

Stefan Aufenanger

Digitale Spiele in der politischen Bildung

Beispiele für den Politikunterricht

1. Zum Einsatz von Computerspielen beim Lernen

Das Spiel hat in der Erziehungswissenschaft schon immer eine Bedeutung, wird es doch als eine anthropologische Grundkonstante angesehen. Auch beim Aufwachsen von Kindern bildet das Spielen eine bedeutende Entwicklungsaufgabe. Es zeichnet sich durch seine Zweckfreiheit aus und unterscheidet sich dadurch von Arbeit. Beim Spiel wird zwischen dem freien Spielen, dem Rollenspiel und dem regelgeleiteten Spiel unterschieden. Pädagogisch gesehen, wurde und wird meist auch heute nur noch dem freien Spiel und Rollenspielen von Kindern ein besonderer Wert zugeordnet. Dagegen werden Regelspiele wie etwa die gängigen Brett- und Gesellschaftsspiele nur wenig thematisiert und insbesondere Computerspiele haben nur schwer Eingang in die erziehungswissenschaftliche Diskussion gefunden. Dies bedeutet aber nicht, dass es nicht interessante Ansätze vor allem in der Medienpädagogik gibt, digitale Spiele pädagogisch nutzbar zu machen. Schon in den 1990er-Jahren wurde diskutiert, wie sich digitale Spiele in der schulischen Bildung nutzen lassen, obwohl es noch relativ wenige sinnvolle Anwendungen gab. Aber es wurden verstärkt für den so genannten *Nachmittagsmarkt* Spiele produziert, bei denen vor allem Kinder neben dem Spaß beim Spielen auch noch etwas lernen konnten. So gab es etwa für das Fach Physik das Programm *Physikus* vom Schulbuch-Verlag Heureka-Klett, in dem man einen Planeten retten musste, der sich nicht mehr um sich selbst drehte. Dazu benötigte man Kenntnisse in Mechanik sowie in Elektrizität und Optik, da es auf dem Planeten ein Gerät gab, das man für ein Rückstoßprinzip wieder in Gang bringen musste. Ergänzend zum Spielteil gab es einen Lernteil, in dem das nötige Wissen zur Lösung des Problems präsentiert wurde. Solche *Lernspiele* – wie sie damals hießen und welche meist auf CD-ROM vertrieben wurden – gab es für viele Fächer. Zeitgleich wurden auch historische Computerspiele wie etwa *Die Siedler* bezüglich ihrer Eignung für den Geschichtsunterricht diskutiert. Die Idee vom Einsatz von Computerspielen zum Lernen ist also nicht neu. Jedoch muss man sehen, dass viele dieser beschriebenen Entwicklungen vor mehr als zwei Jahrzehnten kaum Zugang in den Klassenraum gefunden haben. In den letzten Jahren gibt es aber immer mehr Beispiele, wie digitale Spiele in Schule und Unterricht Eingang finden können.

Eine Frage, die damit verbunden immer wieder gestellt wird, ist, ob digitale Spiele für das Lernen überhaupt etwas bringen bzw. welchen Mehrwert sie eigentlich haben. Letzteres stellt immer einen Begründungszusammenhang her, der zu zeigen

verlangt, warum das Neue besser sei als das Alte. Hingegen wird selten verlangt, dass das Alte sich darüber rechtfertigen muss, ob es überhaupt noch Geltung hat. Dies soll nicht heißen, dass digitale Spiele zum Lernen prinzipiell besser geeignet sind als etwa ein Schulbuch oder eine Klassendiskussion. Es soll nur heißen, dass man ihnen auch Gelegenheit geben sollte, ihren Wert zu beweisen, und man ein entsprechendes unterrichtliches Arrangement finden muss.

Was unterscheidet also etwa eine auf einem digitalen Spiel basierende von einer auf einem Schulbuch basierenden Unterrichtsstunde? Digitale Spiele stellen meist eine problemorientierte Herausforderung dar. Man muss also eine gestellte Aufgabe lösen, um ein gesetztes Ziel zu erreichen. Eine solche Aufgabe in einem digitalen Spiel verlangt meist komplexes Denken und strategische Fähigkeiten. Gegenüber einem realen Spiel sind die Immersionseffekte – also das Eindringen in und Umhülltwerden von digitalen Welten – größer und erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer intensiven Auseinandersetzung mit der Thematik. Das Ansprechen vielfältiger Sinne im Umgang mit digitalen Spielen unterstützt diese Effekte. Umgekehrt können digitale Spiele multimediale Szenarien darstellen, die die Simulation von Themen ermöglichen, die so in der realen Welt nicht erfahrbar sind. Schüler:innen können sich etwa in verschiedene Rollen begeben, unterschiedliche Perspektiven einnehmen und somit Problemsituationen multiperspektivisch wahrnehmen. Dies kann Empathie und Ambiguitätstoleranz fördern. Auch weiß man, dass digitale Spiele motivationsfördernd sein können und somit auch jenen Schüler:innen Gelegenheit für neue Lernerfahrungen geben, die im „herkömmlichen Unterricht“ nur schwer zu begeistern sind (Freitas, 2018).

Es gibt grundsätzlich kein Unterrichtsfach, in dem digitale Spiele nicht eingesetzt werden können. Vornehmlich werden digitale Spiele oft in Verbindung mit naturwissenschaftlichen Fächern als Lerngegenstand genannt, wie man aber am Beispiel eines der beliebtesten Spiele Minecraft verdeutlichen kann (Filsinger & Wilhelm, 2020). Aber diese Sichtweise greift zu kurz. So kann man im Politikunterricht gesellschaftliche Problemsituationen in Spielen simulieren, in Geschichte Einblick in historische Kontexte erhalten, in Deutsch narrative Kontexte analysieren, im Sportunterricht mit Fußball digitale Spielstrategien entwickeln oder in Gesellschaftslehre durch ein Spiel die psychologischen Tricks von Fake News kennenlernen. Diese Reihe ließe sich noch weiter fortsetzen mit Themen, die häufig quer zu den traditionellen Unterrichtsfächern liegen. So gibt es seit einigen Jahren ausgezeichnete digitale Spiele, die sich mit der Erinnerungskultur (Friedrich, 2020) beschäftigen und für Fächer wie etwa Geschichte, Politik, Religion oder Philosophie/Ethik sehr gut geeignet sind (Motyka & Lipowsky, 2017; Nowak, 2017; Steffen, 2017; Ziemer, 2017). Digitale Spiele, die sich mit Themen wie Feminismus, Queerness oder Klimawandel beschäftigen, regen ebenso zur Auseinandersetzung mit gesellschaftlich relevanten Themen an (Götz, 2019; Lahl, 2019; Shaw, 2017). Digitale Spiele können also bildungsrelevant sein und bieten eine sehr gute und innovative Ergänzung zum gängigen Unterricht (Wimmer, 2018).

Digitale Spiele in der Schule einzusetzen, ist aber nicht so einfach: Neben technischen Voraussetzungen – haben Schulen Tablets, PCs und Konsolen, auf denen man digitale Spiele installieren kann? – erfordert der pädagogische Einsatz von digitalen Spiele auch hierfür qualifizierte Lehrer:innen. Wie bereiten wir also aktuelle und zukünftige Lehrer:innen auf den Einsatz von digitalen Spiele vor? Dies ist zum einen eine pädagogische, zum anderen eine fachdidaktische Aufgabe. Pädagogisch meint, dass die Verwendung von digitalen Spielen im Schulunterricht sowohl gewisse digitale Kompetenzen als auch pädagogische Konzepte verlangt. Diese umfassen etwa die notwendige Fähigkeit, Computerspiele zu installieren und administrieren, zu wissen, wie man sie spielt und welche Fähigkeiten und Fertigkeiten dazu notwendig sind, und wie man mit den Interessen und Motivationen der Schüler:innen umgeht. Denn digitale Spiele sind eine der liebsten Beschäftigungen von Jugendlichen (Biermann & Verständig, 2022). Dies kann dann schnell dazu führen, dass der eigentliche Anlass, nämlich mit Hilfe von digitalen Spielen neue Lerneffekte bei der Zielgruppe hervorzurufen, aus dem Blick gerät.

Hier kommt der zweite Punkt für angehende Lehrkräfte ins Spiel, nämlich eine fachdidaktische Auseinandersetzung mit der Thematik. Dazu gehört, geeignete digitale Spiele auswählen zu können, sie in Beziehung zu den Lernzielen und -plänen der Klassenstufe zu setzen sowie motivierende Methoden wie etwa Gruppenarbeit einzusetzen. Doch wo lernt man das alles? Die lehrerbildenden Hochschulen müssen sich stärker diesem Thema widmen und entsprechende Kapazitäten schaffen. Schule und Unterricht müssen nicht vollkommen auf den Einsatz von digitalen Spielen umgestellt werden. Es geht darum, bei zukünftigen Lehrkräften Orientierung dafür zu schaffen, wo digitale Spiele einen zusätzlichen Wert in der Vermittlung von Themen und Inhalten ermöglichen und innovative Methoden für den pädagogisch und fachdidaktisch gut begründeten Einsatz zu vermitteln.

2. Bedeutung von digitalen Spielen bei Jugendlichen

Digitale Spiele – oder auch Computerspiele bzw. Videospiele je nach Begrifflichkeit – sind nicht nur bei Jugendlichen beliebt, sondern in der gesamten Gesellschaft, bei allen Altersgruppen und auch immer mehr unabhängig vom Geschlecht und der sozialen Herkunft. Nach Aussage des Verbands *GAME* der Computerspielindustrie haben 2019 fast 35 Mio. Deutsche diese Spiele gespielt (game, 2019; 6). Das Durchschnittsalter war 37 Jahre, wobei interessanterweise die über 50-Jährigen die größte Altersgruppe darstellen. Der Anteil von Frauen wird insgesamt mit 48 % aller Spieler:innen angegeben. Für das Jugendalter gibt die *JIM-Studie* einen genaueren Einblick. Danach beschäftigten sich 68 % der 12- bis 19-jährigen täglich bzw. mehrmals die Woche mit digitalen Spielen (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2021). Doch bei der Nutzung gibt es in diesem Altersbereich große Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen. Während 84 % der Jungen täglich bzw.

mehrmals die Woche spielen, tun dies nur 59 % der Mädchen. Bei einem Drittel der Jungen sind auch so genannte *Lets-play-Videos* sehr beliebt, bei denen man prominenten Computerspielern beim Spielen und Kommentieren des Spiels nur zuschaut. Nimmt man den Besuch der Schulform als Indikator für die soziale Herkunft, dann spielen 78 % der Haupt- und Realschüler:innen und 68 % der Gymnasiasten täglich bzw. mehrmals die Woche. Dieser Einblick sollte deutlich machen, welche Rolle digitale Spiele in dieser Altersgruppe spielen.

Dabei muss auch nach den verschiedenen Geräten unterschieden werden. Mit dem Aufkommen von Smartphones stellen diese die beliebteste Plattform für das Spielen dar, gefolgt von Konsolen. Dagegen haben klassische PCs an Bedeutung für das Spielen verloren und Tablets verstärkt den Markt erobert (Game.de, 2019).

Aufgrund dieser Entwicklungen in den Medienwelten von Jugendlichen stellt sich die Frage, warum nicht im Unterricht auch digitale Spiele eingesetzt werden können. Damit ist nicht gemeint, dass in Schule und Unterricht einfach nur gespielt werden soll, sondern die pädagogischen Potenziale von digitalen Spielen genutzt werden können. Worin liegen aber diese Potenziale? Dies soll an zwei Beispielen von digitalen Spielen für den Politikunterricht aufgezeigt werden.

3. Didaktik und Praxis digitaler Spiele im Politikunterricht

Für den Politikunterricht liegen vielfältige Ansätze zum Einsatz digitaler Spiele vor (Aufenanger, 1997; Czauderna, 2020; Motyka, 2018; Motyka & Künsting, 2013; Motyka & Zehe, 2014), jedoch gibt es nur wenige empirische Studien dazu. Dabei zeigen Motyka und Lipowsky (2017) sehr gut auf, wie solche empirischen Analysen durchgeführt werden sollten.

Im Folgenden wird aus einem schulpraktischen Projekt berichtet, das durch eine wissenschaftliche Evaluation begleitet wurde (Stiftung Digitale Spielekultur). In elf Schulen in NRW – drei Gymnasien, vier Realschulen, drei Sekundar-/Gesamtschulen sowie einer Förderschule – wurden in den Fächern Deutsch, Englisch, Physik, Politik sowie Philosophie digitale Spiele eingesetzt. Die dazu entwickelten Unterrichtsprojekte für die 8. Jahrgangsstufe dauerten für die Fächer Deutsch und Englisch acht Unterrichtsstunden, für Physik, Politik und Philosophie vier Unterrichtsstunden. Das Projekt wurde von Jan Boelmann und Lisa König von der PH Freiburg durchgeführt. Zum Einsatz kamen für das Fach Deutsch das Spiel *Trüberbrook*, für Englisch *Life is strange*, für Physik *Bridge Constructor Portal*, für Politik *Leons Identität* und für Philosophie *Bad news*. Der jeweilige Unterricht wurde nicht von den jeweiligen Fachlehrer:innen, sondern von für diese Aufgabe durch vorbereitende Fortbildung qualifizierten Medienpädagog:innen durchgeführt. Auf die Bedingungen dieser Unterrichtsprojekte und deren Durchführung hatte die Evaluation keinen Einfluss. Die beiden vorzustellenden digitalen Spiele *Leons Identität* und *Bad news* eignen sich besonders für den Politikunterricht, da sie zentrale ge-

sellschaftliche bzw. soziale Probleme aufzeigen und sich sehr gut eignen, spielerisch im Unterricht Themen wie Rechtsradikalismus sowie Desinformationen in sozialen Netzwerken zu behandeln.

3.1 Das Spiel *Leons Identität* und didaktische Konzeptionen

Leons Identität ist ein digitales Spiel, das 2020 im Auftrag des *Ministeriums des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen* für die politische Bildung entwickelt wurde (Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen, 2020). Thematisch geht es um Rechtsradikalismus, der in eine Geschichte jugendlicher Freunde eingebettet ist. Als Charaktere fungieren Leon sowie sein jüngere Bruder Jonas. Hinzu kommt noch eine Freundesgruppe. Die Geschichte des Spiels ist relativ knapp erzählt: Leon ist verärgert über ein Mädchen in seiner Freundesgruppe, die seine Gefühle für sie nicht so erwidert wie er möchte. Dazu kommt, dass sie mit einem seiner besten Freunde ein Verhältnis angefangen hat. Er verschwindet deshalb von zu Hause. Seine Eltern sind im ersten Moment nicht besonders besorgt, ganz im Gegensatz zu seinem Bruder Jonas. Er stöbert in Leons Zimmer herum, um irgendwelche Gründe dafür zu finden. Neben einem Foto der gemeinsamen Freundesgruppe, auf dem die Gesichter des Mädchens und dessen Freund ausgebrannt wurden, findet Jonas Poster und Schriften rechtsextremer Organisationen. Im Computer, im Smartphone sowie in Kisten im Raum sucht Jonas nach weiteren Informationen. Dabei entdeckt er, dass Leon viele E-Mail-Kontakte mit Rechtsextremen hat, für die er sich interessiert. Nach einiger Zeit des Suchens gelingt es ihm, über ein Handy Kontakt zu Leon aufzunehmen und ihn zu bitten, wieder nach Hause zu kommen.

Aus der Perspektive der spielenden Person, in der Jonas stellvertretend handelt, befindet man sich fast nur in Leons Zimmer. Man muss viele Objekte anklicken, um Informationen über sie zu bekommen. Zugleich müssen Aufgaben und Probleme gelöst werden. Dazu gehört zum Beispiel das Passwort für Leons Computer und Handy sowie die neue, für Jonas bisher unbekannt Handynummer, um ihn anrufen zu können. Im Laufe dieser Suche werden die Spieler:innen mit verschiedenen Objekten aus dem Bereich der rechtsextremen Szene konfrontiert. Dazu gehört etwa eine Organisation, die im Spiel *Atavistische Aktion* heißt und der *Identitären Bewegung* nachempfunden ist. Außerdem sind Poster im Zimmer zu finden, auf denen steht *Kultur schützen*, *Identität bewahren* sowie fremdenfeindliche Liedtexte. Bei der Suche findet man auch einen Hinweis, wohin Leon geflüchtet ist. Er ist zu einem Sommercamp mit dem Slogan *Für Ertüchtigung von Geist und Körper* gefahren. Im Computer von Leon findet Jonas einen Hinweis auf eine Hassgruppe namens *The Black Pill*, in der sich Antifeministen, Verschwörungstheoretiker und Reichsbürger versammeln. Wenn man die neue Handynummer von Leon herausgefunden hat, muss man ihn anrufen. Dabei geht es darum, aus den Anשמöglichkeiten die angemessene auszuwählen. Ein vorwurfsvoller Ton würde mög-

licherweise zum Abbruch des Telefonats führen. Dann wäre das Spiel zu Ende. Die Alternative ist ein freundlicher, aber bestimmter Ton, um ein gemeinsames Gespräch über sein Abdriften in die rechtsextreme Sphäre zu führen. Bei diesem Weg willigt Leon ein, wieder nach Hause zu kommen. Danach endet das Spiel.

Ziel des Spiels ist es, Jugendliche und damit auch Schüler:innen für Strukturen und Themen des Rechtsextremismus zu sensibilisieren. Das Ministerium hat für diesen Zweck umfangreiches Material für den Unterrichtseinsatz von *Leons Identität* zur Verfügung gestellt, insbesondere für die 8. Klassen.

Im Politikunterricht lassen sich mithilfe des Spiels Themen wie etwa Demokratiebildung, politischer Willensbildungsprozess in Deutschland, politische Teilhabe oder Kontrolle politischer Herrschaft aufgreifen. Das Spiel soll im Unterricht in sechs Einzel- bzw. drei Doppelstunden je 45 Minuten bzw. 90 Minuten entweder im Partner- oder Klassenverbund gespielt werden. Es liegen dazu auch ausführliche didaktische Konzeptionen vor, die sich nicht nur auf den Politikunterricht, sondern auf andere Fächer wie etwa Religion, Kunst oder Deutsch beziehen. Auch wird der Medienkompetenzrahmen von NRW sehr ausführlich und konkret auf den Umgang mit diesem Spiel bezogen.

3.2 Analyse des Spiels *Bad News*

In dem webbasierten Spiel *Bad News* (getbadnews.de) geht es um das Thema Fake News. Ziel des Spieles ist es, in einem simulierten sozialen Netzwerk so viel wie möglich Desinformationen zu verbreiten. Dazu müssen die Spieler:innen verschiedene Strategien wählen: Identitätsbetrug, Emotion, Polarisierung, Verschwörung, Verruf und „Trollen“. Im Spiel – das ausschließlich textbasiert ist – bekommt man verschiedene Formen vorgestellt, aus denen man eine auswählen muss. Mit der Zeit steigert man sich in die Verbreitung von Desinformationen hinein, was das Ziel des Spiels darstellt. Je besser es einem gelingt, solche emotionalen Informationen zu verbreiten, desto mehr Follower oder auch Likes bekommt man. Verteilt man jedoch zu viele wahre Informationen oder wählt rationale Argumente, verliert man Follower, was sich im Spiel als kein gutes Ergebnis herausstellt. Strategisch muss man als Spieler:in natürlich solche „Informationen“ wählen, die aufwühlend sind, beim Publikum wegen ihrer Alltagsbedeutung gut ankommen, Minderheitsmeinungen aufgreifen oder aus kleinen Ereignissen eine Staatsaffäre machen. Typische Posts sind etwa *Die Regierung hat komplett versagt! #auflösen!* oder *Forscher prophezeit Klimawandel – Kann aber nicht einmal Regen vorhersagen*. Es lassen sich aber auch so genannte *bots* im Spiel verwenden, die automatisch falsche Nachrichten in Umlauf bringen. Im Laufe des Spiels kann man seine Fake News auf unterschiedlichen Kanälen verbreiten. Je besser einem das gelingt, desto höher steigt die Zahl der Follower. Auf dem Bildschirm bekommt man dies permanent angezeigt. Auch die Glaubwürdigkeit wird, wie bei einem Tachometer verdeutlicht; je besser die vermeintliche Glaubwürdigkeit, desto mehr wird man mit

seinen „Informationen“ anerkannt. Auf viele Formen der Veröffentlichungen gibt das Programm eine Rückmeldung von vermeintlichen Followern. So geht es im Spiel hin und her: Man wählt eine Falschinformation aus, postet sie und bekommt Rückmeldungen, entweder in Form von Zustimmungen oder Kritik. Und man verfolgt selbstverständlich die Zahl der Follower und die Höhe der Glaubwürdigkeit. In verschiedenen Phasen des Spiels bekommt man auch Abzeichen, zum Beispiel für gute Verschwörungen.

Das Spiel lässt sich sehr gut in den Politikunterricht integrieren, da die Spielzeit etwa 20 Minuten beträgt. Im Anschluss daran geht es darum, die verschiedenen Strategien im Unterricht mit den Schüler:innen zu besprechen. Dazu werden umfangreiche Unterrichtsmaterialien und Informationen für die Lehrer:innen zur Verfügung gestellt (getbadnews.de). Das gesamte Spiel ist sehr gut mit medienpsychologischen Theorien unterfüttert und schließt ausgezeichnet an Alltagserfahrungen in sozialen Netzwerken an. Das Unterrichtsgespräch ist der wichtigste Teil des Spiels, denn nur so kann es auch Aufklärung bringen und Schüler:innen für Desinformationen in sozialen Netzwerken sensibilisieren.

4. Empirische Ergebnisse zum Einsatz der beiden Spiele

In einem Forschungsprojekt *Games machen Schulen* (Stiftung Digitale Spielekultur & Ministerium für Schule und Bildung NRW¹) wurden u.a. die beiden vorgestellten digitalen Spiele in 8. Klassen in mehreren Schulen in Nordrhein-Westfalen eingesetzt. Bei dem Projekt ging es zum einem um die Aufgaben einer systematischen Analyse der Chancen und Potenziale für den Einsatz digitaler Spiele im schulischen Unterricht an allgemeinbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen sowie der Identifizierung von Herausforderungen und Barrieren für den Einsatz digitaler Spiele im schulischen Unterricht. In diesem Sinne wurde das Projekt auch als eine Machbarkeitsstudie verstanden, deren Ergebnisse anschließend durch folgende Fragen konkretisiert wurden:

- a) Lassen sich digitale Spiele in Schulen prinzipiell einsetzen?
- b) Können sie lehrplangerecht konzipiert und verwendet werden?
- c) Werden Schüler:innen dadurch motivierter?
- d) Lernen die Schüler:innen auch die notwendigen Inhalte? (Wissen und Kompetenzen)
- e) Wie ist die Akzeptanz bei Lehrer:innen?
- f) Sind die Lehrer:innen bereit und kompetent digitale Spiele auch in ihrem Unterricht einzusetzen?

1 Das Forschungsprojekt wurde vom Autor durchgeführt und umfasste auch die eingangs anderen Unterrichtsfächer und Spiele. Weitere Informationen über: <https://www.stiftung-digitale-spiele-kultur.de/project/games-schule-unterricht-machbarkeitsstudie-nrw/>

4.1 Forschungsdesign

Das Forschungsdesign wurde im Sinne eines klassischen *Pre-Post-Test-Designs* entworfen. Demnach sollte vor den Unterrichtsprojekten eine Erhebung bei den beteiligten Schüler:innen vorgenommen werden (T1) sowie direkt danach (T2) und noch einmal zwei Wochen später (T3). Außerdem sollten die beteiligten Lehrer:innen sowie Medienpädagog:innen unmittelbar im Anschluss an die Unterrichtsprojekte befragt werden. Im Folgenden werden nur die Ergebnisse zu den beiden Fächern Politik und Philosophie mit den jeweilig oben beschriebenen Spielen vorgestellt. Außerdem beschränkt sich die Darstellung auf die Ergebnisse der Befragung der beteiligten Schüler:innen.

Stichprobe

Im Unterrichtsfach Politik mit dem digitalen Spiel *Leons Identität* nahmen zum ersten Erhebungszeitpunkt T1 136, zu T2 26 und zu T3 16 Schüler:innen teil. 205 Schüler:innen konnten im Unterrichtsfach Philosophie mit dem digitalen Spiel *Bad news* zu T1 teilnehmen, zu T2 waren es noch 107 und zu T3 46 Schüler:innen. Der geringe Anteil von Schüler:innen im Fach Politik hat sich aus dem Umstand ergeben, dass das Spiel *Leons Identität* auf den Tablets nicht angemessen installiert werden konnte und deshalb als Alternative das Spiel *Bad news* gewählt wurde.

Datenerhebung und -auswertung

Die Daten der Schüler:innen wurden Online mit dem Programm *LimeSurvey* durchgeführt. Die Erhebungen erfolgten kurz vor und direkt nach dem Unterrichtsprojekt und wurden von den Fachlehrer:innen begleitet. Die Fragen orientierten sich an folgenden Themen:

1. Phase (T1): vor Beginn der Unterrichtsprojekte:
 - Vorwissen zum Thema des Unterrichtsprojekts
 - Motivation und Interesse zum Lernen im Unterrichtsfach
 - Medienerfahrung bezüglich digitaler Spiele
 - Digitale Spiele und Lernen
2. Phase (T2): Am Ende des Unterrichtsprojekts
 - Bewertung und Akzeptanz des Projekts
 - Bewertung der digitalen Spiele
 - Lernergebnisse/Wissensstand
3. Phase (T3): 2 Wochen nach dem Unterrichtsprojekt
 - Bewertung und Akzeptanz des Projekts
 - Bewertung der digitalen Spiele
 - Lernergebnisse/Wissensstand

Durchführung

Vor Beginn des jeweiligen Unterrichtsprojekts bekamen die Schulen bzw. die für das Projekt verantwortlichen Lehrpersonen per Post sowie per Mail einen Link und zusätzlich einen QR-Code zur Webseite des Fragebogens auf *LimeSurvey*, den die Schüler:innen ausfüllen sollten. Zusätzlich sollten sie einen sechsstelligen Zahlen-code eingeben, damit doppelte Eingaben und eine Zuordnung zu Schule und Unterrichtsfach möglich war. Kurz vor Ende des Unterrichtsprojekts wurde der Link für die zweite Erhebung und ca. zwei Wochen danach für die dritte Erhebung in gleicher Art versandt. Da die Unterrichtsprojekte im Zeitraum nach den Osterferien und dem Beginn der Sommerferien 2022 durchgeführt wurden, war es nicht in allen Fällen möglich, für die dritte Erhebung Daten zu bekommen, da sie in der letzten Unterrichtswoche erst beendet wurden und die Zwei-Wochenfrist nicht eingehalten werden konnte. Auch ergab es sich aufgrund von Zeitdruck, dass in einzelnen Fällen die Erhebung am Ende des Unterrichtsprojekts nicht durchgeführt wurde.

4.2 Ergebnisse der Schüler:innen-Befragung

Fach Politik: *Leons Identität*

Die Durchführung des Unterrichtsprojekts im Fach Politik mit dem Spiel *Leons Identität* gestaltete sich schwierig, da das Programm auf den meisten der Schulcomputer nicht installiert werden konnte oder technische Schwierigkeiten ein richtiges Spielen nicht ermöglichte. Aus diesem Grund haben nur wenige Schüler:innen dieses Spiel gespielt und die Datenbasis ist gering. Trotzdem sollen einige der Ergebnisse im Folgenden vorgestellt werden. Nur 16,8 % von 137 Schüler:innen gaben an, dass Politik ihr Lieblingsfach sei, während 34,3 % dies verneinten. 48,9 % waren geteilter Meinung. Aber mehr als der Hälfte fällt das Lernen in Politik „sehr leicht“ bzw. „leicht“.

Sehr differenziert ist die Einschätzung bezüglich des eingesetzten Spiels und des Unterrichts mit digitalen Spielen, wie sich aus der Abbildung 1 ergibt. Das Spiel *Leons Identität* bekommt nur wenig Zustimmung mit etwas mehr als einem Drittel der befragten Schüler:innen. Vor allem bewerten etwa zwei Drittel der Schüler:innen das Spiel mit „ausreichend“ bzw. „mangelhaft“. Besser schneiden dagegen das Unterrichtsthema sowie der Unterricht selbst ab, mit Zustimmungen von etwa zwei Drittel der Befragten. Besonders hervorzuheben ist, dass die befragten Schüler:innen den Einsatz eines Games im Politikunterricht zu fast drei Viertel besonders gut finden.

Du hattest in den letzten Unterrichtsstunden ein Projekt in dem Fach Politik durchgeführt, in dem ein Game eingesetzt wurde. Wie hat dir Folgendes gefallen? Vergib eine Note!

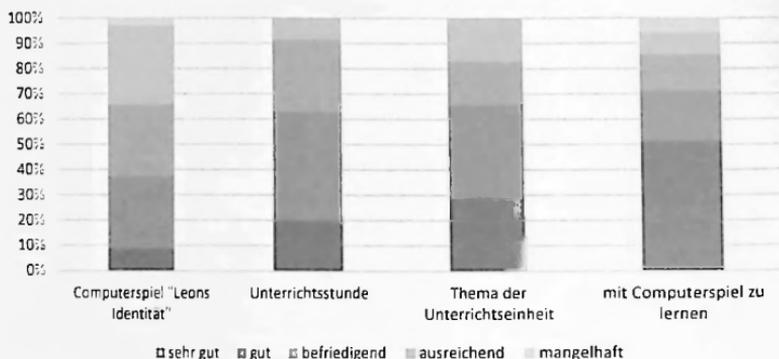


Abbildung 1: Bewertung Unterricht und Computerspiel Politik T2 (n=190)

Beim Vorwissen wurden zwei Aussagenreihen präsentiert, die eine Einschätzung geben sollten, woran man rechtsextreme Positionen erkennt. Wegen der geringen Stichprobe nach der Unterrichtssequenz werden die Daten von T1 und T2 im Vergleich präsentiert. Wie die beiden Abbildungen (vgl. Abb. 2 & Abb. 3) zu den Abfragen von T1 und T2 zeigen, verbesserten sich die Schüler:innen mit dem Game *Leons Identität* in ihrem Wissen über Rechtsextremismus bzw. Radikalisierung.

Woran erkennst du extremistische bzw. rechtsextreme Positionen?
(Mehrfachantworten)

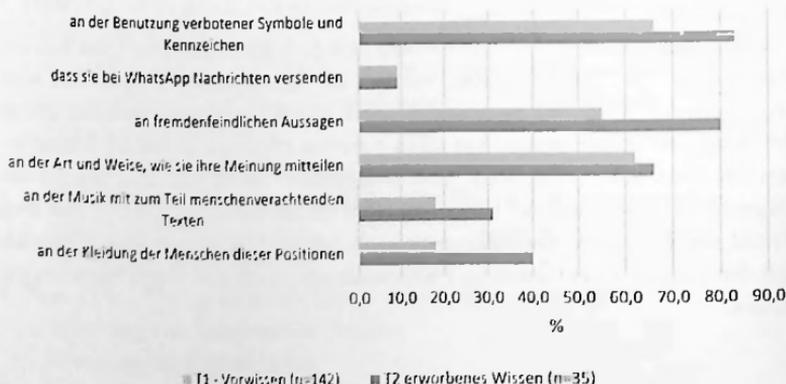


Abbildung 2: Unterrichtsfach Politik: Erkennen rechtsextremer Positionen – Vergleich T1 und T2

Woran würdest du erkennen, dass sich deine Freundin/ dein Freund radikalisiert? (Mehrfachantworten)

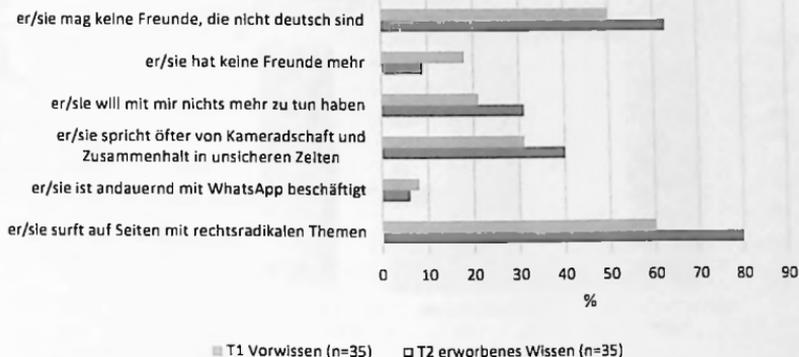


Abbildung 3: Unterrichtsfach Politik: Erkennen von Radikalisierung von Freunden – Vergleich T1 und T2

Neben den schon erwähnten Schwierigkeiten bezüglich der Installation des Spiels, merkten auch die befragten Schüler:innen an, dass sie mehrheitlich Probleme mit dem Spiel auf dem Tablet hatten, und jede vierte Schüler:in die Rätsel bzw. Aufgaben zu schwer fand oder nicht verstanden hat. Auch meinten nur 37 % der Befragten, dass das Spiel *Leons Identität* „sehr leicht“ bzw. „leicht“ zu spielen sei.

Trotz der aufgezählten Schwierigkeiten haben die Schüler:innen von dem Spiel profitiert, da ihr Wissen über das Thema erweitert wurde, wie der Vergleich des Vorwissens zum erworbenen Wissen gezeigt hat.

Fach Philosophie: *Bad News*

Ähnlich wie Politik präferieren die beteiligten Schüler:innen Philosophie nicht als ihr Lieblingsfach, es wird nur von 16 % genannt (n=209), 43 % verneinten es. Aber der Hälfte der Schüler:innen in Philosophie fällt das Lernen dort „sehr leicht“ bzw. „leicht“ und nur wenige finden es schwer. Die Bewertung des Unterrichts sowie des Spiels *Bad News* fällt insgesamt sehr gut aus (vgl. Abb. 4). Das Spiel bekommt eine Zustimmung von über 30 % mit der Note „sehr gut“ bzw. 40 % mit „gut“. Ähnlich werden die Unterrichtsstunde sowie die Unterrichtseinheit eingeschätzt. Besonders ausgeprägt ist die Zustimmung zur Frage, wie die Schüler:innen es finden, mit einem digitalen Spiel in Philosophie zu lernen. Hier vergeben über 80 % der Befragten die Noten „sehr gut“ und „gut“.

Du hattest in den letzten Unterrichtsstunden ein Projekt in dem Fach Philosophie durchgeführt, in dem ein Game eingesetzt wurde. Wie hat dir Folgendes gefallen?

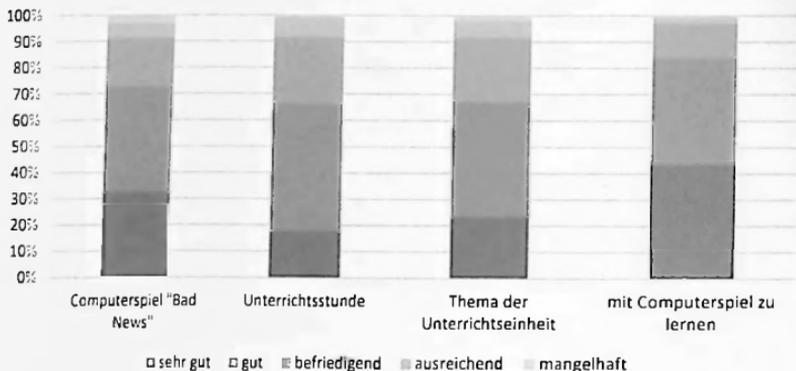


Abbildung 4: Bewertung Unterricht und Computerspiel Philosophie T2 (n=107)

Für die Abfrage des Wissens über Fake News wurde den Schüler:innen zwei Frage-themen gestellt. Es zeigt sich, dass es in beiden Bereichen nur wenige Veränderungen im Wissen über *Fake News* gibt. Bei der Frage nach einer Definition von *Fake News* wählten zwar jeweils ca. 40 % der befragten Schüler:innen die beiden richtigen Antworten, jedoch gibt es zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten kaum Differenzen in den Antworten (vgl. Abb. 5). Bei den beiden falschen Antworten gibt es dagegen größere Verschiebungen, die jedoch aufgrund der geringen Antworten – jeweils unter 10 % – nicht nachteilig interpretiert werden dürfen. Ein ähnliches Bild bietet sich bei dem Ergebnis zur zweiten Frage (vgl. Abb. 6). Auch zeigen sich zwischen dem Zeitpunkt T1 und T2 kaum Differenzen im Antwortverhalten. Die weniger geeignete Antwort wurde mit einem Anteil um die 15 % gewählt. Die Zustimmung zur Vorgehensweise, um *Fake News* zu erkennen, „Informationen mit anderen Webseiten vergleichen“ bekam zum zweiten Erhebungszeitpunkt weniger Zustimmung.

Worum handelt es sich bei FakeNews? (Mehrfachnennungen)

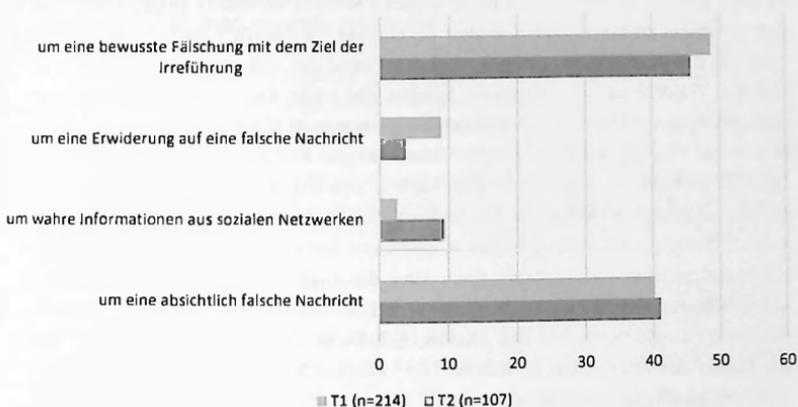


Abbildung 5: Unterrichtsfach Philosophie: Definition von Fake News – Vergleich T1 und T2

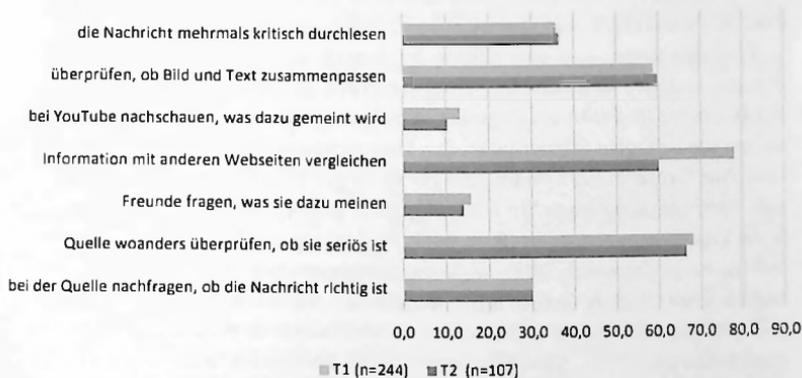
Was musst du tun, um Fake News als solche zu erkennen?
(Mehrfachantworten)

Abbildung 6: Unterrichtsfach Philosophie: Erkennen von Fake News – Vergleich T1 und T2

5. Zusammenfassung und Fazit

Digitale Spiele bzw. Computerspiele lassen sich gut in den Unterricht integrieren. Anhand von zwei Spielen für den Politikunterricht wurde aufgezeigt, wie das geschehen kann und mit welchen Effekten zu rechnen ist. Die Vielfalt an digitalen

Spielen für den Unterricht ist groß und für jedes Fach gibt es gute Beispiele. Auch aktuelle gesellschaftliche und soziale Themen werden vermehrt aufgegriffen. Die in der vorliegenden Studie gewonnenen Ergebnisse sind jedoch nicht ganz eindeutig. Dies hat unterschiedliche Gründe. Auf der Ebene der unterrichtlichen Praxis wurden die Projekte mit den digitalen Spielen nicht von den Lehrer:innen der jeweiligen Klassen durchgeführt, sondern von externen Medienpädagog:innen. Letztere können in fachdidaktischen Fragen zwar weniger Kompetenzen aufweisen als die Lehrer:innen, haben aber dafür den Vorteil, sich mit Computerspielen gut auszukennen. Zusätzlich führte die Umsetzung der Projekte im Politikunterricht technische Probleme mit sich, d. h. das vorgesehene Spiel konnte nicht in dem Umfang eingesetzt werden wie geplant. Auch sind die angesetzten Projektzeiten mit vier Unterrichtsstunden für einen starken Wirkeffekt sehr wahrscheinlich zu kurz. Zudem war es schwierig, bei der zweiten Erhebung nach den Unterrichtsprojekten die Größe der Stichprobe zu halten. Die Lerneffekte können bei dem Spiel *Leons Identität* positiv bewertet werden, da die Schüler:innen vom ersten zum zweiten Erhebungszeitpunkt ihr Wissen über Rechtsextremismus und den Umgang damit erweitert haben. Anders sieht es jedoch bei dem Spiel *Bad News* aus. Dort ist kein Wissenszuwachs erkennbar, zum Teil gab es sogar Rückfälle auf falsche Antworten. Und dies, obwohl das Spiel selbst sehr positiv von den Schüler:innen eingeschätzt wurde. Möglicherweise wurde nach dem Spiel zu wenig über die Wirkweisen von Fake News diskutiert, was aber nicht kontrolliert werden konnte.

Trotzdem zeigen sich aber Effekte im Bereich der Akzeptanz und Motivation der Schüler:innen für solche Spiele im Unterricht. Wie auch in den anderen Unterrichtsfächern, in denen im Zuge des Projekts digitale Spiele erprobt wurden, bewerten die befragten Schüler:innen den Unterrichtseinsatz der Spiele insgesamt mit über zwei Drittel mit den Noten *sehr gut* sowie *gut*. Dies bestätigen auch internationale Forschungsergebnisse. So wird allgemein gesehen deutlich, dass digitale Spiele die kognitiven Leistungen (Barr, 2017; Frydenberg, 2015; Rosenkranz, 2017), das Selbstkonzept (Moawad, 2017) sowie das Sozialverhalten von Spieler:innen (Lobel, Engels, Stone, Burk & Granic, 2017) fördern können. Auch wird diesen Spielen ein pädagogischer Mehrwert zugesprochen (Abdul Jabbar & Felicia, 2015; Pavlidis & Markantonatou, 2018). Dies allein sollte schon Motivation sein, verstärkt digitale Spiele im schulischen Unterricht einzusetzen.

Literatur

- Abdul Jabbar, A. I., & Felicia, P. (2015). Gameplay engagement and learning in game-based learning: A systematic review. *Review of Educational Research*, 85 (4), 740–779. <https://doi.org/10.3102/0034654315577210>
- Aufenanger, S. (1997). Computerspiele als Herausforderung für die politische Bildungsarbeit. In J. Fritz & W. Fehr (Hrsg.), *Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie. Forschung. Praxis* (S. 309–313). Bundeszentrale für politische Bildung.

- Barr, M. (2017). Video games can develop graduate skills in higher education students: A randomised trial. *Computers & Education*, 113 (Supplement C), 86–97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.016>
- Biermann, R. & Verständig, D. (2022). Medienbildung durchgespielt?! Lern- und Bildungsprozesse im Kontext digitaler Spielkulturen: Ein Walkthrough. *MedienPädagogik*, 50, 199–232. <https://doi.org/10.21240/mpaed/50/2022.12.09.X>
- Czauderna, A. (2020). Unvollständigkeit als didaktische Chance – Überlegungen zum Einsatz von DEMOCRACY 3 im Politikunterricht. *media/rep/ Repitorium für die Medienwissenschaft*, 266–291. <https://doi.org/https://doi.org/10.25969/mediarep/18061>
- Filsinger, S. & Wilhelm, T. (2020). Einsatzmöglichkeiten des Computerspiels „Minecraft“ im Physikunterricht. *PhyDid B-Didaktik der Physik-Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung, 1*, 309–312.
- Freitas, S. de (2018). Are Games effective learning tools? A Review of Educational Games. *Educational Technology & Society*, 21 (2), 74–84. <https://doi.org/10.2307/26388380>
- Friedrich, J. (2020). „Through the Darkest of Times“. Ein Computerspiel über den zivilen Widerstand gegen die Nazis. *Communicatio Socialis (ComSoc)*, 53 (4), 483–489. <https://doi.org/10.5771/0010-3497-2020-4-483>
- Frydenberg, M. (2015). Achieving digital literacy through game development: an authentic learning experience. *Interactive Technology and Smart Education*, 12 (4), 256–269. <https://doi.org/doi:10.1108/ITSE-08-2015-0022>
- game - Verband der deutschen Games-Branche (2019). *Jahresreport der deutschen Games-Branche 2019*. Verfügbar unter https://www.game.de/wp-content/uploads/2018/08/game-Jahresreport-2019_web.pdf [22.12.2023].
- Get bad news (2019). *Bad News*. Verfügbar unter <https://www.getbadnews.de/#intro> [22.12.2023].
- Götz, R. (2019). Gaming aus Frauenperspektive. In W. Elmenreich, R. R. Schalleger, F. Schniz, S. Gabriel, G. Pölsterl & W. B. Ruge (Hrsg.), *Savegame. Agency, Design, Engineering* (S. 169–195). Berlin: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27395-8_12
- Lahl, K. (2019). Angst- und Sehnsuchtsräume. Repräsentationen der Natur in Computerspielen. *Ars & Humanitas*, 13 (2), 285–299. <https://doi.org/10.4312/ars.13.2.285-299>
- Lobel, A., Engels, R. C. M. E., Stone, L. L., Burk, W. J. & Granic, I. (2017). Video Gaming and Children's Psychosocial Wellbeing: A Longitudinal Study. *Journal of Youth and Adolescence*, 46 (4), 884–897. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0646-z>
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. (2021). *JIM-Studie 2021. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Verfügbar unter <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2021/> [03.01.2024].
- Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2020). *Leon.NRW*. Verfügbar unter <https://leon.nrw.de/> [03.01.2024].
- Moawad, R. A. M. (2017). Computer Tablet Games' Effect on Young Children's Self-Concept. *International Education Studies*, 10 (3), 116–124. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n3p116>
- Motyka, M. (2018). *Digitales, spielbasiertes Lernen im Politikunterricht. Der Einsatz von Computerspielen in der Sekundarstufe*. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21386-2_10
- Motyka, M. & Künsting, J. (2013). Virtuelle Welten, echte Überzeugungen? Persuasion durch Computerspiele im Politikunterricht. In D. Karpa, B. Eickelmann & S. Grafe (Hrsg.), *Digitale Medien und Schule* (S. 146–160). Leverkusen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf05w3.13>

- Motyka, M. & Lipowsky, F. (2017). Mögen die Spiele beginnen. Eine empirische Forschungsagenda für das Lernen mit Computerspielen im Politikunterricht. In S. Manzel & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung zur schulischen Politischen Bildung* (S. 171–179). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16293-1_15
- Motyka, M. & Zehe, M. (2014). Lernen mit Computerspielen im Politikunterricht – Empfehlungen und Fallbeispiele für die Praxis. *Politik unterrichten*, 29 (2), 37–43.
- Nowak, P. (2017). *Computerspiele im Geschichteunterricht: Lernwerkzeug oder Gefahrenquelle?: eine empirische Untersuchung am Beispiel von Age of Empires III und Assassin's Creed Syndicate*. Unveröffentlichte Dissertation, Karl-Franzens-Universität Graz.
- Pavlidis, G. P. & Markantonatou, S. (2018). Playful Education and Innovative Gamified Learning Approaches. In K. C. Koutsopoulos, K. Doukas & Y. Kotsanis (Hrsg.), *Handbook of Research on Educational Design and Cloud Computing in Modern Classroom Settings* (S. 321–341). Hershey, PA: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-3053-4.ch015>
- Rosenkranz, T. (2017). *Effects of video game exposure on cognitive performance and arousal in problematic gaming: Cross-sectional and quasi-experimental findings in adolescent gamers*. Unveröffentlichte Dissertation, Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- Shaw, A. (2017). What's next?: the LGBTQ video game archive. *Critical Studies in Media Communication*, 34 (1), 88–94. <https://doi.org/10.1080/15295036.2016.1266683>
- Steffen, O. (2017). *Gamen mit Gott: wo sich Computerspiele und Religion begegnen*. Zürich: Theologischer Verlag.
- Wimmer, J. (2018). Die digitale Zukunft der Bildung als Herausforderung. Das Fallbeispiel Computerspiele. *Communicatio Socialis (ComSoc)*, 51 (2), 206–217. <https://doi.org/10.5771/0010-3497-2018-2-206>
- Ziemer, S. M. A. (2017). *Computerspiele als Ort philosophischen Fragens – Zum didaktischen Vermögen von Computerspielen für den philosophischen Unterricht*. Unveröffentlichte Dissertation, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.