

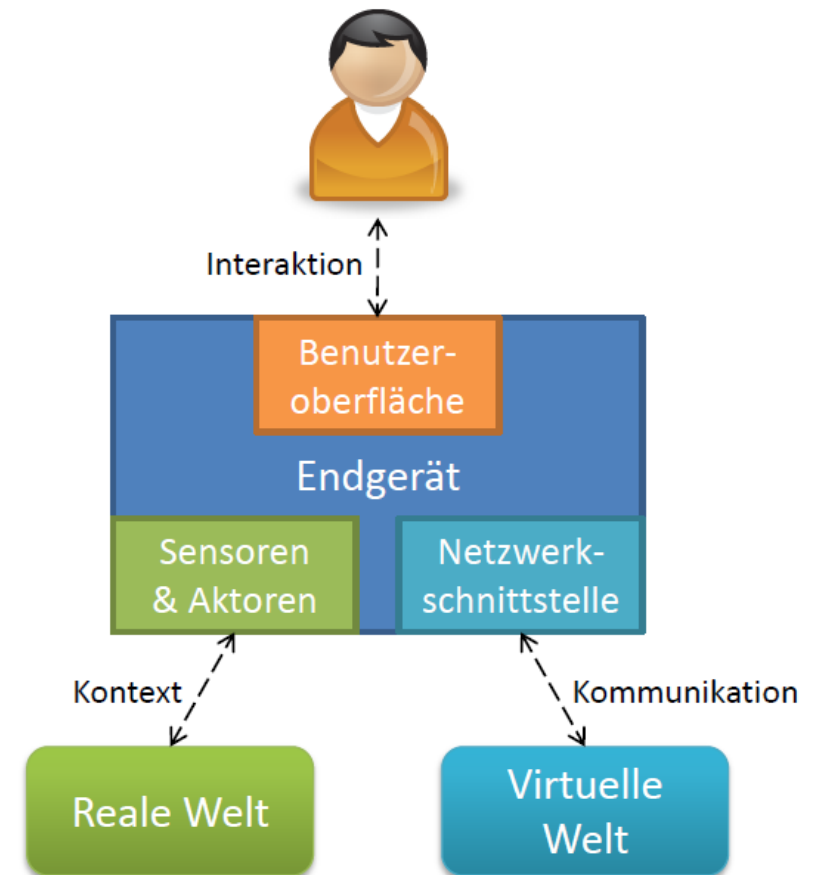
Softwareentwicklung (SEW V) – Einleitung

PROF. RALPH JANK, MSC

Mobiles Endgerät als Bindeglied

- **Mobiles Endgerät bildet Brücke zwischen drei Welten**

- Mensch
- Reale Welt
 - Ort u. Lage
 - Sprache und Bilder
 - Karten, Terminals
 - Etc.
- Virtuelle Welt
 - Internet
 - Dienste
 - Server, Datenbanken, Cloud
 - Etc.



Trends

- Trend zu ortsbasierten und positionsabhängigen Diensten
 - Wo bin ich? Wer und was ist um mich?
- Trend zur Mobilität
 - Mobile Endgeräte ergänzen/ersetzen PCs
- Trend zur Cloud
 - Verschiedene Geräte des Benutzers bleiben automatisch synchron
- Trend zum mobilen Konsumieren
 - Eine Anwendung pro Aufgabe
 - Viele kleine Anwendungen zum direkten Download vom Endgerät aus



Plattformen

Vielfalt der Plattformen

- Viele unterschiedliche Plattformen
 - Verschiedene Ausrichtungen
 - Business vs. Freizeit
 - Manager vs. „Geek“
- Unterschiedliche Programmiersprachen und Modelle
 - (Objective-)C, C++, Java, .Net etc.
 - ➔ Anwendung muss für mehrere Plattformen entwickelt werden
- Mögliche Abhilfe
 - Xamarin
 - React Native
 - NativeScript
 - Etc.

Vielfalt der Endgeräte

- Hardware von mobilen Geräten weisen starke Unterschiede auf
 - Hersteller zu Hersteller sowie von Modell zu Modell
 - Displaygröße, Bildverhältnis
 - Rechenleistung
 - Netzwerkfähigkeit
 - Tastatur vs. Touch
 - Zusätzliche Hardware: NFC, Kamera, GPS, Lage
- Verbesserung bei neueren Smartphones