

Serena Supergreen

Untertitel:

...und der abgebrochene Flügel



Nachbarthemen:

- Nachhaltiger Konsum & Globalisierung

Links:

<http://serena.thegoodevil.com/unterricht/>
<http://serena.thegoodevil.com/>
<https://www.wilabonn.de/>
<https://www.verbraucherbildung.de/pdf/node/2669>

Schlagworte:

- Serious Games
- erneuerbare Energien
- Berufsorientierung
- Abenteuerspiel
- berufliche Zukunft
- Greenjobs

Autor/in:

Wissenschaftsladen Bonn, Technische Universität Dresden, Gamestudio the Good Evil

Herausgeber:

- Wissenschaftsladen Bonn, Gamestudio the Good Evil, Technische Universität Dresden

Reihe:

–

ISBN:

–

Preis:

0.00 €

Kostenlos:

Ja

Erscheinungsjahr:

2017

Materialformat:

- Download
- Multimedia
- Online

Sonstiges Materialformat:

USB-Stick

Kurzbewertung:

„Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel“, ein Spiel zur Berufsorientierung im Bereich Erneuerbare Energien, ist sicherlich geeignet, um junge Frauen und Männer spielerisch an das fokussierte Thema heranzuführen und sie für Handwerk, Technologie und Wissen über Erneuerbare Energien zu begeistern. Das Spiel kann auf dem PC oder Mobiltechnologien gespielt werden und ist somit sowohl in formalisierten Settings wie Schule oder Berufsberatung als auch in informellen Kontexten wie der Freizeit einsetzbar. Damit spricht es aus Sicht der Verfügbarkeit eine große Zahl von jungen Leuten an. Ob das Spiel alleine oder in Gruppen gespielt wird, ist nicht relevant – wobei sich aufgrund der teils sperrigen Spielführung Gruppenarbeit und das gemeinsame Erarbeiten von Klickpfaden sicherlich anbietet. Mehr Informationen zum Einstieg in einzelne Kapitel sowie Hinweise zu den Lösungswegen wären aus Sicht der Pädagogen, die mit dem Spiel arbeiten und sich darin einarbeiten müssen, definitiv wünschenswert. Trotz zahlreicher Abstriche im Bereich der Spielführung ist das Spiel aus inhaltlicher Perspektive als durchaus gelungen einzuschätzen und für ein jüngeres und insbesondere weibliches Publikum gut geeignet, sich eine erste Grundorientierung in Sachen Erneuerbare Energien zu verschaffen.

Gesamturteil: Gut

Die einzelnen Bereiche wurden folgendermaßen bewertet:

Methodik & Didaktik: Ausreichend**Fachlicher Inhalt:** Sehr gut**Formale Gestaltung:** Gut**Stufe:**

- Sekundarstufe I
- Sekundarstufe II

Fächer:

- Informatik / Technik
- Naturwissenschaften
- Arbeitslehre

Sonstiges :

Berufsorientierung; Ausbildungsberufe im Bereich der Erneuerbaren Energien; außerschulische Bildung

Zielgruppe:

- 9. Klasse
- 10. Klasse
- 11. Klasse
- 12. Klasse
- 13. Klasse
- Berufliche Bildung

Wichtige Ergänzungen zur Zielgruppe:

Zielgruppe sind junge Frauen, die sich in der Phase der Berufsfindung befinden.

Materialinhalt:

- Angabe von Literatur, Referenzen und Quellen
- Anregungen für die Unterrichtsgestaltung
- Arbeitsmaterialien für Lernende
- Hintergrundinformationen für die Lehrperson
- Hinweise auf ergänzende Medien
- Informationen für Lernende
- Spiele
- Weiterführende Adressen / Fachstellen

Inhaltsangabe:

„Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel“ ist ein kostenloses Spiel zur Berufsorientierung im Bereich „Erneuerbare Energien“. Die Protagonistin Serena muss laut Spielanbieter eine Reihe „technische[r] Aufgaben lösen, mit denen eine Elektronikerin, Fachinformatikerin oder Mechanikerin im Arbeitsfeld Erneuerbare Energien zu tun hat. Im Vordergrund des Spiels stehen aber die Abenteuer von Serena und ihren Freundinnen. Mehr technisches Können ist sozusagen die unerwartete „Nebenwirkung“ des Spiels.“ Das Spiel richtet sich explizit an Mädchen und junge Frauen. Auf der Website, die unter den Adressen <http://serenasupergreen.de> und <http://serena.thegoodevil.com/> zu finden ist, wird es als „Abenteuerspiel“ beworben, dass es auch kostenlos für mobile iOS und Android Endgeräte gibt. Des Weiteren kann das Spiel auf einem kostenlosen USB-Stick beim Wissenschaftsladen Bonn (www.wilabonn.de), einem der Kooperationspartner des Projekts, angefordert werden. Vor dem Hintergrund, dass noch zahlreiche andere Ressourcen zum Thema Berufsausbildung im Bereich der Erneuerbaren Energien auf der Website zur Verfügung stehen, wird schnell deutlich dass das Spiel als „anchor“ dient, um Mädchen und junge Frauen auf weiterführende Informationen zu und Wissen über Ausbildungsberufe im Bereich der Erneuerbaren Energien zu leiten.

Das Spiel:

Getestet wurde das Spiel auf einem PC. Die App wurde stichprobenartig auf einem Android-Tablett angespielt. Für die Nutzung auf dem PC war es nötig, über die Startseite der Serena-Website die PC/Mac-Version per E-Mail anzufordern. Der Link wird rasch und automatisiert innerhalb weniger Sekunden geschickt und führt auf eine Website mit verschiedenen Links, unter denen Mac- oder PC-Nutzer_innen das Spiel als komprimierte zip-Datei herunterladen können. Informationen zu Download, Installation und benötigten Systemvoraussetzungen finden sich unter <http://serena.thegoodevil.com/unterricht/spielanleitung/>.

Nach dem Entpacken des Spiels steht eine .exe-Datei zur Verfügung, über die das Spiel gestartet wird. Zunächst wird man in englischer Sprache aufgefordert, einige Einstellungen zur Bildschirmauflösung („Graphics“) und der Tastaturbelegung für die Steuerung („Input“) vorzunehmen bzw. zu bestätigen. Für computerspielunerfahrene Nutzer_innen ist dies sicherlich überfordernd, zumal – wie sich nach dem Start des Spiels herausstellt – beide Reiter getrost ignoriert werden können; die Spieler_innen müssen sich damit also nicht aufhalten. Mit einem Klick auf „Play!“ startet das Spiel. Alternativ hätte man an dieser Stelle auch die Möglichkeit, das Spiel vor Beginn durch Druck auf den Button „Quit“ zu beenden. Auf dem Startbildschirm, der sich nach kurzer Ladezeit öffnet, können Spieler_innen,

- mit Klick auf „Game On“ auf die Website von Serena Supergreen direkt in die Rubrik „Game on“ gelangen (beinhaltet zahlreiche weiterführende Links zur Berufswahl im Feld Erneuerbare Energien“) (diesen Menüpunkt gibt es in der Android-App-Version nicht)
- das Spiel starten,
- ein Kapitel für den Direkteinstieg wählen (dieser Menüpunkt heißt in der Android-App „Didaktik“)
- sich über die Spielemacher informieren,
- die Datenschutzrichtlinien lesen (diesen Menüpunkt gibt es in der Android-App nicht) oder
- das Spiel schließen (diesen Menüpunkt gibt es in der Android-App nicht).

Unter „Spiel starten“ stehen vier „Slots“, also vier Speicherplätze für Spielstände, zur Auswahl. Die vier Slots können z.B. vier unterschiedlichen Nutzern zugeordnet werden, die unter jeweils einem Slot ihr Spiel abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt über diesen Button wieder öffnen können. Eine Erläuterung dazu wäre für unerfahrene Spieler_innen wünschenswert. Zur Orientierung sind die dann belegten Slots mit dem jeweils zuletzt gespielten Kapitel sowie der bisherigen Spieldauer beschriftet, ebenso ist ein kleines Bild aus der zuletzt gespielten Szenen zu sehen. Die Möglichkeit, auf dem PC über die „Kapitelauswahl“ direkt in das Spiel einzusteigen, ist beim Test nicht gelungen. Grund ist, dass zum Direkteinstieg der Titel des jeweiligen Kapitels manuell einzugeben ist, sich jedoch nirgends eine Anleitung mit Angaben zu den Kapiteln und ihren Titeln findet. In der App-Version gestaltet sich der Direkteinstieg in einzelne Kapitel einfacher. Hier steht unter dem Menüpunkt „Didaktik“ die Kapitelauswahl zu Verfügung. Das Spiel kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt über das Menü-Symbol (Zahnrad) beendet werden. Auch wenn das Spiel zur Erleichterung für die Spieler_innen automatisch zwischengespeichert wird, ist es dennoch empfehlenswert, das Spiel vor dem Beenden nochmals manuell zu speichern.

Alle Spielschritte innerhalb des Spiels müssen von der Spieler_in getätigt werden, weder Aktionen / Interaktionen noch Monologe / Dialoge werden automatisch initiiert. Welche Aufgabe aktuell zu erledigen ist, können Spieler_innen mittels Klick auf das Handy-Symbol herausfinden. Ziel ist es, selbständig zu arbeiten und sich mittels ausgehängter Anleitungen über Funktionsweise von Geräten oder Ersatzteilen zu informieren. Rat von den "Vorgesetzten" gibt es nur selten. Teils müssen sich die Spieler_innen für die Erledigung der Aufgaben einige Informationen merken. In diesen Fällen wäre nützlich, sich Notizen zu machen.

Das Spiel beginnt mit einer Einführung. Diese kurze Lektion dient dazu, ein Verständnis für die Spielsteuerung zu entwickeln und zu lernen, wie Serena im Spiel mit Gegenständen und Figuren interagieren kann. Aufgaben, die zu erledigen sind bzw. kleinere Anleitungen (z.B. „Tippe auf den Boden oder einen Gegenstand, um dich dahin zu bewegen“) werden in Textform eingeblendet. Am Ende dieser Episode muss sich die Spieler_in für das Aussehen ihres Avatars entscheiden. Zur Auswahl stehen vier verschiedene Typen, über Haut- und Haarfarbe sind unterschiedliche Ethnien angedeutet. Mit der Auswahl

eines Avatars startet die eigentliche Geschichte.

Der Kontext Website:

Das Spiel ist in eine Vielzahl an Informationen eingebettet, die jungen Menschen, insbesondere jungen Frauen, die Motivation geben soll, sich für einen technischen Beruf, konkret einen Beruf im Feld der Erneuerbaren Energien, zu entscheiden. Entsprechend ist das Spiel zwar eine für das Projekt zentrale, aber dennoch nur eine unter vielen auf der Website verfügbaren Ressourcen zum Thema. Die Website ist mittels folgender Bereiche strukturiert:

Die Startseite trägt den Menütitel „Play“. Darauf enthalten ist ein kurzer Werbetext zum Spiel, ein knapp zweiminütiger Trailer, der jungen Menschen das Spiel schmackhaft machen möchte sowie einen Link, unter dem man die PC- bzw. Mac-Version des Spiels als Download-Link anfordern kann.

Unter dem Menüpunkt „Game on“ finden sich keine spielrelevanten Inhalte, wie der Titel nahelegt, sondern weiterführende Links zu Informationen, die für die Berufsfindung von jungen Frauen relevant sind. So können Websitenutzer_innen

- sich über Berufe in erneuerbaren Energien informieren (dazu finden sich kurze Texte junger Frauen, die in wenigen Sätzen von ihrer Arbeit erzählen),
- ein Quiz zur Berufswahl machen (externer Link zur Website „Energiewende schaffen“, ein Angebot von WILA – Wissenschaftsladen Bonn),
- erfahren, was junge Frauen bei der Arbeit erleben (Geschichten über „Energiewende Macherinnen“, erzählt in kurzen Blogbeiträgen),
- Berufsvideos anschauen (externer Link zur Website „Energiewende schaffen“, ein Angebot von WILA – Wissenschaftsladen Bonn),
- sich weitere Berufsinfos holen (sehr umfangreiche Sammlung an weiterführenden Informationen in Form von u.a. Rätseln, Portalen, Kompetenz-Checks, online-Kursen, Bewerbungstraining, gendersensibler Berufsorientierung, Literatur und anderen Medienformaten zum Thema) und
- sich darüber informieren, wie man am Girls' Day technische Berufe selbst ausprobieren kann.
- Auch wird erläutert, warum die Avatardin Serena weiblich ist und was „Serious Games“ sind.

Der Menüpunkt „Unterricht“ beinhaltet eine Reihe an Materialien zur Unterrichtsgestaltung. Darunter findet sich auch der Link, unter dem das Spiel angefordert sowie die E-Mailadresse, über die das Spiel auf USB-Stick bestellt werden kann. Mit den Unterrichtsmaterialien sind Lehrkräfte und Berufsberater_innen angesprochen, die das Spiel im Unterricht oder in der außerschulischen Berufsberatung mit Jugendlichen nutzen möchten.

Unter dem Menüpunkt „Forschung“ geben die Projekthalter_innen kurze Rahmeninformationen zur Forschung, die mittels des Spiels „Serena Superegreen“ betrieben werden soll. Ziel dieser Forschung ist es, zu untersuchen, wie sich das Spiel u.a. auf die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten auswirkt, aber auch, wie sich die Effekte bei unterschiedlichen Lernorten und Begleitung während des Spiels verhält und „welche Aufgaben im Spiel besonders herausfordernd sind“.

Zeitaufwand und Hinweise zur Durchführung:

Wer das Spiel in der PC-Version spielt und versehentlich über die Information zum Zeitaufwand im App-Store stolpert, kann gut und gerne die Geduld verlieren. Es existiert weder auf der Website noch im Spiel selbst ein Orientierungsrahmen für die Dauer der einzelnen Kapitel oder des gesamten Spiels.

Sechs Stunden für das Spiel aufzuwenden erfordert in formalisierten Lernkontexten sicherlich eine solide Planung. Sechs Stunden in der Freizeit für solch ein Spiel einzurechnen ist eher ein zu vernachlässigender Zeitaufwand.

Da es für das Spiel keine Anleitung gibt, die auf die Inhalte oder gar Lösungswege eingeht, bleibt den Spieler_innen nichts anderes übrig, als sich durch „trial and error“ den Weg durch das Spiel zu bahnen. Das ist teils frustrierend, da bestimmte Reihenfolgen eingehalten werden müssen, auch wenn die Lösung offensichtlich oder gar banal erscheint. Das Durchexerzieren und Wiederholen von Abläufen oder gar die Notwendigkeit, sich den Weg zurück zu Serenas Wohnung oder durch die MaH zu erklicken, erscheint teils als lästige Aufgabe. Besonders ärgerlich ist, wenn einfache Aufgaben lange nicht gelingen, weil nicht klar ist, welcher Gegenstand wo zu finden ist oder wie man die Gegenstände positionieren muss, um sie nutzen zu können. Das ist irritierend und führt dazu, dass man sich als Spieler_in unnötig auf die Suche nach anderen Gegenständen macht. Dafür belohnt Serena die Spieler_innen nach erfolgreich erledigter Aufgabe mit technischen Informationen zu den verwendeten Gegenständen. Generell sind Spieler_innen gut beraten, direkt von Anfang an durch Klick auf alle möglichen Gegenstände so viele Dinge wie möglich in den Rucksack zu stecken, da während des Spiels immer wieder Gegenstände gebraucht werden, die nicht vor Ort verfügbar sind.

Auch gut zu wissen ist, dass nach Beendigung eines Dialogs durch Klick auf eine der beteiligten Personen der Dialog erneut startet. Man muss sich also nochmals durch das gesamte Gespräch klicken, bevor man das Spiel fortsetzen kann.

Weiterhin ist ab und an die Benutzerführung nicht nachvollziehbar. So ist es z.B. schwierig, in der Gondel des Windrads den an der Wand stehenden Tisch als hitzefeste Unterlage auszumachen, oder nicht nachvollziehbar, warum man das Fernglas auf das Fenster und nicht auf Serena, die es ja nutzt, ziehen muss. Solche und zahlreiche andere Beispiele verkomplizieren das Spiel unnötig. Durch fehlende Hinweise oder Möglichkeiten, zu springen, muss man als Spieler oft unnötige Klickwege zurücklegen und Minuten im mittleren zweistelligen Bereich investieren, um ans Ziel zu gelangen.

Materialthemen:

- Nachhaltiger Konsum
- Klima&Energie
- Ressourcenverbrauch

Sonstige Konsumfelder:

Berufsorientierung, Erneuerbare Energien

Schüler- / Zielgruppenorientierung:

Die Zugänge zum Lerngegenstand sind so gestaltet, dass sich möglichst viele Schüler/innen angesprochen fühlen. Die Erfahrungen und Interessen der Schüler/innen werden aufgenommen. Die Materialien ermöglichen die Anbahnung individueller Lernwege.

3 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Die Schüler/innen stehen im Mittelpunkt des didaktisch-methodischen Arrangements. Fragen, Sichtweisen, Aufgaben etc. sprechen nicht nur ein bestimmtes soziales Milieu oder eine bestimmte Ethnie an, sondern Schüler/innen aus durchweg unterschiedlichen sozio-kulturellen Milieus.

Begründung:

Die Ästhetik des Spiels legt eine Fokussierung auf die Zielgruppe junger Frauen nahe; junge Männer dürften sich durch z.B. den weiblichen Avatar oder die Inhalte der Dialoge unter den Freundinnen weniger angesprochen fühlen. Die Charaktere könnten unterschiedlichen sozialen Milieus zugeordnet werden. Es wird Wert auf Ethniendiversität und die Reduzierung von Rollenklischees gelegt. Das Spiel selbst ist von der Handhabbarkeit eher an Nutzer_innen gerichtet, die nicht viel Erfahrung mit Computerspielen haben. Eine Anbahnung individueller Lernwege ist durch das Spiel nicht gegeben, da einem bestimmten Pfad durch das Spiel zu folgen ist.

Offene Lernatmosphäre:

Das Material bietet Ansätze für freie Arbeitsformen und ermöglicht es den Schüler/innen, eigene Bezüge und Bewertungen zum Lerngegenstand einzubringen.

3 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Die Schüler/innen erhalten Raum und Zeit für eigenständige Bezüge und werden in Arbeitsaufgaben aktiv aufgefordert, diese im Unterricht einzubringen.

Begründung:

Das Spiel selbst folgt einem Ablauf, der nicht durchbrochen oder umgangen werden kann. Dennoch liefern die Anbieter des Spiels auf ihrer Website zahlreiche Infomaterialien und weiterführende Links, mithilfe derer sich junge Leute eigenständig über das fokussierte Thema informieren können. Da ein Minimum an Technikwissen und technischen Fähigkeiten durchaus von Vorteil sind, um das Spiel zu absolvieren, und durch die größtenteils alltagsnahe Geschichte um Serena und ihre Freundinnen, haben die Nutzer_innen viel Gelegenheit, Bezüge zu ihrem eigenen Alltag und Vorwissen herzustellen.

Zielorientierung:

Es werden Bildungsziele, Lernziele oder Bezüge zu Curricula formuliert und im Material sichtbar integriert.

2 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Es reicht nicht aus, die Ziele zu formulieren. Es muss auch die Verknüpfung mit den einzelnen Materialien ersichtlich sein und ein Weg aufgezeigt werden, wie die im didaktisch-methodischen Kommentar ausgeführten Ziele erreicht werden können.

Begründung:

Im Spiel selbst sind weiterführende Lernziel oder Materialien nicht thematisiert (sieht man von dem Link auf die Serena-Website in die Rubrik mit weiterführenden Links zur Berufswahl im Feld Erneuerbare Energien ab). Jedoch beinhaltet die Website eine Vielzahl an Info- und Lernmaterialien sowie weiterführende Links.

Handlungsorientierung:

Das Material sieht eigene Erfahrungen der Schüler/innen durch Phasen der Erprobung, Anwendung und Reflexion vor.

4 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Gewünscht ist die Verbindung von Handeln und Reflexion. Handlungsorientierung soll nicht auf physische Tätigkeiten (Lückentexte, Basteln) reduziert werden. Handlungen können Ausgangs- und Zielpunkt von Unterricht sein. Reale Erfahrungen werden ermöglicht.

Begründung:

Dass das Spiel eine hohe Handlungsorientierung aufweist, liegt in der Sache der Natur. Die Spieler_innen müssen im Spiel unterschiedliche Aktionen initiieren, sich dazu an bereits vergangene Episoden erinnern, ein Verständnis für die vor ihnen liegende Aufgabe entwickeln und in Konversation mit Mitmenschen treten. Wird das Spiel in kleineren Gruppen gespielt, dürfte sich genügend Gesprächsstoff bieten, der die Spieler_innen in einen Reflexionsprozess eintreten lässt.

Begründung:

Das Spiel eignet sich gut, um sich damit Grundlagen zum Thema Erneuerbaren Energien zu erarbeiten, sich selbst in die Rolle von Serena zu versetzen und sich mit einigen der Vorteile von Erneuerbaren Energien zu befassen. Alle weiteren Kompetenzen wie z.B. Medienkompetenz müssten gesondert und außerhalb des Spiels didaktisch gerahmt und explizit gemacht werden. Der Bogen zur Selbsteinschätzung, den die Spieler_innen mit Blick auf ihre technischen und handwerklichen Fähigkeiten ausfüllen müssen, ist leider am Ende des Spiels nicht mehr verfügbar. Auch die Zwischenevaluierungen der jeweiligen Arbeitgeber_innen geht verloren. Diese beiden Einschätzungen wären jedoch hilfreich, um am Ende des Spiels die gemachten Erfahrungen und Lernschritte zu reflektieren und die Selbsteinschätzung zu justieren, auch eventuellen Pädagog_innen oder Berufsberater_innen gegenüber.

Kompetenzorientierung:

Die Aufgabenstellungen tragen den für die Verbraucherbildung maßgeblichen Kompetenzen Rechnung (insb. Wissen und Fertigkeiten sowie Handlungs-, Reflexions- und Urteilsfähigkeit).

4 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Den Lernenden wird Gelegenheit gegeben, die entsprechenden Sach-, Methoden-, Reflexions-, Handlungs- und Urteilskompetenzen zu entwickeln. Die Kompetenzorientierung ist nicht auf die Dimension des Wissens beschränkt.

Methodenorientierung:

Die im Material enthaltenen Methoden, Lern- und Arbeitstechniken sind sinnstiftend und können lerngruppengerecht ausgestaltet werden. Sie tragen dazu bei, den Lerngegenstand angemessen erschließen zu können und befördern die Methodenkompetenz.

3 / 5 Punkten

Erläuterung zum Indikator

Die Methoden beschränken sich nicht auf einfache Arbeitstechniken (z. B. Lückentexte). Neben der klassischen Textanalyse werden insbesondere solche Methoden eingebracht, die ein breites methodisches Grundverständnis fördern.

Begründung:

Da das Spiel nicht auf allen Geräten den Direkteinstieg in Kapitel ermöglicht, sind Spieler_innen stark an die vorgegebene Spielführung gebunden. Wie sinnvoll das ist, vor allem in Zusammenhang mit einer fehlenden Spielanleitung, die Lösungswege angibt, ist fraglich. Teils muss unverhältnismäßig viel Zeit aufgewendet werden, um simple Aufgaben zu lösen. Dies könnte Spieler_innen, die bereits gewisse Fertigkeiten und Wissen mitbringen, oder solche, die trotz intensiver Versuche nicht weiter kommen, demotivieren.

Sozialformen:

Die im Materialbaustein enthaltenen Methoden sind vielseitig und beinhalten auch kooperative Arbeitsweisen. Fragen der Arbeitsteilung, Gruppendynamik und Koordination werden in die Arbeitsaufträge integriert.

2 / 5 Punkten**Erläuterung zum Indikator**

Teamfähigkeit, Kooperation und Kommunikationsfähigkeit sind Schlüsselqualifikationen, die bei rein individuellem Lernen kaum entwickelt werden können.

Begründung:

Die Spielanbieter geben keine Hinweise auf eine Sozialform beim Absolvieren des Spiels. Ob das Spiel alleine oder in Gruppen gespielt wird, und ob dies in formalisierten Kontexten oder in der Freizeit geschieht, spielt für die Aneignung der (Lern-)Inhalte keine Rolle. Geht es um eine kritische und reflexive Auseinandersetzung mit dem Thema, oder um das Lösen von Aufgaben um Spiel, ist Gruppenarbeit sicher von Vorteil.

Arbeitsaufträge:

Die Arbeitsaufträge sind durchdacht, zur Erschließung des Lerngegenstandes geeignet, vielseitig und differenziert.

5 / 5 Punkten**Erläuterung zum Indikator**

Gute Arbeitsaufträge sind so vielseitig (und ggf. gestuft), dass sie verschiedene Schüler/innen ansprechen. Bestenfalls erlauben sie eine gezielte Binnendifferenzierung.

Didaktischer Begleittext:

Das Material enthält einen Begleittext für Lehrkräfte, der eine tragfähige Hilfestellung darstellt. Die Materialauswahl wird begründet und Wege werden aufgezeigt, wie ein produktiver Umgang entlang eines „roten Fadens“ mit ihnen erfolgen kann.

0 / 5 Punkten**Erläuterung zum Indikator**

Es wird ein ausgewogenes Verhältnis von Tiefgang (umfangreiche Erläuterungen) und Praktikabilität (schnelle Erschließbarkeit) angestrebt.

Begründung:

Außer einer Anleitung, die den technischen Rahmen der Spielinstallation abdeckt, wurde auf der Website von Serena Supergreen kein Material gefunden, das Lehrkräften oder Personen, die mit Berufsorientierung zu tun haben, weiterhelfen könnte, das Spiel zu absolvieren oder in irgend einer Weise zu kontextualisieren.

Sonstiges:

auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich

-3 / 5 Punkten

Begründung:

Während die inhaltliche Relevanz und Fundiertheit der Inhalte außer Frage stehen und definitiv gut geeignet für die Orientierung junger Frauen in Sachen Berufsausbildung und Erneuerbare Energien sind, ist die Bedienbarkeit des Spiels teils an der Grenze des Machbaren. Eine rechts langsam erzählte Geschichte, komplizierte Klickwege, unklare Lösungswege tragen dazu bei, dass in Abschnitten die Motivation verloren gehen kann.

Sachrichtigkeit:

Der Lerngegenstand wird sachlich richtig dargestellt und bietet zugleich ausreichend Potenzial für eine tiefgehende Auseinandersetzung.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die Beispiele können als realistisch und gehaltvoll eingestuft werden. Sie lassen sich auf übergeordnete Strukturen und Systematiken übertragen.

Lebensweltbezug:

Der Lerngegenstand wird so dargestellt, dass Verknüpfungen zur Lebenswelt der Schüler/innen eindeutig ersichtlich sind.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Das Material geht nicht nur exemplarisch vor, sondern bemüht sich kontinuierlich um Beispiele aus dem sozialen Umfeld der Schüler/innen.

Kontroversität / Pluralität / Multiperspektivität:

Unterschiedliche fachliche und normative Perspektiven werden verdeutlicht. Sie lassen sich zueinander in Beziehung setzen und können entsprechend verglichen, abgewogen und kritisch beleuchtet werden.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Das Material ist nicht einseitig. Widersprüchliche Normen (z. B. Nachhaltigkeit vs. unmittelbare Lösungen, individualistische vs. solidarische Interessen etc.) und fachliche Perspektiven (z. B. Recht vs. Ethik) werden nicht einseitig als gegeben vorausgesetzt, sondern können im Unterricht abgewogen werden.

Handlungsmöglichkeiten / Veränderbarkeit:

Der Lerngegenstand wird nicht als gegeben und „starr“, sondern als gewachsen und prinzipiell gestaltbar

dargestellt.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Auch bei der Darstellung möglicher Entwicklungsperspektiven werden unterschiedliche Positionen und Alternativen erkennbar. Der alternativlosen „Sachzwangslogik“ wird durch die Aufforderung zu einem eigenständigen kritischen Urteil entgegengetreten.

Wertorientierung:

Das Material stellt Fragen nach Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeit in einen gesellschaftlichen Kontext. Wertorientierung ist nicht nur eine individuelle, sondern auch eine strukturell (verbraucher)politische Anforderung.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Thematisiert werden Bedingungen und Auswirkungen sozialer Ungleichheit, die Nachhaltigkeit von Ressourcen sowie die gesellschaftlichen Prinzipien von Freiheit, Gleichheit und Gerechtigkeit. Mögliche Fragen lauten: Wie kann sich etwas ändern? Was kann ich tun? Was nicht? Reflexionsmöglichkeiten sollten enthalten sein.

Sachgerechte Darstellung / Analyse:

Die fachlichen Perspektiven auf den Lerngegenstand ermöglichen eine angemessene Untersuchung. Die jeweils entscheidenden Aspekte und Informationen werden vollständig und nicht verzerrend dargeboten. Sie sind – auch mit Blick auf die Quellen – korrekt und aktuell.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die fachliche Perspektive wird nicht verengt, sondern auf Fragen des Rechts, der Politik, der Ethik, der Ökonomie, der Geschichtswissenschaft, der Geographie u.v.a.m. ausgedehnt. Die Quellen sind nachvollziehbar benannt und für den Sachverhalt relevant. Der Absender des Materials ist eindeutig erkennbar.

Einflussnahme / Lobbyismus:

Das Material beinhaltet keine (versteckte) Werbung für Produkte, Unternehmen, Parteien sowie wissenschaftliche oder politische Richtungen, sondern benennt sie vergleichend und unparteiisch.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Nicht zulässig sind auch Scheinargumentationen, versteckte Annahmen, vermeintliche Sachzwänge und Alternativlosigkeiten. Als „Werbung“ gilt in einem weiten Verständnis, wenn für Positionen (Argumente, Produkte, Haltungen etc.) weniger begründet argumentiert und abgewogen, sondern im Wortsinne geworben wird. Etwas wird subtil in gutem Licht dargestellt.

Inhaltliche Strukturierung:

Das Material weist eine schlüssige Unterteilung auf, sodass der Aufbau auch für die Schüler/innen nachvollziehbar ist und ein kumulativer Lernprozess möglich ist. Die Struktur bietet genügend Raum für didaktische Anpassungen.

3 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die einzelnen Materialien weisen einen erkennbaren Zusammenhang auf („roter Faden“). Im didaktischen Begleittext (vgl. das entsprechende didaktische Kriterium) wird der Aufbau samt der Übergänge beschrieben.

Begründung:

Obwohl das Spiel eine Strukturierung – also eine Aufteilung in Kapitel – hat, ist diese in der PC-Version des Spiels nicht nutzbar.

Sonstiges:

auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich

0 / 5 Punkten

Gesamtform:

Die äußere Form des Materialbausteins entspricht dem Lerngegenstand und dem didaktischen Konzept. Sie trägt – auch durch strukturierende Elemente wie Überschriften und Inhaltsverzeichnis – zur Erschließung des Materialbausteins bei und weist dadurch eine eingängige Struktur auf.

4 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die formalen Aspekte des Layouts machen sich – ähnlich wie bei einem guten Buch – „unsichtbar“. Auf unnötige Effekte wird verzichtet. Das Material wirkt nicht überladen, sondern „ruhig“, strukturiert und ansprechend. Der Aufbau des Materials ist logisch und nachvollziehbar.

Begründung:

Lässt man sich darauf ein, von Anfang bis Ende durch das Spiel geleitet zu werden, der Geschichte zu folgen und nach vorgegebenem Muster auf die Aufgabenstellungen zu reagieren, ist die Gesamtform stimmig. Außerdem steht in der App die Möglichkeit zur Verfügung, in bestimmte Kapitel des Spiels zu springen. Für Spieler_innen, die gerne einen flexibleren Spielverlauf, Einstiegsmöglichkeiten oder Interaktionsmöglichkeiten wünschen, lässt das Spiel viel Nachbesserungsbedarf.

Abbildungen:

Grafiken, Tabellen, Fotos, Bilder und Illustrationen ergänzen das Material. Ihr inhaltlicher Bezug zum jeweiligen Themenfeld ist eindeutig erkennbar.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Abbildungen und Texte sollen nicht beziehungslos nebeneinander stehen, sondern ihren spezifischen Beitrag zur Erschließung des Lerngegenstandes leisten: So können Tabellen der Strukturierung komplexer Informationsgefüge dienen, während Fotos und Bilder insbesondere als sinnstiftende und vielfältige Zugänge dienen können.

Typografie / Seitengestaltung / Informationsdesign:

Die Aufteilung der Seiten sowie die Verwendung von Schriftarten, -größen, -formen und -farben folgen einem ebenso erkennbaren wie stringenten Konzept. Die Verwendung grafischer Elemente (Linien, Rahmen, Formen, Icons etc.) unterstützt die inhaltliche Struktur des Materials in sinnvoller Weise.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die Seiten sind nicht vollständig mit Text gefüllt (keine „Bleiwüste“). Schriftvariationen (Art, Größe, Farbe, Form) werden defensiv, nachvollziehbar und stringent eingesetzt. Aufgabenstellungen werden für Schüler/innen durch grafische Elemente sofort als solche erkennbar. Die grafischen Elemente sind so gestaltet, dass sie selbsterklärend sind und die Arbeit nicht erschweren.

Adressatenbezug:

Die gesamte formale Gestaltung erfolgt alters- bzw. jahrgangsstufengerecht, ohne zu eng auf eine einzelne Zielgruppe (z. B. ein bestimmtes soziales Milieu) zugeschnitten zu sein.

5 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Die Gestaltung ist beispielsweise in Bezug auf den Umfang und die Komplexität von Texten oder im Verhältnis von Texten zu Abbildungen altersgerecht.

Begründung:

Die Zielgruppe ist junge Frauen. Entsprechend wird das Spiel dieser Zielgruppe auch gerecht. Über Ästhetik lässt sich bekanntlich streiten, Didaktik und Inhalte sind jedoch im Großen und Ganzen zielgruppengerecht aufbereitet.

Modulare Verwendung:

Das Material kann auch auszugsweise im Unterricht eingesetzt werden (keine übermäßigen technischen oder rechtlichen Einschränkungen der Vervielfältigung).

3 / 5 Punkten

Erläuterungen zum Indikator

Auch mit Blick auf die technischen und rechtlichen Anforderungen können die Materialbausteine auszugsweise leicht verwendet werden. Die Vervielfältigung für den Einsatz im Unterricht wird durch ein auch in Schwarz-Weiß-Tönen gut lesbares Layout ermöglicht.

Begründung:

In der App-Version ja, für die PC-Version müsste der Spielanbieter Hinweise darauf geben, wie der Direkteinstieg funktioniert.

Sonstiges:

auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich

0 / 5 Punkten

Notenbremse:

nicht angewandt

K.O.-Kriterium:

nicht angewandt

Bewertungsdatum:

Montag, 6. November 2017

Ausführliche Bewertung:

- Methodik & Didaktik – 23 von 50 Punkten (Ausreichend)
- Fachlicher Inhalt – 38 von 45 Punkten (Sehr gut)
- Formale Gestaltung – 22 von 30 Punkten (Gut)
- Gesamtbewertung – Gut

Das Ziel des Spiels, die Spieler_innen mittels Serena Supergreen Erneuerbare Energien in Zusammenhang mit einer Berufsorientierung nahe zu bringen, wird sicherlich erreicht werden können. Jedenfalls hat man als Spieler_in am Ende des Spiels den Eindruck, sich ein wenig Grundlagenwissen erarbeitet zu haben.

Durch das Meistern verschiedener Herausforderungen im Spiel wird den Spieler_innen nicht nur Wissen zum Thema nähergebracht. Es geht auch darum, Aufgaben selbständig zu lösen, sich auf Anleitungen und Verpackungen zu informieren, Vorgesetzte und Kunden zu befragen, um der Problemlösung näher zu kommen, ein wenig Konversation zu betreiben, sich Dinge zu merken und pragmatisch zu denken und zu handeln. Auch müssen sich die Spieler_innen die Lösungswege selbst erarbeiten, da das Spiel jegliche Anleitung und auch sonstige Hilfestellungen missen lässt. Entsprechend ist die Handlungsorientierung des Spiels hoch. Auch Interaktion mit anderen Spieler_innen ist möglich, spielt man das Spiel nicht alleine, sondern mit einer Partner_in oder in kleinen Gruppen. Hier bestehen keinerlei Beschränkungen. Medienkompetenzen werden nicht vorausgesetzt, trotzdem dürften Computerspielunerfahrene in einigen Bereichen Schwierigkeiten haben (bei der PC-Version z.B. bei der Auswahl zu Auflösung und Tastaturbelegung beim Spielstart, dem Abspeichern in Slots, dem Direktzugriff auf Kapitel, der Notwendigkeit während des Spiels, viele Klicks zu tätigen, Wege mehrmals zu gehen, bestimmte Schritte einzuhalten).

Das Spiel ist hochgradig am Alltag orientiert, sieht man von der Reise auf eine abgelegene Insel für den Test von Energieanlagen in der Karibik und der Reparatur von Solar- und Windkraftanlagen durch Serena ab. Mit Serena wird eine selbständige und selbstsichere junge Frau gezeichnet, die durchaus ein wenig Technikwissen mitbringt und sehr lernfähig ist. Da der Avatar frei wählbar ist, werden hier keine Klischees gezeichnet oder Ethnien bevorzugt. Damit wird Offenheit angedeutet. Ebenso auch durch die Rollen der Charaktere: Serenas Vater kümmert sich um den Haushalt und putzt, die Chefs von Zoohandlung, Plattenladen und Repair-Café sind Frauen, Serena und ihre Freundinnen sind Technik gegenüber nicht gänzlich abgeneigt, teils auch sehr kompetent.

Wichtiges, aber nicht zu überschätzendes Element im Spiel ist die Evaluierung von Serenas Arbeit, die die Auftraggeber_innen am Ende jeder Aufgabe vornehmen. Je nachdem, wie sich die ursprünglichen Angaben auf dem eingangs auszufüllenden online-Fragebogen von der tatsächlichen Erledigung der Aufgaben unterscheiden, wird die Selbsteinschätzung durch die jeweiligen Auftraggeber_innen mittels verbaler Beurteilung angepasst. War die Selbsteinschätzung mäßig, aber wurden die Aufgaben gut gelöst, gibt die Ladenbesitzer_in den Tipp, sich selbst nicht zu unterschätzen. Gibt man eingangs hohe Punktzahlen in der Selbsteinschätzung an, wird auch darauf eingegangen. Dennoch ist die Objektivität dieser Einschätzung kritisch zu betrachten: obwohl in einem zweiten Testlauf absichtlich viel falsch gemacht wurde und auch

Konversationsoptionen gewählt wurden, die Unwissenheit und Desinteresse nahelegen, ist die Evaluierung der Ladenbesitzer_in in der Tendenz positiv. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Kommentare zum technischen Verständnis weniger objektiv als vielmehr ermutigend sind. Eine Evaluierung nach Abschluss des Spiels, die die Spieler_innen ausdrücken oder abspeichern können, gibt es leider nicht.

Der Dialogablauf lässt den Spieler_innen in der Regel die Wahl zwischen drei Antworten. Jedoch kommt man meistens nur über einen bestimmten Weg auch an das Ziel, muss also gegebenenfalls alle Antworten durchprobieren, bis man einen Hinweis bekommt. Pädagog_innen oder Berufsberater_innen dürfte die Auswahl der Antworten jedoch einen recht guten Einblick in die Persönlichkeit und Offenheit Anderen gegenüber der Spieler_innen geben.

Das Spiel ist leicht herunterzuladen und zu installieren. Hier ist ein zu vernachlässigender Zeitaufwand gefragt. Das Spiel selbst nimmt jedoch viel Zeit in Anspruch. Von den Anbietern werden 6 Stunden angegeben, ambitioniert kann man es auch in fünf Stunden durchspielen. Als Pädagog_in oder Berufsberater_in, die zusammen mit jungen Menschen dieses Spiel nutzt, empfiehlt es sich, zur eigenen Vorbereitung einen kompletten Durchlauf zu machen. Nur so kann man in Situationen, in denen die Spieler_innen nicht weiterkommen, helfen. Entsprechend müsste ein Vorbereitungsaufwand von sechs bis sieben Stunden eingeplant werden. Zieht man die weiteren auf der Website zur Verfügung gestellten Informationen und Materialien mit ein, steigert sich der Vorbereitungsaufwand schnell in den zweistelligen Bereich; denn die Materialien sind sehr umfangreich und in ihrer Menge durchaus eine Herausforderung.

Die Aufmachung bzw. die Ästhetik des Spiels ist ungewohnt. Das „Abenteuer“ kommt wie eine gezeichnete Geschichte aus den 80er Jahren daher. Zwar sind Kleidung, Style, Umgebung usw. zeitgemäß und damit aktuell, doch die optische Darstellung überrascht vor dem Hintergrund aktueller (Spiele-)Ästhetik durchaus. Positiv hervorzuheben ist die Anpassbarkeit des Avatars. Spieler_innen können nicht nur zwischen drei Ethnien wählen, sondern auch Kleidung aussuchen, die den Körper mehr oder weniger bedeckt; auch ein Kopftuch findet sich bei der Ausstattung.

Impressum

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.
Markgrafenstraße 66
10969 Berlin

Die Bewertung des Materials erfolgte im Rahmen des vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) geförderten und vom Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) durchgeführten Projekts „Lehrkräfteportal Digitale Kompetenzen“ ab 2016.

Zwischen 2010 und April 2014 finanzierte das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) den Materialkompass über Projektmittel. Ab Mai 2014 trug der Verbraucherzentrale Bundesverband das Portal.

Das Bewertungsraster basiert auf den „Bewertungskriterien zur Bewertung von Unterrichtsmaterialien der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung“, den Forschungsergebnissen des Modellprojektes zur „Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen“ (Revis) und wurde nach Kriterien der sozialwissenschaftlichen Fachdidaktik 2012 evaluiert und modifiziert. Alle Bewertungen werden durch ein im Themengebiet beheimatetes Expertenteam aus Wissenschaftlern/innen, Pädagogen/innen und Fachreferenten/innen der Verbraucherzentralen vorgenommen. Die Bewertungskriterien und Erläuterungen zu Punkteverteilung und Notenvergabe finden Sie auf unserer Webseite unter <http://www.verbraucherbildung.de/materialkompass/bewertungskriterien>.

Weitere Informationen unter www.verbraucherbildung.de/materialkompass/faq

Dokument generiert am: 20.04.2019 um 08:38 Uhr

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages