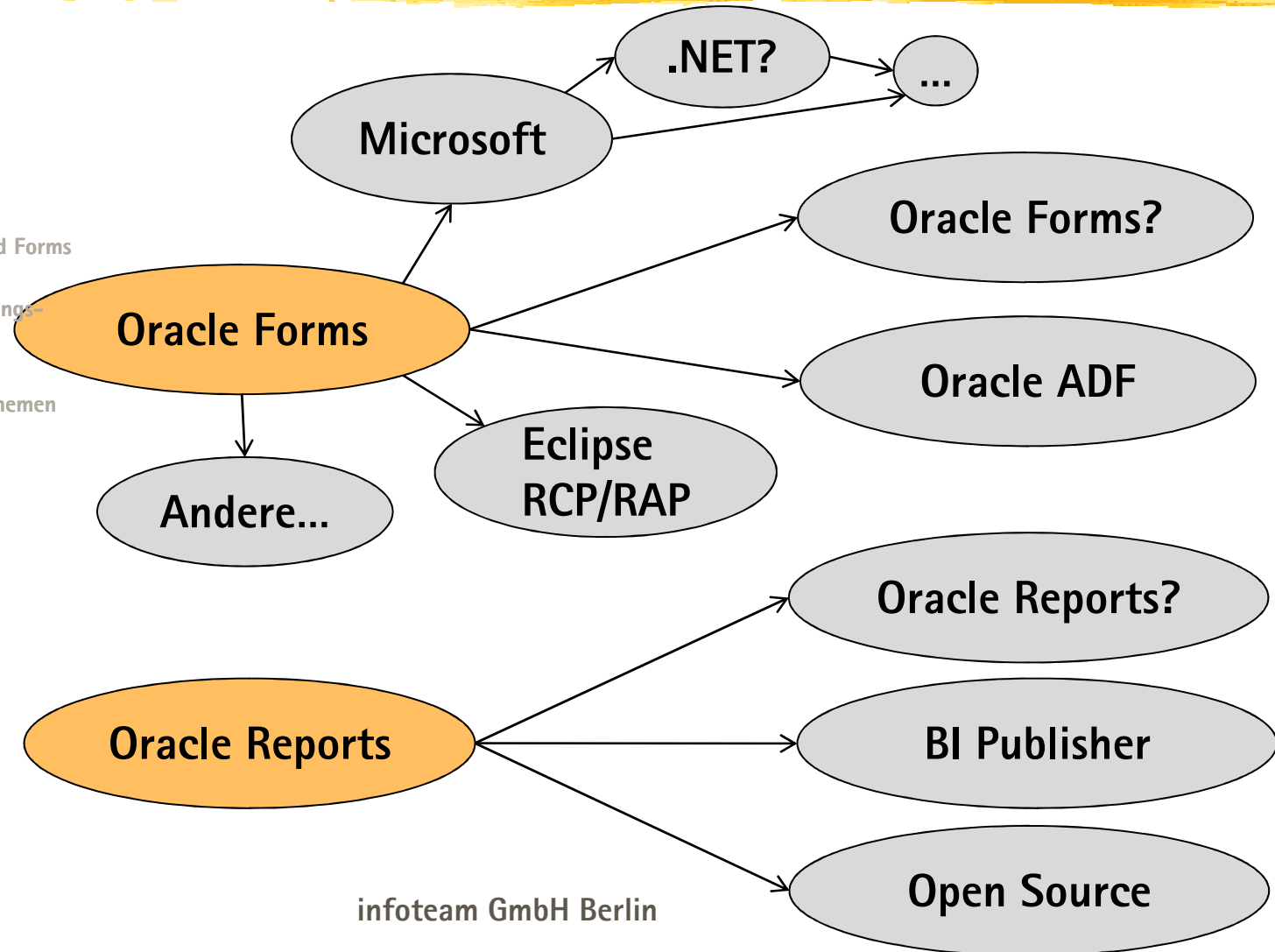
## ■ Ziele

- | Modernere Benutzeroberfläche
- | Bessere Ad-hoc Auswertungen in der Anwendung
- | Plattform mit „mehr Zukunft“ als Oracle Forms



# Quo vadis?

- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen



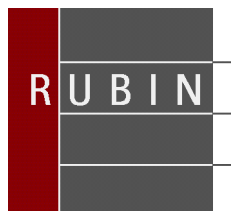
- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- **Warum Oracle ADF?**
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

**„Oracle gehört zur Familie!“**

**„Wir wollen weiterhin eine 4GL Entwicklungsumgebung“**

**Flexibilität und Mächtigkeit vorhanden, wo sie gebraucht werden**

**Zahlreiche Komponenten inkl. Visualisierungen**



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

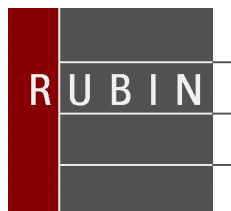
## ■ Entscheidung für ADF

### ■ Varianten

- Komplette Neuentwicklung mit ADF
- Migration von Forms nach ADF
- Integration

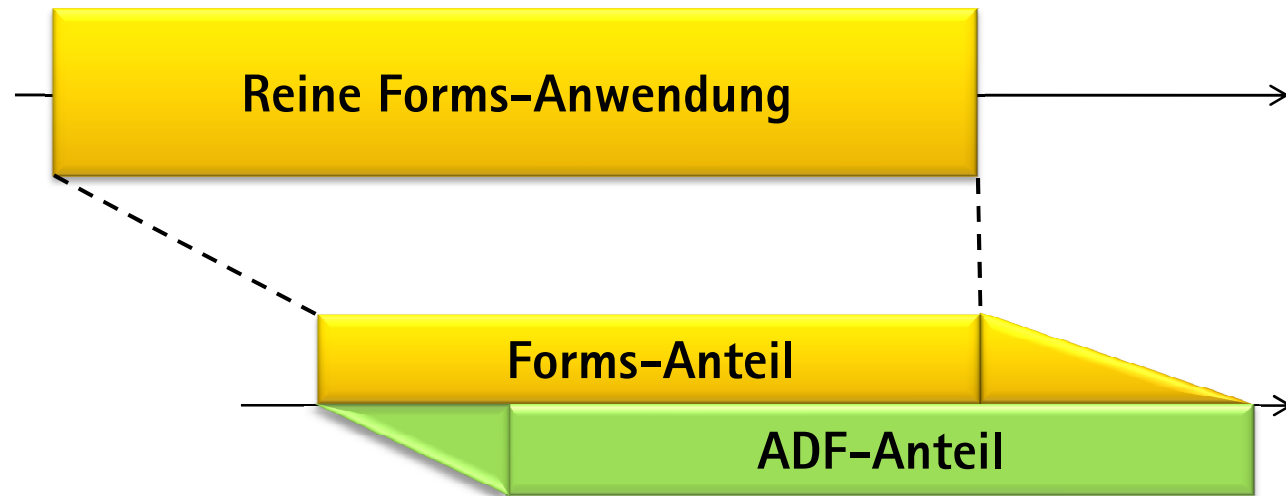
### ■ Im Einklang mit der von Oracle empfohlenen Strategie \*

- Upgrade
  - Forms 6i → 10gR2 → 11g / 11gR2
- Integrate
  - ADF + Forms (11gR2)
- Evolve



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- **Integration**
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Befreiung vom „Migrationsdruck“

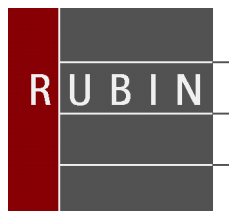


Ausgangspunkt

Phase 1

Phase 2

*Phase 3*





- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- **Integration**
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Modelle für die Integration

### ■ Integrierte Persistenzschicht

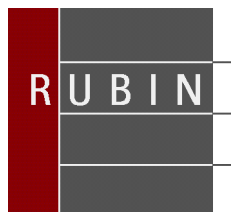
- Separate Anwendungen, gemeinsame Daten

### ■ Integrierte Applikationslogik

- Separate Oberflächen, weitgehend gemeinsame Anwendungslogik und Datenzugriff

### ■ Integrierte Präsentationsschicht

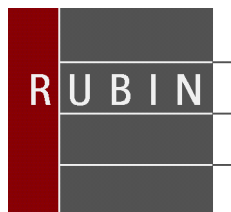
- Dem Anwender wird eine einzige Anwendung mit einer Benutzeroberfläche präsentiert
  - Anwendungslogik und Datenzugriffe können, müssen aber nicht integriert sein
  - Freie Wahl bzgl. des ob und wann einer Migration in die neue Technologie



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- **Integration**
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

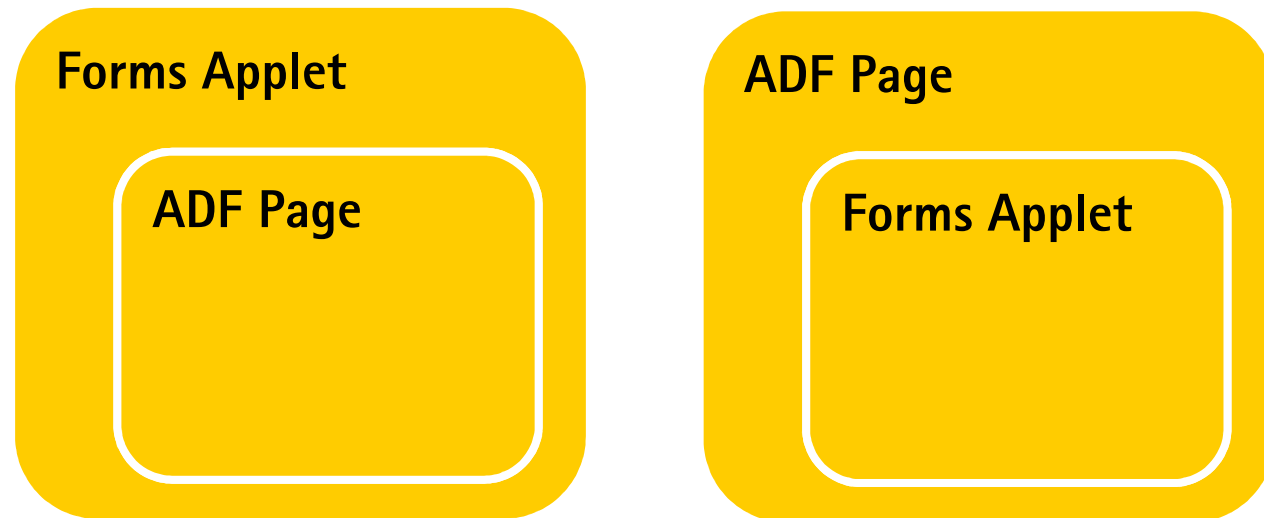
## ■ Herausforderungen

- Integration der Benutzeroberflächen
- Datenbankzugriff
  - Benutzeridentität auf Datenbankebene
  - Getrennte Datenbankverbindungen
  - ADF Connection Pooling
- Gemeinsame Authentifizierung

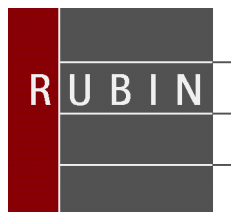


- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Einbetten und eingebettet werden



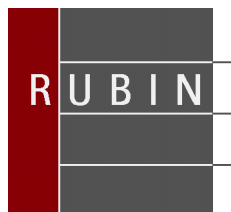
## ■ In beiden Fällen: was ist der weiße Rahmen?



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Ansätze

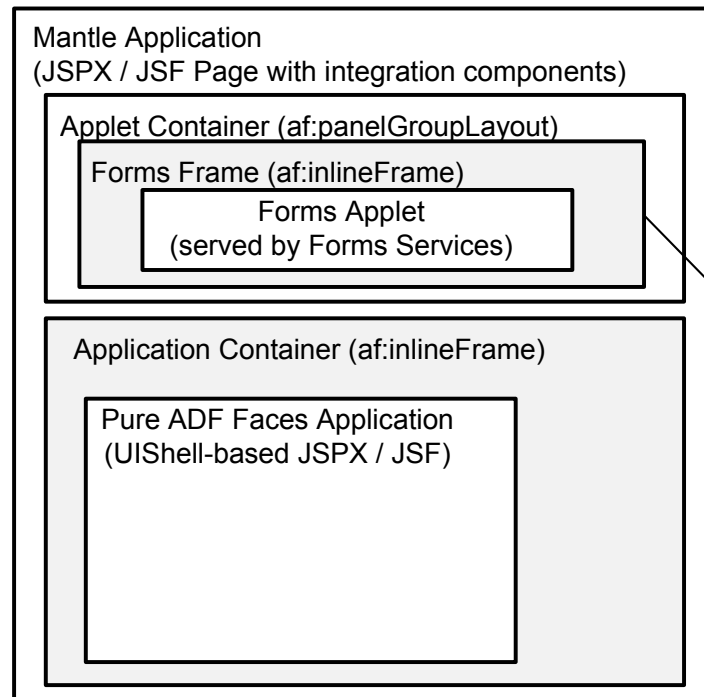
- Kriterium: Navigation in der Anwendung
  - Was passiert bei Seitenwechseln?
- Multi-Page / Legacy Lifecycle
  - Passivieren und (Re-)Aktivieren des Forms Applet
  - OraFormsFaces, Wilfred van der Deijl
- Single-Page
  - Keine Seitenwechsel
  - Applet bleibt fortwährend am Leben



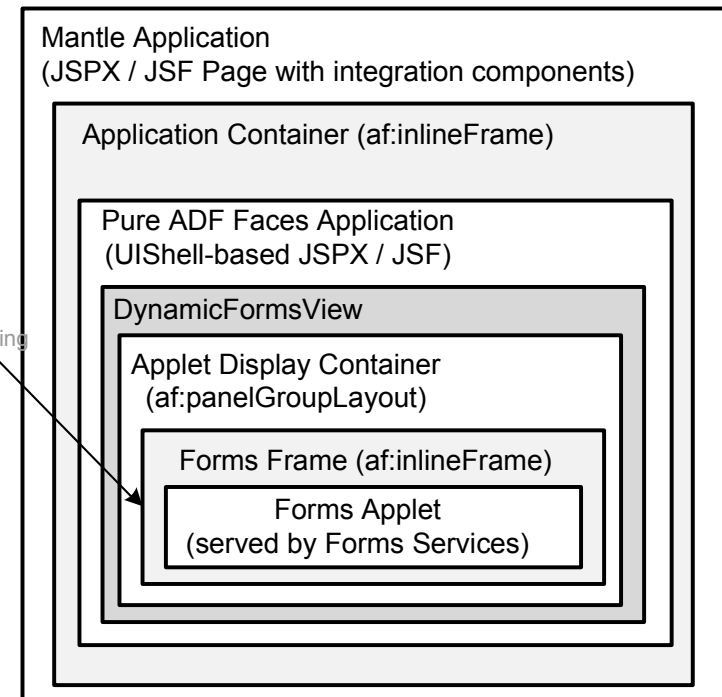
- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - **ADF Faces und Forms Applet**
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Single-Page Ansatz

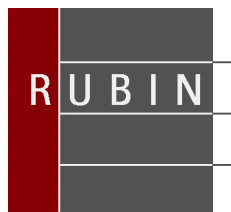
*Page structure*



*Visual presentation if Forms displayed*



CSS positioning

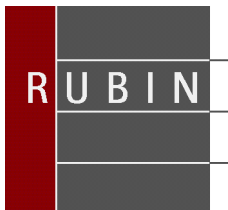


- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Deklarative Komponente *DynamicFormsView*

- Übernimmt die Integration des Applet in ADF Faces
- Brücke zwischen HTML Elementhierarchie und visueller Darstellung
- Verwendung in ADF Faces:

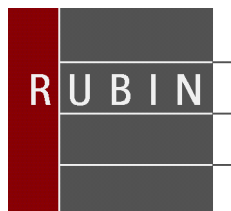
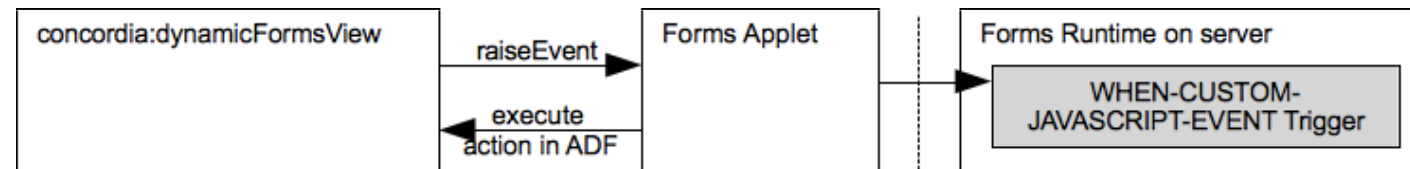
```
<concordia:dynamicFormsView id="fv1"  
    GlobalAppletContainerComponentId="glAC1"  
    AppletId="RUBINAppletStd"  
    FormsUrl="{pageFlowScope.ipFormsUrl}"  
    Form="startext.fmx"  
    FormParameters="{pageFlowScope.ipFormParameters}"  
    FormsConfigName="entwLocal550ADF"  
/>
```



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

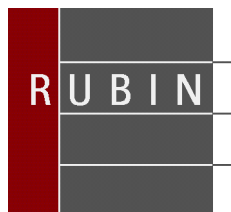
## ■ Anpassungen in Forms

### ■ Java-2-Javascript-Kommunikation nutzen



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - **ADF Anwendungs-Architektur**
- Demo
- Ausblick und offene Themen

- Architektur der ADF-Anwendung
  - Auswirkungen Single-Page Integration
    - 1 Page – viele Fragmente
    - Oracle's UIShell als Grundlage





- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - **ADF Anwendungs-Architektur**
- Demo
- Ausblick und offene Themen

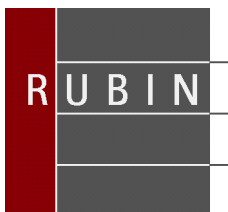
## ■ Architektur der ADF-Anwendung

### ■ Auslegen auf eine größere Anwendung

- Unabhängige Bounded Task Flows
- ADF Library JARs
- Kommunikation via Contextual Events
- WebLogic Shared Libraries

### ■ Verschiedene Modelle möglich

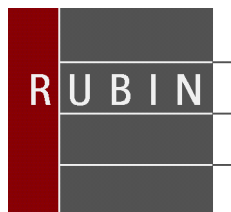
- Exzellente Beschreibung von Chris Muir:
- „Angels in the Architecture: An Oracle ADF Architectural Blueprint“ (Oracle Open World 2011)
- [http://www.sagecomputing.com.au/presentations\\_sage\\_computing\\_services.html](http://www.sagecomputing.com.au/presentations_sage_computing_services.html)



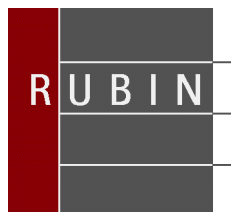
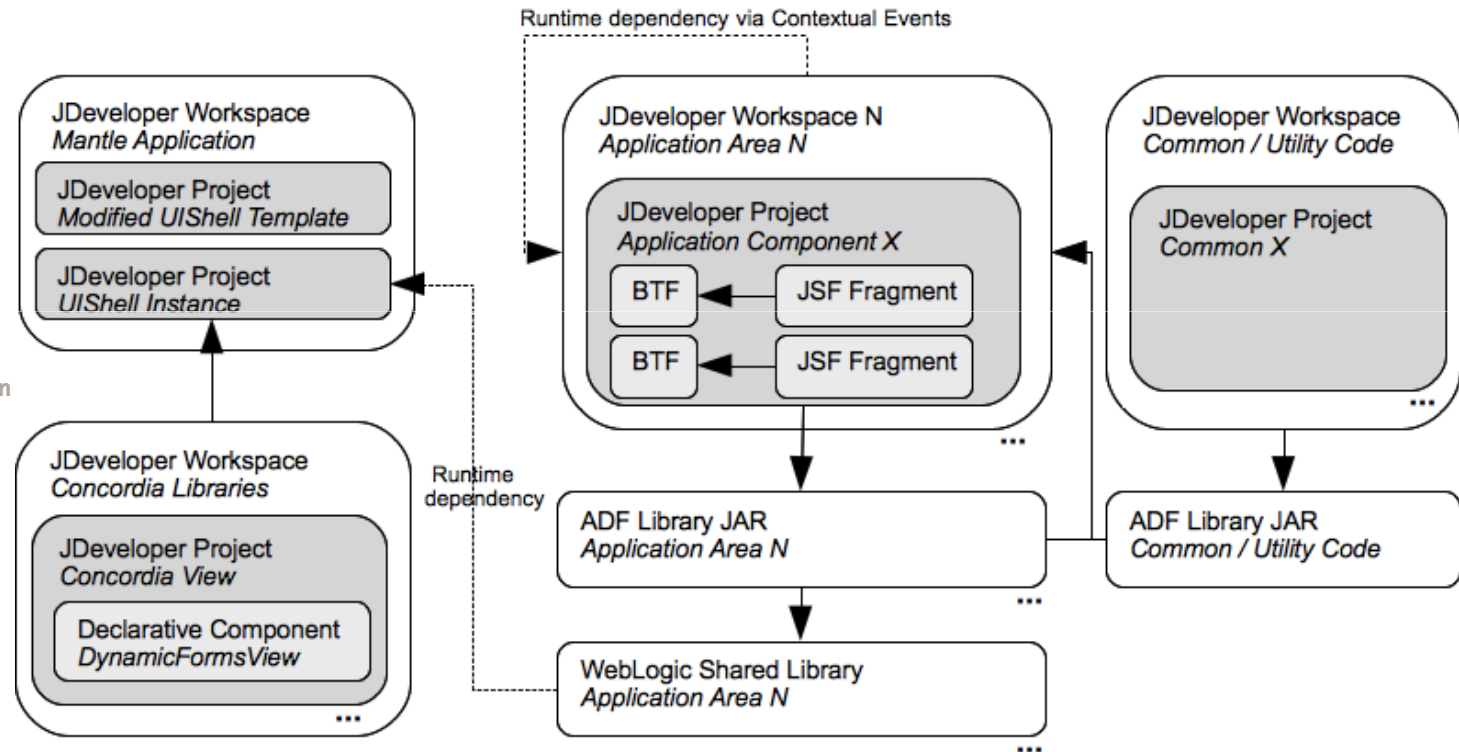
- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - **ADF Anwendungs-Architektur**
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Mögliche Parallelen zu Forms

- 1 Maske  $\approx$  1 JDev Application
  - N Masken  $\approx$  1 JDev Application
- PLLs  $\approx$  In ADF Library JARs verpackter Code
- Aufruf einer anderen Maske  $\approx$  via Contextual Event
  - Variante: Erweitern der UIShell mit eigenem NavigationController und Navigation auslösen
- Hotfixbare Anwendungsbestandteile  $\approx$  WebLogic Shared Library

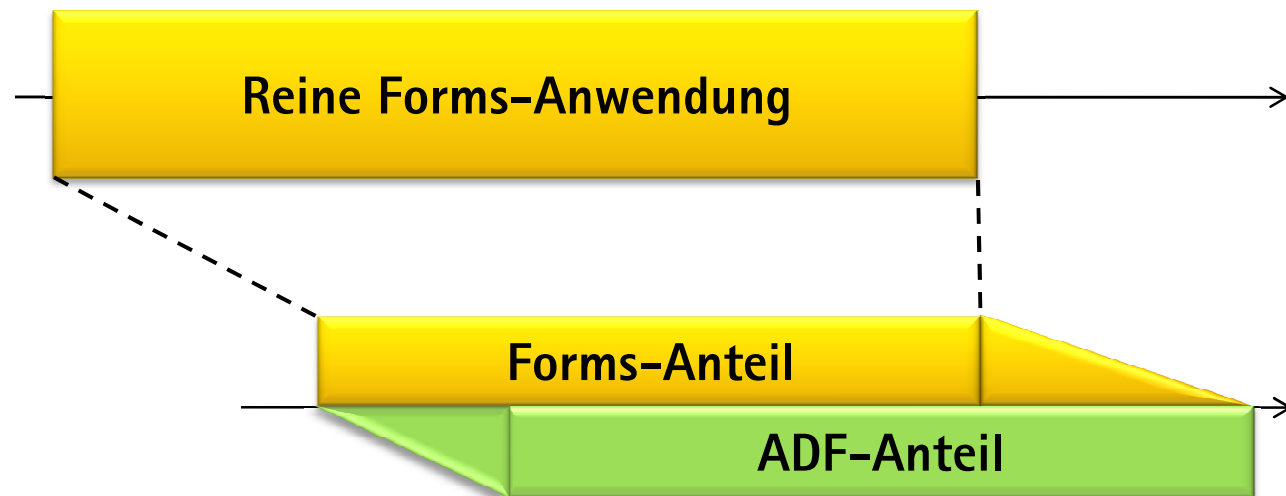


- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - **ADF Anwendungs-Architektur**
- Demo
- Ausblick und offene Themen



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- Ausblick und offene Themen

## ■ Phasenweise „Migration“

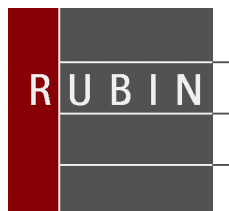


Ausgangspunkt

Phase 1

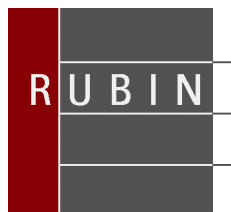
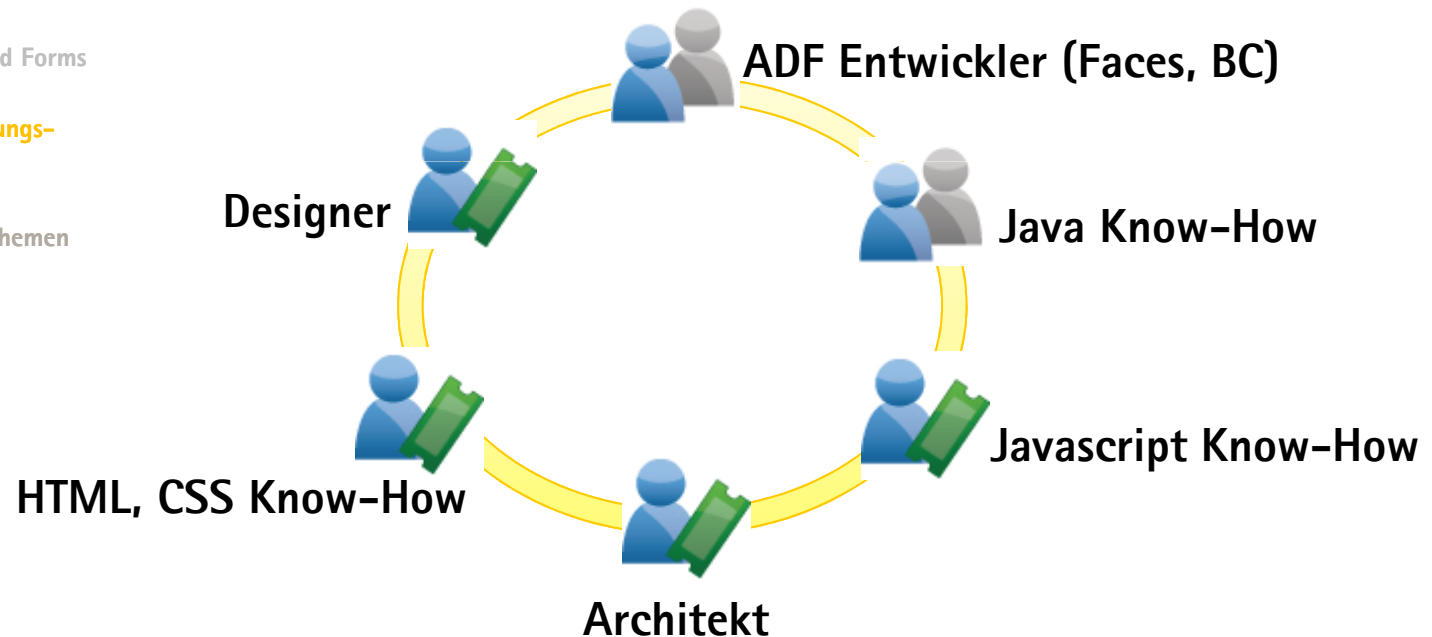
Phase 2

Phase 3



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - **ADF Anwendungs-Architektur**
- Demo
- Ausblick und offene Themen

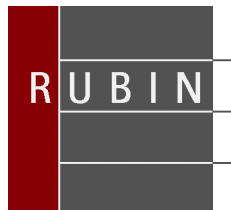
## ■ Zusammenstellung Entwicklungsteam



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- **Demo**
- Ausblick und offene Themen

## ■ Demo

- Integration ADF + Forms
- Eigenes Skin
- Auswertungskomponenten



- infoteam
- Motivation
- Quo vadis?
- Warum Oracle ADF?
- Integration
  - ADF Faces und Forms Applet
  - ADF Anwendungs-Architektur
- Demo
- **Ausblick und offene Themen**

## ■ Offene Themen

### ■ Gemeinsame Authentifizierung

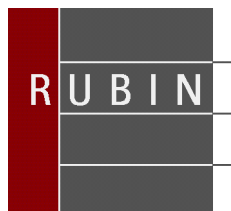
#### ■ Single Sign On

#### ■ Gemeinsamer Kontext in der Datenbank

### ■ ADF Connection Pooling

#### ■ Benutzeridentität in der Datenbank

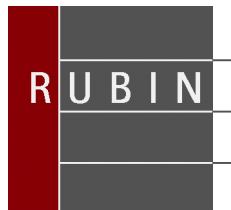
#### ■ Verwendung von Proxy Authentication (ADF BC prepareSession)



## DOAG Konferenz 2011

Vielen Dank für  
die Aufmerksamkeit!

ADF Enterprise Methodology Group (ADF EMG)  
<http://groups.google.com/group/adf-methodology>



infoteam GmbH Berlin

Kontakt:

[andreas.leidner@infoteam-berlin.de](mailto:andreas.leidner@infoteam-berlin.de)  
+49 (0)30 7733000

infoteam GmbH Berlin  
Königsberger Straße 14  
12207 Berlin