

## Kapitel 7 - Videospiele als Bildungswerkzeuge

## Zusammenfassung

Computerspiele oder Videospiele, die zur Unterhaltung entwickelt wurden, gibt es seit Jahrzehnten und bieten den Spielern viele Herausforderungen, Engagement und Spaß. Gerade in der heutigen Zeit ist das Spielen von Videospielen als Freizeitbeschäftigung für die meisten Kinder und Jugendlichen auf der Welt eine Selbstverständlichkeit. Auf der anderen Seite sagen die Pädagogen, dass der Lernprozess selbst herausfordernd, engagiert und angenehm sein sollte. Schließlich könnte man denken: "Was wäre, wenn beliebte Videospiele für Bildungszwecke im Klassenzimmer verwendet würden? Würden sie wirklich einen signifikanten Lerneffekt haben?"

Dieses Kapitel zielt darauf ab, das Potenzial der Nutzung von Unterhaltungsvideospielen für Bildungszwecke zu untersuchen und zu versuchen, einige Antworten auf die oben genannten Fragen zu geben.

Einige LehrerInnen haben immer gewusst, dass Unterhaltungsspiele ein Bildungspotenzial haben, aber für die meisten Lehrpersonen ist es schwierig, sinnvolle Wege zu finden, Unterhaltungsspiele in ihrer Klasse zu nutzen. Der erste Teil dieses Kapitels behandelt die Anwendung spezifischer Anweisungen zur Integration von Unterhaltungsvideospielen in den Bildungsprozess. Anschließend werden wichtige Themen, die bei der Nutzung von Unterhaltungsvideospielen als Bildungsinstrument eine Rolle spielen, sowie mögliche Lösungen diskutiert. Der dritte Teil bezieht sich auf die Vorteile, Stärken sowie Herausforderungen und Einschränkungen bei der Nutzung von Unterhaltungsvideospielen während des Unterrichts. Das Kapitel bietet auch exemplarische Fallstudien und reale Fallbeispiele für die effektive Implementierung von Videospielen im Klassenzimmer.

**Schlüsselwörter:** Spielbasiertes Lernen, kommerzielle Videospiele von der Stange (COTS), Videospiele im Unterricht

## Einführung

"Deshalb wende keine Gewalt an, um die Kinder im Studium zu trainieren, sondern spiele.

Auf diese Weise kannst du auch besser erkennen, worauf jeder von ihnen natürlich ausgerichtet ist".

Platon, Die Republik, 380 v. Chr.

(Übersetzung von Allan Bloom)

Der Ursprung des "Spielens" liegt am Anfang der Geschichte von Mensch, Säugetier und Vogel, die alle lernfähig sind (Crawford, 1982). Spiele sind laut Crawford die authentische, "körperliche" Bildungsaktivität; "Die Frage, ob Spiele einen Bildungswert haben können, ist unangemessen. Es ist nicht das Spiel, sondern die Schule, die die neue Idee und den Verletzer der Tradition ausmacht".



Laut Marc Prensky (2003) lieben Kinder, wie alle Menschen, das Lernen, wenn es nicht erzwungen wird.

Die oben genannten Wörter beziehen sich auf Spiele der physischen Welt, die in der Tat ein wirksames Mittel für Kinder sind, um ihre Umgebung kennenzulernen, ihre Fähigkeiten zu entwickeln und Kontakte zu knüpfen. Die Frage ist, ob diese positiven Effekte von Spielen erhalten bleiben, wenn das Spiel in die "digitale" Welt übertragen wird und vor allem, wenn digitale Spiele oder Videospiele zu einem konstruktiven Lernprogramm werden können.

Es ist bemerkenswert, dass Unterhaltungsvideospiele heute eine immer zentralere Rolle im Alltag von Kindern und Erwachsenen spielen. In der modernen Realität sind Videospiele nicht mehr nur eine erfolgreiche Form der Unterhaltung, sondern ein mächtiges Mittel, um Meinungen zu bilden, die Ästhetik der Menschen zu entwickeln und neue Wege des Weltverständnisses zu generieren. Aus diesen Gründen wurde die Aussicht, Unterhaltungsvideospiele im Unterricht zur Verbesserung des Lernens einzusetzen, in den letzten Jahren umfassend untersucht. Aber wie können Videospiele im Klassenzimmer genutzt werden?

Umfragen zeigen, dass LehrerInnen drei Möglichkeiten haben, Videospiele im Bildungsprozess zu nutzen. Im ersten Ansatz entwerfen die SchülerInnen ein Spiel von Grund auf, während im zweiten Ansatz LehrerInnen und SpieleautorInnen zusammenarbeiten, um ein Spiel zu entwickeln, das für Bildungszwecke verwendet werden soll. Der dritte Ansatz betrifft die Nutzung kommerzieller Videospiele von der Stange (COTS) (Van Eck, 2006). Die COTS-Videospiele sind zunächst für den Einsatz in der Freizeit konzipiert und nicht zur Unterstützung des Lehrens und Lernens. Unter bestimmten Umständen könnten COTS-Videospiele jedoch das Lernen verbessern. Es ist bemerkenswert, dass COTS-Videospiele als kostengünstig angesehen werden, da sie keinen Zeit- und Arbeitsaufwand für ihre Entwicklung erfordern und von verschiedenen NutzerInnengruppen und in verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen genutzt werden können (Van Eck, 2006).

Mit dem Ziel, die Möglichkeiten der Verwendung von COTS-Videospielen im Unterricht zu untersuchen, beginnt dieses Kapitel mit einem Überblick darüber, wie das NTeQ-Modell zur Integration von COTS-Videospielen in den Bildungsprozess angewendet werden kann. Anschließend werden wichtige Fragen im Zusammenhang mit der Nutzung von COTS-Videospielen als Bildungsinstrument sowie mögliche Lösungen diskutiert. Der dritte Teil bezieht sich auf die Vorteile, Stärken, Herausforderungen und Grenzen der Nutzung von COTS-Videospielen während einer Lektion. Das Kapitel enthält auch fünf exemplarische Fälle und zwei reale Fallbeispiele für die Nutzung von Unterhaltungsvideospielen im Klassenzimmer.

## Schlussfolgerung

In diesem Kapitel wird die Möglichkeit der Integration von COTS-Videospielen in den Bildungsprozess untersucht. Diese Perspektive kann genutzt werden, wenn LehrerInnen den Inhalt des Videospiels, den Lehrplan sowie die Phase des Kurses, in den das Videospiel integriert werden soll, berücksichtigen.



Lehrende können den Anweisungen des NTeQ-Modells folgen, um diese Integration besser durchführen zu können. Zu diesem Zweck ist es ratsam, den SchülerInnen eine Schlüsselrolle bei der Auswahl des geeigneten Videospiels zu geben.

Wenn es den Lehrpersonen gelingt, Einschränkungen wie Zeitverfügbarkeit, technologische Infrastruktur der Schule, mangelnde Anpassung an den Lehrplan und möglicherweise ihre eigenen technologischen Defizite anzugehen, dann könnte das Lernpotenzial der COTS-Videospiele voll ausgeschöpft werden.