



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 62, Nr. 3, 2024
doi: 10.21243/mi-03-24-17
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Digital Game-Based Learning im GameLab an der Universität Wien

Matthias Steinböck

Digitale Spiele sind zum Massenphänomen geworden, sind Teil des Alltags, nicht nur von Jugendlichen, sondern zunehmend auch von Erwachsenen. Games sind ein eigener Kulturraum und der Einsatz von Computerspielen an Schulen wurde vom GameLab der Universität Wien im Rahmen verschiedener Forschungs- und Innovationsprojekte erprobt. Wie Lernmethoden und Instrumente kombiniert und an die jeweiligen Bedürfnisse der Spielenden angepasst werden können, zeigt ein Erfahrungsbericht aus der Schulpraxis.

Digital games have become a mass phenomenon and are part of everyday life, not only for young people but increasingly also for adults. Games are a cultural space in their own right and the use of computer games in schools has been trialled by the GameLab at the University of Vienna as part of various research

and innovation projects. A field report from school practice shows how learning methods and tools can be combined and adapted to the respective needs of the players.

Das GameLab der Universität Wien setzt seit 2019 digitale Spiele in der Lehramtsausbildung und der Lehrer:innenfortbildung ein. Mit 20 Switch-Konsolen und 20 Steam Decks ausgestattet, unterstützt das GameLab die Erstellung und Nutzung von Unterrichtsmaterialien. Seit 2022 führt das GameLab auch Digital Game-Based Learning (DGBL) Workshops an Schulen durch, bisher waren wir in Wien, Salzburg, Ober- und Niederösterreich im Einsatz, wir besuchten Mittelschulen, HTLs und Gymnasien, sowie Pädagogische Hochschulen und Universitäten. Lehrpersonen aller Altersstufen waren involviert, die Schüler:innen waren meist zwischen 12 und 18 Jahre alt, aber auch an Volksschulen wurden einige Workshops durchgeführt. Die Workshops dauern zwischen einer und fünf Stunden und erreichten bis dato über 5000 Spielende.

1. Einleitung

Das GameLab der Universität Wien setzt seit 2019 digitale Spiele in der Lehramtsausbildung und der Lehrer:innenfortbildung ein. Mit 20 Switch-Konsolen und 20 Steam Decks ausgestattet, unterstützt das GameLab die Erstellung und Nutzung von Unterrichtsmaterialien. Seit 2022 führt das GameLab auch Digital Game-Based Learning (DGBL) Workshops an Schulen durch, bisher waren wir in Wien, Salzburg, Ober- und Niederösterreich im Einsatz, wir besuchten Mittelschulen, HTLs und Gymnasien sowie Pädagogische Hochschulen und Universitäten. Lehrpersonen aller Altersstufen waren involviert, die Schüler:innen waren meist zwischen

12 und 18 Jahre alt, aber auch an Volksschulen wurden einige Workshops durchgeführt. Die Workshops dauern zwischen einer und fünf Stunden und erreichten bis dato über 5000 Spielende.

Unsere Zielgruppe erwies sich als äußerst divers: Wir spielten mit Menschen, die großes Interesse für Computerspiele mitbrachten, aber auch mit Menschen, die wenig damit anfangen können, es waren Spielende darunter, die erst seit Kurzem in Österreich leben, und es gab Mitwirkende mit besonderen Bedürfnissen. Die Workshops vermittelten spielerisch Kompetenzen in den Unterrichtsfächern Informatik, Geschichte, politischer Bildung und Deutsch. Didaktische Konzepte wurden entwickelt, die anhand der Workshops in der Praxis getestet und wissenschaftlich ausgewertet wurden. Im Rahmen von Forschungsprojekten entstanden Unterrichtsmaterialien, Broschüren und Lehrvideos, die Lehrer:innen zur Verfügung gestellt wurden.

2. Neue Kompetenzen

In den Workshops kombinierten wir üblicherweise unterschiedliche Lernmethoden und Instrumente. Beim Spielen von *Bury Me, My Love*¹, einem den Social Media nachempfundenen Chat-Game, das den syrischen Bürgerkrieg und die unfreiwillige Migration von Millionen Menschen am Schicksal der fiktiven Charaktere Nour und Majd thematisiert, verwendeten wir etwa eine auf A3 ausgedruckte Karte mit den sichtbaren Nationalstaatsgrenzen und im Spiel dargestellten Städten. Die Spielenden dokumentierten ihr Spielerlebnis, denn das Spiel bietet 19 mögliche Ausgänge an. Auf

den A3-Blättern der Spielenden entstehen so verschiedene Fluchtrouten, die in der Diskussion mit der Gruppe besprochen werden, zur Erläuterung werden weitere externe Quellen herangezogen, so entstehen umfangreiche Tafelbilder.

Beim Spielen von *Baba Is You*², einem 2D-Puzzle-Spiel, das das Entwickeln von Kompetenzen im Computational Thinking fördern kann, entwerfen wir mittels Paper Prototyping eigene Level und Puzzles, wir testen diese und bewerten ihre Komplexität. Schüler:innen können sich aussuchen, ob sie allein mit dem Spielgerät arbeiten oder in der Gruppe. Diese vielfältige Nutzung wird möglich, da wir Workshopleiter:innen aus zahlreichen Praxisbegegnungen über umfangreiche Spielerfahrung verfügen und uns an die jeweilige Situation anpassen können.

Games werden nicht nur am Computer gespielt, der Computer begrenzt das Game nicht zwangsläufig. Starre Vorstellungen vom „richtigen Spielen“ oder das strenge Einhalten von Metaregeln gefährden unserer Erfahrung nach die Flexibilität von DGBL, die den Lernenden zunutze kommt. Spielende können das Spiel, das am Computer begonnen wurde, auch außerhalb der vorgegebenen Strukturen fortsetzen. Das Computerspiel kann in eine umfassendere Methode integriert oder weiteren Methoden vor- bzw. nachgestellt werden. Beispiele für die nicht computerisierte Fortsetzung sind etwa Dokumentationen auf Papier oder Diskussionen im und außerhalb des Workshoprahmens, in Gruppenarbeit kann auch eine Performance entstehen, ein Podcast oder die Aufzeich-

nung eines Let's Plays – die Möglichkeiten sind vielfältig und eben nicht nur auf das Computerspielgerät eingegrenzt.

3. Didaktisches Modewort?

Somit wird Digital Game-Based Learning (DGBL) vielleicht als weiteres didaktisches oder pädagogisches Modewort eingereiht, das allgemein den Einsatz von Computerspielen im Bildungsbereich beschreibt. Der Begriff grenzt sich für uns jedoch von weiteren neuen Begriffen, wie Gamification und Playful Learning ab, indem DGBL den begleitenden Lehrpersonen offenlässt, welche Grenzen und Ziele durch das Computerspiel, welche durch Unterrichtsmaterial und welche durch Lehrende oder Lernende in speziellen Rollen gesetzt werden. Es beschreibt für uns eher das Begleiten und Fördern von kontextualisiertem Lernen, angeboten im Rahmen von digitalen Games, verwoben mit Unterrichtsmaterial, das zur Produktion und Reflexion anregt. Die Lehrperson begleitet die Unzulänglichkeiten, Widersprüchlichkeiten und Dissonanzen, die beim „Lernenspielen“ mit digitalen Medien spürbar werden, und bleibt so auch über die eigentliche Computerspielhandlung hinaus mit der/dem Schüler:in in Kontakt und kann eine Verbindung zu Teilen von deren Lebenswelt(en) aufbauen.

Als theoretische Grundlage für DGBL kann unter anderem das Kolbsche Erfahrungslernen³ herangezogen werden, bei dem Lernen durch direkte Erfahrungen und Reflexion geschieht, oder auch die konstruktivistische Lernpsychologie, die auf aktives Lernen und die Konstruktion von Wissen durch Interaktion mit der

Umwelt setzt. (Wissenschafts)Historisch ziehen Aguilera/Roock⁴ etwa Seymour Papert als Bildungstheoretiker heran, dem sie das Durchbrechen der Edutainment-Debatte zuschreiben, während Plass/Mayer/Homer⁵ eher Games-Autor:innen wie Gee oder Salen/Zimmerman heranziehen.

4. Conclusio

Aus medienpädagogischer Perspektive spricht für DGBL, dass digitale Spiele verschiedene digitale Medien verknüpfen und vermengen, durch unterschiedlichste Interaktionsangebote die Motivation und das Engagement der Lernenden steigern können, und komplexe Inhalte je nach didaktischer Rahmung zugänglicher machen können. Natürlich, wie so oft, nicht für jede:n Lernende:n, nicht für jede:n Lehrende:n und nicht für jeden Inhalt.

Weitere Informationen:

Alle Publikationen rund um computerspielbasierte Ansätze, sowie Angebote und Services des GameLabs finden sich online unter: gamelab.univie.ac.at (letzter Zugriff: 01.09.2024).

Anmerkungen

- 1 Vgl. The Pixel Hunt, Figs, ARTE France (2017): Bury me, My Love. Playdius Entertainment, online unter: <https://burymemylove.arte.tv/> (letzter Zugriff: 01.09.2024).
- 2 Vgl. Hempuli, Oy (2019): Baba Is You, online unter: <https://www.hempuli.com/baba/> (letzter Zugriff: 01.09.2024).
- 3 Vgl. Eckert, Martina (2021): Online-Lehre mit System. Wie man in der digitalen Lehre passgenaue Lernimpulse setzt und neue Lernerfahrungen ermöglicht, Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32670-8_4 (letzter Zugriff: 01.09.2024).
- 4 Vgl. Aguilera, Earl/de Roock, Roberto (2022): Digital Game-Based Learning: Foundations, Applications, and Critical Issues, in: Oxford Research Encyclopedia of Education, online unter: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1438> (letzter Zugriff: 01.09.2024).
- 5 Vgl. Plass, Jan/Mayer, Richard/Homer, Bruce (Hg.) (2019): Handbook of Game-Based Learning. MIT Press, online unter: <https://mitpress.mit.edu/9780262043380/handbook-of-game-based-learning/> (letzter Zugriff: 01.09.2024).

Literatur

Aguilera, Earl/de Roock, Roberto (2022): Digital Game-Based Learning: Foundations, Applications, and Critical Issues, in: Oxford Research Encyclopedia of Education, online unter: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1438> (letzter Zugriff: 01.07.2024).

Eckert, Martina (2021): Online-Lehre mit System. Wie man in der digitalen Lehre passgenaue Lernimpulse setzt und neue Lerner-

fahrungen ermöglicht, Wiesbaden: Springer Gabler, online unter: https://doi.org/10.1007/978-3-658-32670-8_4 (letzter Zugriff: 01.07.2024).

Hans Christian Merten / Petra Paterno: Update für die Digitale Grundbildung. Interview mit Hans Christien Merten (Ars Electronica)

Hempuli, Oy (2019): Baba Is You, online unter: <https://www.hempuli.com/baba/> (letzter Zugriff: 01.07.2024).

Plass, Jan/Mayer, Richard/Homer, Bruce (Hg.) (2019): Handbook of Game-Based Learning. MIT Press, online unter: <https://mitpress.mit.edu/9780262043380/handbook-of-game-based-learning/> (letzter Zugriff: 01.07.2024).

The Pixel Hunt, Figs, ARTE France (2017): Bury me, My Love. Playdius Entertainment, online unter: <https://burymemylove.arte.tv/> (letzter Zugriff: 01.07.2024).