## **Digital Game-Based Learning im Lateinunterricht?**

Überlegungen zur Konzeption digitaler Lernspiele mit einem Ausblick auf ein Textadventure für den Sprachunterricht

### von Jun.-Prof. Dr. Monika Vogel

Bergische Universität Wuppertal / Didaktik des Lateinischen Kontakt: vogel@uni-wuppertal.de

Gerade für den als besonders lern- und übungsintensiv geltenden Lateinunterricht wünscht man sich Mittel und Wege, das Lernen motivierender und bestenfalls auch nachhaltiger zu gestalten. Dies versucht man gern, indem man Lerninhalte in eine spielerische Umgebung einbettet. Oft sind dies Grammatik- oder Wortschatzübungen, z. T. auch kulturelle Inhalte, die im Rahmen bekannter Spielformate (z. B. Brett-, Karten- oder Würfelspiele, Bingo, Quiz) vermittelt werden.1 Auch wenn die Digitalisierung aktuell im altsprachlichen Unterricht ein vielbeachtetes Thema ist, scheint der Bereich der digitalen Lernspiele dort bislang noch keinen festen Platz zu haben. Im Folgenden sollen daher Perspektiven zur Entwicklung digitaler Spieldesigns im Sinne eines sogenannten Digital Game-Based Learning aufgezeigt werden. Statt eines fertigen Produkts stehen dazu nötige Vorüberlegungen im Mittelpunkt, die nach einem Überblick über verschiedene Konzepte spielerischen Lernens zunächst auf die didaktische Herausforderung einer geeigneten Synthese von Spielen und Lernen eingehen, um schließlich mögliche praktische Umsetzungen für den Lateinunterricht zu beleuchten.

#### 1. Spiel gleich Spiel? – Konzepte spielerischen Lernens

KIPF (2001) bietet eine lernpsychologische und fachdidaktische Einordnung von analogen Lernspielen der oben genannten Art, und

auch Kikenberg (2013) widmet ihre empirische Untersuchung analogen Spielformaten, die im Kern Grammatik- und Vokabelabfragen darstellen. Auch wenn nun weitere Jahre vergangen und die Spielentwicklung fortgeschritten ist, offenbart erst die fachübergreifende Recherche die vielfältigen Möglichkeiten digitaler Spielumgebungen, die z. T. auf einem vergleichbaren Konzept beruhen: Digitale Lernumgebungen mit spielerischen Elementen, wie sie die Plattform Scoyo (www-de.scoyo. com) für mehrere Schulfächer bietet, sind für das Fach Latein (noch) nicht verfügbar. Interessant für Lehrkräfte ist aufgrund ihres Modellcharakters die Lernplattform QuesTanja (http://questanja.org), da sie die Möglichkeit zur Einbettung eigener Lehr- und Lernmaterialien in eine spielerische Struktur gewährt.<sup>2</sup> Alle bisher genannten Beispiele lassen sich dem Begriff Gamification zuordnen, der die Nutzung von Spielelementen in spielfremden Kontexten (z. B. Unterricht) bezeichnet.<sup>3</sup> Eine solche Gamifizierung von Lerninhalten muss sich dabei nicht auf konkrete Spiele wie die oben genannten Vokabel- oder Grammatikspiele4 beschränken, sondern kann auch die übergeordnete Struktur betreffen (vgl. die Lernplattformen). Im anglo-amerikanischen Raum wurde eine Gamification ganzer Unterrichtssequenzen (ohne digitale Plattform) auch auf den Lateinunterricht angewandt und praktisch erprobt.<sup>5</sup>

Egal ob man das Konzept der Gamification nun analog oder digital umsetzt, charakteristisch hierfür bleibt, dass Lerninhalte in eine unterhaltsame Umgebung transportiert werden, um das Bearbeiten sonst zu monotoner Aufgaben attraktiver und motivierender zu gestalten (vgl. den Begriff Edutainment). Da man ein Lernen, das (erst?) mit äußeren Anreizen einer Spielumgebung (wie Belohnung durch Punkte, Level, Ranglisten) stattfindet, durchaus kritisch sehen kann, ist im Einzelnen abzuwägen, ob und v. a. in welcher genauen Wei-



Vgl. z. B. die Sammlungen bei Bartl 2015 und Klausnitzer / Mallon <sup>2</sup>2017.

Ein ähnliches Konzept liegt der Plattform *World of Classcraft* (www.classcraft.com/de/) zugrunde.

Vgl. z. B. MIGUTSCH 2015, 23-24 und ausführlich Stöcklin 2018 inkl. empirischer Erprobung der Plattform *QuesTanja* (anders als in anderen Studien, die auf Lernzuwachs und Motivation ausgerichtet sind, wird dabei der unter Einsatz der Plattform entstandene Unterricht fokussiert).

Vgl. hierzu Reinhard 2012, 135-138 (dort auch ein paar digitale Übungsformate für englischsprachige Lernende). Vgl. Ріке 2015; Evans 2016. Die besonderen Merkmale eines Spiels (z. B. Belohnungs- und Feedback-System) wurden dabei auf die übergeordnete (nicht-digitale) Unterrichtsstruktur übertragen (bei den Lernprozessen innerhalb dieser Struktur kamen z. T. auch digitale Werkzeuge, darunter auch spielerische Formate wie Quiz, zum Einsatz). Vor dem Hintergrund kognitionswissenschaftlicher Erkenntnisse, die durch die Spielumgebung unterstützt werden (insbes. Trial-and-error-Prinzip, Motivation, Resilienz) lag der Fokus dort v. a. auf motivationalen und behavioralen Effekten

se die Gamifizierung unterrichtlich eingesetzt werden soll. Ein weiteres Problem insbesondere von gängigen Trainingsspielen ist der fehlende Kontextbezug, sowohl in Bezug auf den Lerninhalt (isoliertes Formen- und Vokabellernen) als auch in Bezug auf die Verbindung von Lerninhalt und Spiel.<sup>6</sup> Von einem echten spielbasierten Lernen kann hier also nicht gesprochen werden; die Spielelemente bilden lediglich einen unterhaltsamen Rahmen.

Einen anderen Ansatz verfolgen sogenannte Serious Games (im Bildungsbereich auch Educational Games genannt). Bei dieser Kategorie ist das Lernen unmittelbar mit der Spielumgebung verbunden, so dass die Lerninhalte scheinbar nebenbei im Spiel selbst verarbeitet werden. Gleichzeitig liegt aber konzeptionell der Fokus nicht auf der Unterhaltung, sondern auf dem Lernerlebnis, das wiederum in eine Spielwelt integriert ist. Wesentliches Merkmal von Serious Games ist also ein ausdrücklicher Bildungszweck.<sup>7</sup> Der dabei stattfindende Lernprozess wird im Rahmen eines Digital Game-Based Learning, das allgemein den Einsatz von digitalen Spielen zu Lernzwecken beschreibt, angestoßen.8 Meta-Analysen zeigen insgesamt überwiegend positive Effekte auf, allerdings ist bei der Vielzahl unterschiedlicher Einflussfaktoren auf die Ergebnisse (Spielgenre, Spieldesign und einzelne Spielelemente, Fachund Einsatzbereich, Methodik usw.) weitere Forschung erforderlich, um die genauen Zusammenhänge zwischen Spiel und Lern- oder Motivationseffekten empirisch nachzuweisen.<sup>9</sup> Damit geht einher, dass aus allgemeinen Tendenzen nicht ohne Weiteres auf fachspezifische Einzelaspekte geschlossen werden kann. Nicht hinreichend beachtet sind insbesondere Langzeiteffekte sowie die didaktische Einbindung von Spielen in Unterrichtssettings und die Entwicklung entsprechender Unterrichtsszenarien (bisherige Erkenntnisse deuten darauf hin, dass gerade die Kombination von Spielen mit anderen Unterrichtsmethoden den größten Effekt erzielt<sup>10</sup>).

Einen kleinen Schritt in Richtung eines fachdidaktischen Spielkonzepts soll der vorliegende Beitrag leisten. Dabei soll der den Serious Games zugrunde liegende Ansatz, der aufgrund der Einbindung der Lerninhalte in sinnvolle Kontexte besonders reizvoll erscheint, weiter vertieft werden. Bereits vorhandene Erkenntnisse aus überwiegend anderen Disziplinen können dazu dienen, Qualitätskriterien für eine Spielentwicklung abzuleiten und so das Potential digitaler Spiele auch für den Lateinunterricht nutzbar zu machen. Die besondere Herausforderung besteht dabei in einer geeigneten Synthese von Spielen und Lernen.

# 2. Spielen und Lernen im unterrichtlichen Kontext

Entwicklungspsychologisch betrachtet ist der Zusammenhang von Spielen und Lernen ganz selbstverständlich: In jedem Spiel findet Lernen statt, und so ist Spielen nicht nur für die kindliche Entwicklung von wesentlicher Bedeutung, sondern stellt darüber hinaus auch eine wichtige Form lebenslangen Lernens dar. Das Lernen in einer Spielumgebung lässt sich durch einen Zyklus aus Verhalten, Rückmeldung und Bewertung bzw. Motivation beschreiben.<sup>11</sup> Das Spielen selbst wird dabei zum Lernprozess: Nach einem Spielzug erhalten die Spieler\*innen eine Rückmeldung, die zur Bewertung der Situation führt und den nächsten Spielzug motiviert. Zugleich stellt sich immer wieder ein Belohnungseffekt und damit Motivation ein, wenn die Entscheidung für einen bestimmten Spielzug dazu führt, im Spiel voranzukommen. Die Möglichkeit, ausprobieren zu können und eine unmittelbare Rückmeldung vom System zu erhalten, ist ebenfalls ein wichtiger Faktor, der die Spieler\*innen veranlasst, ihr Verhalten zu reflektieren und eine adäquate Spielstrategie zu finden. Dementsprechend werden in der Literatur insbesondere folgende Punkte als entscheidend für

<sup>6</sup> Vgl. Gabriel 2016, 147-148 im Zusammenhang mit modernen Fremdsprachen.

<sup>7</sup> Bei Gamification liegt inhaltlich zwar auch ein Fokus auf dem Lerninhalt, was das Spieldesign betrifft, geht es aber in erster Linie um den Unterhaltungseffekt.

Genauer zur begrifflichen Einordnung Breuer 2010, 13-22; Hoblitz 2015, 19-28. Abzugrenzen von Serious Games sind (kommerzielle) Computerspiele, die ebenfalls im Unterricht eingesetzt werden können und damit Digital Game-Based Learning ermöglichen, aber nicht eigens zu Lernzwecken konzipiert sind (z. B. Rome: Total War mit der Weiterentwicklung Rome: Total Realism, Glory of the Roman Empire, s. u.).

Vgl. Wouters u. a. 2013 (der Bereich "Fremdsprachen" erweist sich dort als anderen Fächern überlegen); Zhonggen 2019; vgl. ferner den Überblick inkl. Fokussierung von Educational Games im Schulunterricht bei Hoblitz 2015, 28-53. Auch zur Gamification lassen sich positive Effekte verzeichnen, vgl. hierzu Stöcklin 2018, 92-95; Saller / Homner 2020. Interessanterweise stellen motivationale Effekte, die oft als gegeben angenommen werden und die Entscheidung für einen Spieleinsatz begründen, empirisch einen weniger stabilen Faktor dar als der Lernzuwachs (vgl. Wouters u. a. 2013, 261, vgl. Saller / Homner 2020; etwas positiver der Überblick bei Hoblitz 2015, 40-44 im Kontext des Schulunterrichts).

<sup>10</sup> Vgl. Wouters u. a. 2013, 260; vgl. Gabriel 2016, 151.

<sup>11</sup> Vgl. Kerres / Bormann 2009, 25.

ein positives Spiel- und Lernerlebnis genannt:12

- Selbstwirksamkeit (mit dem Gefühl der intrinsischen Belohnung / Erfolgserleb-
- Interaktion und Feedback (Aktion und Reaktion zwischen Spieler\*innen und Spielsystem);
- Identifikation mit den eigenen Avataren;
- Herausforderung und Passung (mittelschwerer Schwierigkeitsgrad und Aufgaben mit steigender Schwierigkeit im Spiel).

Dies kann nur dann optimal gelingen, wenn Spielen und Lernen nicht getrennt voneinander ablaufen, d. h. implizites Lernen ermöglicht wird, das tatsächlich innerhalb der Spielumgebung stattfindet, anstelle von explizitem Lernen, das den Spielfluss unterbrechen und stören würde (didaktisch-immersives Spieldesign).13

Tatsächlich leidet die Qualität mancher Spiele gerade darunter, dass das Lernen nicht zum Spielerlebnis gehört, sondern eine deutliche Trennung von Spiel- und Lernwelt vermittelt wird. Welche Auswirkung dies auf das Verhalten der Spieler\*innen hat, wurde anhand des Physik-Lernspiels Physikus empirisch untersucht.14 In dieses Spiel sind physikalische Lernaufgaben eingebettet, die inhaltlich eng an die Spielhandlung angebunden sind. Hierbei wird neben der eigentlichen Spielhandlung ein Wissensteil zur Verfügung gestellt, der erarbeitet werden soll, um im Spiel weiterzukommen. Diese explizite Trennung hatte aber zur Folge, dass die Studierenden, die an der besagten Studie teilnahmen, die Wissenselemente nur oberflächlich erfassten, nämlich nur soweit es nötig war, um erneut in das Spiel eintauchen zu können. Eine tiefere Auseinandersetzung mit den Wissensinhalten fand nicht statt. Eher störend für den Spielfluss sind auch von der Spielhandlung unabhängige Aufgaben (z. B. die Identifikation grammatischer Formen oder Wortarten), die dazu dienen, im

Spiel voranzukommen, ohne dass sich eine solche Aufgabe im Spielkontext als sinnvoll erweist. Hier ist sicherzustellen, dass es den Spieler\*innen wichtig genug ist, die Lernaufgabe zu lösen und ggf. weitere zur Lösung nötige Aktionen durchzuführen.<sup>15</sup> Diese und weitere Forschungsergebnisse sprechen dafür, nicht sämtliche Lerninhalte in das Spiel zu integrieren sowie andere Unterrichtsformen vor, während und nach dem Spiel zu nutzen - auch, damit der gewünschte Transfer vom Spiel in die Realität stattfinden kann.16 Ein Vorzug der Spielumgebung ist, dass sie einen (angst- und sanktionsfreien) "Raum für die Erprobung des eigenen Könnens und die Erfahrung des Scheiterns" schafft.17

### Immersive Lern- und Spielumgebungen für den Lateinunterricht

Das Ziel und zugleich Desiderat eines immersiven Spieldesigns, das neben dem Spielerlebnis auch die Verarbeitung von Lerninhalten ermöglicht, hat bereits Reinhard (2012) für den Lateinunterricht formuliert; dazu gehört auch der Gebrauch der lateinischen Sprache, der sich unmittelbar und sinnvoll aus dem Spielkontext ergibt.18 Kommerziellen Computerspielen mit antikem Kontext, für die es auch Modifikationen in lateinischer Sprache gibt (Rome: Total War bzw. Rome: Total Realism, Glory of the Roman Empire), liegt kein auf Lateinlernende ausgerichtetes didaktisches Konzept zugrunde, das ein systematisches und kontrolliertes Sprachenlernen ermöglicht.19

Eine didaktische Intention verfolgt dagegen das VRoma-Projekt (www.vroma.org). Diese Plattform bietet eine immersive Lernumgebung in der Art eines Rollenspiels zur Erkundung des antiken Rom.<sup>20</sup> Neben dieser langfristig angelegten Lernumgebung, die kein Spiel im engeren Sinne darstellt,21 bietet die Plattform Materialien für Lehrer\*innen, darunter auch zwei Spiele für den Unterrichtseinsatz (Role-Playing Game, Discover Rome). Wenngleich bei der Projektentwicklung auch

Vgl. Kerres / Bormann 2009, 26-27; Breuer 2010, 9-11.

<sup>13</sup> 

Hierzu genauer Kerres / Bormann 2009. Bormann u. a. 2008, vgl. Kerres / Bormann 2009, 29-30.

Kerres / Bormann 2009, 28-29.

Vgl. hierzu MIGUTSCH 2015, 21 und GABRIEL 2016, 151-153 im Kontext moderner Fremdsprachen.

Мідитясн 2015, 24.

REINHARD 2012, 146-147 ("an immersive game that is both fun to play and also teaches and reinforces Latin at same time").

Vgl. REINHARD 2012, 147-148; vgl. auch oben Anm. 8.

Genauer hierzu McManus / Jung 2012. Die Funktionalität der Plattform ist mittlerweile nicht mehr in vollem Umfang gewährleistet.

McManus / Jung 2012, 174: "not in itself a 'game".

die lateinische Sprache mit eingearbeitet wurde, steht bei diesen Angeboten die Vermittlung kultureller Inhalte im Vordergrund.

Einen deutlichen Schritt weiter geht Operation LAPIS (https://practomime.com/lapis/ lapis.php), ein zweijähriger (amerikanischer) Lateinkurs, der vollständig in einer Spielumgebung verläuft. Das Spieldesign vereint Eigenschaften eines Rollenspiels und textbasierten Adventure-Spiels; die Lerner\*innen arbeiten dabei in Teams.<sup>22</sup> Dadurch, dass hier Digital Game-Based Learning ein ganzes Curriculum durchzieht und dementsprechend neben kulturellen Inhalten auch die nötigen sprachlichen Kompetenzen vermittelt werden, befindet man sich, was die Gesamtstruktur betrifft, zwar immer im Spiel, muss aber zwangsläufig immer wieder auch in einen Lernmodus übergehen, wenn in separaten Umgebungen z. B. Grammatik und Wortschatz vermittelt werden.

# 4. Ausblick: ein Textadventure für den Sprachunterricht

Die vorangehenden Überlegungen führen abschließend zu einem Konzept für ein mögliches Spieldesign, und zwar zunächst für den lateinischen Sprachunterricht. Zweckmäßig scheint dabei ein Spiel, das den Lateinlehrgang unterstützt und in konventionelle Unterrichtssettings eingebunden werden kann, also nicht wie Operation LAPIS das Lehrbuch ersetzt, sondern ergänzt. Als Ergänzung zu anderen Unterrichtsformen kann das Spiel auf diese Weise etwa zur Vertiefung zuvor gelernter Inhalte eingesetzt werden. Grundidee ist dabei die Auseinandersetzung mit Sprache als Mittel der Kommunikation innerhalb einer Spielwelt, die einen den Lerninhalten entsprechenden Kontext darstellt und damit neben sprachlichen auch kulturelle Inhalte vermittelt.<sup>23</sup>

Da im Lateinunterricht die Auseinandersetzung mit Sprache und insbesondere mit Texten im Mittelpunkt steht, bietet sich das Genre des Textadventures an.<sup>24</sup> Tobias Schliebitz, Gymnasiallehrer, hat bereits vor einigen Jah-

ren einen Prototypen mit dem Titel Adventurium<sup>25</sup> entwickelt. Dieses Spiel befindet sich nun in Kooperation mit der Verfasserin dieses Beitrags in der Weiterentwicklung. Dabei zeigt sich immer wieder die Wichtigkeit eines soliden didaktischen Konzepts, damit das Spiel einerseits seinen Lernzweck erfüllt, andererseits aber auch als Spiel reizvoll bleibt. Auf eine detaillierte Präsentation des Spiels muss an dieser Stelle verzichtet werden, daher mögen als erste Anregung ein paar grundsätzliche konzeptionelle Überlegungen genügen:

Ein Textadventure besteht zunächst einmal aus einer virtuellen Umgebung, die aus verschiedenen "Räumen" oder "Orten" zusammengesetzt ist. Im Lateinunterricht eignen sich hierzu hervorragend reale (oder mythologische) antike Umgebungen, wie z. B. das Forum Romanum, die Thermen, die Unterwelt u. v. m. Durch eine solche Umgebung lenkt der Spieler eine virtuelle Person, den Avatar, indem er ihm Anweisungen gibt, welche die Geschichte voranbringen. Diese Geschichte besteht meist in dem Auftrag, eine bestimmte Aufgabe zu lösen, und wird dann im eigentlichen Spielverlauf zu Ende geführt. Durch die Anweisungen, die der Spieler dem Avatar in Form von Texteingaben geben muss (z. B.: i ad montem), findet eine sowohl rezeptive als auch (auf einfachem Niveau) produktive Auseinandersetzung mit Sprache statt: Man muss die Texte, die das Spiel vorgibt, verstehen (dabei können lateinische Textbausteine mit deutschen Texten kombiniert werden), um anschließend die richtige sprachliche Anweisung eingeben zu können (ggf. z. B. unter Hinzufügung eines Adjektivattributs: i ad montem Capitolinum). Gerade für den Schulunterricht bietet sich eine Hybridvariante an, die auch graphische Elemente (z. B. zur Visualisierung der antiken Umgebung) enthält.

Zum Verhältnis von Spielen und Lernen stellt sich die grundsätzliche Frage, ob Wissensbestände (auch) innerhalb des Spiels erlernt werden sollen oder vorab erarbeitet und im Spiel vertieft werden. Da die Einbettung neu zu erlernender Wissensbestände die Gefahr birgt,

25 Vgl. Schliebitz 2017.

<sup>22</sup> Vgl. Sapsford / Travis / Ballestrini 2013: Slota / Ballestrini 2019, 84-88.

<sup>23</sup> Für "Deutsch als Fremdsprache" hat das Goethe-Institut diese Idee bereits in recht anspruchsvoll gestalteten Adventure-Spielen umgesetzt ("Lernabenteuer Deutsch – Das Geheimnis der Himmelsscheibe" und "Lernabenteuer Deutsch – ein rätselhafter Auftrag"). Hier wird eine immersive Lernumgebung geschaffen, in der im Rahmen einer Kriminalgeschichte verschiedene Kommunikationssituationen zu meistern sind. Gleichzeitig werden kulturelle Inhalte verarbeitet.

<sup>24</sup> Ein Beispiel aus den modernen Fremdsprachen ist das Textadventure "Ausflug am Wochenende nach München" (2007) für DaF-Lernende. Genauer zu textbasierten Adventure-Spielen beim Fremdsprachenlernen Peterson 2013, 23-25; 65-68; 89-91 (mit empirischen Befunden).

den Spielfluss zu stören und ggf. nicht ausreichend durchdrungen zu werden (s. o.), scheint es sinnvoll, das Spiel zunächst als Mittel der Vertiefung und Wiederholung zu konzipieren. Dabei kann man mit Rücksicht auf die oben benannte Problematik auch darüber nachdenken, inwieweit sich Übungsformate, wie sie das Lehrbuch bietet, sinnvoll in das Spiel integrieren oder Bilder einbinden lassen, an denen z. B. Wortschatz- oder Kulturwissen angewandt werden kann. Damit all dies zielgerichtet und kompetenzorientiert erfolgt, sollte sich der Inhalt des Spiels eng an die Lehrbucharbeit anlehnen; so können die Inhalte, die innerhalb einer Lektion erarbeitet wurden, im Spiel noch einmal verarbeitet werden (etwa in Anknüpfung an die Geschichte des Lektionstextes und den jeweiligen kulturellen Kontext). Auf diese Weise entstehen viele einzelne Textadventures mit jeweils eigenem Spiel- und Lerninhalt. In dieser Lehrbuchabhängigkeit besteht eine grundsätzliche Herausforderung des Spieldesigns: Eine passgenaue Abstimmung mit den jeweiligen Lerninhalten ist praktisch nur in Anlehnung an ein bestimmtes Lehrbuch möglich, weil sich die Lehrbücher insbesondere in Grammatikprogression und Wortschatz unterscheiden. Will man darüber hinaus breitere, lehrbuchunabhängige Einsatzmöglichkeiten schaffen, so wären Spielkonzeptionen denkbar, die statt spezieller Lektionsinhalte allgemein übliche Themenbereiche der Lehrbuchphase fokussieren; solche Spielvarianten sollten dann aber so mit geeigneten Hilfsfunktionen (z. B. durch Hyperlinks) ausgestattet sein, dass ein reibungsloses Spielerlebnis unter gleichzeitiger Verarbeitung der Lerninhalte möglich wird.

Zusammengefasst eröffnet ein derartiges *Textadventure* vielfältiges Potential:

- Vertiefung neuen Sprachmaterials (Sprachkompetenz);
- Auseinandersetzung mit lateinischen Texten / Textverständnis (Textkompetenz);
- Auseinandersetzung mit kulturellen Inhalten in "realer" Spielumgebung (Kulturkompetenz);
- Auseinandersetzung mit Sprache und Kultur vollständig in der Spielumgebung;

 Synergieeffekte mit dem Medium "Lehrbuch".

Um dieses Potential ausschöpfen zu können, ist noch viel Entwicklungsarbeit nötig. Zudem lässt sich das Spieldesign je nach Lerninhalten durch zahlreiche Elemente erweitern; auch verschiedene Varianten eines Spiels oder unterschiedliche Spielverläufe sind denkbar. Bei fortgeschrittenem Spracherwerb lassen sich zunehmend Elemente der Texterschließung oder auch Interpretation einbinden, so dass auch der Einsatz im Literaturunterricht, d. h. in der Lektürephase, möglich wird. <sup>26</sup> Der Kreativität sind also kaum Grenzen gesetzt.

#### Literatur

BARTL, F.: 66 + XV Spielideen Latein. Mit Spielen aus dem Alten Rom, aufbereitet für den modernen Lateinunterricht. Augsburg: Auer 2015.

BORMANN, M. / HEYLIGERS, K. / KERRES, M. / NIESENHAUS, J.: Spielend Lernen! Spielend Lernen? Eine empirische Annäherung an die Möglichkeiten einer Synthese von Spielen und Lernen. In: Lucke, U. / Kindsmüller, M. C. / Fischer, S. / Herczeg, M. / Seehusen, S. (Hrsg.): Workshop Proceedings der Tagungen Mensch & Computer 2008, Delfi 2008 und Cognitive Design 2008. Berlin: Logos 2008, 339-343.

Breuer, J.: Spielend lernen? Eine Bestandsaufnahme zum (Digital) Game-Based Learning. LfM-Dokumentation, Bd. 41, 2010. Verfügbar unter: https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Publikationen-Download/Doku41-Spielend-Lernen. pdf (Zugriff am 10.08.2020).

Evans, E.: Gamification in a Year 10 Latin Classroom: Ineffective 'Edutainment' or a Valid Pedagogical Tool? In: The Journal of Classics Teaching 34 (2016), 1-13.

Gabriel, S.: Spielend Fremdsprachen lernen – Wie können digitale Spiele den Fremdsprachenerwerb unterstützen? Eine kurze Übersicht über den derzeitigen Stand der Forschung. In: Medienimpulse 54/3 (2016), 143-156.

HOBLITZ, A.: Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games

<sup>26</sup> Vgl. HOFFMANN 2017, 42-44 zu einem im Rahmen der Ovid-Lektüre von Schüler\*innen konzipierten Textadventure: Dort handelt es sich um eine andere Variante eines Textadventures, in dem eine Geschichte erzählt wird, die je nach Entscheidung des Lesers einen jeweils anderen Verlauf nimmt.

- im Schulunterricht. Wiesbaden: Springer VS 2015.
- HOFFMANN, E.: Ovids Pyramus und Thisbe im 21. Jahrhundert? In: AU 3/2017, 40-44.
- Kerres, M. / Bormann, M.: Explizites Lernen in Serious Games: Zur Einbettung von Lernaufgaben in digitale Spielwelten. In: Zeitschrift für E-Learning, Lernkultur und Bildungstechnologie 4/4 (2009), 23-34.
- KIKENBERG, A.: Spielen oder nicht spielen, das ist hier die Frage. Eine empirische Untersuchung über die Effektivität von Lernspielen im Lateinunterricht. In: Pegasus-Onlinezeitschrift 13/1+2 (2013), 55-104.
- KIPF, S.: Et vitae et scholae ... ludimus. Das Lernspiel im altsprachlichen Unterricht. In: AU 1/2001, 2-14.
- KLAUSNITZER, P. / MALLON, S.: "Tres, tres, tria". Lernspiele für Latein ab dem 1. Lernjahr. Berlin: Cornelsen <sup>2</sup>2017.
- McManus, B. F. / Jung, D.: Romans Can't Carry Coins in Their Togas. In: Thorsen, T. S. (Hrsg.): Greek and Roman Games in the Computer Age. Trondheim: Akademika Publishing 2012, 155-174.
- MIGUTSCH, K.: Serious Games und weniger ernsthafte digitale Spiele und ihr didaktischer Einsatz. In: Fremdsprache Deutsch 53 (2015), 20-24.
- Peterson, M.: Computer Games and Language Learning, New York: Palgrave Macmillan 2013.
- PIKE, M.: Gamification in the Latin Classroom. In: The Journal of Classics Teaching 31 (2015), 1-7.
- REINHARD, A.: Learning Latin via Gaming. In:

- THORSEN, T. S. (Hrsg.): Greek and Roman Games in the Computer Age. Trondheim: Akademika Publishing 2012, 127-153.
- Sailer, M. / Homner, L.: The Gamification of Learning: a Meta-analysis. In: Educational Psychology Review 32 (2020), 77-112.
- SAPSFORD, F. / TRAVIS, R. / BALLESTRINI, K.: Acting, Speaking, and Thinking Like A Roman: Learning Latin with Operation LAPIS. In: The Journal of Classics Teaching 28 (2013), 13-16.
- SCHLIEBITZ, T.: Adventurium. Einladung zu der Mitarbeit an einem lateinischen Adventure-Spiel. In: MittBl DAV-NRW 1/2017, 17-22.
- SLOTA, S. T. / BALLESTRINI, K.: Una vita: Exploring the Relationship between Play, Learning Science and Cultural Competency. In: Natoli, B./Hunt, S. (Hrsg.): Teaching Classics with Technology. London: Bloomsbury Academic 2019, 81-90.
- STÖCKLIN, N.: Computergestützte Gamifizierung in der Sekundarstufe I. Konzeption und Erforschung von Maßnahmen zur Einbindung spielerischer Elemente in Lernsettings. Diss. phil. Heidelberg 2018.
- Wouters, P. / Van Nimwegen, C. / Van Oostendorp, H. / Van der Spek, E. D.: A Meta-Analysis of the Cognitive and Motivational Effects of Serious Games. In: Journal of Educational Psychology 105/2 (2013), 249-265.
- ZHONGGEN, Y.: A Meta-Analysis of Use of Serious Games in Education over a Decade. In: International Journal of Computer Games Technology (2019), 1-8.