

Silverlight

Flash-Killer oder Rohrkrepierer?

Christian Wenz <chw@hauser-wenz.de>

NEK 2009



Client-Technologien

■ Herkömmliche Technologien

- » HTML
- » CSS
- » JavaScript
- » Etabliert, standardisiert, vorhanden (meistens)

■ Plugins

- » Erweiterung per Browser-Plugin möglich
- » Quasi eine Anwendung innerhalb des Browsers
- » Z.B. Adobe Flash, Java, ...

2

Microsoft Silverlight 1.0

- Neues Browser-Plugin von Microsoft (alte Version)
- Verbreitung recht klein
- Bietet Features für Designer
 - » IDE
 - » Vektorbasiertes Grafiksystem
 - » Animationen
 - » Integration von Audio und Video
- Bietet Features für Entwickler
 - » Programmieren mit JavaScript
 - » IDE

Microsoft Silverlight 2

- Browser-Plugin von Microsoft, aktuelle Version
- Verbreitung etwas größer (aber im Marktvergleich immer noch klein)
- Bietet Features für Designer
 - IDE
 - Vektorbasiertes Grafiksystem
 - Animationen
 - Integration von Audio und Video
- Bietet Features für Entwickler
 - Programmieren mit diversen Sprachen (inkl. C#)
 - Teile des .NET Framework verfügbar
 - IDE

Voraussetzungen

- Für den Entwickler: Notepad ;-)
- Für Silverlight 2 gibt es (neben einem SDK) eine Vorlage für Visual Studio 2008
- Für den Benutzer: Plugin in einem unterstützten Webbrowser
 - Internet Explorer (Windows)
 - Firefox (Windows und Mac)
 - Safari (Mac/Intel)
 - Bald: Firefox unter Linux
- Kein .NET Framework notwendig

Tools

- Microsoft Expression Design für die Erstellung von Designs
- Microsoft Expression Blend 2 (SP1) für die Erstellung von Animationen
- Microsoft Visual Studio (oder Notepad) für den Code
- Integration ist teilweise vorhanden

Silverlight aus Entwicklersicht

- XAML-Dateien
 - » eXtensible Application Markup Language
 - » Beinhaltet die Layout-Informationen
 - » An SVG angelehnt
- C#-Dateien
 - » ... oder andere .NET-Programmiersprachen
 - » Für die Business-Logik zuständig
- Kompilierungsvorgang erzeugt XAP-Datei

Übliche Arbeitsschritte

- Designer erstellt Layout (in Expression Design)
- Entwickler erstellt Geschäftslogik (in Visual Studio 2008)
- Designer oder Entwickler sorgt für Animationen und verbindet Layout und Logik (in Expression Blend)

Ausgangspunkt einer Seite

- XAML-Markup:

```
<UserControl x:Class="HelloWorld.Page"
xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/
presentation"
xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
Width="400" Height="300">
<Grid x:Name="LayoutRoot" Background="White">
</Grid>
</UserControl>
```

Zugriff auf Elemente

- Mit x:Name wird ein Name vergeben
 - » Entspricht id-Attribut in ASP.NET
- Zugriff dann – streng typisiert! – über den Namen

```
XAML: <Rectangle x:Name="r" />
```

```
C#: r.Text = "Silverlight";
```

Demos

- Layout-Elemente
- Mausereignisse
- Kommunikation
- Multimedia
- Einbau in HTML

Danke!

Fragen?

<http://www.hauser-wenz.de/>
<http://www.hauser-wenz.de/blog/>


