



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Medienzentrum (MZ)

Mobile Learning

ein Streifzug durch Technik und Didaktik

MEDIEN
ZENTRUM

Dr. Jörg Neumann, Tobias Welz, Christian Meier, Anja Lorenz

Dresden, 21.10.2010



DRESDEN
concept
Exzellenz aus
Wissenschaft
und Kultur

Agenda

Was Sie über mobile learning wissen sollten!

Dr. J. Neumann, Technische Universität Dresden

Smartphone & Co. – was brauche ich?

T. Welz, Hochschule für Telekommunikation Leipzig

Schnell programmiert – die Tücken der Praxis!

C. Meier & M. Hallbauer, Technische Universität Dresden

Micro- und Macrolearning – Technik ist nicht alles!

A. Lorenz, Technische Universität Chemnitz

Agenda

Was Sie über mobile learning wissen sollten!

- A. eine (sehr) kurze Geschichte des mobile learning
- B. mobile learning – was es nicht ist
- C. mobile learning – was es evtl. ist
- D. Potenziale des mobile learning
- E. Herausforderungen

Eine (sehr) kurze Geschichte des mobile learning

Allgemein

- Beginn der Forschung vor ca. 10 Jahren
- International Association for Mobile Learning (IAMLearn)

Am Medienzentrum

- Beginn der Forschung vor 5 Monaten
- Verbundprojekt „mobileTUD“ des Medienzentrum
<https://mobiletud.wordpress.com>

Mobile Learning – was es nicht ist

- *"Mobile Learning is basically not E-Learning on smaller, portable devices. It exists unlucky used terms like 'E-Learning light', which refer to small displays and bad input options."* (PIMMER, C. 2008)
- Didaktisch-organisatorische Unterschiede zum „herkömmlichen“ E-Learning
 - veränderbare physische, virtuelle und soziale Kontexte des Lernenden
 - Kleinschrittig aufbereitete Lerninhalte

Mobile Learning – was es evtl. ist



Mobile learning sind alle Formen des Lehrens und Lernens in der Fremd- und Selbstbildung, die beim Realisieren von Lehr- und Lernprozessen drahtlose Informations- und Kommunikationstechnologien einsetzen, um (auch standortbezogene) Inhalte in kurzen (teils ungeplanten) Lernphasen zu vermitteln.

Mobile Learning - Potenziale

- Fast alle Jugendlichen können mit mobilen Geräten umgehen
- Sie sind eine Art „mobile natives“ (vgl. „digital natives“ M. Prensky, R. Schulmeister)
- Sinkende Kosten mobiler Kommunikation und Geräte
- „wahre“ Zeit- und Ortsunabhängigkeit

- Einsatz auf verschiedenen Bildungsstufen
- Nutzbar in kurzen, teils ungeplanten Zeitfenstern
- Lernen während der Arbeit

Herausforderungen

- Didaktische Herausforderungen
 - Erkenntniswegstrukturen, Lernschritte, Gestaltung des Inhaltes
- Viele Programmiersprachen
- Java, Objective C, JavaScript, Flash/Actionscript (Kombinationen sind möglich)
- Viele verschiedene Betriebssysteme
 - webOS, iOS, Symbian, Android, Blackberry, Windows mobile
- Viele verschiedene Geräte
 - Unterschiedliche Display-Auflösungen, Speicher