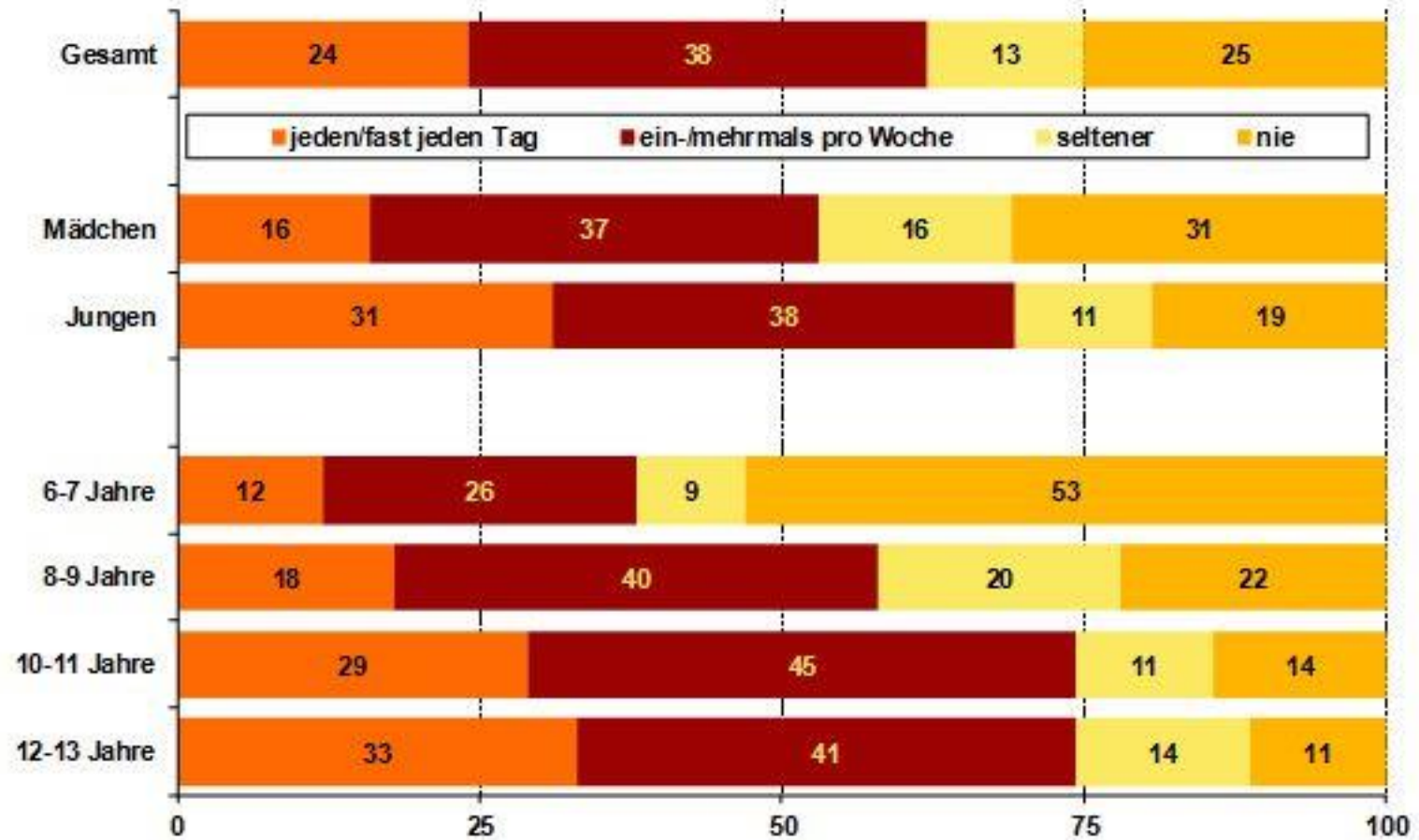


Wie bringen wir digitale Spiele in den pädagogischen Kontext?

Definition

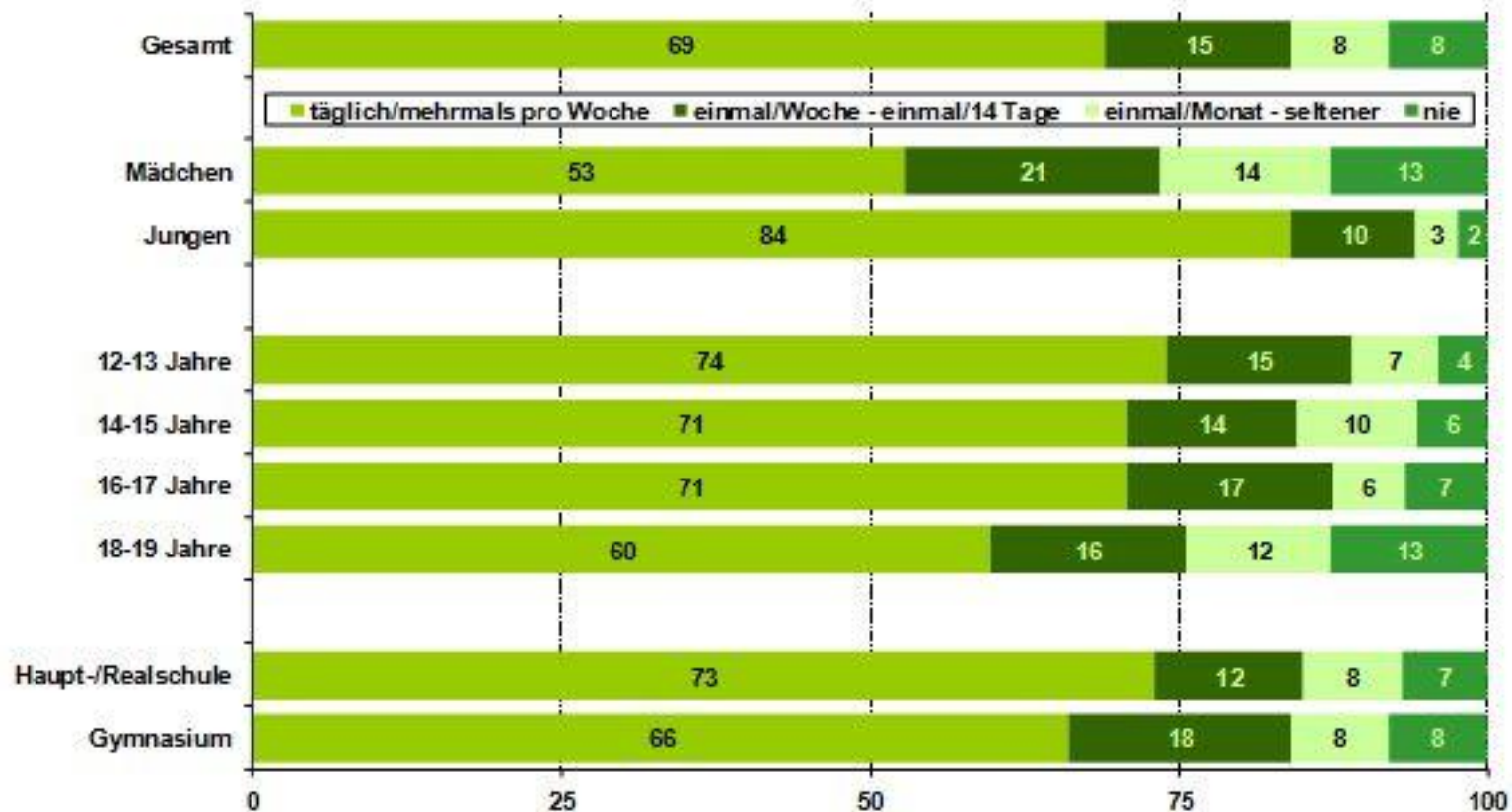
"Unter dem Begriff Game Based Learning wird die Anwendung von bildschirm-, computer- oder internetbasierten Spielen zu Lehr- und Lernzwecken verstanden. [...]. Das Ziel ist die Entwicklung von neuen Lernmethoden, die einerseits didaktischen Maßstäben und Lehrplänen gerecht werden, andererseits aber auch an die Bedürfnisse und Wünsche der Kinder und Jugendlichen angepasst sind." (<http://e-teaching.org>)

Nutzung Computer-/Konsolen-/Onlinespiele 2014



Quelle: KIM-Studie 2014, Angaben in Prozent
Basis: alle Kinder, n=1.209

Computer-, Konsolen-, Online-, Tablet- und Handyspiele (netto): Nutzungsfrequenz 2014



Quelle: JIM 2014, Angaben in Prozent
Basis: alle Befragten, n=1.200

Games and Gamification

Time-to-Adoption Horizon: Two to Three Years

The culture around digital games is growing to encompass a substantial proportion of the world's population, with the age of the average gamer increasing every year. The gaming industry is producing a steady stream of games that continue to expand in their nature and impact — they can be artistic, social, and collaborative, with many allowing massive numbers of people from all over the world to participate simultaneously. A 2013 study by the American Psychological Association highlights the cognitive, motivational, emotional, and social impact video games have on human behavior; this significant body of research underlines the overwhelming potential of games to teach new forms of thought and behavior.¹⁶⁷ Studies like these

Welches Potential bieten digitale Spiele für den Unterricht?

Literature, Ethics, Physics: It's All In Video Games At This Norwegian School

By **Tina Barseghian**

JUL. 21, 2014

A group of Norwegian high school seniors sit in religious studies class, absorbed by a moral conundrum unfolding in the midst of a zombie apocalypse. Their teacher, Tobias Staaby, is screening a scene from the critically acclaimed video game, *The Walking Dead*, which depicts a knotty ethical dilemma confronting the group of rag-tag survivors: Supplies are running low and only four food items are left to ration, but there are 10 hungry mouths to feed. Who should eat? The grumpy old guy? The injured teen? The children? The leader?

<http://ww2.kqed.org/mindshift/>

Can Games Make High-Stakes Tests Obsolete?

By **Jordan Shapiro**

MAY. 30, 2014

Games allow processes to take place all at once—instruction and assessment simultaneously happening through practice reimagined as play.

Adaptive and game-based learning technologies aim to untangle the complexity that makes widespread personalized instruction and assessment seem unfathomable. Behind the shiny graphics and mechanics, many games and apps feature complex assessment algorithms that collect and analyze student data. Sometimes that data is simply there for the teacher to view (and also for the student in the best implementations). Other times, the software is collecting data about the learner and adapting accordingly.

<http://ww2.kqed.org/mindshift/>

School district taps Minecraft game

World's most popular video game is a hit in schools

Gone Home: A Video Game as a Tool for Teaching Critical Thinking Skills

By **Ki Sung**

JAN. 16, 2015



PRINT



SHARE

<http://ww2.kqed.org/mindshift/>

Stanford Study Shows Dramatic Math Improvement From Playing Video Games Just 10 Minutes Per Day

Third graders played for just 10 minutes per day, 3 days a week, for four weeks. The comparison group's class received the same materials and the same instruction, but didn't play the game. The result of playing was a staggering 20.5% improvement after just two hours of self-guided play.

There are thousands of choices available which claim to be learning games and most of them are junk. In fact, whenever people ask me about good learning apps, I generally tell them that there aren't many. I can think of 4 or 5 off the top of head (one is Wuzzit Trouble), and probably another 4 or 5 if I really look over my notes from the past few years.

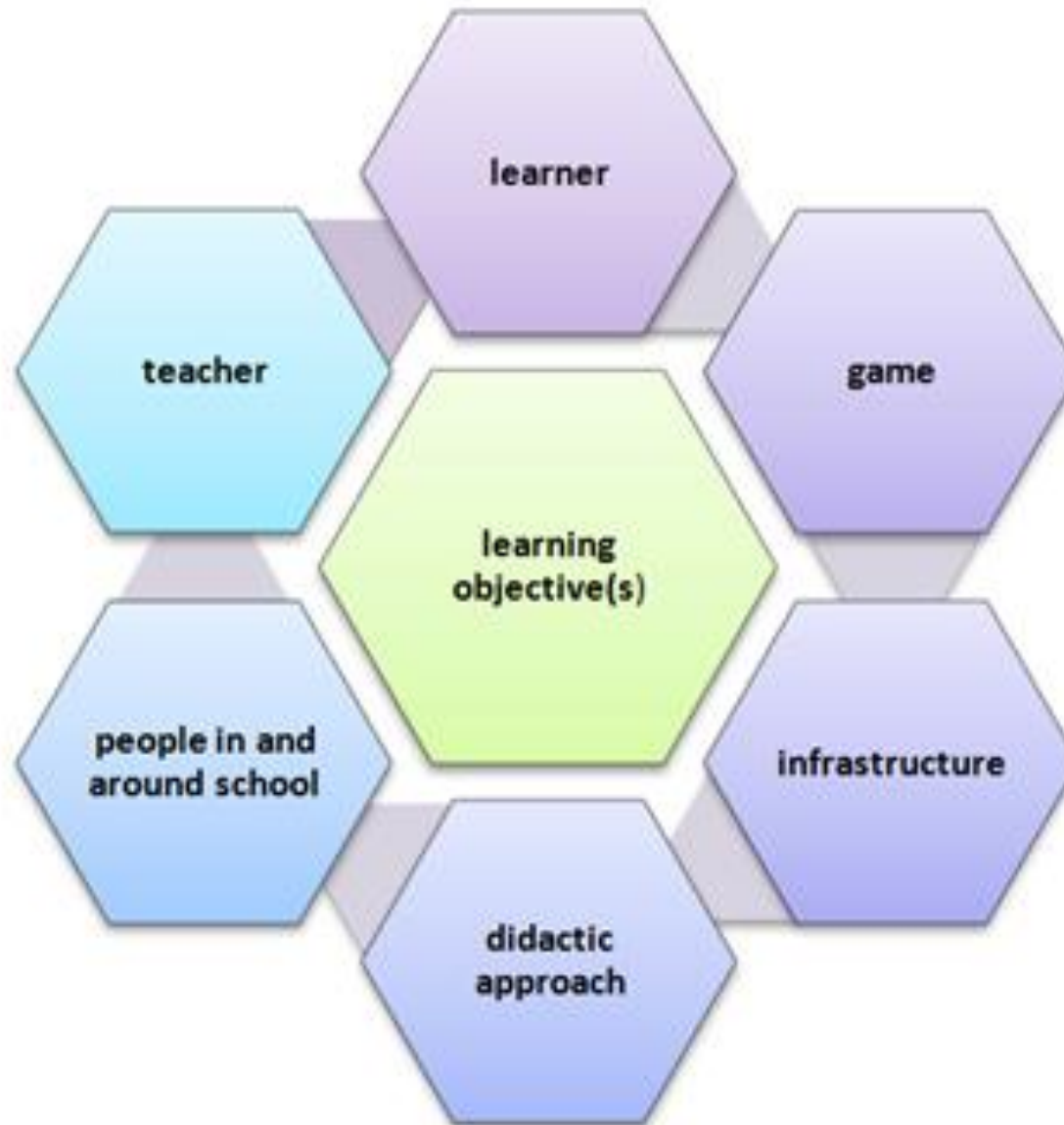
<http://www.forbes.com>

Potentiale

- Digitale Spiele bieten „designed experiences“ (Squire 2006)
 - Immersion (McDaniel & Fiore 2010)
 - Kognitive Fähigkeiten, Motivation, emotionaler und sozialer Zugewinn (Granic et al. 2014)
-

**Können Lehramtsstudierende
didaktische Szenarien rund um
digitale Games planen?**

7 Schritte zum Einsatz von digitalen Games im Unterricht



- Studierende der KPH Wien/Krems (Seminare: Medienpädagogik und Erziehungswissenschaft - Menschenrechtspädagogik)
 - Liste mit 40 Spielen zur Auswahl (Serious Games)
 - Fragenkatalog (10 bis 14 Fragen über Inhalt, Setting und Design des Spiels, Unterrichtseinsatz, ob und wenn ja, wie das Spiel eingesetzt werden würde)
-

- Wie gut schaffen es Studierende, eine Unterrichtseinheit rund um ein digitales Spiel zu planen?
 - Welche Einstellung haben Studierende zum Digital Game Based Learning?
-

- Eigene Erfahrung während des Spielens des gewählten Serious Games
 - Eigene Spielerfahrung mit digitalen Spielen
-

- Analyse von 77 Texten von Studierenden der VL und NMS-Ausbildungslehrgänge
 - Auswertung von Fragen zum subjektiven Spielerleben, eigene Spielerfahrung und Unterrichtseinsatzes des gewählten Spiels
-

75 % bewerteten das eigene
Spielerlebnis beim gewählten Spiel als
positiv

Grundsätzlich positive Einstellung bei vielen Studierenden gegenüber Digital Game Based Learning

Zitate:

„Bevor ich diese Aufgabe gemacht habe, hätte ich nicht gedacht, dass es so viele Spiele gibt, aus denen man etwas lernen kann.“

„Ich glaube, dass Schüler durch Erfahrung lernen. Über Erfahrungen denken sie nach. Deswegen empfinde ich solche Spiele als sehr nützlich.“

Integration von digitalen Spielen in den Unterricht stellt Herausforderung dar

- > kein Studierender beantwortete alle Fragen zu diesem Bereich
 - > sind sich der Tatsache kaum bewusst, dass die Spiele in ein didaktisches Szenario eingebettet werden müssen
 - > scheuen oft davor zurück, SchülerInnen im Unterricht spielen zu lassen
 - > sehen Lehrperson als Ansprechperson für alle Fragen rund um das Spiel
-

- 13 brachten Vorschläge für den Einsatz des Spiels
 - 39 hatten Grundidee (z.B. Einsatz in Geografie)
-

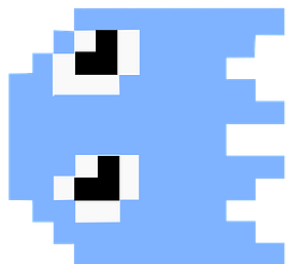
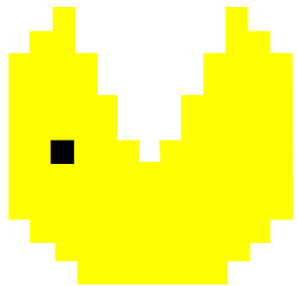
- Wissen, wie man digitale Spiele in ein pädagogisch/didaktisches Setting bringt, fehlt oft.

Zitate:

- „Das Spiel ist sinnvoll und kann Kindern viel beibringen. Ich wüsste jedoch nicht, wie ich es einsetzen würde, wenn nicht jedes Kind Zugang zu einem PC oder Tablet hat.“
 - „Da man eine E-Mail Adresse angeben musste, habe ich das Spiel nicht ausprobiert, da ich keine persönlichen Daten weitergeben mag.“
-

- Eigene Spielerfahrung hatte keinen Einfluss auf Einstellung zu DGBL oder Unterrichtsideen.
 - Gelegenheits- oder NichtspielerInnen hatten teilweise gute Ansätze.
-

- Ergebnisse können nicht generalisiert werden
 - Digitale Spiele werden kaum in LehrerInnenausbildung thematisiert
 - Digitale Spiele sollten als Medium neben Büchern, Filmen, Zeitungen etc. Eingang finden
-



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

sonja.gabriel@kphvie.ac.at