

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Historisches Lernen und Serious Games – direkte und
non-instruktionale Lernprozesse am Beispiel von *Valiant
Hearts: The Great War*“

verfasst von / submitted by

Maximilian Barth, BEd

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Education (MEd)

Wien, 2022 / Vienna, 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 199 507 511 02

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Lehramt Sek (AB) UF Englisch
UF Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung

Betreut von / Supervisor:

MMag. Dr. Alexander Preisinger

Danksagung

“Nullum enim officium referenda gratia magis necessarium est.”

“Es gibt nämlich keine wichtigere Verpflichtung, als Dankbarkeit zu zeigen.”¹

- Marcus Tullius Cicero, De Officiis

An dieser Stelle möchte ich meiner Familie, meinen Freunden und meiner Partnerin meinen tiefsten Dank für deren bedingungslosen Rückhalt aussprechen. Sie stellten während meines Studiums stets einen Quell der Ruhe und Regeneration für mich dar, weshalb ihnen diese Arbeit gewidmet sein soll. Besonders betont werden soll auch die finanzielle Unterstützung, welche mir von meinen Eltern und Großeltern über die letzten Jahre hinweg zuteilwurde. Ohne dieser Hilfestellung wäre mir dieser Bildungsweg nur unter sehr erschwerten Umständen möglich gewesen. Zu guter Letzt möchte ich mich noch bei meinem Betreuer Herrn MMag. Dr. Alexander Preisinger für seine konstruktiven Rückmeldungen sowie für seine pragmatische Arbeitseinstellung bedanken.

¹ Markus Tullius Cicero, Rainer Nickel, Vom pflichtgemäßen Handeln/De Officiis. Lateinisch – Deutsch (Düsseldorf 2008) 45.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Digitale Spiele in der Geschichtsdidaktik und der Forschungsstand	3
2.1. Was sind digitale Spiele?	3
2.2. Was sind Serious Games?	6
2.2.1. Definitionen	6
2.2.2. Verwandte Konzepte und Einordnung von Serious Games	9
2.3. Chancen von Serious Games	14
2.3.1. Anknüpfung an die Lebensrealität der Jugendlichen	14
2.3.2. Vielfalt an Lernmöglichkeiten	15
2.3.3. Lernförderliche Komponenten von Serious Games	17
2.3.4. Was kann gelernt werden	19
2.4. Herausforderungen und Limitierungen von Serious Games	23
2.4.1. Komprimierungseffekte und potenzieller medialer Distanzverlust	23
2.4.2. Potenziell limitierte Transferprozesse	25
2.5. Zusammenfassung	28
3. Spielbeschreibung von <i>Valiant Hearts: The Great War</i>	29
3.1. Überblick	30
3.2. Thematik	31
3.3. Spielanalyse	32
3.3.1. Spielfiguren	32
3.3.2. Objekte	38
3.3.3. Ereignisse	51
3.3.4. Ordnung der Spielelemente	57
3.3.5. Inszenierung der Spielelemente	61
3.3.6. Bildungstheoretische Interpretation und Kontextualisierung	66
3.3.7. Vergleich der historischen Inhalte mit dem aktuellen Forschungsstand	68
4. Empirische Erhebung	81
4.1. Methodik	82
4.2. Auswahl der Spielsequenz	85
4.3. Auswahl der Erhebungsgruppe	85
4.4. Darstellung der Erhebungsinstrumente	85
4.4.1. Fragebögen	86

4.4.2.	Gruppendiskussion	88
4.5.	Erwartungshorizonte	90
4.6.	Umsetzung	92
4.7.	Auswertung und Analyse der Ergebnisse	94
4.7.1.	Gegenüberstellung der Ergebnisse Prä- und Post-Fragebogen	94
4.7.2.	Ergebnisse der Gruppendiskussionen	107
4.7.3.	Analyse der Diskussionsergebnisse	118
5.	Conclusio	120
6.	Spieleverzeichnis.....	122
7.	Literaturverzeichnis	122
8.	Abbildungsverzeichnis.....	130
9.	Appendix	133
9.1.	Fragebögen und Ergebnisse	133
9.1.1.	Prä-Fragebogen	133
9.1.2.	Post-Fragebogen	153
9.2.	Diskussionsmaterial	183
9.2.1.	Gekürztes VICE Interview	183
9.2.2.	Arbeitsanweisung und Leitfragen	185
9.2.3.	Transkript	186
9.2.4.	Abstract	204

1. Einleitung

Die Tatsache, dass digitale Medien und in Zuge dessen auch digitale Spiele längst Einzug in unseren Alltag gehalten haben, lässt sich wohl kaum noch bestreiten. Wenngleich es demographische Unterschiede in der Intensität der Nutzung gibt, so sind sie dennoch Teil unserer modernen Lebensrealität geworden. Dies schlägt sich auch in der aktuellen JAMES Studie von 2020 nieder. Das Akronym steht für Jugend, Aktivität, Medien – Erhebung Schweiz und hat als Ziel, im Zweijahresabstand das Medienverhalten von Jugendlichen zu erfassen.² Laut der letzten Datenerhebung, gaben 71 Prozent der Befragten an, regelmäßig digitale Spiele zu spielen.³ Ähnliche Zahlen liefert auch die in Deutschland 2020 durchgeführte JIM-Studie, in der jährlich 1.200 jugendliche zwischen zwölf und neunzehn Jahren zu ihrem Medienumgang befragt werden. Hier belief sich die Zahl derer, die regelmäßig digitale Spiele spielen auf 68 Prozent.⁴ Diese beiden Studien geben Grund zur Annahme, dass der Trend in Österreich ähnlich verläuft, wodurch die hohe Relevanz von digitalen Spielen für den Alltag von Jugendlichen verdeutlicht wird.

In den Schulen wird darauf allerdings nur sehr langsam eingegangen. Wenngleich im September 2021 an 65 Wiener Schulen Laptops und Tablets in die private Obhut der Kinder übergeben worden sind⁵, so werden diese ausschließlich als Arbeitsgeräte verstanden – und Arbeit und Spielen scheinen für viele im Lehrpersonal nach wie vor zwei konträre Konzepte zu sein. Nichtsdestotrotz können und dürfen digitale Spiele nicht einfach ignoriert werden. Dies ist sowohl im Lehrplan der AHS⁶ als auch der MS⁷ verankert, wo es heißt: „Der Lehrplan dient als Grundlage für die Berücksichtigung der individuellen Interessen und persönlichen Lebensrealität der Schülerinnen und Schüler.“ Dass digitale Spiele eindeutig Teil der Lebensrealität der

² Jael Bernath, Lilian Suter, Gregor Waller, Céline Külling, Isabel Willemse, Daniel Süß, JAMES. Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz (Zürich 2020) 2.

³ Ebd. 44.

⁴ Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.), JIM 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland, online unter http://www.mpfs.de.uaccess.univie.ac.at/fileadmin/files/Studien/JIM/2020/JIM-Studie-2020_Web_final.pdf (18.07.2022).

⁵ APA, Erste Schulen werden mit Laptops und Tablets ausgestattet. In: VIENNA.AT, online unter <https://www.vienna.at/erste-schulen-werden-mit-laptops-und-tablets-ausgestattet/7131456> (19.10.2021).

⁶ Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne. Allgemeinbildende höhere Schulen, Erster Teil. Allgemeines Bildungsziel. Funktion und Gliederung des Lehrplans, online unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568> (19.10.2021).

⁷ Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne der Mittelschulen, Erster Teil. Allgemeines Bildungsziel. Funktion und Gliederung des Lehrplans, online unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007850> (19.10.2021).

Schüler und Schülerinnen sind, wird aus der zuvor erwähnten JAMES sowie Jim-Studie klar ersichtlich.

Medien – und so auch digitale Spiele – sind Kanäle, über die wir die Welt erleben und erfahren. Gerade Spiele mit historischem Inhalt können die Art und Weise, wie wir bestimmte geschichtliche Ereignisse oder Prozesse wahrnehmen erheblich beeinflussen. Aus der sich daraus ergebenden Relevanz wird sich die vorliegende Arbeit mit historischem Lernen im Zusammenhang mit dem Spiel *Valiant Hearts: The Great War* befassen. Das Spiel ist ein Adventure Game mit Puzzle-Elementen, welches thematisch im Ersten Weltkrieg angesiedelt ist. Da es auch geschichtlichen Hintergrundinformationen enthält, bewegt es sich im Spannungsfeld verschiedener Entertainment Education Konzepte, worauf später genauer eingegangen werden soll. Ziel dieser Arbeit ist es, empirisch festzustellen, wie Jugendliche das Spiel erleben, wie sich das Spiel auf ihr Geschichtsbewusstsein auswirkt und welche Lernprozesse dadurch ausgelöst werden.

Daraus ergibt sich für diese Arbeit folgende Fragestellung:

Welche direkten und/oder non-instruktionalen Lernprozesse werden durch das Spiel *Valiant Hearts: The Great War* bei Lernenden ausgelöst?

Als direkte Lernprozesse werden in dieser Arbeit jene Reproduktions-, Transfer- oder Reflexionsleistungen verstanden, die sich auf jene Spielinhalte beziehen, welche vom aktiven Spielgeschehen losgelöst sind und eindeutig als geschichtliche Informationen gekennzeichnet sind. In diesem Fall sind dies die als „Fakten“ betitelten Informationsboxen im Spielmenü. Beziehen sich die Lernprozesse auf geschichtliche Darstellungen oder Elemente im Spiel, so handelt es sich um non-instruktionale Prozesse.

2. Digitale Spiele in der Geschichtsdidaktik und der Forschungsstand

In diesem Kapitel soll der Begriff ‚digitales Spiel‘ genauer definiert werden sowie die verschiedenen Unterkategorien, wie etwa sogenannte Serious Games, näher behandelt werden. Des Weiteren soll die Verwendung von digitalen Spielen in die Theorie der Geschichtsdidaktik eingebettet werden, indem auf zentrale Publikationen bzw. Autoren zu diesem Thema kurz eingegangen werden soll. Abschließend sollen noch die Potentiale, aber auch die Herausforderungen, welche digitale Spiele im Geschichteunterricht mit sich bringen erläutert werden.

2.1. Was sind digitale Spiele?

Noch bevor konkret digitale Spiele behandelt werden sollen, lohnt es sich zuvor kurz mit dem Wort Spiel und seinen möglichen Definitionen aufzuhalten. Eine schon etwas ältere, aber nichtsdestotrotz nach wie vor zutreffende Definition des Terminus Spiel wurde von Johann Huizinga aufgestellt und lautet wie folgt:

„[P]lay is a voluntary activity or occupation executed within certain fixed limits of time and place, according to rules freely accepted but absolutely binding, having its aim in itself and accompanied by a feeling of tension, joy and the consciousness that it is ‘different’ from ‘ordinary life’.”⁸

Demzufolge sind Spiele eine räumlich sowie zeitlich begrenzte freiwillige Tätigkeit mit eigenen inhärenten Regeln. Ziel ist lediglich das Spielen des Spiels selbst und Nebenefekte wie etwa Aufregung und Spaß. Es grenzt sich eindeutig durch die Andersartigkeit vom gewöhnlichen, realen Leben ab. Ähnlich und doch mit einem entscheidenden Unterschied definiert Roger Caillois den Begriff Spiel. Laut ihm sind sie ebenfalls freiwillige, zeitlich und räumlich begrenzte Tätigkeiten mit eigenen Regeln. Darüber hinaus kategorisiert er sie weiter als fiktive Betätigung mit ungewissem Ausgang. Grundlegendster Unterschied im Vergleich zu Huizinga ist jedoch Caillois Zusatz der Unproduktivität, unter der er eine Tätigkeit versteht, welche „[...] weder Güter noch Reichtum noch sonst ein

⁸ Johan Huizinga, *Homo Ludens. A study of the play-element in culture* (London 1949) 28.

neues Element erschafft und [...] bei einer Situation endet, die identisch ist mit der zu Beginn des Spiels.“⁹ Dies ist genau der Punkt, an dem sich Serious Games unterscheiden.

Ergänzend soll hier auch noch eine etwas modernere Definition von Jesse Schell Erwähnung finden, welche die Liste der Attribute sogar auf zehn erweitert. Ihm zufolge, weisen Spiele die folgenden Kriterien auf:

- Games are entered willfully
- Games have goals
- Games have conflicts
- Games have rules
- Games can be won and lost
- Games are interactive
- Games have challenges
- Games can create their own internal value
- Games engage players
- Games are closed, formal systems.¹⁰

Wenngleich sich über Caillois' Attribut der Unproduktivität sicherlich streiten lässt, so behalten dennoch all die bisher genannten Kriterien auch im Hinblick auf digitale Spiele, also Spiele, welche auf Konsolen, PC oder Handheld-Geräten gespielt werden, ihre Richtigkeit und müssen somit in ihrer Definition nur um die benötigte Hardwarekomponente erweitert werden.

Auch die Geschichtswissenschaft beschäftigt sich zunehmend mit der Beforschung von digitalen Spielen. Eine Zunahme dieses Trends ist seit der Publikation *Wollten Sie auch immer schon einmal pestverseuchte Kühe auf ihre Gegner werfen? Eine fachwissenschaftliche Annäherung an Geschichte im Computerspiel*¹¹ von Angela Schwarz im Jahr 2010 festzustellen. Ein Abriss der wichtigsten Werke auf diesem Gebiet findet sich in Preisingers *digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung*¹². Laut ihm gehören zu den zentralen Erscheinungen des letzten

⁹ Roger Caillois, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch* (Stuttgart 1960) (Original: *Les Jeux et les Hommes*, 1958) 16.

¹⁰ Jesse Schell, *The art of game design. A book of lenses* (Boca Raton/London/ New York 2020) 45.

¹¹ Angela Schwarz (Hrsg.), *Wollten Sie auch immer schon pestverseuchte Kühe auf ihre Gegner werfen? Eine fachwissenschaftliche Annäherung an Geschichte im Computerspiel* (Münster 2012).

¹² Alexander Preisinger, *digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung*. In: Michele Barricelli, Peter Gautschi, Christine Gundermann, Vadim Oswald (Hrsg.), *Methoden historischen Lernens* (Frankfurt/M. 2022).

Jahrzehnts *Virtuelles Erinnern*¹³ von Bender, *Mittelalter Computer Spiele*¹⁴ von Heinze und *Frühe Neuzeit im Videospiel*¹⁵ von Kerschbaumer und Winnerling. 2015 wurde schließlich der *Arbeitskreis Digitale Spiele und Geschichtswissenschaften* gegründet.¹⁶ Außerhalb des deutschen Sprachraumes waren die Werke *Gaming in the Past*¹⁷ von McCall, *Digital Games as History*¹⁸ von Chapman sowie *Playing with the Past*¹⁹ herausgegeben von Kapell und Elliot von wesentlicher Bedeutung.²⁰

War zu Beginn der historischen Game Studies vor allem die Authentizität, der in den Spielen präsentierten, geschichtlichen Themen eines der zentralen Themen, so verlagerte sich der Fokus in den letzten Jahren und durch die oben genannten Werke mehr in Richtung Geschichtsbewusstsein.²¹ Wie andere Medien eben auch, geben digitale Spiele mit historischen Themen Aufschluss über die in einer Gesellschaft vorherrschenden Vorstellung von und über Geschichte bzw. bestimmte historische Ereignisse. Laut Karl-Ernst Jeismann setzt sich Geschichtsbewusstsein aus einer individuellen und einer kollektiven Komponente zusammen.²² Digitale Spiele mit historischen Schwerpunkten stellen hier also – neben anderen Medien wie Musik, Filmen und Literatur – ein Bindeglied in der Wechselwirkung zwischen individuellem und kollektivem Geschichtsbewusstsein dar. Bezogen auf den Geschichtsunterricht bedeutet dies, dass „[...] historisches Lernen auf den grundlegenden Operationen des Geschichts-Bewusstseins beruht, mithin der Wahrnehmung und Deutung sowie der Orientierung und Motivation. Nicht Wissensaneignung, sondern Sinn-Bildung ist demnach der Kern des schulischen Unterrichtsfaches Geschichte.“²³

¹³ Steffen Bender, *Virtuelles Erinnern* (Bielefeld 2012).

¹⁴ Carl Heinze, *Mittelalter Computer Spiele. Zur Darstellung und Modellierung von Geschichte in populären Computerspielen* (Bielefeld 2014).

¹⁵ Florian Kerschbaumer, Tobias Winnerling (Hrsg.), *Frühe Neuzeit im Videospiel. Geschichtswissenschaftliche Perspektiven* (Bielefeld 2014).

¹⁶ Preisinger, *digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung*, 56.

¹⁷ John Joseph McCall, *Gaming in the Past. Using Video Games to Teach Secondary History* (New York 2011).

¹⁸ Adam Chapman, *Digital Games as History. How Videogames Represent the Past and Offer Access to Historical Practice* (New York 2016).

¹⁹ Matthew Kapell, Andrew Elliot (Hrsg.), *Playing with the Past. Digital Games and the Simulation of History* (New York 2017).

²⁰ Preisinger, *digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung*, 56.

²¹ Ebd. 58.

²² Ulrich Baumgärtner, *Wegweiser Geschichtsdidaktik. Historisches Lernen in der Schule* (Paderborn 2019) 31f.

²³ Ebd. 39.

2.2. Was sind Serious Games?

Da *Valiant Hearts: The Great War* Elemente mit einem klaren Bildungsziel enthält – wie etwa geschichtliche Hintergrundinformationen zum Spielgeschehen, auf welche später genauer eingegangen werden soll – kann es den Serious Games zugeordnet werden. Allerdings sind diese Spielelemente eher lose in das Spiel eingebettet, weshalb es sich zum Teil mit ähnlichen Konzepten überlagert. Daher soll im folgenden Teil neben Serious Games auch auf verwandte bzw. sich überlappende Konzepte eingegangen werden, welche im Zusammenhang mit dem Spiel von Relevanz sind.

2.2.1. Definitionen

Doch worin unterscheiden sich nun (digitale) Spiele von sogenannten Serious Games? Grundsätzlich gelten für Serious Games – da es sich ja ebenfalls um Spiele handelt – auch die zuvor genannten Kriterien, welche allerdings noch um einige Voraussetzungen erweitert werden müssen. C. Abt Clark definierte den Terminus 1970 erstmals folgendermaßen:

„Spiele können ernsthaft oder nur so nebenbei gespielt werden. Wir haben es hier mit *ernsten Spielen* in dem Sinne zu tun, daß diese Spiele einen ausdrücklichen und sorgfältig durchdachten Bildungszweck verfolgen und nicht in erster Linie zur Unterhaltung gedacht sind. Das heißt nicht, daß ernste Spiele nicht unterhaltsam sind oder sein sollten.“²⁴

Ernst im Sinne Clarks bedeutet in diesem Fall, dass Serious Games bedeutende Fragen behandeln, welche nicht leicht zu lösen sind. Durch das Aufwerfen solcher Fragen, soll ein bestimmter Effekt erzielt werden, welchen er als „Konsequenzen“ bezeichnet.²⁵ Damit ist wohl ein, während des Spielens in Gang gesetzter, Lernprozess gemeint, welcher selbst nach Beendigung der Spieletätigkeit noch anhält. Im Unterschied zu den vorhin erwähnten allgemeinen Spieledefinitionen erweiterte Clark diese für Serious Games um eine klar definierte Bildungskomponente.

Eine ähnliche Definition über das Genre der Serious Games wie jene zuvor erwähnte von Clark bietet Ritterfeld. Ihr zufolge handelt es sich dabei um Spiele, welche durch „[...] seriousness, education, or learning“ gekennzeichnet sind und dementsprechend den Fokus primär auf ein

²⁴ Clark C. Abt, *Ernste Spiele. Lernen durch gespielte Wirklichkeit* (Köln 1971) (Original: *Serious Games* 1970) 26.

²⁵ Ebd. 26.

bestimmtes Bildungsziel legen. Dadurch grenzen sie sich laut ihr eindeutig von jenen Spielen ab, welche einzig und allein der Unterhaltung dienen sollen. Neben ihrer lernförderlichen Eigenschaft, erweitert Ritterfeld ihre Definition noch um die Klausel, dass Serious Games keine negativen Nebeneffekte aufweisen dürfen. So würden etwa Spiele, welche potenzielle sucht- bzw. aggressionsfördernde Eigenschaften aufwiesen nicht als Serious Games qualifiziert werden.²⁶ Außerdem verortet Ritterfeld den Terminus konkret im digitalen Bereich, was aus ihrer Bezeichnung als „[...] interactive computer-based game software [...]“ klar hervorgeht.²⁷

Des Weiteren beschränkt sich der Begriff Serious Games nicht nur auf Spiele, welche Schülerinnen und Schüler als Zielgruppe haben, sondern beinhaltet auch Simulationsspiele aus anderen Bereichen. So werden etwa bei manchen Streitkräften Serious Games zu Trainingszwecken eingesetzt und auch in der medizinischen Ausbildung kommen derartige Spiele zum Einsatz.²⁸ Serious Games lassen sich in dieser Hinsicht also weder über bestimmte Inhalte noch über eine homogene Zielgruppe definieren. Dies mag wohl unter anderem ein Grund sein, weshalb sich so viele Definitionen meist mit dem Verhältnis von Unterhaltung einerseits und Bildung bzw. Informationsvermittlung andererseits beschäftigen, wie sich auch in dem Beispiel auf Wikipedia zeigt:

„Unter **Serious Games** (englisch für ernsthafte Spiele) versteht man digitale Spiele, die nicht primär oder ausschließlich der Unterhaltung dienen, wohl aber derartige Elemente enthalten können. Gemein haben Serious Games – sowie auch Lernspiele – das Anliegen, Information und Bildung zu vermitteln; dies sollte in einem möglichst ausgeglichenen Verhältnis zu Unterhaltungsaspekten geschehen. Ein authentisches und glaubwürdiges, aber auch unterhaltendes Lernerlebnis steht im Mittelpunkt des Interesses. Genre, Technologie, Plattform und Zielgruppe variieren hingegen.“²⁹

Trotz der Definitionsschwierigkeiten wurden auch Versuche unternommen, Serious Games genauer einzuordnen, wie etwa von Müller-Lietzkow und Jacobs in Form ihres sogenannten Paderborner Zwei-Stufen Modells. Auf der ersten Stufe dieses Systems werden die Spiele nach Inhalten, Applikationen, Simulationen und Technologien verortet. Unter dem Terminus

²⁶ Rabindra Ratan, Ute Ritterfeld, Classifying Serious Games. In: Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer (Hrsg.), Serious Games. Mechanisms and Effects (New York/London 2009) 11.

²⁷ Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer, Introduction. In: Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer (Hrsg.), Serious Games. Mechanisms and Effects (New York/London 2009) 6.

²⁸ Claudia Lampert, Christiane Schwinge, Daniel Tolks, Der gespielte Ernst des Lebens. Bestandsaufnahme und Potenziale von Serious Games (for Health). In: MedienPädagogik 15/16 (2009) 4.

²⁹ Wikipedia, Serious Games, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Serious_Game (24.10.2021).

Applikation werden einfach jene Serious Games verstanden, welche mittels dieses Systems genauer analysiert werden sollen. Unter Inhalt wird dagegen das Hauptthema des Spiels ver-

Taxonomie Serious Games

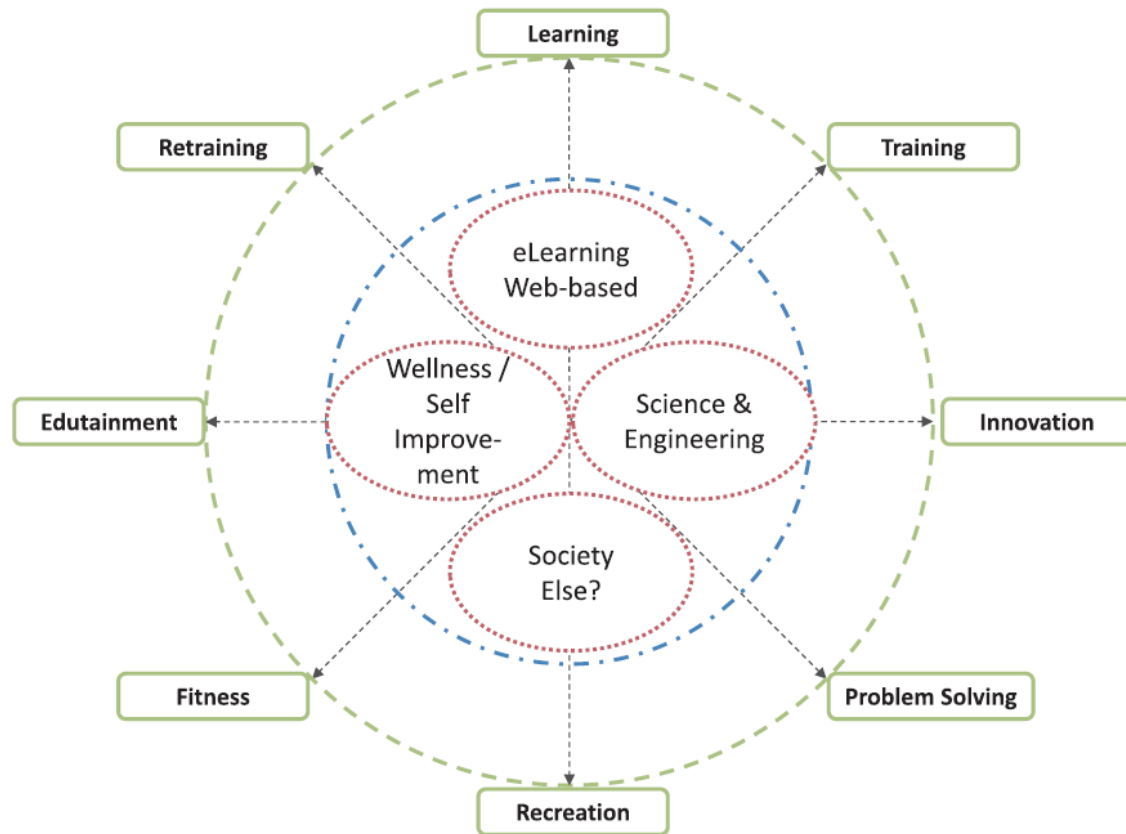


Abbildung 1: Taxonomie Serious Games

standen, über welches den Spielenden Wissen vermittelt werden soll. Einen der Kernparameter stellen die Simulationen dar. Als Simulationen werden jene Spielaspekte klassifiziert, welche versuchen, konkrete Prozesse aus der Realität wiederzugeben, wie dies etwa bei *Victoria II*³⁰ in der Form eines globalen Marktes angestrebt worden ist. Der Aspekt Technologien bezeichnet die vielfältigen ausbildnerischen Anwendungsbereiche von Serious Games, wie etwa bei Militär, Medizinpersonal oder auch Architekten.³¹

Auf der zweiten Stufe des Paderborner Modells wird der Zweck bzw. das Ziel des jeweiligen Serious Game genauer behandelt. Dazu haben Müller-Lietzkow und Jacobs eine Grafik entworfen, auf der das zu analysierende Spiel eingeordnet werden kann. Hier werden die später

³⁰ Paradox Development Studio, *Victoria II* (2010).

³¹ Anna Hoblitz, *Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games im Schulunterricht*. In: J. Fromme, W. Marotzki, N. Meder, D. M. Meister, U. Sander (Hrsg.), *Medienbildung und Gesellschaft*, Bd. 33 (Wiesbaden 2015) 21f.

genauer behandelten Unschärfen zwischen Serious Games und verwandten bzw. sich überschneidenden Konzepten bereits gut sichtbar. Doch auch innerhalb des Konzepts von Serious Games müssen im Hinblick auf ihren Wert als Lernwerkzeug Abstufungen gemacht werden. So lassen sich zum Beispiel jene Serious Games mit einem ernsthafteren Bildungsangebot eher in der Hälfte E-Learning/Web-based Learning bzw. Science/Engineering verorten, da es hierbei in erster Linie um Lernen, Üben und Problemlösungskompetenzen geht. Selbstverständlich gibt es aber auch Serious Games, welche vorrangig in der Freizeit und weniger von Bildungsinstitutionen genutzt werden. Dementsprechend setzen derartige Titel etwas andere Schwerpunkte, weshalb diese eher in der Hälfte Society bzw. Wellness/Self-Improvement zu finden sind.³² Wenngleich beide Kategorien von Serious Games Lernprozesse involvieren, so unterscheiden sie sich doch dahingehend, wie diese stattfinden. Findet das Lernen bei professionellen Spieletiteln – also jenen, die in einem klassischen Bildungskontext eingesetzt werden – ganz offenkundig statt, so ist dies bei jenen, welche eher für den privaten Gebrauch intendiert sind in erster Linie ein Nebenprodukt des Spielens.³³

Schlussendlich soll noch einmal festgehalten werden, dass trotz der Vielzahl an leicht divergierenden Definitionen bzw. Schattierungen von Serious Games doch alle eine – wenn auch etwas vage – Komponente gemeinsam haben, und zwar, dass sie mehr sind als bloße Unterhaltung, wie dies etwa bei Ritterfeld³⁴, Sawyer³⁵ und Susi³⁶ der Fall ist.

2.2.2. Verwandte Konzepte und Einordnung von Serious Games

Auch die Abgrenzung von Serious Games zu verwandten Konzepten, wie etwa E-Learning, Edutainment und (digital) Game-Based Learning, ist nicht immer trennscharf und in manchen Fällen kaum gegeben. Nichtsdestotrotz soll hier ein Versuch unternommen werden, diese Begriffe etwas klarer zu umreißen, um so die Verortung von Serious Games zu erleichtern bzw. zu verdeutlichen.

E-Learning

³² Hoblitz, Spielend Lernen im Flow, 26f.

³³ Ebd. 24.

³⁴ Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer, Introduction. In: Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer (Hrsg.), Serious Games. Mechanisms and Effects (New York/London 2009), 6.

³⁵ Ben Sawyer, Ten Myths About Serious Games. In: The Escapist, online unter <https://www.escapistmagazine.com/ten-myths-about-serious-games/> (23.10.2021).

³⁶ Susi, Serious Games, online unter <http://www.his.se/upload/19354/HS-%20IKI%20-TR-07-001.pdf> (23.10.2021) 7.

Im Fall von E-Learning handelt es sich um ein eher breiteres Konzept, bei welchem es in erster Linie um digitales bzw. computergestütztes Lernen geht.³⁷ Dabei sollen die Lerninhalte in Form von elektronischen Medien den Lernenden präsentiert werden und darüber hinaus ein interaktives Behandeln dieser Inhalte möglich sein. Dies kann sowohl durch Instruktionen erfolgen als auch in Form von selbstbestimmtem Lernen.³⁸ Zwei Unterkategorien von E-Learning sind das sogenannte Computerbased Training (CBT) sowie das Webbased Training (WBT). Während ersteres das Lernen mit Lernprogrammen umfasst, bezeichnet zweiteres „[...] ein Lernen über Netzumgebungen wie Internet oder Intranet“, was auch das während der durch COVID-19 bedingten Pandemie stellenweise betriebene Distance Learning miteinschließt. Synonym verwendete Bezeichnungen für E-Learning sind Enhanced Learning, Mobile Learning und Blended Learning.³⁹

Edutainment

Edutainment hingegen ist ein Begriff, der insbesondere während der 1990er Jahre geprägt wurde und sich aus Entertainment und Education zusammensetzt. Im Vordergrund steht das spielerische bzw. unterhaltsame Lernen in einer multimedialen Umgebung.⁴⁰ Dieses Konzept bezieht sich allerdings nicht nur auf Spiele, sondern umfasst ebenso TV-Serien mit einem Bildungsziel, wie etwa die „Sesamstraße“, die „Sendung mit der Maus“ und „Löwenzahn“. Wie diese Beispiele schon vermuten lassen, ist die Zielgruppe von Edutainment recht genau definiert und setzt sich in erster Linie aus Kindern zusammen. Im Zentrum steht das Vermitteln von schulrelevanten Themen, wie etwa Mathematik, Biologie oder Sprachen.⁴²

In Verbindung mit einem digitalen Spiel wurde der Begriff Edutainment erstmals 1984 angewandt. Unter der Annahme, dass der Umgang mit Computern bei jungen Lernenden ohnehin eine gesteigerte Motivation nach sich zieht, wurde versucht, das Lernen so subtil wie möglich zu machen. Die Kinder sollten lernen, ohne es zu bemerken. Der Erfolg dieses Konzepts in den

³⁷ Ebd. 2.

³⁸ Patricia Arnold, Lars Kilian, Anne Thillosen, Gerhard Zimmer, Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit Digitalen Medien (Bielefeld 2018) 22.

³⁹ Claudia de Witt, E-Learning. In: Jürgen Hüther, Bernd Schorb (Hrsg.), Grundbegriffe Medienpädagogik (München 2005) 74-81, 74.

⁴⁰ Stefan Aufenanger, Edutainment. In: Jürgen Hüther, Bernd Schorb (Hrsg.), Grundbegriffe Medienpädagogik (München 2005) 69-73, 69.

⁴¹ Sonja Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen. Eine Synthese von Gegensätzen. In: Winfried Marotzki, Norbert Meder, Dorothee M. Meister, Uwe Sander, Johannes Fromme, Medienbildung und Gesellschaft, Bd. 13 (Wiesbaden 2010) 262.

⁴² Lampert, Der gespielte Ernst des Lebens, 5.

1990ern hielt aber nicht lange an. Zum einen wurde der Markt schnell überflutet und gleichzeitig die Hersteller durch Raubkopien geschädigt.⁴³ Zum anderen ist das Erstellen eines erfolgreichen Edutainment-Spiels gar nicht so leicht, da es ein Drahtseilakt zwischen Lern- und Spielinhalten ist. Überwiegen die Spielinhalte, verfehlt das Spiel sein Bildungsziel. Nehmen die Lerninhalte überhand, kann es schnell dazu kommen, dass die Spielenden das Interesse verlieren und auf andere Spiele ausweichen.⁴⁴ Einen Grund für die mangelhaften Designs vieler Edutainment-Spiele sieht Van Eck darin begründet, dass nicht nur die Inhalte, sondern oft auch das Gameplay von Akademikern ohne Expertise im Bereich Game Design entworfen wurde, was nicht selten in repetitivem und monotonem Üben, auch als drill-and-kill learning bezeichnet, endete.⁴⁵

Digital Game-Based Learning

Das Konzept des digital Game-Based Learning steht ebenfalls in einem Näheverhältnis zu Serious Games. Prensky zufolge versteht man unter dem Begriff im Grunde jegliche Art von unterhaltsamen und interaktiven Lernspielen, welche online bzw. auf einem Computer (in diesem Sinne auch Tablets und Smartphones) gespielt werden können.⁴⁶ Lampert, Schwinge und Tolks fügen hinzu, dass bei digital Game-Based Learning Unterhaltung und Lernen ausgewogen sein müssen. Die Spielenden dürfen die Spiele weder als trockene Lernprogramme wahrnehmen noch als reine Unterhaltungsmedien. Durch dieses Gleichgewicht soll das Lernen so unbewusst wie möglich erfolgen, weshalb unter anderem auch der Begriff Stealth Learning verwendet wird.⁴⁷

Wenngleich dies auch bei Edutainment-Produkten der Fall ist, so weitet das digital Game-Based Learning die Zielgruppe auf Erwachsene aus. Des Weiteren beschränkt sich das Einsatzgebiet nicht auf den informellen bzw. privaten Raum, sondern schließt auch formelle Bildungseinrichtungen, wie etwa Schulen, Universitäten und andere Bildungseinrichtungen mit ein.⁴⁸ Aufgrund der Überschneidungen von Serious Games und digital Game-Based Learning ist eine

⁴³ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 262.

⁴⁴ Horst Pohlmann, Jürgen Sleegers, Der Computer als Lehrer. Was Edutainmentsoftware verspricht und was sie halten kann. In: Bundeszentrale für politische Bildung, online unter http://www.bpb.de/themen/J2QMAW,1,0,Der_Computer_als_Lehrer.html#art1 (24.10.2021) 3.

⁴⁵ Richard van Eck, Digital game-based learning. It's not just the digital natives who are restless. In: EDUCAUSE review 41 (2006) 18.

⁴⁶ Marc Prensky, Digital Game-Based Learning (New York/San Francisco/u.a. 2001) 16.

⁴⁷ Lampert, Der gespielte Ernst des Lebens, 6.

⁴⁸ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 265.

klare Trennung dieser Konzepte allerdings schwierig, weshalb manche der Meinung sind, dass es sich um nahezu identische Ansätze handelt.⁴⁹ Ganguin wiederum bemüht sich hier um eine Synthese in dem sie vorschlägt „[...] die Spiele als solche als »Serious Games« zu bezeichnen und die zugehörigen Lernprozesse bei den Nutzern als »Game-Based-Learning« zu charakterisieren.“⁵⁰

Verortung von Serious Games

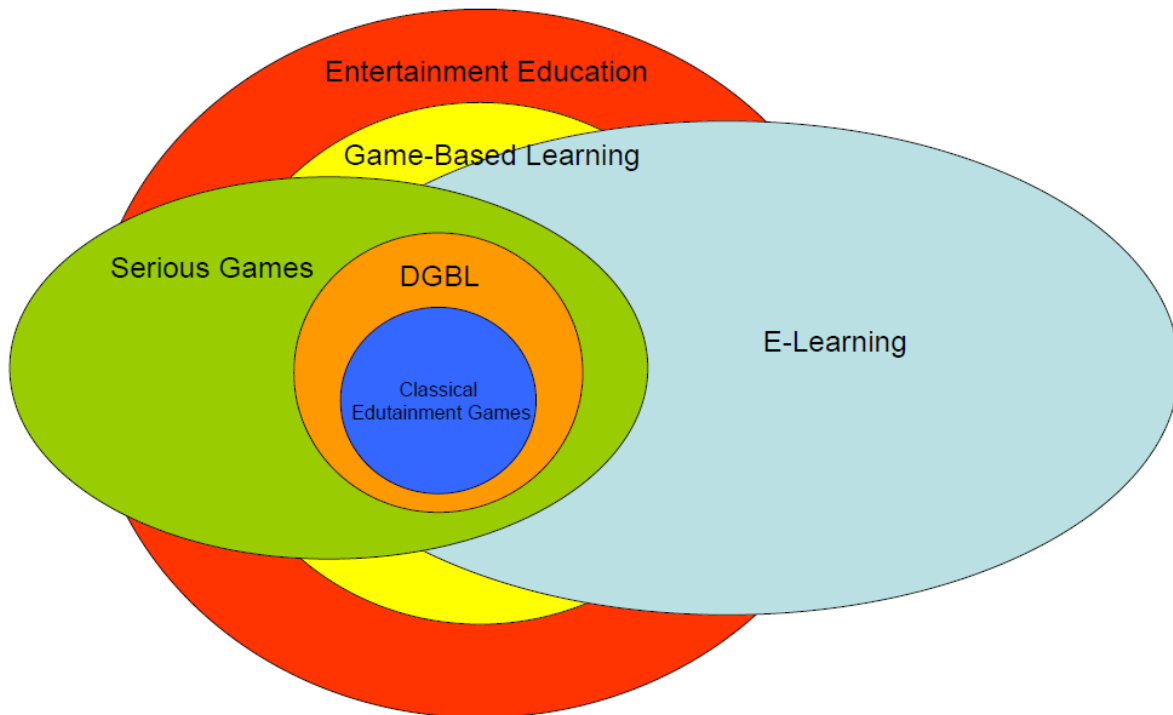


Abbildung 2: Die Beziehungen zwischen Serious Games und ähnlichen Konzepten

Breuer und Bente haben versucht die Beziehungen zwischen Serious Games und den bereits erwähnten verwandten Konzepten grafisch Darzustellen (siehe Abbildung 2). Der hier nahezu alles umfassende Begriff Entertainment Education bezieht sich dabei lediglich auf jegliches unterhaltsam gestaltete Lernen, unabhängig von den dazu eingesetzten Medien. Game-Based Learning erweitert dieses Konzept nun um die spielerische Komponente, wobei es sich noch nicht um digitale Anwendungen handeln muss. Da Serious Games nicht nur im Bildungsbereich zur Anwendung kommen, sondern unter anderem auch zu therapeutischen oder auch Werbezwecken genutzt werden können, sind diese in der Grafik nicht vollends von Entertainment Education umschlossen. Digital Game-Based Learning (DGBL) und im weiteren Sinne

⁴⁹ Tarja Susi, Mikael Johanneson, Per Backlund, Serious Games. An Overview (Skövde 2007), online unter <http://www.his.se/upload/19354/HS-%20IKI%20-TR-07-001.pdf> (25.10.2021) 2.

⁵⁰ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 269.

auch die Classical Edutainment Games werden hier als Subkategorien von Serious Games angeführt. Während erstere dabei primär auf einen bestimmten Lernprozess abzielen, werden zweitens von Breuer und Bente vorrangig als historischer Begriff verstanden. Edutainment bezieht sich daher auf die bereits erwähnten Ursprünge des Digital Game-Based Learning zu Beginn der 1990er Jahre. Die teilweise, aber nicht gänzliche Überschneidung von E-Learning mit Serious Games ergibt sich daraus, dass dieses Konzept nicht zwingend an ein bestimmtes Maß an Unterhaltung gekoppelt sein muss. Im Vordergrund steht bei E-Learning – wie schon erwähnt – lediglich eine Kombination von digitalen Medien und Lernen.⁵¹

Einordnung von *Valiant Hearts: The Great War*

Aufgrund der Tatsache, dass *Valiant Hearts: The Great War* Elemente enthält, welche einen Bildungszweck verfolgen, kann es grundsätzlich den Serious Games zugeordnet werden. Dabei handelt es sich einerseits um Hintergrundinformationen zu den geschichtlichen Ereignissen, welche im Menü abgerufen werden können und als „Fakten“ gekennzeichnet sind. Andererseits gibt es in jedem Level historische Sammelobjekte zu finden. Werden diese aufgenommen, werden im Menü Informationen zu dem jeweiligen Gegenstand freigeschaltet. All diese Informationen wurden in Kooperation mit den Machern der Dokumentation *Apocalypse: World War I* und der Institution 14-18 Mission Centenaire ausgearbeitet. Begründet wurde der Bildungsaspekt des Spiels von einem der Entwickler folgendermaßen:

„We knew we wanted this to be a game with an educational component that would allow the player to plunge deeper into the historical material without being forced to do so. Most players at first feel like they are “just playing a game,” but as soon as they open up the menu with an historical fact related to the location they just played through, whether the ruined city of Reims or the gas attacks of Ypres, it reveals a wider historical significance and makes playing the game that much more immersive.“⁵²

Orientiert man sich nun an einer Begriffsbestimmung, wie jener von Djaouti, Alvarez und Jessel, welche Serious Games als „[...] any piece of software that merges a non-entertaining

⁵¹ Johannes Breuer, Gary Bente, Why so serious? On the Relation of Serious Games and Learning. In: Eludamos. Journal for Computer Game Culture 4 (2010) 7–24, 11.

⁵² Thomas Tamblyn, Valiant Hearts Interview. Remembering WW1 with a video game. In: The Huffington Post UK, 04.08.2014, online unter https://www.huffingtonpost.co.uk/2014/08/04/valiant-hearts-ww1-game_n_5646816.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLnNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAJUub-Pjnq8o9WmD43WQA9xxuntZQSKYIN0s1Cm21bydJi10aksohIn0VGvIAixJOGAvA8M1YVWbq_DT4gzWMAW969ZuYd1I0cJAZJVBdhM48B056RYBs0rC61cPEXcejsqN3dSsDCAEYtvEC1KLJ5Np-gObxD2F_Fo3vW2RV2vK (19.07.2022).

purpose (serious) with a video game structure (game)”⁵³ definiert, so lässt sich *Valiant Hearts: The Great War* durchaus dieser Sparte zuordnen. Dies deckt sich auch mit jenen Definitionen von Ritterfeld⁵⁴, Sawyer⁵⁵ und Susi⁵⁶, welche Serious Games ebenfalls als Spiele verstehen, die mehr sind als ein reines Unterhaltungsmedium.

2.3. Chancen von Serious Games

Die Stärken von Serious Games liegen darin, dass sie die Schülerinnen und Schüler mit Problemen konfrontieren, welche diese mittels einer geeigneten Strategie lösen müssen. Hinzu kommt noch, dass die spielenden Personen sofort die Auswirkungen ihrer Strategie und den damit verbundenen Handlungen sehen können und somit eine rasche Rückmeldung durch das Spiel erhalten.⁵⁷ Dies hat laut Wilson eine motivationssteigernde als auch lernförderliche Wirkung zur Folge, was sie aus den Ergebnissen zahlreicher Forschungsprojekte und Studie schließt.⁵⁸

Es darf aber nicht vergessen werden, dass Serious Games Themen stets nur auf abstrakte bzw. in vereinfachter Form wiedergeben können. Dies bedeutet allerdings nicht, dass sie dadurch nicht in der Lage wären Wissen und Kenntnisse über diese Bereiche zu vermitteln.⁵⁹ Doch welche Voraussetzungen muss ein Serious Game erfüllen, um überhaupt einen Lernprozess in Gang zu setzen?

2.3.1. Anknüpfung an die Lebensrealität der Jugendlichen

Eine der wohl größten Stärken von digitalen Medien und im engeren Sinne auch von digitalen Spielen ist, dass sie es erlauben, an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler anzuknüpfen.

⁵³ Julian Alvarez, Damien Djaouti, Jean-Pierre Jessel, Classifying Serious Games. The G/P/S model, online unter https://www.ludoscience.com/files/ressources/classifying_serious_games.pdf (19.07.2022) 2.

⁵⁴ Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer, Introduction. In: Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer (Hrsg.), Serious Games. Mechanisms and Effects (New York/London 2009), 6.

⁵⁵ Ben Sawyer, Ten Myths About Serious Games. In: The Escapist, online unter <https://www.escapistmagazine.com/ten-myths-about-serious-games/> (23.10.2021).

⁵⁶ Susi, Serious Games, online unter <http://www.his.se/upload/19354/HS-%20IKI%20-TR-07-001.pdf> (23.10.2021) 7.

⁵⁷ Abt, Ernste Spiele, 31.

⁵⁸ Katherine A. Wilson, Wendy L. Bedwell, Elizabeth H. Lazzara, Eduardo Salas, Shawn C. Burke, Jamie L. Estock, Kara L. Orvis, Curtis Conkey, Relationships Between Game Attributes and Learning Outcomes. Review and Research Proposals. In: Simulation & Gaming 40 (2009) 217–266, 219.

⁵⁹ Abt, Ernste Spiele, 29.

Neben klassischen Manifestationen bzw. Repräsentationen von Geschichte in gedruckter oder architektonischer Form wie etwa bei Büchern oder Gebäuden, erleben Schüler und Schülerinnen die Vergangenheit vor allem in digitaler Form, also auf Videoplattformen wie Youtube oder in Computer-, Konsolen- oder Handyspielen. Darum müssen die Jugendlichen für eine kritische Auseinandersetzung mit Geschichte auch außerhalb eines rein schulischen Kontextes sensibilisiert werden, um mit diesen Medien kompetent umgehen zu können. Aus diesem Grund ist eine Thematisierung von digitalen bzw. spielerischen Geschichtsdarstellungen im Geschichtsunterricht sehr zu empfehlen.⁶⁰

2.3.2. Vielfalt an Lernmöglichkeiten

Neben ihrer Relevanz im Hinblick auf die Lebensrealität der Schülerinnen und Schüler erlauben digitale Medien wie etwa Serious Games eine Vielzahl an Lernmöglichkeiten. So können sie zum Beispiel Lernobjekte erster Ordnung sein, was bedeutet, dass an diesen Medien direkt gelernt werden kann. Das heißt, dass beim Interagieren mit dem Medium – etwa dem Spielen eines Serious Games – intentionale Lernprozesse entstehen und dadurch konkrete Kenntnisse erworben werden können.⁶¹

Natürlich können solche digitalen Medien auch als Lernobjekte zweiter Stufe eingesetzt werden. Man lernt also nicht an, sondern über das jeweilige Medium, wobei sich dieser Lernprozess in zwei Unterkategorien gliedert. Einerseits liegt hier eine historische Komponente vor. Dies heißt, dass über den geschichtlichen Hintergrund des Mediums – zum Beispiel digitale Spiele – gelernt wird. Andererseits wird das vorliegende Medium selbst auf Eigenschaften wie Struktur, Funktionen, Einsatzmöglichkeiten, etc. analysiert.⁶²

Drittens besteht die Möglichkeit mit digitalen Medien zu lernen. Bei dieser Art des Lernens werden sie in der Regel in eher unterstützenden Rollen eingesetzt bzw. als Werkzeug um historische Prozesse zu kommunizieren, zu diskutieren oder zu visualisieren.⁶³ Allerdings trifft dieser Lernmodus eher auf konventionelle digitale Medien zu und weniger auf digitale Spiele, da, um die Kriterien des Lernens mit digitalen Medien zu erfüllen, die Lernenden selbst ein

⁶⁰ Daniel Bernsen, Alexander König, Thomas Spahn, Medien und historisches Lernen. Eine Verhältnisbestimmung und ein Plädoyer für eine digitale Geschichtsdidaktik. In: ResearchGate, History and Educational Technology (2012), online unter https://www.researchgate.net/publication/277752933_Medien_und_historisches_Lernen_Eine_Verhältnisbestimmung_und_ein_Plädoyer_für_eine_digitale_Geschichtsdidaktik (01.11.2021) 12.

⁶¹ Ebd. 18.

⁶² Ebd. 17.

⁶³ Ebd. 17.

digitale Spiel kreieren müssten, um zum Beispiel einen bestimmten historischen Zusammenhang zu verbildlichen.

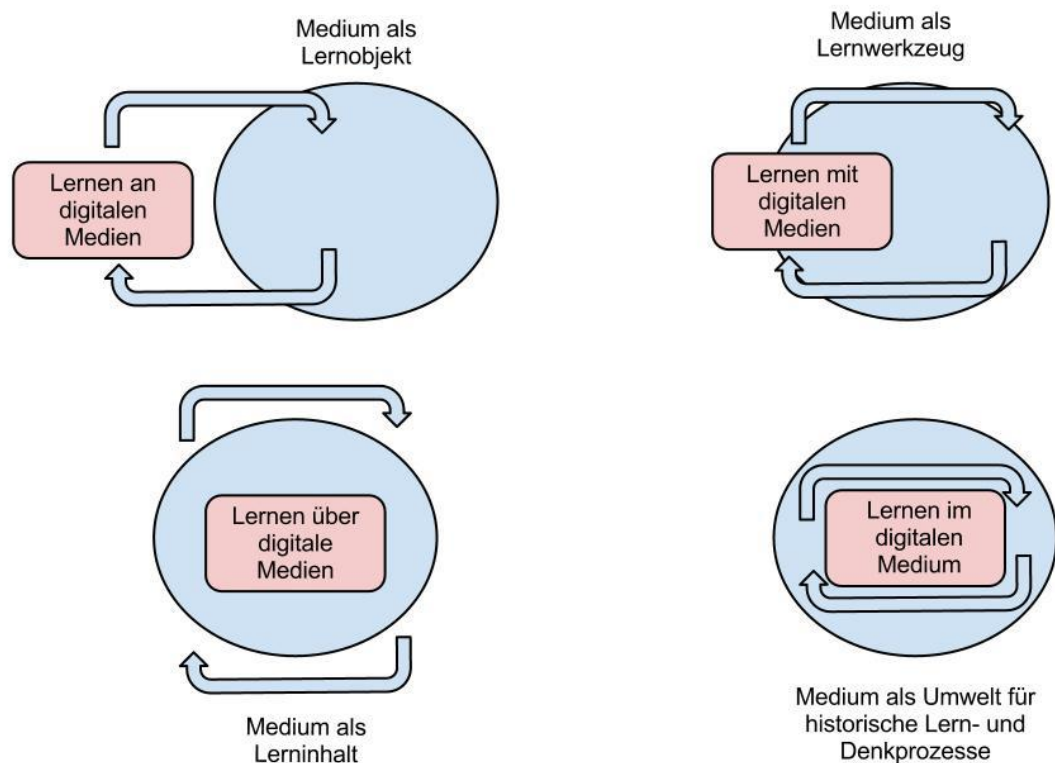


Abbildung 3: Lernen und Medien als Verhältnisbestimmung

Zu guter Letzt besteht noch die Möglichkeit des Lernens im digitalen Medium. In diesem Fall wird das Medium selbst als Lernumwelt untersucht. Dabei soll auf dessen Potentiale sowie Einschränkungen bzw. Limitierungen hingewiesen werden. Bernsen, König und Spahn sprechen in dieser Hinsicht von sogenannten „Handlungs- und Ermöglichungsräumen“.⁶⁴

Historisches Lernen in Zusammenhang mit digitalen Medien und in der Folge auch mit digitalen Spielen, wie zum Beispiel Serious Games, definiert sich also durch die Eigenheiten und folglich auch die Beschränkungen jenes Mediums und muss daher immer in diesen vier Kategorien gedacht werden.

⁶⁴ Ebd. 18.

2.3.3. Lernförderliche Komponenten von Serious Games

Wolters konstatiert, dass „[...] die Befassung mit Computer- und Videospielen sehr intensiv ist und dadurch Botschaften leichter transportiert werden können“.⁶⁵ Doch welche Kriterien müssen überhaupt erfüllt werden, um eine derartig intensive Befassung und in weiterer Folge auch einen Lerneffekt gewährleisten zu können? Dies soll im folgenden Teil beleuchtet werden. Aus Überblicksgründen werden allerdings nur jene von Wilson behandelt werden. Diese umfassen die folgenden Kernattribute: Fantasy, Representation, Sensory Stimuli, Challenge, Mystery, Assessment und Control.⁶⁶

Fantasy, laut Wilson, ist ein Spielelement, welches sich durch seine Andersartigkeit von der Realität definiert. So kann dies zum Beispiel das Bedienen von futuristischen Gerätschaften sein oder auch das Bauen von Gebäuden mit nur einem Klick. Derartige Fantasy-Elemente dienen nicht nur dazu die Spielenden zu fesseln bzw. mehr in das Spielgeschehen hineinzuziehen, sondern bieten auch ein Umfeld, welches ein konsequenzenloses Interagieren mit der Spielwelt ermöglicht.⁶⁷

Representation hingegen ist der Gegenpol zu Fantasy. Es beschreibt, wie genau die Spielwelt reale Verbindungen und Prozesse widerspiegeln kann bzw. inwieweit es die Realität simulieren kann. Wenig überraschend ist, dass gerade Simulationsspiele, wie etwa die Flight Simulator Reihe von Microsoft einen besonderen Fokus darauflegen, indem sie das Arbeitsumfeld der Piloten so realitätsnah wie möglich nachbilden, sowohl visuell als auch im Hinblick auf Soundkulisse und physikalische Elemente, wie Flugeigenschaften von Flugzeugen.⁶⁸

In eine ähnliche Richtung geht auch der Aspekt der Sensory Stimuli. Zwar steht hier nicht zwingend die möglichst akkurate Simulation im Vordergrund, sondern eher das Verstärken der spielerischen Immersion in die virtuelle Umgebung durch visuelle, auditive oder gar haptische Mittel (wie zum Beispiel durch das Vibrieren eines Controllers). Zusätzlich erlauben Sensory Stimuli dem Spiel auch ein Feedback an die spielende Person zu geben. So können etwa

⁶⁵ Olaf Wolters, Elektronische Spiele. Wachstumsmarkt mit großer Wertschöpfung. In: Arnold Picot, Said Zahedani, Albrecht Ziemer (Hrsg.), Spielend die Zukunft gewinnen. Wachstumsmarkt Elektronische Spiele (Berlin/Heidelberg 2008) 25-36, 29.

⁶⁶ Wilson, Relationships Between Game Attributes and Learning Outcomes, 229.

⁶⁷ Ebd. 229.

⁶⁸ Ebd. 232.

positive wie auch negative Spielereignisse mit bewusst gewählten Geräuschen gekoppelt werden, um die Kommunikation mit den Spielern zu verdeutlichen.⁶⁹

Das Attribut Challenge behandelt den optimalen Grad an Herausforderung, welchen ein Spiel aufweisen sollte. Ein zu einfacher Spielverlauf ist nicht fordernd genug und kann zu Langeweile und Desinteresse führen. Ist die Schwierigkeit allerdings zu groß, kann dies Frustration bzw. Resignation zur Folge haben. Daher sollte der Schwierigkeitsgrad stets an das Können der Spielenden angepasst sein.⁷⁰

Mystery bezeichnet des Weiteren die Diskrepanz zwischen dem für das Spiel relevanten Wissen der Spielenden und jenen noch zu ergatternden Informationen. Einerseits wird das Spiel durch ein sogenanntes Information Gap weniger vorhersehbar. Andererseits erweckt es Neugier bei den Spielenden. Genau wie beim vorhergehenden Aspekt ist auch hier eine Ausgewogenheit von zentraler Bedeutung. So sollten die im Spiel enthaltenen Informationen nicht zu ähnlich sein, aber auch nicht zu unterschiedlich, sondern immer auf sinnvolle Weise miteinander verknüpft.⁷¹

Assessment soll die Spielenden auf die wichtigen Aspekte des Spiels hinweisen und dadurch anzeigen, wie das Spiel am besten gespielt wird. Dies erfolgt in der Regel durch Feedback des Spiels an die Spielenden (in mündlicher, haptischer, numerischer oder graphischer Form), wodurch angezeigt wird, ob die Spielhandlung positive oder negative Effekte nach sich zieht. Durch das Erkennen von Ursache und Wirkung wird es den Spielenden ermöglicht ihre Handlungen im Spiel zu reflektieren, Schlüsse daraus zu ziehen und in kommenden Situationen ihr Handeln anzupassen.⁷²

⁶⁹ Ebd. 232.

⁷⁰ Ebd. 232.

⁷¹ Ebd. 233.

⁷² Ebd. 233.

Das letzte lernförderliche Spielattribut ist Control und bedeutet, dass die Spielenden stets einen gewissen Einfluss auf die Spielwelt haben müssen. Es ist die Grundvoraussetzung, um Interaktionen im Spiel überhaupt erst möglich zu machen und das Spiel nach den Vorstellungen der Spielenden spielen zu können. Durch das Gefühl einen Einfluss auf das Spielgeschehen nehmen zu können lassen sich die Spielenden eher auf ein Spiel ein und sind auch interessierter an der Lösung der spieleigenen Probleme.⁷³

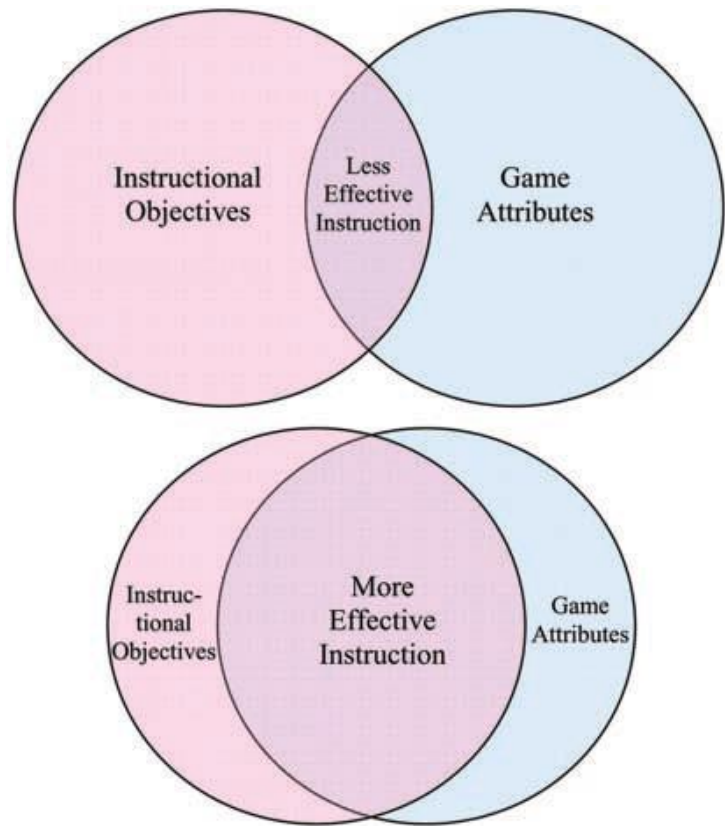


Abbildung 4: Überlappung von Lernzielen und Spielattributen

Um einen nachhaltigen Lernprozess mittels Serious Games gewährleisten zu können, ist es unerlässlich, dass die soeben skizzierten Spielattribute auf die angestrebten Spiel- bzw. Lernziele abgestimmt werden und umgekehrt (siehe Abbildung 4).

2.3.4. Was kann gelernt werden

Dass mit digitalen Spielen gelernt werden kann, steht im Anbetracht der zahlreichen Studien auf diesem Gebiet grundsätzlich kaum mehr außer Frage.⁷⁴ Nun stellt sicher aber die Frage, welche Kompetenzen genau mit diesem Medium gelernt werden können. Dies soll im folgenden Abschnitt genauer erörtert werden.

Im Bereich der kognitiven Kompetenzen, welche vor allem die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen betreffen, muss zwischen zwei Subkategorien unterschieden werden – dem deklarativen Wissen und dem prozeduralen Wissen. Erste bezieht sich auf das Lernen von

⁷³ Ebd. 234.

⁷⁴ Eine Auflistung über eine Vielzahl von internationalen Studien zum Thema Lernen mit Computerspielen findet sich bei Simon Egenfeld-Nielsen, Overview of research on the educational use of video games. In: Nordic Journal of Digital Literacy 3 (2006) 184-213, 188-190.

Fakten und Tatsachen, zweiteres auf das Wissen wie etwas gemacht bzw. gelöst werden kann. Alle von digitalen Spielen verursachten kognitiven kompetenzorientierten Lernprozesse fallen in eine dieser zwei Kategorien.⁷⁵

Zu den deklarativen Kompetenzen zählen etwa die räumliche Vorstellungskraft und die damit einhergehende Fähigkeit sich im virtuellen Raum zurechtzufinden.⁷⁶ Natürlich kann auch Sachwissen durch das Spiel vermittelt werden. Dies kann entweder durch die im Spiel porträtierten Ereignisse bzw. durch Rätsel oder durch implizite wie explizite Wissensfragen vermittelt werden.⁷⁷

Zu den von digitalen Spielen geförderten prozeduralen kognitiven Kompetenzen zählen in erster Linie die Problemlösungsfähigkeiten. Diese entstehen durch das Sammeln von Erfahrungen im Spiel, aus welchen wiederum Rückschlüsse gezogen werden, um zukünftige Handlungsabfolgen anzupassen bzw. zu optimieren. Dadurch werden sowohl induktive Fähigkeiten gefördert, wie etwa aus vorherigen Spielerfahrungen Generalisierungen zu treffen, als auch deduktive Fähigkeiten, welche sich aus zunehmend differenzierteren Prozessen, wie etwa in Strategiespielen, in denen immer weitere, detailreichere Handlungen vollzogen werden müssen, ergeben.⁷⁸ Dies befördert in weiterer Folge auch die Metakognition der Spielenden, also das Herstellen von Verbindungen bzw. das vernetzte Denken, auch kognitive Komplexität genannt. Diese ist für das erfolgreiche Spielen von digitalen Spielen unerlässlich.⁷⁹

Darüber hinaus können auch soziale Kompetenzen von elektronischen Spielen gefördert werden. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass viele digitale Spiele – allen voran große Kassenschlager, wie etwa *Fortnite*⁸⁰, *Counter Strike*⁸¹, *League of Legends*⁸², etc. – vor allem gemeinsam im Team gespielt werden. Die für diese Spiele erforderlichen Soft Skills sind auch für die Berufswelt von zentraler Bedeutung. Dazu zählen unter anderem die Fähigkeit mit anderen zu kooperieren, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. In der Regel erfordert dies die Übernahme

⁷⁵ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 251.

⁷⁶ Johannes Fromme, Norbert Meder, Nikolaus Vollmer, Computerspiele in der Kinderkultur (Magdeburg 2015) 99.

⁷⁷ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 252.

⁷⁸ Ebd. 252.

⁷⁹ Stefan Aufenanger, Homo Ludens. Zum Verhältnis von Spiel und Computerspiel. In: Arnold Picot, Said Zahedani, Albrecht Ziemer (Hrsg.), Spielend die Zukunft gewinnen. Wachstumsmarkt elektronische Spiele (Berlin/Heidelberg 2008) 13-24, 20.

⁸⁰ Epic Games, Fortnite (2017).

⁸¹ Valve, Counter Strike (2000).

⁸² Riot Games, League of Legends (2009).

eines bestimmten Aufgabengebiets bzw. die Spezialisierung auf eine bestimmte Tätigkeit. In teambasierten Multiplayer-Spielen kann die Unfähigkeit seiner designierten Aufgabe nachzukommen, über Erfolg oder Misserfolg entscheiden, genau wie im Arbeitsleben.⁸³

Doch nicht nur der Umgang mit anderen im Team wird gefördert. Auch persönlichkeitsbezogene Kompetenzen können durch digitale Spiele befördert werden. Ganguin definiert diese Kompetenzstufe wie folgt:

„Allgemein beziehen diese sich auf den Umgang mit sich selbst. Gemeint sind damit etwa die Fähigkeit zur Eigenverantwortlichkeit, der Selbstbeobachtung, der Selbstkritik, Identitätsfindung und -wahrung sowie auch die Einschätzung der Selbstwirksamkeit.“⁸⁴

Diese Fähigkeiten werden durch den interaktiven Charakter von elektronischen Spielen gefördert. Dadurch, dass die Spielenden die Auswirkungen ihrer Handlungen im Spiel sehen können und so eine Rückmeldung erhalten, wird ihnen ermöglicht Selbstkritik zu üben, wodurch ein identitätsstiftender Prozess in Gang gesetzt werden kann.⁸⁵

Gerade im Hinblick auf historisches Lernen ist der besagte interaktive Charakter von digitalen Spielen von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Im Gegensatz zu anderen Unterrichtsfächern, kann Geschichte nicht aktiv erlebt werden, wie dies etwa bei Physik- oder Chemieexperimenten oder Sprachausflügen der Fall ist. Lediglich Rollenspiele und Reenactment-Veranstaltungen bieten eine Möglichkeit Geschichte zu erleben. Digitale Spiele können helfen diese Lücke weiter zu schließen. Preisinger bezeichnet sie als „Laboratorien historischer Prozesse“.⁸⁶ Diese ermöglichen Geschichte nicht nur retrospektiv als vermeintlich bloße Aneinanderreihung kausaler Handlungen zu erfahren, sondern Geschichte mit all ihren Handlungsoptionen, Konflikten und Möglichkeiten wahrzunehmen. Dadurch werden die Lernenden zum Experimentieren eingeladen und können die Konsequenzen ihres Handelns beobachten, was wiederum zu erneuten Fragestellungen und darauffolgenden Abwägungen führt.

Das Verstehen von digitalen Spielen mit historischem Kontext als Produkt eines bestimmten Geschichtsbewusstseins bietet weitere Lernpotenziale im Bereich der Dekonstruktion, Reflexion sowie Analyse ihrer Rezeption.⁸⁷ Ähnliche historische Lernziele sind im österreichischen

⁸³ Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 254.

⁸⁴ Ebd. 255.

⁸⁵ Ebd. 255.

⁸⁶ Preisinger, digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung, 20.

⁸⁷ Ebd. 20.

Lehrplan verankert. Die Lernprozesse im Bereich Geschichte, Sozialkunde und politische Bildung gliedern sich laut dem Lehrplan der AHS Ober- und Unterstufe in die drei Bereiche Reproduktion, Transfer und Reflexion.⁸⁸ Reproduktion beinhaltet schlichtweg die Wiedergabe von im Unterricht behandelten geschichtlichen Inhalten. Transferprozesse werden laut Daniel Giere folgendermaßen verstanden:

„Transferprozesse sind mentale Verarbeitungen, bspw. Die Anwendung kognitiver Fähigkeiten, welche die Herausbildung von Transfereffekten überhaupt erst möglich machen. Transferprozesse sind der aktuelle Gebrauch komplexer Wissensstrukturen und beschreiben den assimilativen wie auch akkommodativen Umgang mit rezipierten Repräsentationen und ermöglichen dadurch überhaupt erst eine historische Bedeutungszuweisung anhand des Abgleichs mit bereits mental repräsentiertem historischen Wissen.“⁸⁹

Reflexion, als dritter Bereich, beschäftigt sich mit Überlegungen, Interpretationen und Bewertungen zu Darstellungen und Konstruktionen von Geschichte, was wiederum in das Gebiet der historischen Methodenkompetenz fällt. Auch die historische Orientierungskompetenz wird durch das Auseinandersetzen mit digitalen Spielen gefördert, da jede Konstruktion von Geschichte (auch in Form eines digitalen Spiels) immer auch eine Bewertung bzw. Meinungshaltung der Macher widerspiegelt, die es zu untersuchen gilt. Darüber hinaus stellen auch digitale Spiele Fragen an die Geschichte bzw. reflektieren jene ihrer Entwickler und decken somit auch die historische Fragekompetenz ab. Ein Beispiel hierfür wären die zahlreichen Zweite-Weltkriegs-Shooter, welche zumeist aus dem angloamerikanischen Raum kamen. Sie stellen nahezu alle die Frage, wer die Hauptakteure bzw. Helden dieses Kriegs waren und beantworten die Frage in der Regel mit ihrem eigenen Kulturkreis.

Vor diesem Hintergrund weisen digitale Spiele also erwünschte historische Lernpotenziale auf und sind als Lerngegenstand nicht weniger geeignet als andere Medien, wie etwa Texte, Bilder oder Filme.

⁸⁸ Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne. Allgemeinbildende höhere Schulen, Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, online unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568> (19.10.2021).

⁸⁹ Daniel Giere, Computerspiele – Medienbildung – historisches Lernen. Zu Repräsentation und Rezeption von Geschichte in digitalen Spielen (Frankfurt/M. 2019) 247f.

2.4. Herausforderungen und Limitierungen von Serious Games

Um ein ausgewogeneres Bild von Serious Games zu erhalten, soll der Vollständigkeit halber im folgenden Kapitel auch auf die Problematiken und Einschränkungen dieses jungen Mediums verwiesen werden.

2.4.1. Komprimierungseffekte und potenzieller medialer Distanzverlust

Geschichte im Allgemeinen existiert nicht in einem Vakuum losgelöst von jeglichen anderen Faktoren. Sie ist stets nur eine Konstruktion der Vergangenheit aus einem bestimmten Blickwinkel heraus, sei dies nun in Form von Büchern, Filmen oder eben digitalen Spielen bzw. Serious Games. Nohr formuliert dies folgendermaßen:

„Video games are involved also and especially in this respect as many other media products of meaning in continuing, formatting and transforming such modes of representation. Thus, video games have (at least) to be understood as a part of a discursive operation in which a society provides itself with a concept of history.“⁹⁰ (siehe Abbildung 5)

⁹⁰ Rolf F. Nohr, The Game is a Medium. The Game is a Message. In: Tobias Winnerling, Florian Kerschbaumer (Hrsg.), Early Modernity and Video Games (2014 Newcastle-upon-Tyne) 2-23, 16.

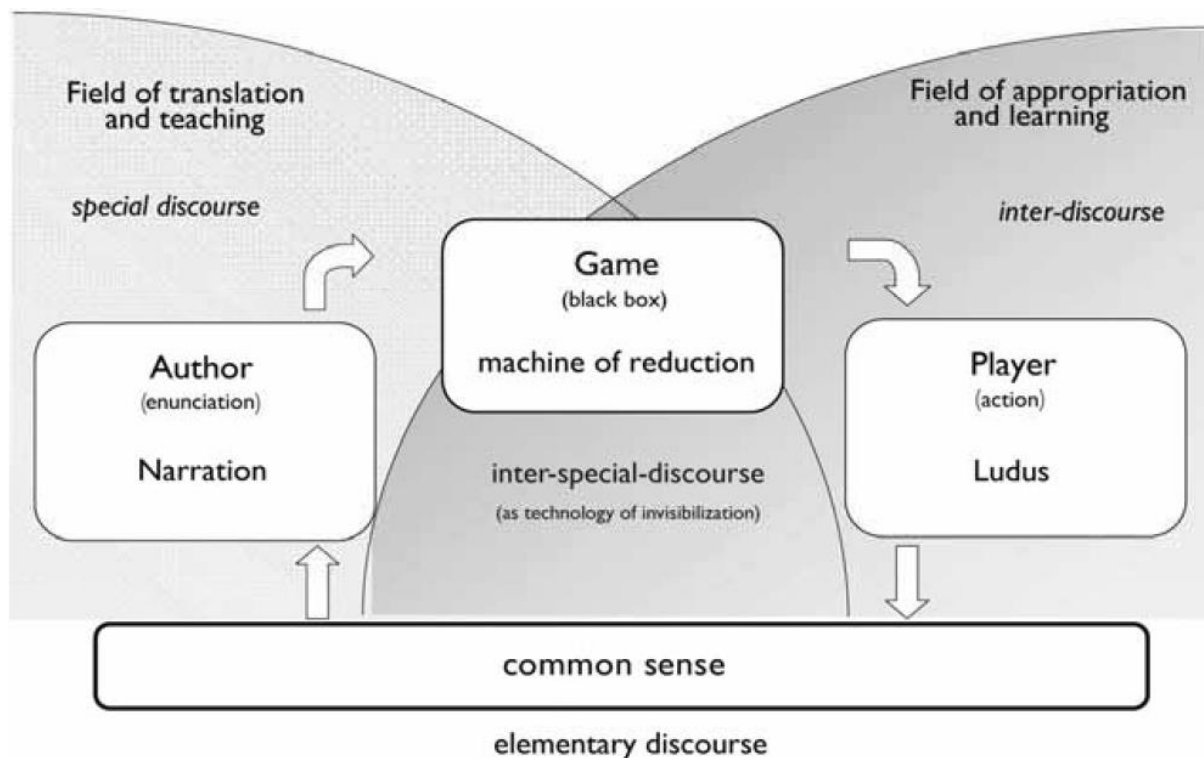


Abbildung 5: Modell interdiskursiver Verbindungen

In Verbindung auf Serious Games sei allerdings besonders darauf hingewiesen, dass durch die für den Lernerfolg zuvor erwähnte authentische Repräsentation und die dadurch ausgelöste Immersion die nötige kritische Distanz zu dem Medium verloren gehen kann. So besteht etwa die Gefahr, dass durch diese Art der Darstellung von historischen Prozessen bei Serious Games bei den Spielenden der Eindruck entstehen kann, dass die Inhalte, welche im Spiel gezeigt werden, eine akkurate Wiedergabe der Vergangenheit selbst sind. Das Spiel wird also nicht mehr als vereinfachte Repräsentation von Geschichte wahrgenommen, sondern als ein makelloser Spiegel dessen. Hat sich diese unkritische Haltung bei den Spielenden verfestigt, kann dies zur Folge haben, dass das im Spiel erlebte Narrativ unreflektiert reproduziert wird. Es darf in einem schulischen Kontext daher nicht vergessen werden, stets auf die Konstruiertheit von Geschichte in digitalen Spielen und auch in Serious Games zu verweisen, damit das Spiel nicht zu einer unantastbaren Pseudowahrheit avanciert.⁹¹

Aufgrund der skizzierten Eigenheiten bzw. Problematiken ergeben sich laut König, Bernsen und Spahn mehrere relevante Fragen, welche zwar in einem Artikel über digitale

⁹¹ Tobias Winnerling, The eternal recurrence of all bits. How historicizing video games' series transform factual history into affective historicity. In: Eludamos. Journal for Computer Game Culture 8 (2014) 151–170, 159.

Geschichtsdidaktik im Allgemeinen vorgestellt wurden, in diesem Fall für Serious Games aber genauso zutreffend sind:

- „Wie kann der adäquate Umgang mit digital vorliegenden, heterogenen Informationen und Repräsentationen von Geschichte gelernt und eingeübt werden?
- Wie müssten Aufgaben für historisches Lernen konzipiert werden, die diesen Bedingungen jenseits bewahrpädagogischer Verbotsappelle und Stigmatisierungsversuche Rechnung tragen?
- Wie können bereits vorliegende fachdidaktische Kategorien und Modelle integriert werden?“⁹²

Die genannten Autoren bleiben zwar eine Antwort auf diese Fragen schuldig und verweisen lediglich auf den Forschungsmangel in diesem Zusammenhang. Aber um einen gelungenen Einsatz von Serious Games im Geschichteunterrichte garantieren zu können und die damit einhergehenden, bereits erwähnten, Herausforderungen zu meistern, sollten dennoch stets die obigen drei Fragen berücksichtigt werden.

2.4.2. Potenziell limitierte Transferprozesse

Dass beim Spielen von digitalen Spielen und in weiterer Folge auch beim Spielen von Serious Games immer irgendeine Art von Lernprozess ausgelöst wird – und sei es nur lernen, wie das Spiel funktioniert – wurde zuvor bereits ausgeführt. Die schwierigste Frage in diesem Zusammenhang ist aber nicht, ob Lernprozesse stattfinden, sondern, ob Wissen, welches im Spiel erworben wurde, auch aus diesem Medium heraus in andere Kontexte übertragen werden kann bzw. wird. Wenngleich Serious Games eine Vielzahl an vielversprechenden Eigenschaften aufweisen, wie etwa Interaktivität oder die Möglichkeit den Spielenden schnelles Feedback rückzumelden, ist deren Effektivität im Hinblick auf die eben genannten Wissenstransferprozesse nicht unumstritten.

Eine Studie von Wong et al. aus dem Jahr 2007 untersuchte, ob Medien mit einem höheren Level an Interaktion auch ein größeres Lernpotenzial garantieren. Dabei wurden aus den hundert Probanden vier Gruppen gebildet, welche jeweils mit einem eigens zugewiesenen Medium lernen sollte. Die erste Gruppe spielte selbst das Spiel *Metalloman*, die zweite sah sich

⁹² Bernsen, Medien und historisches Lernen (02.11.2021) 11f.

eine Videoaufnahme des Spieldurchlaufs an, die dritte arbeitete mit dem Hypertext, also mit dem narrativen Kontext gepaart mit Screenshots des Spiels, und die letzte Gruppe erhielt ausschließlich Informationstexte aus dem Spiel. Die Auswertung der Studienergebnisse konnte – entgegen der populären Annahme, dass Interaktivität lernförderlich sei – keinen kausalen Zusammenhang zwischen Interaktivität und Lernerfolg nachweisen. Die Ergebnisse der ersten drei Gruppen, welche sich mit dem Spiel, der Videoaufzeichnung und dem Hypertext arbeiteten, vielen vergleichbar aus, trotz der Tatsache, dass nur das Spiel einen interaktiven Charakter aufwies. Deutlich schlechter schnitt hingegen die vierte Gruppe ab, die nur mit Infotexten aus dem Spiel gearbeitet hatte.⁹³

Auch eine Studie von Morris S. Y. Jong aus dem Jahr 2015 wies eher durchwachsene Ergebnisse auf. Im Rahmen dieser Studie wurde an drei verschiedenen Schulen das Konzept des Online Game-Based Learnings angewandt. Parallel zu jeder dieser experimentellen Gruppen kam je eine Kontrollgruppe zum Einsatz, wel-

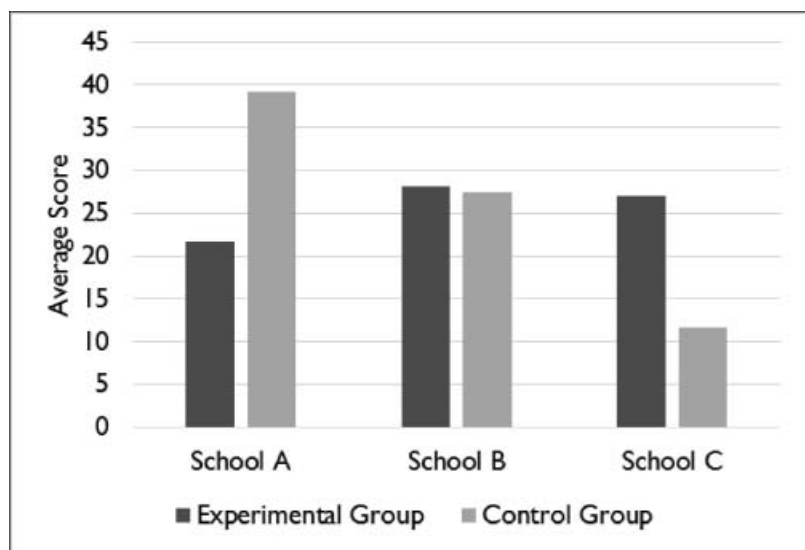


Abbildung 6: durchschnittliche Ergebnisse der Test- bzw. Kontrollgruppen

che mit klassischen Lehrmethoden – also ohne interaktive Spiele – arbeitete. Die Ergebnisse lassen allerdings keine eindeutige Aussage über die Effektivität von digitalen Spielen bezüglich ihrer Wissenstransferpotenziale zu, da die experimentelle Gruppe in einer Schule schlechtere Testergebnisse erzielte als die Kontrollgruppe, in einer anderen Schule aber besser abschnitt. In der dritten hingegen war kein signifikanter Unterschied festzustellen. Eine Kausalität von Interaktivität in digitalen Spielen und erhöhter Wissenstransfer lassen sich also auch hier nicht eindeutig belegen.⁹⁴

⁹³ Wee Ling Wong, Cuihua Shen, Luciano Nocera, Eduardo Carriazo, Fei Tang, Shiyamvar Bugga, Harishkumar Narayanan, Hua Wang, Ute Ritterfeld, Serious Video Games Effectiveness. In: Proceedings of the international conference on advances in computer entertainment technology (2007) 49-55, 51-53.

⁹⁴ Morris S. Y. Jong, Does online game-based learning work in formal education at school? A case study of VISOLE. In: The Curriculum Journal 26 (London 2015) 249-267, 258.

Im Gegensatz dazu konnten Squire et al. in ihrer 2002 durchgeführten Studie einen positiven Effekt des Serious Games *Supercharged!* auf den Wissenstransfer von Lernenden feststellen. Die experimentelle Gruppe, bestehend aus drei Schulklassen, und die Kontrollgruppe, bestehend aus zwei Klassen, wurden mit demselben Stoffgebiet konfrontiert. Während erstere den Stoff spielerisch durch das Serious Game *Supercharged!* erlernen sollte, näherte sich die Kontrollgruppe der Thematik auf herkömmliche Weise durch Lehrervorträge, Experimente und Beobachtungen.⁹⁵ Die experimentelle Gruppe, welche mit dem Serious Game arbeitete, konnte beim abschließenden Test wesentlich besser abschneiden als die Kontrollgruppe.⁹⁶

Ein ähnlicher Effekt zeichnete sich in Blunts Studie von 2007 ab, welche innerhalb eines universitären Einführungskurses im wirtschaftlichen Bereich durchgeführt wurde. Dabei wurde der gleiche Stoff an zwei Studentengruppen vermittelt, mit dem Unterschied, dass dies bei der Kontrollgruppe wieder auf herkömmliche Weise, also ohne Serious Game, geschah. Blunt konnte, ähnlich wie Squire et al., einen positiven Effekt im Hinblick auf den Wissenstransfer jener Studenten feststellen, welche den Stoff durch das digitale Spiel gelernt und geübt hatten, da diese ein besseres Ergebnis bei dem abschließenden Test erzielen konnten.⁹⁷

Es können noch weitere Studien, wie etwa jene von Ke⁹⁸, Kiili und Lainema⁹⁹ sowie Stege, van Lankveld und Spronck¹⁰⁰ genannt werden, ohne, dass diese allerdings die Waagschale in die eine oder andere Richtung kippen lassen würden. Die Studienlage zum Thema Serious Games und Transferprozessen ist durchwachsen, was laut Ganguin unter anderem auch auf die verschiedenen Herangehensweisen zurückzuführen ist. Bisher lässt sich nur sagen, dass der Einsatz von Serious Games einen Lernerfolg im Sinne eines Wissenstransfers bewirken kann, dies aber nicht zwingend der Fall sein muss.¹⁰¹

⁹⁵ Kurt Squire, Mike Barnett, Jamillah M. Grant, Thomas Higginbotham, Electromagnetism Supercharged! Learning Physics with Digital Simulation Games. In: International Conference of the Learning Sciences (2004) 513-520, 516.

⁹⁶ Ebd. 517.

⁹⁷ Richard Blunt, Does Game-Based Learning Work? Results from Three Recent Studies. In: Proceedings of the Interservice/Industry Training, Simulation, & Education Conference (Orlando 2007) 11.

⁹⁸ Fengfeng Ke, Computer Games Application within Alternative Classroom Goal Structures. Cognitive, Metacognitive, and Affective Evaluation. In: Educational Technology, Research and Development 5/6 (2008) 539–556.

⁹⁹ Kristian Kiili, Timo Lainema, Foundation of Measuring Engagement in Educational Games. In: Journal of Interactive Learning Research 19 (2008) 469–488.

¹⁰⁰ Linda Stege, Giel van Lankveld, Pieter Spronck, Serious Games in Education. In: International Journal of Computer Science in Sport 10 (2011) 1-9.

¹⁰¹ Ganguin, Serious Games – Ernstes Spielen, 177f.

2.5. Zusammenfassung

Wie bei dem Überblick über den Forschungsstand zum Thema Serious Games gezeigt wurde, handelt es sich hierbei um ein komplexes Feld. Schon der Versuch den Begriff genau zu definieren ist schwierig, was anhand der zahlreichen, leicht divergierenden Begriffserklärungen deutlich wird. Festzuhalten bleibt allerdings die Essenz, in welcher alle Definitionen übereinstimmen, und zwar, dass es sich bei Serious Games um digitale Spiele handelt, welche über einen reinen Unterhaltungszweck hinausgehen und ein Lern- bzw. Bildungsziel verfolgen. In dieser Hinsicht handelt es sich also bei *Valiant Hearts: The Great War* um ein Serious Game.

Fällt die Abgrenzung zu reinen Entertainment-Games noch leichter, so ist dies bei anderen Konzepten, wie etwa E-Learning, Edutainment und digital Game-Based Learning nicht immer so eindeutig. E-Learning, also das Lernen mit digitalen Medien, überschneidet sich mit Serious Games, da dieser Begriff in der Regel auf digitale Lernspiele bezogen wird. Edutainment unterscheidet sich insofern von Serious Games, dass dieses Konzept nicht allein auf Spiele bezogen ist, sondern auch Fernsehsendungen mit einem Bildungsanspruch umfassen kann. Außerdem ist die Zielgruppe klarer umrissen, da es sich in erster Linie um Kinder handelt. Im Fall von digital Game-Based Learning ist die Sache wesentlich komplizierter. Manche, wie etwa Breuer und Bente, verorten dieses Konzept als Unterkategorie von Serious Games. Andere hingegen, wie etwa Corti, bezweifeln, dass es sich hierbei überhaupt um zwei distinkte Konzepte handelt.

Ungeachtet dieser Definitionsgrabenkämpfe besteht der Reiz von Serious Games aus mehreren Dimensionen. Offenkundig ist hier die Anknüpfung an die Lebensrealität der Jugendlichen, da digitale Spiele mittlerweile fest zum Alltag von Teenagern gehören unabhängig von Geschlecht und soziokultureller Herkunft. Darüber hinaus bieten Serious Games eine Vielzahl an Lernmöglichkeiten. So können sie etwa als Lernobjekte, als Lernwerkzeuge, als Lerninhalt oder als Umwelt für historische Lern- und Denkprozesse genutzt werden. Ebenso werden verschiedene Kompetenzen gefördert, wie etwa die kognitive, die deklarative, die soziale, die personenbezogene Kompetenz sowie die Medienkompetenz und die Sensomotorik.

Wie jedes andere Lernmedium haben auch Serious Games nicht nur Vorteile, sondern haben auch mit gewissen Einschränkungen bzw. Problematiken zu kämpfen. So finden zum Beispiel in jedem Serious Game zu einem gewissen Grad eine Komprimierung der Inhalte statt. Eine

derartige Vereinfachung kann im Extremfall auch zu falschen Darstellungen führen. Fairer Weise muss aber auch angemerkt werden, dass dies für jedes Lernmedium gilt, da Realität nie vollends wiedergegeben werden kann und insofern immer Kompromisse eingegangen werden müssen. Des Weiteren besteht bei Serious Games die Gefahr, dass die kritische Distanz zu dem Medium verloren geht und die spielerischen Darstellungen nicht als solche erkannt werden, sondern als Abbild der Realität missverstanden werden. Deshalb ist insbesondere bei Serious Games mit geschichtlichem Hintergrund auf die Konstruiertheit von historischen Darstellungen hinzuweisen.

Die wichtigste Frage in Bezug auf Serious Games, und zwar ob durch das spielerische Lernen auch tatsächlich Wissenstransferprozesse verursacht werden, ist nach wie vor umstritten und konnte auch durch Studien bisher nicht eindeutig belegt werden. Bis jetzt lässt sich mit Sicherheit nur sagen, dass Transferprozesse möglich sind und durch Serious Games hervorgerufen werden können, dies aber nicht immer der Fall sein muss. Hier ist also noch einiges an Forschungsarbeit zu leisten. Nichtsdestotrotz sollte man sich deshalb aber nicht von dem Thema und auch dem praktischen Einsatz von Serious Games abschrecken lassen, da digitale Spiele einerseits zur Alltagsrealität der Jugendlichen gehören und Serious Games wie auch Entertainment-Games vielfältig eingesetzt werden können und sei es nur zur historischen Dekonstruktion.

3. Spielbeschreibung von *Valiant Hearts: The Great War*

Dieser Teil ist der Beschreibung sowie der Analyse des Videospiels *Valiant Hearts: The Great War* gewidmet, welches der zentrale Gegenstand dieser Arbeit ist. Neben klassischen Bestandteilen einer Spielanalyse, sollen hier auch jene Spielelemente, welchen ein klares Bildungsziel verfolgen, näher analysiert werden. Dies sind in erster Linie die Sammelobjekte sowie die Begleittexte mit den historischen Hintergrundinformationen. Dies soll den LeserInnen ein besseres Verständnis der später behandelten praktischen Umsetzung des Spiels innerhalb des Game Labs ermöglichen.

3.1. Überblick

Bei dem Spiel *Valiant Hearts: The Great War* handelt es sich um einen sogenannten Side Scroller im Einzelspielermodus des Entwicklerstudios Ubisoft Montpellier für diverse Plattformen (PC, Playstation 4, Xbox 360, Xbox One, Nintendo Switch, Android, iOS), welcher am 23. Juni 2014 veröffentlicht wurde. Auf der offiziellen Seite von Ubisoft wird das Spiel als Graphic-Novel mit starken puzzle und adventure Einflüssen beschrieben. Wie der Name bereits erahnen lässt, spielt sich die Handlung des Spiels vor dem Hintergrund der Westfront des Ersten Weltkriegs ab. Dabei schlüpft man in die Rolle von verschiedenen Charakteren und durchlebt deren miteinander verbundene Schicksale. Dabei sind Themen wie

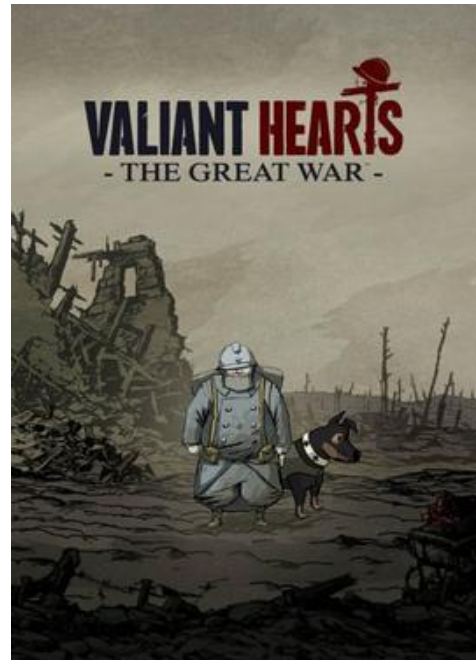


Abbildung 7: Das offizielle Cover von *Valiant Hearts: The Great War*

„Freundschaft, Liebe, Verlust und Tragik [...] ihre ständigen Begleiter bei dem Versuch, sich gegenseitig zu helfen und im Angesicht der Kriegsgräuel ihre Menschlichkeit zu bewahren“.¹⁰² Das Spiel wurde anlässlich des sich zum hundertsten Mal jährenden Ausbruchs des Ersten Weltkriegs in Zusammenarbeit mit den Machern der Dokumentation *Apocalypse: World War I* und dem Institut 14-18 Mission Centenaire ausgearbeitet.

Das Spiel bewegt sich zwischen mehreren Genres. Einerseits ist es den Side Scrollern zuzuordnen. Dies bedeutet, dass sich der zu steuernde Charakter horizontal von links nach rechts bewegt. Durch das Drücken der Bewegungstasten verschiebt sich das Blickfeld der spielenden Person in die entsprechende Richtung (zumeist nach rechts), wobei die Figur allerdings in der Regel eher in der Mitte des Bildschirms verhaftet bleibt. Dadurch entsteht der Eindruck, die Spielfigur würde sich fortbewegen, obwohl sie ihre tatsächliche Position auf dem Bildschirm kaum verändert. Im Gegensatz zu den sogenannte Shootern, ist *Valiant Hearts: The Great War* den Walkern zuzurechnen, da es bis auf wenige Ausnahmen jegliche schießenden

¹⁰² Ubisoft, Eine aus den Fugen geratene Welt, online unter <https://www.ubisoft.com/de-de/game/valiant-hearts/> (12.10.2021).

Kampfhandlungen entbehrt. Wie der Name Walker bereits suggeriert, besteht die Aufgabe darin den zu steuernden Avatar über die meist horizontal verlaufende Spielebene zu bewegen.¹⁰³

Andererseits ist es – wie zuvor schon besprochen – eben auch den Serious Games zuzuordnen. Obwohl es über ausgeprägte Unterhaltungsmerkmale, wie etwa regelmäßig zu lösende Puzzles verfügt, enthält es auch Elemente, welche darüber hinausgehen und ein Bildungsziel verfolgen. Dies kann anhand der geschichtlichen Hintergrundinformationen sowie an den zu sammelnden historischen Alltagsgegenständen und dem darauffolgenden Freischalten von Informationstexten beobachtet werden. Das Spiel kombiniert also Unterhaltung mit Bildung und kann anhand der Definitionen von Djaouti, Alvarez und Jessel¹⁰⁴ sowie denen von Ritterfeld¹⁰⁵, Sawyer¹⁰⁶ und Susi¹⁰⁷ zufolge als Serious Game kategorisiert werden.

3.2. Thematik

Wie bereits erwähnt, ereignet sich die Handlung des Spiels während des Ersten Weltkriegs an der Westfront. Die zentral behandelten Themen des Spiels drehen sich um Liebe bzw. um den Verlust geliebter Menschen, ausgelöst durch das Kriegsgeschehen. Die Ereignisse reichen dabei vom Ausbruch des Kriegs 1914 bis ins Jahr 1917 und spielen sich größtenteils in Frankreich bzw. meistens auf der französischen Seite der Front ab. Dabei wird allerdings auf Darstellungen bzw. Erklärungen der Vorgeschichte des Kriegs verzichtet. Vielmehr fokussiert sich das Spiel in erster Linie auf die miteinander verflochtenen Schicksale verschiedener Charaktere, welche im folgenden Unterkapitel kurz behandelt werden sollen. Die spielende Person erlebt die Westfront dadurch aus einer Froschperspektive. Größere und globale Zusammenhänge dieses Konflikts werden zu Gunsten der emotionalen Einzelschicksale der einander immer wieder über den Weg laufenden Figuren eher nebenbei in Form von im Menü abrufbaren

¹⁰³ Mard Tong, *Side Scrollers. A Planar Odyssey* (o. O. 2001), online unter: https://web.stanford.edu/group/htgg/cgi-bin/drupal/sites/default/files2/mtong_2001_2.pdf (12.10.2021) 1f.

¹⁰⁴ Julian Alvarez, Damien Djaouti, Jean-Pierre Jessel, *Classifying Serious Games. The G/P/S model*, online unter https://www.ludoscience.com/files/ressources/classifying_serious_games.pdf (19.07.2022) 2.

¹⁰⁵ Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer, *Introduction*. In: Ute Ritterfeld, Michael Cody, Peter Vorderer (Hrsg.), *Serious Games. Mechanisms and Effects* (New York/London 2009), 6.

¹⁰⁶ Ben Sawyer, *Ten Myths About Serious Games*. In: *The Escapist*, online unter <https://www.escapistmagazine.com/ten-myths-about-serious-games/> (23.10.2021).

¹⁰⁷ Susi, *Serious Games*, online unter <http://www.his.se/upload/19354/HS-%20IKI%20-TR-07-001.pdf> (23.10.2021) 7.

Infotexten behandelt. Diese können von der spielenden Person aus Interesse gelesen werden, enthalten aber keine unbedingt notwendige Informationen, welche nötig wären, um das Spiel abzuschließen.

3.3. Spielanalyse

Im folgenden Abschnitt soll eine detaillierte Spielanalyse von *Valiant Hearts: The Great War* unternommen werden. Durch diesen Blick hinter die digitalen Kulissen soll nicht nur ein besseres Verständnis des Mediums digitales Spiel, sondern auch des speziell in diesem Fall vorliegenden Spiels gewährleistet werden. Es handelt sich in diesem Fall um eine neoformalistische Spielanalyse, welche sich dabei an dem Modell zur Bildinterpretation von Jörisen und Marotzki orientiert. Besagtes Modell basiert auf Erwin Panofskys Bildanalyse, wird aber um Elemente aus der Filmanalyse von Bordwell und Thompson erweitert. Es besteht aus insgesamt vier Teilen, welche sich wie folgt zusammensetzen:

1. Auflistung und Erläuterung von Figuren und Objekten. Im Zentrum stehen all jene Elemente, welche von den Spielenden wahrgenommen werden.
2. Herausarbeiten der Beziehungen zwischen den Figuren und Objekten sowie deren kultureller Bedeutung. Es geht also darum, die in Schritt 1 erfassten Elemente in eine Ordnung zueinander zu bringen und daraus Sinnzusammenhänge abzuleiten.
3. Wie werden diese Elemente in Szene gesetzt. Es soll also beleuchtet werden, wie Bedeutungen zustande kommen bzw. durch die Beziehungen zwischen Figuren und/oder Objekten zum Ausdruck kommen.
4. Ableiten der Lernpotenziale, welche durch das Spielen aufkommen können.¹⁰⁸

3.3.1. Spielfiguren

Das folgende Kurzkapitel befasst sich mit der Schilderung der Spielfiguren. Dabei werden sowohl jene berücksichtigt, die von der spielenden Person direkt gesteuert werden können, als auch jene, auf welche keine Einflussnahme genommen werden kann.

¹⁰⁸ Johannes Fromme, Christopher Könitz, Bildungspotenziale von Computerspielen. Überlegungen zur Analyse und bildungstheoretischen Einschätzung eines hybriden Medienphänomens. In: Winfried Marotzki, Norbert Meder (Hrsg.), Perspektiven der Medienbildung (Medienbildung und Gesellschaft 27, Wiesbaden 2014) 235-286, 252f.

Emile

Emile ist eine der zentralen Figuren in *Valiant Hearts: The Great War*. Er ist ein französischer Bauer und Vater von Marie, welche mit Karl verheiratet ist und die gemeinsam einen Sohn haben. Mit dem Kriegseintritt Frankreichs in den Ersten Weltkrieg wird Emile als einfacher Soldat zu der französischen Armee eingezogen. Nach seiner Grundausbildung wird seine Einheit an die Westfront verlegt, um die vorrückenden deutschen Truppen zu stoppen. Bei der Abreise trifft er am Bahnhof in Paris auf Freddie, einen in Frankreich lebenden US-Amerikaner, der als Freiwilliger in den französischen Streitkräften dient. Obwohl das Aufeinandertreffen kurz ist, legt es doch den Grundstein ihrer Freundschaft.



Abbildung 8: Emile

An der Westfront angekommen, erwartet Emile auch schon sein erster Einsatz. Seine Einheit nimmt an einer Offensive gegen deutsche Stellungen teil, wobei Emile durch eine Schussverletzung verwundet, und gerät in deutsche Kriegsgefangenschaft. Er muss als Koch in Frontnähe arbeiten, wo er auf seinen Schwiegersohn Karl trifft, der zu Kriegsbeginn aus Frankreich ausgewiesen und in Deutschland zur Armee eingezogen wurde. Gleich nach ihrem Wiedersehen wird die Stellung von britischer Artillerie beschossen. Im Chaos des Granatenhagels wird Emile verschüttet. Kurz darauf zieht ihn der Hund Walt aus den Trümmern und rettet ihm so das Leben. Begleitet von Walt, nutzt Emile den Tumult des andauernden Angriffs und flieht.

Auf der Flucht verheddert sich Walt in einem Stacheldrahtzaun und kommt beinahe um. Nur durch das Eingreifen Freddie, der auf der Seite der Entente an der Offensive beteiligt ist und dadurch ebenfalls in der Nähe von Emile und Walt, kann dem Hund das Leben gerettet werden. Darauf schließen sich Emile und Walt Freddie an und reißen nach Ypres, um Baron von Dorf zu verfolgen. Dort treffen sie auf Anna, eine belgische Studentin, welche auf der Suche nach ihrem Vater ist, der von Baron von Dorf entführt wurde. Ihre gemeinsame Reise währt allerdings nur kurz. In der Nähe von Vimy werden sie von deutschen Flugzeugen erspäht und angegriffen. Als ihr Auto von einer Bombe getroffen wird, wird Freddie verletzt. Emile begibt sich sofort auf die Suche nach einem Verbandkasten. Auf seiner Suche entdeckt er, dass der Baron einen Stopp mit seinem Zeppelin einlegt. Er kapert ein Artilleriegeschütz und feuert auf das Luftschiff, verfehlt es allerdings und Baron von Dorf flieht.

Nachdem Emile einen Verbandskasten auftreibt und Anna Freddie verarztet, machen sie sich auf nach Reims, wo sie die Spur des Baron erneut aufnehmen. Es gelingt ihnen ihn zu stellen und zum Kampf zu zwingen. Auf den Dächern von Reims beschädigt Freddie den Zeppelin mit Sprengkörpern so stark, dass dieser außerhalb der Stadt eine Bruchlandung erleidet. Als sie an der Absturzstelle ankommen, ist von Baron von Dorf und Annas Vater bereits keine Spur mehr. Karl ist schwer verletzt und wird von ihr notversorgt. Kurz darauf kommen französische Soldaten zum Unfallort. Karl wird gefangen genommen und Anna muss als Krankenschwester für die französische Armee arbeiten. Emile muss sich vor einem Militärgericht verantworten, weshalb er nicht sofort nach der Flucht zu seiner Einheit zurückgekehrt ist, wird aber freigesprochen und gemeinsam mit Freddie nach Verdun an die Front geschickt.

Die Einheit von Emile und Freddie nimmt an der Erstürmung von Fort Douaumont Teil, wo sie erneut auf Baron von Dorf treffen. Erneut kommt es zum Kampf und erneut bleibt eine Vergeltung aus. Auch die Erstürmung des Forts scheitert. Dafür können Emile und Freddie Annas Vater aus der Gefangenschaft des Barons befreien.

Nachdem Freddie an die Somme geschickt wird, wird auch Emiles Einheit verlagert. In der Gegend rund um das Dorf Vauquois tobt der Krieg unterirdisch. Emile wird beauftragt Sprengsätze unterhalb der deutschen Stellungen zu zünden. Das Unternehmen ist ein Erfolg und fügt den Deutschen schwere Verluste zu. Emile wird für eine Auszeichnung vorgeschlagen, lehnt diese aber aus moralischen Gründen ab.

Nach seinem Einsatz trifft er auf Anna, die in der Nähe als Krankenschwester tätig ist. Von ihr erfährt er vom vermeintlichen Tod seines Schwiegersohns Karl. Er sei aus dem Gefangenenlager ausgebrochen und auf der Flucht erschossen worden, heißt es von Anna. Als Beweis überreicht sie Emile Karls Erkennungsmarke. Aus Trauer um seinen Verlust, erkrankt Emile. Nichtsdestotrotz wird jeder Soldat an der Front gebraucht und so wird auch Emile wieder in den Kampf geschickt. Während der Offensive muss seine Einheit schwere Verluste hinnehmen. Als Emile sieht, wie ein französischer Offizier seine Soldaten weiter erbarmungslos ins Maschinengewehrfeuer und in den Tod treibt, erschlägt er diesen kurzerhand mit seinem Feldspaten. Darauf wird Emile vor ein Militärgericht gestellt und zum Tode durch Erschießen verurteilt.

Freddie

Freddie ist ein in Frankreich lebender US-Amerikaner, welcher bei Kriegsbeginn freiwillig in die französische Fremdenlegion einrückt. Grund für diese Handlung war der gewaltsame Tod seiner Frau und sein Bestreben, Baron von Dorf, der dafür verantwortlich zeichnet, zu bestrafen. Erstmals auf den Fersen ist er ihm in der Marneschlacht, in der der Baron aber letztlich fliehen kann. Dieses Muster wiederholt sich das Spiel über mehrmals. Freddie verfolgt den Baron und reißt zeitweise gemeinsam – wie im vorigen Abschnitt beschrieben – mit Emile und Anna. Die Wege Freddie und Baron von Dorfs kreuzen sich mehrmals, bis es an der Somme schließlich zur Abrechnung kommt und er seinen Kontrahenten im Zweikampf besiegt. Die zusätzliche militärische Niederlage von Dorfs führt letztendlich zu seiner Degradierung, wodurch Freddie endlich den Tod seiner Frau rächt.



Abbildung 9: Freddie

Anna

Anna ist eine junge belgische Studentin, welche in die Wirren des Kriegs hineingesogen wird. Als ihr Vater, ein Wissenschaftler, von Baron von Dorf entführt und gezwungen wird für die Deutschen neues Kriegsgerät zu erfinden, sieht sie sich gezwungen ihn zu befreien. Dazu reist die Veterinärstudentin zuerst nach Paris. Als jedoch die deutschen Truppen kurz vor der Hauptstadt stehen, hilft sie, wie über 600 andere Taxifahrer, französische Soldaten an die Front zu chauffieren, um den Vormarsch der Deutschen zu stoppen. Dabei sieht sie die Gräueltaten des Kriegs an der Front und entschließt sich als freiwillige Krankenschwester zu helfen und das Leid der Soldaten zu lindern. Im weiteren Verlauf lernt sie Emile und Freddie kennen, welche sie bei der Jagd nach ihrem Vater unterstützen und diesen schließlich nach einem Kampf mit Baron von Dorf im Fort Douaumont befreien können.



Abbildung 10: Anna

Später, nach der vermeintlichen Todesbotschaft Karls, bittet Emile sie zu seiner Tochter nach Saint-Mihiel zu reisen und ihr die traurige Nachricht zu überbringen. Auf ihrem Weg dorthin trifft sie auf den totgeglaubten Karl, der nach wie vor auf der Flucht ist. Gemeinsam schlagen sie sich zur Farm in Saint-Mihiel durch. Dort angekommen, sehen sie, dass die Farm nach

einem Angriff verwüstet wurde und auch noch Gasschwaden in der Luft hängen. Trotzdem durchsuchen sie das Gebäude und können schließlich Marie und ihren Sohn retten. Karl verliert bei dem Versuch aber das Bewusstsein und muss von Anna in ein nahegelegenes Spital gebracht und verarztet werden. Sie rettet ihm das Leben und als er wieder erwacht, ist er mit seiner Frau und seinem Sohn wieder vereint.

Karl

Karl ist mit Emiles Tochter Marie verheiratet und hat mit ihr einen gemeinsamen Sohn. Obwohl er in Frankreich lebt, wird er nach dem Kriegseintritt Frankreichs aufgrund seiner deutschen Herkunft des Landes verwiesen. In Deutschland angekommen, wird er sogleich in die Kaiserliche Armee eingezogen. Dort fungiert er unter anderem als Pilot für den Zeppelin von Baron von Dorf. Als das Luftschiff getroffen wird und zu Boden stürzt, überlebt Karl zwar den Absturz, gerät allerdings in französische Kriegsgefangenschaft. Dort erfährt er per Briefpost, dass sein Sohn krank ist. Entschlossen zu seiner Familie zurückzukehren, bricht er aus dem Gefangenenlager aus und macht sich auf den gefährlichen Weg. Zwischendurch



Abbildung 11: Karl

lässt er seine Erkennungsmarke bei einem toten Kameraden zurück, um so seinen eigenen Tod vorzutäuschen und seine Verfolger abzuschütteln. Auf dem Heimweg begegnet ihm Anna, welche ihn mit ihrem Auto zu seinem Familienhof bei Saint-Mihiel bringt. Obwohl sie kurzzeitig von deutschen Truppen angehalten werden und erneut als Soldat bzw. Krankenschwester verpflichtet werden, können sie sich während eines alliierten Angriffs absetzen und gelangen schließlich zu seiner Farm. Dort sieht er, dass das Landgut bei einem Angriff der Deutschen stark beschädigt wurde und noch Gasschwaden in der Luft hängen. Er findet seinen Sohn und Marie – diese allerdings ohnmächtig – vor und verliert bei dem Versuch sie in Sicherheit zu bringen durch das Gas selbst die Besinnung. Als er wieder zu sich kommt, befindet er sich in einem Lazarett und ist nach drei Jahren endlich wieder mit seiner Familie vereint.¹⁰⁹

¹⁰⁹ Ebd.

Walt

Der Hund Walt ist einigen der Charaktere ein treuer Begleiter, allen voran aber Emile. Dieser begegnet ihm erstmals während seiner Kriegsgefangenschaft in einem deutschen Stützpunkt. Als dieser nämlich von alliierter Artilleriefeuer unter Beschuss genommen wird und der Stollen, in dem Emile versucht Schutz zu suchen, einstürzt, zieht Walt ihn aus dem Schutt und rettet Emile. Im Gegenzug wird dieser nur kurze Zeit später von Emile



Abbildung 12: Walt

und Freddie befreit, als er sich in einem Stacheldrahtverhau verheddert und ein den schlammigen Hügel hinabrutschender Traktor droht ihn zu überrollen. Danach ist er der ständige Begleiter von Emile und unterstützt diesen auf seinem Weg, in dem er an für Emile unerreichbare Stellen gelangen kann, um Objekte aufzusammeln oder Schalter umzulegen. Erst nachdem Emile vom inszenierten Tod Karls erfährt und Anna darum bittet zu seiner Tochter zu reißen, trennt er sich auch von Walt. Dieser begleitet Anna und als diese auf Karl trifft schließlich ihn, dem er bei der Rettung seiner Familie am Hof in Saint-Mihiel zur Hand geht.

Baron von Dorf

Baron von Dorf ist ein deutscher Befehlshaber an der Westfront und neben dem Kriegsgeschehen an sich der hauptsächliche Gegenspieler, insbesondere von Freddie und Anna. Von Baron zeichnet für den Tod von Freddie's Frau verantwortlich sowie für die Entführung von Annas Vater, den er zwingt neue Kriegswaffen für die Deutschen zu entwerfen. Folglich verbindet Freddie, Anna und auch Emile, der seinen Schwiegersohn Karl finden will,



Abbildung 13: Baron von Dorf

ein gemeinsames Ziel und er wird das Spiel hindurch von ihnen verfolgt. Nachdem sich der Weg dieser Figuren mehrmals gekreuzt hat, kommt es schlussendlich zu einem Zweikampf zwischen Freddie und von Dorf während der Schlacht an der Somme. Obwohl Freddie siegreich ist, verschont er das Leben seines Feindes. Dieser wird aufgrund seiner gescheiterten Offensive degradiert und verliert sein Kommando an der Front, was für den Karrieregeneral ein noch schlimmeres Schicksal darstellt.¹¹⁰

¹¹⁰ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (15.01.2022).

Marie

Marie ist die Tochter von Emile und die Frau von Karl bzw. Mutter ihres gemeinsamen Sohnes. Zu Kriegsbeginn wird sie zuerst von Karl und kurz danach auch von ihrem Vater getrennt, da beide in die deutschen bzw. französischen Streitkräfte eingezogen werden. Sie verbringt die Zeit mit ihrem Sohn weiter am Hof und versucht mit Emile und Karl per Feldpost in Kontakt zu bleiben, um sie über ihre teils prekäre Situation am Hof auf dem Laufenden zu halten. Gegen Ende des Spiels verliert Marie während

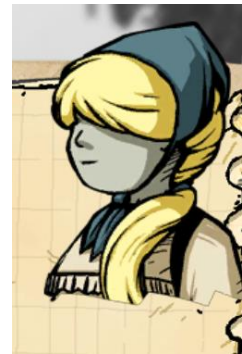


Abbildung 14: Marie

eines Gasangriffs der Deutschen auf ihren Bauernhof das Bewusstsein, wird aber von Karl, Anna und Walt gerettet und findet sich nach drei Jahren der Trennung endlich gemeinsam mit ihrem Mann und ihrem Sohn in einem Lazarett wieder. Einige Wochen später erhält sie jedoch einen Brief ihres Vaters mit tragischen Neuigkeiten. Dieser hatte zuvor während Kampfhandlungen einen französischen Offizier erschlagen, als dieser ihn und seine Kameraden ins deutsche Maschinengewehrfeuer treiben wollte. Infolgedessen wurde Emile von einem Militärgericht zum Tode verurteilt und durch Erschießen exekutiert.¹¹¹

3.3.2. Objekte

Im Spielgeschehen von *Valiant Hearts: The Great War* trifft der Spieler bzw. die Spielerin auf verschiedenste Objekte. Diese können grundsätzlich in drei Kategorien unterteilt werden. Als erstes wären die Objekte zu nennen, welche von den Charakteren mit sich geführt und von den Spielenden auch tatsächlich eingesetzt werden können. Hierzu zählen zum Beispiel Flaschen, Handgranaten oder Dynamitstangen. In der Regel sind diese für die Spielenden offensichtlich in Kisten positioniert oder in Haufen angeordnet, damit diese leicht gefunden werden können. Grund dafür ist, dass diese weniger zum Bekämpfen von Gegnern verwendet werden, als vielmehr um Rätsel zu lösen oder Barrieren zu beseitigen und somit im Spiel voranzukommen. Außerdem verfügen gewisse Figuren über charaktereigene Gegenstände. So führt Emile zum Beispiel eine Schaufel mit sich, Freddie einen Drahtschneider und Anna eine Erste-Hilfe-Ausrüstung. All diese Objekte müssen von den Spielenden richtig angewandt werden, um im Spiel voranzukommen.

¹¹¹ Ebd.

Gebrauchsgegenstände		
Name	Screenshot ¹¹²	Beschreibung
Flaschen		Können geworfen oder anderen Figuren im Tausch überlassen werden (z.B. um passieren zu können).
Granaten		Können geworfen werden, um Barrikaden zu zerstören bzw. Hindernisse aus dem Weg zu räumen. Andere Figuren können durch Granaten nicht getötet werden, da dieser vorher fliehen.
Dynamitstangen		Können geworfen oder an bestimmten Stellen platziert werden, um dann mit einer Zündung (falls in der Nähe vorhanden) gesprengt zu werden.

¹¹² Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (06.08.2022) (editierter Screenshot).

Drahtschneider		Neben Freddie können auch andere Figuren Drahtschneider aufsammeln. Diese werden zum Durchtrennen von Zäunen und Stacheldraht verwendet. Diese gehen – im Gegensatz zu Freddie's Drahtschneider – nach einer Anwendung kaputt.
Zahnräder		Werden zum Lösen von Puzzles benötigt.
Ziegelsteine		Können geworfen werden, um Fenster zu zerschlagen, andere Gegenstände an unzugänglichen Orten zu erreichen oder, um bewusst Geräusche zu verursachen.
Obst		Kann ebenfalls geworfen werden, um an unerreichbare Gegenstände zu kommen. Anders als mit Ziegelsteinen können damit keine Fenster zerschlagen werden.

Figureneigene Objekte			
Figur	Name	Screenshot ¹¹³	Beschreibung
Emile	Spaten		Wird zum Graben bzw. Umgehen von Hindernissen verwendet.
Freddie	Drahtschneider		Ermöglicht das Durchschneiden von Hindernissen, wie Zäunen und Stacheldraht.
Anna	Erste-Hilfe Set		Wird zum Heilen von anderen Figuren verwendet.

Die zweite Kategorie umfasst Objekte, welche zwar nicht von den Figuren mitgeführt werden können, mit welchen aber nichtsdestotrotz interagiert werden kann. Dazu zählen in erster Linie Schalthebel und Räder. Diese sind meist Bestandteil eines Rätsels und müssen von den

¹¹³ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (06.08.2022) (editierter Screenshot).

Spielenden korrekt bedient werden, um bestimmte Folgeaktionen auszulösen, die wiederum das Vorankommen im Spiel ermöglichen.

Interaktionsgegenstände		
Name	Screenshot ¹¹⁴	Beschreibung
Hebel		Hebel können betätigt werden, um bestimmte Mechanismen in Gang zu setzen.
Zugmechanismen		Können betätigt werden, um Mechanismen in Gang zu setzen.
Räder		Räder können gedreht werden, um andere Gegenstände in Bewegung zu setzen. Dadurch können Hindernisse bewältigt oder Rätsel gelöst werden.

¹¹⁴ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (06.08.2022) (editierter Screenshot).

Leitern		Leitern können verwendet werden, um zwischen verschiedenen Ebenen zu wechseln.
Zünder		Zünder können betätigt werden, um zuvor platzierte Sprengsätze zur Detonation zu bringen.
Schubwägen		Können auf Gleisen bewegt werden, um Dinge zu transportieren bzw. Rätsel zu lösen.

Die letzte Kategorie bezieht sich auf Objekte, die auf das eigentliche Spielgeschehen keine Auswirkung haben. Diese sind in der Regel versteckt und sollen als Anreiz dienen, die Level genau zu erkunden und mehr über die geschichtlichen Hintergründe des Spiels herauszufinden, da mit jedem gefundenem Objekt auch eine etwa vier- bis siebenzeilige Infobox im Spielmenü freigeschaltet wird (siehe Abbildung 15). Dabei handelt es sich in Summe um 119

Gegenstände aus dem Frontalltag der Soldaten, wie etwa Helme, Erkennungsmarken oder Briefe von Angehörigen.



Abbildung 15: Begleittext zu einem Sammelobjekt

Wie bei den Infotexten zu den geschichtlichen Hintergründen, sind auch jene zu den Sammelobjekten im Menü aufrufbar, nachdem diese gefunden worden sind. Nach Bernsen handelt es sich in diesem Fall um Lernen an dem Medium.¹¹⁵ Die Begleittexte betten die Gegenstände in einen breiteren historischen Kontext ein und dienen der klassischen Vermittlung von Fachwissen.

Dadurch, dass diese Texte eindeutig vom restlichen Spielgeschehen getrennt sind, enthalten sie eine klare Bildungsintention. Dies geht auch aus einem Interview mit einem der Entwickler

¹¹⁵ Bernsen, König, Spahn, Medien und historisches Lernen, online unter https://www.researchgate.net/publication/277752933_Medien_und_historisches_Lernen_Eine_Verhaltnisbestimmung_und_ein_Pladoyer_fur_eine_digitale_Geschichtsdidaktik (22.07.2022) 12.

hervor: „We thought that people might go through the game and Google as they went, so why not put the information right there?“¹¹⁶ Sämtliche Reproduktions-, Transfer- und Reflexionsleistungen, welche sich auf diese Sammelobjekte beziehen, werden im Rahmen dieser Arbeit also als direkte Lernprozesse verstanden.

Die für den empirischen Teil relevanten elf Sammelobjekte aus den Kapiteln 1.1 Kaserne und 1.2 Schlacht an der Marne, sollen in der folgenden Tabelle genauer vorgestellt werden.

¹¹⁶ Mike *Diver*, This is how the best war game of the year was made. In: Vice, 03.09.2014, online unter <https://www.vice.com/en/article/qbexvp/making-of-valiant-hearts-283> (22.07.2022).

Sammelobjekte			
Name	Level	Screenshot ¹¹⁷	Begleittext
deutscher Stahlhelm	1.1 Kaserne		„Der legendäre preußische Helm mit Spitze, die Pickelhaube, wurde von der deutschen Armee bis 1916 getragen und danach durch die effizienteren Stahlhelme ersetzt. Die verschiedenen Bestandteile des Helms, einschließlich der Spitze (Zur Abwehr von Säbelangriffen), wurden an den Rang, die Herkunft und die Waffengattung des Soldaten angepasst. Bei einigen Helmen war der Pickel abgerundet.“ ¹¹⁸
Zunderpistole	1.1 Kaserne		„Obwohl Benzinfeuerzeuge in den Gräben sehr verbreitet waren, nutzten die Soldaten auch Zunderfeuerzeuge. Der Baumwolldocht wurde in Salpeter oder Bleichromat getränkt, um ihn leichter entflammbar zu machen. Er wurde gelöscht, indem man ihn zurück in den Zylinder zog.“ ¹¹⁹

¹¹⁷ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (06.08.2022) (editierter Screenshot).

¹¹⁸ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War. Dunkle Wolken. Kaserne, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (22.07.2022).

¹¹⁹ Ebd.

Bahnhofsvorsteherpfeife	1.1 Kaserne		„Die Dampflokomotiven verwandelten die Bahnhöfe in sehr laute Orte. Da es keine Lautsprecher und keine Anzeigetafeln gab, mussten die Bahnhofsangestellten den Passagieren die Informationen zurufen. Die Pfeife war ein geeignetes Mittel, um die Aufmerksamkeit der Passagiere zu erlangen.“ ¹²⁰
Brief eines französischen Soldaten	1.1 Kaserne		„Liebe Eltern, ich bin bereit für den Einsatz an der Front. Wir werden das Elsass und Lothringen von den Deutschen zurückerobern. Macht euch keine Sorgen. Bis Weihnachten bin ich wieder zu Hause. In Liebe, Marcel“ ¹²¹ Unklar ist hier allerdings, ob es sich um die Widergabe eines Originals oder um einen von den Entwicklern angefertigten Beispielbrief handelt.
Schreibfeder	1.1 Kaserne		„1914 war der Füller noch nicht erfunden und die Schulkinder lernten mit Stahlfedern oder häufiger (besonders auf dem Land) mit geschnittenen Gänsefedern zu schreiben.“

¹²⁰ Ebd.

¹²¹ Ebd.

			Durch die große Menge an Kriegskorrespondenz verbreiteten sich die Stahlfedern rasant." ¹²²
Französische Identifikationsmarke	1.2 Schlacht an der Marne		„Nach der französischen Niederlage gegen Preußen 1870/1871 wurde 1881 die französische Identifikationsmarke mit dem Vor- und Nachnamen des Soldaten, dem Jahr seiner Einberufung, seinem Geburtsort und seiner Erkennungsnummer eingeführt. Die ‚Hundemarken‘ wurden benutzt, um die Gefallenen auf dem Schlachtfeld zu identifizieren und dem Problem der vermissten Soldaten und unidentifizierten Leichen beizukommen.“ ¹²³
Knopf einer französischen Uniform	1.2 Schlacht an der Marne		„Der lange blaue Mantel der französischen Armee war mit goldenen Knöpfen versehen. Während die Soldaten anderer Armeen bereits Feldgrau trugen, machte die auffällige Uniform der Franzosen mit ihren glänzenden Knöpfen und den roten Hosen die Soldaten an der Front zu einem leichten Ziel.“ ¹²⁴

¹²² Ebd.

¹²³ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War. Dunkle Wolken. Schlacht an der Marne, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (22.07.2022).

¹²⁴ Ebd.

Detailkarte	1.2 Schlacht an der Marne		„Die Soldaten konnten sich damals noch nicht auf Satellitenavigation auf ihrem Weg durch die Wälder verlassen. Die einzigen Werkzeuge, über die sie verfügten, waren ein Kompass und eine detaillierte Karte. Orientierungsaufgaben waren den Offizieren und Unteroffizieren vorbehalten.“ ¹²⁵
Deutsche Patronen	1.2 Schlacht an der Marne		„Deutsche 7,92-mm-Mauserpatronen. Der Durchmesser der deutschen MG-Munition war standardisiert, so konnte sie in leichten oder schweren MGs benutzt werden. Der gleiche Durchmesser wurde für das Standardgewehr Kar 98k verwendet. Nur die C96-Pistole der Offiziere nutzte das Kaliber 7,63 mm.“ ¹²⁶

¹²⁵ Ebd.

¹²⁶ Ebd.

Stickerei	1.2 Schlacht an der Marne		„Leinen war kostbar und oft mit Initialen bestickt. Entgegen der landläufigen Meinung war das Sticken nicht nur Frauen vorbehalten. Viele Kriegsgefangene stickten während ihrer Gefangenschaft.“ ¹²⁷
Brief eines deutschen Soldaten	1.2 Schlacht an der Marne		„Meine lieben Eltern, mir geht es gut und das Wetter ist großartig. Ich hoffe, euch geht es gut in Bad Dürkheim. Wir kommen schnell voran und sollten bald in Paris sein. Was soll ich euch als Andenken mitbringen? Euer Günther“ ¹²⁸ Auch hier ist es unklar, ob es sich um einen original wiedergegebenen Brief handelt.

¹²⁷ Ebd.

¹²⁸ Ebd.

3.3.3. Ereignisse

Die Ereignisse von *Valiant Hearts: The Great War* sind innerhalb des Spiels in vier Kapitel unterteilt, welche im Rahmen der Spielanalyse in diesem Unterkapitel behandelt werden sollen. Diese decken den Zeitraum vom Ausbruch des Kriegs 1914 bis zum Jahr 1917 ab, wobei immer wieder zwischen verschiedenen Charakteren und deren jeweiligen Schauplätzen gewechselt wird.

Kapitel	Unterkapitel	Spielfigur	Kurzbeschreibung
Kapitel 1 - Dunkle Wolken	1.1 Kaserne	Emile	Emile wird zum Militär eingezogen und durchläuft seine Soldatenausbildung. Anschließend wird seine Einheit vom Pariser Bahnhof aus an die Front verlegt und es kommt zu seiner ersten Kampfhandlung und damit einhergehender Verwundung.
	1.2 Schlacht an der Marne	Freddie	Freddie nimmt als Freiwilliger an der Schlacht an der Marne teil, um die Verfolgung von Baron von Dorf aufzunehmen, der für den Tod seiner Frau verantwortlich ist. Er kämpft sich bis zu ihm durch, doch der Baron entwischt ihm in letzter Sekunde.
	1.3 Neuve-Chapelle	Emile+Walt/Freddie	Emile ist durch seine Verwundung auf dem Schlachtfeld den Deutschen in die Hände gefallen und muss als Kriegsgefangener an der deutschen Front als Koch arbeiten. Dort trifft er aber seinen Schwiegersohn Karl wieder. Das Wiedersehen währt aber nur kurz, da Stellung unterritisches Artilleriefeuer gerät. Im Granatenhagel wird Emile verschüttet und von dem Hund Walt gerettet, der in fortan begleitet. Sogleich nutzt Emile die Gunst der Stunde und ergreift die Flucht. Kurz darauf verfängt sich Walt aber in einem Stacheldraht und gerät in Lebensgefahr. Wie es das Glück will, ist aber auch Freddie in der Nähe, da er bei dem Angriff auf die deutschen Stellungen auf französischer Seite dabei war. Durch sein Eingreifen kann Walt gerettet werden. Da Freddie und Emile dasselbe Ziel haben, nämlich Baron von Dorf bzw. Karl, der sein Zeppelin Pilot ist, zu finden, begeben sie sich zusammen auf den Weg.
	1.4 Ypern	Emile+Walt	Die Spur des Baron führt zunächst nach Ypern, wo Emile zum ersten Mal den Einsatz und die Folgen von Giftgas zu sehen bekommt. Außerdem stoßen sie hier auf Anna, auf der Suche nach ihrem Vater ist, der von Baron von Dorf entführt worden ist, weshalb sie alle gemeinsam weiterreißen.
	1.5 Gefahr von oben	Anna (als Autofahrerin)	Die Gruppe wird von deutschen Aufklärungsfliegern entdeckt und von den Flugzeugen und auch dem Zeppelin des Barons beschossen und bombardiert, bis Annas Fahrzeug schließlich einen Treffer erleidet und Freddie verletzt wird.

	1.6 Neuville Saint Vaast	Emile+Walt	Um Freddie zu helfen, schickt Anna Emile und Walt los einen Verbandskasten zu finden. Während der Suche hinter der deutschen Hauptkampflinie, macht Emile den Zeppelin des Barons aus, der einen Stopp eingelegt hat. Er nutzt ein unbeaufsichtigtes Artilleriegeschütz in den deutschen Stellungen und feuert auf den Zeppelin. Der Schuss geht aber daneben und der Baron kann abermals fliehen.
	1.7 Reims	Freddie/Emile+Walt	Also verfolgt die Gruppe den Baron weiter in die zerbombte Stadt Reims. Nachdem sie einigen Zivilisten geholfen haben, kommt es auf den Dächern der Stadt zum Kampf zwischen Freddie und dem Baron in seinem Luftschiff. Freddie gelingt es, den Zeppelin zu beschädigen, sodass dieser außerhalb der Stadt eine Bruchlandung erleidet.
Kapitel 2 – Geschundene Erde	2.1 Paris	Anna	Das zweite Kapitel beginnt mit einer Rückblende nach Paris. Anna, eine Tiermedizinstudentin aus Belgien, erhält einen Brief ihres Vaters, der sie bittet in Paris zu bleiben und nicht zu ihm nach Belgien zu kommen. Nichtsdestotrotz macht sie sich auf den Weg zu ihrem Vater.
	2.2 Taxi Cancan	Anna (als Autofahrerin)	Da sie deshalb an der Front vorbeimuss, nimmt sie auf dem Weg einige französische Soldaten mit ihrem Auto mit.
	2.3 Marne	Anna	An der Front angelangt, wird sie zum ersten Mal mit den Schrecken des Krieges konfrontiert. Um das Leid zu lindern, hilft sie den verwundeten Soldaten so gut es geht. Dabei hört sie, wie sich zwei französische Offiziere über ein angeblich bevorstehendes Waffenexperiment der Deutschen nahe Ypern, wo auch ihr Vater wohnt, unterhalten.
	2.4 Ypern	Anna	Um ihren Vater zu warnen, macht sie sich schnellstmöglich auf den Weg nach Ypern. Dort angekommen, fehlt von ihrem Vater aber jede Spur. Eine Nachbarin, der Anna erste Hilfe leistet, schildert ihr, wie ihr Vater – ein Wissenschaftler – von Baron von Dorf entführt wurde, um für diesen Kriegswaffen zu entwerfen. Als sie sich auf den Weg macht, um den Baron zu jagen, kreuzt sich ihr Weg mit Emile, Walt und Freddie und die Rückblende endet.

	2.5 Absturzstelle	Anna+Walt/Fred- die+Walt/E- mile+Walt	Nachdem der Zeppelin im Wald um Reims abgestürzt ist, machen sie sich auf den Weg zur Absturzstelle. Dort können sie aber nur den verletzten Karl bergen und erstversorgen. Der Baron und Annas Vater sind unauffindbar. Kurz darauf erreichen französische Soldaten den Unfallsort und nehmen Karl gefangen und schicken Anna als Krankenschwester an die Front. Emile wird vor ein Kriegsgericht gestellt, da er nach seiner Flucht nicht sofort wieder seine Einheit aufgesucht hat, wird aber freigesprochen und wieder an die Front geschickt.
	2.6 Verdun	Emile+Walt/Freddie	An der Front bei Verdun angekommen, nehmen Emile, Walt und Freddie an einer Offensive teil. Durch ihren Beitrag zum Erfolg des Unternehmens werden die beiden mit einer Auszeichnung belohnt.
	2.7 Fort Douaumont	Emile+Walt/Fred- die+Walt	Bereits kurz nach dem erfolgreichen Angriff müssen Emile, Walt und Freddie an der Erstürmung von Fort Douaumont teilnehmen, welches einen zentralen Punkt in der deutschen Verteidigung einnimmt. Dort treffen sie abermals auf Baron von Dorf und es kommt erneut zum Kampf. Wieder kann der Baron fliehen, doch diesmal können sie Annas Vater aus seiner Gefangenschaft befreien. Nichtsdestotrotz scheitert der Angriff auf das Fort.
Kapitel 3 – Enttäuschte Hoffnung	3.1 Gefangenenlager	Karl	Karl hat sich in der Zwischenzeit im deutschen Gefangenenlager von seinen Verletzungen erholt und plant gemeinsam mit einem Kameraden die Flucht. Es gelingt ihnen, einen Drahtschneider zu ergattern und in der Nacht ein Loch in den Zaun zu schneiden.
	3.2 Douaumont	Freddie+Walt	Der Fokus wechselt zu Freddie, der während des Angriffs auf das Fort von Emile getrennt worden ist. Gemeinsam mit Walt und Annas Vater kämpft er sich nach der erfolglosen Offensive zu den eigenen Reihen durch.
	3.3 Vauquois-Stollen	Emile+Walt	Während Freddie an die Somme geschickt wird, wird Emile bei Vauquois stationiert. Hier ist der Minenkrieg in vollem Gange und auch Emile muss sich beteiligen. Er hilft einen Sprengsatz unter den deutschen Linien zur Explosion zu bringen und wird dafür für eine Auszeichnung vorgeschlagen, die er aufgrund der Art und Weise der Kriegsführung aber ablehnt.

	3.4 Wald bei Reims	Karl	Karl befindet sich nach wie vor in den Wäldern um Reims auf der Flucht und seine Verfolger sind ihm dicht auf den Fersen. Als er seinen Kameraden mit dem er den Ausbruch geplant hat, tot auffindet, hängt er diesem seine Erkennungsmarke um, um so seinen Tod vorzutäuschen und seine Verfolger abzuschütteln.
	3.5 Die Somme	Freddie	Während Emile in Vauquois ist, befindet sich Freddie an der Somme und ist bei dem dortigen Angriff vorne dabei. Mithilfe eines Panzers und anderen Kameraden kämpft er sich durch die deutschen Reihen, bis er schließlich auf Baron von Dorf trifft. Es kommt zum Faustkampf aus dem Freddie siegreich hervorgeht. Er entschließt sich, seinen Kontrahenten zu verschonen. Dieser wird neben der Niederlage gegen Freddie noch weiter gedemütigt, indem er aufgrund seiner militärischen Misserfolge degradiert wird.
	3.6 Vaubecourt	Karl	In der Zwischenzeit schlägt sich Karl auf seiner Flucht bis zum verschneiten Vaubecourt durch. Dort trifft er auf Anna, die ihn für tot gehalten hat. Beide entschließen sich nach Saint-Mihiel zu Karls Farm zu reisen.
	3.7 Hummelflug	Anna (als Autofahrerin)	Gleich als die beiden aus Vaubecourt abreißen, fliegt Karls Verkleidung als französischer Soldat auf und sie werden verfolgt. Sie fliehen mit dem Auto vor ihren Verfolgern und erreichen schließlich Saint-Mihiel.
Kapitel 4 – Hölzerne Kreuze	4.1 Besetzte Kaserne	Karl	In Saint-Mihiel werden Karl und Anna von Deutschen aufgegriffen, da der Ort von ihnen besetzt ist. Karl wird wieder als Soldat eingeteilt und Anna als Krankenschwester. Als die Franzosen aber einen Angriff auf die Ortschaft starten, nutzen sie die Gelegenheit zur Flucht, wobei sie allerdings getrennt werden.
	4.2 Höhenzug von Vimy	Freddie	Freddie nimmt an einer Offensive der kanadischen Streitkräfte bei Vimy teil. Durch einen kombinierten Einsatz aus Panzern, Artillerie und Flugzeugen gelingt das Unternehmen und die Deutschen können etwas zurückgeschlagen werden.
	4.3 Der Hof	Karl	Bei seiner Farm angekommen, sieht Karl die Verwüstung mit eigenen Augen. Der Hof ist stark beschädigt und Gasschwaden hängen in der Luft. Er durchsucht das Anwesen und findet schließlich Marie und ihren

			gemeinsamen Sohn in den Trümmern. Da sie ohne Bewusstsein ist, zieht er sie ins Freie, fällt dabei aber selbst in Ohnmacht.
	4.4 Chemin des Dames	Emile	Währenddessen befindet sich Emile bei Chemin des Dames und muss erneut seine Pflicht als Soldat erfüllen. Unerbittlich werden er und seine Kameraden von den eigenen Offizieren vorangetrieben. Das geht so weit, dass sie sogar die eigenen Männer ins gegnerische Maschinengewehrfeuer und in den Tod treiben. Emile weiß sich nicht anders mehr zu helfen und erschlägt einen Offizier mit seinem Feldspaten. Daraufhin wird er inhaftiert, um auf seine Anhörung vor einem Militärgericht zu warten.
	4.5 Saint-Mihiel	Anna	Auch Anna gelingt es, sich bis zur Farm durchzuschlagen. Dort finden sie den bewusstlosen Karl und leistet erste Hilfe. Als sie merkt, dass dies nicht ausreichend ist, schaffen Anna, Marie und ihr Sohn ihn zu ihrem Auto und rasen ins nächste Spital. Dort kann Anna Karl die medizinische Versorgung zukommen lassen, die er benötigt und rettet ihm so das Leben. Als er erwacht, ist er nach drei langen Jahren endlich wieder mit Frau und Kind vereint.
	4.6 Maizy	Emile	Emile wird schließlich von dem Militärgericht zum Tode durch ein Erschießungskommando verurteilt. Davor kann er sich seiner Tochter aber noch in einem letzten Abschiedsbrief erklären bevor er aus seiner Zelle geführt wird.

3.3.4. Ordnung der Spielelemente

In diesem Kapitel geht es sowohl um die Analyse von audiovisuellen und kulturellen Elementen des Spiels als auch um genrespezifische Eigenheiten. Dies soll es ermöglichen Sinnzusammenhängen zu erkennen und bestimmte Betrachtungsarten des Spiels herauszukristallisieren.

Historische Bezüge

Grundsätzlich ist *Valiant Hearts: The Great War* in der Wahl seiner Spielcharaktere recht inklusiv. Neben europäischen männlichen Hauptfiguren wie Emile und Karl kommen auch Menschen mit Migrationshintergrund, wie etwa Freddie, und realistische bzw. aktive Frauen, wie etwa Marie und Anna, vor. Auch wenn das Spiel nur an der Westfront spielt, so wird doch zumindest durch die „Statisten“ versucht die globale Dimension des Ersten Weltkriegs widerzuspiegeln. Dies fällt dadurch auf, dass nicht nur Deutsche, Franzosen und Briten gezeigt werden, sondern auch Truppen aus den Dominions, wie etwa Kanada, und aus den Kolonien, wie etwa Indien. Auch Anspielungen auf historische Figuren lassen sich im Spiel finden. Zum Beispiel scheint die Figur Baron von Dorf optisch stark an den preußischen Generalfeldmarschall Anton Ludwig Friedrich August von Mackensen angelehnt zu sein, wenngleich dieser an der Westfront des Ersten Weltkriegs kein Kommando besaß, sondern an der Ostfront und im Balkan beteiligt war.¹²⁹ Die Anspielung gewinnt an Deutlichkeit, wenn man die Uniform und insbesondere die markante Kopfbedeckung der beiden vergleicht (siehe Abbildung 16).

¹²⁹ Theo Schwarzmüller, *Zwischen Kaiser und „Führer“*. Generalfeldmarschall August von Mackensen (Paderborn 1997) 120.



Abbildung 16: Vergleich Baron von Dorf und August von Mackensen

Objekte mit kultureller Bedeutung finden sich en Masse. Dies sind in erster Linie die in den Levels versteckten Sammelobjekte, welche es den Spielenden erlauben, mehr Hintergrundinformationen über den Alltag der Soldaten herauszufinden. Dazu zählen für den Ersten Weltkrieg besonders ikonische Gegenstände, wie zum Beispiel Gasmasken, Stahlhelme, aber auch Feldpost. Darüber hinaus gibt es allerdings noch jene Objekte, welche von den Charakteren auch aufgenommen werden können und zum Lösen von Rätseln bzw. überwinden von Hindernissen genutzt werden müssen. Dazu zählen etwa Getränkeflaschen und Nahrungsmittel. Die Auswahl und Platzierung dieser Objekte orientiert sich stark an Länderklischees, was daran zu erkennen ist, dass die Verpflegung der französischen Soldaten oftmals aus Rotwein, Käse und Baguettes besteht, wohingegen die Deutschen mit Bier, Würsten und Bretzeln gezeigt werden.

Bezüglich der Ereignisse werden einige der ikonischsten Schlachten im Spiel aufgegriffen, wie etwa Ypres, Verdun und die Schlacht an der Somme. Das Bild, welches von den Kämpfen und der Westfront im Allgemeinen gezeigt wird, bedient sich typischer Elemente. Zu nennende Schlagwörter wären hier etwa Stellungen- bzw. Grabenkrieg, Schlamm, Stacheldraht, Maschinengewehr, Artillerie, Giftgas, Panzer, Flugzeuge, etc. Dabei geht es aber weniger um militärhistorische Details als um die Perspektive der einfachen Soldaten an der Front und deren Alltag.

Diegese und gestiftete Sinnzusammenhänge

Mit dem Begriff Diegese ist die Erzählebene innerhalb eines Mediums, wie etwa Literatur, Film oder digitales Spiel, gemeint. Der Terminus wird von Fromme und Könitz folgendermaßen definiert:

„Der Begriff der Diegese kommt aus der Erzähltheorie und bezeichnet dort die erzählte Welt. Analytisch wird der Begriff u.a. verwendet, um identifizieren zu können, ob sich etwas (oder jemand, z.B. der Erzähler) innerhalb oder außerhalb der Diegese befindet.“¹³⁰

Im Hinblick auf den Erzähler muss bei *Valiant Hearts: The Great War* differenziert werden, da es einerseits eine sich außerhalb der Diegese befindenden Erzähler gibt, andererseits aber auch die Charaktere, welche sich innerhalb der Diegese befinden. Der übergeordnete bzw. sich außerhalb der Diegese befindliche Erzähler erscheint nie visuell, sondern nur auditiv und tritt in den filmischen Sequenzen zwischen den Levels auf. Er beschreibt in der Regel die Rahmenhandlung bzw. schafft Übergängen von einer Handlung oder einem Schauplatz zum nächsten.

Je nach Spielsequenz werden auch die Spielfiguren selbst immer wieder zu Erzählern. Wie beim außerhalb der Diegese stehenden Erzähler passiert dies in den filmischen Zwischensequenzen. Auslöser dafür sind die Briefwechsel zwischen den verschiedenen Charakteren. Immer wenn eine Figur einen Brief einer anderen erhält, wird der Absender kurz zum Erzähler innerhalb der Diegese. Wenngleich die erzählende Figur dabei nicht immer im Bild zu sehen ist, so sind ihre Ausführungen doch stets hörbar und werden von Bildern der Erzählten Ereignisse begleitet. In den für diese Arbeit relevanten Kapitel bzw. Unterkapitel des Spiels ereignet sich dies einmal im Kapitel 1.1 Kaserne. Nach der abgeschlossenen Grundausbildung schreibt Emile seiner Tochter Marie, während er sich auf dem Weg nach Paris befindet. Diese Sequenz dient als Überleitung zwischen der Soldatenausbildung in der Kaserne und dem Abtransport am Pariser Bahnhof, wo Emile erstmals Freddie über den Weg läuft.

Während der außerhalb der Diegese stehende Erzähler den narrativen Rahmen schafft, so entstehen durch die wechselnden Charaktere verschiedene Erzählperspektiven. All diese unterschiedlichen Perspektiven werden aber immer wieder zusammengeführt, um Sinnzusammenhänge entstehen zu lassen. Dies geschieht entweder durch das Aufeinandertreffen von

¹³⁰ Fromme, Bildungspotenzial von Computerspielen, 259.

Charakteren in Persona oder durch die Verbindung ihrer Perspektiven mittels brieflichen Austausches.

Soziale und kommunikative Ordnung

Mit sozialer Ordnung ist gemeint, wie die Spielfiguren in Beziehung zueinanderstehen. So sind Emile, Karl und Marie zum Beispiel durch familiäre Bande miteinander verbunden. Im Laufe des Spiels kommen allerdings noch andere Charaktere hinzu, wie etwa Freddie, den insbesondere mit Emile eine Kamerad- bzw. Freundschaft verbindet, und Anna, welche ein ähnliches Verhältnis zu Karl entwickelt. Zeitweise werden die zwischencharakterlichen Bindungen durch gemeinsame Zielsetzungen noch weiter verstärkt.

Besonders spannend in *Valiant Hearts: The Great War* ist die kommunikative Ordnung. Die Interaktion bzw. verbale Kommunikation mit nicht spielbaren Charakteren des Spiels wurde auf simple jedoch effektive Weise gelöst. Abgesehen von einigen wenigen Wortbrocken bzw. kurzen Phrasen sprechen die



Abbildung 17: Kommunikation mit NPCs in *Valiant Hearts: The Great War*

Figuren nicht selbst. Um jedoch einen verbalen Austausch darstellen zu können, ohne auf die sprachliche notwendige Vielfalt Rücksicht nehmen zu müssen, verwendeten die Entwickler ein einfaches Sprechblasensystem. Dies zeigt der spielenden Person klar die Kernaussage des Gesprächs der Hauptfigur mit den Nebencharakteren. So wird zum Beispiel eine Wegauskunft einfach mit einem Pfeil suggeriert, während benötigte Objekte einfach bildlich dargestellt werden. Die Wahl dieses Systems begründeten zwei der Entwickler in einem Interview folgendermaßen:

„We also developed a kind of dialogue system with animated bubbles, because in the beginning we didn't want people to talk. As soon as you make people talk you have to make them talk in their own languages. [...] So we created a gibberish language, and what

everyone says is actually represented in a comic book speech bubble with icons -- like an arrow to say go this way, that sort of thing.”¹³¹

Diese Art Kommunikation darzustellen, fügt sich auch in den multiperspektivischen Narrativ des Spiels ein. So wurde nicht nur einem Übersetzungsproblem aufgrund der verschiedenen repräsentierten Nationalitäten vorgebeugt, sondern es zeigt auch eine Verbindung der zahlreichen Spielfiguren über deren sprachliche Barrieren hinweg. Es werden somit also mehr die Gemeinsamkeiten, als die Unterschiede betont, was der übergeordneten Funktion des Spiels als Anti-Kriegsspiel zugutekommt.

3.3.5. Inszenierung der Spielelemente

In diesem Kapitel wird es um die mediale Inszenierung von *Valiant Hearts: The Great War* gehen. Unterschieden werden muss hier allerdings zwischen medialer Darstellung der Spielwelt einerseits – also zum Beispiel Perspektive und Mise-en-Scène – und der Realisierung der ludischen Dimension andererseits.

Mediale Darstellung der Spielwelt

Die technische Grundlage des Spiels stellte die UbiArt Framework-Engine bereit, die besonders für künstlerische Designkonzepte geeignet ist. Mit diesem Werkzeug schuf ein kleines Team, welches bereits zuvor an Produktionen wie etwa *Beyond Good & Evil*¹³², *Rayman Origins*¹³³ und *Rayman Le-*



Abbildung 18: Viewports

*gends*¹³⁴ beteiligt gewesen war, den markanten Cartoon-Stil von *Valiant Hearts: The Great War*.¹³⁵ Ein Grund für die Wahl eines solchen Designs waren die damit einhergehenden typischen Komikbuchübergänge, wie zum Beispiel Viewports. Durch diese Technik kann – ähnlich

¹³¹ Alex Wawro, Telling human stories of the Great War with Valiant Hearts. In: Game Developer, 24.05.2014, online unter <https://www.gamedeveloper.com/design/q-a-telling-human-stories-of-the-great-war-with-i-valiant-hearts-i-> (17.10.2021).

¹³² Ubisoft Pictures, Ubisoft Milan, Beyond Good & Evil (2003).

¹³³ Ubisoft Montpellier, Ubisoft Paris, Ubisoft Casablanca, Feral Interactive, Rayman Origins (2011).

¹³⁴ Ubisoft Montpellier, Rayman Legends (2013).

¹³⁵ Ubisoft, Eine aus den Fugen geratene Welt, online unter <https://www.ubisoft.com/de-de/game/valiant-hearts/> (16.10.2021).

wie bei Bild-im-Bild Funktionen – gezeigt werden, was andernorts abläuft, ohne von den Handlungen der derzeitigen Hauptfigur abweichen zu müssen und ohne die Immersion der spielenden Person zu stören.¹³⁶

Wie bereits erwähnt handelt es sich bei *Valiant Hearts: The Great War* um einen 2D Side-Scroller. Dies bedeutet, dass der zu steuernde Avatar in der Regel nur auf einer horizontalen Ebene hin und her bewegt werden kann. Nur manchmal – zum Beispiel mittels Leitern oder Treppen – können die Spielfiguren auch vertikal bewegt werden. All dies geschieht stets in einer zweidimensionalen Seitenansicht.

Wie in der Filmanalyse, können auch digitale Spiele anhand deren Parametern analysiert werden. Um die Art und Weise der Darstellung zu erfassen, soll dazu der Begriff *Mise-en-Scène* verwendet werden. Dieser bezieht sich auf die Punkte Setting, Licht und grafische Effekte, Movement und Gestaltung des Avatars, welche im Folgenden näher behandelt werden sollen.

Das Setting beschreibt, wo sich die Handlung der Spielwelt abspielt. Im Fall von *Valiant Hearts: The Great War* ist das dominante Setting die Westfront des Ersten Weltkriegs mit ihren zahlreichen Schützengräben und Verteidigungsstellungen. Aber es gibt auch Abweichungen davon. So ereignen sich manche Szenen auch hinter der Front, wie zum Beispiel die ersten beiden Level in der Kaserne bzw. am Bahnsteig. Im Verlauf des Spiels kommen noch andere Settings hinzu, wie etwa Kriegsgefangenenlager oder Lazarett. All diese Settings sind aber nach wie vor thematisch mit der Westfront verknüpft.

Der Einsatz von Licht im Spiel ist sowohl subtil als auch zweckdienlich. Während des ganzen Spiels verändert sich die Beleuchtung kontinuierlich. Dies geschieht aber so langsam, dass es während dem Spielen kaum auffällt. So sind die Levels zu Beginn durch die Sonne oder andere Lichtquellen noch sehr hell erleuchtet. Mit der ersten Kampfhandlung ändert sich dieser Trend aber und die Beleuchtung nimmt bis zum Ende stetig ab. Dadurch soll zu Beginn noch der Kriegsenthusiasmus und der Optimismus eines schnellen Siegs unterstrichen werden. Je mehr Erfahrung die Charaktere mit dem Krieg aber machen müssen, desto düsterer wird die Atmosphäre, was schließlich in einem der letzten Levels, in dem Emile einen seiner Offiziere erschlägt, auf den Höhepunkt getrieben wird, um Verzweiflung zu untermauern.

¹³⁶ Wawro, Telling human stories of the Great War with Valiant Hearts, online unter <https://www.gamedeveloper.com/design/q-a-telling-human-stories-of-the-great-war-with-i-valiant-hearts-i-> (17.10.2021).

Movement – der nächste Unterpunkt von Mise-en-Scène – behandelt Gesichtsausdrücke und Körperbewegungen der Spielfiguren. Diese sind bei *Valiant Hearts: The Great War* eher minimalistisch ausgeprägt, da die Augenpartie der Charaktere nie zu sehen ist, weil diese von ihren Haaren oder Kopfbedeckungen verdeckt werden. Durch die zweidimensionale Perspektive und den comicartigen Stil sind die Gesichtsausdrücke weiter beschränkt. Um dennoch erfolgreich Emotionen vermitteln zu können, stützt sich das Spiel vorrangig auf die Spielmusik in Kombination mit gut in Szene gesetztem Voice-Acting. Auch die körperlichen Bewegungen sind eher simpel gehalten und beschränken sich auf Laufen und das Verwenden von Gegenständen. Außerdem verfügt jeder Charakter über einen einfachen Nahkampfangriff, um etwaige Hindernisse aus dem Weg zu räumen oder Gegner auszuschalten. Dabei werden diese allerdings nicht getötet, sondern verlieren lediglich das Bewusstsein. Obwohl das Spiel während des Ersten Weltkriegs spielt, versuchte das Entwicklerteam es eher unblutig zu halten, damit das Spielerlebnis mehr das Leben der Protagonisten sowie deren Handlungen und Gefühle in den Vordergrund rückt.¹³⁷

Letzte Komponente von Mise-en-Scène betrifft die Gestaltung der Charaktere. Im Gegensatz zu Rollenspielen wie der *Elder Scrolls* oder der *Fallout* Reihe ist eine individuelle Gestaltung der Spielfiguren bei *Valiant Hearts: The Great War* nicht möglich. Da die Handlung des Spiels wie auf Schienen verläuft und durch die Spielenden nicht geändert werden kann, sind auch die Spielfiguren und ihr äußeres Erscheinungsbild vorgegeben und auf die Geschichte angepasst.

Ebenfalls interessant für die mediale Darstellung des Spiels sind die Übergänge bzw. wie diese in Szene gesetzt sind. Bei *Valiant Hearts: The Great War* wechseln sich Cutscenes mit Spielsequenzen ab. Während erstere dazu verwendet werden, den Narrativ weiterzuspinnen oder einen Schauplatzwechsel zu vollziehen, dienen die spielerischen Passagen dazu die genauen Tathergänge bzw. Handlungsverläufe der Spielfiguren zu zeigen.

¹³⁷ Mike Diver, This is how the best war game of the year was made. In: Vice, 03.09.2014, online unter <https://www.vice.com/en/article/qbexvp/making-of-valiant-hearts-283> (17.10.2021).

Besonders überraschend an *Valiant Hearts: The Great War* ist der Sound des Spiels. Um das auditive Spielerlebnis so immersiv wie möglich zu gestalten, wurden die Aufnahmen direkt in Schützengräben gemacht. Laut den Interviewausagen eines Mitglieds des Entwicklerteams erhielten sie dafür sogar Unterstützung von der französischen Fremdenlegion und konnten auf deren Archivmate-



Abbildung 19: ein Mitglied des Entwicklerteams bei den Soundaufnahmen

rial zugreifen. Wie diese Art der Kooperation jedoch genau aussah und um welche Art von Archivmaterial dazu verwendet wurde, wurde in dem Interview mit dem Magazin *Vice* leider nicht genauer erörtert. Den gleichen Ansatz übertrug das Team von Ubisoft Montpellier auch auf die menschlichen Laute. So wurden etwa die Schmerzensschreie getroffener oder verwundeter Soldaten von den Entwicklern selbst aufgenommen. Der Hintergrundgedanke war, die Brutalität und die Schrecken des Krieges so realitätsnah wie möglich widerzugeben. Diese Klänge sollten dem Team zufolge der spielenden Person nahegehen und infolgedessen dazu führen, dass sie sich mehr in das Spiel einfühlen kann. Die sorgfältig ausgewählte Spielmusik sollte diesen Effekt noch weiter verstärken, was sich in den emotionalen, allerdings rein akustischen Liedern niederschlägt.¹³⁸

Mediale Realisierung der ludischen Dimension

Die mediale Realisierung der ludischen Dimension beschäftigt sich vorrangig mit dem Interface des Spiels. Laut Fromme und Könitz geht es also um „[...] die Schnittstelle zwischen den körperlichen bzw. kognitiven Aktionen des Benutzers und den Aktionen in der digitalen Sphäre.“¹³⁹ Im Folgenden sollen somit Steuermöglichkeiten und Feedbackfunktionen des Interface sowie Interaktionsindikatoren näher beleuchtet werden.

Zu den Steuerungsmöglichkeiten in *Valiant Hearts: The Great War* gehören wie erwähnt neben der horizontalen Fortbewegungsmöglichkeit auch die vertikale, welche aber seltener zur

¹³⁸ Diver, This is how the best war game of the year was made, online unter <https://www.vice.com/en/article/qbexvp/making-of-valiant-hearts-283> (17.10.2021).

¹³⁹ Fromme, Bildungspotenziale von Computerspielen, 268.

Verfügung steht. Auf eine Sprint- bzw. Sprungfunktion wurde gänzlich verzichtet. Um die Immersion der Spielenden zu steigern, erfordern die Interaktionen mit Gegenständen oft das Halten des Knopfs in Kombination mit einer weiteren Aktion, um etwa eine Drehbewegung beim Bedienen eines Rads oder das Umlegen eines Hebels zu simulieren.¹⁴⁰

Des Weiteren verfügt jeder Charakter über ein eigenes Werkzeug bzw. über eine eigene Eigenschaft. So trägt Emile meist eine Schaufel bei sich, was es ihm ermöglicht, sich wo durchzugraben. Freddie verfügt dafür über einen wiederverwendbaren Drahtschneider und Anna kann als freiwillige Krankenschwester natürlich Verwundeten helfen. Neben diesen individuellen Charaktereigenschaften werden die Figuren oft von dem Hund Walt begleitet, welcher auch selbst gesteuert werden kann. Dies erlaubt es der spielenden Person an Orte zu gelangen, welche für die menschlichen Spielfiguren nicht erreichbar wären und dort Walt Objekte aufsammeln zu lassen oder Hebel umzulegen, um bestimmte Mechaniken in Gang zu setzen.¹⁴¹ Jedes Mal, wenn ein Objekt zum ersten Mal zu verwenden ist bzw. eine Aktion zum ersten Mal auszuführen ist, wird den Spielenden die zu drückende Taste eingeblendet. Die Lehrfunktion der Mechaniken ist also extradiegetisch.

Feedbackfunktionen wie etwa eine Lebens- oder Ressourcenanzeige sucht man im Spiel allerdings vergeblich. Eine Lebensanzeige ist deswegen überflüssig, da jeder Schuss, der die Spielfigur trifft, tödlich ist. Auch eine Information über etwaige Ressourcen, wie zum Beispiel Munition, ist nicht von Nöten, da die Charaktere nicht auf andere Spielfiguren feuern. Der bewusste Verzicht auf derartige Feedbackfunktionen ist also in erster Linie dem Genre des Spiels geschuldet.

Wie in vielen anderen Spielen auch werden in *Valiant Hearts: The Great War* einfache, aber effektive Interaktionsindikatoren verwendet. Wenn der Avatar sich in der Nähe eines Objektes bzw. Gegenstandes aufhält, mit dem interagiert werden kann, wird dies den Spielenden dadurch suggeriert, dass dieses Objekt hell aufleuchtet. Für den Fall, das mit anderen Spielfiguren kommuniziert werden kann, wird dies durch eine Sprechblase mit drei Punkten angezeigt.

¹⁴⁰ Wawro, Telling human stories of the Great War with Valiant Hearts, online unter <https://www.gamedeveloper.com/design/q-a-telling-human-stories-of-the-great-war-with-i-valiant-hearts-i-> (17.10.2021).

¹⁴¹ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (15.01.2022).

3.3.6. Bildungstheoretische Interpretation und Kontextualisierung

Im folgenden Kapitel soll es um die möglichen Bildungspotenziale von *Valiant Hearts: The Great War* gehen. Dabei soll das Spiel einerseits auf Kompetenzen analysiert werden, welche von digitalen Spielen in der Regel gefördert werden. Andererseits soll es auch vor dem Hintergrund historischen Lernens mit der historischen Methoden-, Sach- Orientierungs- und Fragekompetenz abgeglichen werden.

Kognitive Kompetenzen werden, wie bereits erwähnt, in deklarative und prozedurale Kompetenzen unterteilt.¹⁴² Im Fall von *Valiant Hearts: The Great War* bedeutet dies nicht nur, dass die Spielenden lernen sich im Spiel räumlich zurechtzufinden, sondern auch Sachwissen erwerben zu können mithilfe der Begleittexte im Menü.

Im prozeduralen Bereich lassen sich in erster Linie Problemlösungsfähigkeiten verorten. Das bedeutet, dass die Spielenden Erfahrungen während des Spiels sammeln und nach deren Reflexion ihre Handlungsmuster anpassen, um besser im Spiel voranzukommen. Dies zeigt sich bei *Valiant Hearts: The Great War* vor allem anhand dessen Puzzles. Grundsätzlich sind die Puzzles zwar jedes Mal etwas anders, grundlegende Lösungsmechanismen, wie etwa das Betätigen bestimmter Hebel oder Räder, ist aber immer gleich. Erst wenn die Auswirkungen der Interaktionen mit derartigen Objekten für die Spielenden sichtbar geworden sind, können deren Wirkungen reflektiert und in folgenden Spielabschnitt an die jeweilige Situation angepasst zum Einsatz kommen.

Auch soziale Kompetenzen versucht das Spiel anzuregen. So wird den Spielenden zum Beispiel Verantwortung und Empathiefähigkeit nähergebracht. Dies geschieht vor allem durch die Figur Annas, welche oft als Krankenpflegerin tätig wird, um anderen – unabhängig von ihrer Nationalität – zu helfen.¹⁴³ Ebenso die Perspektivenübernahme und das damit einhergehende Betrachten der Geschichte aus verschiedenen Blickwinkeln wird gefördert, was an den je nach Kapitel wechselnden Protagonisten ersichtlich wird. Auch die Kooperationsfähigkeit wird versucht zu betonen. Meistens wird dies durch Emile oder Freddie in Kombination mit dem Hund

¹⁴² Ganguin, Computerspiele und Lebenslanges Lernen, 251.

¹⁴³ Ubisoft Montpellier, *Valiant Hearts. The Great War*. Geschundene Erde. Marne (2014), online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (02:08:2022).

Walt verdeutlicht. Nur im Zusammenspiel können diese Charaktere die Levels auch erfolgreich durchschreiten.

Bei der historischen Methodenkompetenz geht es um eine selbstständige und kritische Auseinandersetzung mit geschichtlichen Darstellungen.¹⁴⁴ Wie bei anderen Medien, ist dies auch bei digitalen Spielen der Fall. *Valiant Hearts: The Great War* ist für Re- und Dekonstruktionen in diesem Kompetenzbereich durchaus zu verwenden. Es lassen sich klischeehafte Darstellungen von bestimmten Nationalitäten analysieren sowie die Perspektive des französischen Entwicklerteams kritisch ausleuchten. Das Spielen selbst führt allerdings nicht zu einer derartigen Auseinandersetzung mit dem Medium. Es sollte daher, um in Bereich der historischen Methodenkompetenz erfolgreich genutzt werden zu können, fachdidaktisch eingebettet werden.

Die historische Sachkompetenz befasst sich mit zentralen Begriffen und Konzepten der Geschichte.¹⁴⁵ Beispiele hierfür wären Macht, Gesellschaft und Konflikte. Wenngleich das Spiel zwar zahlreiche Begleittexte zu den historischen Hintergründen enthält, so werden für das Verständnis des Ersten Weltkrieges grundlegende Konzepte nur teilweise behandelt. So wird zwar auf Bündnissysteme, Kommunikations- und Transportmittel in den Infotexten eingegangen. Viele der Informationen beziehen sich allerdings auf geschichtliche Details, wie zum Beispiel Alltagsgegenstände, welche für ein umfassendes Verständnis des Ersten Weltkrieges eigentlich nicht von Nöten sind. Die historische Sachkompetenz kann durch das Spielen selbst also nur bedingt abgedeckt werden.

Die historische Fragekompetenz soll etwaige Fragestellungen und dazugehörige Antworten in Geschichtsdarstellungen aufzeigen.¹⁴⁶ Die Art und Weise, wie sich *Valiant Hearts: The Great War* mit der Geschichte des Ersten Weltkriegs befasst, zeigt, dass dieses Ereignis als Tragödie eingestuft wird, welche sich bis in eine der kleinsten gesellschaftlichen Einheiten – die Familie – auswirkte und diese auseinanderriß. Es zeigt auch die Frage auf, wie dieses Ereignis von einzelnen Personen wahrgenommen und durchlebt wurde.

¹⁴⁴ Wolfgang Taubinger, Elfriede Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung. In: Heinrich Ammerer (Hrsg.), Elfriede Windischbauer (Hrsg.), Kompetenzorientierter Unterricht in Geschichte und Politischer Bildung. Diagnoseaufgaben mit Bildern (Wien 2011) 6.

¹⁴⁵ Ebd. 6.

¹⁴⁶ Ebd. 6.

Die Bewertung des Ersten Weltkriegs als Tragödie durch das Spiel erklärt auch dessen pazifistische Haltung, welche sich dadurch äußert, dass die Spielenden keine anderen Figuren verletzen oder gar töten können. Auch die universelle Kommunikation im Spiel über eigentliche Sprachbarrieren hinweg soll die grundsätzliche Gemeinsamkeit aller Nationen – das Menschsein – herausstreichen. Dies fällt in den Bereich der historischen Orientierungskompetenz, da das Spiel eine mögliche Handlungsoption für zukünftige Herausforderungen und Konflikte aufzeigen will – Pazifismus und ein gemeinsames Menschsein. Derartige Schlussfolgerungen können zwar implizit durch das Spielen bei manchen Personen ausgelöst werden. Um explizit zu diesen Schlüssen zu kommen, sollte das Spiel aber auch hier didaktisch kontextualisiert sein.

In Summe lässt sich also sagen, dass kognitive und soziale Kompetenzen durch das Spielen selbst zu einem gewissen Grad gefördert werden können. Historische Kompetenzen – höchstens mit Ausnahme der historischen Sachkompetenz – können aber nur trainiert werden, indem das Spiel auch in einen didaktischen Plan integriert wird.

3.3.7. Vergleich der historischen Inhalte mit dem aktuellen

Forschungsstand

Normalerweise ist eine Analyse der geschichtlichen Darstellungen in digitalen Spielen eher weniger zielführend, da die meisten Spiele nicht den Anspruch einer korrekten geschichtlichen Wiedergabe erheben. Im Fall von Serious Games, wie *Valiant Hearts: The Great War*, welches durchaus einen Bildungsanspruch stellt, ist ein Abgleichen des historischen Spielgehalts mit dem aktuellen Stand der Forschung aber durchaus zulässig. Deshalb sollen in diesem Kapitel die geschichtlichen Hintergrundinformationen, welche im Spielmenü aufgerufen werden können, jener Level, die bei der Umsetzung des Konzepts auch von den Schülerinnen und Schülern gespielt werden, analysiert werden.

Die Kriegserklärungen



Abbildung 20: die Kriegserklärungen

Die zum Beginn des Levels abrufbaren Fakten zu den geschichtlichen Kriegserklärungen sind grundsätzlich richtig. Da der Schwerpunkt digitaler Spiele aber auf der Interaktion liegt, werden die Ausführungen hier sehr allgemein gehalten und Zusammenhänge nicht genau erklärt, sondern lediglich angedeutet. So wird zum Beispiel der genaue Tathergang des Attentats sowie die dabei beteiligten Personen nicht erläutert. Auch die genannten Bündnissysteme werden nicht näher beleuchtet und eine Begründung, weshalb sich der Krieg auf die Kolonien der Großmächte ausweitete und schließlich sogar zum Kriegseintritt der USA führte, bleibt aus. Ebenso bleibt die Rolle Belgiens unerwähnt und auch die Kriegserklärung Österreich-Ungarns an Serbien findet nicht Beachtung. Nichtsdestotrotz sind jene hier präsentierten Daten über die deutsche Kriegserklärung an Russland¹⁴⁷ und Frankreich¹⁴⁸ sowie jene Großbritanniens an Deutschland¹⁴⁹ faktisch korrekt. Lediglich hinsichtlich der französischen Kriegserklärung an

¹⁴⁷ Annika Mombauer, *Die Julikrise. Europas Weg in den Ersten Weltkrieg* (München 2014 Ebook) 297.

¹⁴⁸ Ebd. 1520.

¹⁴⁹ Ebd. 1549.

Österreich Ungarn lassen sich je nach Literatur neben dem 11. August¹⁵⁰ auch der 12. August¹⁵¹ finden.

Truppenstärke und Heeresaufbau



Abbildung 21: Truppenstärke und Heeresaufbau

Laut Christian Stachelbecks Werk *Deutschlands Heer und Marine im Ersten Weltkrieg*, welches von Zentrum für Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr herausgegeben wurde, belief sich die Zahl der unter Waffen stehenden Männer kurz vor Kriegsbeginn im deutschen Heer auf nahezu 800.000, die in 25 Armeekorps gegliedert waren.¹⁵² Die Angabe zur Wehrpflicht in den kaiserlichen Streitkräften ist grundsätzlich korrekt, aber doch stark vereinfacht. Stachelbeck schreibt dazu folgendes:

¹⁵⁰ 1914-2014. 100 Jahre Erster Weltkrieg. Kriegserklärungen Großbritanniens und Frankreichs an Österreich-Ungarn 1914. In: Österreichisches Staatsarchiv, online unter <http://wk1.staatsarchiv.at/diplomatie-zwischenkrieg-und-frieden/kriegserklaerungen-grossbritanniens-und-frankreichs-an-oesterreich-ungarn-1914/> (20.01.2022).

¹⁵¹ Die Kriegserklärung. In: Die Welt der Habsburger, online unter <https://ww1.habsburger.net/de/kapitel/die-kriegserklaerung> (20.01.2022).

¹⁵² Christian Stachelbeck, *Deutschlands Heer und Marine im Ersten Weltkrieg*. In: Zentrum für Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr (Hrsg.), *Beiträge zur Militärgeschichte. Militärgeschichte kompakt*, Bd. 5 (München 2013) 105.

„Nach der Verfassung des Deutschen Reiches war jeder männliche Deutsche wehrpflichtig und konnte sich in Ausübung dieser Pflicht nicht vertreten lassen. Die Wehrpflicht gliederte sich in die Dienstpflicht in Heer und Marine (vollendetes 20. bis 39. Lebensjahr) und die Landsturmpflicht (vollendetes 17. bis 45. Lebensjahr). Die Dienstpflicht in Heer und Marine bestand aus der aktiven Dienstpflicht (zwei bis drei Jahre je nach Waffengattung) sowie der anschließenden Reservepflicht und Landwehr- bzw. Seewehrpflicht, I. und II. Aufgebot (= Beurlaubtenstand). Für alle nicht zum Dienst einberufenen tauglichen Wehrpflichtigen galt eine zwölfjährige Ersatz- bzw. Marineersatzreservepflicht. Alle nicht dem Heer oder der Marine angehörigen Wehrpflichtigen zählten zum Landsturm (Aufruf im Kriegsfall). Bis zum vollendetem 39. Lebensjahr waren alle Landsturmpflichtigen (I. Aufgebot) ungedient. Angehörige des Heeres und der Marine traten nach vollendetem 39. Lebensjahr bis zum vollendetem 45. Lebensjahr zum Landsturm (II. Aufgebot) über. Im Krieg blieben die Landsturmangehörigen auch nach Vollendung des 45. Lebensjahres dienstpflichtig. Ausnahmen galten u.a. für die Einjährig-Freiwilligen.“¹⁵³

Die genaue Organisationsstruktur der Landstreitkräfte war doch etwas ausdifferenzierter, als im Spiel angegeben. Laut dem *Leitfaden für den Unterricht über Heerwesen auf den Königlichen Kriegsschulen* bestand zwar ein Armeekorps in der Regel aus zwei Divisionen, diese konnten sich aber aus zwei oder drei Infanterie-Brigaden zusammensetzen. Des Weiteren verfügten sie vor Kriegsausbruch über je eine Kavallerie- sowie eine Feldartillerie-Brigade, welche im Spiel nicht erwähnt wird. Eine Infanterie-Brigade umfasste weiters zwei Infanterie-Regimenter. Analog dazu setzten sich die Feldartillerie- und die Kavallerie-Brigaden ebenfalls aus zwei Regimentern (ein Ulanen- und ein Husaren-Regiment) zusammen. Die Regimenter zerfielen wiederum in zwei bzw. drei Bataillone, welche ihrerseits aus vier Kompagnien bestanden. Als Unterstützung waren an jedes Armeekorps normalerweise ein Jäger-Bataillon, ein Fußartillerie-Regiment, ein Pionier-Bataillon und ein Train-Bataillon angehängt (siehe Abbildung 22).¹⁵⁴ Die Spielangaben sind also – bis auf einige Kleinigkeiten aufgrund von Vereinfachungen – weitgehend korrekt.

¹⁵³ *Stachelbeck*, Deutschlands Heer und Marine im Ersten Weltkrieg, 107.

¹⁵⁴ *Leitfaden für den Unterricht über Heerwesen auf den Königlichen Kriegsschulen*, Auf Veranlassung d. General-Inspektion d. Militär-Erziehungs- u. Bildungswesens ausgearb. (Berlin 81900) 12f.

Zusammensetzung eines Armeekorps im Frieden. n^{tes} Armeekorps.

2. Division.		1. Division.		
4. Infanterie-Brigade.	3. Infanterie-Brigade.	73. Infanterie-Brigade.	2. Infanterie-Brigade.	1. Infanterie-Brigade.
Infanterie-Regiment Nr. 7. □ □ □	Infanterie-Regiment Nr. 5. □ □ □	Infanterie-Regt. Nr. 146. □ □	Infanterie-Regiment Nr. 3. □ □ □	Infanterie-Regiment Nr. 1. □ □ □
Infanterie-Regiment Nr. 8. □ □ □	Infanterie-Regiment Nr. 6. □ □ □	Infanterie-Regt. Nr. 147. □ □	Infanterie-Regiment Nr. 4. □ □ □	Infanterie-Regiment Nr. 2. □ □ □
Bezirks-Kommando O. P. Q.	Bezirks-Kommando K. L. M. N.		Bezirks-Kommando F. G. H. J.	Bezirks-Kommando A. B. C. D. E.
2. Kavallerie-Brigade.		1. Kavallerie-Brigade.		
Ulanen-Regiment Nr. 2. □ □ □ □ □		Dragoner-Regiment Nr. 1. □ □ □ □ □		
Husaren-Regiment Nr. 2. □ □ □ □ □		Ulanen-Regiment Nr. 1. □ □ □ □ □		
2. Feldartillerie-Brigade.		1. Feldartillerie-Brigade.		
Feldartillerie-Regiment Nr. 2. II. Abteilung. I. Abteilung. □ □ □ □ □ □		Feldartillerie-Regiment Nr. 1. Reitende Abteilung. II. Abteilung. I. Abteilung. □ □ □ □ □ □		
Feldartillerie-Regiment Nr. 38. II. (Feldhaubitze-) Abth. I. Abteilung. □ □ □ □ □ □		Feldartillerie-Regiment Nr. 37. II. Abteilung. I. Abteilung. □ □ □ □ □ □		
Jäger-Bataillon Nr. 1. □				
Fußartillerie-Regiment Nr. 1. □ □				
Pionier-Bataillon Nr. 1. □				
Train-Bataillon Nr. 1. □				

Abbildung 22: Zusammensetzung des Armeekorps im Frieden

Das Augusterlebnis



Abbildung 23: das Augusterlebnis

Die Art und Weise, wie der Kriegsbeginn von den Bevölkerungen der Hauptkriegsakteure aufgefasst wurde, deckte sich weitgehend. Spätestens seit der Kriegserklärung des deutschen Kaiserreiches an Russland am 1. August und der Besetzung Luxemburgs durch deutsche Truppen konnte von Antikriegsbewegungen nirgends mehr die Rede sein.¹⁵⁵ Vor allem jene aus den besser situierten Gesellschaftsschichten blickten dem Krieg wohlwollend entgegen. So heißt es in *Der Erste Weltkrieg und der Untergang der Habsburgermonarchie 1914-1918* von Manfred Rauchensteiner etwa: „Eine ungeheure Kriegsbegeisterung kam auf. Studenten, Professoren, Künstler, Philosophen, Dichter, Schriftsteller, Priester, Atheisten, Anarchisten, politische Aktivisten, Radikale: Alle wollten dabei sein, wenn der lange europäische Frieden zu Ende ging.“ Beispiele prominenter Kriegsbegeisterung im deutschsprachigen Raum waren unter anderem Stefan Zweig, Ernst Jünger, Alfons Petzold und sogar Sigmund Freud.¹⁵⁶ Sogar die Sozialdemokratie kam von ihrer anfänglichen Antie-Kriegseinstellung ab und unterstützte

¹⁵⁵ Mombauer, Die Julikrise, 1520.

¹⁵⁶ Manfred Rauchensteiner, Josef Broukal, *Der Erste Weltkrieg und das Ende der Habsburgermonarchie 1914-1918* (Köln/Weimar/Wien 2015) 30.

die deutschen Kriegsbemühungen. Grund dafür war nicht nur die Bekämpfung des Zarismus in Russland, sondern auch durch diesen Paradigmenwechsel innenpolitisch mehr Anerkennung zu bekommen und infolgedessen den eigenen Handlungsspielraum zu erweitern.¹⁵⁷

Es muss aber auch festgehalten werden, dass es auch panische Reaktionen auf den Kriegsausbruch gab. So wurden aus Angst etwa die Ersparnisse von den Banken behoben und auch Hamsterkäufe waren schon ganz zu Kriegsbeginn nicht unüblich. Jörn Leonhard behandelt dieses sogenannte „Augusterlebnis“ in seinem Werk *Die Büchse der Pandora. Geschichte des Ersten Weltkriegs* differenzierter. Er analysiert zahlreiche Briefwechsel und Tagebucheinträge von Zeitgenossen und kommt zu einem vielschichtigerem Ergebnis:

„In den Zentren der Hauptstädte, an den national aufgeladenen Symbolorten wie den monarchischen Residenzen, dem Berliner Schloss oder dem Buckingham Palace in London, ergaben sich andere Bilder als in den Arbeitervierteln, den Kleinstädten der Provinz oder auf dem flachen Land. Wo es wie in den Hauptstädten zu Zeichen von Kriegsbegeisterung kam, handelte es sich um Reaktionen auf die Kriegserklärungen und die Mobilmachungsbefehle. Die Begeisterung selbst war aber keinesfalls eine Kriegsursache. Von einem Drängen der Bevölkerung oder gar einer Bewegung für den Krieg von unten, auf die Politiker und Militärs in ihren Entscheidungen hätten Rücksicht nehmen müssen, konnte keine Rede sein.“¹⁵⁸

Die Darstellung dieser Ereignisse im Spiel ist also grundsätzlich nicht falsch, ist aber auch nicht sehr ausdifferenziert. Dies mag allerdings dem durch das Medium bedingten Platzmangel geschuldet sein.

¹⁵⁷ Steffen Bruendel, Ideologien. Mobilmachungen und Desillusionierungen. In: Niels Werber, Stefan Kaufmann, Lars Koch (Hrsg.), Erster Weltkrieg. Kulturwissenschaftliches Handbuch (Stuttgart 2014) 280f.

¹⁵⁸ Jörn Leonhard, die Büchse der Pandora. Geschichte des Ersten Weltkriegs (München 2014) 130.

Die Erfolge der ersten Kriegswochen



Abbildung 24: die Erfolge der ersten Kriegswochen

Dass der von Helmuth von Moltke modifizierte Schlieffenplan die Verletzung der Neutralität von Belgien sowie Luxemburg in Kauf nahm ist gemeinhin bekannt.¹⁵⁹ Und obwohl in den Vogesen und in Lothringen von keinem eindeutigen deutschen Sieg die Rede sein kann, schien die Offensive zu Beginn wie nach Plan zu laufen. Nach erfolgreichen Vorstößen der deutschen 1., 2. Und 3. Armee musste sich die französische Armee zwischen Oise und Verdun zurückziehen. Als Reaktion darauf wurde die französische Regierung am 3. September von Paris nach Bordeaux verlegt.¹⁶⁰ In Zuge dieser Vorstöße wurden von allen Seiten horrende Verluste in Kauf genommen. So belief sich die Verlustquote französischer Einheiten im Sommer 1914 auf bis zu 80 Prozent. Den traurigen Höhepunkt markierte der 22. August, an dem innerhalb eines Tages 27.000 französische Soldaten fielen.¹⁶¹ Wenngleich die Angaben

¹⁵⁹ Leonhard, *die Büchse der Pandora*, 165-167.

¹⁶⁰ Ebd. 175.

¹⁶¹ Ebd. 149.

im Spiele eher allgemeine sind und keine genauen Datums- bzw. Ortsangaben enthalten, so können sie doch als zutreffend bezeichnet werden.

US-Amerikaner in der französischen Armee



Abbildung 25: US-Amerikaner in der französischen Armee

An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass sowohl die deutsch- als auch die englischsprachige Literatur zu US-Amerikanern in der französischen Armee äußerst überschaubar ist. Auch in Werken, welche sich allgemein mit dem Ersten Weltkrieg beschäftigen, findet dieses Thema selten Beachtung. Aus diesen Gründen musste auf *American Fighters in the Foreign Legion 1914-1918* von Paul Ayres Rockwell zurückgegriffen werden. Es handelt sich dabei um eine sehr subjektive Darstellung der US-Amerikaner in der französischen Fremdenlegion, welche auf jegliche historische Arbeitsweise verzichtet. Im Anbetracht der Situation muss dennoch dieses Buch – wenn auch äußerst kritisch – zu Rate gezogen werden.

Rockwell nennt in seinem Werk zahlreiche US-Amerikaner namentlich, welche sich zur französischen Fremdenlegion meldeten – darunter auch den Dichter Alan Seeger.¹⁶² Von einer drohenden Ausbürgerung als Eintrittsgrund ist bei ihm zwar nicht die Rede, was aber der einseitigen und heroischen Darstellung dieses Kampfverbandes geschuldet sein mag. Vielmehr gibt er als zweifelhafte Begründung „[...] unconscious idealism and simple courage [...]“ an.¹⁶³ Auch die angegebene Gefallenenzahl von Rockwell weicht zwar etwas von der im Spiel genannten ab, bleibt aber mit achtundreißig in einer ähnlichen Größenordnung.¹⁶⁴

Ob der Eintritt von etwa neunzig US-Amerikanern in die französische Fremdenlegion¹⁶⁵ tatsächlich in dem Maße zum Kriegseintritt der Vereinigten Staaten beitrug, wie im Spiel behauptet, und nicht etwa durch die Kombination mehrerer Faktoren beeinflusst wurde, wie etwa den uneingeschränkten U-Bootkrieg, das Zimmermann Telegramm und wirtschaftliche Verbindungen zu Großbritannien und Frankreich, darf bezweifelt werden.

Die Schlacht an der Marne



Abbildung 26: die Schlacht an der Marne

¹⁶² Paul Ayres Rockwell, *American Fighters in the Foreign Legion 1914-1918* (o. O. 2014 Ebook) 20.

¹⁶³ Ebd. 33.

¹⁶⁴ Ebd. 48.

¹⁶⁵ Ebd. 48.

Durch die bis etwa Anfang August weitgehend erfolgreiche deutsche Offensive, war die französische Armee zunächst gezwungen, sich Richtung Paris zurück zu ziehen.¹⁶⁶ Der Preis für die schnellen Vorstöße auf deutscher Seite waren eine überdehnte Front, logistische Probleme sowie eine komplett entkräftete und dezimierte Truppe aufgrund der Kampfhandlungen als auch der immensen Weite des Vormarsches (in dreißig Tagen legte die deutsche Erste Armee etwa fünfhundert Kilometer zurück). Dies wussten die französischen und britischen Befehlshaber auszunutzen und eröffneten im Gebiet zwischen Meaux und Verdun eine Gegenoffensive – die sogenannte Marne Schlacht. Als am 11. September ein Durchbruch durch die deutschen Linien immer wahrscheinlicher wurde, gab Moltke den Rückzugsbefehl, woraufhin sich die Front etwa vierzig Kilometer nördlich an der Aisen wieder stabilisierte. Die darauffolgenden Wochen waren geprägt von gegenseitigen Flankierungsversuchen Richtung Norden, welche schließlich gegen Ende des Jahres an der Kanalküste endeten und damit der Bewegungs- in einen Stellungskrieg überging.¹⁶⁷

Die Maschinengewehre



Abbildung 27: die Maschinengewehre

¹⁶⁶ Leonhard, die Büchse der Pandora, 175.

¹⁶⁷ Ebd., 176-180.

Neben der Artillerie war das Maschinengewehr die das Schlachtfeld dominierende Komponente. Am Anfang des Krieges bestand eine deutsche Division aus zwei Infanteriebrigaden, welche sich wiederum aus vier Infanterieregimentern zusammensetzten. Diese verfügte jeweils über eine Maschinengewehrkompanie zu je sechs Maschinengewehren, was für eine Division in Summe vierundzwanzig Exemplare dieses Waffentyps ausmachte.¹⁶⁸ Die zu Kriegsbeginn verfügbaren Maschinengewehre erzielten eine Kadenz von 400 bis 600 Schuss pro Minute und verdrängten damit Nahkampfwaffen wie etwa Säbel und Bajonette. Allerdings wogen sie zwischen 40 bis 60 Kilogramm und wurden in der Regel von drei bis vier Mann bedient. Damit waren sie für Angriffe zu sperrig und daher eher ungeeignet in dieser Rolle. Im Laufe des Krieges führte dies zur Entwicklung leichter und kompakterer Maschinengewehren, welche aufgrund ihrer höheren Mobilität auch während des Angriffs effektiv eingesetzt werden konnten und in den späteren Kriegsjahren daher in weitaus höheren Stückzahlen vorhanden waren. Die Aussage, dass zu Beginn des Kriegs in erster Linie die deutschen Maschinengewehre einsetzten, lässt sich durch die Literatur nicht bestätigen. So verfügte eine deutsche, britische und französische Infanteriedivision gleichermaßen über 24 Maschinengewehre und eine russische sogar über 32.¹⁶⁹

¹⁶⁸ *Stachelbeck*, Deutschlands Heer und Marine im Ersten Weltkrieg, 118.

¹⁶⁹ *Leonhard*, die Büchse der Pandora, 149f.

Die Eroberung von Fahnen



Abbildung 28: die Eroberung von Fahnen

Zu dem Umgang bzw. der Wirkung von Flaggen und Fahnen auf den Schlachtfeldern des Ersten Weltkrieges konnten im Rahmen dieser Arbeit leider keine genaueren Hintergrundinformationen herangezogen werden. Da im Spiel zwar die Kooperationspartner für die geschichtliche Recherche, nicht jedoch deren Quellen und Literatur angegeben sind, ist eine Prüfung derselben leider nicht möglich.

Fazit

Zusammenfassend kann über die als „Fakten“ betitelten Infoboxen im Spiel gesagt werden, dass diese Darstellungen – bis auf wenige Kleinigkeiten – grundsätzlich als historisch haltbar bezeichnet werden können. Natürlich sind diese in Länge und Informationsdichte dem Medium digitales Spiel angepasst. Durch diese Komprimiertheit können die Texte die verschiedenen Themen nur sehr oberflächlich und überblicksartig behandeln. Dass es infolge derartiger Vereinfachung auch zu Auslassungen bestimmter Aspekte oder gar zu Verzerrungen kommen kann steht außer Frage. Dies ändert aber nichts an der Tatsache, dass

die hier präsentierten Ausführungen im wesentlichen im Einklang mit aktueller Literatur stehen und somit ohne weiteres als Unterrichtsmittel geeignet sind.

4. Empirische Erhebung

Bevor die Ergebnisse gezeigt bzw. analysiert werden, sollen in den folgenden Unterkapiteln zunächst die Modalitäten der empirischen Datenerhebung erläutert werden, um ein besseres Verständnis über den Ablauf zu gewinnen. Darüber hinaus sollen auch die Erwartungshorizonte vor der Durchführung skizziert sowie der Ablauf der praktischen Umsetzung dieser Arbeit vorgestellt werden.

Ziel empirischer Forschungsweisen ist es, zuvor formulierte Fragestellungen oder Hypothesen in der Realität zu überprüfen. Während quantitative Forschungsdesigns versuchen Vorgänge messbar zu machen, sollen bei qualitativen Vorgehensweisen Erkenntnisse über das menschliche Handeln innerhalb eines bestimmten Forschungsgebiets gewonnen werden.¹⁷⁰ Dies erfolgt in der Regel durch das Interpretieren von Daten, welche sich einer Quantifizierung entziehen, wie dies bei nicht-standardisierten Daten – etwa bei Interviews – der Fall ist.¹⁷¹

¹⁷⁰ Roland *Bernhard*, Von Pisa nach Wien. Historische und politische Kompetenzen in der Unterrichtspraxis. Empirische Befunden aus qualitativen Interviews mit Lehrkräften. In: Monika *Fenn*, Peter *Gautschi*, Johannes *Meyer-Hamme*, Holger *Thünemann*, Meik *Zülsdorf-Kersting*, Geschichtsunterricht erforschen, Bd. 11 (Frankfurt/M. 2020) 77f.

¹⁷¹ Andreas *Sommer*, Geschichtsbilder und Spielfilme. Eine qualitative Studie zur Kohärenz zwischen Geschichtsbild und historischem Spielfilm bei Geschichtsstudierenden (Münster 2010) 118f.

4.1. Methodik

Die gewählte Methodik dieser Arbeit orientiert sich an dem sechsstufigen Modell von Aglaja Przyborski und Monika Wohlrab-Sahr, welches sich wie folgt zusammensetzt:

1. Erkenntnisinteresse und Bündelung in einer Fragestellung
2. Methodologische Verortung
3. Definieren des Forschungsfeldes
4. Wahl der Erhebungsinstrumente und Auswertungsverfahren
5. Sampling und Theoriebildung
6. Kontextualisierung der Forschung anhand theoretischer Grundlagen¹⁷²

Das persönliche Interesse am Thema historisches Lernen mit digitalen Spielen begründete sich einerseits durch das Interesse des Autors an Geschichte und wie Geschichte gelernt wird, was vor dem Hintergrund eines Lehramtstudiums wohl wenig verwunderlich ist. Andererseits kam noch die Leidenschaft für digitale Spiele – insbesondere jene mit historischem Kontext – hinzu. Nachdem der Autor sich dem Thema durch praktische Umsetzungen von digitalen Spielen in diversen Unterrichtspraktika bereits angenähert hatte, war der Grundstein gelegt, sich mit dem Thema eingehender zu befassen, weshalb es als Thema für die vorliegende Masterarbeit gewählt wurde.

Nachdem ersten Spieldurchlauf von *Valiant Hearts: The Great War* begannen die ersten Überlegungen zur Fragestellung. Dabei zeichneten sich bereits die ersten Konfliktlinien ab. Wie kann durch das Spiel gelernt werden? Was wird durch das Spiel gelernt und weshalb? Um der Komplexität von Lernen zumindest ansatzweise gerecht zu werden, wurden deshalb die Lernprozesse in direkte sowie non-instruktionale unterteilt. Während direkte sich auf Spielinhalte bezogen, welche ein eindeutiges Bildungsziel verfolgen – wie etwa die Begleittexte, die als „Fakten“ betitelt sind – umfassten non-instruktionale jene Lernprozesse, welche auf Darstellungen und Inszenierungen von Geschichte im Spiel zurückzuführen sind. Des Weiteren sind diese zwei Kategorien von Lernprozessen weiter in Reproduktions-, Transfer- und Reflexionsleistungen unterteilt.

¹⁷² Aglaja Przyborski, Monika Wohlrab-Sahr, Forschungsdesigns für qualitative Sozialforschung. In: Nina Baur, Jörg Blasius (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung (Wiesbaden 2014) 117-134, 118.

Methodologisch enthalten die Fragebögen sowohl qualitative wie auch quantitative Elemente, wobei der Schwerpunkt bei ersteren liegt. Dies ist den drei Lernkategorien Reproduktion, Transfer und Reflexion geschuldet. So bieten sich besonders im Bereich Reproduktion quantitative Erhebungselemente an, da diese für die Befragten in der Regel einfacher auszufüllen sind, später schneller ausgewertet werden können und Lernprozesse ebenso gut nachweisen können wie qualitative Elemente. Beim Transfer und vor allem im Bereich Reflexion, wo es um die Deutungen und Interpretationen der Befragten ging, war klar, dass hier qualitative Elemente zum Einsatz kommen mussten. Quantitative Mittel hätten den Befragten nicht genügend Antwortmöglichkeiten gegeben und wären der Komplexität von Reflexionsprozessen nicht gerecht geworden.

Bedingt durch die Fragestellung umfasst das Forschungsgebiet in diesem Fall historisches Lernen einerseits. Damit gehen bereits erwähnte Konzepte einher, wie etwa historische Kompetenzen und Begriffe wie Geschichtsbewusstsein. Andererseits geht es um Lernen mit digitalen Spielen bzw. Serious Games im engeren Sinne und was mit diesen Medien gelernt werden kann, wie dies schon zuvor in dieser Arbeit dargelegt wurde.

Um etwaige Lernprozesse nach der Spielsequenz auch nachweisen zu können, war klar, dass ein Erhebungsinstrument, wie zum Beispiel eine teilnehmende Beobachtung bei weitem nicht ausreichen würde. Am zielführendsten schien eine Datenerhebung in Form zweier Fragebögen, wobei einer vor (Prä-Fragebogen) und einer nach (Post-Fragebogen) der Spielsequenz zum Einsatz kam. Bei größtenteils gleichbleibenden Fragen in beiden Fragebögen konnten so Änderungen nach dem Spielen festgestellt werden. Um Lernprozesse im Bereich Reflexion besser zu erfassen, wurde zusätzlich noch ein Gruppengespräch anhand von fünf Leitfragen abgehalten.

Das sogenannte Sampling orientiert sich zum einen an Kontrasten. Es sollen also Vergleiche angestellt und etwaige Unterschiede abgeleitet werden.¹⁷³ Im Falle dieser Arbeit bezieht sich dies auf die vorhin bereits erwähnten Prä- und Post-Fragebögen, welche einen Vergleich sich verändernder Antwortmuster möglich machten. Andererseits geht es aber auch um abzuleitende Konzepte und Mechanismen. In diesem Fall also um die Frage wie Lernen mit digitalen Spielen abläuft und welchen Spielmerkmalen positive bzw. negative Auswirkungen auf

¹⁷³ Ebd. 126.

Lernprozesse zugewiesen werden können. Ausführungen dazu folgen in der Auswertung der Ergebnisse sowie in der Conclusio.

Im sechsten Schritt geht es um die Einbettung der Forschungsergebnisse in einen breiteren Kontext bzw. in ein größeres Forschungsgebiet. Im Falle dieser Arbeit wäre das eben historisches Lernen mit digitalen Spielen bzw. Serious Games. Auch wenn dies bei Arbeiten dieses Umfangs nur begrenzt möglich ist, lautet das Ziel generalisierbare Aussagen machen zu können, welche sich in das Forschungsfeld einfügen und an die von anderen Forschern angeschlossen werden kann. Die Implikationen der Ergebnisse dieser Arbeit werden naturgemäß in der Conclusio behandelt.

4.2. Auswahl der Spielsequenz

Kapitel	Unterkapitel	Zu spielende Figur	Begründung der Auswahl
Kapitel 1 – Dunkle Wolke	1.1 Kaserne	Emile	Der Prolog bietet einen guten Einstieg in die Geschichte des Spiels und das anschließende Tutorial erklärt den Spielenden die Steuerung.
Kapitel 1 – Dunkle Wolken	1.2 Schlacht an der Marne	Freddie	Das zweite Level macht insofern Sinn, da es inhaltlich an das vorherige gespielte anschließt und zusätzlich sechs Begleittexte zum historischen Kontext enthält. Dadurch können bei der Datenerhebung mehr Fragen dazu gestellt werden.

4.3. Auswahl der Erhebungsgruppe

Die drei Unterrichtseinheiten dauernde Durchführung der Datenerhebung bzw. die Umsetzung der Spielsequenz fand in einer vierten Klasse einer Handelsakademie mit vierzehn SchülerInnen (10 weiblich, 4 männlich) statt. Davon waren drei 17, acht 18 und drei 19 Jahre alt. Da es sich um eine Klasse meines Betreuers, Herrn Mag. Mag. Dr. Alexander Preisinger, handelte, verfügten alle SchülerInnen bereits über Vorerfahrungen mit Videospielen im Unterricht, da diese Medien in seinen Unterrichtseinheiten regelmäßig zum Einsatz kommen. Auch thematisch konnten die SchülerInnen auf ein gewisses Maß an Vorwissen zurückgreifen, da der Erste Weltkrieg schon in der Schule behandelt worden war.

4.4. Darstellung der Erhebungsinstrumente

In den folgenden Unterkapiteln sollen die Erhebungsinstrumente der Arbeit erläutert werden. Neben dem GameLab Koffer, welcher insgesamt 20 Nintendo Switch Konsolen zum Spielen enthält und aus einer Kooperation zwischen dem ZLB und Nintendo hervorgegangen ist,

stellen die Prä- und Post-Fragebögen sowie die Interviewleitfragen die wesentlichen Elemente der Datenerhebung dar.

4.4.1. Fragebögen

Im Rahmen dieser Arbeit kommen insgesamt zwei qualitative Fragebögen zum Einsatz, wobei einer vor der Spielphase und einer danach zum Einsatz kommt. Die Abschnitte der Fragebögen sind nach den im Lehrplan definierten historischen Lernprozessen Reproduktion, Transfer und Reflexion gegliedert, wobei sich die ersten beiden Kategorien sowohl im Prä-, als auch im Post-Fragebogen finden. Der Prätest enthält außerdem noch einen allgemeinen Teil, der Geschlecht, Alter, persönliches Interesse an Geschichte sowie Nutzungsverhalten von digitalen Spielen erfasst. Die wiederkehrenden Komponenten der Fragebögen sollen eine Feststellung etwaiger durch das Spielen ausgelöste Lernprozesse im Bereich Reproduktion und Transfer erkennbar machen. Daniel Giere charakterisiert derartige Transfereffekte folgendermaßen:

„Von expliziten oder implizitem Transfer wird ausgegangen, genau dann, wenn aus der digitalen Spielwelt erworbenes historisches Wissen als mentale Repräsentation in einem als historisch identifizierten außerspielweltlichen Kontext Verwendung findet – also eine historische Repräsentation der digitalen Spielwelt auch außerhalb dieser zur Geltung gebracht wird. Der Effekt eines solchen Transfers ist die nutzerseitige Speicherung von spielweltlich erworbenen Wissens oder auch Schemata im mentalen System mit dem verbalisierbaren Prädikat ‚historisch‘.“¹⁷⁴

Der Präfragebogen setzt sich aus insgesamt 14 geschlossenen (13 Einfachnennung, eine Mehrfachnennung) und 10 offenen Fragen zusammen. Beim Postfragebogen sind es 15 geschlossene (14 Einfachnennung, eine Mehrfachnennung) 18 und offene Fragen. Der Unterschied ergibt sich daraus, dass der Präfragebogen, im Gegensatz zum Postfragebogen, einen allgemeinen Teil (Alter, Geschlecht, Vorwissen, etc.), aber keine Frageelemente zur Reflexion sowie zur SchülerInnenperspektive enthält.

Geschlossenen Fragen geben eine gewisse Anzahl an Antwortmöglichkeiten vor, aus denen die Befragten wählen müssen. Bei Fragen mit Einfachnennung, kann nur eine der vorgegebenen Antworten gewählt werden, bei jenen mit Mehrfachnennung können dies mehrere

¹⁷⁴ Giere, Computerspiele – Medienbildung – historisches Lernen, 246.

sein.¹⁷⁵ Der Vorteil dieses Frageformats besteht darin, dass sie nicht nur von den zu Befragenden schnell ausfüllen zu sind, sondern auch deren Ergebnisse rasch ausgewertet werden können.¹⁷⁶

Im Gegensatz zu den geschlossenen Fragen, werden bei offenen Fragen keine zu wählenden Antworten vorgegeben. Der Vorteil ist, dass die Befragten ganz nach Belieben und in ihren eigenen Worten antworten können. Von Nachteil ist dafür der hohe Zeitaufwand beim Ausfüllen durch die Befragten und insbesondere bei der späteren Auswertung der Ergebnisse. Hinzu kommt noch, dass dieses Frageformat höhere Ansprüche an die Sprachfertigkeit der Befragten stellt und die Antworten stark von deren sprachlicher bzw. schriftlicher Kompetenz abhängig sind.¹⁷⁷

Von den 14 geschlossenen Fragen im Präfragebogen enthielten neun eine Nominal-Skala und vier eine Ordinal-Skala. Im Postfragebogen beläuft sich die Zahl auf 14 Nominal-Skalen und null Ordinal-Skalen, aus den oben genannten Gründen. Die Antwortmöglichkeiten bei Nominal-Skalen stehen in keiner hierarchischen Beziehung zueinander und grenzen sich deutlich voneinander ab, weshalb auch nur eine davon ausgewählt werden kann.¹⁷⁸ Auch bei Ordinal-Skalen kann nur eine Antwort ausgewählt werden. Hier bilden diese aber in der Regel eine Reihung bzw. Abstufungen ab (z.B. trifft voll zu, trifft eher zu).¹⁷⁹

Die Antwortmöglichkeiten sämtlicher geschlossener Fragen wurden verbalisiert. Das bedeutet, dass jede Antwortoption einer Frage in Worten ausformuliert, wodurch ein leichteres Verständnis der Skala möglich ist, als dies bei Skalen der Fall ist, wo nur deren Endpunkte verbalisiert sind.¹⁸⁰ Zusätzlich wurde beim Erstellen der Fragebögen darauf geachtet, dass eine gewisse Breite nicht überschritten wird. So umfasst die längste Skala der Fragebögen sieben Elemente, womit einer Überforderung beim Beantworten vorgebeugt wird.¹⁸¹

¹⁷⁵ Rolf Porst, Fragebogen. Ein Arbeitsbuch. In: Michael Bayer, Reinhold Sackmann, Heinz Sahner (Hrsg.), Studienskripten zur Soziologie (Wiesbaden 2014) 53.

¹⁷⁶ Ebd. 55.

¹⁷⁷ Ebd. 56f.

¹⁷⁸ Ebd. 71.

¹⁷⁹ Ebd. 73.

¹⁸⁰ Ebd. 81.

¹⁸¹ Ebd. 87.

Bei der Formulierung der Fragen wurde grundsätzlich versucht auf die Faustregeln der Fragestellung zu achten. Porst fasst diese Regeln in der empirischen Sozialforschung wie folgt zusammen:

„Wir lesen dort überall, dass Fragen und Antworten einfach, kurz und konkret formuliert sein, keine Fremdworte und keine unverständlichen Begriffe enthalten sollen; sie sollen nicht suggestiv sein, semantisch weder positiv noch negativ befrachtet, nicht hypothetisch; sie sollen die Befragungsperson nicht überfordern, aber auch nicht trivial klingen; Fragen sollten eindeutig sein, nicht mehrere Stimuli oder doppelte Verneinungen enthalten.“¹⁸²

Da sich diese Arbeit aber mit historischem Lernen befasst, konnte auf die Verwendung relevanter Begriffe in einigen Fragen nicht verzichtet werden (z.B. Augusterlebnis, Fremdenlegion). Wenngleich diese das Verständnis der jeweiligen Frage sicher nicht erleichterten, so mussten dennoch relevante Wissens Elemente im Rahmen der Datenerhebung abgefragt werden, selbst wenn dies bedeutete, nicht auf alle Regeln der Frageformulierung Rücksicht nehmen zu können.

Da es sich bei der Erhebungsgruppe um eine 4. Klasse HAK handelte und angenommen werden konnte, dass diese einen kompetenzorientierten Geschichtsunterricht mit Operatoren gewohnt waren, wurde versucht die obigen Kriterien für eine erfolgreiche Frageformulierung mit eben jenen Operatoren der drei Anwendungsbereiche zu kombinieren. Dies schien insofern sinnvoll, da sich diese Anwendungsbereiche mit den in dieser Arbeit verwendeten Kategorien historischen Lernens (Reproduktion, Transfer, Reflexion) decken.

4.4.2. Gruppendiskussion

Zusätzlich zu den beiden Fragebögen kamen zwei Gruppendiskussionen zu je sieben TeilnehmerInnen zum Einsatz. Eine trennscharfe Kategorisierung dieser Datenerhebungsform ist kaum möglich. Am ehesten orientierten sich diese Diskussionen an den sogenannten Tiefeninterviews. Sommer charakterisiert diesen Typus folgendermaßen:

„Methodisch orientiert sich der Interviewer dabei an einem vorab erstellten Leitfaden und ermuntert den Forschungspartner zunächst "alles zu sagen" was ihm im Zusammenhang mit dem Untersuchungsgegenstand in den Sinn kommt, um dann nachzufragen,

¹⁸² Ebd. 99.

Konkretisierungen zu verlangen und Präzisierungen zu fordern. Durch den Einsatz dieser Interventionstechniken soll ein Themenbereich aus mehreren Blickwinkeln genauestens betrachtet werden.“¹⁸³

Der Leitfaden besteht in diesem Fall aus dem zu lesenden Interview mit den Spielentwicklern sowie aus den folgenden fünf Leitfragen (siehe Appendix). Bei den Fragen handelt es sich – wie im vorigen Abschnitt zu den Fragebögen schon besprochen – um offene Fragen, welche es im Rahmen einer Gruppendiskussion dem Diskussionsleiter außerdem erlauben weiterführende Fragen zu stellen. Die Fragestellungen zielen vor allem auf Lernprozesse im Bereich Reflexion ab.

Diese Diskussionsrunden wurden aufgenommen und anschließend nach Kuckartz’ Transkriptionsregeln verschriftlicht.¹⁸⁴ Um die Transkripte vor dem Hintergrund der Forschungsfrage sinnvoll und zielgerichtet auswerten zu können, wurden nach Kuckartz’ folgende lineare – also sich auf derselben Ebene befindenden – Kategorien herausgearbeitet.¹⁸⁵

¹⁸³ Sommer, *Geschichtsbilder und Spielfilme*, 142.

¹⁸⁴ Udo Kuckartz, Stefan Rädiker, *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (Basel/Weinheim 2022) 200.

¹⁸⁵ Ebd. 66.

Name der Kategorie	Reproduktion	Transfer	Reflexion
Inhaltliche Beschreibung	Wiedergeben und Beschreiben von fachspezifischen Sachverhalten. ¹⁸⁶	Übernahme einer historischen Repräsentation und Anwendung dieser außerhalb der Spielwelt. ¹⁸⁷	Kritisches Nachdenken über das Spiel und seine historischen Darstellungen, um zu eigenen Begründungen, Folgerungen und Beurteilungen zu gelangen. ¹⁸⁸
Anwendung der Kategorie	Kategorie „Reproduktion“ wird codiert, wenn Spielelemente oder Informationen aus dem Spiel wiedergegeben werden.	Kategorie „Transfer“ wird codiert, wenn Spielelemente oder Informationen aus dem Spiel in Bezug zur Realität gesetzt werden.	Kategorie „Reflexion“ wird codiert, wenn eigene Werturteile oder Deutungen zum Ausdruck kommen.
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie „Reproduktion“ wird nicht codiert, wenn zwischen den wiedergegebenen Inhalten und der außerspielerischen Welt eine Verbindung hergestellt wird. In diesem Fall wird Kategorie „Transfer“ verwendet.	Die Kategorie „Transfer“ wird nicht codiert, wenn eine Verknüpfung von wiedergegebenen Inhalten und der außerspielerischen Welt ausbleibt. In diesem Fall wird Kategorie „Reproduktion“ verwendet.	Werden historische Darstellungen des Spiels lediglich beschrieben und/oder in Verbindung mit der außerspielerischen Welt gebracht, ohne dass eine eigene Stellungnahme dazu folgt, werden stattdessen entweder der Kategorie „Reproduktion“ oder „Transfer“ codiert.

4.5. Erwartungshorizonte

Bevor auf die Erwartungshorizonte dieser Arbeit eingegangen werden soll, soll an dieser Stelle nochmals die eigentliche Fragestellung in den Vordergrund gerückt werden. Diese lautet wie folgt:

¹⁸⁶ Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 8.

¹⁸⁷ Giere, Computerspiele – Medienbildung – historisches Lernen, 246.

¹⁸⁸ Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 8.

Welche direkten und/oder non-instruktionalen Lernprozesse werden durch das Spiel *Valiant Hearts: The Great War* bei Lernenden ausgelöst?

Der Begriff Lernen bezeichnet im Grunde jegliche Veränderung menschlicher Verhaltensweisen und Aktionen, welche durch Erfahrung bzw. durch das Verarbeiten und Reflektieren über diese bedingt sind. Erfolgt diese Erfahrungsbildung im Zusammenhang mit vergangenen Ereignissen, so spricht man von historischem Lernen.¹⁸⁹

Laut dem österreichischen Lehrplan sind historische Lernprozesse etwas konkreter definiert. Diese setzen sich – wie zu Beginn der Arbeit bereits erwähnt – aus den drei Kategorien Reproduktion, Reflexion und Transfer zusammen. Unter Reproduktion versteht man im Allgemeinen das Widergeben von zuvor behandelten bzw. gelernten Sachverhalten aus bestimmten Themengebieten. Reflexion verlangt das Bilden von eigenen Deutungen und Wertungen in Bezug auf bestimmte Problem- bzw. Aufgabenstellungen seitens der SchülerInnen sowie, dass diese angemessen begründet werden können.¹⁹⁰ Beim Transfer geht es darum das „starre“ deklarative Fachwissen auch einzusetzen und aktiv zu nutzen, indem man es auf neue Situationen bzw. Problemstellungen überträgt, wie etwa bei der Einordnung, Analyse und Bewertung von Quellenmaterial zu einem vorher näher behandelten Themengebiet.¹⁹¹

Der Reproduktions- und Transferteil des Fragebogens wird sowohl vor als auch nach dem Spielen in identer Weise abgefragt werden. Die zweimalige Durchführung der gleichen Fragen soll eine bessere Vergleichbarkeit der Antworten der SchülerInnen gewährleisten und somit Rückschlüsse auf die durch das Spiel ausgelösten Lernprozesse zulassen. Der Lernaspekt Reflexion kann – wie der Name schon vermuten lässt – erst nach der Spielsequenz behandelt werden.

Beziehen sich die Lernprozesse dieser drei Kategorien auf die Informationsboxen im Spielmenü, welche als „Fakten“ bezeichnet und klar vom restlichen Spielgeschehen getrennt sind, so handelt es sich um direkte Prozesse. Stehen die Lernprozesse allerdings in Verbindung zu geschichtlichen Inszenierungen und/oder anderen Spielelementen, so ist die Rede von non-instruktionalen Prozessen.

¹⁸⁹ Ulrich *Baumgärtner*, *Wegweiser Geschichtsdidaktik. Historisches Lernen in der Schule* (Paderborn/Boston u.a. 2019) 47.

¹⁹⁰ Ebd. 160.

¹⁹¹ Ebd. 52.

Bezüglich der zu erwartenden Ergebnisse wird vermutet, dass die Lernprozesse im Bereich Reproduktion am wenigsten nachgewiesen werden können. Der Grund für diese Annahme ist, dass ein Lesen der expliziten Geschichtsinformationen in den Infoboxen nicht für das Vorankommen im Spiel von Nöten ist und deswegen wahrscheinlich von vielen TeilnehmerInnen nicht oder nur am Rande beachtet werden wird.

Transfereffekte werden wahrscheinlich leichter nachzuweisen sein. Die Gefahr besteht hier allerdings darin, dass die TeilnehmerInnen problematische Spielinszenierungen von Geschichte unreflektiert übernehmen. Somit würde zwar grundsätzlich ein Lerneffekt stattfinden. Dieser wäre aber nicht der gewünschte, da die TeilnehmerInnen sich falsche oder zumindest umstrittene Spieldarstellungen als historische Repräsentationen einprägen würden.

Am häufigsten wird vermutlich die Kategorie Reflexion nachweisen zu sein, nicht zuletzt aufgrund der Diskussionsfragen, welche auf diese Kategorie abzielen. Die Frage wird hier aber sein, ob die Antworten der TeilnehmerInnen auch tatsächlich die Kriterien der Reflexion erfüllen werden und begründete eigene Deutungsmuster erkennen lassen oder ob die Antworten zu kurz greifen und nur Teile einer Reflexion beinhalten werden.

4.6. Umsetzung

Der empirische Teil dieser Arbeit wurde, wie bereits erwähnt, in einer Wiener Handelsakademie am 12.05.2022 in einer 4. Klasse mit vierzehn SchülerInnen umgesetzt und dauerte drei Unterrichtseinheiten, was in Summe hundertfünfzig Minuten entspricht. Die Erhebung entfiel auf vier Teile. Zuerst wurde der Link zum Präfragebogen mittels MS Teams an die SchülerInnen verschickt und sogleich von diesen auf ihren Smartphones ausgefüllt.

Darauf folgte die Spielsequenz. Dazu war das GameLab mit im Gepäck, welches aus zwanzig Nintendo Switch Konsolen bestand, auf welchen *Valiant Hearts: The Great War* bereits vorinstalliert war. Die Konsolen wurden an die SchülerInnen ausgeteilt und diese starteten ein neues Spiel. Auf genauere Hinweise bzw. Infos zum Spiel wurde dabei bewusst verzichtet, da versucht wurde eine Spielsituation ähnlich wie im privaten Umfeld der SchülerInnen zu schaffen. Es wurde den SchülerInnen lediglich mitgeteilt, dass sich diese Arbeit mit der Frage beschäftige, ob mit Videospielen gelernt werden kann, um so deren Interesse zu wecken und sie etwas mehr zu motivieren.

Auf die Spielsequenz folgte dann der Postfragebogen, welcher abermals über MS Teams verschickt und sofort ausgefüllt wurde. Leider kam es bei den Fragebögen zu kleineren technischen Schwierigkeiten, weshalb beim Prä-Fragebogen nur dreizehn Rückmeldungen verzeichnet wurden, beim Postfragebogen aber fünfzehn.

Nach einer zwanzigminütigen Pause wurde die Klasse abschließend in zwei Gruppen zu je sieben SchülerInnen aufgeteilt, mit welchen dann eine fünfzehnminütige Diskussion anhand eines Interviews mit den Spielentwicklern sowie fünf Leitfragen geführt und aufgezeichnet wurde. Während die erste Gruppe am Diskutieren war, durfte die zweite im Klassenraum bleiben und in der Zwischenzeit weiterspielen. Nachdem die erste Gruppe fertig war, wurde gewechselt. Mit dem Abschluss der zweiten Diskussionsrunde, war auch die Datenerhebung beendet.

Zeit	Phase	Anmerkungen
ca. 20 Minuten	Prä-Fragebogen	SchülerInnen erhalten Fragebogen per MS Teams und füllen diesen auf ihren Smartphones aus.
ca. 50 Minuten	Spielsequenz	SchülerInnen erhalten Nintendo Switch Konsolen und starten einen neuen Spieldurchlauf von <i>Valiant Hearts: The Great War</i> .
ca. 30 Minuten	Postfragebogen	SchülerInnen erhalten Fragebogen per MS Teams und füllen diesen auf ihren Smartphones aus.
ca. 50 Minuten	Gruppendiskussionen	SchülerInnen lesen ein Interview mit den Spielentwicklern und diskutieren anhand von fünf Leitfragen verschiedene Aspekte des Spiels.

4.7. Auswertung und Analyse der Ergebnisse

In den folgenden Unterkapiteln sollen die Ergebnisse der Datenerhebung anschaulich präsentiert und vor dem Hintergrund der Forschungsfrage analysiert werden. Dabei wird auf die Ergebnisse des Prä-Fragebogens, des Post-Fragebogens sowie der Gruppendiskussionen eingegangen werden.

4.7.1. Gegenüberstellung der Ergebnisse Prä- und Post-Fragebogen

Der Prä-Fragebogen enthielt neben allgemeinen Fragen zu Geschlecht (Item 1.1) Alter (Item 1.2), Interesse bezüglich des Ersten Weltkriegs (Item 1.3), etc. vor allem Fragestellungen, welche den Bereichen Reproduktion (Items 1.7 bis 1.14) und Transfer (Items 1.15 bis 1.24) zuzurechnen sind. Bei der Gruppe der Befragten handelte es sich um vier Schüler und zehn Schülerinnen im Alter zwischen siebzehn und neunzehn Jahren, von denen sechs ein erhöhtes Interesse am Thema Erster Weltkrieg bekundeten (Item 1.3) und sieben ihr Vorwissen darüber gut bis sehr gut einstuften (Item 1.4). Am meisten wurde dieses Wissen aus dem Schulunterricht und aus Youtube Videos bezogen (Item 1.5).

Reproduktionsteil

Da der Reproduktions- bzw. der Transferteil beider Fragebögen identisch ist, sollen die Ergebnisse der Fragen im Folgenden parallel gegenübergestellt werden und nicht nacheinander, da dies nicht nur übersichtlicher ist, sondern auch Wiederholungen vermeidet.

Der erste Teil des Prä-, wie auch des Post-Fragebogens, enthielt Reproduktionsfragen, welche in den Infoboxen im Spielmenü behandelt worden waren und beschränkte sich somit auf „[...] das Wiedergeben und Beschreiben von fachspezifischen Sachverhalten aus einem abgegrenzten Gebiet und im gelernten Zusammenhang“.¹⁹² Auf die Frage, ob sie diese während des Spielens gelesen hätten (Item 2.1), antworteten sechzig Prozent der Befragten mit ja.

¹⁹² Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 8.

Kriegserklärung	Richtige Antworten Präfragebogen	Richtige Antworten Postfragebogen
Deutschland an Russland	5	4
Deutschland an Frankreich	2	4
Großbritannien an Deutschland	4	5
Frankreich an Österreich-Ungarn	4	2
Großbritannien an Österreich-Ungarn	5	3

Bei den Items 1.7 und 2.2 ging es darum, die Kriegserklärungen den korrekten Datumsangaben zuzuordnen. Wie der Tabelle zu entnehmen ist, erhöhte sich die Antwortrichtigkeit in zwei Bereichen, wohingegen sie bei drei abnahm. Ein positiver Lerneffekt ist hier also nicht nachzuweisen.

Bei den Items 1.8 und 2.3 ging es um die Wehrpflicht im deutschen Kaiserreich. In diesem Fall ist eindeutig eine positive Veränderung ablesbar, da im Prä-Fragebogen 41,67 Prozent die richtige Antwort gaben, im Post-Fragebogen sich dies aber um 25 Prozentpunkte steigerte.

Frage Item 1.9/2.4	Richtige Antwort
Warum konnten sich selbst die pazifistischen Sozialdemokraten in Deutschland mit dem Krieg arrangieren?	„[...] selbst die pazifistischen Sozialdemokraten konnten sich mit dem Krieg arrangieren, da es im Osten gegen den reaktionären Zaren ging.“ ¹⁹³

In der folgenden offenen Frage (Item 1.9 und 2.4) ging es darum, weshalb sich auch die Sozialdemokraten in Deutschland mit dem Krieg arrangieren konnten. Die Antwort darauf wäre in der Infobox zum sogenannten Augusterlebnis zu finden gewesen (siehe Tabelle). Wenngleich sich hier die Zahl der Antworten nach der Spielsequenz von vier auf sechs erhöhte, so wurde weder vor noch danach eine Antwort gegeben, welche sich zumindest teilweise mit der Information aus dem Spiel gedeckt hätte. Hier ist also kein positiver Lerneffekt festzustellen.

Auch in der folgenden Frage (Item 1.10 und 2.5) zum sogenannten Augusterlebnis bleibt dieser aus. Sowohl beim Prä-, als auch beim Postfragebogen gab es jeweils nur eine Antwort, die in ihrem Kern in etwa dieses Phänomen umreißt. „Zivilbevölkerung begrüßt Deutschland zum ersten Weltkrieg“ (Item 1.10, Antwort 5) und „Zivilisten jubeln die deutschen an“ (Item 2.5, Antwort 4) lassen noch am ehesten eine Vorstellung seitens der Befragten im Hinblick auf das sogenannte Augusterlebnis erahnen. Ein positiver Lerneffekt bezüglich der Reproduktionsleistung bleibt allerdings auch hier aus.

Ähnlich sieht es bei der Frage aus, wohin sich die französische Regierung angesichts anrückender deutscher Truppen zurückzog (Item 1.11 und 2.6). Wählten vor der Spielsequenz noch 9,09 Prozent die korrekte Antwort, so waren dies danach nur mehr 6,67 Prozent. Auch hier bleibt eine Verbesserung der Reproduktionsleistung nach dem Spielen aus.

Bei der Frage, welcher amerikanische Dichter in der französischen Fremdenlegion den Tod fand (Item 1.12 und 2.7), ist zumindest ein leicht positiver Trend festzustellen. Beim Prä-Fragebogen gaben sechs Personen eine Antwort ab. Davon verwies eine richtigerweise auf Alan Seeger. Dies bedeutet, dass nur 16,66 Prozent der Antworten korrekt waren. Beim Post-Fragebogen wurden ebenfalls sechs Antworten abgegeben, wobei sich die Anzahl der korrekten auf zwei erhöhte, was einer Antwortrichtigkeit von 33,33 Prozent und einer Steigerung von 16,67 Prozentpunkten entspricht. Im Anbetracht von vierzehn TeilnehmerInnen stellt dies allerdings nach wie vor nur eine Antwortrichtigkeit von in Summe 14,28 Prozent dar.

¹⁹³ Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War. Dunkle Wolken. Kaserne (2014), online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (04.08.2022).

Die folgende Frage (Item 1.13 und 2.8), in der es darum ging nach welcher Schlacht der Bewegungs- in einen Stellungskrieg übergang, zeigt eine klar positive Entwicklung. Vor der Spielsequenz wurde die richtige Antwort – die Schlacht an der Marne – nur von 16,67 Prozent ausgewählt. Danach stieg diese Zahl auf vierzig Prozent an. Dies mag vermutlich daran liegen, dass diese Information nicht nur in Textform mittels einer Infobox vermittelt wurde, sondern auch im Spielgeschehen visualisiert bzw. von einem Sprecher erzählt wurde. Da man als Spielcharakter direkt an dieser Schlacht beteiligt ist und im Vergleich zu den späteren Kriegsdarstellungen im Spiel, welche sich meist auf Grabenszenen beschränken, viel mehr Bewegung vorherrscht, scheint sich dieser Eindruck bei den Spielenden gehalten zu haben und dürfte so die verbesserte Reproduktionsleistung erklären.

Bei der letzten Frage des Reproduktionsteils (Item 1.14 und 2.9) erhöhten sich nach der Spielsequenz die Antworten von fünf auf sechs und im Vergleich zu vorher wurde eine korrekte Antwort zu der Frage abgegeben, für welche Gruppe 1923 am Place des Etats-Unis ein Denkmal errichtet wurde. Wieder muss hier aber auf die insgesamt vierzehn TeilnehmerInnen verwiesen werden, was bedeutet, dass sich bei dreizehn kein Lerneffekt einstellte und die Antwortrichtigkeit bei nur 7,14 Prozent liegt.

Alles in allem ist nach der Spielsequenz nur bei der 2. Frage (Item 1.8 und 2.3) und 9. Frage (Item 1.13 und 2.8) eine positive Entwicklung im Hinblick auf die Reproduktionsleistung der SchülerInnen zu beobachten. In allen anderen Fällen stagnierten die Ergebnisse oder verschlechterten sich sogar. Eine gesteigerte Reproduktionsleistung durch das Spielerlebnis konnte im Rahmen dieser Arbeit also nicht eindeutig nachgewiesen werden.

Transferteil

Bei der ersten Frage des Transferteils (Item 1.15 und 2.10), sollten die SchülerInnen eine zeitgenössische Zeitungssillustration erklären und die Folgen des abgebildeten Ereignisses kurz umreißen. Beim Prä-Fragebogen wurden von vierzehn TeilnehmerInnen zwölf Antworten abgegeben, von denen allerdings nur zwei das abgebildete Ereignis richtig beschrieben und auch auf die Folgen eingingen. Dies entspricht bei vierzehn SchülerInnen einer Antwortrichtigkeit von 14,28 Prozent. Zu den zwei fehlenden Rückmeldungen kommen noch zwei hinzu, welche die Fragestellung unzureichend behandelten. Die meisten Antworten – also die restlichen acht (57,14 Prozent) – nehmen zumindest auf einen der zwei Aspekte der Fragestellung Bezug und

ordnen entweder die Abbildung richtig ein oder geben eine zufriedenstellende Antwort bezüglich der Folgen dieses Ereignisses ab.

Wie zuvor bereits erwähnt, kam es bei der elektronischen Beantwortung der Fragebögen zu technischen Komplikationen, weshalb beim Prä-Fragebogen zwölf Rückmeldungen verzeichnet wurden, beim Post-Fragebogen aber fünfzehn. Bei der wiederholten Stellung dieser Frage beim Post-Fragebogen (Item 2.10) beantworteten sechs SchülerInnen diese korrekt (40 Prozent) und nur eine Person komplett falsch (6,66 Prozent). Die restlichen Antworten bezogen sich, wie zuvor, wieder nur auf einen Teilbereich der Frage (53,33 Prozent). Nichtsdestotrotz lässt sich hier klar eine positive Entwicklung im Antwortverhalten der SchülerInnen nach der Spielsequenz feststellen.

Items 1.16 und 2.11 widmeten sich der Zusammensetzung der französischen Streitkräfte im Ersten Weltkrieg. Vor der Spielsequenz gaben 92,31 Prozent der Befragten richtig an, dass in den französischen Streitkräften nicht ausschließlich Franzosen kämpften. Im Postfragebogen verringerte sich die Antwortrichtigkeit um 32,31 Prozentpunkte auf 60 Prozent. Obwohl das Spiel anhand von Charakteren wie Freddie zeigt, dass auch Freiwillige anderer Nationen unter französischer Flagge kämpften, ist hier ein negativ zu bewertender Lerneffekt zu beobachten.

Ähnliches lässt sich bei den Items 1.17 und 2.12 ablesen. Beim Prä-Fragebogen gaben 76,92 Prozent an, dass Soldaten bei der Ausbildung keinen eigenen Ausbilder bekamen. Nach der Spielsequenz sank die Antwortrichtigkeit um 16,92 Prozentpunkte auf 60 Prozent. Dieser nicht wünschenswerte Transfereffekt rührt vermutlich von der Einführungssequenz des Spiels her, in der die Spielenden von einem Ausbilder durch einen Trainings Parkour begleitet werden und ihnen so die Spielsteuerung erklärt wird.

Auch die Post-Ergebnisse der Items 1.18 und 2.13 weisen einen Rückgang in der Antwortrichtigkeit auf. Gaben vor der Spielsequenz noch 92,31 Prozent an, dass rote Hosen zu Kriegsbeginn Bestandteil französischer Uniformen waren, so änderte sich dieser Prozentsatz nach dem Spielen und sank auf 86,67 Prozent.

Die nächste Frage (Item 1.19 und 2.14) widmete sich dem Grund für die zu Kriegsbeginn so hohen Verluste, was zwar im Spiel nicht explizit erwähnt wird, allerdings anhand des ersten Sturmangriffs auf deutsche Maschinengewehr- und Artilleriestellungen ersichtlich wird. Zufriedenstellend beantwortet wurde diese Frage interessanterweise nur beim Prä-Fragebogen

durch Antwort 7: „Schlechte Strategien, hatten nicht wirklich eine Planung, generell wenig know how, die haben danach sozusagen von ihren Fehlern gelernt jedoch konnten sie das ganz am Anfang schwer einschätzen und dadurch kam es zu vielen Verlusten“. Beim Postfragebogen fand sich keine einzige Antwort, die die Frage angemessen beantwortet hätte. Auch hier vermisst man einen positiven Transfereffekt.

Die Items 1.20 und 2.15 zielten auf die Kommunikation der Frontsoldaten mit ihren Familien ab. Der Briefverkehr der Hauptcharaktere ist ein zentrales Element des Spiels und wird in den filmischen Sequenzen klar herausgestrichen. Hier lässt sich ein eindeutig positiver Transfereffekt nach dem Spielen beobachten, da sich nicht nur die Anzahl der abgegebenen Antworten von zehn auf fünfzehn erhöhte, sondern auch die richtigen Antworten von drei auf zehn anstiegen, was einer Antwortrichtigkeit von 66,66 Prozent entspricht.

Die folgende Frage (Item 1.21 und 2.16) beschäftigte sich mit dem Einsatz von Stacheldraht an der Front. Im Spiel wird dieser nur punktuell eingesetzt und kann leicht von den Spielenden durchtrennt werden. Wie schon bei anderen Fragen zuvor, wurde auch hier die Darstellung des Spiels von den SchülerInnen fälschlicherweise übernommen. Zu Beginn gaben 46,15 Prozent richtigerweise an, dass Stacheldraht an der Westfront nicht nur punktuell eingesetzt wurde. Nach dem Spielen sank diese Zahl auf 33,33 Prozent ab.

Die Items 1.22 und 2.17 forderten die SchülerInnen auf ein Bild zu beschreiben und Vermutung anzustellen, wer die zu sehenden Personen sind, wo sie sind und wie die Szene weitergehen könnte. Zufriedenstellende Antworten, welche auf die Transportrolle von Zügen Bezugnahmen und erkannten, dass dies Soldaten auf dem Weg an die Front waren, gab es beim Prä-Fragebogen fünf. Dies entspricht einer Antwortrichtigkeit von 33,33 Prozent. Nach der Spielsequenz stagnierten die Ergebnisse weitestgehend und beliefen sich auf sechs adäquate Antworten, was einer Antwortrichtigkeit von 40 Prozent gleichkommt. Hier blieb ein Transfereffekt – im positiven, wie im negativen – im Grunde aus.

Die Items 1.23 und 2.18 bezogen sich auf ein Bild, welches im Spiel den Infos über das sogenannte Augusterlebnis beigelegt war. Die SchülerInnen sollten es in den Kontext des Ersten Weltkriegs einordnen und seine symbolische Bedeutung herausarbeiten. Vor der Spielsequenz könnte man lediglich eine – wenn auch sehr kurz geratene – Antwort als passend einstufen: „Zusammenhalt, nationalstolz“ (Item 1.23, Antwort 5). Nach dem Spielen konnten drei SchülerInnen das Bild konkret dem sogenannten Augusterlebnis zuordnen, was einer

Antwortrichtigkeit von 20 Prozent entspricht, und eine Person die Stimmung zumindest wiedergeben: „Viele Menschen waren davon überzeugt das sie den Krieg gewinnen“ (Item 2.18, Antwort 9). Es ist also zumindest ein leicht positiver Transfereffekt nach dem Spielen zu verzeichnen.

Die letzte Frage des Transferteils (Item 1.24 und 2.19) behandelte die visuellen Assoziationen der SchülerInnen bezüglich des Ersten Weltkriegs. Zur Auswahl standen neunzehn Bilder, welche für die verschiedensten Aspekte des Ersten Weltkriegs standen. Aspekte, welche in der Spielsequenz nicht oder nur peripher vorkamen, wie etwa Panzer (-4,1 Prozentpunkte), Bündnissysteme (-5,13 Prozentpunkte), U-Boote (-18,46 Prozentpunkte), Frauen in der Rüstungsindustrie (-9,75 Prozentpunkte) oder Flugzeuge (-9,75 Prozentpunkte), wurden nach dem Spielen deutlich weniger angeklickt. Andersherum wurden dafür jene Bilder, welche auch im Spiel thematisiert wurden, wie zum Beispiel der Bewegungskrieg (+25,64 Prozentpunkte), Maschinengewehre (+64,62 Prozentpunkte), Zeppeline (+37,95 Prozentpunkte), Soldatenausbildung (+44,62 Prozentpunkte), Zug als Massentransportmittel (+26,15 Prozentpunkte), Feldpost (+28,21 Prozentpunkte) oder Stacheldraht (26,15 Prozentpunkte), nach der Spielsequenz weitaus öfter angewählt, als zuvor. Es zeigt sich hier also ein wesentlicher Einfluss des Spiels auf das Geschichtsbewusstsein der SchülerInnen, da behandelte Spielinhalte aus dem Spiel in deren historische Vorstellungen transferiert wurden. Da sich dieser Prozess aber ohne jegliche Reflexion über die Darstellungsformen des Spiels ereignete, ist er eher als problematisch einzustufen.

Items mit positivem Transferprozess	Items mit negativem Transferprozess
1.15/2.10	1.16/2.11
1.20/2.15	1.17/2.12
1.23/2.18	1.18/2.13
	1.21/2.16
	1.24/2.19

Ein Transferprozess – also die Übernahme von Geschichtsdarstellungen und/oder historischem Wissen aus dem Spiel in die eigenen Lebensrealität¹⁹⁴, welche in diesem Fall durch den Post-Fragebogen repräsentiert wurde – ist durch die empirische Datensammlung sowie Auswertung im Rahmen dieser Arbeit in acht von zehn Fragen nachzuweisen (siehe Tabelle). Allerdings muss hier angemerkt werden, dass es sich in fünf von diesen acht Fällen um negative Transferprozesse handelt. Es wurden also problematische historische Darstellungen des Spiels von den Befragten eins-zu-eins übernommen. Der nachgewiesene Transfereffekt ist also durchaus als problematisch zu bewerten.

Reflexionsteil

In dem dritten und letzten Teil des Post-Fragebogens ging es darum das Spiel zu reflektieren. Dies bedeutet, dass die SchülerInnen zu eigenen Deutungen und Wertungen zu den historischen Darstellungen des Spiels kommen sollten.¹⁹⁵ Dazu wurden bei sieben von zehn Fragen Operatoren der Anwendungsstufe drei eingesetzt, da diese „[...] den reflexiven Umgang mit neuen Problemstellungen, den eingesetzten Methoden und gewonnenen Erkenntnissen [umfassen], um zu Begründungen, Folgerungen, Beurteilungen und Handlungsoptionen zu gelangen. Dies erfordert vor allem Leistungen der Reflexion und Problemlösung“.¹⁹⁶

Bei der ersten Frage (Item 2.20) ging es um die Einschätzung der Befragten zu Emile und seiner Familie. 26,67 Prozent waren der Meinung, dass diese Charaktere auf realen Personen basierten. Konträrer Meinung waren 20 Prozent, die angaben, Emile und seine Familie basierten auf völlig freier Erfindung. Der Löwenanteil der Antworten entfiel auf den Mittelweg (53,33 Prozent), welcher die Charaktere zwar grundsätzlich als auf realen Vorlagen basierend einordnete, dem Spiel in der Darstellung dieser aber mehr künstlerische Freiheiten in Form

¹⁹⁴ Giere, Computerspiele – Medienbildung – historisches Lernen, 246.

¹⁹⁵ Baumgärtner, Wegweiser Geschichtsdidaktik, 160.

¹⁹⁶ Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 8.

möglicher Namens- oder Erscheinungsänderungen zugestand. Den Spielcharakteren wird hier also ein nicht unwesentlicher Grad an Authentizität seitens der Befragten zugebilligt.

Ähnlich verhält es sich auch mit der nächsten Frage (Item 2.21), in der es um Einschätzungen zu den Sammelobjekten im Spiel ging. Dabei gab eine absolute Mehrheit von 53,33 Prozent an, dass es sich hierbei um authentische Alltagsgegenstände aus der Zeit des Ersten Weltkriegs handelte. Die restlichen 46,67 Prozent waren der Ansicht, dass neben authentischen Objekten auch noch welche zu finden waren, welche nicht zeitgenössisch waren. Wie der Operator *bewerten* in dieser und der vorherigen Aufgabenstellung suggeriert, war das Ziel, dass die Befragten ihre „[...] eigenen Wertmaßstäbe offen legen“.¹⁹⁷ So wird auch bei dieser Frage dem Spiel hinsichtlich der Auswahl an historischen Objekten großes Vertrauen in Bezug auf deren Authentizität entgegengebracht.

Etwas durchwachsener fallen die Antworten zu Item 2.22 aus. Nur eine Minderheit von 20 Prozent stufte die Darstellung der Kriegsauswirkungen auf die Spielcharaktere als dramatisierend ein. Im Gegensatz dazu betrachteten 46,67 Prozent das Spiel in dieser Hinsicht als verharmlosend. Ein Drittel (33,33 Prozent) hielt die gezeigten Kriegsfolgen im Spiel allerdings für vollkommen authentisch. Problematisch bei dieser Antwort ist, dass das Spiel hier also nicht mehr nur als Spiel wahrgenommen wird, sondern auch als akkurater Spiegel von geschichtlichen Ereignissen.

Die Einschätzung der im Spiel abrufbaren Tagebucheinträge (Item 2.23) entfiel ähnlich wie die Ergebnisse zur ersten Frage. 13,33 Prozent hielten diese für unveränderte Originale und nur 6,67 Prozent für hinsichtlich der Personen und Texte frei erfunden. Ganze 80 Prozent gaben an, es handelte sich bei besagten Tagebucheinträgen grundsätzlich um Originale, welche jedoch an das Spielnarrativ durch Änderungen von Orten, Namen und/oder Datumsangaben angepasst wurden.

Dieses hohe Maß an Vertrauen, das dem Spiel hinsichtlich seiner Darstellung von Geschichte entgegengebracht wird, spiegelt sich auch in Item 2.24 wider. Null Prozent gaben an, dass es sich um frei erfundene Ereignisse und Zusammenhänge handelte. Während die eine Hälfte der Befragten (50 Prozent) das Spiel als Reflektion des Geschichtsbewusstseins der Spielermacher sah, gab die andere Hälfte (50 Prozent) an, das Spiel stehe in einem Eins-zu-eins-

¹⁹⁷ Ebd. 9.

Verhältnis zu Geschichte. Es zeige also die Vergangenheit genau so, wie diese sich tatsächlich zugetragen habe. Problematisch an dieser Antwort ist, dass dadurch die Perspektive der Spieleentwickler und deren Interpretationen von Geschichte unreflektiert von den Befragten übernommen worden sind und das Medium Spiel nicht als historische Darstellungsform erkannt wurde.

Item 2.25 drehte sich um die Einschätzungen der Befragten zu den Zivilisten und Soldaten in einer der Anfangsszenen des Spiels, welche mittels eines Screenshots gezeigt wurde. Dabei sollte auf die unterschiedlichen Farben dieser beiden Gruppen eingegangen werden und die Hintergründe für deren Unterschiede beleuchtet werden. Von den elf abgegeben Antworten arbeiteten zehn die Unterschiede zwischen Soldaten und Zivilisten im Hinblick auf deren optisches Erscheinungsbild heraus. Was mit diesem Unterschied allerdings ausgesagt werden soll, wurde nur von vier Befragten behandelt (Antworten 3, 4, 6, 11). Drei davon sehen den Grund in einem Machtgefälle begründet (Antworten 3, 4, 11). Die Soldaten werden durch ihre farbkraftigen Uniformen eindeutig als Machthaber in dieser Szene ausgewiesen, wohingegen die Zivilisten mit ihrer blassen Alltagskleidung reine Befehlsempfänger sind. Antwort 11 sah die verschiedenen Kleidungen der Soldaten und Zivilisten als Erkennungsmerkmale, um sie klar ihrer jeweiligen Gruppe zuordnen zu können und somit die Unterschiede eindeutig zum Ausdruck zu bringen. Diese Deutungen passen sehr gut zum weiteren Spielverlauf und erkennen bereits zu Beginn, dass Soldaten die wesentlichen Rollen im Spiel einnehmen werden.

Die nächste Frage (Item 2.26) behandelte wieder einen Screenshot des Spiels. Diesmal sollten die Befragten die Darstellung der deutschen Soldaten beurteilen. Diese sitzen an einem Tisch, trinken Bier und essen Wurst mit Bretzeln. Wenngleich die meisten Antworten eher knapp ausgefallen sind, nahmen dennoch zehn der dreizehn eingegangenen Antworten zu der klischeehaften Darstellung der biertrinkenden Deutschen Stellung (Antworten 1-4, 7-8, 10-13). Die stereotypischen Elemente dieser Szene werden also klar benannt, die Gründe, weshalb die Spieleentwickler diese Art der Inszenierung wählten, wurde aber trotz des Abzielens der Frage darauf, von niemandem beantwortet. Eine tiefergehende Reflexion, um „[...] unter

Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden zu einem begründeten Sachurteil zu gelangen“ blieb hier somit aus.¹⁹⁸

Auch die Möglichkeiten Gewalt im Spiel aktiv anzuwenden wurde thematisiert. Anhand von Item 2.27 sollte über die Art der Gewaltausübung reflektiert werden. Einige der Befragten schienen aber den Fokus der Frage missverstanden zu haben und zählten generelle Arten bzw. Objekte der Gewaltausübung im Spiel auf (Antworten 1-3, 5, 7, 9). Insgesamt gingen nur sechs der SchülerInnen auf die Möglichkeiten von Gewaltausübung seitens der Spielenden ein. Die meisten beließen es allerdings bei einer bloßen Aufzählung. Wirklich darüber reflektiert wurde nur in zwei Fällen (Antwort 8, 10). In Antwort 1 wird die Art der Gewaltanwendung im Spiel mit einem realistischen Anspruch begründet. Dies spießt sich allerdings damit, dass Gewaltausübung seitens der Spielenden nur äußerst begrenzt möglich ist, das Töten von Gegnern gar ausgeschlossen. Im zweiten Fall (Antwort 10) wird die Ursache dieser verminderten Gewalt im Spiel darin vermutet, dass dadurch eine geringere Altersfreigabe erzielt wurde und das Spiel somit einem breiteren Publikum zur Verfügung steht.

Die vorletzte Frage des Reflexionsteils (Item 2.28) widmete sich den Charakteren im Spiel und ihren verschiedenen Nationalitäten. Die Befragten sollten interpretieren, weshalb viele der kriegführenden Nationen in Form von eigenen Charakteren abgebildet wurden. Von den zehn abgegebenen Antworten zählten alle mindestens ein am Krieg teilnehmendes Land auf. Zu den möglichen Intentionen der Spieleentwickler, weshalb Charaktere aus unterschiedlichen Ländern in dem Spiel überhaupt vorkommen, nahmen allerdings nur zwei der Spielenden Stellung: „[...] sie möchten damit zeigen, dass verschiedene Nationen am Krieg beteiligt waren“ (Antwort 1) und „[u]m Personen zu sehen aus verschiedenen Ländern wie sie mit den 1. WL umgingen“ (Antwort 4). Diese zwei Antworten sahen den Grund also darin, die globale Dimension des Ersten Weltkrieges hervorzuheben. Bei den restlichen Antworten kann aber von einer Interpretation, wie von dem Operator in der Arbeitsangabe verlangt, also „Sinnzusammenhänge aus Material methodisch reguliert heraus[zuarbeiten] und eine begründete

¹⁹⁸ Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 9.

Stellungnahme formulieren, die aufgrund einer Analyse, Erläuterung und Bewertung erstellt wurde“ nicht die Rede sein.¹⁹⁹

Die letzte Frage (Item 2.29) nahm die Genre- bzw. Stilauswahl der Spieleentwickler in den Fokus. Dabei sollte der Grund für die Auswahl erörtert werden sowie selbst dazu Stellung bezogen werden. Die Vor- und Nachteile dieses Puzzle-Adventure Comicbuchstils wurden nur von einer Person der Befragten angemessen veranschaulicht (Antwort 7): „Ich finde die Stilauswahl angemessen, da es eine nicht so gewaltige Darstellung hat und es quasi auch minderjährige spielen könnten um darüber zu lernen.“ In diesem Fall wurde ein Pro- und ein Contra-Argument für die Wahl dieses Stils vorgebracht und Stellung dazu bezogen. Fünf von neun Antworten bezogen sich entweder auf einen Nach- oder Vorteil dieser Art der Darstellung (Antwort 1, 3, 5, 6, 9). Vier davon streichen die durch den Stil bzw. das Genre gesteigerte Angemessenheit für ein jüngeres Publikum heraus und eine Antwort sah den Grund der Stilauswahl in dem vereinfachten Produktionsprozess im Vergleich zu etwa 3D Shootern begründet (Antwort 6). Drei dieser Antworten fehlt aber das selbstständige Urteil (Antwort 2, 4, 8). Ein Erörtern in dem Sinne „[...] Material (z.B. Darstellungen) durch Pro und Contra-Argumente auf die Stichhaltigkeit hin abwägend [zu] überprüfen und daraus eine selbstständige Stellungnahme [zu] entwickeln“ ist hier – bis auf eine Antwort – nicht der Fall.²⁰⁰

In Summe muss gesagt werden, dass sich die Bearbeitungen der Aufgabenstellungen durch die Befragten in den meisten Fällen auf beschreibende oder wiedergebende Antworten beschränkten. Wirkliche Reflexionsprozesse, welche eigenständige Begründungen und Deutungen enthielten, bildeten die Ausnahme von der Regel.

¹⁹⁹ Taubinger, Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung, 9.

²⁰⁰ Ebd. 9.

SchülerInnenperspektive

Der Abschlussteil des Post-Fragebogens sollte etwas Raum für die Wahrnehmung und Sichtweise der SchülerInnen geben. Auf die Frage, worauf die Spielenden vor allem während des Spielens achteten, gab niemand die im Menü abrufbaren Infotexte oder Briefwechsel der Figuren an. Die Antworten beschränkten sich auf in-game Elemente, wie etwa Protagonisten, Umgebung oder Spielmechaniken.

Störende Spielelemente gab es der zweiten Frage (Item 2.31) nach zu urteilen kaum welche. Nur vier der Befragten bemängelten, dass sie manchmal nicht wussten, was das Spiel gerade von ihnen verlangte (Antwort 1, 5, 7, 9). Dies kann wohl aber als typisches Merkmal eines Puzzle-Adventures gesehen werden. Antwort 13 beklagte sich über den Mangel an Entscheidungsfreiheit, da ein Einwirken der Spielenden auf die Geschichte nicht möglich ist und diese linear und klar vorgegeben verläuft.

Auf die Frage, was den SchülerInnen besonders positiv an dem Spiel aufgefallen ist (Item 2.32), haben nur zwei die Infotexte über den geschichtlichen Hintergrund erwähnt (Antwort 6, 8). Antwort 5 strich die Perspektivenvielfalt durch die zahlreichen verschiedenen Charaktere als Pluspunkt hervor. Die restlichen neun Antworten entfielen auf Spielelemente, wie Grafik, Charaktere und Rätsel.

Die Selbsteinschätzung der Spielenden, ob sie durch das Spiel etwas gelernt haben, fällt durchwachsen aus (Item 2.33). Sieben der dreizehn Antworten (Nr. 1, 5, 7, 9-11, 13) gaben einen positiven Lerneffekt an und verwiesen zum Teil auf explizite historische Informationen oder Tagebucheinträge im Spiel. Die anderen sechs Antworten (Nr. 2-4, 6, 8, 12) fielen in dieser Hinsicht negativ aus. Die meisten begründeten dies damit, dass die geschichtlichen Infos kein integraler Bestandteil des Spiels sind und für das Vorankommen im Spiel nicht beachtet werden müssen.

4.7.2. Ergebnisse der Gruppendiskussionen

In diesem Teil werden die zwei aufgezeichneten und transkribierten Diskussionsrunden nach den zuvor definierten Kategorien codiert und nach Kuckartz präsentiert.²⁰¹ Dies erfolgt nach den folgenden Kriterien:

1. Codiert werden sinnvoll zusammenhängende Einheiten. Dies ist in der Regel mindestens ein Satz.
2. Umfasst eine derartige Einheit mehrere Sätze, sind diese als ein gemeinsames Segment zu codieren.
3. Dient eine Frage des Interviewers dem besseren Verständnis, empfiehlt es sich diese ebenfalls zu codieren.
4. Die codierten Passagen müssen auch isoliert – also ohne Begleittext – nachvollziehbar sein.²⁰²

Kategorie Reproduktion		
Gruppe 1		
Absatz	Textstelle	Thematische Zusammenfassung
1-21	I: Ok gut. Dann schauen wir uns mal die erste Frage an. Die ist: „Wie stehst du zur Entscheidung der Spieleentwickler, Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszuschließen?“ Was ist da eure Meinung dazu? Also wie, wie habt ihr, welche Möglichkeiten von Gewaltausübung habt ihr gehabt und was sagts ihr dazu? Wie findet ihr das? 00:55 B1: Schlagen. Bomben. 00:55 B2: Ja es gab nicht so viel Gewalt. Also nicht so, es war nicht so brutal. 01:00 B3: Es war nicht übertrieben. 01:00 B2: Es gab kein, also es war nicht (...) 01:05	B1, B2, B3, B4 und B5 geben die Möglichkeiten der Spielenden von Gewaltanwendung wieder. Diese umfassten das Zuschlagen sowie das Werfen von eher harmlosen Gegenständen, wie Gläsern, bis zu hin zu Bomben. Von den Befragten wird auch festgehalten, dass es außer den besagten Granaten keine weiteren Waffen zur Verfügung gab. Auch die unblutige Darstellung von Gewalt wird thematisiert. Eine Übertragung dieser Aufzählungen oder gar eine eigene Urteilsbildung darüber bleiben allerdings aus, weshalb dieser Abschnitt als „Reproduktion“ codiert wurde.

²⁰¹ Kuckartz, Qualitative Inhaltsanalyse, 145-146.

²⁰² Kuckartz, Qualitative Inhaltsanalyse, 136.

	B1: Es war kein Blut zu sehn. 01:06 B2: Doch. Aber es war nicht so arg. 01:07 B1: Ja. 01:07 B2: Es war eher so comic-mäßig. Was man auch so im Fernsehen sieht. 01:11 B4: Eigentlich hatte man auch gar keine Waffe. Man hatte nur Bomben. Gewalt, so körperliche Gewalt. 01:15 B2: Und Gläser. 01:16 B1: Gläser ja. Flaschen. 01:18 B4: Aber so Waffen gar nicht eigentlich. 01:20 B5: Eigentlich haben wir die Soldaten indirekt getötet, indem wir Bomben geworfen haben oder es zersprengt haben. 01:28 B1: Aber es sah nicht so arg aus. 01:30	
22-26	I: Hat man es gesehen, dass sie gestorben sind? 01:32 B5: Nein. 01:33 B2: Nicht direkt. 01:34 B1: Die lagen eigentlich nur am Boden. 01:35 B3: Obwohl man hat auch Körper gesehen, die keine Köpfe mehr hatten am Boden. 01:38	B1, B2, B3 und B5 reproduzieren weitere Darstellungsformen von Gewalt im Spiel. Dabei wird einerseits auf die Tatsache aufmerksam gemacht, dass die Spielenden nie eine Person im Spiel sterben haben sehen, andererseits aber auch angemerkt, dass die Kriegsauswirkungen in Form von Leichen im Hintergrund zu sehen waren.
37-39	B7: Aber man hat halt schon Tote gesehen. Ok auch wenn es nicht schlimm war, aber neben einem wurden halt wie zum Beispiel die Maschinengewehre losgegangen sind, sind halt schon die umgefallen. Es war nicht schlimm, aber ja. 02:04	Die Wahrnehmung von B7 bezüglich des Themas Gewalt im Spiel weicht von den vorherigen Angaben etwas ab. B7 hält fest, dass in manchen Szenen Soldaten neben dem Avatar gestorben seien und dies die Spielenden auch direkt beobachten konnten.
55-56	B6: Naja aber man hat auch Bomben geworfen. Und da hat man auch jemanden getötet. 02:58 B2: Aber man sieht nicht genau wen sterben. 02:58	B6 merkt an, dass die Spielenden auch Bomben in die Richtung von anderen Soldaten werfen mussten. B2 entgegnet, dass die Auswirkungen dieser Aktion allerdings in der Szene nicht sichtbar wurden.
166-170	I: Was ist euch bei der Spielmusik aufgefallen? Wann ist die vorgekommen? Wie hat die so geklungen? 08:45	B5 beschreibt den Einsatz von Musik im Spiel und dass dieser von der jeweiligen Situation abhängig war.

	B5: Ja desto dramatischer es wurde desto lauter wurde es und auch schneller vor allem. Und ja. Und eigentlich so in ruhigeren Momenten, es hat sich halt finde ich eigentlich der Situation angepasst. Das haben sie eigentlich ganz gut gemacht. 09:01	
202-206	I: Wie hat der (Baron von Dorf) ausgesehen ungefähr? 10:43 B6: Also eher dicker. Er ist so auf dem Tisch gestanden oder auf einem Stuhl. Ich weiß es nicht mehr so genau. Und hat so ein Weinglas hochgehoben und dazu geschrien „Essen“ und so. 10:57	B6 umreißt eine Szene grob, in der der Charakter Baron von Dorf vorkam.
209	B2: Und hat den Gefangenen eben gebeten Bratwurst zu kochen oder so. 11:01	B2 ergänzt den vorigen Beitrag um ein Detail.
212-215	B2: Und man sieht da eben schon, dass er, dass die Deutschen eben als böse dargestellt werden. Aber auch mit, die Charaktere ein bisschen mit den Stereotypen dargestellt: Bier trinken, Bratwurst und allem. Man dachte sich „ok, das sind hundertprozentig Deutsche“. Also man weiß es einfach so von den Stereotypen her. 11:21	B2 gibt die im Spiel zur Geltung gebrachten Stereotypen wieder. Dazu der Darstellung aber keine Stellung bezogen wird und auch die Behauptung, die Deutschen werden als böse porträtiert, nicht weiter argumentiert wird, wird dieser Abschnitt als „Reproduktion“ kategorisiert.
Gruppe 2		
1-7	I: Dann fangen wir mit der ersten Frage an: „Wie stehst du zur Entscheidung der Spieleentwickler, Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszuschließen?“ Also vorweg, also zuerst mal welche Möglichkeiten von Gewaltausübung hat es im Spiel gegeben? 00:46 B7: Nur mit Fäusten. Also man konnte nur mit- 00:50 B1: Keine Waffen. Und Fäuste (...) 00:51 B2: Man konnte nur zuschlagen oder Sachen werfen. 00:55	B1, B2 und B7 reproduzieren die Arten der Gewaltanwendung seitens der Spielenden. Wie bei Gruppe 1 wird festgehalten, dass sich dies auf Schlagen sowie Werfen von Gegenständen beschränkte. Auf die Verwendung von Granaten wird aber nicht explizit hingewiesen.
13-15	B6: Also entweder bewusstlos oder tot. 01:04	B2, B4 und B6 weisen auf die unblutige Darstellung von Gewalt hin. Es wird erwähnt, dass gegnerische Soldaten entweder wegliefen

	B4: Sie sind entweder weggelaufen oder ohnmächtig am Boden gelegen. 01:08 B2: Ohne Blut aber. 01:10	oder bewusstlos wurden, nicht aber für die Spielenden sichtbar getötet wurden.
156-161	I: Der Emile ist aus Frankreich. Von wo ist der Freddie, den man dann spielt? 10:52 B5: Aus Amerika. 10:53 I: Genau. Er ist US-Amerikaner. 10:55 B1: Die Briten helfen uns. Die sind immer Unterstützer glaube ich so. 11:00 I: Genau. Die kommen auch vor. 11:01 B2: Und dann spielt man noch einen deutschen Charakter. 11:05	B1, B2 und B5 zählen die verschiedenen im Spiel repräsentierten Nationalitäten auf.

Kategorie Transfer		
Gruppe 1		
Absatz	Textstelle	Thematische Zusammenfassung
49-52	B6: Ja. Also ich finde zum Beispiel, dass es auch gut ist, dass es nicht nur (...) ja, dass es halt trotzdem Gewalt gezeigt worden ((Wind/Zetteln rascheln)) ist, weil es eben halt auch so war früher und eben dass man schon die Wahrheit so repräsentiert was wirklich passiert ist und nicht nur alles auf nett. 02:43	B6 zieht eine direkte Verbindung zwischen der Repräsentation von Geschichte in <i>Valiant Hearts: The Great War</i> und der Realität. Die Darstellung wird als ein wahrheitsgetreuer Spiegel von Geschichte betrachtet. Aufgrund dieser Verknüpfung wird diese Aussage als Transfer codiert.
57-58	B3: Man ist selber auch gestorben, aber man konnte wieder neu beginnen zu spielen. Also man sieht auch, dass, dass wirklich der Krieg ist, indem man stirbt. 03:06	B3 sieht die Möglichkeit des Todes des eigenen Spielcharakters ebenfalls als realitätsnahe Repräsentation von Geschichte im Spiel an.
138-139	B2: Ich find dann wäre es eigentlich unrealistisch und man würde es nicht so wahrnehmen, wie ernst es eigentlich war. Wenn es weniger Sound geben würde. 07:34	Auch der Sound wird von B2 als Teil einer akkuraten und wahrheitsgetreuen Darstellung von Geschichte im Spiel angesehen. Es wird also wieder eine Verbindung zwischen Spiel und historischer Wirklichkeit hergestellt. Ergo handelt es sich um einen Transferprozess.

Gruppe 2		
64-66	B5: Naja ein bisschen, also der Sound, sag ich einmal, es zeigt halt wie es wirklich im Krieg war. Auch durch die Schreie und so. Also damit wollten sie das ja darstellen. Damit es auch einen Bezug zur Realität hat und jetzt nicht nur verharmlosend ist. <i>04:58</i>	Hier gilt selbiges wie für die Aussage von B2 (Zeile 138-139).
68-70	B4: Ja und vielleicht mit dem harmlosen Comicstil die Sounds verbunden zeigt dann halt doch wie der Krieg dann tatsächlich war. Vielleicht zeigt dieser Comicstil, dass es eher harmlos ist, und die Sounds ändern diese Meinung dann vielleicht bei den Menschen. <i>05:21</i>	Hier gilt selbiges wie für die Aussage von B2 (Zeile 138-139).
142-144	B6: Ich glaub nicht mit Absicht. Aber halt, sie wollten halt die Geschichte auch wirklich realistisch darstellen. Und ich glaub dadurch kam es halt dann dazu, dass es so gewirkt hat. <i>10:05</i>	Hier gilt selbiges wie für die Aussage von B2 (Zeile 138-139).

Kategorie Reflexion		
Gruppe 1		
Absatz	Textstelle	Thematische Zusammenfassung
1-5 29-30	I: Ok gut. Dann schauen wir uns mal die erste Frage an. Die ist: „Wie stehst du zur Entscheidung der Spieleentwickler, Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszuschließen?“ Was ist da eure Meinung dazu? Also wie, wie habt ihr, welche Möglichkeiten von Gewaltausübung habt ihr gehabt und was sagts ihr dazu? Wie findet ihr das? 00:55 ... B4: Aber ich fand es gut, weil es, weil dann können auch Kinder das Spiel spielen. Also jetzt nicht Kinder-Kinder, sondern Minderjährige. 01:45	B4 kommt zu einem eigenen und begründeten Werturteil über die Gewaltanwendung im Spiel. Die Darstellungsform wird als positiv beurteilt, da durch die harmlosere Art das Spiel auch einem jüngeren Publikum zugänglich ist. Durch diese argumentierte Meinung ist dieser Abschnitt der Kategorie „Reflexion“ zuzuordnen.
60-65 67-69	I: Mhm. Ok. Schauen wir weiter zur zweiten Frage: „Was haltest du von der Wahl eines Comicbuchstils? Findest du diese Darstellungsform des Ersten Weltkriegs angemessen?“ Und begründe. Also warum? Du hast vorher glaub ich eh schon was vom Stil gesagt kurz. 03:29 B1: Ja zum Comic. Dass es nicht so aggressiv aussieht, weil es eben in Comicform ist und nicht so- ((Wind verweht Zettel)) 03:33 ... B1: Zum Beispiel in 3D-Form oder so ist es ja nicht. ((Wind/Zetteln rascheln)) Es gibt ja auch manche Spiele, die so 3D-mäßig sind. Das sieht schon realistischer aus. Aber durch das Comic wird es auch (harmloser?). 03:43	B1 kommt zu der Deutung, dass der Grund für den im Spiel gewählten Comicbuchstil die Möglichkeit ist, sich dem Thema Erster Weltkrieg auf harmlosere und weniger aggressive Weise zu nähern.

70-71	B2: Ja und ich find, dass es auch halt Kinder spielen können find ich Comicbuchstil vollkommen ok. Dass es wie ein, keine Ahnung, so wie ein Zeichentrick- 03:55	Auch B2 ist der Meinung, dass die Wahl dieser Stilart in der Erschließung eines breiteren Zielpublikums begründet liegt.
84-88	B3: Aber ich glaube die meisten würden das auch nicht spielen. Zum Beispiel, ich mag das nicht, wenn es so, also ich spiele auch keine Spiele, wo mehr Gewalt ist, weil ich mag das nicht. Deswegen, und da lernt man und dann würd ich es eher spielen, um daraus zu lernen. Zum Beispiel ich kann keine Gewalt sehen, ich kann kein Blut sehen. Ich kann das alles nicht sehen. Also ich würde es sonst nicht spielen. 04:41	B3 reflektiert über die Darstellung von Gewalt im Spiel und schlussfolgert durch die eigene Erfahrung, dass durch diesen harmloseren Ansatz mehr Leute das Spiel spielen und dadurch auch über das Thema Erster Weltkrieg lernen würden.
96-100	B4: Ja der Nachteil ist auch halt, dass es nicht ernst genommen wird vielleicht von anderen. Weil es so kindlich dargestellt wird mit Comic. Weil ich finde mit Comics können auch Kinder anschauen. Vielleicht, keine Ahnung, ich finde Erster Weltkrieg ist auch etwas, was Kinder eigentlich nicht unbedingt sehen sollen. Erst wenn sie älter sind, weil sonst das sie beeinträchtigen könnte oder so, keine Ahnung. 05:20	B4 erörtert den Nachteil des im Spiel angewendeten Comicbuchstils und sieht die Gefahr in der Verharmlosung des Themas Erster Weltkrieg. Dass das Spiel durch den harmlosen Stil auch von jüngeren gespielt werden kann, wird außerdem negativ bewertet, da das Thema für ein junges Publikum als unangemessen eingestuft wird.
140-141 144-146	I: Also du findest, dass das gut dazu passt. Also wenn kein Sound oder ein harmloserer Sound wäre, dass es zu verharmlosend wäre? 07:42 ... B2: Dann wäre es ein bisschen zu, dann würde glaub ich, ich würde es dann vielleicht nicht so ernst nehmen oder ich würde es nur als Mario Cart Spiel zum Beispiel vielleicht sehen. 07:54	Der Versuch seitens der Spieleentwickler so realistische Audioaufnahmen wie möglich zu verwenden wird von B2 damit begründet, dass das Spiel und die dadurch erzählte Geschichte an Ernsthaftigkeit verlieren würde.
153-156	B3: Und da man ja immer die Möglichkeit hat auch zu überspringen und so ist das halt zum Beispiel, keine	B3 und B7 reflektieren über das Lernpotenzial des Spiels und beurteilen es eher negativ, da man zu sehr zum Spielen und weniger zum Lesen verleitet sei.

	Ahnung, die Briefe oder so nicht vorgelesen worden sind, war es halt so ja, man spielt mehr, als man (...) 08:20 B7: Ließt. 08:21	
171-174	I: Also was würdet ihr sagen war so die Rolle, was war so der Zweck, was haben die Spielentwickler versucht mit der Musik zu erreichen? 09:09 B3: Das wir mehr mitfiebern werden. 09:11 B4: Spannung ja. 09:12	B3 und B4 deuten den Einsatz der Spielmusik so, dass dieser die jeweilig gewünschte Emotion in einer Szene verstärken sollte.
217-235	B6: Es stand dann eh unten, glaube ich, „deutsches Lager“. Ich bin mir nicht mehr sicher. Es stand „deutsches Lager“ und dann musste man auch nochmal so ja, also es wurde damit so dargestellt, als wäre Deutschland alleine am Krieg schuld gewesen. Und ich finde das wurde damit auch so dargestellt, so als wären sie wirklich die einzigen gewesen. Also sie haben sich über das Essen, das Essen gebracht und auch so ein bisschen lustig gemacht. Und er war ja auch an den Füßen zusammengekettet. Also er konnte sich nicht so sehr bewegen. Und ja. Also später dann musste er eh fliehen. Aber ich finde auch, dass, zum Beispiel, die Franzosen nicht <u>so</u> gut dargestellt wurden. Sie wurden auch ein bisschen schlechter dargestellt finde ich. Aber- 12:08 I: Inwiefern? Wo zum Beispiel? 12:09 B6: Also da zum Beispiel wo diese Brücke war, die wir dann zerstören mussten. Zum Beispiel, wo man gemerkt hat, dass die Franzosen einfach irgendwo hin schießen. Die haben einfach irgendwo hin geschossen. Die haben auch wirklich die ganze Zeit, also wo man dann der Amerikaner war und wirklich dann bisschen so rennen	Laut der Meinung von B6 werden die Deutschen als schlecht und am Krieg schuld dargestellt. Dies wird mit der Art und Weise, wie sich deutsche Soldaten im Spiel verhalten begründet, da sich diese überheblich verhalten und die Gefangenen herumkommandieren. Aber auch das Bild der Franzosen wird nicht als makellos gesehen, da diese laut B6 in ihrer Kriegstaktik rücksichtslos vorgehen. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die von B6 erwähnte Spielszene falsch interpretiert wurde. Der von B6 als willkürlich bezeichnete Beschuss stammte nicht von den Franzosen, sondern von den Deutschen im Spiel.

	musste, hat man auch gesehen, dass die Franzosen wirklich viele Bomben geworfen haben. Man musste halt schauen, dass man nicht in diesen Schatten kommt, weil da ist dann eine Bombe gekommen und man musste halt aufpassen, dass man nicht auf die Bombe kommt. Damit hat es so gewirkt, als würden die einfach willkürlich so Bomben schießen, nicht so wirklich zielen. 12:41	
257-264	B2: Also man hat dann ausgeglichen die anderen Sichten auch von den anderen Ländern gesehen. Durch, dass man mit den anderen Perspektiven gespielt hat und dann war es eben ausgeglichen das Gut und Böse. 13:52 B7: Ja. Man hat halt nicht an einer Front gespielt, sondern so „Ok. Man ist nur Franzose.“ Oder man konnte sich entscheiden bin ich Amerikaner, Franzose oder Deutscher. Sondern es wurde wirklich gewechselt. Dann ist am Anfang mal der Franzose gestorben. Dann ist man zum Amerikaner gewechselt. Dann zum Deutschen und dann wieder zum Amerikaner und dann wieder zum Deutschen. Also. 14:08	B2 nimmt zu der Darstellung der Fraktionen im Spiel Stellung. Die Meinung, dass es im Spiel keine Guten und Bösen Seiten gab wird durch die Perspektivenvielfalt begründet, welche durch die unterschiedlichen spielbaren Charaktere zustande kommt.
Gruppe 2		
22-25	B5: Geht so. Kommt darauf an wer das Spiel spielt. Wenn zum Beispiel auch Kinder das Spiel spielen, finde ich es angemessen, dass kein Blut und alles ist. Man tut sozusagen auf eine nicht so aggressive Weise, nicht so gewalttätige Weise den Ersten Weltkrieg rüberbringen. 01:52	Das Werturteil von B5 über die harmlose Darstellung des Ersten Weltkriegs fällt eher positiv aus, da dadurch auch jüngere das Spiel spielen können und ihnen dieses Thema auf spielerische Art näher gebracht werden kann.

26-28 36-37	B4: Ja mit dem Spiel muss man nicht unbedingt die schlimmen Seiten des Krieges zeigen. Da kann man mit dem Spiel vielleicht auch was anderes damit ausdrücken. Vielleicht die Situation von den Menschen, nicht nur die Gewalt. 02:05 ... B3: Doch ich finde es auch gut, dass es so geregelt wird (die Art der Gewaltdarstellung im Spiel). Weil man sieht auch andere Sachen, wie den Zusammenhalt mit dem Hund. Man hat ihm geholfen und so. 02:34	B3 und B4 sehen den Grund der eher harmloseren Inszenierung des Kriegs darin begründet, dass dadurch mehr Fokus auf die Charaktere und deren Schicksale gelegt werden kann.
44-46	B2: Ich denke es passt dazu, weil man eben versucht, das Ganze zu verharmlosen damit es eben nicht so gewalttätig dargestellt wird und es ist halt modern, dass man Sachen in einem Comicbuchstil oder in einem animierten Stil macht und nicht detailgetreu. 03:25	B2 deutet die Stilauswahl der Spieleentwickler als Ausdruck einer Modeerscheinung innerhalb des aktuellen Videospiegelmarktes.
95-96 103-105	B2: Ich glaub die Musik war da, um das Ganze ein bisschen mehr zu dramatisieren, um das Ganze ein bisschen spannender zu machen. 06:55 ... B2: Es war angepasst auf die Situation. Also wenn es gerade eine Situation war, wo es stressig war oder wo es schnell war, dann kam eher schnellere Musik und wenn es eher langweiligere Szenen waren, dann war gab es langsamere Musik. 07:36	B2 argumentiert, dass die Musik situationsbedingt ausgewählt wurde, um die Emotionen der Spielenden zu verstärken.
135-138	B6: Ich finde, bei so einem Spiel kann man eigentlich nie komplett neutral sein. 09:32 I: Ok ja. 09:32 B6: Also man muss ja irgendwie eine (...) also verschiedene Seiten haben verschiedene Meinungen, haben verschiedene Sichten auch. 09:40	B6 kommt zu dem Schluss, dass auch Medien wie Spiele nie objektiv sein können, sondern immer aus einer bestimmten Perspektive heraus gemacht werden.

152-153	B5: Ist das Spiel nicht auch irgendwie aus der Sicht der Franzosen, weil ich glaub die Hauptcharaktere sind ja Franzosen. Also aus Frankreich. Oder nicht? 10:47	B5 vermutet den Blickwinkel des Spiels eher auf französischer Seite, da sie argumentiert, die Hauptcharaktere seien ebenfalls Franzosen.
165-166	B2: Es ist ungewöhnlich würde ich sagen. Normalerweise ist es so man ist auf der Seite von einer Fraktion und die Geschichte spielt man dann halt. 11:38	B2 vergleicht die Multiperspektivität des Spiels mit anderen Spielen, die sich kriegerischen Themen widmen und kommt zu dem Schluss, dass dies eher ungewöhnlich ist, da man in der Regel nur in die Rolle eines Fraktionsvertreters schlüpft und demnach die Geschichte auch nur aus einem Blickwinkel erlebt.

4.7.3. Analyse der Diskussionsergebnisse

Grundsätzlich konnte durch die zwei Gruppendiskussionen nachgewiesen werden, dass sich in den Bereichen Reproduktion, Transfer und Reflexion Lernprozesse nach dem Spieldurchlauf ereigneten. Im folgenden Teil soll eine Kategorienbasierte Analyse dieser drei Hauptkategorien nach Kuckartz erfolgen.²⁰³

Reproduktion

Bei der ersten Diskussionsfrage zur Gewaltdarstellung im Spiel, wurden zuerst die Möglichkeiten von Gewaltanwendung von beiden Gruppen wiedergegeben. Die Aufzählungen umfassten das Zuschlagen mit der Faust sowie das Werfen von Granaten oder anderen Gegenständen. Auch dass die Spielenden keinen Zugriff auf Schusswaffen hatten, wurde festgehalten. B7 erwähnt auch den Einsatz von Maschinengewehren durch gegnerische Soldaten (Gruppe 1, Zeile 37-39). Informationen aus den Infoboxen im Menü, welche es auch zu diesem Thema gegeben hätte, blieben allerdings unerwähnt. Auch die zu sammelnden Objekte, welche in einem Zusammenhang mit kriegerischer Gewalt stehen, wie zum Beispiel Stahlhelme, Gasmasken oder Patronenhülsen, wurden nicht beschrieben. Die Reproduktionen der Befragten beschränkten sich also ausschließlich auf die Wiedergabe von impliziten Spielinhalten und Darstellungsformen. Explizite Informationen, wie jene im Spielmenü, wurden nicht reproduziert.

Transfer

Die Kategorie Transfer wurde in den Diskussionen im Vergleich zu den anderen beiden am geringsten nachgewiesen. Alle Aussagen der Befragten in dieser Kategorie zogen eine direkte Verbindung zwischen spielerischer Repräsentation von Geschichte und der Wirklichkeit. In diesem Sinne fand zwar ein Transferprozess statt. Dieser ist aber insofern problematisch, da die Befragten die historischen Inszenierungen im Spiel mit Attributen wie zum Beispiel „realistisch“ versahen und dadurch eine kritische Auseinandersetzung mit dieser Art der Repräsentation ausblieb. Stattdessen wurde das Spiel als ein Medium betrachtet, welches Geschichte mehr oder weniger akkurat reproduziert und nicht als eine Interpretation der Vergangenheit aus einem bestimmten Blickwinkel heraus. Die nachgewiesenen Transferleistungen sind also grundsätzlich gegeben, aber in ihrer Art und Weise nicht unproblematisch.

²⁰³ Kuckartz, Qualitative Inhaltsanalyse, 148.

Reflexion

Der am häufigsten nachgewiesene Lernprozess findet in der Kategorie Reflexion statt. Bezüglich der Art der Gewaltdarstellung und des comichaften Stils kamen die meisten der Befragten zu dem Urteil, dass sie dies befürworteten, mit der Begründung, dass das Spiel dadurch auch für ein jüngeres Publikum zugänglich sei – was mit einer USK 12 bzw. PEGI 12 Altersfreigabe auch tatsächlich der Fall ist – und diesen so zumindest das Thema Erster Weltkrieg in spielerischer Form nähergebracht werden könne. Eine andere Begründung wurde von B2 vorgebracht, indem der Grund für die Stilauswahl in einer aktuellen Modeerscheinung verortet wurde (Gruppe 2, Zeile 44-46). Dennoch wurden von B4 auch die Nachteile dieses Stils erörtert. Einerseits wurde argumentiert, dass diese Darstellungsform zu einer Verharmlosung des Themas führen könne. Andererseits wurde das Thema als unangemessen für Kinder eingestuft, welche durch die niedrige Altersfreigabe aber dennoch Zugang zu dem Spiel hätten (Gruppe 1, Zeile 96-100). Die Befragten sind also kompetent im reflektiven Umgang mit Medien, was anhand der Erörterung der ästhetischen Umsetzung des Spiels und der Abwägung der damit einhergehenden Vor- bzw. Nachteile ersichtlich ist.

Die Befragten stellten ihre Aufmerksamkeit im Zusammenhang mit den verschiedenen Modalitäten des Spiels unter Beweis. Dies zeigte sich beim Diskutieren der Spielmusik und ihrer Rolle bei der atmosphärischen Gestaltung der jeweiligen Spielabschnitte. Auch über die Repräsentation der verschiedenen Nationalitäten im Spiel diskutiert. B6 beurteilte die Darstellung der Deutschen im Spiel eher negativ und begründete dies mit deren überheblichem Verhalten den Kriegsgefangenen gegenüber (Gruppe 1, Zeile 217-235). Auch die Perspektivenvielfalt durch Charaktere mit unterschiedlichen Nationalitäten wurde reflektiert. Auf der einen Seite wurde geschlussfolgert, dass das Ziel der Spieleentwickler war, den Konflikt dadurch etwas ausgeglichener und somit neutraler darzustellen. Auf der anderen Seite wurde aber auch argumentiert, dass der Fokus auf französischen Charakteren liege und das Spiel somit mehr aus der Perspektive Frankreichs zu verstehen sei (Gruppe 2, Zeile 152-153). Dadurch würden andere Nationen – wie etwa Deutschland – als schlechter dargestellt, was etwa an der Figur von Baron von Dorf zu erkennen ist. Zu dieser Erkenntnis kam auch B6 und stellte fest, dass historische Darstellungen immer aus dem Blickwinkel der Autoren entstehen und somit deren Interpretation der Vergangenheit widerspiegeln (Gruppe 2, Zeile 135-138). Im Gegensatz zu den

problematischen Transferleistungen, konnten auf der Ebene der Reflexion durchaus wohlbe-
gründete Deutungsmuster und Beurteilungen festgestellt werden.

5. Conclusio

Abschließend lässt sich sagen, dass im Rahmen dieser Arbeit Lernprozesse in den Kategorien Reproduktion, Transfer und Reflexion nach der Spielsequenz grundsätzlich nachgewiesen werden konnten, allerdings in variierendem Ausmaß. Dabei handelte es sich aber in erster Linie um non-instruktionale Prozesse. Direkte, also Lernprozesse in Verbindung mit den Infoboxen, konnten kaum nachgewiesen werden.

Damit auch direkte Lernprozesse erzielt werden können, müssten die zu vermittelnden Inhalte ein integraler Bestandteil des Spiels sein. Sie müssten also nicht nur mit der Handlung, sondern auch mit den Spielmechaniken verknüpft sein, damit diese von den Spielenden auch tatsächlich genutzt werden müssen. Im Fall von *Valiant Hearts: The Great War* ist die Einbettung dieser Wissensinhalte zu lose und ohne durchdachtes Konzept.

Im Post-Fragebogen konnte nur bei zwei von zehn Reproduktionsfragen ein positiver Effekt beobachtet werden. Die Ergebnisse der anderen Fragen stagnierten entweder oder verschlechterten sich sogar. Dies kann aber auch durch eine Diskrepanz zwischen alten und durch das Spielen neuen Wissensbeständen bedingt sein, da dadurch als sicher angenommene Wissensbestände hinterfragt werden müssen, was wiederum zu Verunsicherungen führen kann.

Auch in den Diskussionsgruppen konnten Reproduktionsleistungen verzeichnet werden. Diese waren aber ausschließlich impliziter Natur, da sie sich nur auf das Beschreiben von Darstellungen des Spiels beschränkten. Explizite Informationen, wie jene aus den Informationsboxen, wurden nicht wiedergegeben.

Transferprozesse konnten in acht von zehn Fragen des Post-Fragebogens und in den Gruppendiskussionen nachgewiesen werden. Hierbei muss jedoch angemerkt werden, dass es sich zu einem nicht unwesentlichen Teil um unerwünschte Transferleistungen handelt. Die Ergebnisse des Post-Fragebogens zeigen, dass in vier von acht Fragen problematische Spielinszenierungen von den TeilnehmerInnen direkt und unkritisch übernommen wurden. In den Gruppendiskussionen fallen die Transferleistungen – also die Übertragung der spielerischen Informationen und/oder Darstellungen in einen außerspielerischen Kontext – in lediglich zwei

Kategorien: realistisch und unrealistisch. All diese Ergebnisse weisen zwar Transferprozesse nach, werfen aber auch ein Schlaglicht auf das Geschichtsverständnis der TeilnehmerInnen, welches einerseits eine historische Realität umfasst und andererseits entweder mehr oder weniger akkurate Replikationen dieser. Das Konzept, dass Geschichte immer wieder neu konstruiert wird, scheint noch nicht verankert zu sein.

Die Kategorie Reflexion konnte im Post-Fragebogen bis auf wenige Ausnahmen kaum nachgewiesen werden. Die meisten Antworten zu den Reflexionsfragen versandeten in der Reproduktion. Eigene begründete Deutungen und Wertungen waren eher Einzelfälle. Anderes konnte in den Gruppendiskussionen beobachtet werden. Hier kam es in mehreren Fällen sehr wohl zu eigenständigen und argumentierten Urteilen über Darstellungen im Spiel und deren Perspektive auf die Geschichte.

Die Ergebnisse zeigen also, dass auch das Spielen von Serious Games kein Selbstläufer ist. Ein Lernen innerhalb der Spielwelt ist zwar zu einem gewissen Grad möglich – wie anhand dieser Arbeit ersichtlich wird – schöpft aber keinesfalls das Potenzial dieses Mediums aus. Deshalb sollten digitale Spiele in einen fachdidaktischen Kontext eingebettet sein und die Spielsequenz nur einen Teil eines größeren Ganzen darstellen. Wie andere Medien auch, sollten digitale Spiele anhand zuvor definierter Kategorien analysiert, re- und dekonstruiert werden, um sie als Produkt eines bestimmten Geschichtsbewusstseins zu enttarnen.

6. Spieleverzeichnis

Epic Games, Fortnite (2017).

Paradox Development Studio, Victoria II (2010).

Riot Games, League of Legends (2009).

Ubisoft Pictures, Ubisoft Milan, Beyond Good & Evil (2003).

Ubisoft Montpellier, Ubisoft Paris, Ubisoft Casablanca, Feral Interactive, Rayman Origins (2011).

Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War (2014), online unter https://youtu.be/FmI_u0EQktE (15.01.2022).

Ubisoft Montpellier, Rayman Legends (2013).

Valve, Counter Strike (2000).

7. Literaturverzeichnis

Clark C. *Abt*, Ernste Spiele. Lernen durch gespielte Wirklichkeit (Köln 1971) (Original: Serious Games 1970).

Julian *Alvarez*, Damien *Djaouti*, Jean-Pierre *Jessel*, Classifying Serious Games. The G/P/S model, online unter https://www.ludoscience.com/files/ressources/classifying_serious_games.pdf (19.07.2022) 2.

Patricia *Arnold*, Lars *Kilian*, Anne *Thillosen*, Gerhard *Zimmer*, Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit Digitalen Medien (Bielefeld 2018).

APA, Erste Schulen werden mit Laptops und Tablets ausgestattet. In: VIENNA.AT, online unter <https://www.vienna.at/erste-schulen-werden-mit-laptops-und-tablets-ausgestattet/7131456> (19.10.2021).

Stefan *Aufenanger*, Edutainment. In: Jürgen *Hüther*, Bernd *Schorb* (Hrsg.), Grundbegriffe Medienpädagogik (München ⁴2005) 69–73.

- Stefan *Aufenanger*, Homo Ludens. Zum Verhältnis von Spiel und Computerspiel. In: Arnold *Picot*, Said *Zahedani*, Albrecht *Ziemer* (Hrsg.), Spielend die Zukunft gewinnen. Wachstumsmarkt elektronische Spiele (Berlin/Heidelberg 2008) 13-24.
- Per *Backlund*, Mikael *Johannesson*, Tarja *Susi*, Serious Games. An Overview (Skövde 2007), online unter <http://www.his.se/upload/19354/HS-%20IKI%20-TR-07-001.pdf> (25.10.2021).
- Ulrich *Baumgärtner*, Wegweiser Geschichtsdidaktik. Historisches Lernen in der Schule (Paderborn ²2019).
- Mike *Barnett*, Jamillah M. *Grant*, Thomas *Higginbotham*, Kurt *Squire*, Electromagnetism Supercharged! Learning Physics with Digital Simulation Games. In: International Conference of the Learning Sciences (2004) 513-520.
- Wendy L. *Bedwell*, Shawn C. *Burke*, Curtis *Conkey*, Jamie L. *Estock*, Elizabeth H. *Lazzara*, Kara L. *Orvis*, Eduardo *Salas*, Katherine A. *Wilson*, Relationships Between Game Attributes and Learning Outcomes. Review and Research Proposals. In: Simulation & Gaming 40 (2009) 217–266.
- Steffen *Bender*, Virtuelles Erinnern (Bielefeld 2012).
- Roland *Bernhard*, Von Pisa nach Wien. Historische und politische Kompetenzen in der Unterrichtspraxis. Empirische Befunden aus qualitativen Interviews mit Lehrkräften. In: Monika *Fenn*, Peter *Gautschi*, Johannes *Meyer-Hamme*, Holger *Thünemann*, Meik *Zülsdorf-Kersting*, Geschichtsunterricht erforschen, Bd. 11 (Frankfurt/M. 2020).
- Gary *Bente*, Johannes *Breuer*, Why so serious? On the Relation of Serious Games and Learning. In: Eludamos. Journal for Computer Game Culture 4 (2010) 7–24.
- Jael *Bernath*, Céline *Külling*, Lilian *Suter*, Daniel *Süss*, Gregor *Waller*, Isabel *Willemse*, JAMES. Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz (Zürich 2020).
- Daniel *Bernsen*, Alexander *König*, Thomas *Spahn*, Medien und historisches Lernen. Eine Verhältnisbestimmung und ein Plädoyer für eine digitale Geschichtsdidaktik. In: ResearchGate, History and Educational Technology (2012), online unter https://www.researchgate.net/publication/277752933_Medien_und_historisches_Lernen_Eine_Verhaeltnisbestimmung_und_ein_Pladoyer_fur_eine_digitale_Geschichtsdidaktik (01.11.2021).

- Richard *Blunt*, Does Game-Based Learning Work? Results from Three Recent Studies. In: Proceedings of the Interservice/Industry Training, Simulation, & Education Conference (Orlando 2007).
- Josef *Broukal*, Manfred *Rauchensteiner*, Der Erste Weltkrieg und das Ende der Habsburgermonarchie 1914-1918 (Köln/Weimar/Wien 2015).
- Steffen *Bruendel*, Ideologien. Mobilmachungen und Desillusionierungen. In: Stefan *Kaufmann*, Lars *Koch*, Niels *Werber* (Hrsg.), Erster Weltkrieg. Kulturwissenschaftliches Handbuch (Stuttgart 2014).
- Shiyamvar *Bugga*, Eduardo *Carriazo*, Harishkumar *Narayanan*, Luciano *Nocera*, Ute *Ritterfeld*, Cuihua *Shen*, Fei *Tang*, Hua *Wang*, Wee Ling *Wong*, Serious Video Games Effectiveness. In: Proceedings of the international conference on advances in computer entertainment technology (2007) 49-55.
- Roger *Caillois*, Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch (Stuttgart 1960) (Original: Les Jeux et les Hommes, 1958).
- Adam *Chapman*, Digital Games as History. How Videogames Represent the Past and Offer Access to Historical Practice (New York 2016).
- Mike *Diver*, This is how the best war game of the year was made. In: Vice, 03.09.2014, online unter <https://www.vice.com/en/article/qbexvp/making-of-valiant-hearts-283> (17.10.2021).
- Richard *van Eck*, Digital game-based learning. It's not just the digital natives who are restless. In: EDUCAUSE review 41 (2006).
- Uwe *Flick*, Doing Qualitative Data Collection. Charting the Routes. In: Uwe *Flick* (Hrsg.), The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection (Los Angeles u. a. 2018).
- Johannes *Fromme*, Christopher *Könitz*, Bildungspotenziale von Computerspielen. Überlegungen zur Analyse und bildungstheoretischen Einschätzung eines hybriden Medienphänomens. In: Winfried *Marotzki*, Norbert *Meder* (Hrsg.), Perspektiven der Medienbildung (Medienbildung und Gesellschaft 27, Wiesbaden 2014) 235-286.

Johannes *Fromme*, Norbert *Meder*, Nikolaus *Vollmer*, Computerspiele in der Kinderkultur (Magdeburg 2015).

GameLab – Didaktik der Geschichte, Aktuelles aus dem GameLab, online unter <https://game-lab.univie.ac.at/> (20.12.2021).

Sonja *Ganguin*, Computerspiele und Lebenslanges Lernen. Eine Synthese von Gegensätzen. In: Winfried *Marotzki*, Norbert *Meder*, Dorothee M. *Meister*, Uwe *Sander*, Johannes *Fromme*, Medienbildung und Gesellschaft, Bd. 13 (Wiesbaden 2010).

Sonja *Ganguin*, Anna *Hoblitz*, Serious Games – Ernstes Spielen. Über das Problem von Spielen, Lernen und Wissenstransfer. In: Gundolf S. *Freyermuth*, Lisa *Gotto*, Fabian *Wallenfels* (Hrsg.), Serious Games, Exergames, Exerlearning. Zur Transmedialisierung und Gamification des Wissenstransfers (Bild und Bit 2, Bielefeld 2013) 165-184.

Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne. Allgemeinbildende höhere Schulen, Erster Teil. Allgemeines Bildungsziel. Funktion und Gliederung des Lehrplans, online unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568> (19.10.2021).

Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne der Mittelschulen, Erster Teil. Allgemeines Bildungsziel. Funktion und Gliederung des Lehrplans, online unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007850> (19.10.2021).

Daniel *Giere*, Computerspiele – Medienbildung – historisches Lernen. Zu Repräsentation und Rezeption von Geschichte in digitalen Spielen (Frankfurt/M. 2019).

Carl *Heinze*, Mittelalter Computer Spiele. Zur Darstellung und Modellierung von Geschichte in populären Computerspielen (Bielefeld 2014).

Anna *Hoblitz*, Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games im Schulunterricht. In: J. *Fromme*, W. *Marotzki*, N. *Meder*, D. M. *Meister*, U. *Sander* (Hrsg.), Medienbildung und Gesellschaft, Bd. 33 (Wiesbaden 2015).

Johan *Huizinga*, Homo Ludens. A study of the play-element in culture (London 1949).

- Morris S. Y. *Jong*, Does online game-based learning work in formal education at school? A case study of VISOLE. In: *The Curriculum Journal* 26 (London 2015) 249-267.
- Matthew *Kapell*, Andrew *Elliot* (Hrsg.), *Playing with the Past. Digital Games and the Simulation of History* (New York 2017).
- Fengfeng *Ke*, Computer Games Application within Alternative Classroom Goal Structures. Cognitive, Metacognitive, and Affective Evaluation. In: *Educational Technology, Research and Development* 5/6 (2008) 539–556.
- Florian *Kerschbaumer*, Tobias *Winnerling* (Hrsg.), *Frühe Neuzeit im Videospiel. Geschichtswissenschaftliche Perspektiven* (Bielefeld 2014).
- Kristian *Kiili*, Timo *Lainema*, Foundation of Measuring Engagement in Educational Games. In: *Journal of Interactive Learning Research* 19 (2008) 469–488.
- Die Kriegserklärung. In: *Die Welt der Habsburger*, online unter <https://ww1.habsburger.net/de/kapitel/die-kriegserklaerung> (20.01.2022).
- Udo *Kuckartz*, Stefan *Rädiker*, *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (Basel/Weinheim ⁵2022).
- Claudia *Lampert*, Christiane *Schwinge*, Daniel *Tolks*, Der gespielte Ernst des Lebens. Bestandsaufnahme und Potenziale von Serious Games (for Health). In: *MedienPädagogik* 15/16 (2009).
- Giel *van Lankveld*, Pieter *Spronck*, Linda *Stege*, Serious Games in Education. In: *International Journal of Computer Science in Sport* 10 (2011) 1-9.
- Leitfaden für den Unterricht über Heerwesen auf den Königlichen Kriegsschulen, Auf Veranlassung d. General-Inspektion d. Militär-Erziehungs- u. Bildungswesens ausgearb. (Berlin ⁸1900).
- Jörn *Leonhard*, *die Büchse der Pandora. Geschichte des Ersten Weltkriegs* (München 2014).
- John Joseph *McCall*, *Gaming in the Past. Using Video Games to Teach Secondary History* (New York 2011).
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.), *JIM 2020. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19- Jähriger in Deutschland*,

- online unter http://www.mpfs.de.uaccess.univie.ac.at/fileadmin/files/Studien/JIM/2020/JIM-Studie-2020_Web_final.pdf (18.07.2022).
- Annika *Mombauer*, Die Julikrise. Europas Weg in den Ersten Weltkrieg (München 2014 Ebook).
- Rolf F. *Nohr*, The Games is a Medium. The Game is a Message. In: Florian *Kerschbaumer*, Tobias *Winnerling* (Hrsg.), Early Modernity and Video Games (2014 Newcastle-upon-Tyne) 2-23.
- Horst *Pohlmann*, Jürgen *Sleegers*, Der Computer als Lehrer. Was Edutainmentsoftware verspricht und was sie halten kann. In: Bundeszentrale für politische Bildung, online unter http://www.bpb.de/themen/J2QMAW,1,0,Der_Computer_als_Lehrer.html#art1 (24.10.2021).
- Rolf *Porst*, Fragebogen. Ein Arbeitsbuch. In: Michael *Bayer*, Reinhold *Sackmann*, Heinz *Sahner* (Hrsg.), Studienskripten zur Soziologie (Wiesbaden ⁴2014).
- Alexander *Preisinger*, digitale Spiele in der historisch-politischen Bildung. In: Michele *Barricelli*, Peter *Gautschi*, Christine *Gundermann*, Vadim *Oswalt* (Hrsg.), Methoden historischen Lernens (Frankfurt/M. 2022) 20.
- Marc *Prensky*, Digital Game-Based Learning (New York/San Francisco/u.a. 2001).
- Aglaja *Przyborski*, Monika *Wohlrab-Sahr*, Forschungsdesigns für qualitative Sozialforschung. In: Nina *Baur*, Jörg *Blasius* (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung (Wiesbaden 2014) 117-134.
- Rabindra *Ratan*, Ute *Ritterfeld*, Classifying Serious Games. In: Michael *Cody*, Ute *Ritterfeld*, Peter *Vorderer* (Hrsg.), Serious Games. Mechanisms and Effects (New York/London 2009).
- Paul Ayres *Rockwell*, American Fighters in the Foreign Legion 1914-1918 (o. O. 2014 Ebook).
- Ben *Sawyer*, Ten Myths About Serious Games. In: The Escapist, online unter <https://www.escapistmagazine.com/ten-myths-about-serious-games/> (23.10.2021).
- Jesse *Schell*, The art of game design. A book of lenses (Boca Raton/London/ New York ³2020).

Angela Schwarz (Hrsg.), Wollten Sie auch immer schon pestverseuchte Kühe auf ihre Gegner werfen? Eine fachwissenschaftliche Annäherung an Geschichte im Computerspiel (Münster 2012).

Theo Schwarzmüller, Zwischen Kaiser und „Führer“. Generalfeldmarschall August von Mackensen (Paderborn 1997).

Andreas Sommer, Geschichtsbilder und Spielfilme. Eine qualitative Studie zur Kohärenz zwischen Geschichtsbild und historischem Spielfilm bei Geschichtsstudierenden (Münster 2010).

Christian Stachelbeck, Deutschlands Heer und Marine im Ersten Weltkrieg. In: Zentrum für Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr (Hrsg.), Beiträge zur Militärgeschichte. Militärgeschichte kompakt, Bd. 5 (München 2013).

Thomas Tamblyn, Valiant Hearts Interview. Remembering WW1 with a video game. In: The Huffington Post UK, 04.08.2014, online unter https://www.huffingtonpost.co.uk/2014/08/04/valiant-hearts-ww1-game_n_5646816.html?guc-counter=1&guc_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guc_referrer_sig=AQAAJUub-Pjnq8o9WmD43WQA9xxuntZQSKYIN0s1Cm21bydJi10aksohln0VGvIAixJOgAvA8M1YVWbq_DT4gzWMAW969ZuYd1I0cJAZJBdhM48B056RYBs0rC61cPEXcejsqN3dSsDCAEY-tvEC1KLJ5Np-gObxD2F_Fo3vW2RV2vK (19.07.2022).

Wolfgang Taubinger, Elfriede Windischbauer, Das Thema Aufgabenstellung in einem kompetenzorientierten Unterricht im Fach Geschichte, Sozialkunde/Politische Bildung. In: Heinrich Ammerer (Hrsg.), Elfriede Windischbauer (Hrsg.), Kompetenzorientierter Unterricht in Geschichte und Politischer Bildung. Diagnoseaufgaben mit Bildern (Wien 2011).

Mard Tong, Side Scrollers. A Planar Odyssey (o. O. 2001), online unter: https://web.stanford.edu/group/htgg/cgi-bin/drupal/sites/default/files2/mtong_2001_2.pdf (12.10.2021).

Ubisoft, Eine aus den Fugen geratene Welt, online unter <https://www.ubisoft.com/de-de/game/valiant-hearts/> (12.10.2021).

- Alex *Wawro*, Telling human stories of the Great War with Valiant Hearts. In: Game Developer, 24.05.2014, online unter <https://www.gamedeveloper.com/design/q-a-telling-human-stories-of-the-great-war-with-i-valiant-hearts-i-> (17.10.2021).
- Wikipedia, Serious Games, online unter https://de.wikipedia.org/wiki/Serious_Game (24.10.2021).
- Tobias *Winnerling*, The eternal recurrence of all bits. How historicizing video games' series transform factual history into affective historicity. In: Eludamos. Journal for Computer Game Culture 8 (2014) 151–170.
- Claudia *de Witt*, E-Learning. In: Jürgen *Hüther*, Bernd *Schorb* (Hrsg.), Grundbegriffe Medienpädagogik (München ⁴2005) 74-81.
- Olaf *Wolters*, Elektronische Spiele. Wachstumsmarkt mit großer Wertschöpfung. In: Arnold *Picot*, Said *Zahedani*, Albrecht *Ziemer* (Hrsg.), Spielend die Zukunft gewinnen. Wachstumsmarkt Elektronische Spiele (Berlin/Heidelberg 2008) 25-36.
- 1914-2014. 100 Jahre Erster Weltkrieg. Kriegserklärungen Großbritanniens und Frankreichs an Österreich-Ungarn 1914. In: Österreichisches Staatsarchiv, online unter <http://wk1.staatsarchiv.at/diplomatie-zwischen-krieg-und-frieden/kriegserklaerungen-grossbritanniens-und-frankreichs-an-oesterreich-ungarn-1914/> (20.01.2022).

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anna *Hoblitz*, Spielend Lernen im Flow. Die motivationale Wirkung von Serious Games im Schulunterricht. In: J. *Fromme*, W. *Marotzki*, N. *Meder*, D. M. *Meister*, U. *Sander* (Hrsg.), *Medienbildung und Gesellschaft*, Bd. 33 (Wiesbaden 2015) 23.

Abbildung 2: Johannes *Breuer*, Gary *Bente*, Why so serious? On the Relation of Serious Games and Learning. In: *Eludamos. Journal for Computer Game Culture* 4 (2010) 7–24, 11.

Abbildung 3: Daniel *Bernsen*, Alexander *König*, Thomas *Spahn*, Medien und historisches Lernen. Eine Verhältnisbestimmung und ein Plädoyer für eine digitale Geschichtsdidaktik. In: ResearchGate, *History and Educational Technology* (2012), online unter https://www.researchgate.net/publication/277752933_Medien_und_historisches_Lernen_Eine_Verhältnisbestimmung_und_ein_Plädoyer_für_eine_digitale_Geschichtsdi-daktik (01.11.2021) 19.

Abbildung 4: Katherine A. *Wilson*, Wendy L. *Bedwell*, Elizabeth H. *Lazzara*, Eduardo *Salas*, Shawn C. *Burke*, Jamie L. *Estock*, Kara L. *Orvis*, Curtis *Conkey*, Relationships Between Game Attributes and Learning Outcomes. Review and Research Proposals. In: *Simulation & Gaming* 40 (2009) 217–266, 228.

Abbildung 5: Rolf F. *Nohr*, The Games is a Medium. The Game is a Message. In: Tobias *Winnerling*, Florian *Kerschbaumer* (Hrsg.), *Early Modernity and Video Games* (2014 Newcastle-upon-Tyne) 2-23, 15.

Abbildung 6: Morris S. Y. *Jong*, Does online game-based learning work in formal education at school? A case study of VISOLE. In: *The Curriculum Journal* 26 (London 2015) 249-267, 258.

Abbildung 7: Wikipedia, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://en.wikipedia.org/wiki/Valiant_Hearts:_The_Great_War (12.10.2021).

Abbildung 8: Valiant Hearts Wiki, Emile, online unter <https://valianthearts.fandom.com/wiki/Emile> (12.10.2021).

Abbildung 9: Valiant Hearts Wiki, Freddie, online unter <https://valianthearts.fandom.com/wiki/Freddie> (12.10.2021).

Abbildung 10: Valiant Hearts Wiki, Anna, online unter <https://valianthearts.fandom.com/wiki/Anna> (12.10.2021).

Abbildung 11: Valiant Hearts Wiki, Karl, online unter <https://valianthearts.fandom.com/wiki/Karl> (13.10.2021).

Abbildung 12: Valiant Hearst Wiki, Walt, online unter <https://valianthearts.fandom.com/wiki/Walt> (13.10.2021).

Abbildung 13: Valiant Hearts Wiki, Baron von Dorf, online unter https://valianthearts.fandom.com/wiki/Baron_Von_Dorf (13.10.2021).

Abbildung 14: Ubisoft Montpellier, Marie, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 15: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 16: Wikipedia, General Feldmarschall August Von Mackensen, online unter [https://en.wikipedia.org/wiki/File:General_Feldmarschall_August_Von_Mackensen_\(cropped\).png](https://en.wikipedia.org/wiki/File:General_Feldmarschall_August_Von_Mackensen_(cropped).png) (22.07.2022).

Abbildung 17: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 18: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 19: Mike *Diver*, This is how the best war game of the year was made. In: Vice, 03.09.2014, online unter <https://www.vice.com/en/article/qbexvp/making-of-valiant-hearts-283> (17.10.2021).

Abbildung 20: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 21: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 22: Leitfaden für den Unterricht über Heerwesen auf den Königlichen Kriegsschulen, Auf Veranlassung d. General-Inspektion d. Militär-Erziehungs- u. Bildungswesens ausgearb. (Berlin ⁸1900).

Abbildung 23: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 24: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 25: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 26: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 27: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

Abbildung 28: Ubisoft Montpellier, Valiant Hearts. The Great War, online unter https://youtu.be/Fml_u0EQktE (15.01.2022) (editierter Screenshot).

9. Appendix

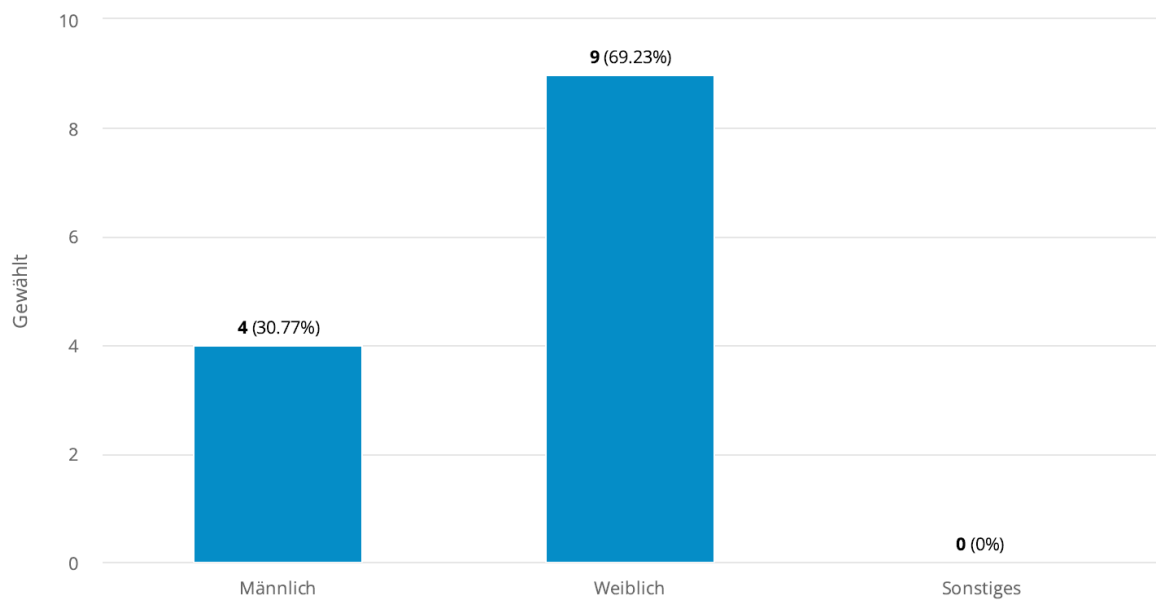
9.1. Fragebögen und Ergebnisse

9.1.1. Prä-Fragebogen

Allgemeiner Teil

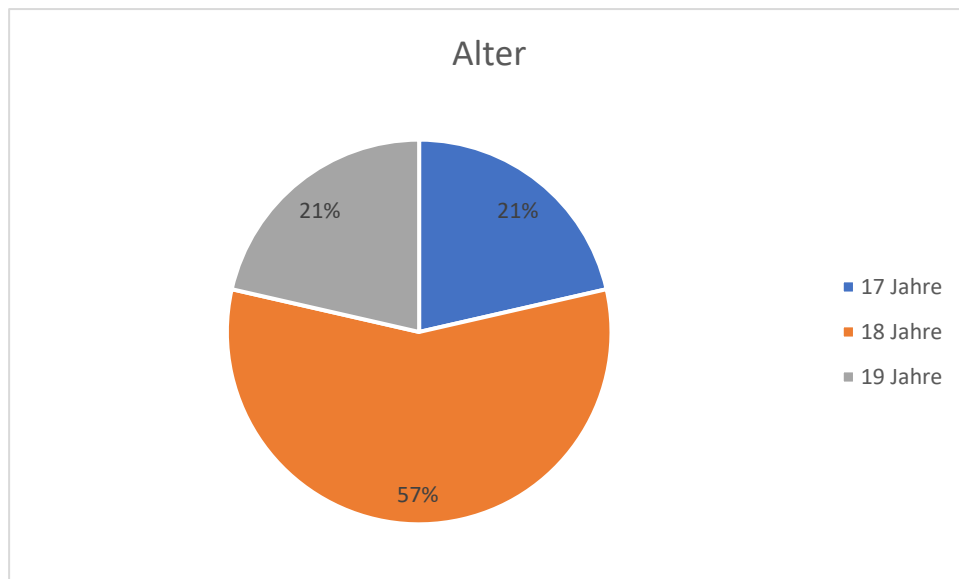
1.1. Geschlecht:

Anzahl Antworten: 13



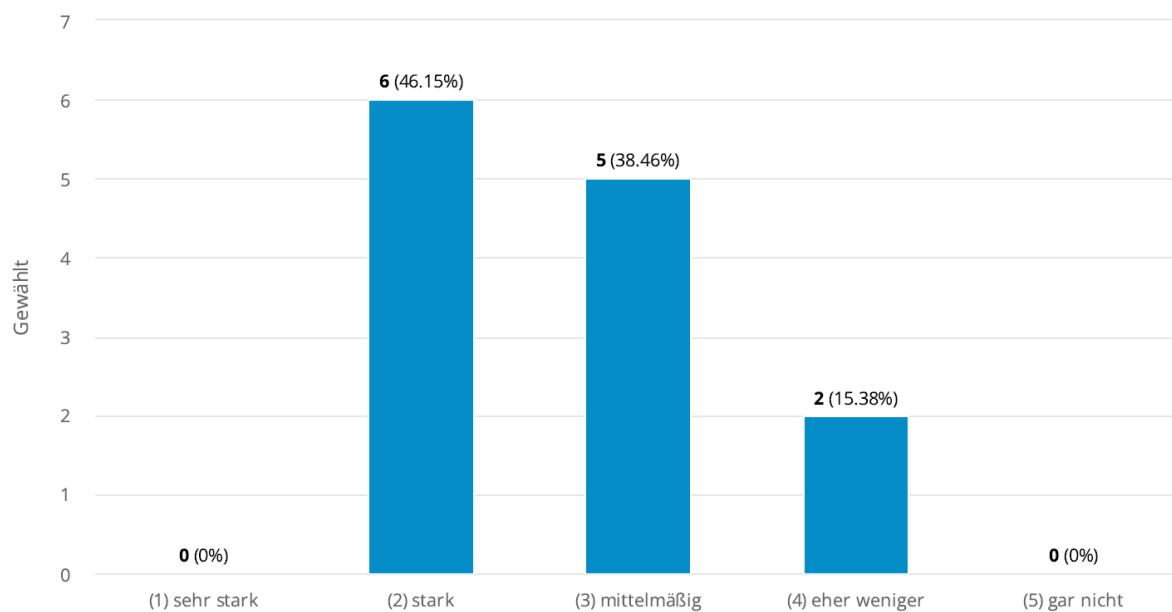
1.2. Alter (Zahl):

Anzahl Antworten: 14



1.3. Mich Interessiert der Erste Weltkrieg:

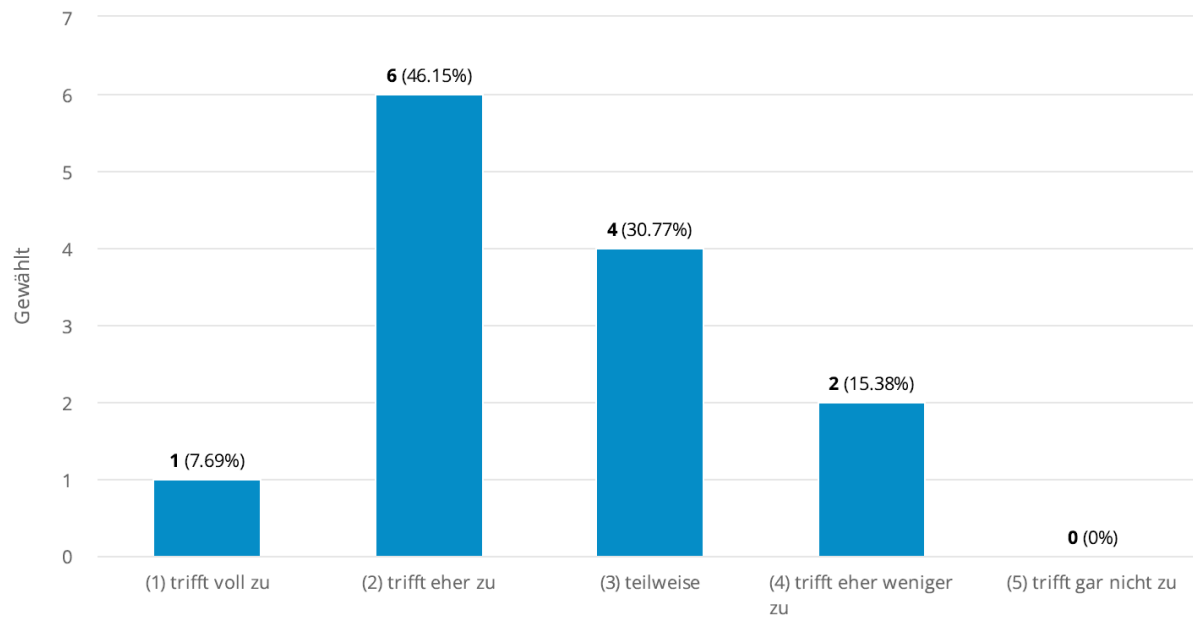
Anzahl Antworten: 13



1.4. Mein Vorwissen über den Ersten Weltkrieg würde ich folgendermaßen einstufen:

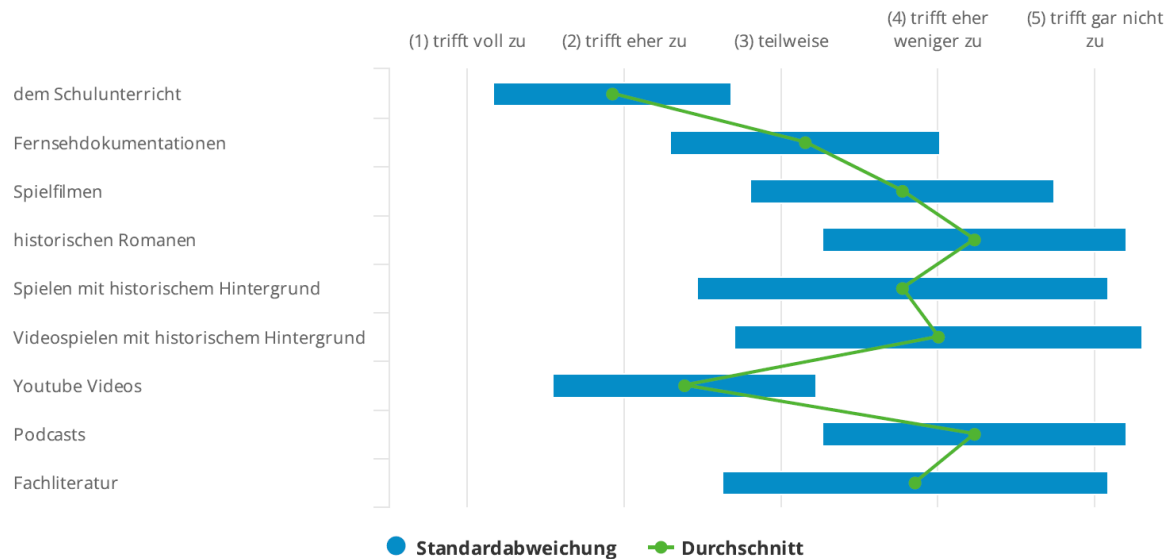
Anzahl Antworten: 13

Ich verfüge über umfassende Vorkenntnisse:



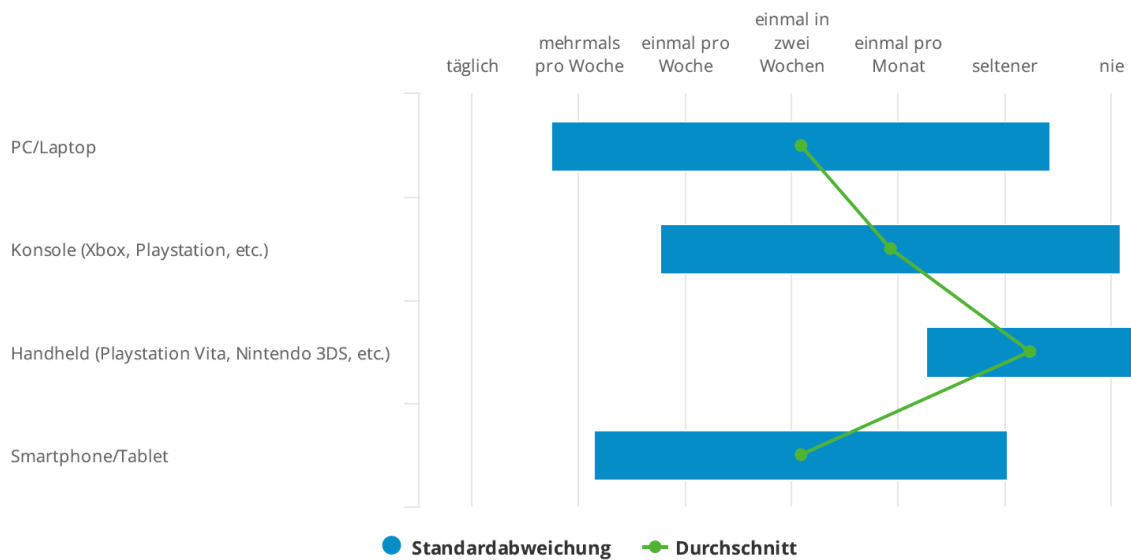
1.5. Ich beziehe mein Wissen über den Ersten Weltkrieg aus:

Anzahl Antworten: 13



1.6. Auf welchen Geräten spielst du digitale Spiele wie häufig:

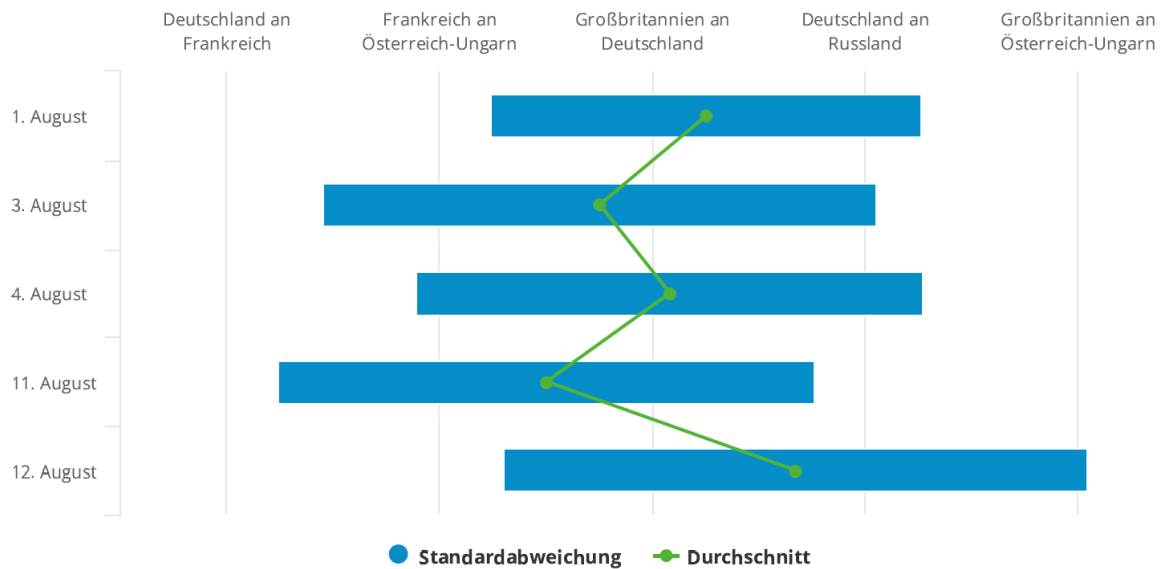
Anzahl Antworten: 13



Reproduktion

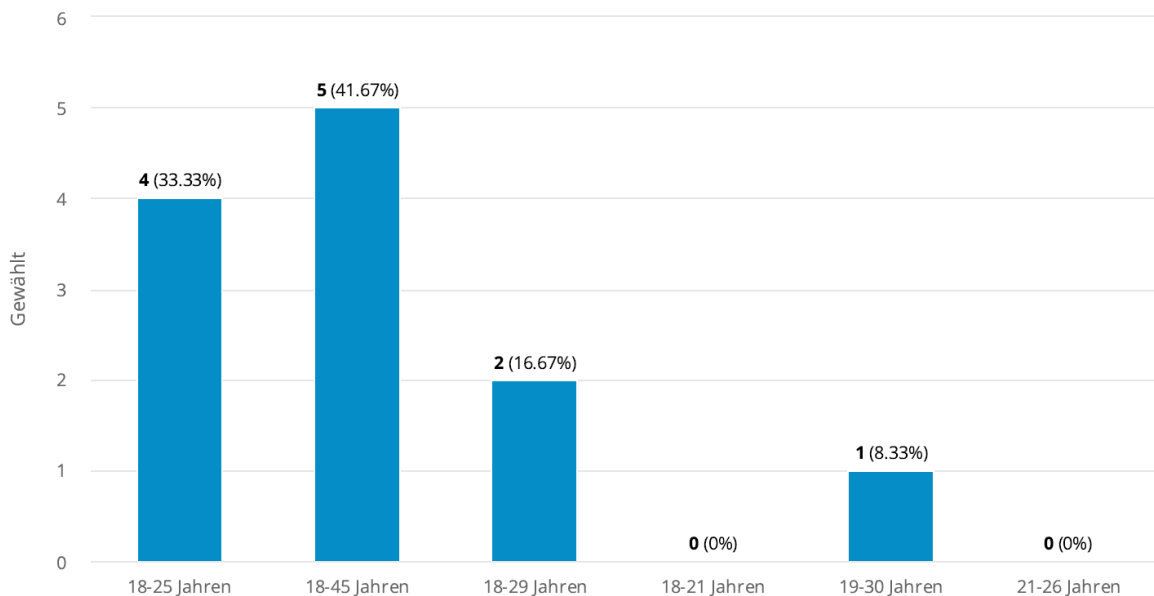
1.7. Ordne die Kriegserklärungen dem jeweiligen korrekten Datum zu:

Anzahl Antworten: 12



1.8. Die Wehrpflicht im deutschen Kaiserreich galt für Männer von:

Anzahl Antworten: 12



1.9. Warum konnten sich selbst die pazifistischen Sozialdemokraten in Deutschland mit dem Krieg arrangieren?

Anzahl Antworten: 4

Nr.	Antwort
1	„X“
2	„Keine Ahnung“
3	„?“
4	„/“

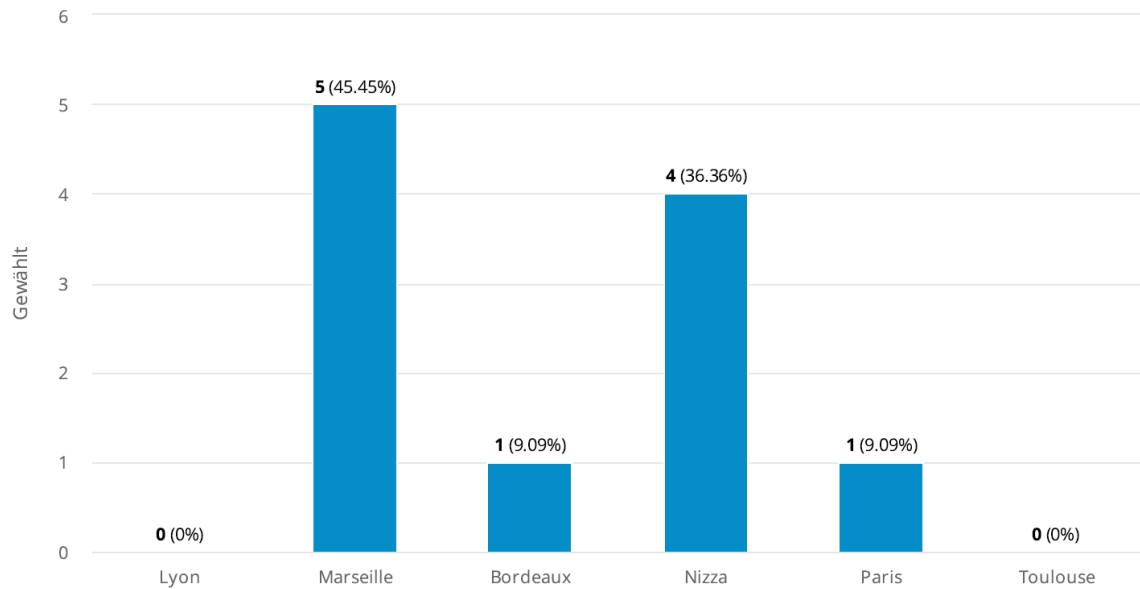
1.10. Was versteht man unter dem Begriff Augusterlebnis?

Anzahl Antworten: 7

Nr.	Antwort
1	„X“
2	„Keine Ahnung“
3	„?“
4	„Weil im August zahlreiche Kriegserklärungen gab (viele Bündnisse)“
5	„Zivilbevölkerung begrüßt Deutschland zum Ersten Weltkrieg“
6	„Da viele Kriegserklärungen dort stattfanden.“
7	„Neue Anknüpfung im August“

1.11. In welche Stadt wich die französische Regierung angesichts der anrückenden deutschen Truppen im Sommer 1914 aus?

Anzahl Antworten: 11



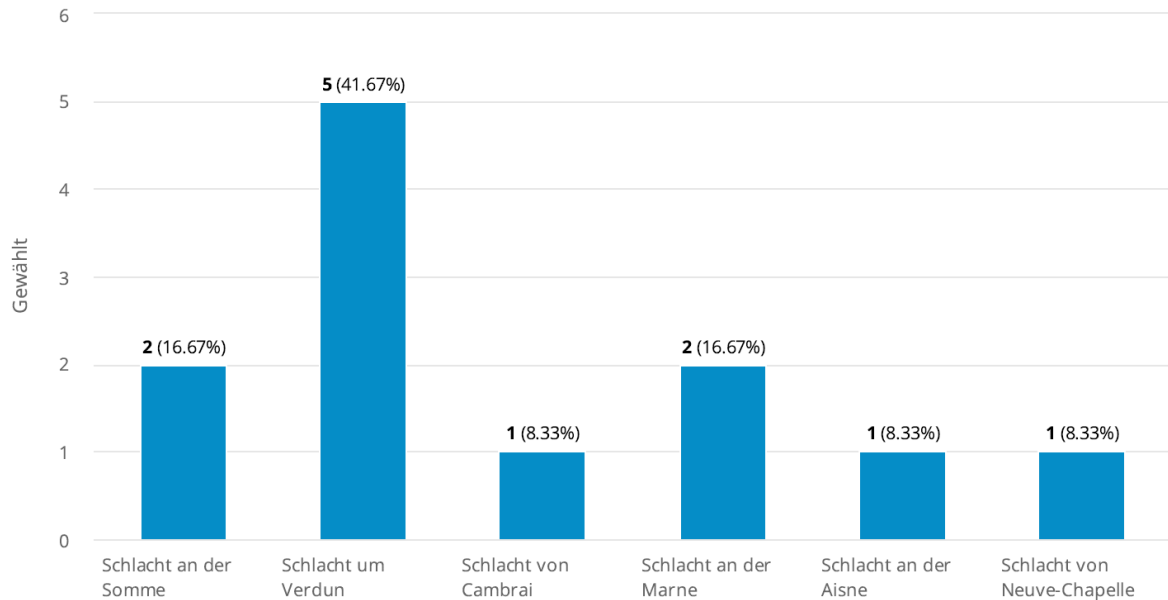
1.12. Welcher amerikanische Dichter fand in der französischen Fremdenlegion den Tod?

Anzahl Antworten: 6

Nr.	Antwort
1	„X“
2	„Keine Ahnung“
3	„?“
4	„.“
5	„Alan Seeger“
6	„/“

1.13. Nach welcher Schlacht ging der anfängliche Bewegungskrieg in einen Stellungskrieg über?

Anzahl Antworten: 12



1.14. Zu Ehren welcher Gruppe wurde 1923 auf dem Place des Etats-Unis in Paris ein Denkmal errichtet?

Anzahl Antworten: 5

Nr.	Antwort
1	„X“
2	„Französischen“
3	„?“
4	„Entente“
5	„/“

Transfer

1.15. Erläutere, um welches geschichtliche Ereignis es sich in diesem Bild handelt. Welche Folgen ergaben sich daraus?

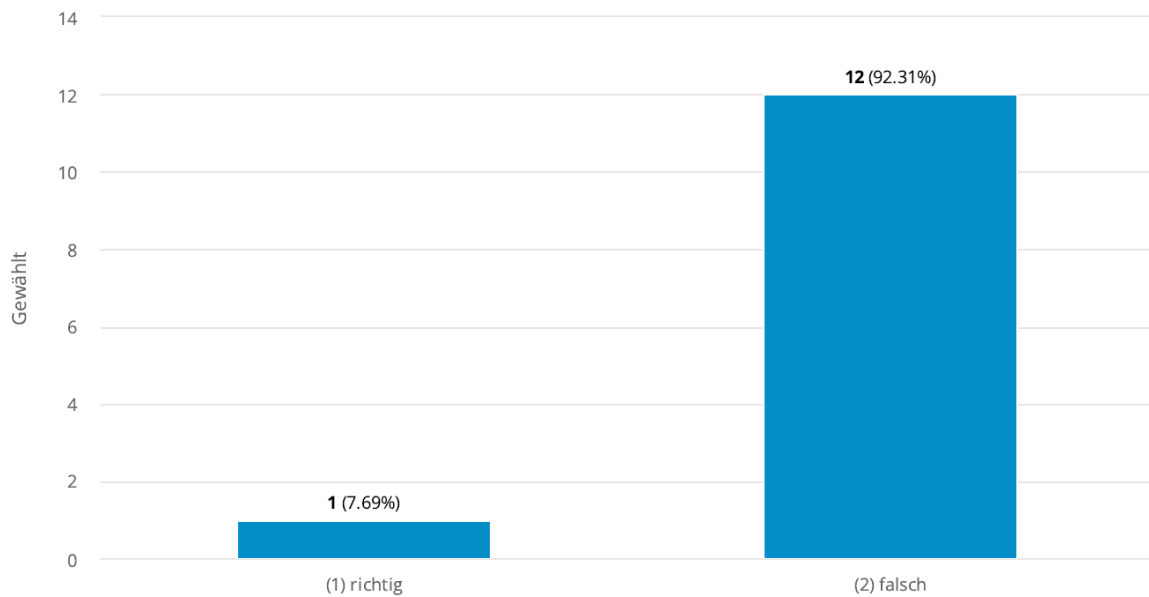
Anzahl Antworten: 12



Nr.	Antwort
1	„Attentat von Sarajevo, der Auslöser des ersten Weltkriegs“
2	„Serbien tötet kaiser Beginn 1. Weltkrieg“
3	„Keine Ahnung“
4	„Ein serbischer spion erschoss den österreichischen kaiser franz ferdinand und somit kam es zum ersten Weltkrieg“
5	„Ein Serbe bringt Ferdinand um“
6	„Attentat von Franz Ferdinand vom serbischen Bürger Garvillo Princip“
7	„Attentat von Sarajevo“
8	„Ermordung von einem hohen Menschen in Serbien. Das war der Anfang des 1 Weltkrieges“
9	„Putsch versuch, sie haben versucht da ihn zu töten“
10	„Ein (serbischer) Student erschoss den Kaiser Franz Ferdinand.“
11	„Attentat auf Franz Ferdinand in Sarajevo, Auslöser des 1. Weltkrieges“
12	„Attentat von Sarajevo, Ferdinand wurde ermordet“

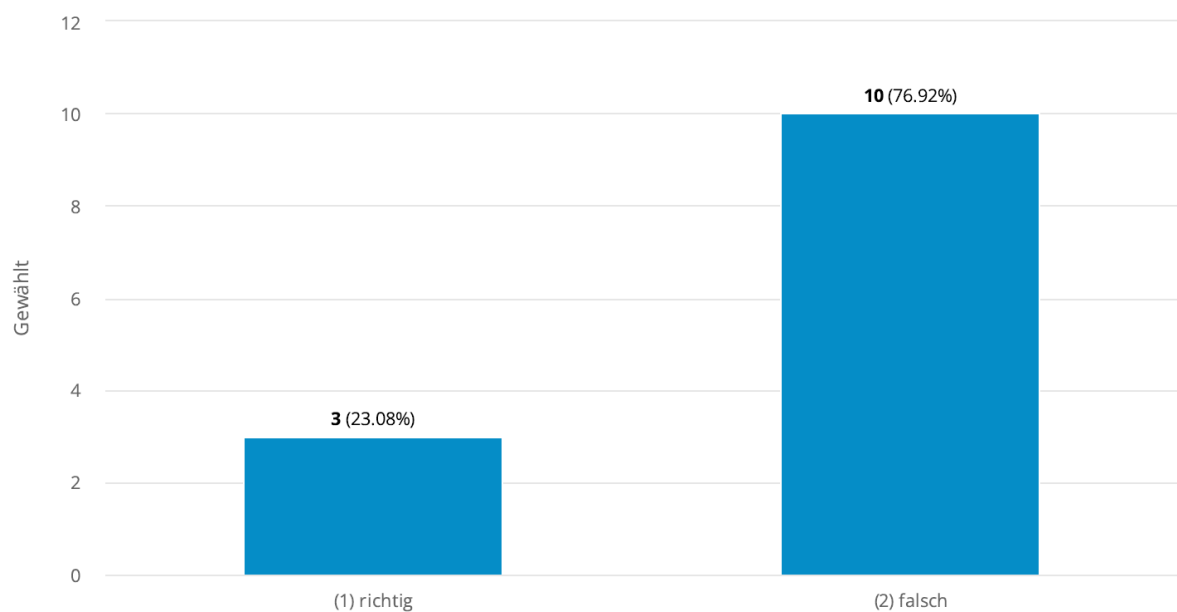
1.16. Bewerten Sie folgende Aussage: In den französischen Streitkräften des Ersten Weltkriegs kämpften ausschließlich Franzosen.

Anzahl Antworten: 13



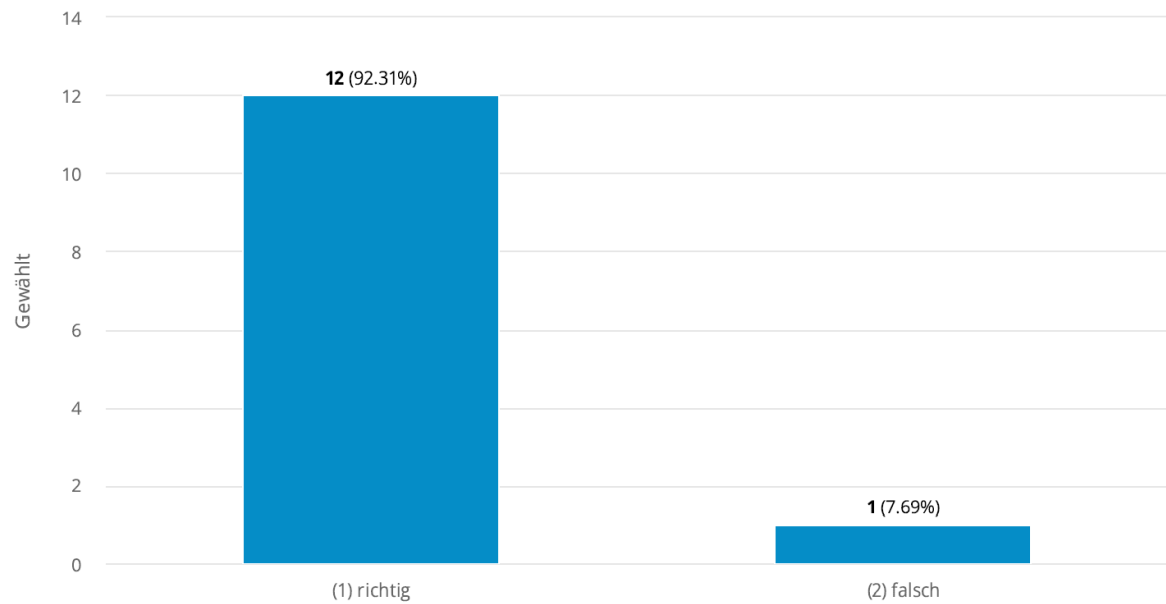
1.17. Bewerten Sie folgende Aussage: Bei der Ausbildung der Soldaten wurde jedem ein eigener Ausbilder zugeteilt.

Anzahl Antworten: 13



1.18. Bewerten Sie folgende Aussage: Trotz ihrer Auffälligkeit waren rote Hosen zu Kriegsbeginn Bestandteil französischer Uniformen.

Anzahl Antworten: 13



1.19. Nennen Sie Gründe, weshalb die ersten Kriegsmonate zu den verlustreichsten des Krieges zählten.

Anzahl Antworten: 10

Nr.	Antwort
1	„Zu viele Ausgaben“
2	„Nicht wie geplant Dauert länger Sehr viele machen mit“
3	„Keine Ahnung“
4	„?“
5	„Keine gute Ausrüstung, Grabenkriege
6	„Hungersnot Armut Wirtschaftskrise“
7	„Schlechte Strategien, hatten nicht wirklich eine Planung, generell wenig know how, die haben danach sozusagen von ihren Fehlern gelernt jedoch konnte sie das ganz am Anfang schwer einschätzen und dadurch kam es zu vielen Verlusten“
8	„Weil keiner wusste, wie man Kriege führt“
9	„Crossfire, es gab am Anfang keine einheitlichen Uniformen, daher wurde oft auf Verbündete geschossen“
10	„Hungersnot, schlechte Armee (Logistik)“

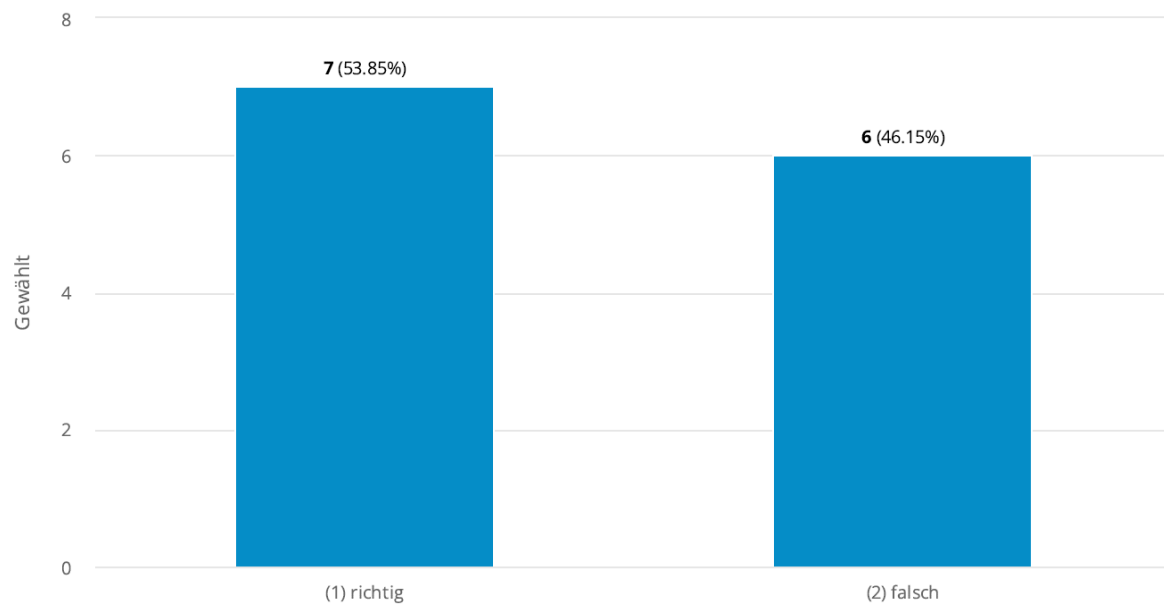
1.20. Beschreiben Sie, wie die Kommunikation zwischen Soldaten an der Front und deren Familien ablief.

Anzahl Antworten: 10

Nr.	Antwort
1	„Garnicht“
2	„Kaum bis keine“
3	„?“
4	„Per Post“
5	„Fast gar nicht Sehr selten Sehr schwer Haben sich nie gehört“
6	„Sehr schlimm. Die Soldaten aus der Front konnten fast keine briefe an den Familienmitgliedern schreiben. Der Front war eigentlich sehr schlimm da viele Soldaten gestorben sind.“
7	„Teilweise gar nicht, heimlich Briefe geschrieben“
8	„Meistens per Briefen/oder gar nicht“
9	„Garnicht, man konnte nicht kommunizieren“
10	„Haben sich mehrere Monate nicht gehört, wenn dann über Briefe“

1.21. Bewerten Sie folgende Aussage: Stacheldraht wurde an der Westfront nur punktuell eingesetzt.

Anzahl Antworten: 13



1.22. Beschreiben Sie das Bild. Wer bzw. was ist darauf zu sehen? Weshalb sind die Personen hier? Wie könnte die Szene weitergehen?

Anzahl Antworten: 12



Nr.	Antwort
1	„Die Personen wurden ins KZ gebracht“
2	„X“
3	„Juden“
4	„?“
5	„Züge wurden als Massentransporte verwendet“
6	„Die Soldaten, die in den Krieg ziehen.“
7	„Eventuell ziehen sie ins krieg und ‚freuen‘ sich zu kämpfen“
8	„Menschen fliehen nach Paris mit dem Zug“
9	„Soldaten/Truppen aus Lothringen auf dem Weg zur französischen Front, es kann sein das, der Zug eben dafür verwendet wurde, Truppen nach Frankreich zu schicken“
10	„Auf dem Zug steht ‚Ausflug nach Paris‘ drauf.“
11	„Deutsche auf dem Weg nach Frankreich, Krieg in Versailles“
12	„Französische Soldaten die auf den Weg nachhause sind“

1.23. Ordne das Bild in den Kontext des Ersten Weltkriegs ein. Für welches Ereignis könnte dieses Bild symbolhaft stehen?

Anzahl Antworten: 6



Nr.	Antwort
1	„Ja“
2	„X“
3	„Keine Ahnung“
4	„Züge als Massentransport“
5	„Zusammenhalt, nationalstolz“
6	„Nachhauseweg“

1.24. Den Ersten Weltkrieg verbinde ich mit folgenden Bildern:

Anzahl Antworten: 13



Attentat von Sarajevo



Schützengraben



Bewegungskrieg



Panzer



Maschinengewehre



Kriegsgefangene



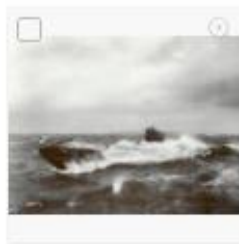
Rekrutierung



Bündnissysteme



Artillerie



U-Boot Krieg



Kriegsflüchtlinge



Giftgas



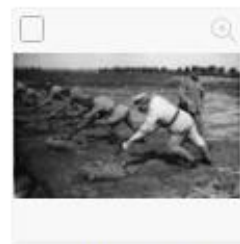
Frauen in der Rüstungsindustrie



Flugzeuge



Zeppeline



Soldatenausbildung



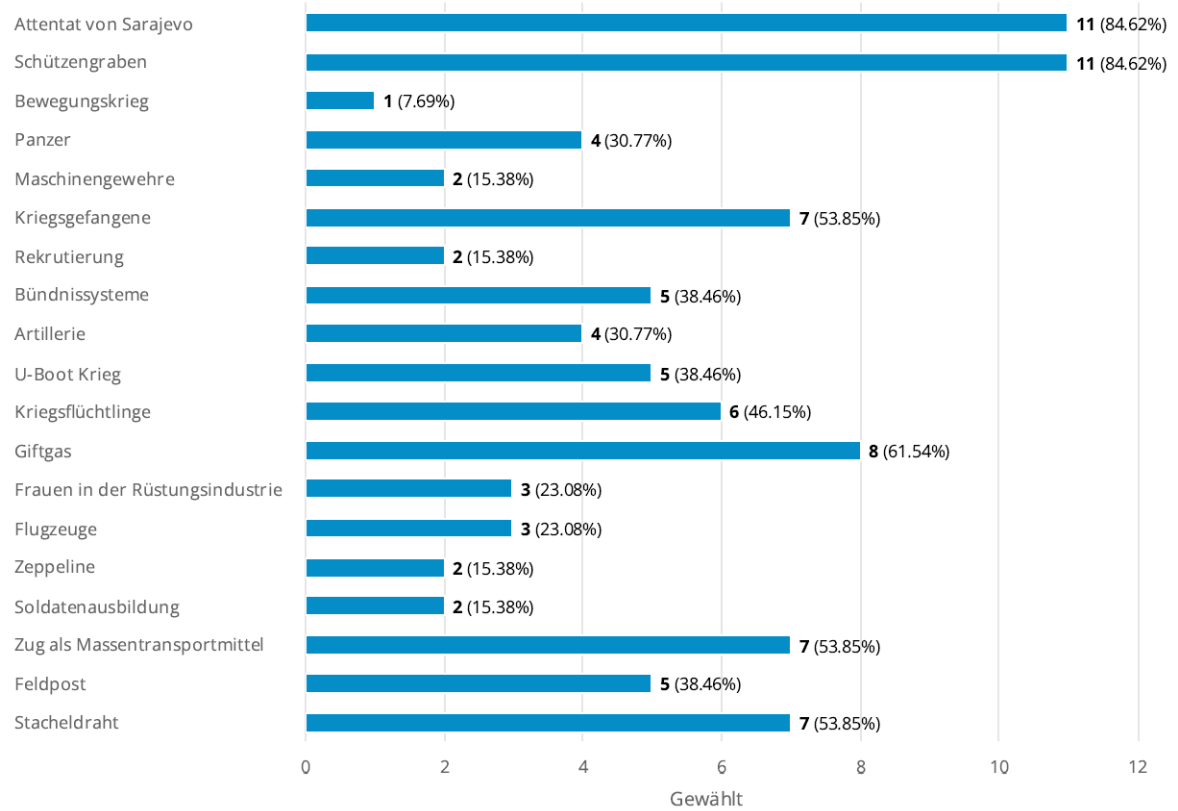
Zug als Massentransportmittel



Feldpost



Stacheldraht

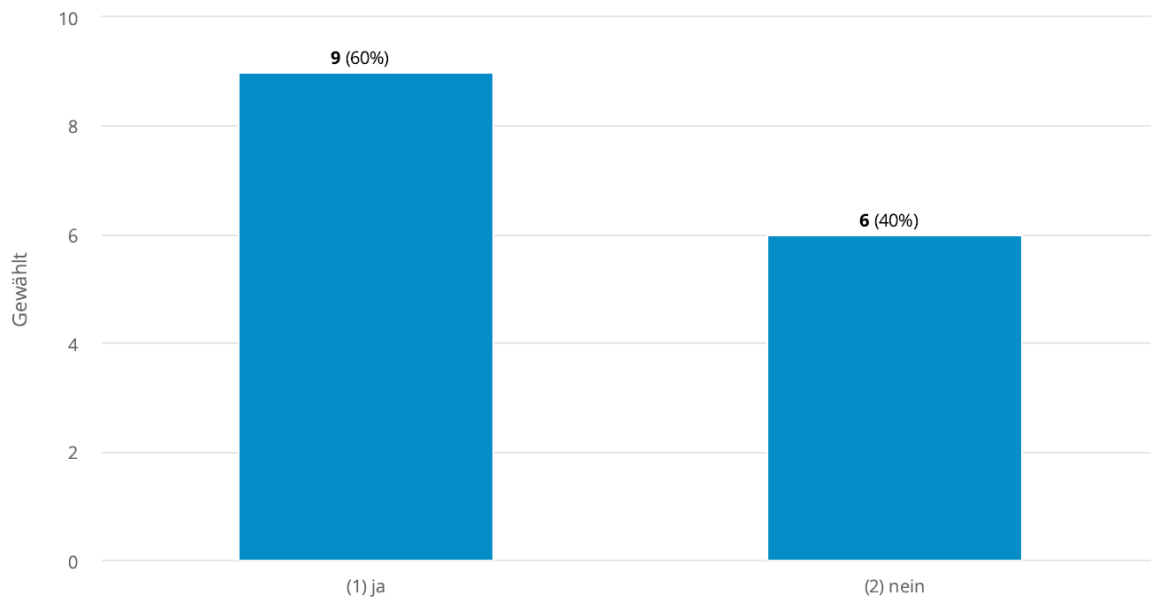


9.1.2. Post-Fragebogen

Reproduktion

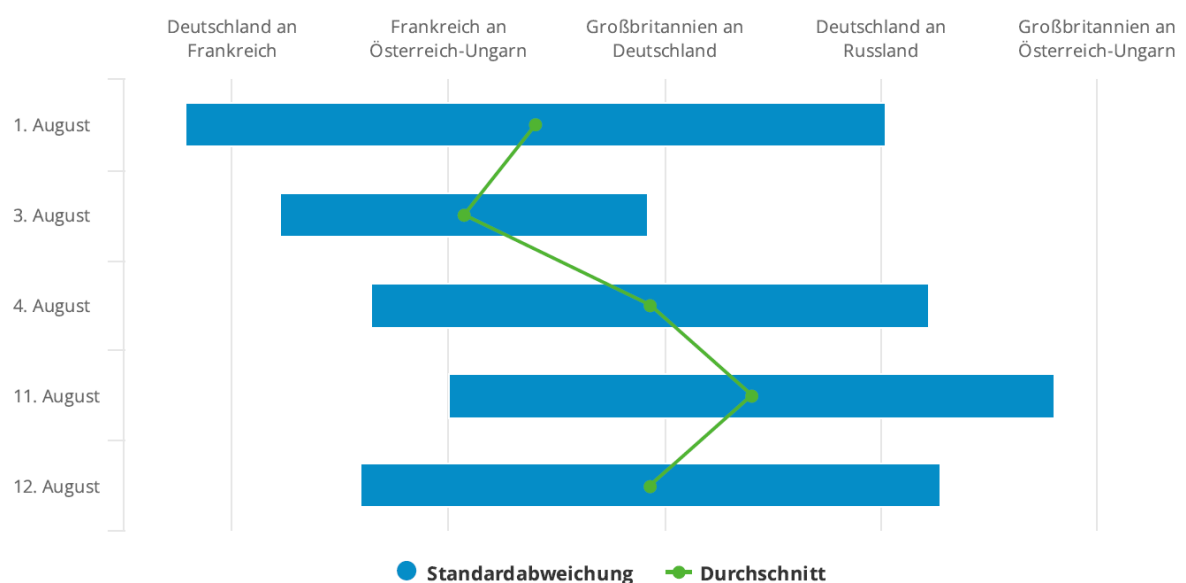
2.1. Hast du die Informationsboxen im Spielmenü zu den historischen Hintergrundinformationen gelesen?

Anzahl Antworten: 15



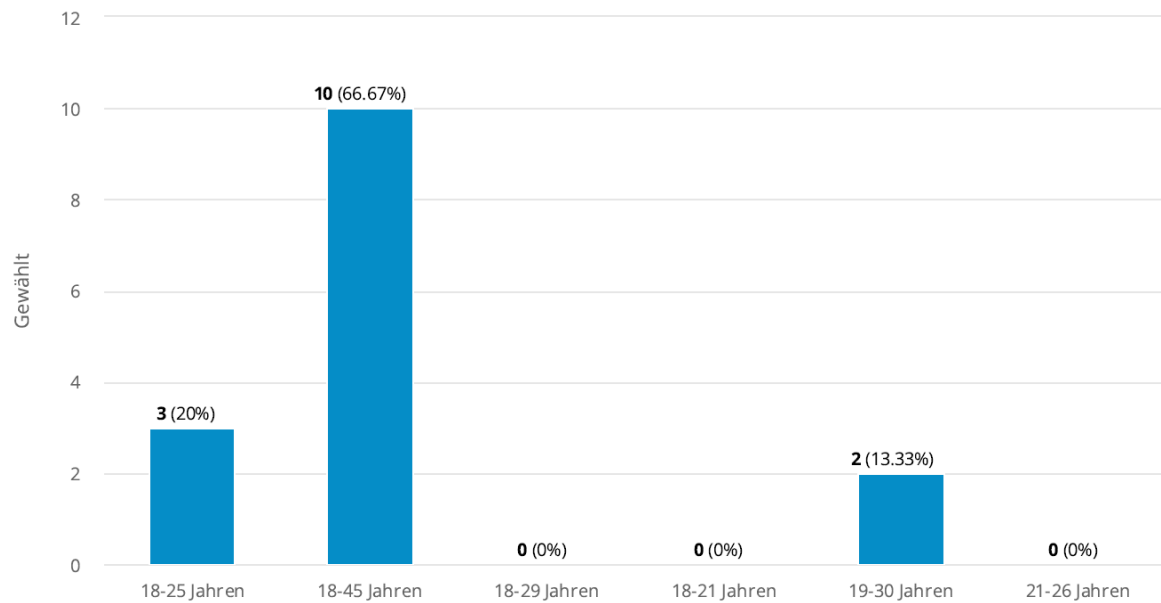
2.2. Ordne die Kriegserklärungen dem jeweiligen korrekten Datum zu:

Anzahl Antworten: 15



2.3. Die Wehrpflicht im deutschen Kaiserreich galt für Männer von:

Anzahl Antworten: 15



2.4. Warum konnten sich selbst die pazifistischen Sozialdemokraten in Deutschland mit dem Krieg arrangieren?

Anzahl Antworten: 6

Nr.	Antwort
1	„X“
2	„?“
3	„Keine Ahnung“
4	„/“
6	„/“
7	„Zusammenahlt war wichtig, viele wurden ja aber auch so zur Stellung bezogen“

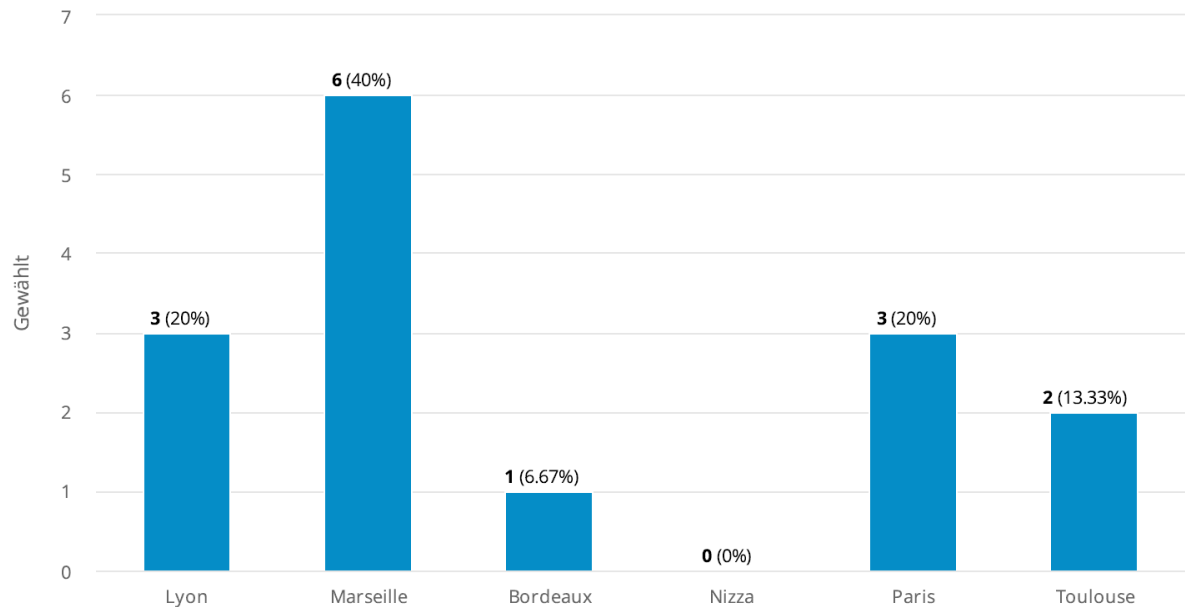
2.5. Was versteht man unter dem Begriff Augusterlebnis?

Anzahl Antworten: 8

Nr.	Antwort
1	„?“
2	„Keine Ahnung“
3	„Den Massentransport von Personen per Zug“
4	„Zivilisten jubeln die deutschen an“
5	„Viele zahlreiche Männer zwischen 18 und 45 wurden an die Front geschickt“
6	„Eintritt Deutschlands in den Ersten Weltkrieg.“
7	„Im August begannen viele Kriege“
8	„\“

2.6. In welche Stadt wich die französische Regierung angesichts der anrückenden deutschen Truppen im Sommer 1914 aus?

Anzahl Antworten: 15



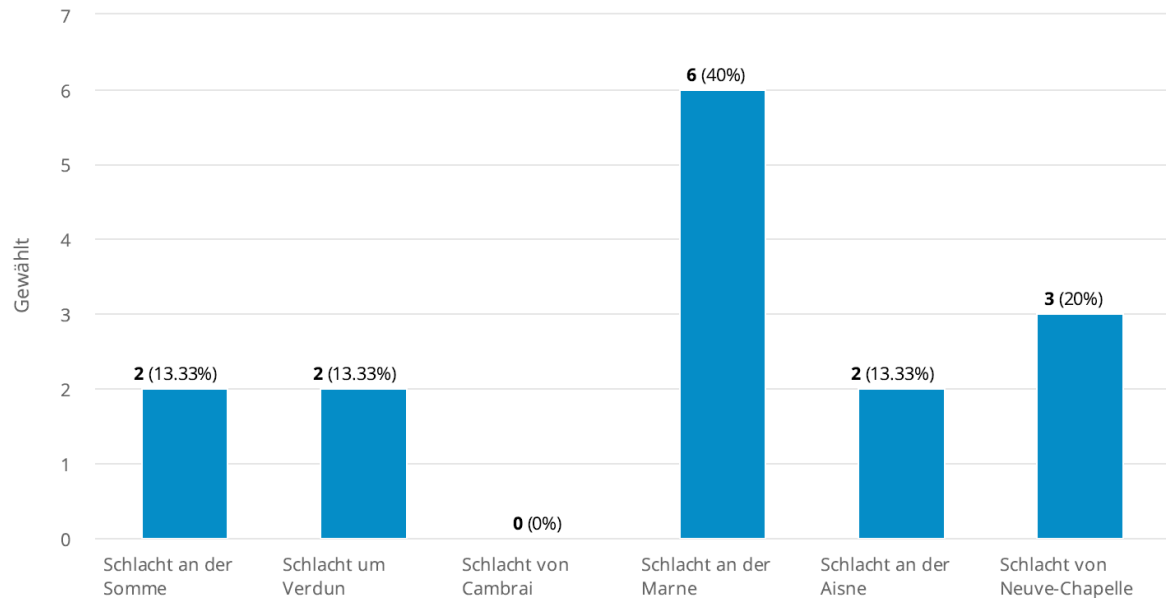
2.7. Welcher amerikanische Dichter fand in der französischen Fremdenlegion den Tod?

Anzahl Antworten: 6

Nr.	Antwort
1	„C“
2	„?“
3	„Keine shnjng“
4	„Alan Seeger“
5	„Alan Seeger“
6	„/“

2.8. Nach welcher Schlacht ging der anfängliche Bewegungskrieg in einen Stellungskrieg über?

Anzahl Antworten: 15



2.9. Zu Ehren welcher Gruppe wurde 1923 auf dem Place des Etats-Unis in Paris ein Denkmal errichtet?

Anzahl Antworten: 6

Nr.	Antwort
1	„Franzosen“
2	„X“
3	„Keine ahnung“
4	„Entente“
5	„Amerikanischer Freiwilligen“
6	„/“

Transfer

- 2.10. Erläutere, um welches geschichtliche Ereignis es sich in diesem Bild handelt. Welche Folgen ergaben sich daraus?

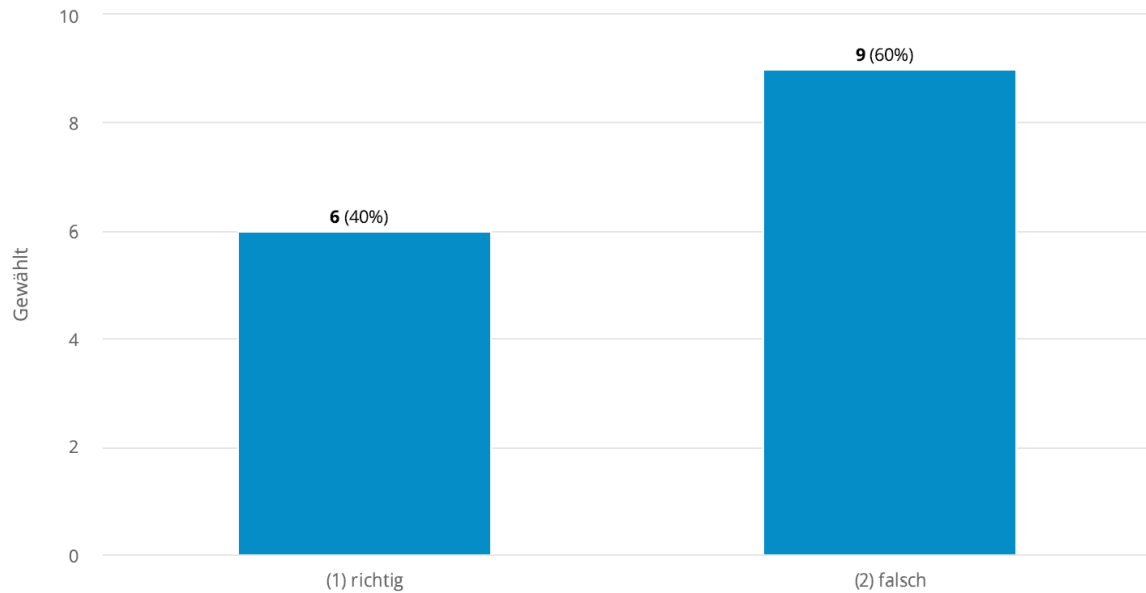


Anzahl Antworten: 15

Nr.	Antwort
1	„Attentat auf Franz Ferdinand in Bosnien – Auslöser für den ersten Weltkrieg“
2	„Thronfolger Franz Ferdinand wurde von einem Serbischen Spion erschossen und somit brach der 1. Weltkrieg aus“
3	„Thronfolger wird von serbien wird getötet“
4	„Serbe hat Ferdinand umgebracht“
5	„Keine Ahnung“
6	„Attentat von Sarajevo, Auslöser des 1. Weltkrieges“
7	„Attentat von Sarajevo“
8	„Attentat an die Sarajevo“
9	„Attentat auf Franz Ferdinand in Sarajevo, Auslöser erster WK“
10	„Franz Ferdinand“
11	„Attentat von Sarajvo“
12	„Franz Ferdinand wurde von einem serbischen Studenten erschossen“
13	„Attentat von Sarajevo“
14	„Thronfolger Franz Ferdinand wurde in Sarajevo erschossen und das war sozusagen der Anfang des 1 wks bzw Auslöser“
15	„Auslöser für den ersten Weltkrieg: Attentat auf Franz Ferdinand in Bosnien“

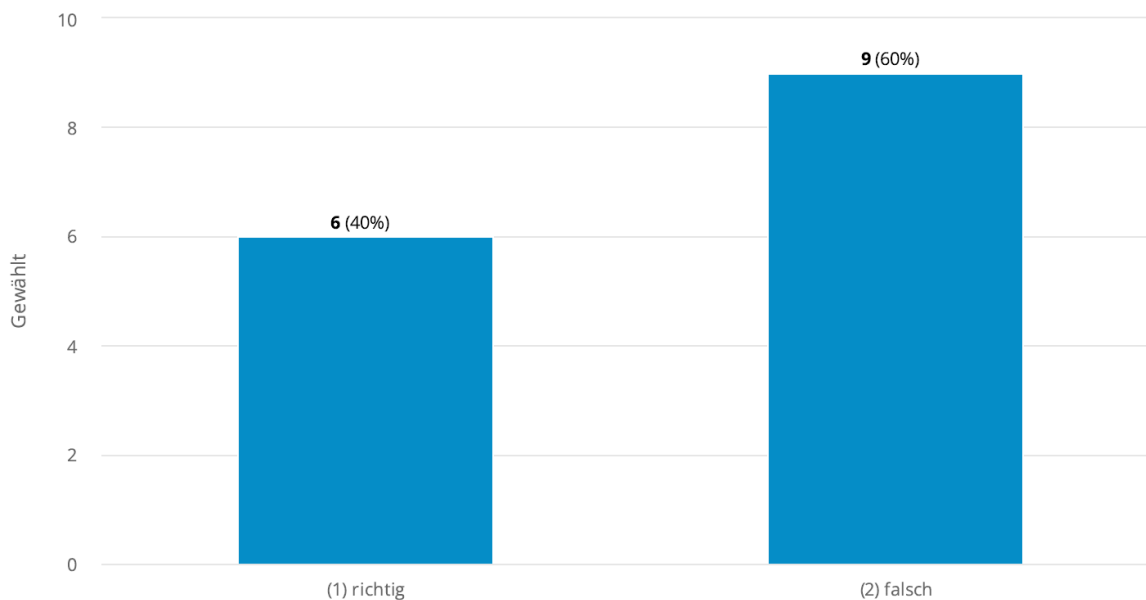
2.11. Bewerten Sie folgende Aussage: In den französischen Streitkräften des Ersten Weltkriegs kämpften ausschließlich Franzosen.

Anzahl Antworten: 15



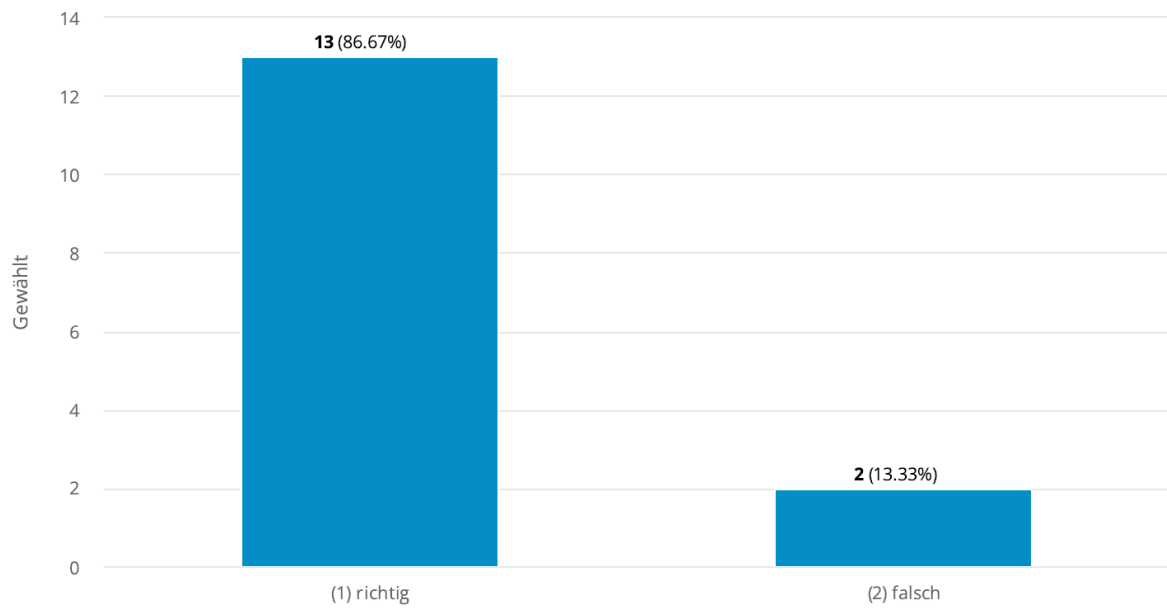
2.12. Bewerten Sie folgende Aussage: Bei der Ausbildung der Soldaten wurde jedem ein eigener Ausbilder zugeteilt.

Anzahl Antworten: 15



2.13. Bewerten Sie folgende Aussage: Trotz ihrer Auffälligkeit waren rote Hosen zu Kriegsbeginn Bestandteil französischer Uniformen.

Anzahl Antworten: 15



2.14. Nennen Sie Gründe, weshalb die ersten Kriegsmonate zu den verlustreichsten des Krieges zählten.

Anzahl Antworten: 10

Nr.	Antworten
1	„Ausbildung der Soldaten, Verpflegung“
2	„Seht viele länder machen mit“
3	„?“
4	„Giftgase“
5	„Schlechte Verlätnisse“
6	„Schlechte Ausrüstung“
7	„Weil die Waffen viel kosteten und die Ausbildner für die Soldaten.“
8	„Hungersnot, schlechte Armee“
9	„Sie waren unvorbereitet und die Waffen der anderen Armee waren besser“
10	„Da die Rohstoffe schnell knapp wurden und Waffen von der Technik her nicht ausreichend waren“

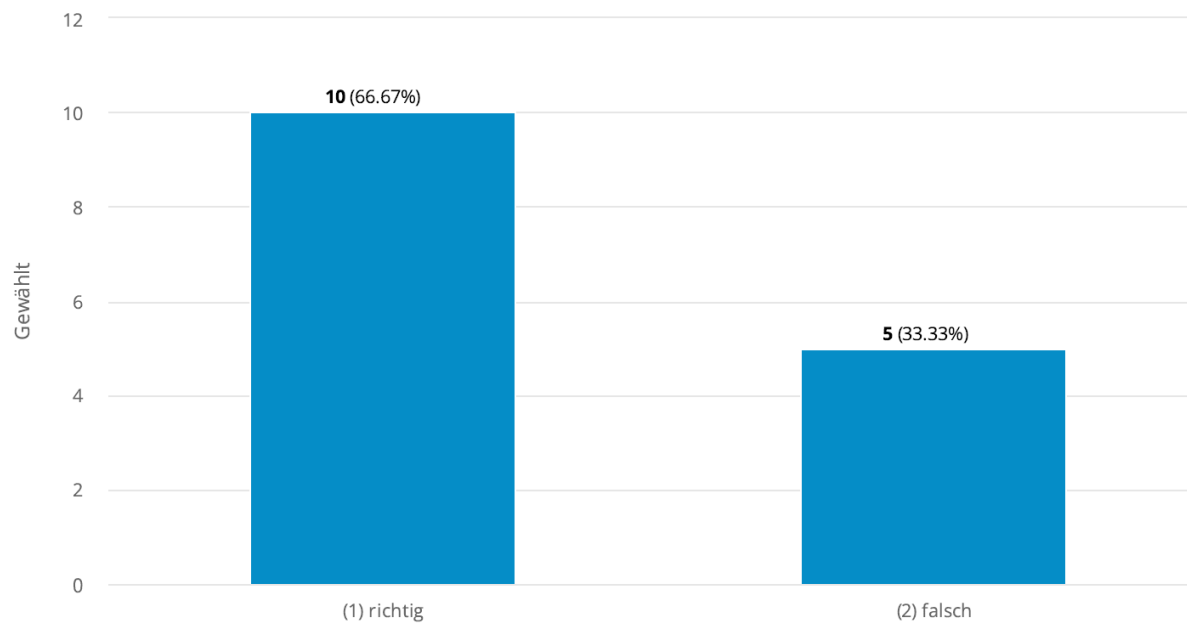
2.15. Beschreiben Sie, wie die Kommunikation zwischen Soldaten an der Front und deren Familien ablief.

Anzahl Antworten: 15

Nr.	Antwort
1	„durch Briefe“
2	„Sie konnten sich durch Briefe kontaktieren.“
3	„Brief Postkarte“
4	„Brief“
5	„Über den Koch mit Briefe“
6	„Per Brieftauben“
7	„Schlecht“
8	„Gar keine Kommunikation vorhanden“
9	„Briefe“
10	„Sie haben Briefe bekommen, jedoch haben sie sorgen gemacht, dass deren geliebten sterben könnten“
11	„Per Post“
12	„Per Briefen, meistens bekamen sie nichteinmal antworten.“
13	„Briefe“
14	„Durch heimliche Briefe die eingesteckt wurden“
15	„Es war sehr stressig und sie hatten kaum Zeit zu reden“

2.16. Bewerten Sie folgende Aussage: Stacheldraht wurde an der Westfront nur punktuell eingesetzt.

Anzahl Antworten: 15



2.17. Beschreiben Sie das Bild. Wer bzw. was ist darauf zu sehen? Weshalb sind die Personen hier? Wie könnte die Szene weitergehen?

Anzahl Antworten: 11



Nr.	Antworten
1	„Soldaten die an die Front geschickt wurden und als Soldaten ausgebildet wurden“
2	„Die Soldaten wurden mit einem Zug in verschiedenen Lönner gebracht um zu kämpfen.“
3	„Soldaten“
4	„?“
5	„Unfreiwilliger Massentransport“
6	„Dass war nach dem Krieg. Flüchtlinge wurden in vollen Wagonen transportiert“
7	„Zug als Massentransportmittel“
8	„Leute fahren nach Frankreich in den Krieg.“

9	„Französische Soldaten“
10	„Die Deutschen auf dem Weg nach Frankreich (Massentransportmittel)“
11	„Die Personen wurden zum Krieg an die Front geschickt und dachten dass sie in den Urlaub fahren“

2.18. Ordne das obige Bild in den Kontext des Ersten Weltkriegs ein. Für welches Ereignis könnte dieses Bild symbolhaft stehen?

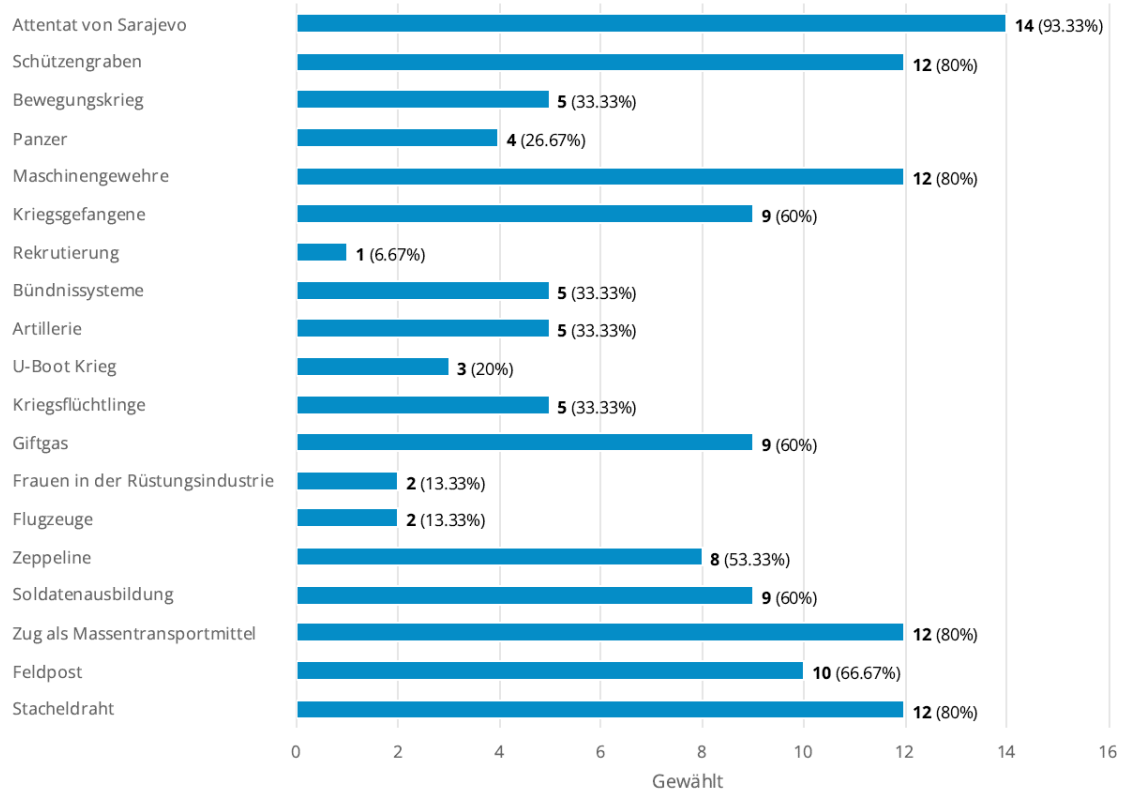
Anzahl Antworten: 11



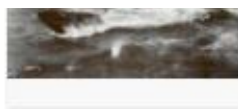
Nr.	Antworten
1	„Abschied oder Wiederkommen vom Weltkrieg“
2	„Neue Soldaten“
3	„?“
4	„Augusterlebnis“
5	„Massentransport“
6	„Augusterlebnis“
7	„Krieg zu ende. Jubel“
8	„Augusterlebnis“
9	„Viele Menschen waren davon überzeugt das sie den Krieg gewinnen“
10	„Sie waren sehr stolz und glücklich“
11	„Abschied von der Familie“

2.19. Den Ersten Weltkrieg verbinde ich mit folgenden Bildern:

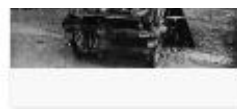
Anzahl Antworten: 15



Artillerie



U-Boot Krieg



Kriegsflüchtlinge



Giftgas



Frauen in der Rüstungsindustrie



Flugzeuge



Zeppeline



Soldatenausbildung



Zug als Massentransportmittel



Feldpost



Stacheldraht

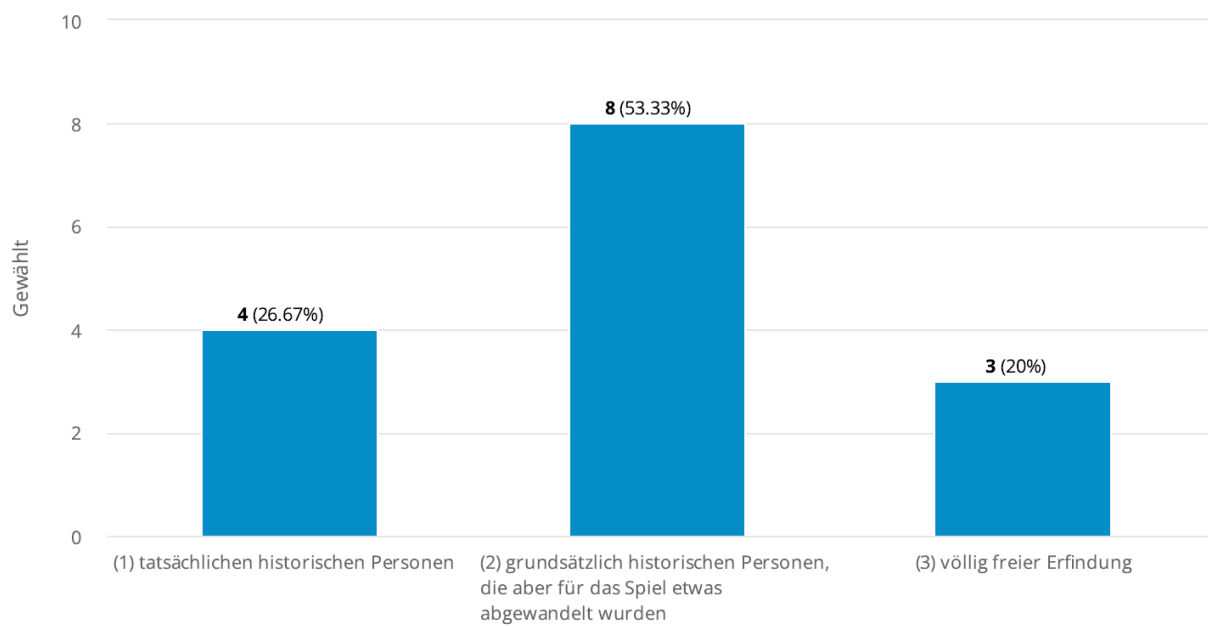
Reflexion

2.20. Bewerten Sie folgende Aussagen zu den Personen im Spiel:

Anzahl Antworten: 15



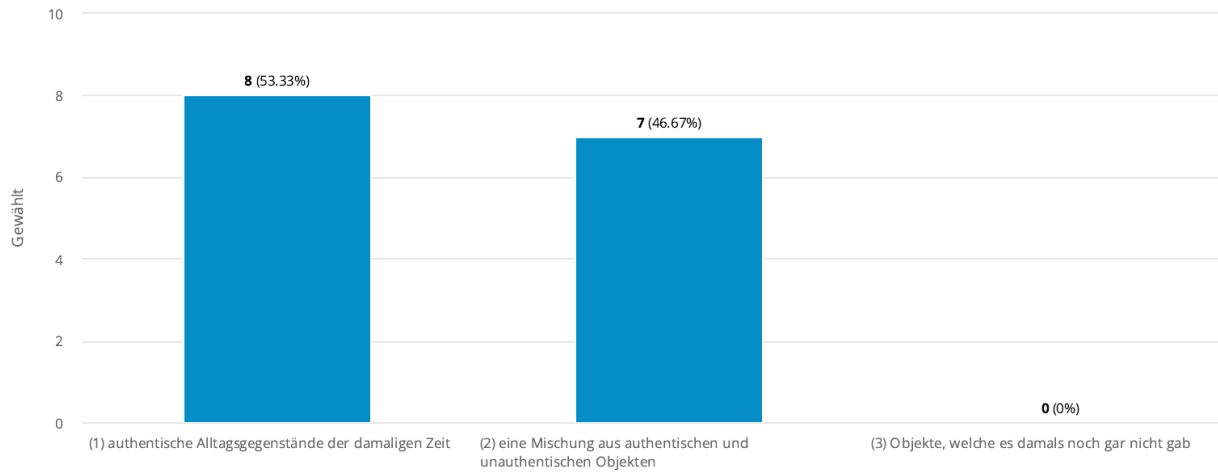
Emile und seine Familie basieren auf...



2.21. Bewerten Sie folgende Aussage zu den Sammelobjekten im Spiel:

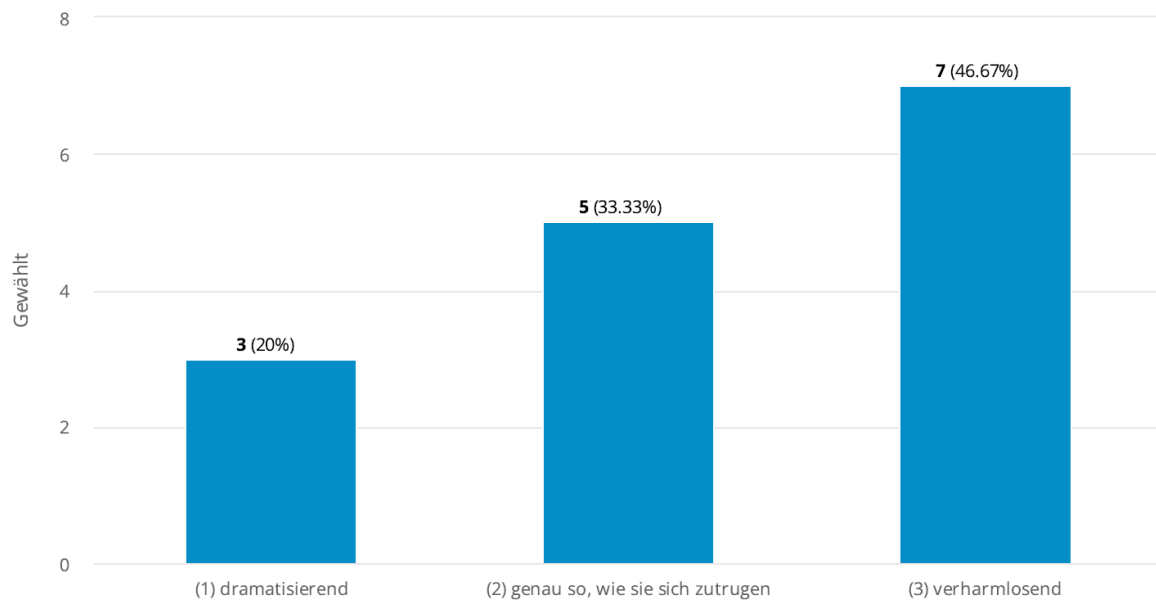
Anzahl Antworten: 15

Bei den im Spiel dargestellten Sammelobjekten handelt es sich um...



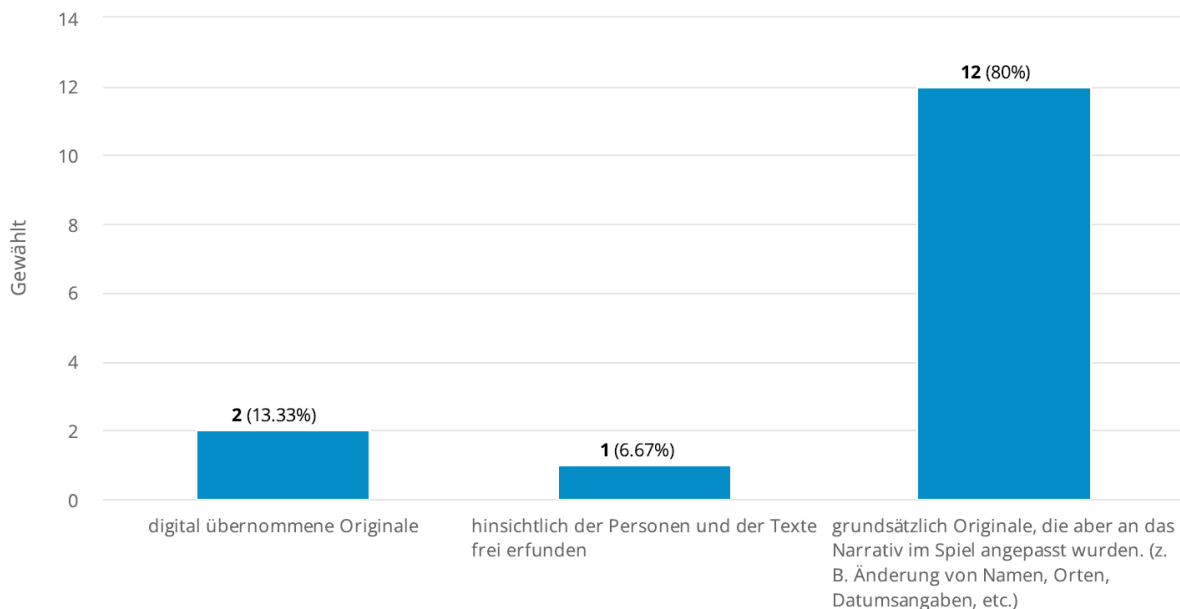
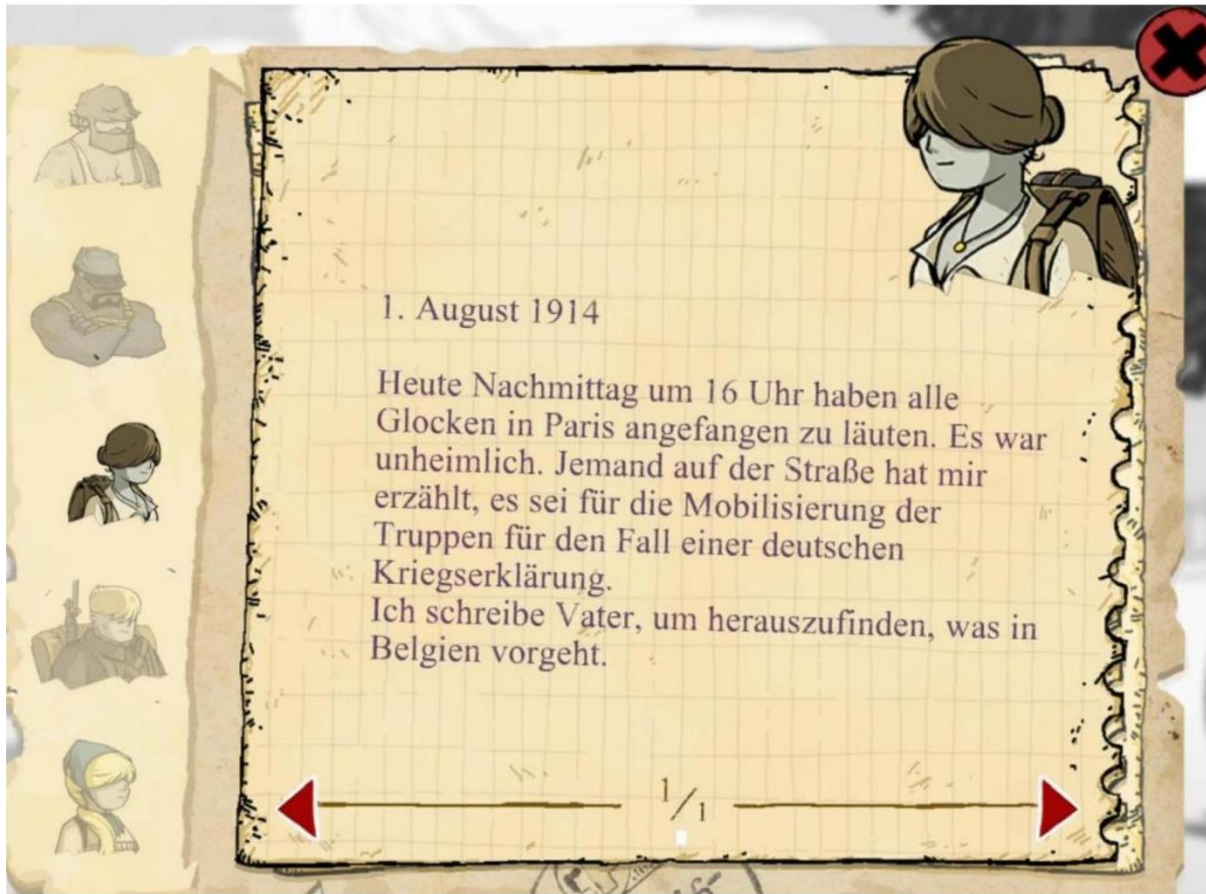
2.22. Die Folgen des Krieges werden im Spiel wie folgt dargestellt:

Anzahl Antworten: 15



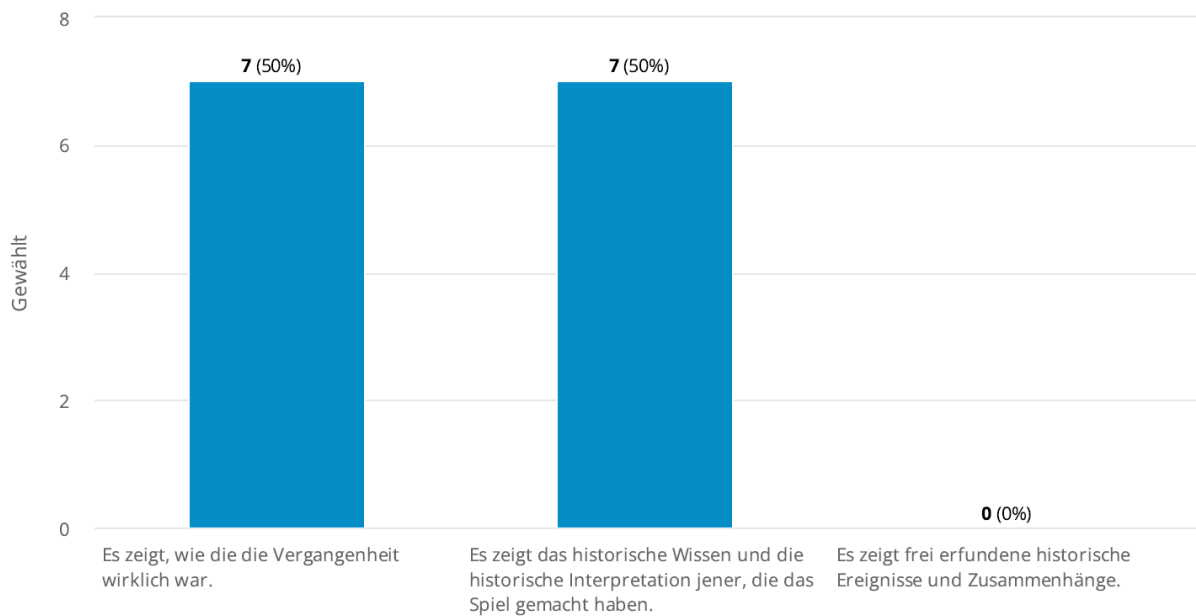
2.23. Die im Spielmenü abrufbaren Tagebucheinträge (siehe Screenshot) sind...

Anzahl Antworten: 15



2.24. Das Spiel steht in folgendem Verhältnis zur Geschichte:

Anzahl Antworten: 14



2.25. Sieh dir den Screenshot aus dem Spiel an. Nimm zu den farblichen Unterschieden zwischen Zivilisten und Soldaten Stellung. Welche Unterschiede gibt es? Was soll damit ausgesagt werden?

Anzahl Antworten: 11



Nr.	Antworten
1	„Es gibt normale Bürger die sind grau gekleidet, es gibt Soldaten die haben eine Uniform an.“
2	„Kleidung Hell und dunkel“
3	„Zivilisten eher blasse Farben. Soldaten werden mächtiger dargestellt“
4	„Soldaten waren eher farbenfröhlicher angezogen und verkörperten Stärke. Während die normalen leblose Farben haben.“
5	„Die Reichen hatten Farben“
6	„Dass es einen Unterschied zwischen Zivilisten und Soldaten gab. Jeder hatte eine Gruppe. Durch die Uniformen wird es erkennbar“
7	„Der Zivilist muss tun was befohlen wird. Falls er nicht tut was der Soldat sagt wird er bestraft.“
8	„Soldat ist dunkel gekleidet, bedroht den Zivilisten“
9	„Die Soldaten trugen deren Uniform und wirken streng. Der Zivilist wird von ihnen rumkommandiert und trägt Alltagskleidung.“
10	„Soldaten haben eine einheitliche Uniform und sind dunkel gekleidet, der Mann ist normal gekleidet und hat hellere Kleidung“
11	„Soldaten: einheitlich, auffällig, setzt sozusagen ein Statement (macht) Zivilisten: sehr einfach, nicht wirklich farbenfroh, Farben etwas blass“

- 2.26. Sieh dir den Screenshot aus dem Spiel an. Beurteile die Darstellung der deutschen Soldaten. Welche Elemente dieses Screenshots hältst du für unrealistisch bzw. klischeehaft und weshalb?

Anzahl Antworten: 13



Nr.	Antworten
1	„Klischeehaft ist, dass fast alle Bier trinken. Unrealistisch ist, dass genau der Führer nur Wein trinkt.“
2	„Bier“
3	„Das Bier getrunken wird ist sehr klischeehaft“
4	„Das Bier, gebrelle das trinken“
5	„Die Flagge“
6	„Sie werden als sehr toll angesehen als wie hätten die Zivilisten keinen Wert“
7	„Dass sich die Soldaten während dem Krieg besaufen“
8	„Bier,“
9	„Der Anführer erhebt Prost. Er steht im Mittelpunkt und ist der einzige der steht“
10	„Klischee wäre das Bier trinken, weil Deutschland die Nation ist die am meisten Bier konsumiert“
11	„Die deutschen Soldaten werden wie ‚typisch Deutsche‘ dargestellt. Bier trinken, feiern und der Gefangen wird herumkommandiert und er muss Bratwurst für sie kochen.“
12	„Klischee: Deutsche trinken viel Bier, sie feierten viel und sahen sich schon als Sieger“
13	„Das alle halt dick waren mit Bierbäuchen und viel Alkohol getrunken haben“

- 2.27. Dieser Screenshot zeigt die erste Kampfhandlung nach Emiles Ausbildung. Nimm zur Darstellung von Gewalt im Spiel Stellung. Welche Möglichkeiten der Gewaltausübungen werden den SpielerInnen gegeben? Welche nicht und was könnte der Grund dafür sein?

Anzahl Antworten: 10



Nr.	Antworten
1	„Schlagen, kämpfen, Waffen und Werkzeuge – wurde gegeben Damit es realistisch ist“
2	„Werfen mit Granaten, andere Soldaten schlagen, Bomben“
3	„Maschinengewehre“
4	„Flagge, kämpfen mit allem was man hat für sein Land“
5	„Gewalt durch Bomben, körperliche Gewalt,“
6	„Egal was passiert die Soldaten rennen einfach weiter. Wer verletzt wurde, wurde eiskalt zurück gelassen.“
7	„Es gibt Maschinengewehre, Artillerie“

8	„Emile läuft dort nur mit der Fahne durch den Kriegsplatz und übt kaum Gewalt aus.“
9	„Tod durch Bomben, Giftgas, Gewehre“
10	„Also man konnte nur mit den Fäusten schlagen, aber man konnte jetzt keine Waffe auswählen oder Bomben auf die Menschen werfen, ich glaub das dass Spiel so programmiert wurde, damit es halt nicht so Brutal ist und auch jüngere Menschen es spielen können“

2.28. Interpretiere das Spiel im Hinblick auf dessen Charaktere. Welche Nationen werden durch die verschiedenen Charaktere abgebildet? Was möchten die Spieleentwickler damit zum Ausdruck bringen?

Anzahl Antworten: 10

Nr.	Antworten
1	„Frankreich, Deutschland, sie möchten damit zeigen, dass verschiedene Nationen am Krieg beteiligt waren.“
2	„Deutschland+Österreich, wegen blonde haare und bier“
3	„Deutsche, Franzosen“
4	„Frankreich, USA Um Personen zu sehen aus verschiedenen Ländern wie sie mit dem 1. WL umgingen“
5	„Amerikaner“
6	„Frankreich und USA habe ich bemerkt. Als der Franzose und der Amerikaner beim Zug begegnet waren sie eigentlich Respektvoll zu einander.“
7	„USA, Frankreich, Großbritannien, Deutschland“
8	„Frankreich, Deutschland und Amerika.“
9	„Deutsche, Franzosen“

10	„Russland, Deutschland, Amerika, der Deutsche und der Amerikaner wurden dann sozusagen Freunde und der Russe ist gestorben“
----	---

2.29. Erörtere den Grund für die Genre- bzw. Stilauswahl der Spieleentwickler. Wieso wurde als Genre ein Puzzle-Adventure im Comicbuchstil gewählt? Findest du die Genre- bzw. Stilauswahl angemessen oder würdest du an der Darstellung etwas ändern? Begründe.

Anzahl Antworten: 9

Nr.	Antworten
1	„Ich finde es angemessen, da es interessanter wirkt und es passt mehr zur heutigen Zeit was es attraktiver macht zu spielen“
2	„Damit es für junge Leute, verständlicher ist“
3	„Ja es wäre sonst zu brutal“
4	„Finde es angemessen, sehr coole Idee und auch Cäcilia gemacht“
5	„Ich finde es angemessen, da es nicht so brutal rüberkommt. Es kommt zwar nicht brutale rüber, aber die Geschichte ist realistisch dargestellt.“
6	„Weil es zum entwickeln einfacher ist ein 2D Spiel zu machen“
7	„Damit man sieht welche Alternativen die Leute vielleicht verwenden mussten. Ich finde die Stilauswahl angemessen, da es eine nicht so eine gewaltige Darstellung hat und es quasi auch Minderjährige spielen könnten um darüber zu lernen.“
8	„Es ist meiner Meinung nach eher ein Abenteuer Spiel als ein Puzzle, man konzentriert sich auch weniger auf die Puzzle suche und möchte mehr einfach weiterkommen.“
9	„Ich finde das der Stil eigentlich sehr gut passt, da es nicht zu brutal ist, aber gleichzeitig bekommt man einen realistischen Eindruck vom 1 WK durch diese kleinen Tagebucheinträge die angezeigt werden“

SchülerInnenperspektive

2.30. Auf welche Dinge im Spiel hast du besonders geachtet (Charaktere, Objekte, Spielmechaniken, etc.)? Wieso?

Anzahl Antworten: 13

Nr.	Antworten
1	„auf die Charaktere da viele eher kräftiger aussahen und ich mir dachte dass man im Krieg eher nicht viel Kraft als Soldat übrig hat.“
2	„Spielmechaniken“
3	„Charaktere“
4	„Auf die Charaktere und die Farben“
5	„Grafik, Bewegungen – Mechanik, ob man schlagen kann“
6	„Umgebung, Animation und Objekte“
7	„Spielmechanik musste man immer genau schauen was zu tun ist“
8	„Sammelobjekte, aus Spaß“
9	„Dass ich meine Mission erfülle“
10	„Umgebung“
11	„ich habe mehr auf die Charaktere und den Spielmechaniken geachtet, da ich curious (?) war wie das Spiel weitergeht und was dann noch passiert. Die Charaktere habe ich mir ebenso genau angeschaut weil ich zb sehen wollte wie die Leute einander halfen (zb Hund und der Mann der die gerettet hat)“
12	„Charaktere, Objekte“
13	„Auf die Charaktere und wie die dargestellt wurden, ich fands generell interessant, wie welche Nation im Spiel repräsentiert wurde und ob diese leicht zu erkennen waren bzw auch ob die stereotypischen Merkmale ersichtlich waren und wie die eben verwendet wurden“

2.31. Hat dich an dem Spiel etwas gestört? Wenn ja, was und weshalb?

Anzahl Antworten: 13

Nr.	Antworten
1	„Manchmal wusste man nicht weiter und es hat ein bisschen gedauert“
2	„Nein“
3	„Kompliziert“
4	„Nein“
5	„Man wusste längere Zeit nicht was machen hätte sollen“
6	„Nein nichts hat gestört“
7	„Ja, dass man nicht immer direkt wusste was zu tun ist und man eine Weile gebraucht hat es zu verstehen“
8	„Teilweise über kompliziert“
9	„Dass ich manchmal nicht weitergekommen bin und dass ich fremde Soldaten töten musste damit ich überlebe“
10	„Die Rätsel“
11	„Nein war gut“
12	„/“
13	„Das es nur einen sozusagen richtigen Weg gab und das man nicht wirklich etwas selbst entscheiden durfte (wie zbs die Geschichte weitergeht)“

2.32. Was hat dir an dem Spiel besonders gefallen?

Anzahl Antworten: 12

Nr.	Antworten
-----	-----------

1	„Wenn man gestorben ist, war das Spiel nicht zu Ende sondern man hatte immer weitere Versuche“
2	„Das es Rätselhaft ist“
3	„Die Grafik“
4	„Spannend, Rätsel, coole Grafik Cooles Spiel“
5	„Das man von Front zu Front gewechselt ist und viele Persoektiven gesehen har“
6	„Die Informationen während dem Spiel“
7	„Rätsel“
8	„Wie man Informationen von einem Spiel bekommt. Somit kann man Spaß haben und nebenbei spielen“
9	„Die Rätsel“
10	„Die Darstellung der Charaktere und dass es spannend ist.“
11	„Dass man herausfinden muss wie man weiterkommt“
12	„Das man halt so bisschen nachdenken musste und auch logisch die Zusammenhänge zusammenfügen musste“

2.33. Hast du das Gefühl durch das Spiel etwas gelernt zu haben? Wenn ja, was? Wenn nein, warum nicht?

Anzahl Antworten: 13

Nr.	Antworten
1	„Ja, zB. wie Leute früher kommuniziert haben und dass man oft verhandeln musste um weiter zu kommen“
2	„Mehr über 1. Weltkrieg

	Hätte ich vielleicht Infoboxen dazu gelesen, dann würde ich deutlich mehr darüber wissen“
3	„Nicht wirklich, man muss die Boxen lesen um Infos herauszufinden, was viele nicht machen“
4	„Nein, man konzentriert sich auf das Spiel es zu lösen“
5	„Ja ein wenig“
6	„Eher nicht da das Spiel dazu verleitet die Texte nicht zu lesen sondern eher nur zu spielen“
7	„Ja, schon. Ich wusste zb nicht, dass die die Kriegspflicht für Männer von 18-45 Jahren ist“
8	„Nein, zu wenig auf die tatsächliche Geschichte konzentriert“
9	„Ja, ich hab einiges dazugelernt. Beispielsweise wie es ablief und wie die Soldaten sich fühlten“
10	„Ja, mein geschichtliches Wissen wurde erweitert, man konnte sich in den Tagebüchern die Ereignisse durchlesen. Es wurden außerdem Waffen gezeigt, die in der Realität zum Einsatz kamen“
11	„Ja, ich weiß jetzt gefühlt mehr über den Ersten Weltkrieg aber es wäre auch schön zu sehen wie sich der Krieg entwickelt hat.“
12	„Geht so, manchmal hat man den geschichtlichen Hintergrund ignoriert und einfach gespielt“
13	„Ja, eben durch diese kleinen Auszüge die angezeigt wurden, konnte man schon viele Informationen aufnehmen.“

9.2. Diskussionsmaterial

9.2.1. Gekürztes VICE Interview

[...]

VICE: The First World War is a subject that's rarely been explored in video games. It was a time of incredible losses, and immense pain for those involved directly and through having family members on the frontline. How did you begin to address it, so as not to be disrespectful or trivialize it?

Adrian Lacey: To turn World War One into a game is really tricky. If you turned it into a shooter, it'd be horrendous—one shot, one kill, people just dying constantly. We were nervous about treating it that way because it was so violent and so aggressive. Instead, we decided on this other angle, to see the conflict from the people's point of view—how they lived, or how they survived, through that experience.

We took away the guns and the shooting to a great extent. We didn't know how people would react to that, because we're effectively telling a love story as well as a war story. It's brilliant to see the emotion in the game, from the artwork to the sound, and I've seen people well up a little bit playing it. I'm glad that it helps them understand war in a different way from how most games present it.

The art style helps, I think, to maintain a necessary division between the realities of the time and the fact that what you've got here is a game. What you're playing through is horrific, but also—because of its stylized look—you can learn from the experience without feeling, I suppose, repulsed by it.

The art direction, from the very beginning, became a foundation for everything we did. The way that Paul [Tumelaire, art director] approached the artwork, his style had both a comic book look and darkness to it. That allowed us to treat the war in a very serious, but also somewhat characterized way. I think that allowed us to retain this respect for the people who went through it, while also making it accessible.

[...]

As well as the art style, the sound is very striking. It's probably, for me, the most impressive aspect of the whole game—I don't think I've heard a war game sound this, well, awful, if you get what I mean.

Yoan Fanice: We wanted to present an immersive soundscape that would essentially bring the player right into the trenches. Through soldiers' testimonies, we learned that the moment they were asked to charge was very brutal, and quite sudden: horrific scenes filled with machine gun fire, explosions, screams and cries of anguish. The intention was to express human feelings during war through cries and music that would resonate with players, so we recorded a lot of screams from the development team. We really pushed them to the limit, to the point where they had to imagine how they would be screaming in agony as if they had taken a bullet.

[...]

And that approach to sound design carries over to the music, doesn't it?

Yoan: Since my field is audio, I had all the game designers listen to the tracks I had selected in order to help guide the mood for their gameplay sequences. This, along with real First World War photos of the places and events that we were recreating, was really productive in terms of imagining gameplay situations that fit with the story and the characters' mindsets during these moments.

With respect to the choice of music tracks, it had to reflect deep emotions, and so mid-range levels weren't that interesting. If you put music in a game it really has to say something; I hate music that's just used as background ambience in order to avoid silence. Silence, at just the right moment, can sometimes say more than anything else.

[...]

During the game you play as a Frenchman, a German, a Belgian and an American, and get air support from a Brit. The impression seems to be, to me, that you're not presenting distinct good and bad sides with Valiant Hearts. There are bad people in the game, but ultimately both sides suffered.

Adrian: In war, it's usually the good guys who win, historically—whether they were actually the good guys or not. In the First World War, there wasn't that pronounced division, between

good and bad, that you had in the Second World War. The lines were very much blurred. Communication back then was bad—it could be the case that you got a message too late to stop 100,000 people from going over the top to their deaths. It didn't matter what side you were on, because thousands of people were being affected. And most of them didn't know what they were doing, or where they were going—they were just told to be somewhere.

[...]

9.2.2. Arbeitsanweisung und Leitfragen

Ließ die Ausschnitte aus einem Interview von VICE mit den Spielentwicklern von *Valiant Hearts: The Great War*. Beziehe anschließend zu folgenden Fragen Stellung:

1. Wie stehst du zur Entscheidung der Spielentwickler Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszuschließen?
2. Was haltest du von der Wahl eines Comicbuchstils? Findest du diese Darstellungsform des Ersten Weltkriegs angemessen? Begründe.
3. Wie passt der Comicbuchstil zu dem Versuch so authentische Audioaufnahmen wie möglich zu verwenden?
4. Welche Rolle kommt der Spielmusik zu?
5. Wie beurteilst du die Aussage der Spielentwickler, dass während des Ersten Weltkriegs weniger von Gut und Böse die Rede sein kann und dennoch Deutschland die einzige Fraktion im Spiel ist, mit einem dediziert bösen Charakter in Form von Baron von Dorf?

9.2.3. Transkript

Gruppe 1

Das Transkript startet erst bei 00:55, da zu Beginn des Gesprächs die TeilnehmerInnen lediglich um einen kurzen Sprechbeitrag gebeten wurden, um diese bei dem Erstellen des Transkripts leichter unterscheiden zu können

- 1 **I:** Ok gut. Dann schauen wir uns mal die erste Frage an. Die ist: „Wie stehst du zur Entscheidung
2 der Spieleentwickler, Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszu-
3 schließen?“ Was ist da eure Meinung dazu? Also wie, wie habt ihr, welche Möglichkeiten
4 von Gewaltausübung habt ihr gehabt und was sagts ihr dazu? Wie findet ihr das? 00:55
- 5 **B1:** Schlagen. Bomben. 00:55
- 6 **B2:** Ja es gab nicht so viel Gewalt. Also nicht so, es war nicht so brutal. 01:00
- 7 **B3:** Es war nicht übertrieben. 01:00
- 8 **B2:** Es gab kein, also es war nicht (...) 01:05
- 9 **B1:** Es war kein Blut zu sehn. 01:06
- 10 **B2:** Doch. Aber es war nicht so arg. 01:07
- 11 **B1:** Ja. 01:07
- 12 **B2:** Es war eher so comic-mäßig. Was man auch so im Fernsehen sieht. 01:11
- 13 **B4:** Eigentlich hatte man auch gar keine Waffe. Man hatte nur Bomben. Gewalt, so körperliche
14 Gewalt. 01:15
- 15 **B2:** Und Gläser. 01:16
- 16 **B1:** Gläser ja. Flaschen. 01:18
- 17 **B4:** Aber so Waffen gar nicht eigentlich. 01:20
- 18 **B5:** Eigentlich haben wir die Soldaten indirekt getötet, indem wir Bomben geworfen haben
19 oder es zersprengt haben. 01:28
- 20 **B1:** Aber es sah nicht so arg aus. 01:30
- 21 **I:** Hat man es gesehen, dass sie gestorben sind? 01:32

22 **B5:** Nein. 01:33

23 **B2:** Nicht direkt. 01:34

24 **B1:** Die lagen eigentlich nur am Boden. 01:35

25 **B3:** Obwohl man hat auch Körper gesehen, die keine Köpfe mehr hatten am Boden. 01:38

26 **I:** Im Hintergrund? 01:39

27 **B5:** Ja. 01:39

28 **B4:** Aber ich fand es gut, weil es, weil dann können auch Kinder das Spiel spielen. Also jetzt
29 nicht Kinder-Kinder, sondern Minderjährige. 01:45

30 **B6:** Aber man hat schon- 01:45

31 **B4:** Genau damit diese- 01:47

32 **I:** Die Altersbeschränkung ist niedriger dadurch? 01:49

33 **B2:** Genau. Weil dann lernen sie auch früher darüber. Dann können sie auch mit dem Spiel
34 direkt lernen. 01:53

35 **I:** Mhm das stimmt. 01:54

36 **B7:** Aber man hat halt schon Tote gesehen. Ok auch wenn es nicht schlimm war, aber neben
37 einem wurden halt wie zum Beispiel die Maschinengewehre losgegangen sind, sind halt
38 schon die umgefallen. Es war nicht schlimm, aber ja. 02:04

39 **B3:** Oder als auch zum Beispiel dieses eine Tier das gequält wird, als es in dieser- 02:07

40 **B7:** Ja der Hund. 02:08

41 **B3:** Wie nennt man das? In diesem Zaun steckengeblieben. 02:11

42 **I:** Ah der Hund im Stacheldraht. 02:13

43 **B1:** Aber der wurde dann eh gerettet deswegen. 02:14

44 **B4:** Ja (aber trotzdem?). (unv.) 02:15

45 **I:** Also eure Meinung zu der Möglichkeit von Gewaltanwendung, du hast gesagt du findest es
 46 gut, weil dadurch das auch jüngere und Kinder auch schon spielen können. Sonst noch
 47 Meinungen dazu? 02:27

48 **B6:** Ja. Also ich finde zum Beispiel, dass es auch gut ist, dass es nicht nur (...) ja, dass es halt
 49 trotzdem Gewalt gezeigt worden ((Wind/Zetteln rascheln)) ist, weil es eben halt auch so
 50 war früher und eben dass man schon die Wahrheit so repräsentiert was wirklich passiert
 51 ist und nicht nur alles auf nett. 02:43

52 **I:** Mhm. Also obwohl man jetzt nicht geschossen hat ((Wind/Zetteln rascheln)), die einzige
 53 Möglichkeit war ja Gegenstände werfen und Leute schlagen. 02:54

54 **B6:** Naja aber man hat auch Bomben geworfen. Und da hat man auch jemanden getötet. 02:58

55 **B2:** Aber man sieht nicht genau wen sterben. 02:58

56 **B3:** Man ist selber auch gestorben, aber man konnte wieder neu beginnen zu spielen. Also
 57 man sieht auch, dass, dass wirklich der Krieg ist, indem man stirbt. 03:06

58 **B4:** Und dass es schnell geht, dass man stirbt, wenn man nicht aufpasst. 03:08

59 **I:** Mhm. Ok. Schauen wir weiter zur zweiten Frage: „Was haltest du von der Wahl eines Co-
 60 micbuchstils? Findest du diese Darstellungsform des Ersten Weltkriegs angemessen?
 61 Und begründe. Also warum? Du hast vorher glaub ich eh schon was vom Stil gesagt kurz.
 62 03:29

63 **B1:** Ja zum Comic. Dass es nicht so aggressiv ausschaut, weil es eben in Comicform ist und
 64 nicht so- ((Wind verweht Zettel)) 03:33

65 **B7:** STELLT DOCH EUER HANDY DRAUF! 03:35

66 **B1:** Zum Beispiel in 3D-Form oder so ist es ja nicht. ((Wind/Zetteln rascheln)) Es gibt ja auch
 67 manche Spiele, die so 3D-mäßig sind. Das sieht schon realistischer aus. Aber durch das
 68 Comic wird es auch (harmloser?). 03:43

69 **B2:** Ja und ich find, dass es auch halt Kinder spielen können find ich Comicbuchstil vollkommen
 70 ok. Dass es wie ein, keine Ahnung, so wie ein Zeichentrick- 03:55

71 **B6:** Ja Cartoon. Ja genau. So Kinderserien so. 03:58

72 **I:** Trotz des Themas findet ihr die Darstellungsform in Ordnung? 04:00

73 **B2:** Ja. 04:01

74 **B6:** Ja. 04:01

75 **I:** Weil es geht ja doch um den Ersten Weltkrieg. Eigentlich ein sehr ernstes Thema und da
76 gerade um die Kampfhandlungen. Also sehr unschöne Sachen eigentlich. 04:09

77 **B5:** Aber wenn man das Spiel mehr, also noch realistischer gemacht hätte, finde ich, dann
78 hätte und es wirkt das Spiel nur ernst, dann hätte es keinen Sinn mehr es Spiel zu nen-
79 nen. 04:18

80 **I:** Aber es gibt ja genug Ego-Shooter- 04:21

81 **B5:** Ja ja. 04:22

82 **I:** Die zumindest realistischer aussehen. 04:24

83 **B3:** Aber ich glaube die meisten würden das auch nicht spielen. Zum Beispiel, ich mag das
84 nicht, wenn es so, also ich spiele auch keine Spiele, wo mehr Gewalt ist, weil ich mag das
85 nicht. Deswegen, und da lernt man und dann würd ich es eher spielen, um daraus zu
86 lernen. Zum Beispiel ich kann keine Gewalt sehen, ich kann kein Blut sehen. Ich kann das
87 alles nicht sehen. Also ich würde es sonst nicht spielen. 04:41

88 **I:** Also würdest du sagen, dass es durch den Stil zugänglicher, leichter zugänglicher ist. 04:45

89 **B3:** Ja ein bisschen. Erträglich ist es. 04:46

90 **B2:** Für Leute, die vielleicht sowas sich nicht anschauen können, wie Gewalt zu sehen oder so.
91 04:51

92 **I:** Mhm ja. 04:51

93 **B2:** Also ich find da diesen Comicbuchstil schon recht gut. 04:55

94 **I:** Ok. Sonst noch Meinungen dazu? 04:57

95 **B4:** Ja der Nachteil ist auch halt, dass es nicht ernst genommen wird vielleicht von anderen.
96 Weil es so kindlich dargestellt wird mit Comic. Weil ich finde mit Comics können auch
97 Kinder anschauen. Vielleicht, keine Ahnung, ich finde Erster Weltkrieg ist auch etwas,

98 was Kinder eigentlich nicht unbedingt sehen sollen. Erst wenn sie älter sind, weil sonst
 99 das sie beeinträchtigen könnte oder so, keine Ahnung. 05:20

100 **I:** Noch Anmerkungen zu der Frage? Oder wollt ihr zur nächsten weitergehen? 05:25

101 **B1:** Nächste. 05:25

102 **B3:** Nächste. 05:26

103 **B7:** Nächste. 05:26

104 **I:** Ok. Die Dritte ist: „Wie passt dieser Comicbuchstil zu dem Versuch so authentische Audio-
 105 aufnahmen wie möglich zu verwenden?“ Also in diesem Interview ist ja auch über den
 106 Sound, über die Klänge im Spiel gesprochen worden und, dass die Spielentwickler ja
 107 selbst im Studio Schreie aufgenommen haben, damit es realistischer wirkt. Wie passt
 108 das jetzt zu dem Comicbuchstil? Passt das zusammen? Ja? Nein? 05:51

109 **B1:** Nicht so unbedingt. Weil die Schreie sind schon eher so realistischer. Auch die Sprechform,
 110 also der Sprecher ist so als würde er eine Geschichte erzählen oder- 06:01

111 **B4:** Er klingt auch ernster. 06:05

112 **B6:** Ja deswegen- 06:08

113 **B1:** Also ich finde so passt das nicht. Kinder würden sich das auch nicht anhören wollen. 06:12

114 **B4:** Ja ich finde auch, weil ich finde die Audioaufnahmen sind viel ernster, als was gezeigt wird.
 115 Also würde man sich jetzt nur die Audioaufnahmen anhören ohne dem Bildschirm an-
 116 hören, dann, keine Ahnung- 06:27

117 **B7:** Es klingt dann viel brutaler so. 06:28

118 **B5:** Aja das mit den Waffen und so. 06:31

119 **B2:** Also ich find bei den Audios war es schon ein bisschen, also ich habe schon rausgehört,
 120 dass es zum Comic passt. Also für mich hat, es war auch schon brutaler, aber das passt.
 121 06:39

122 **B3:** Da stimme ich dir zu. 06:40

123 **B2:** Aber ich finde es hat halt dazu gepasst zum Comicstil, weil, zum Beispiel, dieses, ich weiß
 124 jetzt nicht, diese Männer, die so gerufen haben, ich finde das machen sie auch in Comics
 125 und das hat für mich dazu gepasst. 06:53

126 **B5:** Ja das Schreien hat an sich eh dazu gepasst, aber ich war, ich bin mir nicht mehr ganz
 127 sicher, ob das vorkam, aber zwischendurch waren ja Sequenzen, wo man einfach nur
 128 gesehen hat, was so im Hintergrund passiert ist und wenn da jetzt jemand wirklich
 129 durchgehend gesprochen hätte und die Situation erklärt wäre, erklärt hätte, hätte das
 130 finde ich nicht so gepasst. Also finde ich es besser, wenn man nur wirklich versucht durch
 131 die Bilder darzustellen und was man in dieser Situation, was in dieser Zeit passiert ist.
 132 07:19

133 **I:** Also würdest du es besser finden, wenn weniger Geräusche und Erzählerstimmen vorge-
 134 kommen wären? 07:26

135 **B5:** Ja. 07:26

136 **I:** Ok. 07:27

137 **B2:** Ich find dann wäre es eigentlich unrealistisch und man würde es nicht so wahrnehmen,
 138 wie ernst es eigentlich war. Wenn es weniger Sound geben würde. 07:34

139 **I:** Also du findest, dass das gut dazu passt. Also wenn kein Sound oder ein harmloserer Sound
 140 wäre, dass es zu verharmlosend wäre? 07:42

141 **B2:** Genau. Schon. 07:43

142 **I:** Also, dass das, dass es sich die Waage hält dadurch mit dem Comicbuchstil und dem- 07:47

143 **B2:** Dann wäre es ein bisschen zu. dann würde glaub ich, ich würde es dann vielleicht nicht so
 144 ernst nehmen oder ich würde es nur als Mario Cart Spiel zum Beispiel vielleicht sehen.
 145 07:54

146 **B3:** Dann wäre es zum Beispiel nichts, was dir etwas beibringt. 07:56

147 **B2:** Genau. Also etwas Ernstes. Dass es wirklich passiert ist. Ich würde das nicht so wahrneh-
 148 men. Würde ich mich jetzt nicht auskennen. 08:03

149 **B6:** Man kann besser mitkommen durch diese Geräusche finde ich. 08:06

150 **I:** Also besser zum reinfühlen. 08:08

151 **B2:** Genau ja. 08:08

152 **B3:** Und da man ja immer die Möglichkeit hat auch zu überspringen und so ist das halt zum
 153 Beispiel, keine Ahnung, die Briefe oder so nicht vorgelesen worden sind, war es halt so
 154 ja, man spielt mehr, als man (...) 08:20

155 **B7:** Ließt. 08:21

156 **B3:** Auch mal liest und denkt und sich bildet. 08:24

157 **I:** Sonst noch irgendwelche Anmerkungen zu der Frage? 08:28

158 **B1:** Nein. 08:29

159 **I:** Ok. Dann die Vierte ist: „Welche Rolle kommt der Spielmusik zu?“ Habt ihr die Lautstärke
 160 aufgedreht gehabt? 08:37

161 **B2:** Ja. 08:37

162 **B6:** Ja. 08:37

163 **I:** Ich glaub schon die meisten. 08:38

164 **B5:** Ja. 08:38

165 **I:** Was ist euch bei der Spielmusik aufgefallen? Wann ist die vorgekommen? Wie hat die so
 166 geklungen? 08:45

167 **B5:** Ja desto dramatischer es wurde desto lauter wurde es und auch schneller vor allem. Und
 168 ja. Und eigentlich so in ruhigeren Momenten, es hat sich halt finde ich eigentlich der
 169 Situation angepasst. Das haben sie eigentlich ganz gut gemacht. 09:01

170 **I:** Also was würdet ihr sagen war so die Rolle, was war so der Zweck, was haben die Spielent-
 171 wickler versucht mit der Musik zu erreichen? 09:09

172 **B3:** Das wir mehr mitfiebern werden. 09:11

173 **B4:** Spannung ja. 09:12

174 **B3:** Spannung erzeugen. Dass wir uns mehr konzentrieren oder auch ein bisschen ablenken
 175 eigentlich durch die Musik. 09:19

176 **B6:** Vielleicht- 09:19

177 **B3:** Panik und, ich habe zum Beispiel mehr Panik bekommen, je lauter die Musik und je dra-
 178 matischer es wird und hab dann meistens auch verloren. 09:24

179 **I:** Also meinst du, dass es die Emotionen verstärkt. 09:27

180 **B3:** Ja ja genau. Ja genau das wollt ich auch sagen mit den Emotionen (lacht). 09:31

181 **I:** Ok. Ok (lacht). Entschuldigung. Jetzt habe ich es vorweggenommen. 09:32

182 **B1:** Ich bin mir jetzt auch nicht sicher, aber es hat sich dann halt auch immer so von Charakter
 183 zu Charakter so verändert. Also ja man musste dann schon eigentlich wen man spielt.
 184 09:40

185 **I:** Ich glaub die Musik war meistens bei den Übergängen, bei diesen Cutscenes. 09:44

186 **B3:** Ja. 09:45

187 **B6:** Ja. 09:45

188 **I:** Wo der Sprecher was gesprochen hat. Das war glaub ich meistens mit Musik unterlegt. Ja.
 189 Genau (...). Sonst noch irgendwas zur Musik dazu? 09:55

190 **B7:** Ich hätte es auch schön gefunden, wenn durchgehend so eine leichte Hintergrundmusik
 191 gewesen wäre und nicht nur wenn es so dramatisch wird. Ja, aber es war eh gut ge-
 192 macht. 10:09

193 **I:** Also die Entwickler haben es eh so erklärt in dem Interview, dass sie nicht ständig, glaube
 194 ich, so eine Hintergrundmusik machen wollten- 10:16

195 **B7:** Ja ja. 10:17

196 **I:** Sie wollten es nur einsetzen, wenn es einen Effekt erzielt, dass es eine Bedeutung auch hat.
 197 Genau. Ok dann schauen wir zur letzten Frage: „Wie beurteilst du die Aussage der Spiel-
 198 entwickler, dass während des Ersten Weltkriegs weniger von Gut und Böse die Rede sein
 199 kann und dennoch Deutschland die einzige Fraktion im Spiel ist, mit einem dediziert bö-
 200 sen Charakter in Form von Baron von Dorf?“ Könnt ihr euch an den erinnern? 10:41

201 **B7:** Ja. 10:41

202 **I:** Wie hat der ausgesehen ungefähr? 10:43

203 **B6:** Also eher dicker. Er ist so auf dem Tisch gestanden oder auf einem Stuhl. Ich weiß es nicht
 204 mehr so genau. Und hat so ein Weinglas hochgehoben und dazu geschrien „Essen“ und
 205 so. 10:57

206 **B7:** Wurst. 10:57

207 **B6:** Wurst. Genau. 10:58

208 **B2:** Und hat den Gefangenen eben gebeten Bratwurst zu kochen oder so. 11:01

209 **B6:** Genau. 11:02

210 **I:** Genau da spielt man dann eben den Emile und muss das zubereiten. 11:04

211 **B2:** Und man sieht da eben schon, dass er, dass die Deutschen eben als böse dargestellt wer-
 212 den. Aber auch mit, die Charaktere ein bisschen mit den Stereotypen dargestellt: Bier
 213 trinken, Bratwurst und allem. Man dachte sich „ok, das sind hundertprozentig Deut-
 214 sche“. Also man weiß es einfach so von den Stereotypen her. 11:21

215 **I:** Genau ja. 11:22

216 **B6:** Es stand dann eh unten, glaube ich, „deutsches Lager“. Ich bin mir nicht mehr sicher. Es
 217 stand „deutsches Lager“ und dann musste man auch nochmal so ja, also es wurde damit
 218 so dargestellt, als wäre Deutschland alleine am Krieg schuld gewesen. Und ich finde das
 219 wurde damit auch so dargestellt, so als wären sie wirklich die einzigen gewesen. Also sie
 220 haben sich über das Essen, das Essen gebracht und auch so ein bisschen lustig gemacht.
 221 Und er war ja auch an den Füßen zusammengekettet. Also er konnte sich nicht so sehr
 222 bewegen. Und ja. Also später dann musste er eh fliehen. Aber ich finde auch, dass, zum
 223 Beispiel, die Franzosen nicht so gut dargestellt wurden. Sie wurden auch ein bisschen
 224 schlechter dargestellt finde ich. Aber- 12:08

225 **I:** Inwiefern? Wo zum Beispiel? 12:09

226 **B6:** Also da zum Beispiel wo diese Brücke war, die wir dann zerstören mussten. Zum Beispiel,
 227 wo man gemerkt hat, dass die Franzosen einfach irgendwo hin schießen. Die haben ein-
 228 fach irgendwo hin geschossen. Die haben auch wirklich die ganze Zeit, also wo man dann
 229 der Amerikaner war und wirklich dann bisschen so rennen musste, hat man auch gese-
 230 hen, dass die Franzosen wirklich viele Bomben geworfen haben. Man musste halt

231 schauen, dass man nicht in diesen Schatten kommt, weil da ist dann eine Bombe gekom-
232 men und man musste halt aufpassen, dass man nicht auf die Bombe kommt. Damit hat
233 es so gewirkt, als würden die einfach willkürlich so Bomben schießen, nicht so wirklich
234 zielen. 12:41

235 **I:** Ok ja. Und was würdet ihr grundsätzlich sagen: Passt das zu der Aussage? Also die Spielent-
236 wickler haben ja gesagt sie wollten es ausbalanciert darstellen, dass es keine wirklich
237 Guten und Bösen gibt. Und passt das jetzt zu der Inszenierung im Spiel? Mit dem Cha-
238 rakter von Baron von Dorf? 12:58

239 **B2:** Ja, weil am Anfang werden, ganz am Anfang, wo dieser eine Bürger zum Soldaten wird bei
240 der Ausbildung und so, da wird auch gezeigt, dass die herumschreien, mit Waffen ir-
241 gendwie nur herumzeigen und so. Und den Durchgang verboten haben. Und die ande-
242 ren Länder aber auch, halt es wurde beide, ich finde schon, dass es ausgeglichen war.
243 13:19

244 **B7:** Ja. 13:19

245 **B2:** Also, dass nicht nur Böse und Gut gezeigt wurde. Man hat gemerkt, dass beide Seiten Vor-
246 und Nachteile haben. 13:23

247 **B3:** Und weil man ja auch in verschiedenen Seiten gespielt hat. 13:26

248 **B5:** Ja. 13:26

249 **B3:** Man war ja mal Amerikaner. 13:28

250 **B5:** Dann Franzose. Und dann der Deutsche. 13:30

251 **B3:** Und da waren Leute, die geholfen haben, wenn du denen gute Leistungen gegeben hast.
252 13:33

253 **B7:** Ja genau. 13:34

254 **B3:** Die haben dann zurück geholfen. Und dann waren noch Leute, die dich zum Beispiel nur
255 aufgehalten haben und dich nicht weitergelassen haben. Keine Ahnung. So Halt. 13:41

256 **B2:** Also man hat dann ausgeglichen die anderen Sichten auch von den anderen Ländern ge-
257 sehen. Durch, dass man mit den anderen Perspektiven gespielt hat und dann war es
258 eben ausgeglichen das Gut und Böse. 13:52

259 **B7:** Ja. Man hat halt nicht an einer Front gespielt, sondern so „Ok. Man ist nur Franzose.“ Oder
 260 man konnte sich entscheiden bin ich Amerikaner, Franzose oder Deutscher. Sondern es
 261 wurde wirklich gewechselt. Dann ist am Anfang mal der Franzose gestorben. Dann ist
 262 man zum Amerikaner gewechselt. Dann zum Deutschen und dann wieder zum Amerika-
 263 ner und dann wieder zum Deutschen. Also. 14:08

264 **I:** Also dir ist es jetzt nicht so vorgekommen ihr spielt eine Seite und ihr spielt und ihr kämpft
 265 jetzt gegen den Feind, gegen die Bösen- 14:14

266 **B7:** Nein. 14:14

267 **I:** Sondern durch das Wechseln hat es nicht so festgefahren gewirkt. 14:18

268 **B7:** Ja genau. 14:19

269 **B2:** Genau. 14:20

270 **I:** Ok. Dann liegen wir glaub ich eh perfekt in der Zeit. Beenden wir da die Aufnahme. 14:28

Gruppe 2

Das Transkript startet erst bei 00:46, da zu Beginn des Gesprächs die TeilnehmerInnen lediglich um einen kurzen Sprechbeitrag gebeten wurden, um diese bei dem Erstellen des Transkripts leichter unterscheiden zu können.

1 **I:** Dann fangen wir mit der ersten Frage an: „Wie stehst du zur Entscheidung der Spieleent-
 2 wickler, Gewaltanwendung seitens der SpielerInnen weitestgehend auszuschließen?“
 3 Also vorweg, also zuerst mal welche Möglichkeiten von Gewaltausübung hat es im Spiel
 4 gegeben? 00:46

5 **B7:** Nur mit Fäusten. Also man konnte nur mit- 00:50

6 **B1:** Keine Waffen. Und Fäuste (...) 00:51

7 **B2:** Man konnte nur zuschlagen oder Sachen werfen. 00:55

8 **B3:** Ja. 00:56

9 **I:** Ist dabei jemand gestorben? 00:59

10 **B6:** Ja. 01:00

11 **B5:** Nein. 01:00

12 **B4:** Man konnte nicht umbringen mit den Granaten, oder? 01:01

13 **B6:** Also entweder bewusstlos oder tot. 01:04

14 **B4:** Sie sind entweder weggelaufen oder ohnmächtig am Boden gelegen. 01:08

15 **B2:** Ohne Blut aber. 01:10

16 **I:** Also es ist niemand direkt durch den Spieler umgebracht worden? 01:15

17 **B3:** Nein. 01:15

18 **I:** Und was haltet ihr jetzt von dieser Inszenierung vom Spiel, weil es geht ja doch um den
19 Ersten Weltkrieg und es ist irgendwie ein bisschen ein Kriegsspiel, zumindest geht es um
20 das Thema Krieg. Aber man kann Leute eigentlich nicht wirklich verletzen ernsthaft.
21 Passt das zusammen für euch? 01:35

22 **B5:** Geht so. Kommt darauf an wer das Spiel spielt. Wenn zum Beispiel auch Kinder das Spiel
23 spielen, finde ich es angemessen, dass kein Blut und alles ist. Man tut sozusagen auf eine
24 nicht so aggressive Weise, nicht so gewalttätige Weise den Ersten Weltkrieg rüberbrin-
25 gen. 01:52

26 **B4:** Ja mit dem Spiel muss man nicht unbedingt die schlimmen Seiten des Krieges zeigen. Da
27 kann man mit dem Spiel vielleicht auch was anderes damit ausdrücken. Vielleicht die
28 Situation von den Menschen, nicht nur die Gewalt. 02:05

29 **I:** Ja es ist eh im Interview gestanden, wie gesagt: „to see the conflict from the people’s side
30 of view“. Also dass man es aus der Perspektive von den Leuten sieht. Also würdest du
31 sagen, dass es eh dazu passt? 02:17

32 **B4:** Ja. 02:17

33 **I:** Also, dass man jetzt nicht herumschießen kann. 02:19

34 **B4:** Mhm. 02:19

35 **I:** Andere Meinungen? 02:22

36 **B3:** Doch ich finde es auch gut, dass es so geregelt wird. Weil man sieht auch andere Sachen,
37 wie den Zusammenhalt mit dem Hund. Man hat ihm geholfen und so. 02:34

38 **I:** Also findest du, dass es dadurch mehr Raum für andere Themen sozusagen im Spiel bleibt?
39 Ok. Gehen wir zur zweiten Frage: „Was haltest du von der Wahl eines Comicbuchstils?
40 Findest du diese Darstellungsform des Ersten Weltkriegs angemessen? Begründe.“ Also
41 eure Meinung dazu. Es ist eben ein Comicbuchstil und würdet ihr sagen, dass das (...) *03:07*
42 passt das dazu zu dem Thema? Und warum? Oder warum nicht? Ich denk es ist doch
43 eher ein ernstes Thema. *03:07*

44 **B2:** Ich denke es passt dazu, weil man eben versucht, das Ganze zu verharmlosen damit es
45 eben nicht so gewalthaft dargestellt wird und es ist halt modern, dass man Sachen in
46 einem Comicbuchstil oder in einem animierten Stil macht und nicht detailgetreu. *03:25*

47 **I:** Mhm. Also du würdest sagen es ist auch ein bisschen eine Modeerscheinung in dieser Vide-
48 ospielszene. *03:31*

49 **B2:** Ja. *03:31*

50 **I:** Was sagen die anderen dazu? Was ist eure Meinung zu diesem Comicbuchstil? *03:38*

51 **B3:** Ich finde, dadurch, dass das Spiel auch nicht so aggressiv erscheinen soll, halt weniger
52 Gewalt, macht es halt dieser Comicstil auch, wie soll ich sagen, nicht so aggressiv. Es
53 passt halt zu dem Thema, dass nicht so viel Gewalt verwendet werden soll. *03:54*

54 **I:** Sonst noch irgendwelche Meinungen dazu? Findet ihr alle das ist stimmig? *04:03*

55 **B4:** Ja. *04:04*

56 **I:** Ok. Jetzt wird es interessant bei der dritten Frage: „Wie passt der Comicbuchstil zu dem
57 Versuch so authentische Audioaufnahmen wie möglich zu verwenden?“ In dem Inter-
58 view ist ja darüber gesprochen worden, wie sie den Sound gemacht haben. Also von den
59 Waffen und auch diese Schreie, die man hört, haben die im Studio aufgenommen die
60 Spieleentwickler. Und da haben sie ja versucht, dass das authentischer, also eher realis-
61 tischer machen. Wie passt das jetzt zu diesem Comicbuchstil und zu diesem Mangel an
62 Gewalt im Spiel? Was ist eure Meinung dazu? *04:37*

63 **B5:** Naja ein bisschen, also der Sound, sag ich einmal, es zeigt halt wie es wirklich im Krieg war.
64 Auch durch die Schreie und so. Also damit wollten sie das ja darstellen. Damit es auch
65 einen Bezug zur Realität hat und jetzt nicht nur verharmlosend ist. *04:58*

66 **I:** Ok. Also als Gegengewicht sozusagen würdest du sagen. Dass sie das gemacht haben. 05:02

67 **B4:** Ja und vielleicht mit dem harmlosen Comicstil die Sounds verbunden zeigt dann halt doch
68 wie der Krieg dann tatsächlich war. Vielleicht zeigt dieser Comicstil, dass es eher harmlos
69 ist, und die Sounds ändern diese Meinung dann vielleicht bei den Menschen. 05:21

70 **I:** Also, dass es nicht zu einseitig wird sozusagen. Seid ihr auch dieser Meinung? Oder habt ihr
71 eine andere? 05:29

72 **B6:** Weil dieser Comicstil ist halt nicht sehr realitätsgetreu und deshalb dachte ich ((Wind/Zet-
73 teln rascheln)), und deswegen würde ich sagen, dass diese Aufnahmen sich halt wirklich
74 darauf beziehen, auf den Ersten Weltkrieg halt so. Aus einer anderen Perspektive. 05:43

75 **I:** Also es ist eine gute Mischung sozusagen? 05:47

76 **B6:** Ja. Also, dass nicht nur das eine Vertreten wird, sondern auch das andere. 05:50

77 **I:** Mhm. Ok. Weil wir gerade beim Sound waren, gehen wir weiter zur Spielmusik: „Welche
78 Rolle kommt eurer Meinung nach der Spielmusik zu?“ (...) Wann hat man Spielmusik
79 gehört? 06:05

80 **B3:** Als der Soldat weggelockt werden musste, musste man dann so- 06:12

81 **B1:** Trompete. Beim Bahnhof. 06:14

82 **B3:** Da hat man dann Musik gehört. 06:17

83 **I:** Bei dieser Band, die da gespielt hat. Ja. Ja. Ok. Aber die ist ja aus der Szene gekommen. Aber
84 es hat ja auch Spielmusik gegeben, so Hintergrundmusik, die jetzt nicht direkt aus der
85 Szene von irgendwelchen Figuren gemacht worden ist, sondern die eingespielt worden
86 ist. 06:31

87 **B5:** Dass man im Hintergrund so Einschläge gehört hat? 06:35

88 **I:** Das sind die Geräusche. Aber die Musik. Es hat ja auch Musik gegeben im Spiel. 06:41

89 **B7:** Ich habe ohne Ton gespielt. 06:42

90 **B5:** Ich habe nicht so darauf geachtet eigentlich. 06:44

91 **I:** Ok. Nicht darauf geachtet. 06:46

92 **B1:** Auch nicht darauf geachtet. 06:48

93 **B2:** Ich glaub die Musik war da, um das Ganze ein bisschen mehr zu dramatisieren, um das
 94 Ganze ein bisschen spannender zu machen. 06:55

95 **I:** Also einfach, dass die Situation verstärkt wird, die Emotionen. Mhm ok. Und wann ist Musik
 96 vorgekommen? Wisst ihr das noch? 07:08

97 **B1:** Bei der Autofahrt zum Beispiel. Wo man wegfahren musste. 07:15

98 **I:** Ja. Wie war die Musik ungefähr so? 07:16

99 **B1:** War es keine klassische Musik? 07:18

100 **I:** War es schnell oder langsam ((Wind/Zetteln rascheln)) vom Tempo her? 07:20

101 **B2:** Es war angepasst auf die Situation. Also wenn es gerade eine Situation war, wo es stressig
 102 war oder wo es schnell war, dann kam eher schnellere Musik und wenn es eher langwei-
 103 ligere Szenen waren, dann war gab es langsamere Musik. 07:36

104 **I:** Wisst ihr noch welche Musik in dieser Szene war, wo der Emile angeschossen wird? Wie man
 105 sozusagen stirbt im Spiel und der liegt dann am Boden. Das ist auch mit Musik unterlegt.
 106 07:54

107 **B5:** Da hatte ich noch keinen Ton. 07:55

108 **B4:** War da nicht so ruhigere Musik? Ein (bisschen?) trauriger? 07:59

109 **I:** Ja. Ja genau. Also eh wie du gesagt hast an die Situation eben angepasst. Genau. Ok dann
 110 schauen wir uns die letzte Frage an: „Wie beurteilst du die Aussage der Spielentwickler,
 111 dass während des Ersten Weltkriegs weniger von Gut und Böse die Rede sein kann und
 112 dennoch Deutschland die einzige Fraktion im Spiel ist, mit einem dediziert bösen Cha-
 113 rakter in Form von Baron von Dorf?“ An den Baron könnt ihr euch erinnern? 08:21

114 **B4:** Nicht ganz. Wer war das nochmal? 08:24

115 **I:** Weiß wer, wie der ausgesehen hat? Wann der vorgekommen ist? 08:28

116 **B6:** War das der mit der Brille? Der mit der Schürze und dem Kochlöffel? 08:32

117 **I:** Nein das war der Emile. Der Baron von Dorf von den Deutschen (...) 08:36

118 **B7:** Mit so einem Stahlhelm? 08:38

119 **I:** Ich glaub nicht, dass es ein Helm war. Er hat irgend so eine Art Mütze auf gehabt. Mit dieser
 120 grauen Uniform und den Orden. Könnt ihr euch erinnern? 08:48

121 **B3:** War der nicht auf dem Zeppelin drauf? 08:50

122 **I:** Ja genau. Genau. Genau. Das war der, der im Zeppelin geflogen ist. Der über diese Scheune
 123 oben entkommen ist und in den Zeppelin. Und der später auch bei so einem Tisch ge-
 124 standen ist bei ein paar Deutschen, wenn ihr euch erinnern könnt. 09:01

125 **B2:** Ja. Der, der das Weinglas in der Hand hatte. 09:04

126 **I:** Genau. Genau. 09:04

127 **B4:** Ach so der. 09:04

128 **I:** Und wie beurteilt ihr jetzt, dass auf der einen Seite (...) auf der einen Seite haben wir diese
 129 Aussage von den Spielentwicklern, sie wollten keine Fraktion als gut oder schlecht dar-
 130 stellen, auf der anderen Seite haben aber nur die Deutschen so einen klassischen Böse-
 131 wicht. Bei den Franzosen zum Beispiel gibt es den ja nicht im Spiel. Wie findet ihr passt
 132 das zusammen? Was ist eure Meinung dazu? 09:28

133 **B6:** Ich finde, bei so einem Spiel kann man eigentlich nie komplett neutral sein. 09:32

134 **I:** Ok ja. 09:32

135 **B6:** Also man muss ja irgendwie eine (...) also verschiedene Seiten haben verschiedene Mei-
 136 nungen, haben verschiedene Sichten auch. 09:40

137 **I:** Also würdest du schon sagen, das Spiel ist eben aus einer Sicht heraus und dementspre-
 138 chend wertet es auch. Also, dass es eine bessere, dass eine Seite besser dargestellt wird,
 139 als eine andere. Würdest du das so sagen? 09:54

140 **B6:** Ich glaub nicht mit Absicht. Aber halt, sie wollten halt die Geschichte auch wirklich realis-
 141 tisch darstellen. Und ich glaub dadurch kam es halt dann dazu, dass es so gewirkt hat.
 142 10:05

143 **I:** Mhm. Ok. (...) Sonst noch Meldungen dazu? 10:12

144 **B7:** Aber ich glaub vielleicht es wurde schon ein bisschen bedacht, dass halt Deutschland als
 145 böse (genommen?) wurde und nicht jetzt zum Beispiel Frankreich. 10:22

146 **I:** Also würdest du schon sagen, dass der Baron schon dafür steht, dass sie eine der Länder
 147 waren, die den Krieg begonnen haben. 10:30

148 **B7:** Ja. Ich denk mal sie haben jetzt einfach so gesagt „ja wir nehmen Deutschland jetzt“, also
 149 der Baron (...) 10:39

150 **B5:** Ist das Spiel nicht auch irgendwie aus der Sicht der Franzosen, weil ich glaub die Hauptcha-
 151 raktere sind ja Franzosen. Also aus Frankreich. Oder nicht? 10:47

152 **I:** Es ist durchmischt. 10:47

153 **B5:** Ok. 10:48

154 **I:** Der Emile ist aus Frankreich. Von wo ist der Freddie, den man dann spielt? 10:52

155 **B5:** Aus Amerika. 10:53

156 **I:** Genau. Er ist US-Amerikaner. 10:55

157 **B1:** Die Briten helfen uns. Die sind immer Unterstützer glaub ich so. 11:00

158 **I:** Genau. Die kommen auch vor. 11:01

159 **B2:** Und dann spielt man noch einen deutschen Charakter. 11:05

160 **I:** Genau. Also von den Charakteren ist es ja recht durchmischt. Also findet ihr (...) wie steht
 161 ihr da jetzt dazu? Was ist eure Meinung dazu? Findet ihr, dass das angemessen ist für
 162 ein Erstes Weltkriegs Spiel, dass das so mit mehreren Fraktionen ist? 11:26

163 **B2:** Es ist ungewöhnlich würde ich sagen. Normalerweise ist es so man ist auf der Seite von
 164 einer Fraktion und die Geschichte spielt man dann halt. 11:38

165 **I:** Ok. 11:39

166 **B4:** Aber ich glaub man versucht immer so einen Schuldigen, einen Bösen zu finden. Also in
 167 dem Fall ist es hier zum Beispiel Deutschland. 11:45

168 **I:** Also meinst du, dass der Charakter, der Baron von Dorf das symbolisiert? 11:50

169 **B4:** Ja. 11:51

170 I: Ok. Gibt es sonst noch Meldungen dazu? (...) Ok gut. Dann beenden wir die Aufnahme. 12:00

9.2.4. Abstract

Deutsch

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema historisches Lernen mit Videospielen bei Schülerinnen einer vierten Klasse BHS. Ziel war die durch das Spielen in Gang gesetzten Lernprozesse zu dokumentieren und zu analysieren. Dazu wurde folgende Forschungsfrage gestellt: Welche direkten und/oder non-instruktionalen Lernprozesse werden durch das Spiel *Valiant Hearts: The Great War* bei Lernenden ausgelöst? Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine qualitative Studie durchgeführt, welche sich aus einem Prä-Fragebogen, einer Spielsequenz, eines Post-Fragebogens sowie einer Gruppendiskussion auseinandersetzte. Durch diese empirische Studie konnten Lernprozesse im Bereich Reproduktion, Transfer und Reflexion auf non-instruktionaler Ebene nachgewiesen werden. Die beobachteten Lernprozesse im Transferbereich waren aber nicht nur positiv zu bewerten, da diese oft die unreflektierte Übernahme von Spielinszenierungen umfassten. Dies zeigt, dass selbst das Spielen von Serious Games ohne didaktische Einbettung nur bedingt zielführend ist.

Englisch

This thesis focuses on the topic of historical learning with video games among pupils of a fourth grade BHS. The goal was to document and analyze the learning processes triggered by playing a serious game. Hence, the research questions goes as follows: Which direct and/or non-instructional learning processes are triggered by playing the game *Valiant Hearts: The Great War*? To answer this question a qualitative study was conducted including a pre-questionnaire, a gaming sequence, a post-questionnaire, and a group discussion. Hereby, learning processes in the categories reproduction, transfer and reflection on a non-instructive level could be documented. However, not all transfer processes could be rated as positive as they often entailed the adoption of historical portrayals featured in the game without any deeper reflection. This shows that the playing of serious games alone without being embedded into a wider didactic context does not necessarily yield positive learning results.