

DOAG
Konferenz + Ausstellung



Web 2.0 ADF Anwendungen barrierefrei entwickeln

Vorstellung von Barrierefreiheit. Ideen, die die barrierefreie Entwicklung erleichtern werden präsentiert.



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner



Agenda

Web 2.0 ADF Anwendungen barrierefrei entwickeln



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum
Partner

- Referent
- Firmendarstellung virtual7 GmbH
- Wer hört mir zu?
- Vorstellung Barrierefreiheit
- ADF und Barrierefreiheit
- Gütesiegel Barrierefreiheit
- Best Practices
- F&A
- Kontakt
- ADF Community



Referent

Tobias Huber



virtual7 GmbH



Tobias Huber

Consultant

Zeppelinstraße 2

76185 Karlsruhe

Tel.: 0721 - 619 017 37

Fax: 0721 - 619 017 29

E-Mail: huber@virtual7.de

ORACLE

PartnerNetwork
Certified Specialist

ORACLE

Certified Specialist



Firmendarstellung

virtual7 GmbH



virtual7 GmbH

- Beratungs- und Softwarepartner
- gegründet 1996
- Sitz in Karlsruhe und Timisoara
- 65 Mitarbeiter
- 

**ORACLE Middleware Partner
des Jahres 2011**

Geschäftsbereiche

- ORACLE Middleware Services
- ORACLE-/Java-Anwendungsentwicklung
- ORACLE Lizenzberatung und -vertrieb





Firmendarstellung
virtual7 GmbH



The Oracle Middleware Experts

○ PORTAL I
WEBCENTER



Specialized
Oracle WebCenter Portal

○ CONTENT
MANAGEMENT



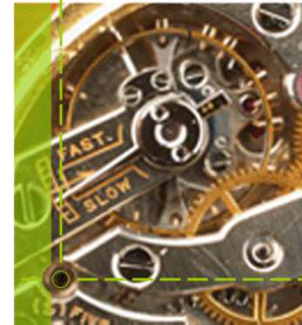
Specialized
Oracle Enterprise Content
Management

○ BUSINESS
INTELLIGENCE



Specialized
Oracle Business Intelligence
Foundation

○ PROZESSE I
SOA



Specialized
Application Grid



Specialized
Service-Oriented Architecture



Specialized
Oracle Unified Business
Process Management

○ ANWENDUNGS-
ENTWICKLUNG



Specialized
Oracle Database



Specialized
Oracle Application
Development Framework



Frage ans Publikum

Welche Erfahrung haben Sie mit Barrierefreiheit



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner



- Wer weiß was ein Screenreader ist
- Wer kennt JAWS
- Was ist mit Barrierefreiheit im Internet gemeint
- Wer hat Erfahrung mit Barrierefreiheit im Internet
- Wer hat Erfahrung mit Barrierefreiheit und ADF

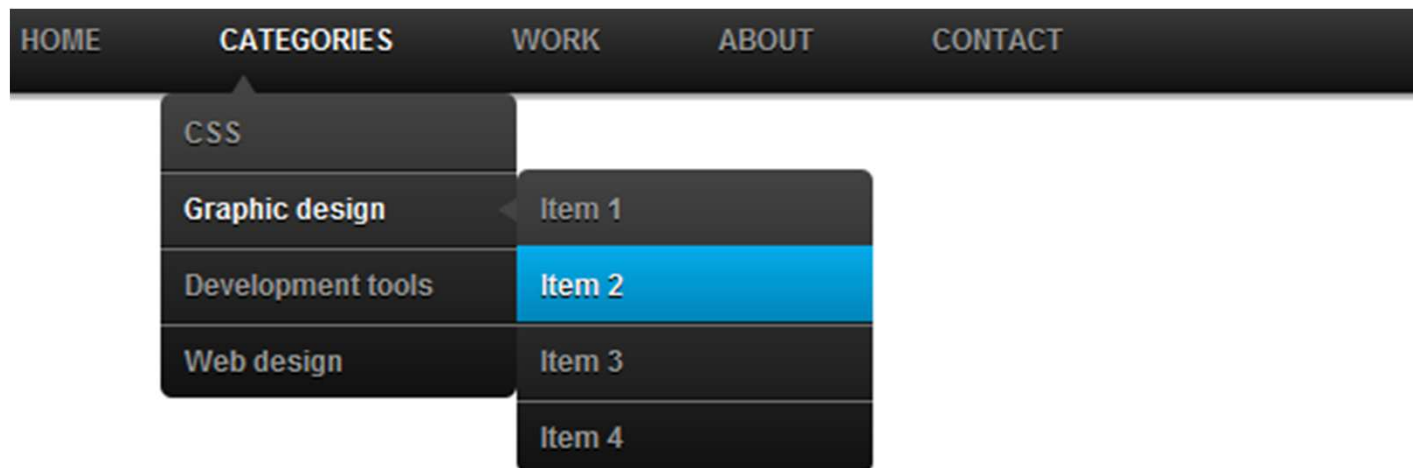


Vorstellung Barrierefreiheit

Was bedeutet Barrierefreiheit im Internet



- Ihre Webanwendung muss für jeden zugänglich sein
 - Blinde / Sehbehinderte / Taube Menschen
- Werkzeuge ermöglichen den Zugang für Sehgeschädigte
- Barrierefreiheit wird mit der Entwicklung des Webs immer komplexer
 - Komplexes Design
 - Mehr Content pro Seite
 - AJAX / Partial Page Rendering (PPR)
 - Komplexe Navigationsstrukturen





ADF und Barrierefreiheit

Was bietet Oracle ADF um Barrierefreiheit zu unterstützen



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner

- Gute Developer Guideline
 - http://docs.oracle.com/cd/E16162_01/web.1112/e16181/af_access.htm
- Accessibility Modus

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"?>
<trinidad-config xmlns="http://myfaces.apache.org/trinidad/config">
  <skin-family>fusion</skin-family>
  <accessibility-mode>screenReader</accessibility-mode>
  <accessibility-profile>high-contrast large-fonts</accessibility-profile>
</trinidad-config>
```

- Access Keys
- Kennzeichnung von Orientierungsbereichen
- Auditing mit JDeveloper



Gütesiegel Barrierefreiheit

Wie kann man die Barrierefreiheit testen



- **BitV**
 - Richtlinien um das Prädikat Barrierefreiheit zu erhalten
 - 3 verschiedene Fehlerklassen
- **Usability Tests**
 - Durchgeführt von blinden Menschen
 - Schwierig diese Tests zu bestehen
- **Verwendung von Freeware**
 - JAWS (40 Minuten)
 - Lunar (30 Tage)
- **Biene Award**



Best Practices (1/6)

Bedienbarkeit per Tastatur



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner

- „Wenn die komplette Seite mit der Tastatur bedienbar ist, hat man bzgl. Barrierefreiheit schon sehr viel erreicht.“ Zitat: Jan Eric Hellbusch
- Auf einen sinnvollen Tab Kreislauf achten
- Verwendung von Access Keys

```
<af:goLink text="Home" accessKey="h">  
<af:commandButton textAndAccessKey="&Home"/>  
<af:inputSelectDate value="Choose date" labelAndAccessKey="D&ate"/>
```

- Formulare mit Enter an den Server schicken

Eingabetext:

```
<af:subform id="pvosubf" defaultCommand="senden">  
  <af:inputText label="Eingabetext" value="" id="it1"/>  
  <af:commandButton text="Abschicken" id="senden" action="senden"/>
```



Best Practices (2/6)

Strukturierung der Seite



- Verwendung von Orientierungsbereichen

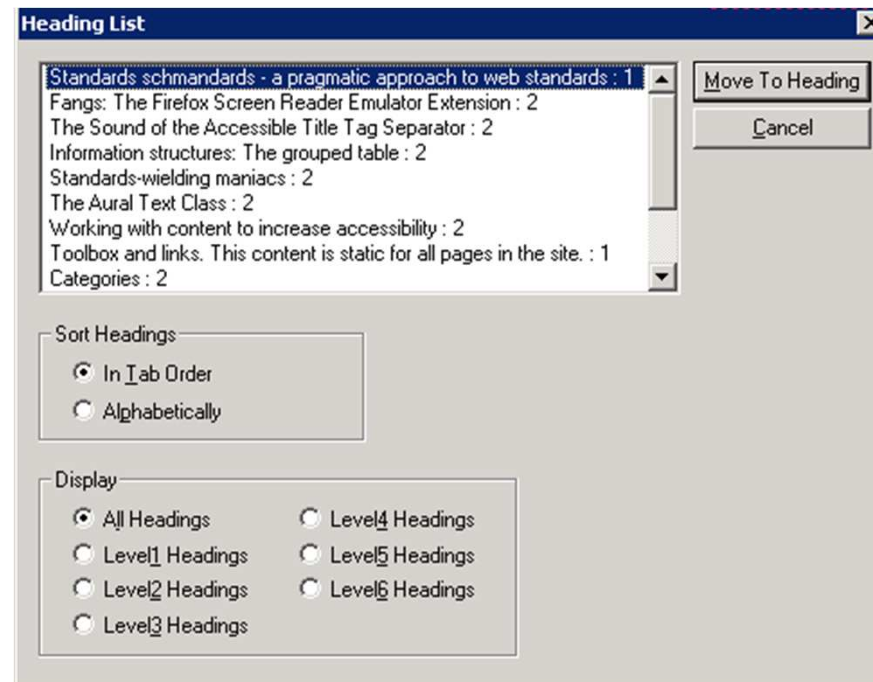
- decorativeBox
- panelGroupLayout
- panelSplitter
- panelStretchLayout

```
<af:panelGroupLayout layout="vertical" id="pgl2" landmark="navigation">
```



- Verwendung von Headern zur Strukturierung der Seite

- panelheader
- showDetailHeader
- showDetailItem
- Notfalls versteckte Überschriften verwenden





Best Practices (3/6)

Beschreibung der Seitenelemente



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner

- Versteckte Texte

```
CSS .ba_ReadOnlyInJaws {  
    position: fixed;  
    top: -999999px;  
}  
  
JSPX <af:panelHeader text="#{viewControllerBundle['pvo.DEFAULT.ueberschrift_sucheingabe']}"  
    styleClass="ba_ReadOnlyInJaws" id="otl"/>
```

- Gute Benennung der Links



- Das Attribut für den Alternativtext bei Bildern immer setzen
– Notfalls auf einen leeren Wert setzen
- Der Seite einen Titel geben



Best Practices (4/6)

Fokussieren



- Fokussierung nachdem die Seite geladen ist
- Fokussierung nach PPR
- Ziel ist es beschreibende Texte zu fokussieren
 - Strukturierung der Seite beschreiben
 - Event, das durch PPR ausgelöst wurde beschreiben
 - Fokussieren von Fehlermeldungen / Warnungen
- Umsetzung komplex
 - Anpassung des generierten HTML mit Javascript notwendig
- Oracle empfiehlt im Guideline das Fokussieren zu meiden
 - Screenreader haben Probleme damit
 - Bei ADF Anwendungen konnte das nicht nachvollzogen werden
 - Bei der Einbindung von ADF Services in Webcenter Portal gab es Probleme



Best Practices (5/6)

Formulare



- Verwendung von Labels
 - Verwendung von label Attribut

```
<af:inputText label="Verein" id="it"/>
```

- Verwendung von outputLabel bei komplexem Design

```
<af:outputLabel for="someid" valueAndAccessKey="Select Dat&amp;e"/>  
<af:inputText simple="true" id="someid"/>
```

- Verwendung mehrere outputLabels zum Vorlesen von Hinweisen

Number of Vehicles: **Vehicle Count is required.**

Date of birth: **Birthday is required.** (mm-dd-yyyy)

- Verwendung von DefaultCommand



Best Practices (6/6)

Kontrast



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum Partner

- Barrierefreiheit für Sehbehinderte
- Testen mit Lunar
- Schwarz / Weiß
- 50% des Rands müssen bei Formularelementen erkenntlich sein
 - Eingabefelder
 - Buttons
- Icons müssen erkenntlich sein
- Bilder sollten erkenntlich sein
- Das ist Aufgabe des Designers



Fazit

Ist es möglich mit ADF barrierefrei zu entwickeln

- ADF entwickelt sich gut in Richtung Barrierefreiheit
- Es werden bereits jetzt viele Möglichkeiten geboten
 - Screenreader Modus
- Einen Preis wird man mit ADF nicht gewinnen
- Generierter HTML Code kann ein Problem sein



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum
Partner



virtual7 gmbh
ORACLE Platinum
Partner

F & *A*



virtual7 GmbH

Tobias Huber

Zeppelinstraße 2

76185 Karlsruhe

huber@virtual7.de

0721 - 619 017 37

<http://www.virtual7.de>



Treffen der Deutschen ADF Community



Wann

Dienstag, 19. Nov.,
14.00 – 14.45 Uhr

Wo
Raum Sydney

Warum

- Neuigkeiten zu Oracle ADF erfahren
- Mit Product Managern und
 **ORACLE ACE** Experten sprechen
- Networking
- und ...



Deutsche Oracle ADF Community

- Oracle ADF Community auf XING 
 - Twitter: *ADFCommunityDE* 
 - *ADF Spotlight*: 30-minütige Web Seminare an jedem 2. Freitag 
 - *ADF Project Sessions*: Serie von eintägigen Workshops 
 - Regelmäßige Treffen mit Fachvorträgen und Diskussionen
 - Zusammenarbeit mit der DOAG (Jahreskonferenz, SIG)
 - DOAG Barcamp und ADF Hacker's Event (30./31. Januar 2014) 
- **Werden Sie Teil unserer Community !**