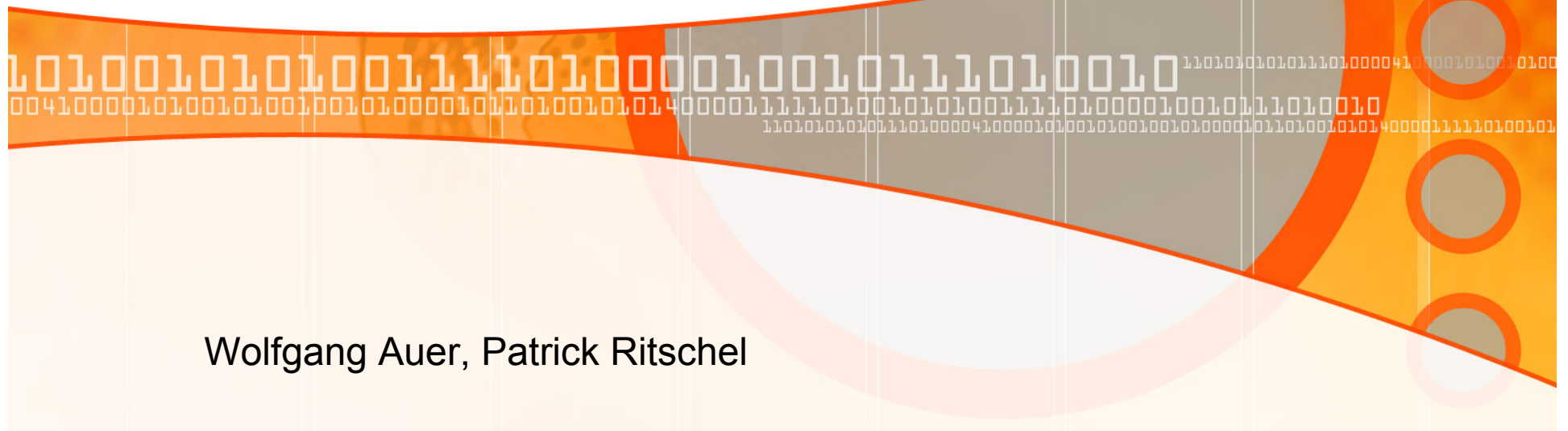


Programmierung mobiler Kleingeräte

Einleitung



Wolfgang Auer, Patrick Ritschel

Zielsetzung

Ziel ist **nicht Vollständigkeit**, sondern **Sensibilisierung** hinsichtlich spezieller Anforderungen bei der Programmierung mobilen Kleingeräten

- Überblick über wesentliche
 - Technologien und deren Zusammenspiel
 - Einflussfaktoren z.B. Sicherheit, Ressourcenbeschränkung, etc.
- Präsentation verschiedener Plattformen zur Softwareentwicklung für Kleingeräten
- Erarbeiten von sachbezogenem Wissen anhand von konkreten Kleinprojekten

Inhalt (Auszug)

- Grundlagen Mobile Computing und Ubiquitous Computing
 - Hardware und Geräte (Prozessoren, Stromverbrauch, ...)
 - Beispiele zur drahtlosen Kommunikation
 - Datenkonsistenz und -synchronisation
 - Context-Awareness (Positionsbestimmung, Sensoren, ...)
- Sicherheit
- Spezielle Anforderungen mobiler Anwendungen
- Wesentliche Merkmale verschiedener Plattformen
 - J2ME, Symbian OS, .net Compact Framework, Atmel-AVR

Organisatorische Hinweise

- Aufteilung in Vorlesung (~22h) und Seminar (~6h)
- Gesamtnote
 - 70% aus schriftlicher Klausur und 30% aus Kleinprojekten
 - Beide Teile müssen jeweils positiv ($\geq 50\%$) bewertet werden
- Unterlagen unter
 - <http://www.ifi.unizh.ch/ddis/typo3>
- Kontaktadressen
 - wolfgang.auer@fhv.at
 - patrick.ritschel@fhv.at

Literatur

- Roth, J.: "Mobile Computing", 2. Aufl. 2005, dpunkt-Verlag
- Schiller, J.: "Mobilkommunikation", 2. Aufl. 2003, Pearson Studium
- Riggs et al., "Programming Wireless Devices with the Java 2 Platform, Micro Edition", 2001, Addison-Wesley
- Edwards et al., "Developing Series 60 Applications", 2004, Addison-Wesley
- Gerlicher A., Rupp S.: "Symbian OS", 1. Aufl. 2004, dpunkt-Verlag
- Rubin E., Yates R.: "Microsoft .NET Compact Framework", 2004, SAMS Publishing