

StreamIT!: Streaming als pädagogisches Tool zur Interessensvermittlung & zum Kompetenzerwerb

(Wissenstransfer)

Projektverantwortliche

Dr. Simone Kriglstein (simone.kriglstein@univie.ac.at)

Projektbeschreibung

„StreamIT!“ hat das Ziel, ein partizipatives Unterrichtskonzept zu entwickeln, um nachhaltig & fächerübergreifend Inhalte und Kompetenzen in Bezug auf Forschung, Technik und Innovation (FTI) durch die aktive Erstellung von Gameplay-Videos (Live-Streams und „Let’s Play“ Videos) vermitteln zu können. Bei „StreamIT!“ ist die Methode (Aufzeichnung von Spielinhalten) auch gleichzeitig Inhalt: Im Rahmen des Projekts werden Streaming und Game-Recording Tools für die Entwicklung von technischen Kompetenzen bei Schüler*innen eingesetzt. Als theoretische Fundierung dient der konstruktivistische Ansatz, welcher im Gegensatz zum Frontalunterricht auf selbst gesteuertes und situiertes Lernen setzt. Damit eröffnet „StreamIT!“ zwei Dimensionen für den Unterricht: Learning by Creating & Learning by Consuming. Die „StreamIT!“ Unterrichtsmethoden fördern die Schüler*innen bei der Entwicklung von wichtigen Fähigkeiten zur selbständigen, projektbezogenen Arbeit und der Übernahme aktiver Verantwortung im Prozess der Wissens- und Kompetenzvermittlung. Das „StreamIT!“ Unterrichtskonzept wird im Rahmen einer Hands-On Phase erprobt. Die Durchführung des Projekts in den Schulen erfolgt im Sommer- und Wintersemester 2021 auf einer Ost-West Achse in Schulen aus Wien, Niederösterreich, Oberösterreich sowie Tirol. Durch das umfassende Netzwerk des Partners Otelo kann das Projekt potentiell an Schulstandorten in allen 9 Bundesländern disseminiert werden. Eine begleitende prozessorientierte Evaluation stellt eine zielgruppennahe Umsetzung der Forschungs idee basierend auf einem iterativen Ansatz sicher. Das finale Unterrichtskonzept wird in modularer Form unter Berücksichtigung verschiedener Alterszielgruppen (von der Volksschule bis hin zur Oberstufe) auf einer Projektwebseite veröffentlicht.

Schlagworte/Keywords

Unterrichtskonzept, Learning by Creating, MINT, Games, Streaming, eSport

Zentrale Ziele der Third-Mission-Aktivität

„StreamIT!“ hat das Ziel, ein partizipatives Unterrichtskonzept zu entwickeln, um nachhaltig & fächerübergreifend Inhalte und Kompetenzen in Bezug auf Forschung, Technik und Innovation (FTI) durch die aktive Erstellung von Gameplay-Videos (Live-Streams und „Let’s Play“ Videos) vermitteln zu können. Bei „StreamIT!“ ist die Methode (Aufzeichnung von Spielinhalten) auch gleichzeitig Inhalt: Im Rahmen des Projekts werden Streaming und Game-Recording Tools für die Entwicklung von technischen Kompetenzen bei Schüler*innen eingesetzt.

Universitätsexterne Kooperations-partner*innen

Donau-Universität Krems, Zentrum für Angewandte Spieleforschung (Projektleitung: Mag. Natalie Denk, MA)
Otelco eGen Conrad Electronic GmbH & Co KG

Kooperations-partner*innen aus dem Wissenschafts- bzw. Forschungsbereich

Keine

Fakultät

Fakultät für Informatik CSLEARN - Educational Technologies

Projektlaufzeit

01/09/2020 - 31/08/2022

Finanzierung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG)

Forschungsbasierung

Im Laufe der Jahre habe ich mich auf die Darstellung und Evaluierung von Benutzerschnittstellen sowie Interaktionsmethoden in verschiedenen Bereichen spezialisiert, z.B. Visualisierungen und Games. Seit mehr als 10 Jahren war und bin ich in unterschiedlichen Lernspielprojekten involviert, wie zum Beispiel Metry Mouse Missions (gewann den ersten Platz bei 2nd Annual Games for Learning Design Competition 2011) oder DOGeometry (Disney Learning Challenge Finalist bei der SIGGRAPH 2010).

Gesellschaftliche/Wirtschaftliche Relevanz

Das „StreamIT!“ Projekt rückt die - in Schulprojekten bisher kaum beachtete aber gesellschaftlich hoch relevante Gaming-Kultur von Kindern und Jugendlichen ins Zentrum und stellt die folgenden drei Bereiche ins Zentrum der pädagogischen Arbeit:

1. Förderung und Thematisierung von FTI-bezogenen Kompetenzen durch die aktive Partizipation im Bereich Streaming und Let's Plays.
2. Aufbau von Genderkompetenzen und Förderung von Mädchen und Frauen im Bereich der männlich dominierten Gaming-Kultur.
3. Aufklärungsarbeit und Berufsorientierung rund um Arbeitsfelder in der Gaming-Branche im weitesten Sinne.

Einbindung der Third-Mission-Aktivität in die Lehre

Nein

Ergebnisse/Wirkung (Impact)

Digitale Medien und Spiele begeistern sowohl Mädchen als auch Buben aller Altersgruppen. So können diese im Unterricht und darüber hinaus zur Motivation der Lernenden beitragen und helfen Lösungen für bestehende gesellschaftliche Herausforderungen - wie beispielsweise den Gender Gap in MINT Ausbildungen bzw. Berufswegen - zu finden.

Transferaspekt der Aktivität

Die Verbreitung der Ergebnisse ist ein wesentlicher Bestandteil des Projekts, um das didaktische Potential von digitalen Medien und Spielen aufzuzeigen. Geplante Maßnahmen des Transfers: Veröffentlichung der Ergebnisse in Fachzeitschriften und als Konferenzbeiträge, Öffentlichkeitsarbeit, Berichterstattung auf Homepages der Projektpartner*innen, Wissenstransfer über bestehende regionale, und nationale und europäische Partnerschaften und Netzwerke.

Nachhaltigkeit & Zukunftsorientierung

Ein wesentlicher Punkt für die Nachhaltigkeit, ist dass die im Projekt erstellten Tools, Lernmaterialien und Unterlagen und Erkenntnisse von Lehrer*innen und Bildungsanbietenden Institutionen frei zugänglich sind. Auf Basis der Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse können methodologische und didaktische Unterrichtskonzepte erarbeitet und untersucht werden, um diese auch in Zukunft als Grundlage für die Weiterentwicklung sowie zur Erstellung von Kursangeboten zu verwenden sowie dessen Lernerfolg zu sichern.

Überprüfung der Zielerreichung der Third-Mission-Aktivität

Zusätzlich zu Qualitätsmanagement und Projektcontrolling, ist eine prozessorientierte Evaluation geplant. Dabei ist das Ziel Verbesserungspotentiale des Konzepts durch die aktive Einbindung von Schulen und Schüler*innen, zu untersuchen.

Maßnahmen, um die Transferaktivität längerfristig durchzuführen bzw. auszuweiten

Es ist geplant, dass auf einer Plattform, die im Projekt erstellten Tools, Lernmaterialien und Unterlagen und Erkenntnisse von Lehrer*innen und Bildungsanbietenden Institutionen frei zugänglich gemacht werden.

Sichtbarmachung

Website, Publikationen, Vorträge

Homepage/Publikationen

<http://stream-it-talente.at>
