



# iLife - intelligentes Leben, exemplarisch auf Android

Amine El Ayadi
INF-M3 Seminar/Ringvorlesung (WS 08/09)
Department Informatik
HAW Hamburg
05. Januar 2009

iLife 1/19





### Agenda

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- Einführung & Motivation
  - iLife
- Masterarbeit
  - Aufgaben
  - Technologien
  - Risiken
- Quellen

iLife 2/19





### Einführung & Motivation

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

#### Was ist iLife?

- Intelligenter Lebensplanner
- Handy Anwendung (erweiterte Funktionalitäten)
- Interaktion mit bewährten Fremdsystemen (z.B. google Calendar, Blogger, Picassa, googleMaps, YouTube)

iLife 3/19





## Einführung & Motivation

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

Wednesday, October 22, 2008	Thursday, October 23, 2008	Friday, October 24, 2008	Saturday, October 25, 2008
09:00 - 14:00	08:15 - 11:30	08:15 - 11:30	13:00 - 15:00
Vorbereitung tt2	Praktikum TH1	Projekt	Einkaufen
12:30	12:00 - 13:30 Vorlesung TH1	16:00 – 18:00 Fitness	16:00 – 18:00 Fitness
13:00	13:30 – 14:00 Besprechung 14:00 - 15:30 Vorlesung TH1	19:00 Kafee trinken (Sternschanze)	22:00 Party
Julia Pliszka 25	16:00 – 21:00 Grillen		Leyla 4

iLife 4/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- iLife Bestandteile
  - iCalendar
  - iBlogger
  - iOrganizer

iLife 5/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

#### iCalendar

- Kalender Anwendung, die mit google Calendar synchronisiert wird
- Anzeige Aller vorhandenen Daten (SMS's, MMS's, Termine, Bilder und Videos mit Ortsinformationen
- ähnliche Termine von Gruppen finden
- neue übereinstimmende Termine von Benutzern ermitteln

iLife 6/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen Kalendar Besprechung Neuer Eintrag verwalten iLive Kalender Eintrag Notiz finden löschen iCalendar Geburtstag / Ähnliche Jahrestag iOrganizer iBlogger Termine finden Wednesday, December 31, 2008 Aufgabe 08:00 - 09:00 Praktikum TH1 Erinnerung 08:00 - 09:00 Party Vorlesung TH1 13:30 - 14:00 Zukunft 08:00 - 09:00 Vorlesung TH1 16:00 - 21:00

iLife 7/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

### iBlogger

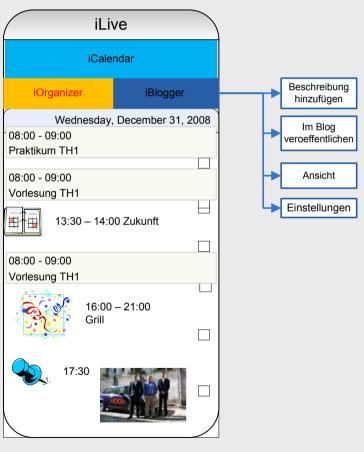
- Kalender-Einträge in einem Blog veröffentlichen
  - Fotos, Videos, Kalendareinträge (optional)
  - Beschreibung hinzufügen (optional)
  - Post erstellen und veröffentlichen

iLife 8/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen



iLife 9/19





Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

### iOrganizer

- Anbindung eines Sozialen Netzwerkes (Facebook)
- Events "intelligent" organizieren
- Freunde des Freundes mit ähnlichen Interesse einladen

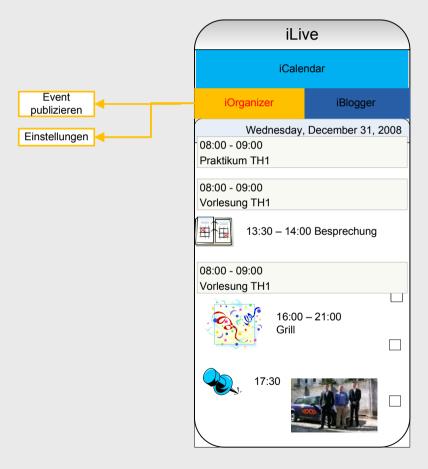
iLife 10/19





## Einführung & Motivation

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen



iLife 11/19





### Technologien

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- Android
- Entwicklung in Java
  - Entwicklung im Emulator möglich
- RDF (Resource Description Framework)
- Textmining
- Ontologie

iLife 12/19

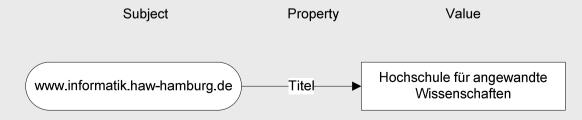




#### Techniken - RDF

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- RDF (Resource Description Framework)
  - Sprache, die vom W3C entwickelt wurde
  - dient zur Beschreibung der Metadaten von Web-Ressourcen
  - besteht aus drei Objekttypen: Ressourcen, Eigenschaften und Aussagen
    - eine Aussage besteht aus einem Tripel (Subject, Property, Value)



iLife 13/19





### Techniken - Textmining

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- automatisierte Entdeckung relevanter Informationen aus Textdaten
- Streichung bedeutungsloser Wörter
- Informationsgewinnung durch Textanalyse
- Beachtung des Kontextes
  - Differenzierung von Homonymen
  - Mapping von bedeutungsähnlichen Wörtern aufeinander

iLife 14/19





### Techniken - Textmining

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- Linguistische Analyse von Texten
- → Heutige Lösungen:
  - Wörterbücher
  - Ontologien
  - Listen von Eigennamen, z. B. für Länder, Städte,
     Firmen,
  - Listen von häufig verwendeten Abkürzungen.

iLife 15/19

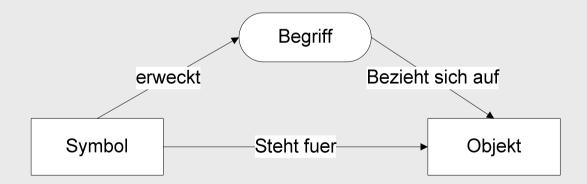




### Techniken - Ontologie

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- Ontologie Definition
  - Sammlung und Strukturierung zusammengehöriger Begriffe
  - in Ontologien werden Begriffe in geordnete und hierarchische Beziehung zueinander gesetzt:



16/19





#### Risiken

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- Anspruchsvolle Anforderungen
- Das Thema befindet sich in der

Forschungsphase

→ Erfolg ist nicht garantiert ⊗

iLife 17/19





#### Quellen

Einführung & Motivation | Aufgaben | Technologie | Risiken | Quellen

- [Tim-Berners Lee] http://www.w3c.org/People/Berners-Lee
- [BCH+ 01] T. Berners-Lee, D. Connolly, S. Hawke, I. Herman, E. Prud'Hommeaux und R. Swick. W3C Semantic Web Activity. http://www.w3.org/2001/sw, Jul. 2008.
- [WBF+04] D. Wang, T. Bayer, T. Frotcher und M. Teufel. Java
   Web Services mit Axis. Entwickler. Press, 2004.
- [WoJ95] M. Wooldridge und N.R. Jennings. Intelligent Agents: Theory and Practice. Knowledge Engineering Review 10(2), S. 115-152, 1995.
- [Woo02] M. Wooldridge. An Introduction to MultiAgent Systems. John Wiley & Sons, 2002.

iLife 18/19





### Ende

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!

iLife 19/19