

**SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.**



**ORACLE®**

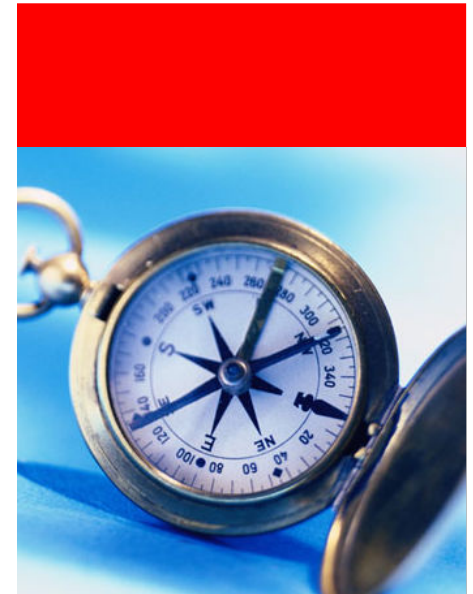
## **Look & Feel - ein praktischer Leitfaden zur Layout-Gestaltung von ADF-Applikationen**

Jürgen Menge  
TSBU Middleware  
Oracle Deutschland



# Agenda

- Layout von ADF-Applikationen
- ADF Layout-Komponenten (Container)
- ADF Page Templates
- Skinning
- Weiterführende Informationen



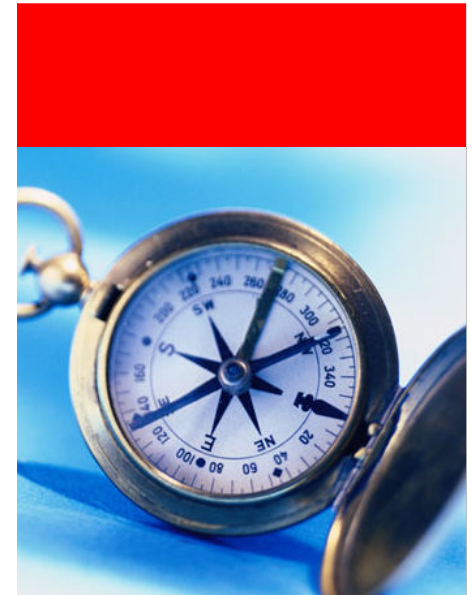


# Layout von ADF-Applikationen

- Herausforderungen
  - hohe Anforderungen der Anwender bzw. des Auftraggebers
  - Das Layout fällt sofort ins Auge ...  
... die Funktionalität bleibt zunächst verborgen
  - Corporate Identity (CI) und Wiederverwendbarkeit sind wichtige Themen
  - Unterstützung für verschiedene Browser, verschiedene Endgeräte und verschiedene Auflösungen
  - Browser übernimmt die eigentliche Darstellung der Applikation
- Schlussfolgerungen
  - Vermeiden von Festlegungen, die die Unabhängigkeit von Browser, Auflösung etc. einschränken
  - Standardisieren des Layouts und Wiederverwendbarkeit ermöglichen

# Agenda

- Layout von ADF-Applikationen
- ADF Layout-Komponenten (Container)
- ADF Page Templates
- Skinning
- Weiterführende Informationen



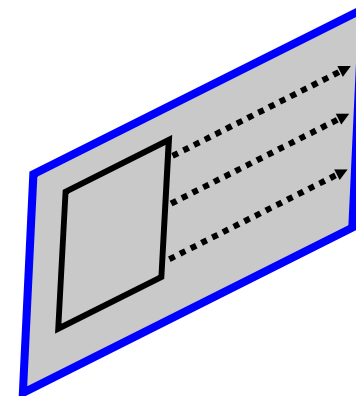


# Terminologie (1)

- Layout Container
  - ADF Faces-Komponenten, die das Grundgerüst einer Page bilden
  - können ineinander geschachtelt werden
  - vordefinierte Bereiche (Facets) zur Aufteilung des Layouts
- Rich Client Framework (RCF) Geometry Management
  - Fähigkeit bestimmter Komponenten des Frameworks zum Aushandeln des Platzes im Layout
  - Notifikation vom Browser über notwendiges Resizing (z.B. Load, Resizing, PPR)

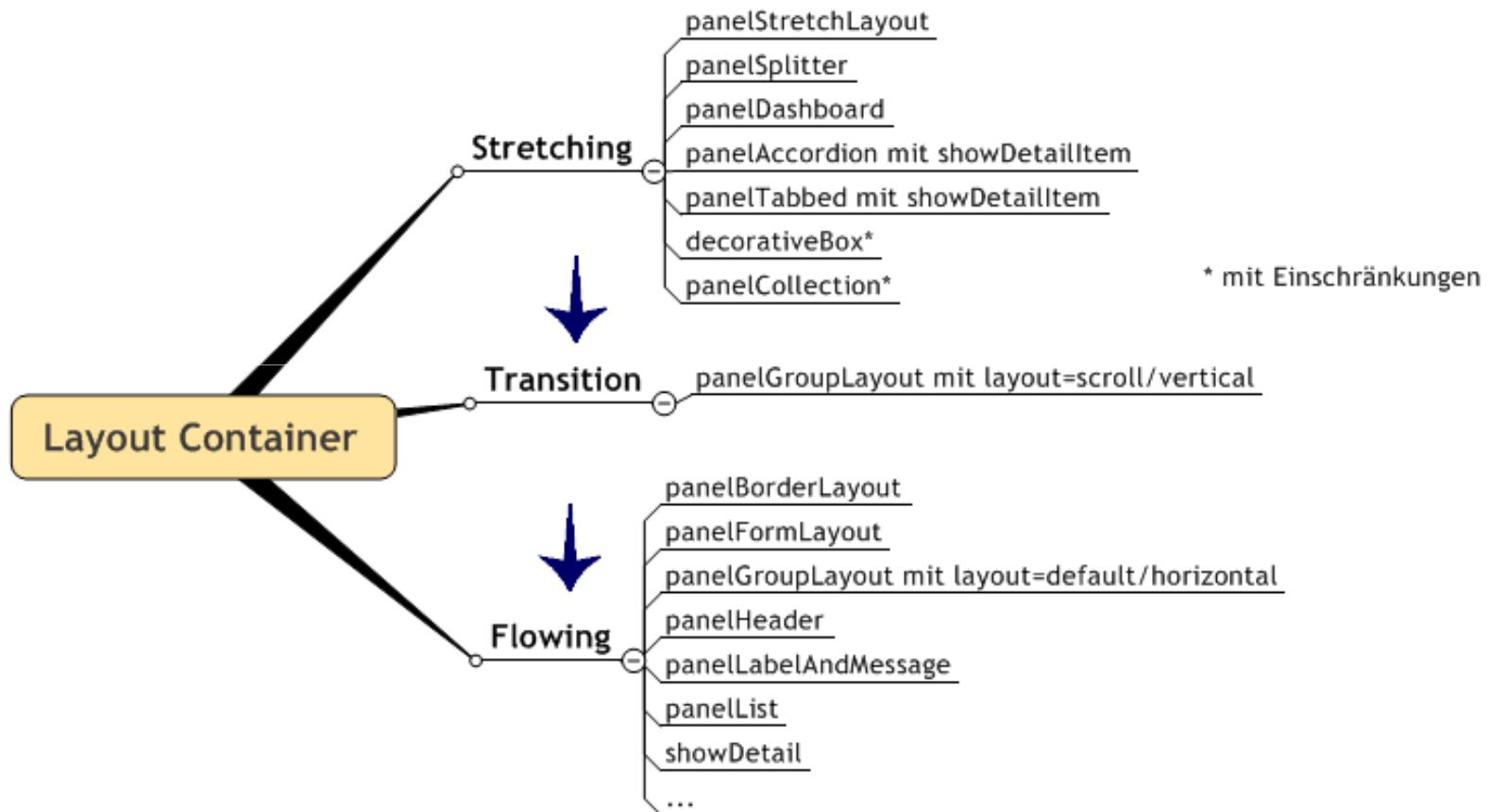
# Terminologie (2)

- Stretching
  - Layout-Komponente füllt einen zur Verfügung stehenden Bereich vollständig aus
  - Fähigkeit ist von der Komponente selbst und von der Parent-Komponente abhängig
  - zentrale Einstellung der Page
    - *maximized=true* für *af:document* (Default)
- Flowing
  - Layout-Komponente ist innerhalb eines festgelegten Bereiches im Layout verschiebbar (Scrollbars)



EmployeeId	FirstName	LastName
114	Den	Raphaely
115	Alexander	Khoo
116	Shelli	Baida
117	Sigal	Tobias
118	Guy	Himuro
119	Karen	Colmenares

# Stretching vs. Flowing Container





# Ausgewählte Komponenten

- af:panelDashboard
  - Stretchbare Struktur von *panelBoxes*
  - Platz wird gleichmäßig zwischen den *panelBoxes* aufgeteilt
  - deklaratives Drag & Drop der *panelBoxes* (af:componentDragSource)



- af:table
  - Festlegung einer Spalte, die den verfügbaren Raum einnimmt (z.B. Last)

ProductName	ListPrice	ProductId	CategoryId	Description
Plasma HD Television	1999.99	1	13	The TH-42PX60U 42-inch Diagonal Plasma HDTV gives you deep b
PlayStation 2 Video G	199.95	2	7	Whether you're a die-hard PlayStation 2 fan or a new player, thi
Treo 650 Phone/PDA	299.99	3	6	The unlocked PalmOne Treo 650 boasts all the legendary feature
Treo 700w Phone/PD	399.99	4	6	The Palm® Treo 700w smartphone delivers everything you need
Tungsten E PDA	195.99	5	4	The sleek and powerful Palm Tungsten E handheld comes packed
Bluetooth Phone Hea	49.99	14	6	Streamlined and sophisticated, the Bluetooth Headset H500 prov
iPod Speakers	89.99	15	4	The Portable Audio System for iPod and iPod Photo allows you to
Creative Zen Vision V	389.99	16	4	The Creative Zen Vision W Multimedia Player lets you take all you



# Style Attribute

- Style Attribute können für Komponenten gesetzt werden
- Inline Style
  - CSS Styles, die auf das Root-Element der Komponente im DOM angewendet werden
- Style Class
  - verweist auf externe Style Class (in .jspx Page oder CSS)
- Content Style
  - verfügbar für Komponenten, die Daten darstellen (z.B. *inputText*)
  - Style gilt für den dargestellten Inhalt der Komponente
  - gleiches Format wie Inline Style

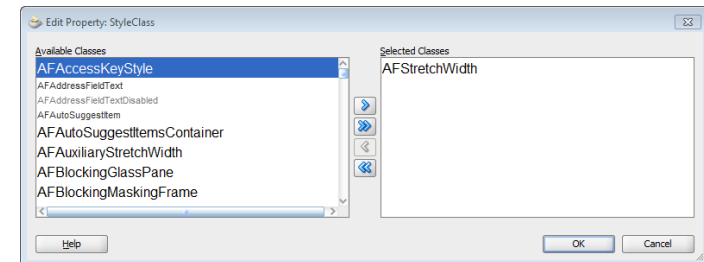
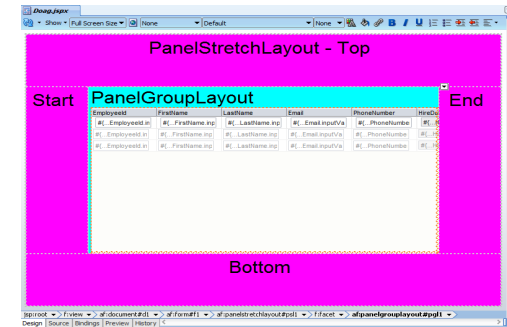


# Empfehlungen - Layout Container

- mit Komponente beginnen, die selbst stretchbar ist und das Stretchen der Kinder erlaubt (z.B. *PanelStretchLayout*)
- Transitions-Komponente für den Übergang zu Flowing-Komponenten verwenden (z.B. *PanelGroupLayout*)
- keine stretchbaren Komponenten innerhalb von Flowing-Komponenten verwenden
- Verwendung der QuickStart-Layouts aus dem JSF Page Wizard
- Verwendung von Templates mit der gewünschten Struktur des Layout
- Vermeiden des *InlineStyle*-Attributs *Width*, um das Stretchen zu erzwingen
- *StyleClass* an Stelle von *InlineStyle* verwenden (z.B. *AFStretchWidth*)
- Skinning, wenn gleiche Komponenten geändert werden sollen oder wenn eine Änderung zur Laufzeit möglich sein soll

# Tipps & Tricks

1. Einfärben der Layout Container, um den Bereich in der Hierarchie zu erkennen
2. Änderungen im Layout erfordern in der Regel kein Recompile und Deployment
  - Abspeichern der Änderung und Reload im Browser (*Shift - Reload*)
3. Property StyleClass  
Style Classes können über die Edit-Funktion ausgewählt werden





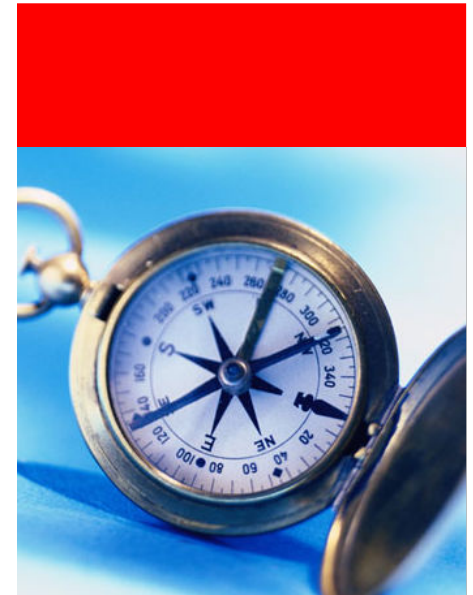
# Demonstration

---

## Layout Container

# Agenda

- Layout von ADF-Applikationen
- ADF Layout-Komponenten (Container)
- ADF Page Templates
- Skinning
- Weiterführende Informationen





# ADF Page Templates

- Page Templates
  - Vorlage für Pages und Page Fragments
  - konsistentes Layout in allen konsumierenden Pages
  - Änderungen am Template werden in den Pages sichtbar
  - können Attribute, Bindings und Komponenten enthalten
  - Kennzeichnen von editierbaren Bereichen mit *af:facetRef <name>*
  - Templates können nicht geschachtelt werden
- Dateien

Template File	*.jspx	
Template Page Definition	*.pdm	optional
Übersicht der Templates	../src/META-INF/pagetemplate-metadata.xml	



# Empfehlungen - Templates

- na





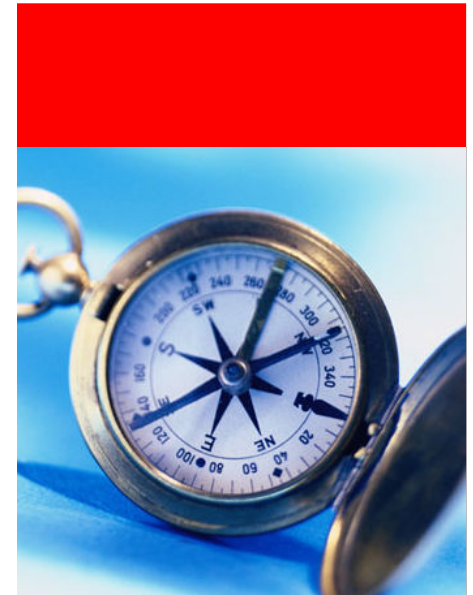
# Demonstration

---

## ADF Page Templates

# Agenda

- Layout von ADF-Applikationen
- ADF Layout-Komponenten (Container)
- ADF Page Templates
- Skinning
- Weiterführende Informationen





# Skins - Terminologie

- Was sind Skins?
  - Zentrale Einstellungen für das Look&Feel einer Applikation
  - Einfluss auf Styles, Icons, Properties von Komponenten
  - Skins können zur Laufzeit gewechselt werden
- Was sind Style Selectors?
  - Angriffspunkte der Komponenten für das Skinning
  - werden in CSS Rules verwendet
  - Beispiel: `af | inputText ::content {background-color: red }`
  - Arten von Style Selectors
    - Standard Selectors (z.B. `af | body`)
    - Selectors mit Pseudo-Elementen (z.B. `af | inputText::content {...}`)
    - Icon Selectors (z.B. `af | inputDate::changed-icon {...}`)
    - ...



# Wie funktionieren Skins ?

- ADF verwendet das Skinning Framework Trinidad von Apache
- Definition der Styles in Cascading Style Sheets (CSS 3.0)
- Verwendung von Style Selectoren für eigene Festlegungen
- aus Style Selectoren werden zur Laufzeit CSS 2.0 -Klassen generiert
- Festlegungen zu Styles überlagern sich zur Laufzeit (Cascading)
- Styles werden auf der Ebene der Komponenten durch die Properties *StyleClass*, *InlineStyle* oder *ContentStyle* überschrieben
- Skins haben keinen Einfluss auf die Struktur der Komponenten



# Skinning Scopes

- Global
  - Pseudo Style Class (*:alias*) wird von mehreren Selectors referenziert
  - Beispiel: `AFDefaultFontFamily:alias{...}`
- Component
  - alle Instanzen einer Komponente
  - Beispiel: `af|panelBox {...}`
- Component Instance
  - eine oder mehrere Instanzen einer Komponente referenzieren das Attribut *Style Class*
  - Beispiel: `styleClass="panelBoxInstanceClass")`
- Contextual
  - instanz-spezifische Festlegungen, die für eine bestimmte Page gelten
  - Verwendung von Skins in Verbindung mit Templates
  - Beispiel: `page1 af|panelBox::header-center:core:default {...}`



# Skins - Festlegungen

## Konfigurations-Dateien

../WEB-INF/trinidad-skins.xml	Liste der verfügbaren Skin (Skin Families)
../WEB-INF/trinidad-config.xml	Festlegung des aktiven Skins
../public_html/<skin-dir>/<skin>.css	CSS-Datei für den jeweiligen Skin
../WEB-INF/web.xml	Einstellungen zur Verwendung der Skins

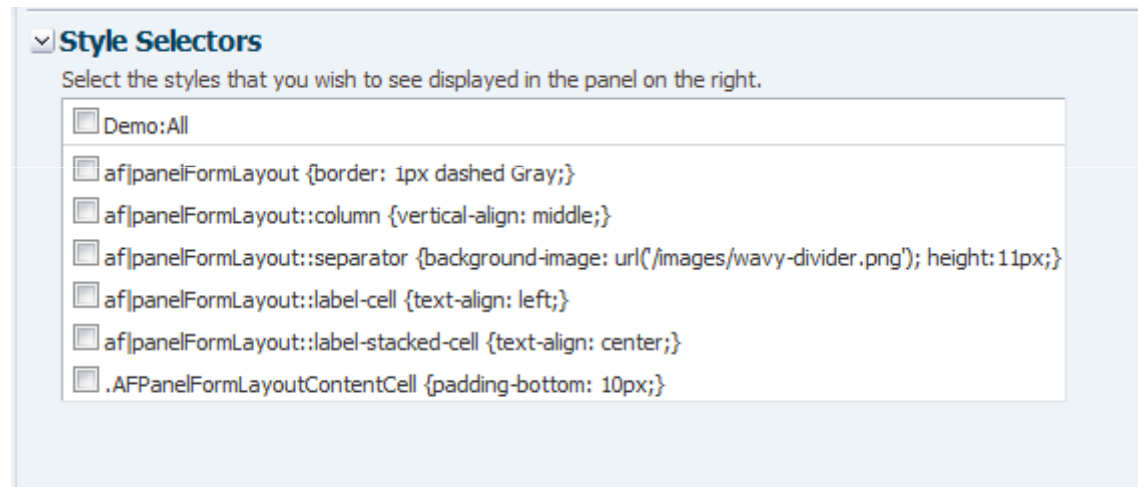
## Konfigurations-Einstellungen (*web.xml*)

org.apache.myfaces.trinidad. CHECK_FILE_MODIFICATION	true	Änderungen an CSS werden sofort übernommen
org.apache.myfaces.trinidad. DISABLE_CONTENT_COMPRESSION	true	Anzeige der vollständigen Namen der Style Class

# ADF Faces Rich Client Demo

- Style Selectors

- <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/components/skinningKeys>
- <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/docs/skin-selectors.html>

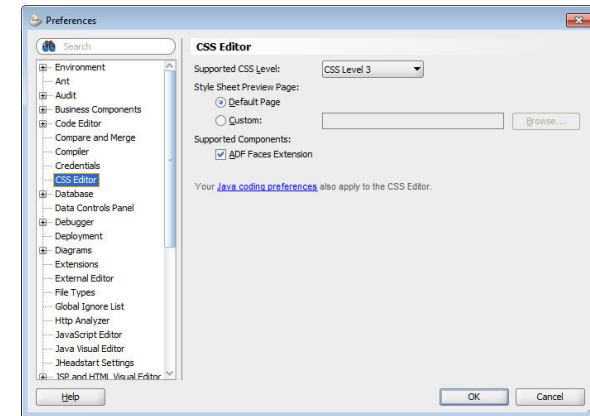


- Inline und Content Styles

- <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/components/styles/>

# Empfehlungen - Skins (1)

- Präferenzen im JDeveloper anpassen:  
*Tools => Preferences => CSS Editor*
  - *Supported CSS Level:*                    **CSS Level 3**
  - *ADF Faces Extension*                    **Checked**



- Während der Entwicklung die Content Compression in der *web.xml* deaktivieren, um vollständige Namen zu sehen
  - `org.apache.myfaces.trinidad.DISABLE_CONTENT_COMPRESSION`
- eigenen Skin ableiten und verwenden (trinidad-skins.xml)

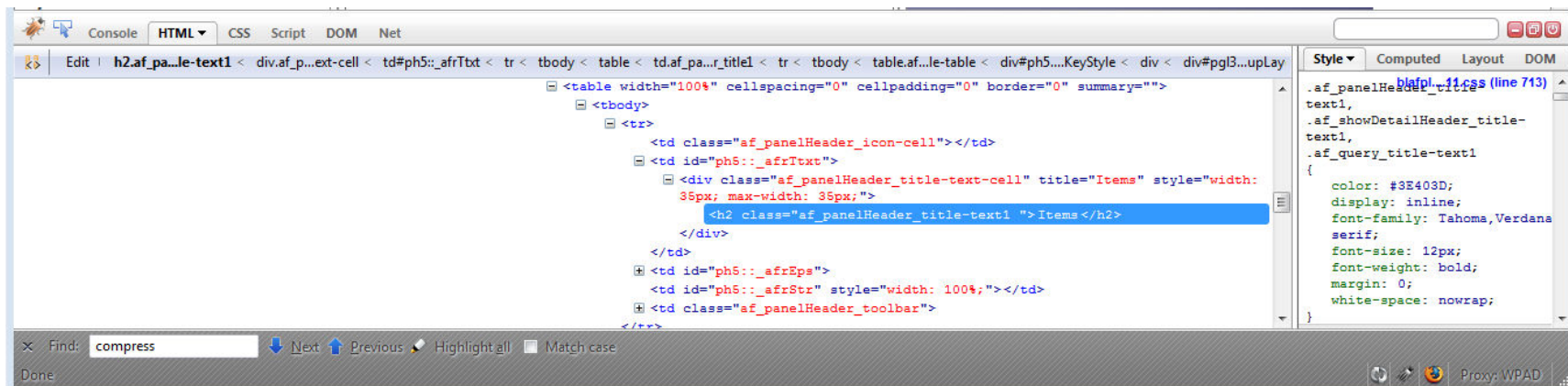


# Empfehlungen - Skins (2)

- Firefox Firebug verwenden
  - Ermittlung der verwendeten Selectoren im Source Code und der CSS

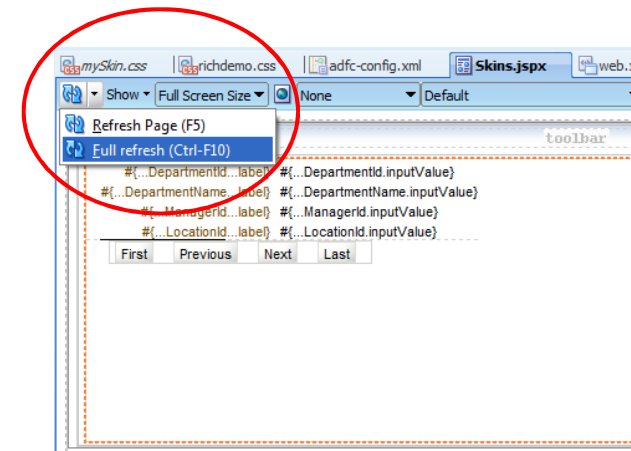
CSS 2.0 (Firebug)	Selector in der Skin-Datei
af_panelBox_header-element	af panelBox::header-element
af_column_column-header-cell-content	af column::column-header-cell-content

- temporäre Änderungen in der Session, um Auswirkungen zu visualisieren



# Tipps & Tricks

1. Änderungen im Skin durch *Full Refresh* im Design View der Page sichtbar machen
2. Änderungen im Skin erfordern in der Regel kein Recompile und Deployment
  - Abspeichern der Änderung und Reload im Browser (*Shift - Reload*)





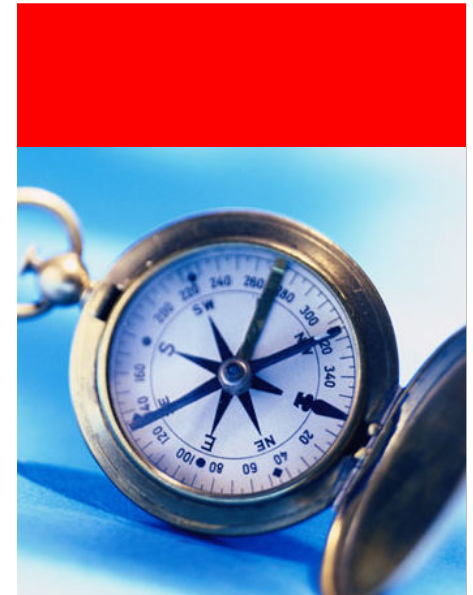
# Demonstration

---

## Skinning

# Agenda

- Layout von ADF-Applikationen
- ADF Layout-Komponenten (Container)
- ADF Page Templates
- Skinning
- Weiterführende Informationen





# ADF Layout-Komponenten (Container)

- Web User Interface Developer's Guide for Oracle Application Development Framework (Kapitel 8)
- F. Nimphius / L. Munsinger - Oracle Fusion Developer Guide (Kapitel 17)
- <http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/jdev/ccset42-all-089231.html>
- <http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/adf/layoutbestpractices-084287.html>
- **ADF Demo**
  - [http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/confusedComponents/index.jspx?\\_afrLoop=31242065543180808#%2Ffeature%2FlayoutBasics.jspx%40](http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/confusedComponents/index.jspx?_afrLoop=31242065543180808#%2Ffeature%2FlayoutBasics.jspx%40)
  - <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/components/styles/index.jspx>



# Page Templates

- Web User Interface Developer's Guide for Oracle Application Development Framework (Kapitel 19.3)
- F. Nimphius / L. Munsinger - Oracle Fusion Developer Guide (Kapitel 15)
- **ADF Demo**
  - <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/feature/templates.jspx>



# Skinning

- Web User Interface Developer's Guide for Oracle Application Development Framework (Kapitel 20)
- F. Nimphius / L. Munsinger - Oracle Fusion Developer Guide (Kapitel 16)
- <http://myfaces.apache.org/trinidad/devguide/skinning.html>
- **ADF Demo**
  - <http://jdevadf.oracle.com/adf-richclient-demo/faces/components/skinningKeys>



**Q&A**



**SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.**