

## Lisa Melzer: Spielentwicklung leicht gemacht – Mit Candli zum eigenen Online-Game

Beitrag aus Heft »2023/01: Für Demokratie, gegen Polarisierung. Impulse für die politische Medienbildung«

Enlightware (2020). Candli. Online-Software. Kostenfreie Basisversion, Premiumversion auf Anfrage.

Einblicke in Berufsfelder wie Gamedesign oder Spieleentwicklung erhalten? Für viele Kinder und Jugendliche eine Traumvorstellung. Wer sich gerne Geschichten überlegt oder fantastische Welten ausdenkt, hat vielleicht schon mal davon geträumt, wie es wäre, die eigenen Gedankenkonstrukte zum Leben zu erwecken. Mit dem kostenlosen Programm fällt der Einstieg in den komplexen und aufwendigen Akt der Spieleentwicklung leicht. Alles, was dafür nötig ist, sind Stift, Papier und ein

Smartphone oder Tablet. Die Idee der App besteht darin, Zeichnungen, Malereien oder Bilder in ein selbst gestaltetes Videospiel mit eigenen Regeln einzubauen. Mit wenigen Klicks können Kinder auf diese Weise in einem komplett personalisierten Spiel aktiv werden und einzigartige Kreationen erschaffen.

Bis das fertige Spiel steht, gilt es mithilfe des Programms fünf Arbeitsschritte zu durchlaufen. Zunächst wählen die Nutzer\*innen eine der vier Ansichten aus, die sich am besten zur Verwirklichung der eigenen Spielideen eignet. Steht der Rahmen des Spiels fest, kann der kreative Schaffensprozess beginnen. Nun müssen Figuren, Gegenstände und Objekte auf Papier festgehalten werden, die Teil des individuellen Spieleuniversums werden sollen. Welche Stifte und Farben dafür zur Anwendung kommen, bleibt den jungen Künstler\*innen selbst überlassen. Um die analogen Spielelemente in die digitale Spielewelt zu importieren, werden alle Zeichnungen mit der Tablet- oder Handykamera fotografiert und in den Spieleeditor hochgeladen. Danach können die Objekte frei in der Spielewelt platziert und mithilfe einer visuellen Programmiersprache mit Wenn-Dann-Regeln versehen werden. Ist die Programmierung abgeschlossen, kann das personalisierte Spiel per QR-Code mit Familie, Freund\*innen oder Mitschüler\*innen geteilt werden.

Um einen Überblick über alle Funktionen und Möglichkeiten von Candli zu erhalten, stehen den Nutzer\*innen KI-gestützte Erklärvideos zur Verfügung, die den Umgang mit der Programmoberfläche erleichtern und die einzelnen Arbeitsschritte bis hin zum fertigen Spiel auf kindgerechte Weise erläutern. Orientierung bietet dabei auch eine Übersicht über Spiele von anderen Nutzenden, die ebenfalls mit der Software erstellt wurden und als Inspiration für neue Ideen dienen können. Ob schnelle Autorennen, knifflige Rätsel oder nervenaufreibende Jump 'n Run-Abenteuer: dem Einfallsreichtum der Nutzer\*innen sind keine Grenzen gesetzt. Gerade zu Beginn können diese Beispiele als Unterstützung dienen, um sich mit der Handhabung des Programms vertraut zu machen und ein Verständnis dafür zu entwickeln, welche Möglichkeiten die Software zum Experimentieren mit Formen, Farben und Spieloberflächen bietet. Zusätzlich steht ein Forum zum Austausch von Fragen oder anderen Anliegen zur Verfügung. Dort können Nutzer\*innen nicht nur Hinweise zur Bedienung der Software erhalten, sondern auch sich und andere über Updates, Erweiterungen oder Verbesserungen des Programms informieren. Gerade diese Funktionen tragen wesentlich dazu bei, sich in der bunten Palette an Gestaltungsoptionen zurechtzufinden.

Wertvolle Lerneffekte ergeben sich vor allem durch eine eigenständige und selbstgesteuerte Auseinandersetzung mit den Mechanismen des Programms und dem Wissens- und Erfahrungsaustausch mit anderen Lernenden.

Candli ermöglicht es somit insbesondere jungen Nutzer\*innen, Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten zu entwickeln und sich angesichts herausfordernder Aufgaben als selbstwirksam zu erleben. Besonders der Prozess des Umwandels analoger Zeichnungen in virtuelle Spielwelten schafft Räume, auf Entdeckungsreise zu gehen, eine andere Perspektive einzunehmen und neue Zusammenhänge herzustellen.

Schlussendlich werden dadurch vielfältige Potenziale zum Einsatz derartiger Software zur Steigerung der Lernmotivation und/oder auch zur Gestaltung von Gruppen- oder Projektarbeiten deutlich.

Candli zeichnet sich gegenüber anderen Tools dadurch aus, dass es Nutzer\*innen durch Experimentieren und Ausprobieren ermöglicht, komplexe Zusammenhänge zu verstehen und sich eigenständig digitale Kompetenzen anzueignen. Die Anwendung überzeugt mit einem Konzept, welches über bisherige digitale Kreativ- oder Programmierertools für Kinder hinausgeht und vielfältige Möglichkeiten der künstlerischen Gestaltung und des Erwerbs von grundlegenden Programmierkenntnissen bietet. Insgesamt scheint das Programm daher auch für den Einsatz im Schulkontext geeignet, da keine Vorkenntnisse im Programmieren benötigt werden. Da die Bedienung der Software besonders jüngeren Nutzer\*innen einiges abverlangt, lässt sich die Anwendung für Kinder ab einem Alter von zehn Jahren empfehlen.

Im November 2022 wurde die Online-Software Candli mit dem Pädagogischen Medienpreis in der Kategorie ‚Angebote für die pädagogische Praxis‘ ausgezeichnet. Sie wurde von Enlightware, einem Spin-off der ETH Zürich Game Technology Center entwickelt.