

MOBILE LEARNING DAY 2012

WORKSHOP 1

Use Cases, Mockups, Prototyping – Von der Idee zur App

The Beginning: Idee & Fragestellungen

Eine App...

- für welche Zielgruppe?
- mit welchen Inhalten oder Features?
- für welches Anwendungsszenario?
- für Smartphones und/oder Tablets?
- für welche Betriebssysteme? (native oder web)
- mit welcher Kosten-/Nutzen-Relation?
- einfach aktualisierbar und mit Nachhaltigkeitsstrategie?
- als „In-House“-Produktion oder Auftrag an Fremdfirma?
- benötigt welche personellen und technischen Infrastrukturen?



Infrastrukturen für App-Entwicklung

- Personelle Ressourcen und Kompetenzen („Mobile Experten“)
- Softwarebasierte Entwicklungsumgebungen und Autorenwerkzeuge
- Developer-Accounts
- Pool an unterschiedlichen Testgeräten
- ...



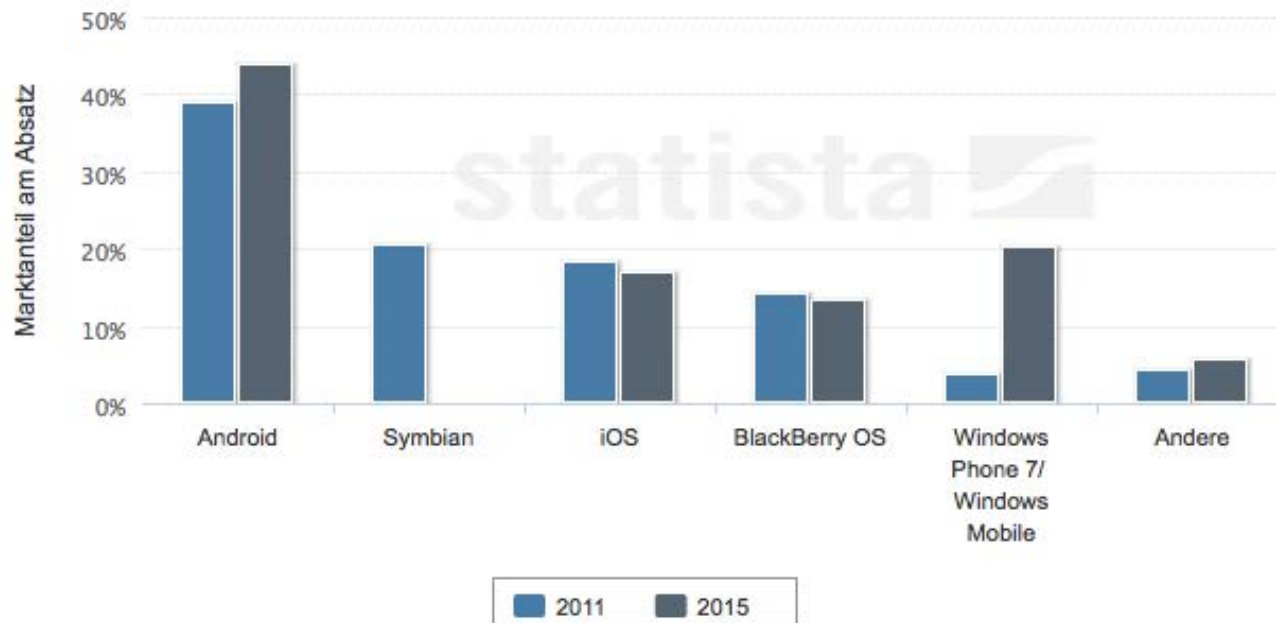
Produktionsschritte einer App

1. Bedarfsanalyse & Zieldefinition
2. Projektmanagement
3. Konzeption
4. Layout & Design
5. Programmierung
6. Content-Erstellung
7. Beta-Testing
8. Publishing
9. Updates & Support



Prognose Marktanteile (weltweit)

Prognose zum Marktanteil der Smartphone-Betriebssysteme in den Jahren 2011 und 2015



 Weltweit; IDC

Quelle: IDC

© Statista 2012

Quelle: IDC 2012, STATISTA 2012, Internet: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/182363/umfrage/prognostizierte-marktanteile-bei-smartphone-betriebssystemen/>

Geräte & Entwicklungsansätze

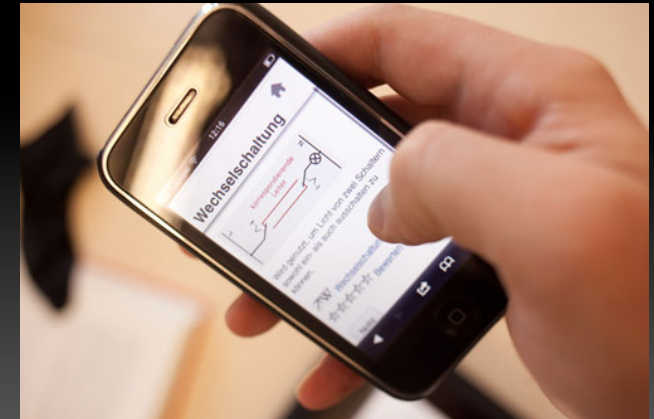
Endgeräte:

- Smartphones (3-5" Displays)
- Tablets (6-10" Displays)
- unterschiedliche Gerätegenerationen



Entwicklungsansätze:

- Native-App (plattformspezifisch)
- Hybrid-App (Cross-Plattform)
- Web-App (mobile Webseiten)



Konzeption - Use Cases

- Anwendungsfall aus Sicht des Benutzers
- Inhaltliche Wegbeschreibung zur Zielerreichung
- Kurze textliche Beschreibung des Szenarios: „Wer macht was und wie?“
- UML-Diagramm (z.B. Billfish BPM-Studio)

Konzeption - Mockups, Wireframes, Prototyping

- „Skizzieren am digitalen Reißbrett“

Beispiel-Tools:

- SwordSoft Layout
- Balsamiq
- Pencil (OpenSource)
- Prototyper
- Blueprint (iPad-App)
- iMockup (iPad-App)
- SketchPad (iPad-App)



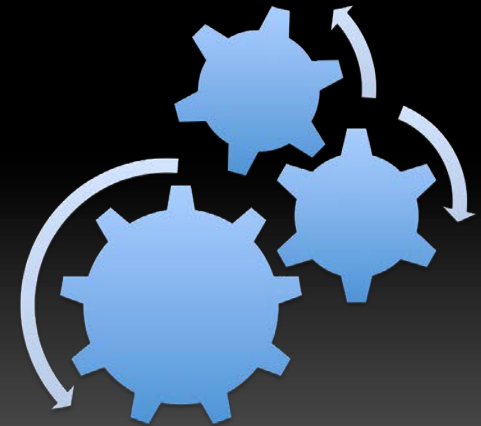
Entwicklungsansätze & Programmiersprachen

Ansatz & Plattform	Programmiersprachen
Native Apple iOS	Objective C/Cocoa
Native Google Android	Java
Native Windows RT	C-Sharp (C#), Javascript
Web App	HTML5, CSS3, Javascript
Hybrid App	vereinigt beide Ansätze native + web

Unterschiedliche geschlossene Ökosysteme (4) erfordern unterschiedliche Kompetenz- und Technikanforderungen

Programmierung – Tools & Entwicklungsumgebungen

- **Plattformspezifische SDKs**
(Xcode, Eclipse, Visual Studio Express 2012, Blend, etc.)
- **Frameworks für Programmierung und UI-Design**
(Dreamweaver, NetBeans, Adobe Edge, Adobe Air, jQuery, jqTouch, Sencha, etc.)
- **Cross-Plattform Frameworks**
(Phonegap, Titanium, Corona, etc.)
- **Developer-Programme/-Accounts**
(Apple, Google, Microsoft, Amazon, etc.)



Aufgabenstellung & Gruppendiskussion



20 Minuten

Aufgabenstellung (siehe auch Handout)

Austausch und Diskussion in Kleingruppen:

- Was gehört Ihrer Meinung nach zu den Hauptherausforderungen bei der Entwicklung von Apps?
- Wie lösen Sie diese Problemstellungen oder wie würden Sie diese lösen? Auf welche weiteren Stolpersteine sind Sie dabei gestoßen?
- Welche Tools/Autorenwerkzeuge haben Sie eingesetzt? Gibt es eine persönliche Software-Empfehlung?
- Mit welcher Strategie konnten Sie oder würden Sie bei der Entwicklung von Apps den Kriterien Diversität und Nachhaltigkeit genügen?

Problemstellungen & Herausforderungen

- Diversität und geschlossene Ökosysteme
- Rasante technologische Weiterentwicklungen und Schnellebigkeit
- Hoher Personal- bzw. Kostenaufwand (unterschätzte Eigenleistung)
- „Mobile“ Experten im Konzeptions-, Design- und Programmierbereich erforderlich
- Unterschätzte Aufwände für Content-Erstellung und -Aufbereitung
- Keine WYSIWYG-Autorenwerkzeuge
- Cross-Plattform-Tools vorhanden, aber noch nicht ausgereift
- Ggf. kostenintensive Aktualisierungen und Wartung
- Mobile-Device-Management
- Schulungsaufwände
- ...

Ende

**Kontakt:**

FernUniversität in Hagen

Sandro Mengel

Zentrum für Medien & IT – Medienberatung

E-Mail: sandro.mengel@fernuni-hagen.de
