

19. Hochschultage Berufliche Bildung an der Universität zu Köln

**Ein Beitrag zum Workshop WS 05
„Didaktik digitaler Lernwelten“**

YES – Ein Online Gruppen-Deck-Card- Game zu European Citizenship

Prof. Dr. Marc Beutner

Denise Eggert

Frederike Anna Rüscher

Inhaltsverzeichnis

Abstract	3
1 Zur Bedeutung von Serious Games in der europäischen Berufsbildung	3
2 European Citizenship und die Wichtigkeit ihrer Förderung	6
3 Das Konzept des ERASMUS+ Projekts YES	6
3.1 Zielsetzungen und Grundidee des Projekts YES	7
3.2 Deck-Card-Games und Möglichkeiten ihrer Online-Umsetzung	8
3.3 Diskussionsformate als Kernelemente von YES	12
4 Erste Rückmeldungen und Ergebnisse aus dem Projektkontext.....	13
5 Fazit und Herausforderungen für die Zukunft von YES sowie Serious Games in Bildungskontexten	14
Literatur	14
Autorinnen und Autoren.....	16

Abstract

Im nachfolgenden Text wird der Fokus auf die Bedeutung und Entwicklung von Serious Games in den Bereichen der Jugend- und Berufsbildung gesetzt. Nach einer Klärung des Ansatzes von Serious Games und des Themenbereiches European Citizenship, dessen Adressierung exemplarisch in diesem Text betrachtet werden soll, wird anhand des ERASMUS+ Projektes YES aufgezeigt, wie eine Konzeption und Umsetzung erfolgen kann und welche Herausforderungen sich dabei für Entwickler, Lehrende und Lernende stellen. Dazu wird zunächst das Projekt in seiner Grundkonzeption vorgestellt und anschließend diskutiert, wie hier die Förderung von European Citizenship angestrebt und umgesetzt wird. Dazu werden erste Projektergebnisse vorgestellt und eine generelle Einordnung vorgenommen.

1 Zur Bedeutung von Serious Games in der europäischen Berufsbildung

Der Einfluss von Serious Games auf den Bildungs- und Ausbildungsmarkt wurde bereits auf 20 Trillionen US-Dollar geschätzt (Susi et al. 2007). Darüber hinaus wird ein hohes Wachstumspotential des Marktes für die nächsten Jahre prophezeit. Dabei ist die Anzahl der Akteure auf dem Europäischen Markt immens (Susi et al. 2007). Die meiste Forschung zu Serious Games in Europa haben Britannien und die Skandinavischen Länder durchgeführt.

Um eine Orientierung im Bereich des Game-based-Learning zu ermöglichen ist es sinnvoll Gamification klar von Serious Games zu trennen. Der eigentliche Sinn von Spielen bzw. Games, wie sie häufig in diesem Kontext bezeichnet werden besteht in der Unterhaltung von Nutzern. Jedoch weisen Spiele eine universelle Anwendbarkeit auf, so dass es mit den Jahren möglich wurde, dass Gamification seinen Einzug in den unterschiedlichsten Bereichen wie Wissenschaft, Gesundheitswesen und eben auch in die Bildung fand (Reiners & Wood, 2015; Breuer & Bente, 2010; Susi et al. 2007). So definieren Deterding et al. 2011 Gamification als “the use of game design elements, characteristic for games, in non-game contexts.” (Deterding et al. 2011, 2) Des Weiteren betont Deterding den Zweck von Gamification, den er vorrangig darin sieht »ein Produkt, einen Dienst oder eine Anwendung lustiger, attraktiver und motivierender zu machen« (Deterding 2011). In Bildungskontexten ist die Motivationssteigerung in Lernkontexten durch die Nutzung von Gameelementen von besonderer Bedeutung, da es hier genau deshalb nicht allein um alleinige Unterhaltung geht, wie dies beim Spiel der Fall ist. Hier ist deutlich zwischen dem Ansatz von game bzw. ludus als regelbasiertem zielorientiertem Spiel (Groh, 2012) und dem Ansatz von play bzw. paida als offenes, freies und exploratives Spiel zu unterscheiden (Deterding et al. 2011)

Serious Games fokussieren ebenfalls auf den regelbezogenen und zielgerichteten Bereich weshalb sie zurecht als Games klassifiziert werden. Im Gegensatz zu Gamification liegen hier aber nicht nur Gameelemente vor, sondern ein Game als Ganzes wird umgesetzt.

- Nach Beutner werden „Serious Games verstanden als
- eine besondere Form des e-learning,
 - die unter Nutzung von Technologien aus der Unterhaltungssoftwareentwicklung,
 - Kompetenzen für die Lebenswelt, insbesondere die berufliche Arbeitswelt, vermitteln und
 - in authentische Spielsituationen einbinden,
 - die durch die intrinsischen Kreativitäts- und Motivationselemente aufgrund
 - des Spielspaßes Lernmotivation erzeugen und aufrecht erhalten
 - und diese in einen didaktisch pädagogischen Kontext einbinden, der
 - durch Lerneraktivierung und handlungs- und prozessorientiertes Lernen gekennzeichnet ist.“ (Beutner, 2011, 111)

Sie beinhalten stets eine pädagogische Komponente, sprich es gilt Kompetenzen, Wissen und/oder Fähigkeiten zu vermitteln (Blötz 2015; Thom et al. 2012; Werbach 2012; Zyda 2005). Dabei ermöglichen Serious Games auf eine unterhaltsame Art und Weise den Grundsatz von Lehre, Training und Aufklärungsarbeit zu vermitteln. Dennoch gilt es eine ausgewogene Balance zwischen Unterhaltungskomponente und Pädagogikkomponente zu schaffen.

Wie die Ansätze von Gamification motivieren auch Serious Games aufgrund ihres spielerischen Charakters Lernende intrinsisch und erhöhen dadurch den Lerneffekt (ebd). Einen eindrucksvollen Beleg konnte die internationale Studie von Connolly et al. aus dem Jahre 2012 geben. In dieser theoriebasierten Untersuchung, bei der 129 Paper mit Blick auf den Einfluss von Serious Games/Games der Einfluss bzw. die Lernwirkung/Outcome auf Jugendliche ab 14 Jahren betrachtet wurde, kam die Forschergruppe zu dem Ergebnis das Serious Games einen positiven Einfluss auf das Lernen als auch auf die Motivation von Lernenden haben. Dabei zeigte sich in dieser weiten Studie, dass die stärksten Wirkungen sich hinsichtlich Wissenserwerb, inhaltlichem Verständnis und den Gefühlen der Lernenden zeigen (vgl. Connolly et al. 2012).

Gerade weil Jugendliche immer mehr mit dem Wandel der Technologie konfrontiert werden, ist es unabdingbar diese Veränderung auch in der Jugend- und Berufsbildung miteinfließen zu lassen. Hier bieten Serious Games einen interessanten alternativen bzw. das bisherige Spektrum ergänzenden Ansatz, um der heutigen Generation Wissen neu zu vermitteln.

Mit einem Blick auf bestehende Serious Games stellt Jantke 2015 jedoch fest, dass es wenige Spiele gibt, die sowohl ein gutes Spiel darstellen als auch in adäquater Form Kompetenzen bzw. Inhalte vermitteln (Jantke 2015). Diese Beobachtung wird ebenfalls von Pivec (2007) unterstützt, die darauf hinweist, dass Jahrzehnte der Forschung auf die technologische Unterstützung abgezielt haben, anstatt auf die Bedürfnisse der Lernenden (Pivec 2007).

Mit Blick auf Serious Games in der beruflichen Bildung sind etwa die Umsetzungsgestaltung und Ihre Auswirkungen in beruflichen Kontexten in Europa relativ unerforscht. Um genau diesem Zustand entgegenzuwirken und eine Grundlage zur Gestaltung von Serious Games in der Berufsbildung anzubieten, welche die zu beachtenden Aspekte aufzeigt, entwickelten Beutner und Pechuel im Jahre 2011 das sogenannte Paderborn Vocational Educational

Concept (PVEC) for elearning and serious games (Beutner, Pechuel, 2011). Dabei ist das Modell bewusst so entwickelt worden, dass sich das Design für didaktische Lernsituationen anwenden lässt (Beutner, Pechuel 2011).

Das PVEC besteht daher aus vier Kernbereichen:

- den Kernprinzipien
- den didaktischen Komponenten
- den technischen Komponenten
- den Implementationsaspekten.

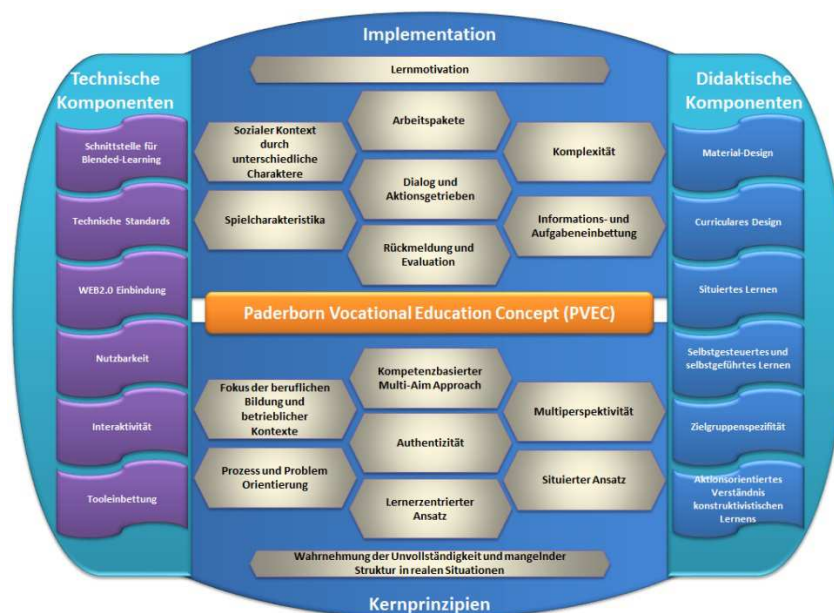


Abbildung 1: Paderborn Vocational Educational Concept for e-learning and serious games (PVEC)

Dabei beeinflussen sich die Aspekte der vier Bereiche gegenseitig, beinhalten jedoch zudem eine immanente Ablauflogik. Diese ist darin zu erkennen, dass auf Basis der Kernprinzipien die didaktischen und technischen Elemente zusammengeführt werden, was im Zusammenspiel im Rahmen der Implementation seinen Ausdruck findet (Beutner, Pechuel 2011).

Die Kernprinzipien stellen die Basis dar, um die Lernsituation zu gestalten. Bei der Gestaltung wird insbesondere der Authentizität Rechnung getragen. So liegen in der Realität niemals alle Informationen im genau passenden Umfang vor. In der Regel existieren zu wenige Informationen, so dass weitere Recherche notwendig ist oder aber es gibt zu viele Informationen, so dass die notwendigen herausgefiltert und systematisch selektiert werden müssen. Dies gibt es in der Gestaltung zu berücksichtigen, so dass auch hier nicht stets alle Informationen und Mittel unmittelbar zur Verfügung gestellt werden, sondern eben diese Such- und Selektionsprozesse zu durchlaufen sind. Damit soll die Lernwelt realitätsnah gestaltet werden, denn in der Arbeitswelt sind Informationsasymmetrien eher die Regel denn eine Ausnahme (Beutner, Pechuel 2011).

Wie bereits angedeutet existieren jedoch bis heute kaum Forschungsergebnisse oder Modellansätze zur Nutzung von Serious Games in der europäischen Jugend- und Berufsbildung. Im Rahmen der Jugendbildung werden zudem immer wieder berufsbezogene und allgemein-

bildende Elemente vermittelt. Ein inhaltliches Beispiel bei dem diese Bereiche zusammenspielen, findet sich etwa mit Blick auf das Wissen über die Prozesse in der Europäischen Union (EU).

Genau an dieser Stelle knüpft das aktuelle Forschungsprojekt „YES – Youth Engagement in Society“ an und trägt zum Schließen dieser Forschungslücke bei. Der Fokus des Projekts liegt auf der Förderung von European Citizenship mittels eines Serious Games.

2 European Citizenship und die Wichtigkeit ihrer Förderung

Die Anerkennung des European Citizenship erfolgte durch den Vertrag von Maastricht und etabliert eine neuartige Rechtsinstitution im Völkerrecht (Vasiljevic 2006, 113 or Guild, 1998). Durch die Rechte in der Europäischen Union werden den Bürgern viele Freiheiten und Rechte als Individuum gegeben (Kochenvov 2006). Rechte, die Bürger der European Citizenship genießen, sind unter anderem: sich frei in der EU zu bewegen, Wahlrechte und das Recht Zugang auf Dokumente des Parlaments zu haben, um nur einige zu nennen. Ein zusätzliches Sonderrecht, das Mitglieder der EU genießen dürfen, ist es, am kollektiven Leben dieses Staates teilzuhaben. Dabei ist das Hauptziel der European Citizenship, Europa für den Bürger greifbar und realitätsnah zu machen (Wiener 1998).

Aufgrund der aktuellen politischen Vorkommnisse wie der Terroranschläge an verschiedensten Orten, des BREXIT, der EURO-Krise oder der Migrationsproblematik ist es von besonderer Bedeutung, dass die Jugendlichen realisieren, dass sie als Bürger Einfluss auf Europa haben können. Diese Einflussnahme ist dabei nicht allein individuell zu betrachten, sondern im sozialen Kontext, sprich eingebettet in ein gemeinschaftliches Europa.

Aufbauend auf diesen Grundgedanken hat der Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II der Universität Paderborn das Projekt YES ins Leben gerufen. Dieses Serious Game fokussiert auf eine Sensibilisierung für europäische Themen und legt seinen Schwerpunkt auf die sogenannte „active European citizenship“, sprich die aktive Mitgestaltung und Beteiligung an Europa und bietet Jugendlichen die Chance, sich dieser Thematik auf eine innovative und motivierende Art und Weise zu nähern. Spielerisch werden Themen von Europa, Herausforderungen, Chancen und die Möglichkeiten einer Europäischen Staatsbürgerschaft erlebt und zeitgleich Wissen über die eigenen Rechte und Pflichten in der Rolle als Bürger vermittelt. Auf diese Weise wird nicht nur das politische Grundverständnis über die EU gestärkt, sondern auch die Wahrnehmung und das Erlebnis ein Teil des Ganzen sein zu dürfen (Erasmus+, 2016).

3 Das Konzept des ERASMUS+ Projekts YES

Beim ERASMUS+ Projekt YES handelt es sich um ein international ausgerichtetes Projekt im EU-Bildungsprogramm. Das Akronym YES steht dabei für „Youth Engagement in Society“. Das Projekt startete im September 2016 und hat eine Projektlaufzeit von 12 Monaten. YES ist in die Aktion „Strategic Partnerships“ mit dem Fokus auf Jugendliche (Strategic Partnerships for Youth) eingebettet. Dabei liegt der Fokus auf European Citizenship, wobei speziell Jugendliche darin unterstützt werden sollen, sich politischen und gesellschaftlichen Themen gamebasiert anzunähern.

Insgesamt sind vier Partner aus drei Ländern in dieses Projekt involviert. Ideeninitiator war dabei der Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II der Universität Paderborn. Die Projektkoordination übernimmt die Jugendorganisation Terram Pacis aus Tromsø, Norwegen. Die im Rahmen von Serious Game Design ebenfalls sehr wichtige technische Umsetzung führt das Unternehmen Ingenious Knowledge mit Sitz in Köln durch. Mit der Jugendorganisation TDM 2000 international aus Italien ist zudem ein weiterer Partner aus dem Bereich der Jugendbildung in YES aktiv und kann die Umsetzung in der Zielgruppe sowie die Erprobung und dauerhafte Implementation gewährleisten. Gerade durch die beiden Kooperationspartner Italien und Norwegen ist die Nähe zur Zielgruppe gegeben, welche sie sowohl für die Entwicklung als auch für die Testphasen ausschlaggebend und unverzichtbar macht (Beutner 2016.).

3.1 Zielsetzungen und Grundidee des Projekts YES

Das Hauptziel von YES ist die Entwicklung eines spielbasierten Online-Tools und -Systems, das es zu implementieren, zu testen und zu evaluieren gilt (vgl. Beutner 2016):

“The main objective of YES – is to create, implement, test, and evaluate a game-based online tool and system (like a deck-building card game) for debating European topics in teams. In YES the system proposed will be a game-based tool in form of a beautifully animated online card-game that aims to encourage debates about politics and society amongst youths. Youths will form teams that could consist of school classes or mixed international teams.” (Beutner 2017, 11)

Das Serious Game YES wird als ein Deck-Card-Game umgesetzt und soll als Plattform zum Debattieren von europäischen Themen für Jugendliche dienen. Deck-Card-Games sind in der Lebenswelt der Jugendlichen weit verbreitet, wie Fußball-Sammelkarten, Yu-gi-oh Karten, Magic-Deckspiele usw. zeigen Sie erfreuen sich in Jugendgruppen, auf Schulhöfen usw. einer großen Beliebtheit. Damit sind die Jugendlichen bereits mit der Konzeption und der zugrundeliegenden Spielidee vertraut und bewegen sich mit YES in einem alltäglichen Umfeld.

In YES bilden die Jugendlichen Teams, die aus Schulklassen oder gemischten internationalen Teams bestehen können und treten in verschiedenen Diskussionsformaten gegeneinander an. Die Grundidee von YES ist es, dass die Teams ihre eigenen Deck-Cards mit verschiedenen Aussagen vorbereiten und gemeinsam entscheiden, welche Karten und Inhalte geeignet sind, die eigene Position zu stärken oder zu verteidigen, indem sie Karten mit speziellen Funktionen (Argument/Gegenargument) erstellen. Dies macht das ganze System sehr flexibel, da es keine Grenze in der Anzahl der Teams gibt, die gegeneinander antreten können, noch in der Anzahl der Jugendlichen, die ein Team bilden.

Das Spiel erfolgt dabei online und ist nicht auf eine feste Anzahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern oder Teams limitiert, die gegeneinander antreten. Dabei wird das gesamte Toolsystem auf einem Server gehostet. Ziel von YES ist es, die Materialien und das Tool zu entwickeln und auszuarbeiten.

Aus technischer Sicht wird das Debattier- und Karten-Deck-Tool als ein System auf einem Server. Im Projekt YES werden die Materialien und das Tool entwickelt. Es wird eine Online-Plattform in PHP aufgebaut, die eine MySQL-Datenbank verwendet, um eine hohe Skalierbarkeit des Systems zu gewährleisten. Um das System zu nutzen, müssen die Teilneh-

merinnen und Teilnehmer lediglich einen Browser verwenden und sich registrieren. Die Nutzung erfolgt dabei ohne einen Download einer Software oder eines Plugins, da es auf aktuelle Browser ausgerichtet wird. Neben den Kompetenzen rund um die EU erleben die Lernenden durch den YES Debattieransatz zudem Einblicke in aktive Beteiligung sowie den Umgang mit Argumentationen und Begründungen, was in gesellschaftlichen Kontexten vielerorts eine Grundlage der Mitwirkung und der Einflussnahme darstellt.

3.2 Deck-Card-Games und Möglichkeiten ihrer Online-Umsetzung

Im Folgenden werden Einblicke in die Spielregeln und die mögliche Online-Umsetzung des Deck-Card-Games von YES vorgestellt. Im Entwicklungsprozess können und werden sich allerdings noch Änderungen ergeben, die auf den Erprobungserfahrungen und internationalen Abstimmungen beruhen.

YES hat die Entwicklung eines Online-Deck-Card-Games zum Ziel (vgl. Beutner 2016). Das Kartenspiel besteht aus verschiedenen Kartenarten, welche zunächst von den Jugendlichen bzgl. eines zuvor ausgewählten Themas in Teams gestaltet werden. Dabei sollen die Teams ihre Debattier-Karten so vorbereiten, dass sie ihre Argumente klar herausstellen und sich in den Diskussionen behaupten sowie positionieren können. Dabei erfolgt dieses Kartenspiel zum Teil durch eine Kombination einer interaktiven und regelgeleiteten Debatte und eines Deck-Card-Games. Die Jugendlichen spielen in Teams gegeneinander und spielen Karten aus. Auf den Karten sind ihre Argumente bzw. Gegenargumente notiert. Somit wird die Argumentationskette über die abgeworfenen Karten explizit. Auf Argumente ist mit Gegenargumenten zu reagieren. Sofern im eigenen Deck keine passenden Gegenargumente mehr zu finden sind ist die Runde verloren (vgl. Beutner 2016b). Die Grundstruktur des Deck-Card-Games in der Zwei-Spieler- oder Zwei-Gruppen-Variante wird in Abbildung 2 deutlich.

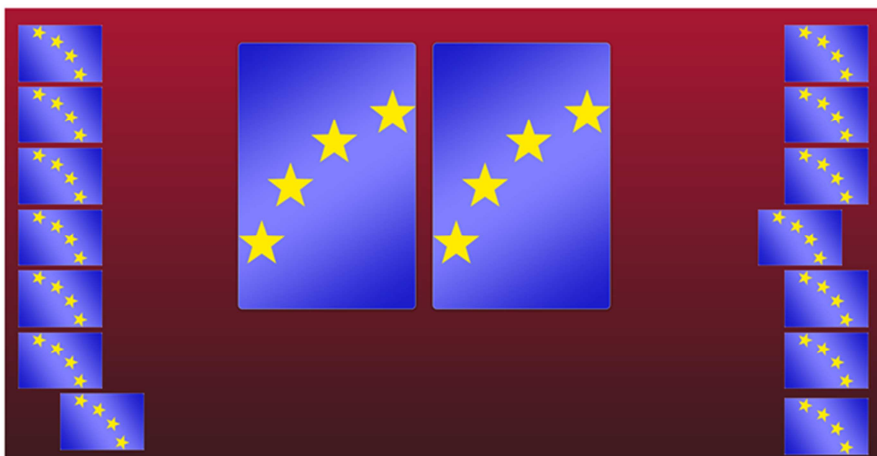


Abbildung 2: Grundstruktur des Card-Games in der Zwei-Spieler- oder Zwei-Gruppen-Variante

Ein Spiel besteht aus mehreren Runden, zur Auswahl stehen die Varianten Best of 3, Best of 5 und Best of 7. Die Länge eines Spiels sollte je nach Umfang des Themas sowie der zur Verfügung stehenden Zeit ausgewählt werden. Darüber hinaus kann ebenfalls über die Art des Diskussionsformats entschieden werden. Es sind drei Arten von Diskussionsformaten in YES vorgesehen. Im folgenden Abschnitt (3.3) werden die drei Arten genauer vorgestellt. Zur optischen Verdeutlichung werden die Grundspielregeln anhand des Umsetzungsvorschlags nach

Garcia Outerelo (2017) anhand eines Diskussionsmodells einer Zwei-Gruppen-Variante vorgestellt (Abb. 3).

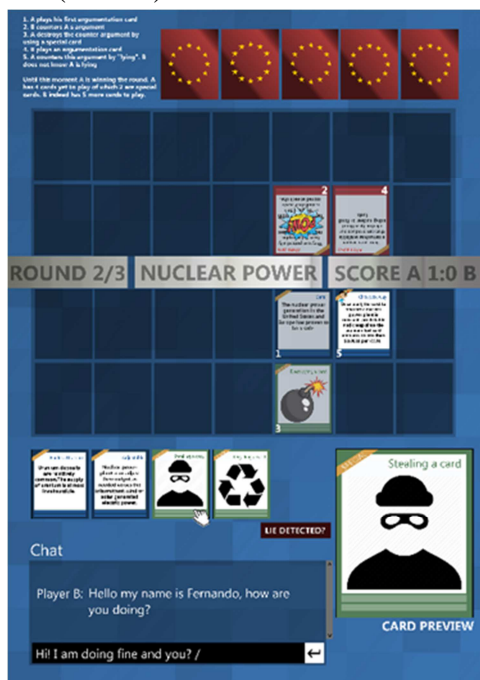


Abbildung 3: Umsetzungsvorschlag nach Garcia Outerelo zum Zwei-Spieleransatz von YES

Abbildung 3 zeigt die Ansicht eines Teams in der Online-Version des Deck-Card-Games von YES. Dieses Spiel wird in der Variante Best of 3 gespielt und befindet sich bereits in der zweiten Runde. Innerhalb einer Spielrunde haben die Spieler bzw. die Teams die Möglichkeit einer der folgenden drei Arten von Aktionen durchzuführen:

- (1) Argumentationskarte
- (2) Gegenargumentationskarte
- (3) Spezialkarte (wie hier in der Abbildung die Stealing Card – den Dieb)

(1) Eine Runde wird mit einer Argumentationskarte gestartet. Eine Argumentationskarte beinhaltet somit ein starkes Argument für bzw. gegen ein zuvor ausgewähltes Thema. Welches Team beginnt, entscheidet zu Beginn ein Zufallsgenerator. Das Team, welches eine Runde verliert, startet in die zweite Runde mit einer Argumentationskarte.

(2) Sobald die Argumentationskarte ausgespielt wurde, sucht sich das gegnerische Team eine passende Gegenargumentationskarte aus seinem Deck und spielt diese gegen die Argumentationskarte des startenden Teams aus. Wird die Gegenargumentationskarte als solche akzeptiert muss bzw. kann das startende Team ebenfalls eine Gegenargumentationskarte aus ihrem Deck suchen, welches auf das Gegenargument des gegnerischen Teams passt. Sobald ein Team kein Gegenargument mehr ausspielen kann, gewinnt das Team, welches zuletzt eine Gegenargumentationskarte ausgespielt hat, diese Runde und erhält einen Punkt und die nächste Runde beginnt.

(3) Jedoch haben die beiden Teams während des Spiels die Möglichkeit Spezialkarten in das Spiel zu bringen. Bisher sind folgende Spezialkarten vorgesehen:

(a) T – Time: Die Zeitkarte kann gespielt werden, wenn ein Team sich eine Auszeit wünscht, um eine neue Gegenargumentationskarte zu entwickeln, da sie diese Runde auf keinen Fall verlieren will. Das Spiel wird für eine bestimmte Zeit unterbrochen und das Team hat Zeit sich ein Gegenargument zu überlegen. Die Zeitkarte kann einmal pro Spiel eingesetzt werden und landet danach auf dem Ablagestapel.

(b) D – Destroy: Die Zerstörenkarte bietet den Teams die Möglichkeit eine gegnerische Gegenargumentationskarte zu zerstören. Diese Möglichkeit besteht in dem Moment, wo das gegnerische Team eine starke Gegenargumentationskarte ausgespielt hat und das Team kein passendes Gegenargument hat, jedoch diese Runde nicht verlieren möchte. Allerdings hat das gegnerische Team danach die Möglichkeit erneut ein Gegenargument zu spielen. Die Zerstörenkarte kann einmal pro Spiel eingesetzt werden und landet danach auf dem Ablagestapel.

(c) R – Recycling: Die Wiederherstellungskarte dient dazu, dass die Teams die Möglichkeit haben eine starke Gegenargumentationskarte wiederherzustellen. Es können allerdings keine Spezialkarten wiederhergestellt werden. Die Wiederherstellungskarte kann einmal pro Spiel eingesetzt werden und landet danach auf dem Ablagestapel.

(d) L – Lie: Während der Vorbereitungsphase haben die Teams die Möglichkeit eine Gegenargumentationskarte zu erstellen, die nicht der Wahrheit entspricht, eine sogenannte Lügenkarte. Während des Spiels haben die Teams dann die Möglichkeit diese Lügenkarte auszuspielen, sollte das gegnerische Team die Lügenkarte nicht erkennen, hat das ausspielende Team diese Runde gewonnen. Die Lügenkarte kann einmal pro Spiel eingesetzt werden und landet danach auf dem Ablagestapel.

(e) S – Steal: Wenn ein Team die Stehlenkarte einsetzt, stiehlt es dem gegnerischen Team eine Gegenargumentationskarte. Das ausspielende Team wählt dabei verdeckt eine Gegenargumentationskarte des gegnerischen Teams aus und erhält diese als weitere Gegenargumentationskarte in ihrem Deck. Die Stehlenkarte kann einmal pro Spiel eingesetzt werden und landet danach auf dem Ablagestapel.

Die Spezialkarten verleihen durch ihre verschiedenen Aktionen dem Deck-Card-Game einen zusätzlichen spielerischen Charakter.

(4) Chat

(4) Die Chat-Funktion stellt eine weitere wichtige Funktion innerhalb des Online-Tools dar. Das Spiel steht den Usern in unterschiedlichen Settings zur Verfügung. Hauptsächlich soll das Spiel internationalen Teams die Möglichkeit geben, gegeneinander anzutreten. Da die Teams räumlich voneinander getrennt sind, bietet der Chat die Möglichkeit zur Konversation zwischen den Teams. Der Chat dient zusätzlich zur Kommunikation zwischen Lehrkraft und den Teams. Die Lehrkräfte haben die Aufgabe das Spiel zu verfolgen, sollte es in einer Spielsituation zu Uneinigkeiten zwischen den Teams kommen, hat die Lehrkraft als Referee die letzte Entscheidungsgewalt.

Wie das Spiel optisch innerhalb des Drei-Spieleransatzes, welcher bei einem der weiteren Diskussionsmodelle zum Einsatz kommt, aussieht zeigt die folgende Abbildung.



Abbildung 4: Umsetzungsvorschlag nach Garcia Outerelo zum Drei-Spieleransatz von YES

Beispiele für möglich Diskussionsthemen, die im europäischen Kontext diskutiert werden könnten sind etwa (vgl. Beutner 2017b, S. 4):

- Chancen und Risiken für Norwegen ein Mitglied der EU zu werden
- Freiheit durch Europa zu reisen
- Pro und Contra des Euro
- Einheitliche Bildung für Europa?
- Mehr Rechte für das europäische Parlament?

Darüber hinaus gibt es noch eine Vielzahl von Themengebieten, die eine Anwendung des Systems auch in ganz anderen Feldern als der European Citizenship möglich machen. So könnte etwa über Vor- und Nachteile bestimmter beruflicher Arbeitsabläufe diskutiert werden oder über die Bedeutung von neuen Medien im Beruf. Die Themenauswahl ist weitgehend freigestellt, bedarf aber der Einführung und Unterstützung durch einen Jugendbetreuer oder eine Lehrkraft. Bei der Themenauswahl ist es wichtig, dass der zu diskutierende Inhalt bzw. die Problemstellung klar formuliert ist, so dass keine Missverständnisse bei den Teams bei der Entwicklung der Karten entstehen. Hier spielt die Kommunikation zwischen den Lehrkräften der Teams eine wichtige Rolle, damit der spielerische Charakter des Spiels nicht verloren geht.

3.3 Diskussionsformate als Kernelemente von YES

Um die Qualität der Debatten zu gewährleisten, bedient sich das YES-Tool folgender drei Diskussionsmodelle (s. Abbildung 5 sowie Beutner 2016):

- (1) Diskussionsmodell
- (2) Stellvertreter-Modell
- (3) Wahl-Modell

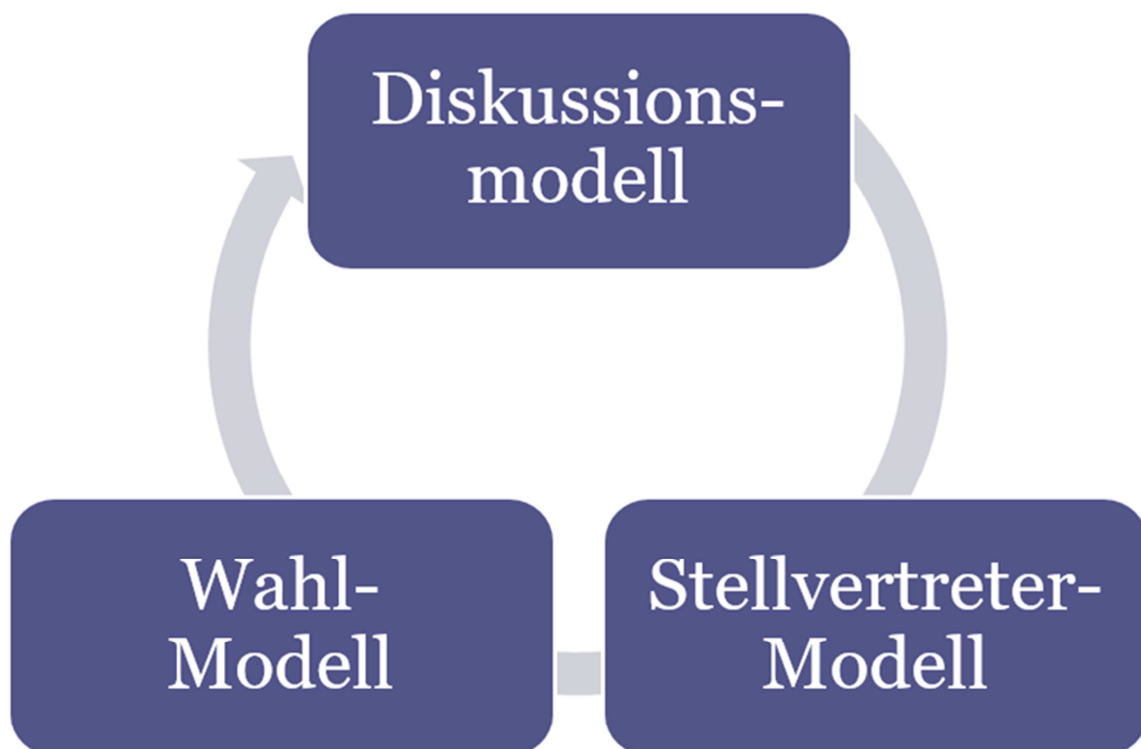


Abbildung 5: Die verschiedenen Diskussionsformate als Kernelemente von YES

(1) Das Diskussionsmodell stellt die klassische Spieler-gegen-Spieler- bzw. Team-gegen-Team-Variante dar. Bei der Diskussionsmodell-Variante geht es vor allem darum, dass die Spieler über die Vor- und Nachteile eines bestimmten Themas wie z. B. nukleare Energie diskutieren.

(2) Das Stellvertreter-Modell sieht eine Debatte mit bis zu fünf unterschiedlichen Teams vor. Jedes Team wird dabei von einer Stellvertretung, sprich einer Person im Spiel, repräsentiert. Es werden dabei zuvor ausgewählte Themen diskutiert. Dieses Modell ist vergleichbar mit Talkshows und TV- Debatten. Die Teams bilden dabei eine Informationsbasis und Unterstützung für den Repräsentanten.

(3) Das Wahl-Modell bietet die Möglichkeit einer Debatte mit bis zu fünf unterschiedlichen Teams, dabei wird eine Wahl simuliert. Die Wahl findet in einer sogenannten Split-Session statt. Im Wahlmodell tritt neben die spielenden Teams stets ein Beobachter-Team, welches nach jeder Runde aufgrund der gespielten Argumente und Gegenargumente den Ge-

winner danach wählt, welche Argumente das Beobachter-Team überzeugt haben. Insofern liegt hier eine Drittbewertung vor.

Mit dieser Auswahl von Diskussionsmodellen soll dem Tool der Einsatz in unterschiedliche Zusammenhänge ermöglicht werden und gleichzeitig einen Rahmen setzen.

Der Einsatz der verschiedenen Diskussionsmodelle bietet den Lernenden die Möglichkeit, ihre Kommunikationskompetenzen sowie Problemlösungskompetenzen zu erweitern. Außerdem werden die Teamfähigkeiten der Jugendlichen weiterentwickelt sowie die Selbstlernkompetenz gefördert, da die Jugendlichen miteinander neue Wissenskenntnisse bei der Vorbereitung der Argumentationsstränge für das Deck-Card-Game generieren. Somit erlangen die Jugendlichen Fachkompetenzen bezüglich der Europäischen Union und haben bei dem Spielverlauf auf internationaler Ebene die Möglichkeit ihre sprachlichen Kompetenzen zu fördern.

4 Erste Rückmeldungen und Ergebnisse aus dem Projektkontext

Zurzeit befindet sich das Tool in der technischen Umsetzung und Ersterprobung. Sobald das Tool online zum Haupteinsatz zur Verfügung steht (Mai 2017), wird es einem Usability Test mit Jugendgruppen aus Norwegen und Italien und einer zusätzlichen Usergruppe aus Deutschland unterzogen. Dieser Usability Test soll mögliche Entwicklungspotentiale aufdecken, welche in einer Re-Designphase verbessert werden können.

Darüber hinaus entwirft das Projektkonsortium ein Handbuch und pädagogische Hilfsmittel für die Nutzung des YES-Tools, die die spätere Umsetzung durch Jugendarbeiter, Trainer und Lehrkräfte unterstützen sollen. Diese Hilfsmittel sind von besonderer Wichtigkeit, da durch die Nutzer das Tool erst zum Leben erweckt wird und auch nur durch diese nach Projektende weiterhin bestehen bleibt.

In einer ersten Erprobungsphase des Spiels im Hinblick auf Regeln, Ablauf und Verbesserungsmöglichkeiten haben sich folgende Ergebnisse bzw. Elemente ergeben:

Nach den ersten Spielrunden ist klar, dass das Spiel im geplanten Sinne funktioniert. Es hat sich herausgestellt, dass die Betreuung durch die Lehrkräfte von besonderer Bedeutung ist. In kritischen Spielsituationen hilft eine Entscheidung der Lehrkraft als Referee. Auf diese Art wird gewährleistet, dass der Spielablauf nicht ins Stocken gerät, was die Kooperation und den Spielfluss fördert. Darüber hinaus sind die Vorbereitungs- und Nachbereitungszeit wichtige Elemente. Die Lehrkraft sollte den Lernenden die Möglichkeit geben, ausgiebig das gewählte Thema zu recherchieren, denn das Spiel lebt von guten Argumenten und Gegenargumenten. Wenn nicht genügend Zeit für die Recherche zur Verfügung steht, sollte die Lehrkraft darauf achten ein Thema zu wählen, welches sich entweder schnell erarbeiten lässt oder eines über das die Lernenden bereits Kenntnisse haben, anderenfalls wird das Spiel nicht flüssig ablaufen. Zudem ist eine Diskussion über ein Thema ohne das nötige Grundlagenwissen in der Regeln wenig effektiv und wenig hilfreich. Nach einem Spiel ist es genauso wichtig, dass die Lehrkraft mit dem Team bzw. den Teams den Ausgang des Spiels Revue passieren lässt, um so Stärken bzw. Schwächen der einzelnen Argumente bzw. Gegenargumente aufzuzeigen. Zudem kann die Möglichkeit genutzt werden zu überlegen, inwiefern das Verlierer-Team besser hätte argumentieren können.

5 Fazit und Herausforderungen für die Zukunft von YES sowie Serious Games in Bildungskontexten

Die ersten Ergebnisse des YES-Projekts zeigen auf, dass das-YES Tool viele Potentiale birgt und positive Effekte mit sich bringt. Es hat sich bereits herausgestellt, dass eine Betreuung der Lernenden durch Jugendbetreuer oder durch Lehrende sinnvoll und bisweilen notwendig ist, damit das Tool sinnvoll funktioniert. Dies wiederum setzt voraus, dass die Lehrenden sich zuvor mit dem Tool auseinandersetzen oder auf den Einsatz mit dem Tool vorbereitet werden. Daher ist es bei der Umsetzung des YES-Tools sinnvoll die Praxis frühzeitig einzubinden, was aktuell auch bereits geschieht.

Lehrenden sollen das Tool als Instrument verstehen, welches das Interesse der Lernenden weckt, indem die spielerischen Elemente eingesetzt werden. Darüber hinaus dient es auch als Verknüpfungselement für die internationalen Beziehungen. Neben dem europäischen Kontext lässt sich das Tool in unterschiedliche Kontexte einbetten.

Literatur

- Backlund, P. & Hendrix, M. (2013). Educational games - Are they worth the effort? A literature survey of the effectiveness of serious games. 5th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 1 -8.
- Beutner, M. (2017). - YES - Youth Engagement in Society (2016-1-NO02-KA205-000696). The YES Concept. Vortrag im Rahmen der YES Game-Design-Conference in Tromsø, NO 13th-15th of February 2017. Tromsø 2017.
- Beutner, M. (2017b). - YES - Youth Engagement in Society (2016-1-NO02-KA205-000696). Current version of the YES tool – Card Design. Vortrag im Rahmen der YES Game-Design-Conference in Tromsø, NO 13th-15th of February 2017. Tromsø 2017.
- Beutner, M. (2016). YES – Youth Engagement in Society. Projektantrag ERASMUS+. Paderborn 2016.
- Beutner, M. (2016b). YES – Youth Engagement in Society (2016-1-NO02-KA205-000696). Mock-up-version of the YES-Tool. Vortrag im Rahmen der YES-KICK-OFF Conference in Paderborn, DE 25th - 27th of October 2016. Paderborn 2016.
- Beutner, M. & Pechuel, R. (2013). Task based authentic Serious Games in vocational and further education on basis of the PVEC -Paderborn Vocational Education Concept for elearning: The Copy Job - A Bid Comparison of Suppliers. In: Bastiaens, T. / Marks, G. (Eds.), Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2013 (pp. 931-939). Chesapeake, VA: AACE. On the internet: <http://www.editlib.org/p/114971/>. Date: 21.12.2016.
- Beutner, M. & Pechuel, R. (2011). Paderborn Vocational Education Concept (PVEC) for Serious Games and “The Fair Project” – Exploring the Potential of Serious Games to Create Authentic Work Situations in Vocational Education and Training. In Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2011 (pp. 575-580). Chesapeake, VA: AACE. On the internet: <http://www.editlib.org/p/38770/>. Date: 21.12.2016.
- Beutner, M. (2011). Serious Games - Aktuelles E-Learning und Bezüge zur beruflichen Bildung. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 26 Jg., Heft 50, Köln 2011, S. 105-120.

- Blötz, U. (Hrsg.) (2015). Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung: Auswahl, Konzepte, Lernarrangements, Erfahrungen - Aktueller Katalog für Planspiele und Serious Games, Bielefeld: Bertelsmann; 1. Aufl., 2015.
- Breuer, J. & Bente, G. (2010). Why so serious? On the relation of serious games and learning. *Eludamos: Journal for Computer Game Culture*, 4 (1), 2010, 7–24.
- Connolly, T.M.; Boyle, E.A.; MacArthur, E.; Hainey, T. & Boyle, J.M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computer & Education*, 59, 661-686.
- Deterding, S. (2011). “Meaningful play: Getting gamification right”, Google Tech Talk, 2011.
- Deterding, S., Dixon, D., Kahled, R., Lennart, N. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "Gamification", In *MindTrek'11. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, Nueva York, ACM New York, 2011, 9-15.
- Garcia Outerelo, P. (2016). YES - Konzeption eines Serious Games zur Förderung politischer und gesellschaftlicher Debatten. Paderborn 2016.
- Garcia Outerelo, P. (2017). Examples for the implementation of YES. Paderborn 2017
- Groh, F. (2012). Gamification: State of the Art Definition and Utilization. In: *Proceedings of the 4th Seminar on Research Trends in Media Informatics Ulm (RTMI)*, Institute of Media Informatics Ulm University, 14th February 2012, 39-46.
- Jantke, K.P. (2015). Serious Games- eine kritische Analyse. 11. Workshop “Multimedia in Bildung und Wirtschaft, Wimar: Deutschland.
- Kochenov, D. (2006). European Integration and the Gift of Second Class Citizenship: The Absence of the Tools within the European Legal System to..., 209-224, 13, HeinOnline.
- Pivec, M. (2007): Editorial: Play and learn: potentials of game-based learning. In: *British Journal of Educational Technology*. 38(3), 387-393.
- Reiners, T. & Wood, L.C. (2015). Gamification in Education, 22-25. Springer, Schweiz.
- Susi, T., Johannesson, M., Backlund, P. (2007). Serious Games- An Overview. *Institutionen för kommunikation och information*, 1-24.
- Thom, J., Millen, D., DiMicco, J. (2012). Removing gamification from an enterprise SNS. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 2012, 1067–1070. Seattle, WA.
- Vasiljevic, S. (2006). The concept of European Citizenship. In: Ott, K. (2006): *Croatian Accession to the European Union. The challenges of participation*. 4th Vol., Zagreb 2006, 113-140.
- Werbach, K. & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.
- Wiener, A. (1998). „European“ Citizenship Practice: Building Institution of A Non-state, 343-345. Boulder: Westview Press.
- Young, M.F., Slota, S., Cutter, A.B., Jalelette, G., Mullin, G., Lai, B., Simeoni, Z., Tran, M., Yukhymentko, M. (2012). Our Princess of Trends in Serious Gaming for Education. *Review of Education Research*, 82(1), 2012, 61-89.
- Zyda, M. (2005) From visual simulation to virtual reality to games. *Computer*, 38(9), 25-32.

Autorinnen und Autoren

Prof. Dr. Marc Beutner
Universität Paderborn
Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II
Warburger Str. 100
33098 Paderborn
marc.beutner@uni-paderborn.de

Denise Eggert
Universität Paderborn
Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II
Warburger Str. 100
33098 Paderborn
denise.eggert@uni-paderborn.de

Frederike Anna Rüscher
Universität Paderborn
Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II
Warburger Str. 100
33098 Paderborn
anna.ruescher@uni-paderborn.de