

Was kann Informationsgesellschaft von E-Learning 3.0 erwarten?

Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens

1. Background
2. Standortbestimmung E-Learning
3. Spielbasiertes Lernen
4. Das Quizzer-Szenario

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Kollegiatentag'08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

1 Background

► Projekte und Aktivitäten

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Kollegiatentag'08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

BACKGROUND

- »vbc.studiolab« TUB + FHTW Berlin
- Content-Entwicklung für MBI-/CS-Kurse
- Prozessengineering im Medienbereich

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Kollegiatentag'08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

TKM


vbc.studiolab

TU Berlin

VGU Virtual Global University School of Business Informatics

www.vg-u.de

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Background • Virtual Global University Seite 4




Postgraduate course »Mobile Computing«

Workload: ~250 Stunden Blended Learning

25 Wochen á 10 Stunden

- ▶ 2 h Präsenzlehre Vorlesung
- ▶ 2 h Rechnerübungen
- ▶ 4 h E-Learning
- ▶ 2 h Mobile Learning.

Weitere Infos:
<http://inka.fhtw-berlin.de/moco/>



fhtw.
 Fachhochschule für Technik
 und Informatik Berlin
 University of Applied Sciences

»MOBILE COMPUTING«
 WEITERBILDUNGSKURS
 DER FHTW BERLIN

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Background • Mobile Computing Seite 5




application fields

- analyze social network dynamics
- map electronic communication
- search expert network maps
- find hidden communities
- find important actors
- observe merging networks

visit: www.commetrix.de

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Background • Commetrix Seite 6





WIRELESS COMMUNICATION AND INFORMATION
 11. & 12. OKTOBER 2007

MEDIENPRODUKTION BERLIN 2007
 EXPANSION UND MOBILITÄT –
 GESCHAFTSRELEVANTE TECHNOLOGIEN
 UND NEUE ANWENDUNGEN
 7. DEZEMBER 2007

**KULTUR UND INFORMATIK –
 INFORMATIONSSYSTEME**
 23. MAI 2008

<http://inka.fhtw-berlin.de>

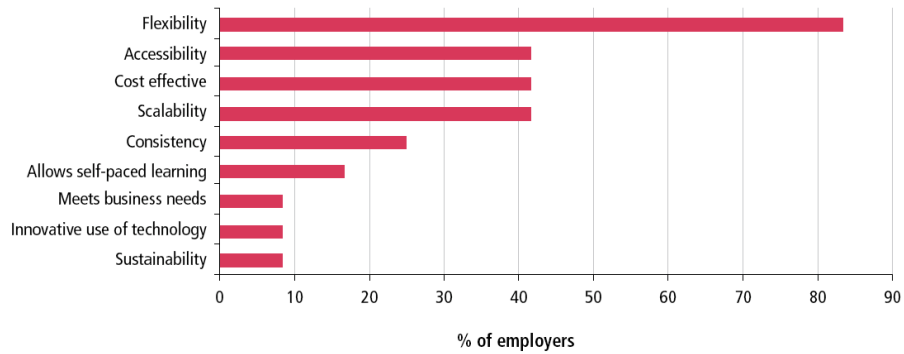
16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Background • Konferenzen Seite 7

2 Standortbestimmung E-Learning

- ▶ E-Learning zwischen Web 1.0 und Web 3.0

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Kollegiatentag'08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

Key advantages of Online-Learning (n=998)

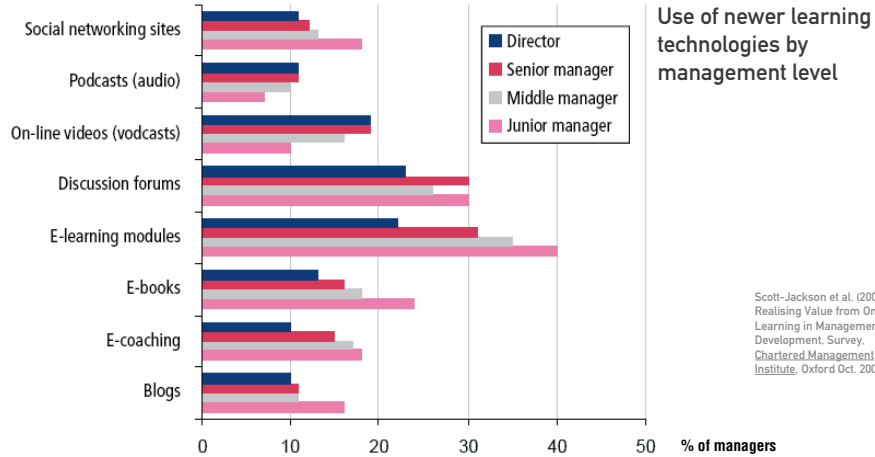


Scott-Jackson et al. (2007): Realising Value from On-Line Learning in Management Development. Survey, Chartered Management Institute, Oxford Oct. 2007

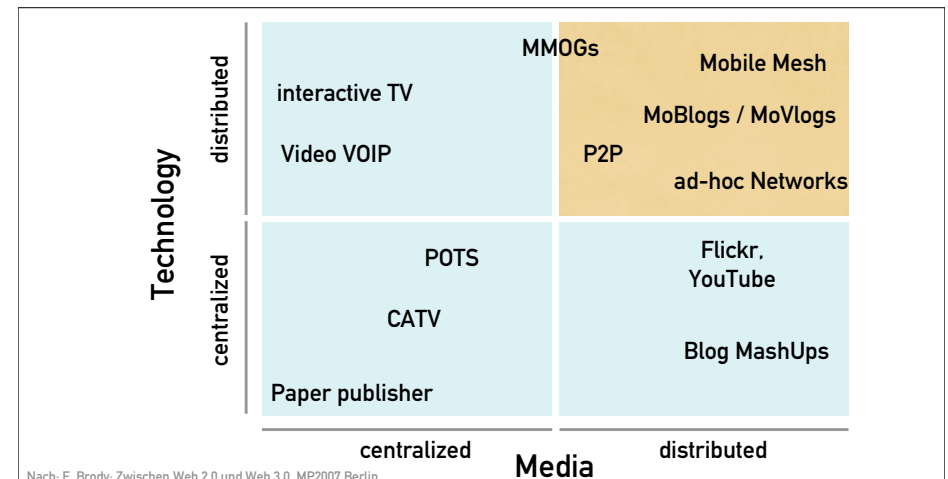
Top advantages of Online-Learning (respondents asked to pick three only)

Top advantages	% managers
Can dip in and out as time allows	58
Learning is self-directed	39
Can be used continuously for learning and reference	35
Easy to use	33
It is flexible in terms of location	32
Cost effective	23

Scott-Jackson et al. (2007): Realising Value from On-Line Learning in Management Development. Survey, Chartered Management Institute, Oxford Oct. 2007



Scott-Jackson et al. (2007): Realising Value from On-Line Learning in Management Development. Survey, Chartered Management Institute, Oxford Oct. 2007

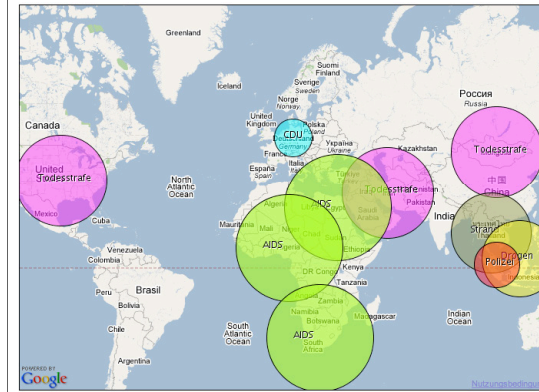


Nach: F. Brody, Zwischen Web 2.0 und Web 3.0, MP2007 Berlin

	Driver	
Web „syntactic web“	Media Owner	Extend into Internet
Web 2.0 „social web“	User	User Generated Content
Web 3.0 „semantic web“	Content	Semantic Network

Vgl.: F. Brody: Zwischen Web 2.0 und Web 3.0, MP2007 Berlin

The Tourist MindNet



Ausgewählte Begriffe: AIDS CDU Todesstrafe Strand Drogen Polizei

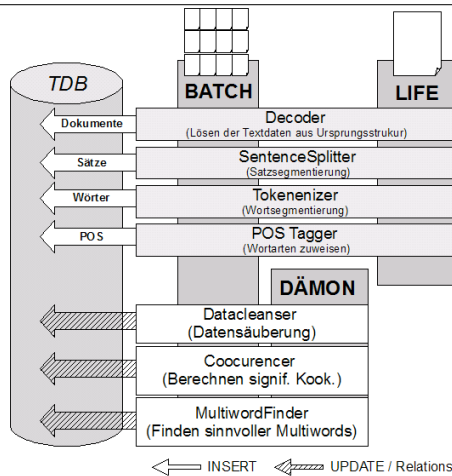
Semantisches Netz durchsuchen:

Todesstrafe
Drogenbesitz **Drogen**
Einführung **Höchststrafe**
Ausfuhr Einfuhr verboten
Vollzug Amnesty International

Nach speziellen Mustern suchen:

positiv/negativ: positiv
Verb: unterstützen
Nomen: Demokratie

Thematisch Relevante Berichte:



Begriff hinzufügen:

a) Im Tourist-MindNet suchen

Thailand

Strand essen Sextourismus König Bier
Ladyboy Chili ausgehen auswandern billig

Chiang Mai surfen Elefant Phuket
Tsunami Kriminalität tauchen Fisch
Singapur Putsch JJ Market Bangkok

<http://projekte.f4.fhvw-berlin.de:8080/s0508199-app1/>

	E-Learning 1.0	E-Learning 2.0	E-Learning 3.0
Technische Komponenten	Courseware Learning Management Systeme (LMS), Autorenwerkzeuge	Learning Content Management Systeme (LCMS), Diskussionsgruppen, Blogs	Wiki, Ad-Hoc-(Video)-Komm. Social networking & bookmarking, Add-ins, Mash-ups
Akteure	Top-Down Lehrer-getrieben	Kollaborativ kooperativ	Bottom-up, Lerner-getrieben Peer-learning
Gegenstand	Faktenwissen (Know That)	Prozedurales Wissen (Know How)	Kombination aus Fakten-, prozeduralem und sozialem Wissen
Entwicklung	Lang und aufwändig	Schnell und effizient	Nahezu kein Entwicklungsaufwand
Rezeptionsumfang	60-90 min	10-20 min	1-5 min
Nutzungszeit	Vor oder nach der Arbeit	In Pausen	Während der Arbeit
Distribution	In einem Stück	In vielen Teilen	Bei Bedarf
Zugriff	LMS	Blog, Forum, E-Mail-Abo	Suche, RSS Feed
Treiber und Contentersteller	Lehrer	Partizipativ (Mehr Lehrer als Lerner)	Lerner, Community
Inhalt	Traditionelles, urheberrechtlich zuzuordnendes Lehrmaterial	Traditionelles Material und User generated Content	OpenContent
Rolle des Lehrers	Wissensquelle	Rahmengestalter, Arrangeur	Mentor, Kritiker und Helfer
Rolle des Lerners	Wissenssenke, eher passive Lernhaltung	Mix aus klassischen und kollaborativen, aktiven Lernformen	Gestalter eigener Wissensräume, selbstbestimmter Lernprozess

Willkommen bei **sofatutor**, wir sind eine Plattform für cleveres & effektives Lernen. Wir geben dir das Werkzeug dein Lernen zu organisieren - am besten in Lerngruppen. Unser **Squad**, eine Gruppe von Erklär-Enthusiasten, beantwortet dir Fragen per Video.

Dein Werkzeug

- ✓ Lernen in Gruppen organisieren
- ✓ Gemeinsam Links, Skripte und Dateien sammeln und tauschen
- ✓ Aufgaben diskutieren, Klausuren besprechen
- ✓ Treffen vereinbaren, Termine überschauen
- ✓ und auf jeden Fall den Überblick behalten

Unser Squad

- ✓ Frage stellen
- ✓ Antwort per Video erhalten

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Standortbestimmung • EDU 3.0 Projekte Seite 17

3 Spielbasiertes Lernen

► MMOGs and Serious Games

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Kollegiatentag '08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

Online games for 21st century competency

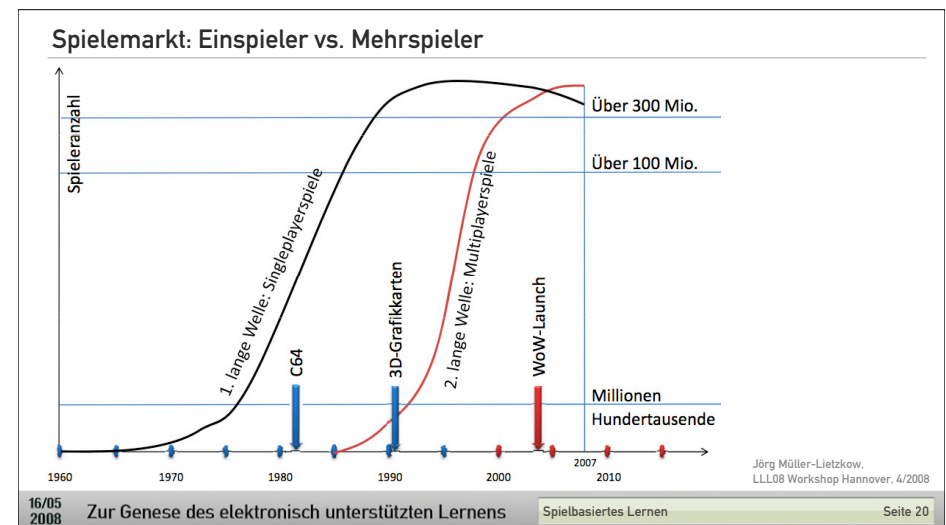
»Many of the games are referred to as „virtual worlds“ as they are not simply games in the traditional rules-based sense, but rather „persistent social and material worlds“, loosely structured by open ended (fantasy) narratives, where players are largely free to do as they please. (...)

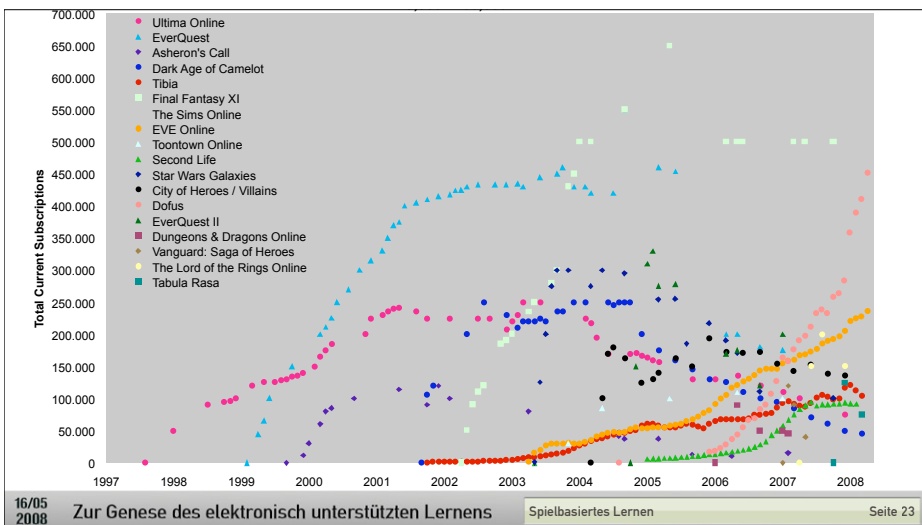
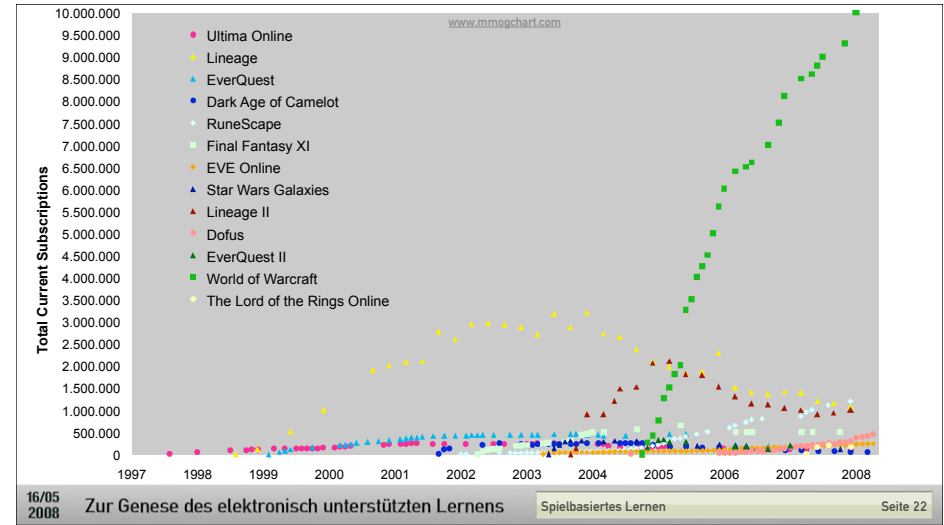
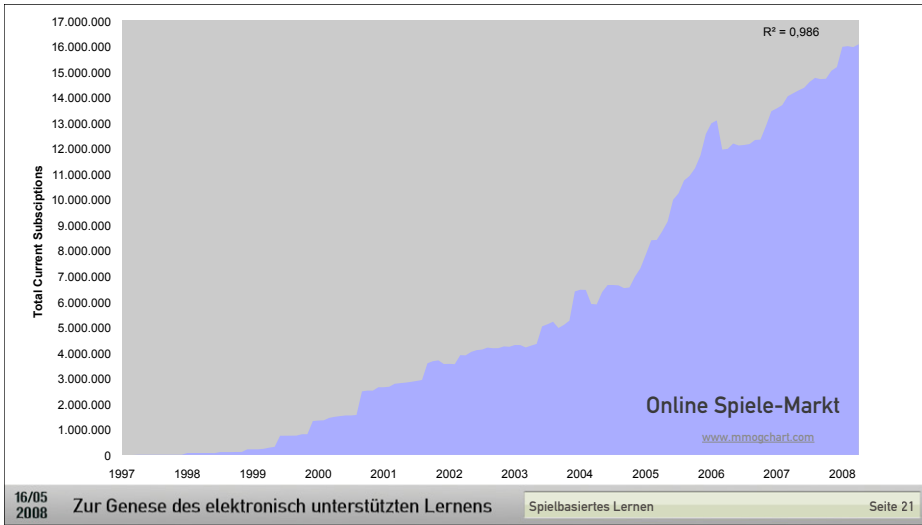
Our perspective is that players on MMOGs develop 21st century skills in a spontaneous and holistic way as a by-product of play, even though learning these skills is not a direct goal of these games.« (Galarnau & Zibit, 2007)

- Wo bleiben die Inhalte?
- Die Intention expliziten Lernens ausschliesslich durch implizites Lernen ersetzbar?
- Werden soziale und kooperative Fähigkeiten durch Online-Spiele überhaupt effektiver oder besser vermittelt?

Galarnau, Lisa and Melanie Zibit. 2007. The future is written in the present. Online games for 21st century competency. In Games and simulations in online learning. Research and development frameworks. David Gibson, Clark Aldrich, Marc Prensky (Eds.)

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Spielbasiertes Lernen Seite 19





Entwicklungskosten

DEVELOPER	Sulake	Turbine	Jagex	Funcom	Terraplay	Real Time Worlds	Red 5 Studios	Areae
INVESTOR	Benchmark Capital et al.	Tudor Ventures, Columbia Capital, Highland Capital, Polaris Venture Partners	Insight Venture Partners	Public IPO; Oslo Stock Exchange	Cisco, IT Provider, Nordic Venture Partners, VPSA	New Enterprise Associates	Benchmark Capital, Sierra Ventures	Charles River Ventures, Crescendo Venture
DEAL DATE	Jan-05	May-05	Oct-05	Dec-05	Apr-06	Dec-06	Dec-06	Dec-06
AMOUNT	\$23.5 million	\$30 million	Undisclosed	\$30 million	\$3.2 million	\$31 million	\$18.5 million	?? Millions

www.businessweek.com, 2007

Serious Games

„A serious game is a software application developed with game technology and game design principles for a primary purpose other than pure entertainment“

- ▶ Serious Games ist ein Sammelbegriff, der wie E-Learning verschiedene Strömungen bündelt.
- ▶ Serious Games ist stark wachsendes interdisziplinäres Forschungsgebiet (Technik- und Sozialwissenschaften)
- ▶ Der schmale Grat zwischen Spielen und Lernen ist unscharf definiert (vgl. Gee, 2007, S.23 ff.)

vgl.: Jörg Müller-Lietzkow, Dorothee Meister, Spielerische Vermittlungsformen beim eLearning, LLL08 Workshop Hannover, 4/2008

16/05
2008

Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens

Spielbasiertes Lernen

Seite 25

Was kann E-Learning von der Spielindustrie lernen?

Technologie

Grafik und 3D
Datenbanken
Content Management
Multiplayertechnologie
Spielmechaniken

Motivationspsychologie

Anreiz und Belohnungsmodelle
Motivation/Immersion/Unterhaltung
Impliziter Transfer
Regelbasierte Systeme
Komplexitätsmanagement

16/05
2008

Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens

Spielbasiertes Lernen

Seite 26

4

Das Quizzer-Szenario

- ▶ User generated Game Based EDU Content

16/05
2008

Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens

Kollegientag 08 | Michael A. Herzog | FHTW Berlin • TU Berlin

User-Generated Learning Content!

Quizzer

Startseite Mein Quizzer Quiz Generator Community Service Forum



Portal zum spielbasierten Lernen innerhalb einer virtuellen Community

- ▶ Neue Zielgruppen erreichen
- ▶ Content einfach erstellen
- ▶ Unterhaltend und effektiv lernen

16/05
2008

Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens

Quizzer-Szenario • Überblick

Seite 28

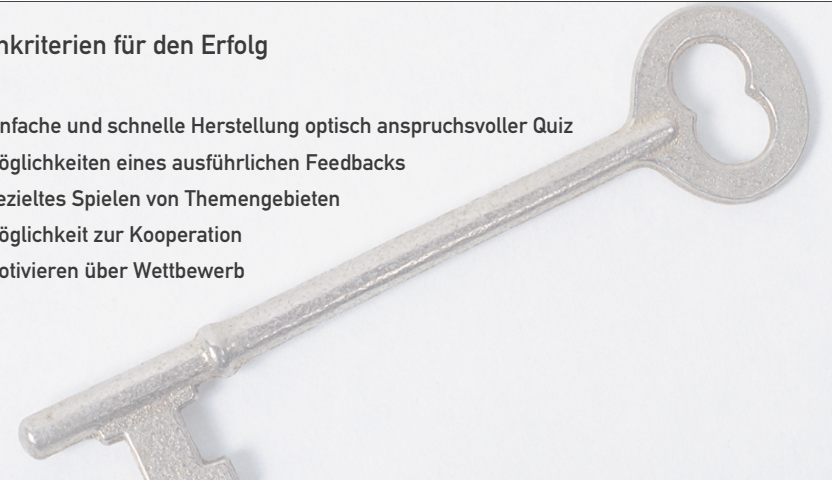


Was bieten etablierte Systemansätze?

- ▶ LMS
 - Rechtesystem
- ▶ E-Learning Autorentools
 - Kosten und Verbreitung
- ▶ Quiz-Portale
 - Quiz-Verwaltung, Präsentation
 - Kein Fokus auf Lernen oder Austausch
- ▶ Mobile Quiz-Spiele
 - Hardware, Kosten
- ▶ Spielcharakter?

Kernkriterien für den Erfolg

- ▶ Einfache und schnelle Herstellung optisch anspruchsvoller Quiz
- ▶ Möglichkeiten eines ausführlichen Feedbacks
- ▶ Gezieltes Spielen von Themengebieten
- ▶ Möglichkeit zur Kooperation
- ▶ Motivieren über Wettbewerb



Quizzer Startseite Mein Quizzer Quiz-Generator Community Service Forum

Mein Quizzer

Wettbewerb
Profil
Gruppen und Freunde
Statistiken

Help-Center

Neue Quiz-Kataloge erstellen
Gruppen erstellen und verwalten
Fragen für E-Learning Konzipieren
Grafische Hintergründe erstellen
Kataloge für die Suche optimieren
Videos für den Einsatz in Quizzer vorbereiten

Quiz-Resultate

In dem Quiz haben Sie folgende Fragen beantwortet:

Frage	Resultat	Informationen	Aktionen
1. Wie ist der Fachausdruck Lernen anhand von Spielen?	W	W	W
2. Wie heißt ein weit verbreitetes Open Source Learning Management...	W	W	W
3. Wie werden Variablen in Java deklariert?	W	W	W
4. Zu welcher Form des Lernens gehört das Kartentagenprinzip?	W	W	W
5. Wie heißen die Standard zum Austausch von Lerninhalten mit Learning ...	W	W	W
6. Was versteht man unter Blended Learning?	W	W	W
7. Was versteht man unter Blended Learning?	W	W	W

Legende anzeigen

Resultat:
 Korrekt beantwortet:
 Gegner korrekt beantwortet:
 Falsch beantwortet:

Informationen:
 W Fragethema bei Wikipedia
 D Fragethema bei delicio.us
 Y Fragethema bei YouTube

Aktionen:
 Quiz-Frage melden
 Quizfrage kommentieren/Infos erweitern
 Quizfrage bewerten

weitere Frage Veröffentlichen

Werbung

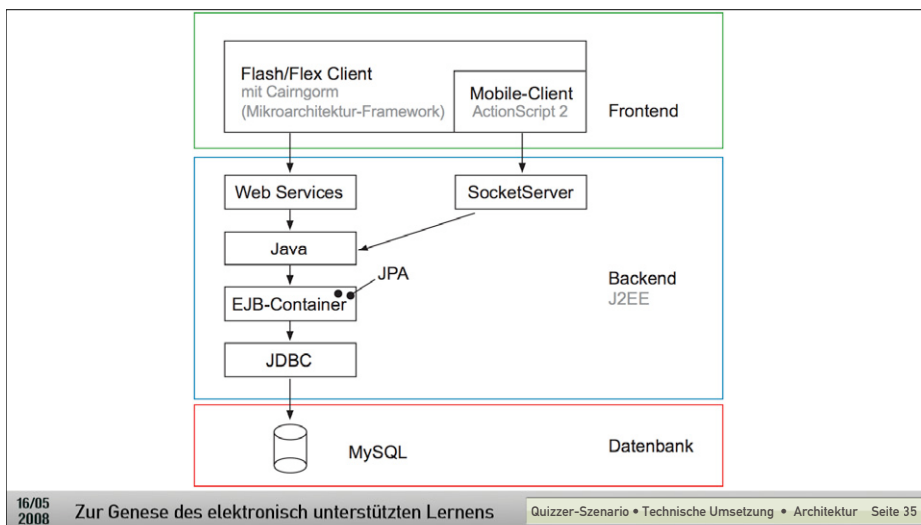
Freunde online

Michael	
Jürgen	
Liliana	
Maria	
Theresa	
Arian	
Sven	
Sandra	
Andreas Fo	
Andreas Fö	

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Quizzer-Szenario • Ergebnisse Seite 33

Mobile Nutzung

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Quizzer-Szenario • Mobiler Spielmodus Seite 34



Quizzer Startseite Mein Quizzer Quiz-Generator Community Service Forum

Startseite

Willkommen bei Quizzer
News
Wettbewerb
Quiz-Tour

Help-Center

Neue Quiz-Kataloge erstellen
Gruppen erstellen und verwalten
Fragen für E-Learning Konzipieren
Grafische Hintergründe erstellen
Kataloge für die Suche optimieren
Videos für den Einsatz in Quizzer vorbereiten

Werbung

Freunde online

Michael	
Jürgen	
Liliana	
Maria	
Theresa	
Arian	
Sven	
Sandra	
Andreas Fo	
Andreas Fö	

Wie werden in Java Variablen deklariert?

A) var a:Number;
B) int a;
C) Integer a;
D) variable a;

D-ELINA Deutscher E-Learning-Innovations- und Nachwuchs-Award
"Innovation durch Lernen mit neuen Medien"

2008

16/05 2008 Zur Genese des elektronisch unterstützten Lernens Quizzer-Szenario • Ausblick • Einsatz und Integration Seite 36