



assono



Pages-Framework

- von Erfahrungen profitieren

Hamburg, 15. September 2011

Innovative Software-Lösungen.

www.assono.de

Bernd Hort

Diplom-Informatiker, Universität Hamburg

seit 1995 entwickle ich Lotus Notes
Anwendungen

IBM Certified Application Developer,
System Administrator & Instructor

Sprecher auf diversen Konferenzen &
Lotusphere 2008



 bhort@assono.de

 <http://www.assono.de/blog>

 040/73 44 28-315

Agenda

- Motivation
- Der Framework-Ansatz
- Technische Entscheidungen

Motivation – XPages sind gut

- Moderne Web-Anwendungen in kürzester Zeit entwickeln
- Fertige Komponenten für eine Vielzahl von Aufgabenstellungen
- JavaScript-Framework dojo hilft bei der Entwicklung von beeindruckenden Oberflächen
- Entwicklung von Web-Anwendungen für Smartphones

aber ...

- Ein Entwickler muss Erfahrungen mitbringen in
 - HTML
 - CSS
 - Client-seitigem JavaScript
 - Server-seitigen JavaScript
 - Java (eventuell)
 - JavaServer Faces (eventuell)
- Keine Trennung zwischen der GUI und der Business-Logik

und ...

- Bisweilen ein wenig unvorhergesehen

Unexpected runtime error

The runtime has encountered an unexpected error.

Error source

Page Name:/error.xsp
Control Id: computedField1

Exception

Error while executing JavaScript computed expression
Script interpreter error, line=1, col=18: [ReferenceError] 'de' not found

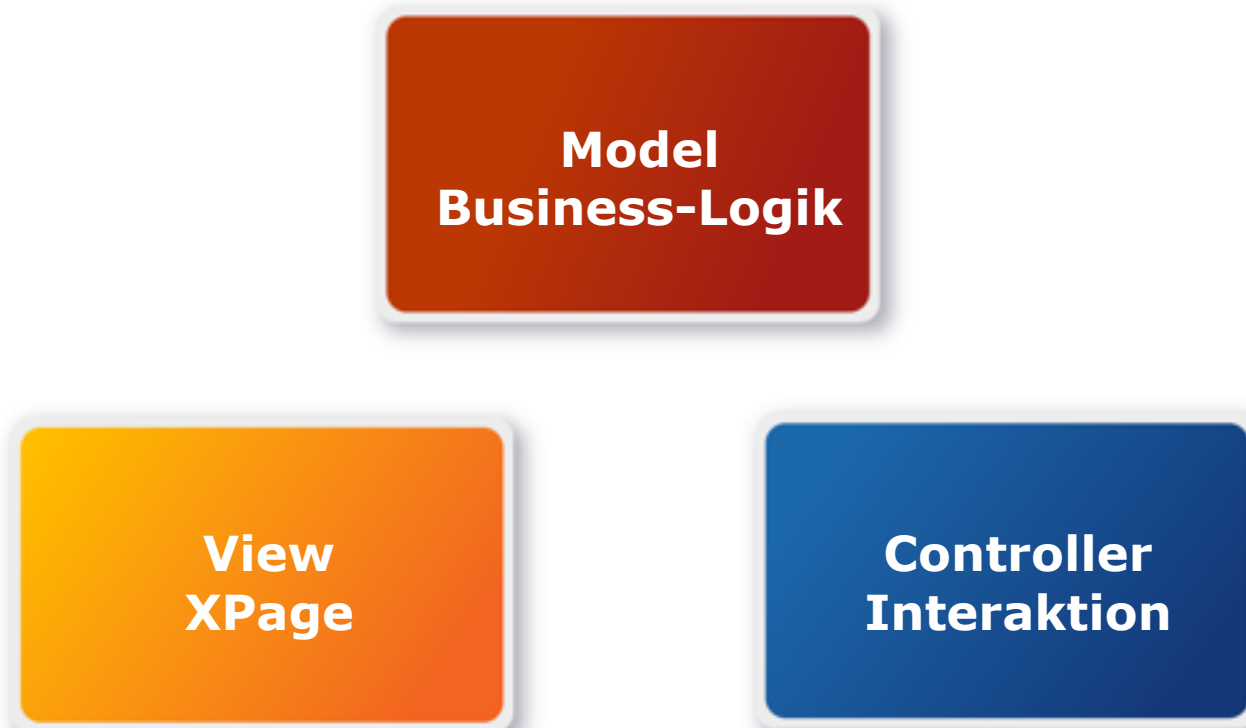
JavaScript code

```
1: de.assono.Foobar.doStuff();
```

► Stack Trace

Der Framework-Ansatz

- Komplette Objekt-Orientierte Entwicklung
- Aufbau nach dem Model-View-Controller Pattern
- Trennung zwischen GUI und Business-Logik



Vorteile des Frameworks

- Bessere Wartbarkeit, weil alle Business-Logik relevanten Codeteile in einer Klasse definiert sind
- Durch die Trennung kann parallel die GUI und die Business-Logik entwickelt werden
- Höhere Codequalität, weil die Basisklassen in allen Projekten eingesetzt werden
- Einsatz von Entwicklern mit unterschiedlichem Erfahrungshintergrund
- Gute Erfahrungen mit LotusScript-Framework
Verfügbar auf OpenNTF – assono Framework 2

<http://www.openntf.org/projects/pmt.nsf/ProjectLookup/assono%20Framework%202>

Technische Entscheidungen - Themes

- Konsequenter Einsatz von Themes
- Vordergründig Steuerung der zu ladenden Ressourcen, wie CSS und JavaScript
- Mächtiges Werkzeug, um beliebige Attributwerte innerhalb einer XPage anzupassen
- Richtig eingesetzt eine Abstraktionsebene zwischen dem Look & Feel und den Komponenten der Webseite
- Basis für hohe Wiederverwendbarkeit von Custom Controls (Benutzerdefinierte Steuerelemente)

Technische Entscheidung – Einsatz Extension Library

- XPages Extension Library - Projekt auf OpenNTF
<http://extlib.openntf.org/>
- Von IBM und Mitgliedern aus der Community entwickelte Erweiterungen für Xpages
- Nachteil:
 - Muss auf dem Server installiert werden
 - Für XPages im Notes Client auch dort
- Vorteil:
 - Spart immens viel Zeit bei der Entwicklung
 - Wird permanent weiterentwickelt
 - Wird (wahrscheinlich) Bestandteil von Domino

Technische Entscheidung – Entwicklung in Java

- Große Teile des Frameworks und die gesamte Business-Logik wird in Java entwickelt
- Vorteile:
 - Debugger
 - Testen außerhalb der Xpages Laufzeitumgebung
 - Business-Logik in Agenten verwendbar
 - Einbindung von relationalen Datenbanken
 - Verwenden von OpenSource Java-Bibliotheken, z.B. iText



Architektur

XPages Anwendung

assono XPages Framework

XPages Extension Library

XPages

JavaServer Faces

Fragen?

jetzt stellen – oder später:

 bhort@assono.de

 <http://www.assono.de/blog>

 040/73 44 28-315



Folien unter:

www.assono.de/blog/d6plinks/

[Smarter-Work-2011-assono-XPages-Framework](#)