## Wir wollen doch bloss spielen

Pong, Super Mario, Fortnite: Die Welt der Computerspiele verändert sich rasant. Games eignen sich aber auch für den Einsatz im Unterricht. Das Landesmuseum Zürich blickt in einer Ausstellung auf ihre Geschichte zurück.

Eine neue Spielkonsole, ein neues Game? Unter einigen Weihnachtsbäumen haben Geschenke wie diese die Augen von Jugendlichen glänzen lassen. Wer gleichzeitig sein Interesse an Eisenbahngeschichte auf den Wunschzettel notiert hat, dürfte auf das Spiel «Transport Fever 2» gestossen sein. Transport Fever 2 ist Beleg für die erfolgreiche Spieleentwickler-Szene in der Schweiz, stammt es doch aus dem Schaffhauser Studio «Urban Games». Anhand von über 200 authentischen Fahrzeugen kann man im Spiel die vergangenen 150 Jahre der Eisenbahngeschichte miterleben. Die Simulation greift den Bau von Eisenbahnen im Wilden Westen, die Erschliessung von Bagdad oder die Schienenlegung der Transsibirischen Eisenbahn auf. Im Freispielmodus kann man seine eigene Welt aufbauen und dabei zwischen Klimazonen, Zeitepochen und Fahrzeugen aus Europa, den USA und Asien wählen.

Transport Fever 2 zeigt auf, welche Qualitäten Games für einen Lernprozess mitbringen. Sie reichern den zu vermittelnden Inhalt mit spielerischen Elementen an und fördern die Motivation. Unter den Schlagworten «Gamification» und «Game-Based-Learning» hat dieses Konzept in der Pädagogik eine neue Welle ausgelöst. Das hat vorderhand nichts mit dem Computer zu tun. Vielmehr geht es darum, den Spieltrieb zu aktivieren und das Lernen mit mehr Spass zu erfüllen.

## «Minecraft» als Vorreiter

Welche Aspekte Lehrpersonen beachten müssen, wenn sie ein Game im Unterricht einsetzen, beschreibt der Chemieund Informatiklehrer Mirek Hancl am Beispiel von «Minecraft». Die dreidimensionale Welt aus Blöcken, die Minecraft prägt, gewährt viel Gestaltungsfreiraum und spricht die Kreativität an. In seinem Unterricht lässt Hancl Schülerinnen und Schüler in Minecraft Atome nachbauen und testen (www.bit.do/fkdnV). Es gibt eine eigens entwickelte «Education Edition» samt aktiver Community, die sich über Unterrichtsansätze austauscht. Hier stehen Inputs zur Verfügung - ob aus der Mathematik, Informatik oder dem Gestalten. Eine pädagogisch abgestützte Einschätzung zu aktuellen Games findet sich auf der Website www.spielbar.de, einem

Angebot der deutschen Bundeszentrale für politische Bildung.

Um in die Welt digitaler Spiele einzutauchen, bietet imedias, die Beratungsstelle Digitale Medien in Schule und Unterricht an der Pädagogischen Hochschule FHNW, die «Game Domain» an. Dabei handelt es sich um eine Lernlandschaft, die über gängige Gamehardware und -software verfügt und Lehrpersonen erklärt, wie sie Games im Unterricht einsetzen können. Die Game Domain ist als Unterrichtseinheit konzipiert und eignet sich für alle Stufen.

## Auf dem Weg zum Kulturgut

Die ersten Gehversuche der Game-Entwicklung liessen nicht auf den heutigen Erfolg schliessen. Wurde 1946 erstmals ein Computerspiel für einen Röhrenrechner entworfen, dauerte es rund 30 Jahre, bis elektronische Spiele zu einem gesellschaftlichen Phänomen aufstiegen. Mit «Space Invaders» oder «Pong» verbreiteten sich ab Mitte der 1970er-Jahre die ersten Videospiele. Zehn Jahre später traten Computerspiele in diese Stapfen, «Pac-Man» oder «Super Mario Bros.» hiessen die Kassenschlager. Um das Steuern und Bedienen von Spielen zu erleichtern, entstanden bessere Spielkonsolen. In den Nullerjahren schafften die Sony Playstation, die Microsoft Xbox oder die Nintendo Wii den Durchbruch und prägen

die Game-Entwicklung seither massgeblich mit. Daneben fokussiert der Markt seit rund zehn Jahren auf Smartphones und mobile Geräte; mittlerweile ordnet die Branche zwei Drittel ihres Umsatzes dem «Mobile Gaming» zu.

Heute spielen 2,5 Milliarden Menschen am Smartphone, am Tablet, am Computer, an der Spielkonsole. Diese heterogene Community bindet mehr Nutzerinnen und Nutzer an sich als Facebook. Digitale Spiele haben sich zu einem interaktiven Unterhaltungsmedium entwickelt und sind Teil der Kultur des 21. Jahrhunderts. Die Ausstellung «GAMES» im Landesmuseum Zürich folgt der historischen und technischen Entwicklung von den Spielhallen bis in die Virtual Reality. Sie thematisiert dabei auch Aspekte wie Spielsucht oder Gewaltdarstellung. Spielstationen laden dazu ein, in virtuelle Welten einzutauchen und Games auszuprobieren. Die Ausstellung öffnet ihre Tore am 17. Januar und gastiert bis zum 13. April 2020 in Zürich. Für Lehrpersonen bietet das Landesmuseum Zürich eine Führung und Inputs für den Unterricht in der Mittel- und Oberstufe an. Darüber hinaus stehen auf der Website www.landesmuseum.ch/games Unterrichtsmaterialien zur Verfügung.

Adrian Albisser



Ein aktuelles Computerspiel, das aus der Schweiz stammt: «Transport Fever 2» zeichnet die Geschichte der Transportfahrzeuge nach. Screenshot: Transport Fever 2