

Bachelor- oder Masterarbeit:

Unterrichtseinheit mit Open Explorables planen

Beschreibung

Open Explorables sind digitale Lernmaterialien, die stark interaktiv und multimedial gestaltet sind, also außer Text auch Widgets wie Videos, Animationen, Selbsttests, Lernspiele, etc. enthalten. Im Web sind [verschiedene Beispiele](#) zu finden. Man kann sie als "digitale Arbeitsblätter" verstehen, die in verschiedenen Lernsettings, zum Beispiel in Schulen, eingesetzt werden können.

Um Lehrkräften die Erstellung solcher Explorables ohne Programmierkenntnisse zu ermöglichen, wird am i9 das Authoring Tool [WebWriter](#) dazu entwickelt. Das Tool erlaubt es, aus verfügbaren Widgets ein Explorable zu erstellen. Dementsprechend müssen im Projekt viele Widgets für die jeweiligen Lernkontexte, zum Beispiel für das Schulfach Informatik, konzipiert, entwickelt und evaluiert werden. Ein anderer Aspekt des Projekts ist der Einsatz von Open Explorables in echten Unterrichtseinheiten.

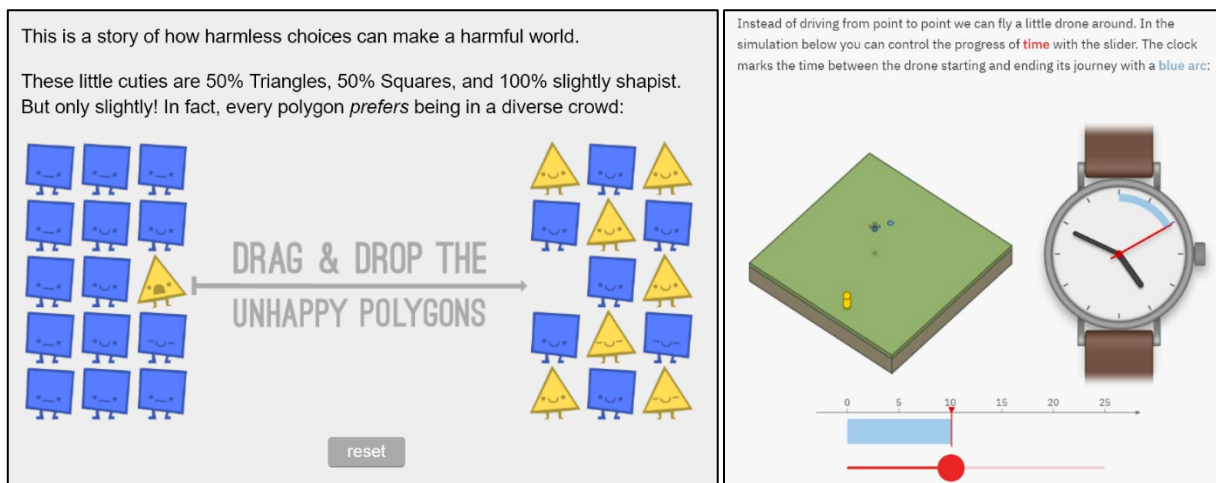


Abbildung 1: Beispiele für Explorables – [Parable of the Polygons](#) & [GPS](#)

Aufgabe

Im Rahmen der Abschlussarbeit soll eine Unterrichtseinheit (bei Masterarbeit eine Unterrichtsreihe) geplant und durchgeführt werden. Das umfasst alle typischen Schritte der Unterrichtsplanung inklusive von Lernzielen, Verlaufsplan, Material und außerdem Bedingungs-, Sach-, und didaktischer Analyse. Die Analysen sollen literaturgestützt erstellt werden. Ein Schwerpunkt der Planung ist dabei, inwiefern sich Open Explorables als Material didaktisch sinnvoll in die Unterrichtseinheit oder -reihe integrieren lassen. Anschließend sollte der Unterrichtsentwurf in einem praktischen Unterrichtskontext durchgeführt werden. Schließlich sollte mithilfe einer kurzen Evaluation Feedback von Lernenden erfasst und analysiert werden.

Voraussetzungen

- Gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
- Didaktische Kompetenzen im Bereich der Unterrichtsplanung (z.B. aus Allgemein- und Fachdidaktik)
- Interesse an Lerntechnologie im schulischen Kontext

Hinweis - Zu WebWriter schreiben wir mehrere Abschlussarbeiten aus: *Widget für Open Explorables implementieren, Widget für Open Explorables entwerfen, Unterrichtseinheit mit Open Explorable planen*