

WissenPlus

Escape the (class-)room

Lernabenteuer im Klassenzimmer

1. Zum Thema

Der vorliegende Beitrag dient als Unterstützung für Lehrkräfte der Sekundarstufe I und II zur Erstellung eines Escape Rooms für den eigenen Unterricht. Basierend auf dieser Vorlage kann möglichst einfach ein eigener Escape Room erstellt werden, da in die fünf Schritte jeweils eigene Inhalte und Aufgaben eingefügt werden können. Im Prinzip ist dies für jedes beliebige Themenfeld ohne großen Aufwand möglich. Für den vorliegenden Beitrag wurde das Themenfeld „Verteilungsrechnung“ zur Veranschaulichung gewählt. Selbstverständlich können komplexere Rätsel oder Arbeitsblätter integriert werden. Das Beispiel dient der Veranschaulichung der Konzeption eines Escape Rooms mit Online-Tools, kann aber selbstverständlich auch für den Unterricht genutzt werden.

Im Rahmen einer Masterarbeit wurden 61 Lehrkräfte aus verschiedenen berufsbildenden Schulen zu Escape Rooms befragt. Die Fächer, die die befragten Lehrkräfte unterrichten, sind divers und umfassen sowohl theoretische als auch praktische Gegenstände. Auf die Frage, wie Lehrkräfte die Relevanz der Lehrmethode „Escape Room“ für den eigenen Unterricht bewerten, wurde ein Mittelwert von 4,34 (5 als höchste Zustimmung) berechnet. Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass sich eine Auseinandersetzung mit dieser Lehrmethode lohnt und diese in vielen Gegenständen umgesetzt werden kann.

2. Didaktische Tipps und Hinweise

Welches Vorwissen benötigt es zur Bearbeitung des Beitrags?

Die Lernenden sollten Grundkenntnisse zum Thema Volkswirtschaft mitbringen bzw. das Vorwissen für das eigene Themenfeld.

Handelt es sich um eine Partner- oder Gruppenarbeit?

Der Escape Room kann in allen Sozialformen (Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit) durchgeführt werden. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass eine Bearbeitung in der Gruppe die Motivation deutlich erhöht.

Erfolgt die Bearbeitung im Team, alleine, mit oder ohne Lehrkraft?

Die Lehrkraft ist unterstützend dabei, aber die Bearbeitung erfolgt vorwiegend alleine oder im Team.

Welches Thema im Lehrplan deckt der Beitrag ab?

Escape Room, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

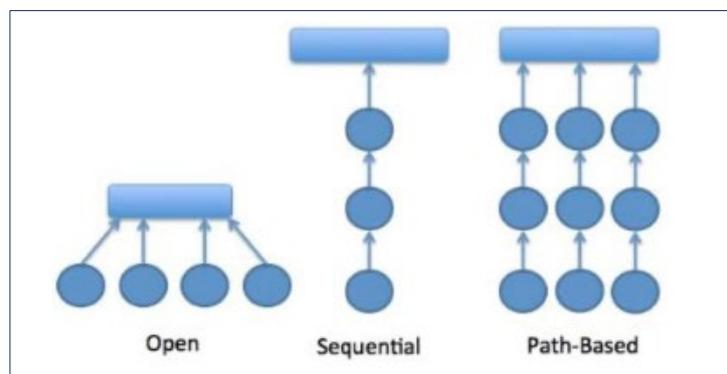
Aus welchen Teilen setzt sich der Beitrag zusammen?

In der PowerPoint finden Sie den Einstieg und Aufbau sowie Lösungen zum Escape Room. In diesem Dokument erfolgt eine Beschreibung der Schritte.

Für welches Stundenausmaß eignet sich der Beitrag?

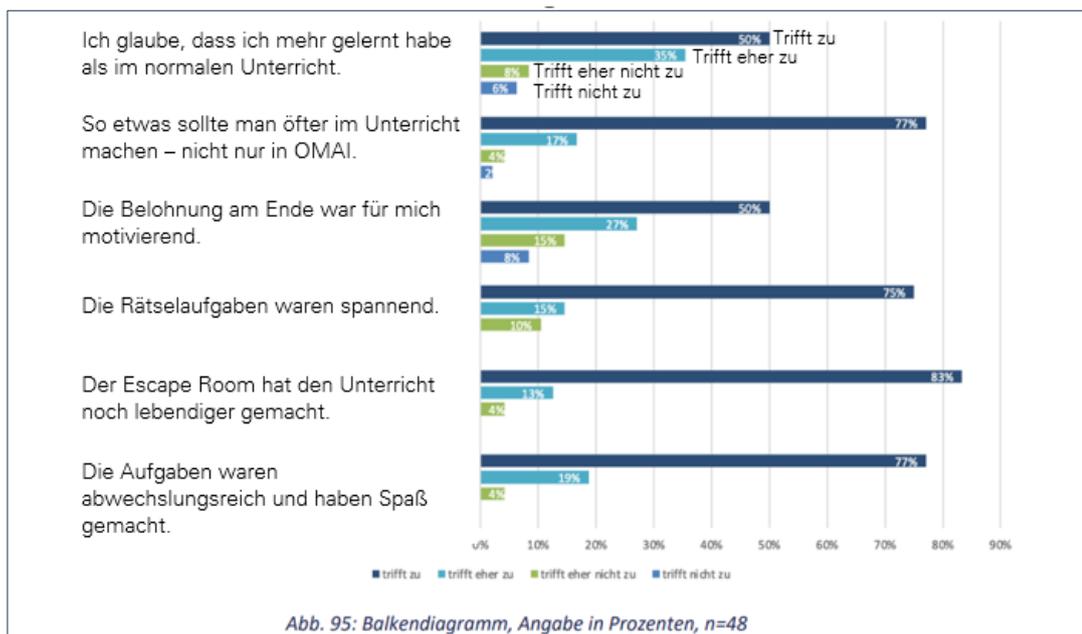
Der Escape-Room hat meist eine Dauer von 30 Minuten. Danach sollte etwas Zeit für die Nachbesprechung berücksichtigt werden. Mit einer Einheit (50 min) sollte man daher zeitlich gut im Rahmen liegen.

Für den vorliegenden Escape Room wurde der Pfad sequenziell gewählt. Die verwendeten Tools bzw. Apps wurden miteinander verlinkt. Das bedeutet, dass ein Rätsel gelöst werden muss, um zum nächsten zu gelangen. Für diesen Aufbau eignen sich die Online-Tools sehr gut, da jeweils am Ende entweder ein Hinweis oder der Link zum nächsten Rätsel eingefügt werden kann, beispielsweise beim Learning Snack am Ende als Textfeld oder bei LearningApps immer beim Feedback, das man erhält, wenn alles korrekt gelöst wurde.



Übersicht Pfade zur Rätselerstellung (Nicholson, 2015, S. 17)

Die Befragung von Frau Hochleitner zeigte ebenfalls positive Befunde zum Einsatz eines digitalen Escape Rooms. Die nachstehende Grafik zeigt die Ergebnisse ihrer Befragung nach Einsatz ihres Escape Rooms im Fach OMAI (=Officemanagement und angewandte Informatik)



Befragung von Schülerinnen/Schülern an einer BMHS zum Einsatz eines digitalen Escape Rooms (Hochleitner, 2023)

3. Ablauf des Escape Rooms

Unter Punkt 3 werden nun die einzelnen Komponenten des Escape Rooms beschrieben: beginnend mit dem Einstieg, dem Logikrätsel folgend, danach die inhaltlichen Aufgaben und am Ende derz. Abschluss (grafische Darstellung des Ablaufs siehe PowerPoint-Präsentation).

Einstieg

Den Einstieg in einen Escape-Room sollte man immer mit einer kurzen Einstiegsgeschichte bzw. Ausgangssituation verknüpfen. So könnte bei der Verteilungsrechnung (als Teil der VGR) der Einstieg lauten:

„Der (volkswirtschaftliche) Kuchen wird nur noch an eine Person und nicht mehr an alle Einwohner/innen gerecht verteilt. Schnell, helft mit, damit dies nicht geschieht, und befreit den Kuchen aus seinem Versteck“.

Sie können z.B. auch unter <https://breakyourownnews.com/> eine eigene Schlagzeile erstellen.



Quelle: <https://breakyourownnews.com/> Bildquelle: Adobe Firefly

Damit werden die Lernenden eingeladen, mitzuarbeiten und die Mission „Rettet den Kuchen“ zu beginnen.

Weitere Ideen für die Konzeption eines Escape-Room finden Sie unter

<https://www.taskcards.de/#/board/20dae5d6-172d-42e2-816d-64104542cee9/view>



Logikrätsel

Die Schüler/innen werden in 3er-Gruppen eingeteilt und arbeiten zusammen. Es kann auch Einzel- oder Partnerarbeit gewählt werden. Sie können zum Beispiel auch Ansichtskarten verwenden, diese mit dem Logikrätsel auf der Rückseite bekleben und dann in drei Teile schneiden. So finden sich die Gruppenmitglieder anhand der Puzzleteile und durch das Zusammenlegen der einzelnen Teile erhalten sie die erste Arbeitsanweisung, die beispielsweise wie folgt aussehen könnte:



Können Sie den Geheimcode entschlüsseln?

Ihr benötigt diesen Code, um das erste Rätsel zu erhalten und den Escape Room zu betreten!



Quelle: <https://escaperoomspiele.com/das-raetsel-der-3-zahnraeder/>



<https://learningapps.org/watch?v=pp49zd3fc24>

hölzel.at/wissenplus

Quelle: <https://escaperoomspiele.com/das-raetsel-der-3-zahnraeder/>

Für die Eingabe des Codes (siehe QR-Code) wurde die App „Freie Textantwort“ in LearningApps verwendet. Im Feld Feedback (bei den Einstellungen der LearningApps) kann dann nach korrekter Eingabe der Link für das nächste Rätsel eingefügt werden. (siehe Abbildung)

Feedback

Geben Sie einen Text an, der eingeblendet wird, wenn alle Fragen richtig beantwortet wurden.

Prima, dann geht es auch schon los mit dem ersten Rätsel.

<https://www.learningsnacks.de/share/454531/>

Quelle: <https://learningapps.org/>

Das funktioniert mit jedem Rätsel, welches auf LearningApps erstellt wird. Erst wenn das Rätsel korrekt gelöst wurde, erscheint das Feedback. Dort können weitere Infos erfolgen, wie es weitergeht.

Inhaltliche Rätsel

Für die Vorlage des Escape Rooms wurden drei inhaltliche Rätsel mit digitalen Tools erstellt. Dies kann natürlich in der Anzahl und auch der Aufgabenstellung bei Ihrem eigenen Escape Room variieren. Achtung bei der Durchführung mit dem Smartphone. Hier sollte man immer vorab testen, wie es auf dem Smartphone aussieht. Das Wortgitter eignet sich beispielsweise nicht sehr gut für die Bearbeitung am Handy.

1. Learning Snack

Nach dem Logikrätsel kann über das Feedback direkt das erste inhaltliche Rätsel aufgerufen werden. Dazu eignet sich z.B. auch ein **Learning Snack** sehr gut. Dieses Tool funktioniert auch am Handy. Hier ein Beispiel:



<https://www.learningsnacks.de/share/454531/>

Am Ende des Learning Snacks kann wiederum mit einem Textfeld der Link für das nächste Rätsel eingefügt werden sowie der erste Teil vom Code (Teiletappe). So findet die Verlinkung zum nächsten Rätsel (welches auf LearningApp erstellt wurde) statt.

Sie können hier als Alternative zum Link auch einen Hinweis geben, z.B.: „Ihr findet das nächste Rätsel im Klassenzimmer in der Nähe des Lehrertisches.“ Im vorliegenden Beispiel erhalten die Lernenden einen Link und einen Teil des Codes.

Vielen Dank für die Antworten.

Der erste Teil des Codes lautet: 2 😊

Das nächste Rätsel findest du unter <https://learningapps.org/watch?v=pfgnhe5tk24>

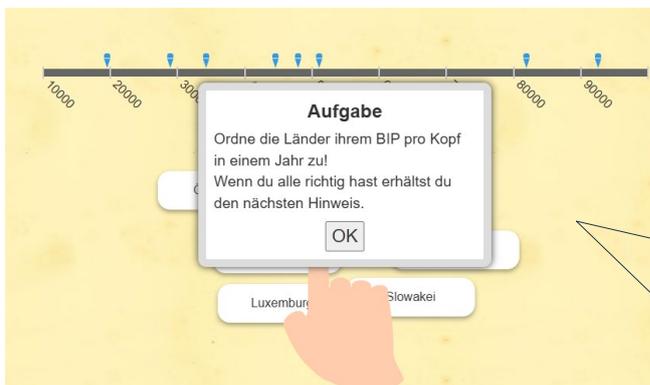
Abschließender Text beim Learning Snack; Quelle: Learning Snack

2. Zahlenstrahl – LearningApp

Nach erfolgreicher Absolvierung geht es weiter mit einer App in LearningApps - die App heißt **Zahlenstrahl** -, in unserem Fall mit der Zuordnung des BIP pro Kopf. Dabei sollen die Länder vom höchsten bis zum niedrigsten BIP pro Kopf korrekt zugeordnet werden.

<https://learningapps.org/watch?v=pfgnhe5tk24>

Wiederum kann am Ende im Feedback ein Link integriert werden oder ein Hinweis, wo sich das nächste Rätsel befindet. In unserem Fall der Link zum Wortgitter.



Der große Vorteil bei LearningApps ist, dass man bestehende Apps ändern kann. Es lohnt sich zu stöbern, welche Apps es zum geplanten Themenfeld gibt.

Tipp: Immer vorab testen, ob es am Handy funktioniert, sonst Laptop oder analog wählen.

3. Wortgitter (Suchsel) – LearningApp

Das dritte Rätsel ist **ein Wortgitter**. Dies kann natürlich auch ausgedruckt und ohne vorgegebene Wörter an der Seite verwendet werden. Es könnten die Wörter z.B. auch als Hilfestellung im Klassenzimmer (versteckt) aufgehängt werden. Am Ende erhalten die Teams wieder einen Teil des Codes, in der Online-Version wieder über das Feedback. Bei der analogen Version könnten zum Beispiel die Anzahl der „i“ in den Wörtern den dritten Teil des Codes bilden. Wortgitter funktionieren am Handy nicht sehr gut.



Abschluss

Die Lernenden haben im Rahmen des Escape Rooms bei jedem Rätsel einen Teil des Codes erhalten. Mit dieser Zahlenkombination können sie nun die Schatzkiste oder ein Dokument öffnen. Im vorliegenden Beispiel lautet die Lösung: 282

Folgende Möglichkeiten stehen hier zur Verfügung:

Variante 1: Zahlenschloss z.B. Fahrradschloss, Schatztruhe mit Nummernschloss, Buchtresor

Variante 2: Digitales Schloss (Teams, Word, LearningApps). Man kann einem Team mit einem Code beitreten, in Word kann das Dokument mit einem Code gesperrt werden. Bei freien Textantworten (LearningApps) kann der Code auch am Ende eingegeben werden.

Variante 3: Die Lernenden erhalten einen Hinweis beim letzten Rätsel, wo sich der Kuchen beispielsweise befindet. Die Lernenden müssen dann suchen (z.B. Schrank, Gang, Bibliothek, Lehrerzimmer etc.)

Sie könnten zum Beispiel Tortenecken oder Manner Schnitten im Klassenraum verstecken und mit einem Fahrradschloss umwickelt „versperren“. Die Tortenecken sollten dann aber gerecht verteilt werden.

4. Lösungen

Die Lösungen zu den jeweiligen Aufgaben finden Sie in der beiliegenden PowerPoint-Präsentation.

5. Quellenangabe

Hochleitner P. (2023). Escape the Room: Möge das Abenteuer beginnen. Masterarbeit am Institut für Berufspädagogik.

Koenig, A. (2023). *Escape-Room im Klassenraum. Ideen und Materialiensammlung*. URL: <https://www.taskcards.de/#/board/20dae5d6-172d-42e2-816d-64104542cee9/view> (21.8.2023)

Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*. White Paper available at <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>

Reuter, J., Feirrer Dias, M., Amorim, M., & Figueiredo, C. (2020). How to create Educational Escape rooms? Strategies for creation and design. 694-698. 10.1145/3434780.3436664.

Scheller, A. (2021). *Escape-Rooms und Breakouts in der Schule einsetzen. Themenwahl, Erstellung und Ablauf mit praktischen Beispielen in der Sekundarstufe I*. Hamburg: Persen.

LearningApps.org. URL: www.learningapps.org (07.07.2024)

Learning Snacks URL: www.learningsnacks.de (07.07.2024)

<https://breakyourownnews.com/> (8.7.2024)

Bildquelle: Adobe Firefly

Weitere Ideen für Escape-Room im Klassenzimmer:

<https://www.taskcards.de/#/board/20dae5d6-172d-42e2-816d-64104542cee9/view> (17.7.2024)