

Initiative: Games machen Schule – Modellprojekt „Einsatzmöglichkeiten digitaler Spiele an Berliner Schulen“

Ziele

- Prüfen, ob und wie Games im Schulunterricht eingesetzt werden können
- Entwicklung von curricularen Unterrichtseinheiten mit digitalen Spielen
- Benennung struktureller und inhaltlicher Voraussetzungen für den Einsatz digitaler Spiele im Unterricht an Berliner Schulen

Rahmenbedingungen

- 16 teilnehmende Klassen an zehn Schulen im gesamten Berliner Stadtgebiet
- Jahrgangsstufe 8
- Über 400 teilnehmende Schüler*innen
- Bis zu vier Fächer (Deutsch, Englisch, Mathematik, Geschichte) pro Klasse
- Praktische Durchführung durch geschulte Medienpädagog*innen bzw. Fachlehrkräfte
- Entwicklung der Unterrichtseinheiten durch Prof. Dr. Jan Boelmann und Dr. Lisa König, Zentrums für didaktische Computerspielforschung (ZfDC)
- Evaluation durch Onlinebefragung der Teilnehmenden Pädagog*innen und Schüler*innen
- Gefördert durch die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie des Landes Berlin

Eingesetzte Spiele und Einsatzrahmen im Unterricht

<u>Unterrichtsfach: Deutsch</u>	<u>Unterrichtsfach: Englisch</u>
<p>Spiel: A Normal Lost Phone Erscheinungsjahr: 2017 Entwickler: Accidental Queens, Seaven Studio Publisher: Plug In Digital USK: ab 12 Jahren Im Projekt eingesetzte Plattform: iOS / PC</p> <p>Umfang: 8 Schulstunden Didaktisches Konzept: Zentraler Unterrichtsgegenstand Zielsetzung: Erwerb, Auf- und Ausbau literarischen Verstehens, insbesondere Figurenverstehen (Anlehnung an Arbeit mit Ganzschriften)</p>	<p>Spiel: Gone Home Erscheinungsjahr: 2013 Entwickler: Fullbright, Blitworks Publisher: Fullbright USK: ab 6 Jahren Im Projekt eingesetzte Plattform: iOS / PC</p> <p>Umfang: 8 Schulstunden Didaktisches Konzept: Zentraler Unterrichtsgegenstand Zielsetzung: Lese- und Hörverstehen, Verstehen der dramaturgischen Handlungslogik, Informationssuche und -kombination</p>

GEFÖRDERT DURCH

<u>Unterrichtsfach: Geschichte</u>	<u>Unterrichtsfach: Mathematik</u>
<p>Spiel: Brass Erscheinungsjahr: 2015 Entwickler: Cublo Publisher: Cublo USK: keine Prüfung Im Projekt eingesetzte Plattform: iOS</p> <p>Umfang: 6 Schulstunden Didaktisches Konzept: Erprobungsraum Zielsetzung: Auseinandersetzung mit Grundprinzipien der Industrialisierung, Potenziale und Herausforderungen am Beispiel zentraler Erfindungen des Jahrhunderts</p>	<p>Spiel: Mario Kart Tour Erscheinungsjahr: 2019 Entwickler: Nintendo Publisher: Nintendo USK: ab 0 Jahren Im Projekt eingesetzte Plattform: iOS</p> <p>Umfang: 8 Schulstunden Didaktisches Konzept: Leitender Impuls, Materialgenerierung Zielsetzung: Auseinandersetzung mit Wahrscheinlichkeitsberechnung und Statistik, Thematisierung von allen curricular angesprochenen statistischen Darstellungsformen</p>

Ergebnisse zum Einsatz und Mehrwert digitaler Spiele im Schulunterricht

- Eine sehr große Mehrheit der befragten Schüler*innen hat der Einsatz von Games im Unterricht überzeugt.¹
 - o Der Großteil bestätigte, dass der Unterricht mit Spielen interessanter war und sie sich zukünftig einen häufigeren Einsatz von Games wünschen.
 - o Über die Hälfte gab außerdem an, sich mit Hilfe der Spiele neues Wissen im jeweiligen Fach angeeignet zu haben.
- Fast alle befragten Lehrkräfte waren der Meinung, dass die durchgeführten Unterrichtseinheiten gut funktioniert haben.
 - o Viele Lehrkräfte (71 Prozent) berichten von sehr motivierten Schüler*innen und einen einfacheren Zugang zum Unterrichtsthema, besonders bei passiveren Jugendlichen.
 - o Eine große Mehrheit der Lehrkräfte (85 Prozent) wünscht sich, dass digitale Spiele in der Lehramtsausbildung fachdidaktisch thematisiert werden sollen.
 - o Sie erkannten außerdem großes Potential im Einsatz digitaler Spiele zur Vermittlung fächerübergreifender Themen wie z.B. Diversität und sexuelle Selbstbestimmung.

¹ Da die Rückmeldungen der teilnehmenden Schüler*innen in einigen Fällen gesammelt als Klasse und in anderen Fällen von Einzelpersonen erfolgte, können wir an dieser Stelle keine genauen Prozentangaben machen. Insgesamt liegen Rückmeldungen in verschiedenen Formen vor, die auf über ein Viertel aller im Projekt teilnehmenden Schüler*innen zurückgehen.

GEFÖRDERT DURCH

- Die im Projekt involvierten Medienpädagog*innen, die die Unterrichtseinheiten z.T. begleiteten oder durchführten, bestätigen den positiven Eindruck der Lehrkräfte.
 - o Die deutliche Mehrheit (75 Prozent) war im Anschluss vom Schulunterricht mit Games überzeugt, der Großteil (87 Prozent) empfand zudem die für das Projekt entwickelten Unterrichtseinheiten gut curricular angebunden.
 - o Die Mehrheit (63 Prozent) teilt zudem den Eindruck der Lehrkräfte, dass die Schüler*innen engagiert und motiviert teilgenommen haben.

„Die Einführung und das Bedienen der Tablets durch die Schülerinnen und Schüler gestaltete sich einfacher als gedacht. Es gab keine Probleme im Sozialverhalten oder im Umgang mit den Medien. Durch die Partnerarbeit wurde gleichzeitig die Sozialkompetenz gestärkt und das gemeinsame Herausfinden gestärkt. Insbesondere für Schülerinnen und Schüler mit Förderschwerpunkten war das Spiel ein einfacherer Zugang zum Lesen, da es intuitiver für die Schülerinnen und Schüler ist.“

- Zitat einer Lehrkraft im Fach Deutsch an einer integrierten Sekundarschule in Berlin

Derzeitige Rahmenbedingungen zum Einsatz digitaler Spiele an Schulen

- Digitale Ausstattung und Infrastruktur war an einigen Schulen z.T. nicht ausreichend vorhanden, sechs der zehn teilnehmenden Schulen mussten mit zusätzlicher Hardware wie Tablets oder mobilen Internetroutern ausgestattet werden.
- Schulen, die mit erforderlichen Geräten zum Einsatz von Games im Unterricht, ausgestattet sind, konnten diese aufgrund datenschutzrechtlicher und förderbedingter Vorgaben z.T. nicht zielführend für den Einsatz von Games im Unterricht nutzen (weil z.B. keine Apps installiert, keine Daten auf den Geräten gespeichert oder die Geräte nur für das Lernen zuhause verwendet werden dürfen).
- An vielen Schulen fehlte IT-Personal, das Lehrkräfte beim Aufbau und Wartung der technischen Infrastruktur sowie der Bereitstellung von Software unterstützt.

Fazit

- Die Ergebnisse des Modellprojekts unterstreichen, dass sich Games gewinnbringend in die Lehrpläne verschiedener Schulfächer integrieren lassen und zu einem von Lehrkräften und Medienpädagog*innen wahrgenommenen Lernzuwachs bei den Schüler*innen führen.
- Die Auswahl der Spiele zeigt außerdem, dass es nicht immer zwingend notwendig ist, ausschließlich Lernspiele im Unterricht einzusetzen. Die richtige methodisch und didaktische Rahmung vorausgesetzt, kann auch der Einsatz von kommerziellen bzw. maßgeblich zur Unterhaltung entwickelter digitaler Spiele zu Lernerfolgen führen.
- Spezieller Lizenzierungs- und Beschaffungsmöglichkeiten (z.B. vergünstigte Bildungslizenzen) für digitale Spiele mit optionalen Features (wie z.B. einem Offline-Modus) würde dem Einsatz im Unterricht entgegenkommen.
- Um bestmöglich auf die Bedürfnisse einzelner Klassen einzugehen, bedarf es einer individuellen Adaption und Rahmung der Unterrichtseinheiten. Hierfür ist die Qualifizierung von Lehrkräften für den Einsatz digitaler Spiele im Unterricht unerlässlich.

GEFÖRDERT DURCH