

LEARNING -BY- PLAYING?!

Computerspiele als moderne Lernhilfe

Ein Vortrag von Jens Holze basierend auf dem Buch

„What video games have to teach us about learning and literacy“ von James Paul Gee

Inhalt

- Worterklärungen
 - Identität
 - Je komplexer desto besser!
- Lernstrategien
- Tutorials
- Kulturelle Modelle
- Sozialer Kontext
- Verteiltes Wissen

Semiotic domain

- Bestimmtes Themengebiet
- Beinhaltet Sprache, Wissen, Verhalten
USW.
- Sind untereinander vernetzt bzw.
voneinander abhängig
 - „affinity groups“

„Learning“ und „literacy“

- Verhalten lernen und Wissen erlangen innerhalb einer bestimmten Domäne
- Verstehen statt auswendig lernen
- Modifizierung und Verwendung in anderen Domänen

IDENTIA ET

Identität

- Reale Identität
 - Identität des Spielers
 - Unabhängig von Identität innerhalb von Domänen
- Virtuelle Identität
 - Figur im Spiel
 - Meist vom Spieler geformt
 - auch „Rolle“ innerhalb einer semiotic domain

Identität

- Projektive Identität
 - Symbiose aus realer und virtueller Identität
 - Reale Werte und Wünsche werden auf virtuelle Figur projiziert
 - Virtueller Charakter wird eigene Verkörperung in der Spielwelt (im Rahmen ihrer Möglichkeiten!)
 - Größere „Projektionsfläche“ als in den nicht-interaktiven Medien

Identität

- Bsp. Erstellen einer Spielfigur im Rollenspiel „Knights of the old republic“
 - Einfluss auf die virtuelle Identität ermöglicht leichtere Projektion

Identität



Identität



Identität



Identität

TEC WYATT

HELL
DUNKEL

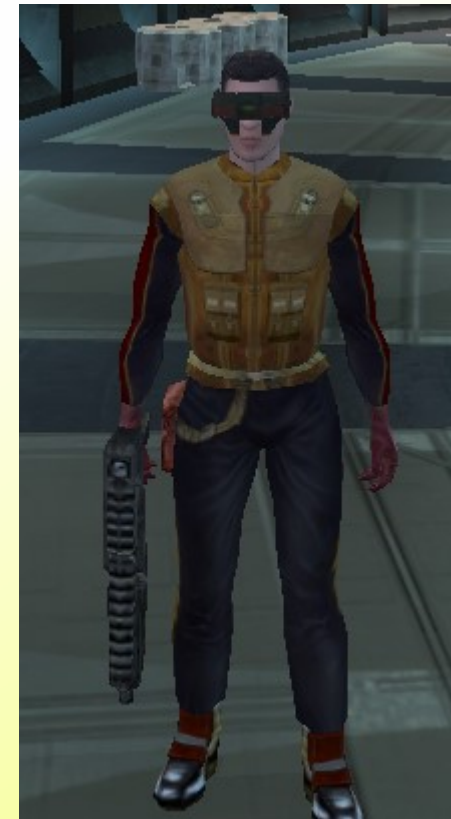
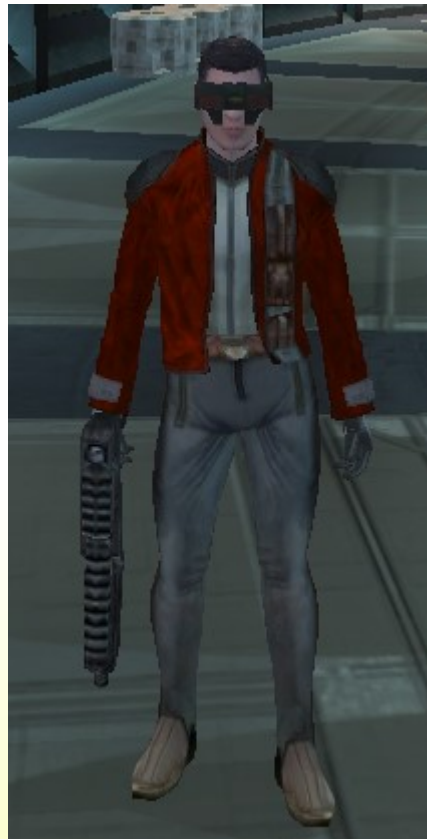
KLASSE	LEVEL	
GAUNER	3	
GESUNDHEIT	17/21	
VERTEIDIGUNG	17	
STÄRKE	12	+1
GESCHICKLICHKEIT	12	+1
VERFASSUNG	12	+1
INTELLIGENZ	12	+1
WEISHEIT	15	+2
CHARISMA	14	+2
TAPFERKEIT	2	
REFLEXE	4	
WILLENSSTÄRKE	3	
ERFAHRUNG	BENÖTIGT	
3585	6000	

KURZBEFEHLE SCHLIESS.

Identität



Identität



Je komplexer desto besser?

- Viele Videospiele sind komplex und müssen gelernt werden
 - Bedienung
 - Lösungswege
 - Strategien
- Der Spieler investiert (freiwillig!) Zeit und Geld

Zeitverschwendung?!

- Häufiger Vorwurf „Computerspiele liefern keine Inhalte“
- Gegenbeispiele: Civilization, Sim City
- Aber: keine pauschale Aussage

Lernstrategien

- Erkundung
 - Erforschen der virtuellen Umgebung
- Hypothese
 - Mutmaßung über mögliches Vorgehen
- Neuerkundung
 - In der virtuellen Welt die Hypothese überprüfen
- Überdenken
 - Ergebnis auswerten

Lernstrategien

- Beispiel: Third-Person-Shooter
„Max Payne 2“

Lernstrategie



TUTORIALS

Tutorials

Drei Regeln für gutes Lehren und Lernen:

1. „Die Lernenden müssen dazu motiviert werden einen Versuch zu wagen, auch (oder gerade) wenn sie davor Angst haben.“

Tutorials

Drei Regeln für gutes Lehren und Lernen:

2. „Die Lernenden müssen dazu motiviert werden sich intensiv anzustrengen auch (oder gerade) wenn sie anfangs nur eine geringe Motivation haben, dies zu tun.“

Tutorials

Drei Regeln für gutes Lehren und Lernen:

3. „Die Lernenden müssen eine Art von bedeutendem Erfolg erreichen können, wenn sie diese Anstrengung erbracht haben.“

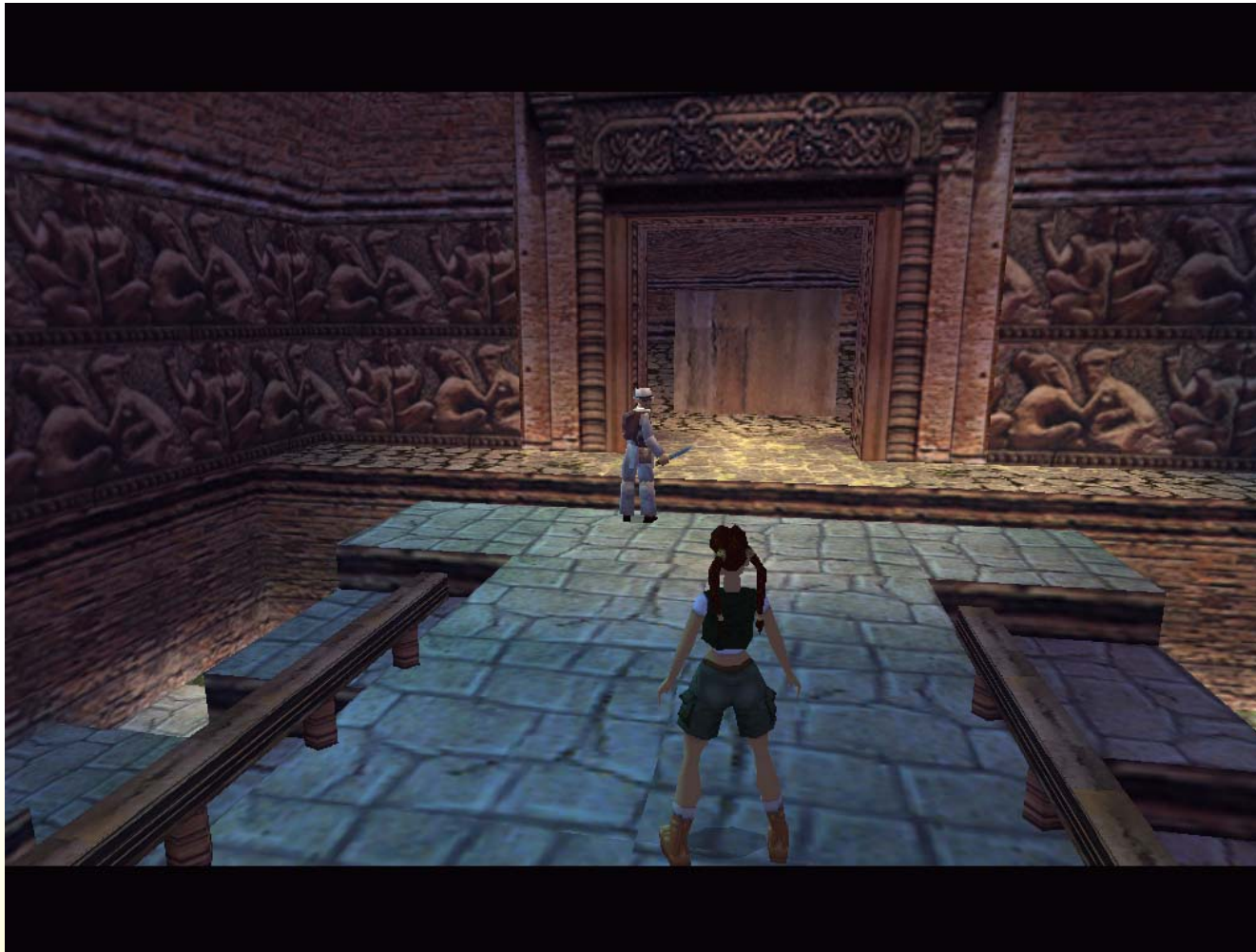
Tutorials

- Erfüllen genau diese drei Kriterien:
 - Lernen in einer abgeschwächt „realen“ Umgebung → Fehler werden verziehen
 - Konzentration sämtlicher möglicher Problemstellungen
 - Erfolg ist leichter zu erreichen → Motivation
- projektive Identität führt zu gespaltener Sprache

Tutorials



Tutorials



KULTURELLE MODELLE

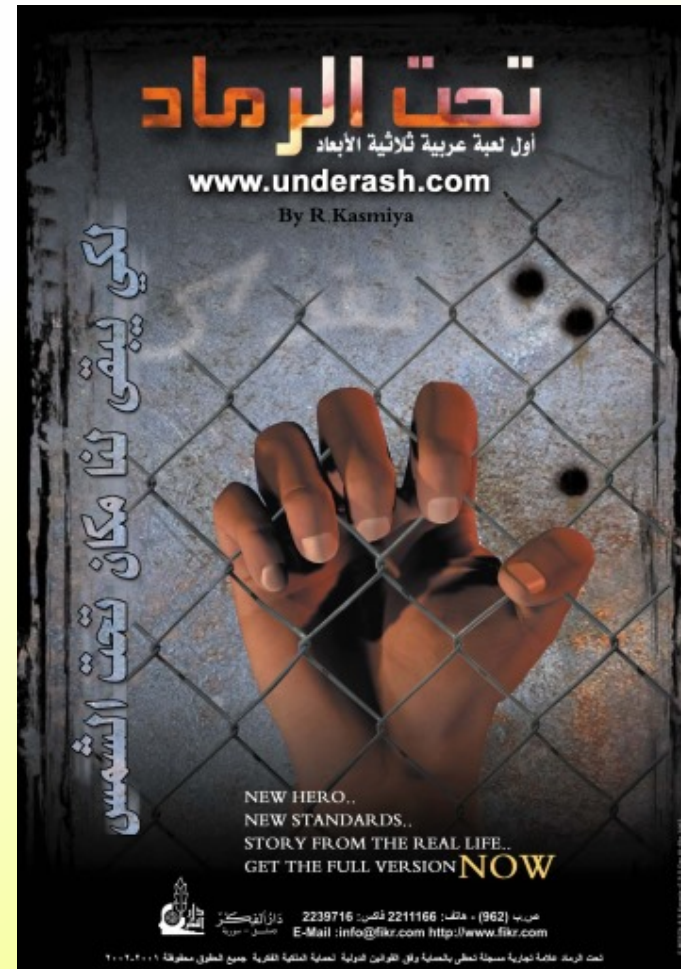
Kulturelle Modelle

- Beispiel: Under Ash
- „...DAR AL-FIRK was working hard and silently and it succeeded while many other failed and achieved the dream of billion Muslims“

www.ITP.net

“New Game that uses buttons to solve what Arabic war machinery failed to achieve”

Middle-East Newspaper



Kulturelle Modelle



Kulturelle Modelle

- Bsp. Ethnic Cleansing



"...I believe this game is going to be extremely popular -- and it will touch the hearts of thousands of white people because it's not intellectual -- it's entertainment, and that's why it delivers a very powerful message."

- Kommentar auf der Website

Kulturelle Modelle



Kulturelle Modelle

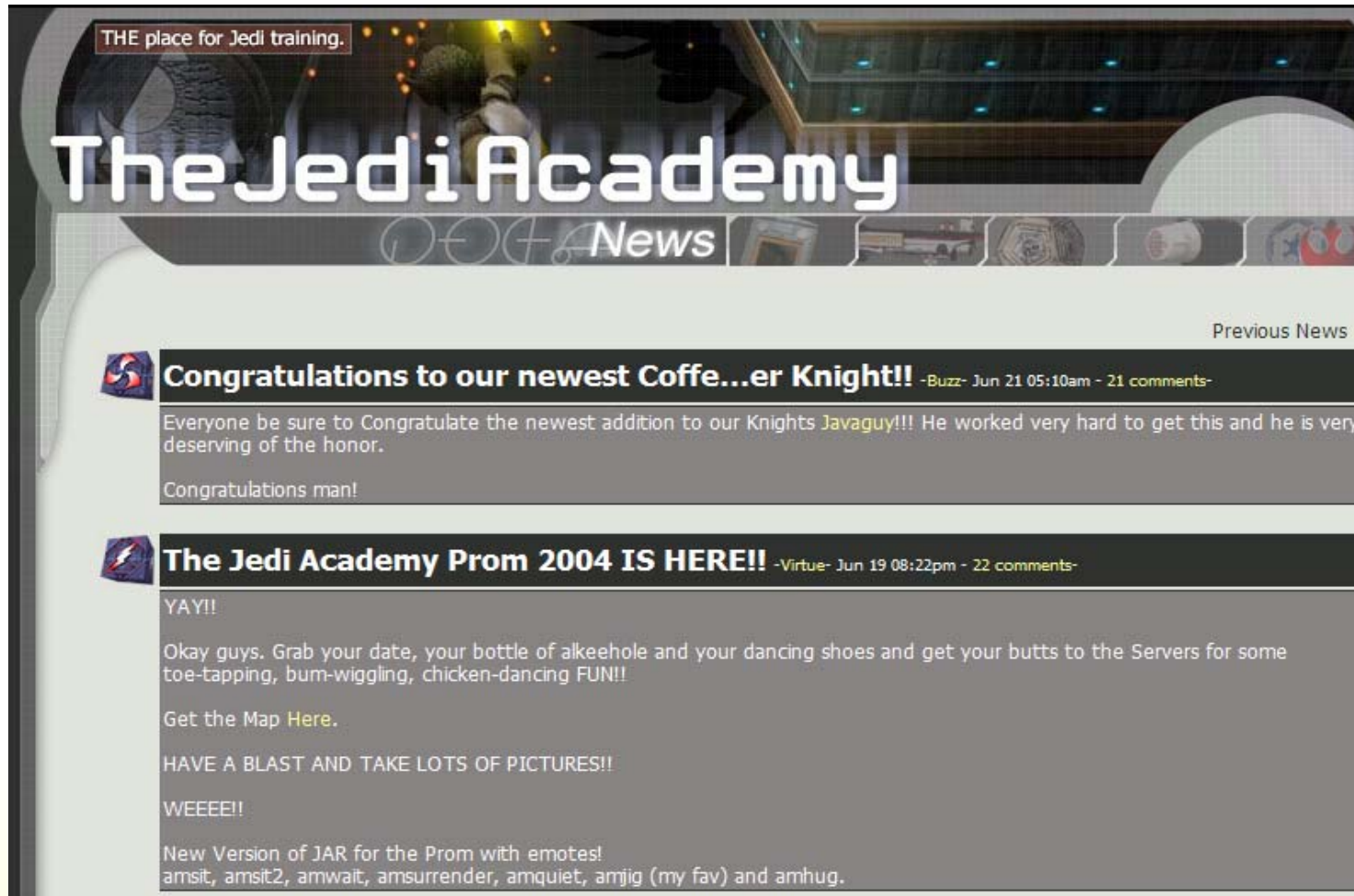
- Inhalt eines Spieles immer vom jeweiligen Kulturkreis abhängig
- Kann dem Spieler neue Einblicke in andere Kulturen ermöglichen
- Entscheidender Lernfaktor → projektive Id.

SOZIALER KONTEXT

Sozialer Kontext

- Droht Vereinsamung?
- Massive Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPG) → genaues Gegenteil
- Kommunikative „affinity group“

Sozialer Kontext




THE place for Jedi training.

The Jedi Academy


News

Previous News >

 **Congratulations to our newest Coffe...er Knight!!** -Buzz- Jun 21 05:10am - 21 comments-

Everyone be sure to Congratulate the newest addition to our Knights [Javaguy!!!](#) He worked very hard to get this and he is very deserving of the honor.

Congratulations man!

 **The Jedi Academy Prom 2004 IS HERE!!** -Virtue- Jun 19 08:22pm - 22 comments-

YAY!!

Okay guys. Grab your date, your bottle of alkeehole and your dancing shoes and get your butts to the Servers for some toe-tapping, bum-wiggling, chicken-dancing FUN!!

Get the Map [Here](#).

HAVE A BLAST AND TAKE LOTS OF PICTURES!!

WEEEE!!

New Version of JAR for the Prom with emotes!
amsit, amsit2, amwait, amsurrender, amquiet, amjig (my fav) and amhug.

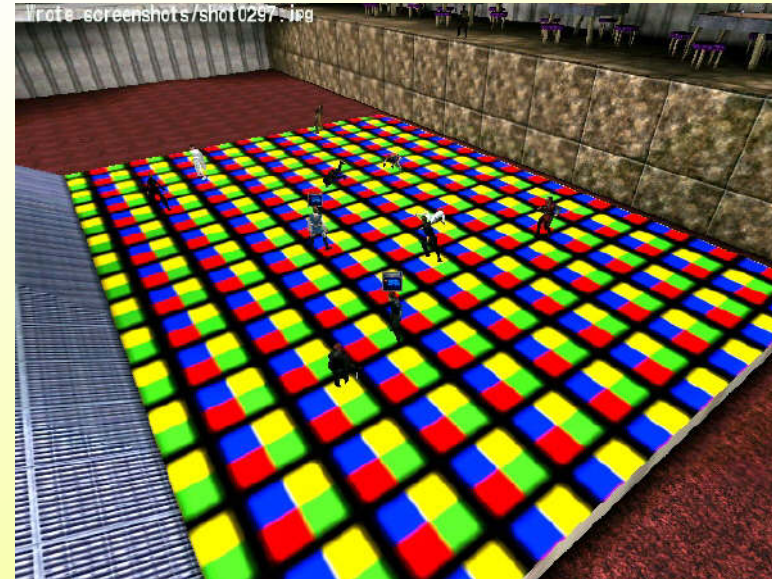
Sozialer Kontext



Sozialer Kontext



Sozialer Kontext



Verteiltes Wissen

- Niemand ist nur Individuum, jeder ist Teil eines (oder mehrerer) Netzwerke
- Widerspruch zur Philosophie der Ankreuztests an amerikanischen Schulen
- Beispiel: Cheats, Mods

Sinnvolles Lernen

- Möglichst freiwillig durch Eigenmotivation
- Berücksichtigt die individuellen Fähigkeiten und Eigenschaften
- Stellt Bezüge zwischen unterschiedlichen Domänen her und ermöglicht Abstraktion

Sinnvolles Lernen

- Nicht nur „Veränderung im Verstand“ sondern „Veränderung der Partizipation“
UND
- Veränderung der Identität(en)
- **Der Aufwand ist enorm !**

Fazit

- „Nicht alles, was man in Computerspielen lernen kann, ist grundsätzlich gut“
- „We ain't seen nothing yet!“
- Aktiver, kritischer Umgang mit Spielen ist feste Voraussetzung

Fazit

- Computerspiele können:
 - Uns den Umgang mit verschiedenen Identitäten erleichtern
 - Uns das Lösen von Problemen beibringen und üben lassen
 - Uns Ideen und Vorlagen für den konventionellen Unterricht aufzeigen

Quellen

„What video games have to teach us about learning and literacy“, James Paul Gee, 2003 erschienen bei palgrave Macmillan

Computerspiele: Deus Ex: Invisible War; Ethnic Cleansing; Jedi Knight: Jedi Academy; Knights of the old Republic; Max Payne 2; Tomb Raider IV; Under Ash;

Links zu verwendeten Webseiten und weitere Infos auf:

<http://yodahome.de/edu>

© JHE 2004