

Narrative Türen öffnen

Ein Praxisbeispiel für virtuelle Escape-Room-Lernsettings

Sabrina Sailer-Frank

Zusammenfassung Educational Escape Rooms ermöglichen neue Lernräume zu erschließen – etwa durch den Einsatz von Narrativen und das Schaffen einer immersiven Lernumgebung. Die Verknüpfung von Geschichten und Rätseln bietet das Potenzial, Onlineformate attraktiv zu gestalten und kontinuierliches Lernen zu fördern. Der Beitrag beleuchtet die Gestaltung eines solchen digitalen Formats anhand des Bachelor-Onlinekurses, der die Grundzüge wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Im Zentrum steht die Verzahnung von Storytelling und Aufgabenstruktur als zentrale Gestaltungselemente. Anhand des Beispiels wird verdeutlicht, wie in asynchronen Onlineformaten spielerische Erlebnisse geschaffen werden können. Aus den Lessons Learned werden Transferimplikationen abgeleitet, um den Diskurs zur Verwendung solcher Formate in digitalen Lernsettings zu eröffnen.

Schlüsselwörter Educational Escape Rooms, Onlinelehre, Hochschuldidaktik, Game-Based-Learning, Storytelling

Abstract Educational escape rooms open up new learning spaces by using narratives and creating an immersive learning environment. The integration of narratives and puzzles within the online environment has the potential to enhance its appeal and facilitate continuous learning. The article draws attention to the design of such a digital format by means of the example of an online bachelor's degree course, which introduces students to the fundamentals of academic work. The emphasis is placed on the integration of storytelling and task structure as pivotal design parameters. The example demonstrates the potential for the creation of playful experiences within the domain of asynchronous online formats. The transfer implications of these formats in digital learning settings are derived from the lessons learned.

Keywords Educational Escape Rooms, Online Teaching, Higher Education, Game Based-Learning, Storytelling

1. Let's Escape Boring (Digital) Classrooms!

Mit der zunehmenden Verlagerung der Hochschullehre in den digitalen Raum stehen Lehrende vor der Aufgabe, Lehr-Lern-Arrangements neu zu organisieren. Besonders asynchrone, selbstgesteuerte Settings müssen aktivierend gestaltet werden, um Studierende in asynchronen Phasen zu erreichen. Educational Escape Rooms (EER) bieten einen Gestaltungsansatz, der narrative Elemente mit problemorientierten Aufgaben verbindet und so das digitale Selbststudium sowohl strukturiert als auch emotional unterstützt (Groß et al., 2024). Vor allem digitale Formate profitieren von der Kombination aus Narrativen (*Storys*) und Herausforderungen, da eine selbstgesteuerte Lernumgebung ein hohes Maß an Autonomie ermöglicht (Veldkamp et al., 2020). Dennoch gilt auch hier, dass EER kein one-size-fits-all Ansatz darstellt, sondern einer individuellen Kontextpassung bedarf, um das volle Potential auszuschöpfen. Folglich lässt sich die Frage identifizieren, wie EER in unterschiedlichen Fachkontexten – etwa im Bereich der Wirtschaftswissenschaften – sinnvoll gestaltet und implementiert werden können. Diese Gedanken greift der Beitrag auf, um das Potenzial am Beispiel des Bachelorkurses »Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens« der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) zu beleuchten.

2. Educational Escape Rooms

Escape Rooms sind Formate, innerhalb derer Teilnehmende in einem oder mehreren Räumen gefangen sind und durch das Lösen von Rätseln in einem definierten Zeitraum entkommen müssen, um zu gewinnen (Nicholson, 2018). Übertragen auf den Lernkontext entstehen Educational Escape Rooms, die mittels kooperativem Rätsellösen und Geschichten die Lernmotivation fördern und Inhalte vermitteln (Hörsch et al., 2023; Nicholson, 2018; Sanchez & Plumettaz-Sieber, 2019; Veldkamp et al., 2020; Wiemker et al., 2016). Die Gestaltungsmöglichkeiten reichen von analogen Varianten mit Schatztruhen (Schwarz, 2022), bis hin zu digitalen Türschlössern und unsichtbaren Kapiteln (Hörsch et al., 2023), die in unterschiedlichen Kontexten verschiedene Komplexitätsgrade abbilden können. Um EER für den Lehr-Lern-Kontext nutzbar zu machen, bedarf es jedoch des Verständnisses, wie EER aufgebaut sind und inwiefern welche Mechanismen eingesetzt werden können.

Die didaktischen Gestaltungsprinzipien von EER lassen sich in die Gruppen der Spielelemente und der Kontextelemente untergliedern (Botturi & Babazadeh, 2020). Spielelemente beinhalten Rahmenhandlung, Spielstruktur, Aufgabenformate und Lernaktivitäten. Sie dienen zum einen der Definition und Integration von Lernzielen (Veldkamp et al., 2020), zum anderen Verwendung entsprechender Spielmechaniken (Hinweise, Rätsel u.a.). Kontextelemente bilden hingegen die

Rahmenbedingungen, etwa zeitliche und räumliche Begrenzungen, Zielgruppenmerkmale oder Anforderungen an die Nachbereitung. Diese Mechanismen gilt es zu verzahnen. So sind EER besonders wirksam, wenn die Story als Spielelement einen situativen Kontext ermöglicht, der Lernende emotional adressiert und das Eintauchen in das Szenario und Flow-Erleben (Csikszentmihalyi et al., 2014; Hawlitschek, 2013) fördert. Entscheidend ist die passgenaue Verknüpfung von Spiel- und Kontextelementen. Erst die Integration von Narrativen und Herausforderungen rückt die Lernenden als aktiv Handelnde und ihre Kompetenzförderung ins Zentrum (Greter et al., 2023; Nicholson & Cable, 2021; Wiemker et al., 2016). Fehlt diese Passung, bleibt das Format auf dekorative Spielelemente beschränkt und verfehlt seinen Mehrwert für Lehre und Lernen (vgl. Kapp, 2012).

2.1 Narrative – Rahmenhandlungen durch Storytelling

Im Kontext von EER spielt die narrative Rahmung, insbesondere das Storytelling, eine zentrale Rolle. Storytelling fungiert als didaktisches Steuerungselement, das Lernende durch die Spielstruktur leitet, Orientierung bietet und kognitive wie emotionale Aktivierung unterstützt (Kapp, 2012; Toda et al., 2019). Es kann dabei unterschiedliche Abstraktionsgrade annehmen – von sachlichen Realbezügen bis hin zu fiktionalen Szenarien – um den Lernkontext klar zu strukturieren und Lernhandlungen motivierend zu rahmen (Robin, 2011). Daraus ergeben sich Anforderungen an Interaktivität und Anschlussfähigkeit: Narrationen müssen zielgruppensensibel gestaltet sein, um Aufmerksamkeit zu binden und Relevanz herzustellen. Die Entwicklung narrativer Settings erfordert Kompetenzen seitens der Lehrenden, dramaturgische Prinzipien mit Zielgruppenbedürfnissen und didaktischer Passung zu verbinden (Reiners & Wood, 2015). Darüber hinaus sind Fantasiesettings im Hochschulkontext nur bedingt geeignet, während realistische Umgebungen mit erkennbarem Transferpotenzial vorzuziehen sind.

2.2 Herausforderungen und Aufgaben – die Gatekeeper

Veldkamp et al. (2020) beschreiben Puzzles und Herausforderungen als maßgebliche Bestandteile von EER. Erst durch das Lösen solcher Aufgaben (z.B. Rätsel) wird ein Fortschritt im Spielverlauf möglich, da sie als sog. »Gatekeeper« fungieren: Gatekeeper stellen Barrieren dar, die den Fortschritt nur bei Erfüllen bestimmter Kriterien (Fähigkeiten oder Wissen) ermöglichen. Ein unzureichendes Ergebnis führt unmittelbar zum Stopp im Spielprozess, während das korrekte Lösen den weiteren Fortschritt erlaubt. Diese Rückmeldefunktion kann kompetenzorientiertes Handeln und Flow-Erleben begünstigen (Dichev & Dicheva, 2017; Salen Tekinbas & Zimmermann, 2004). Aufgaben können konsekutiv oder parallel angelegt sein – etwa als in sich geschlossene Rätselprozesse oder parallele Aufgaben, die sich zu

einer gemeinsamen Lösung zusammensetzen. Hinsichtlich der Komplexität ist die Zielgruppe entscheidend, da zu hohe Anforderungen das Flow-Erleben unterbrechen und stattdessen Frustration bis hin zum Abbruch erzeugen können. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der Balance zwischen Abstraktion und Realität sowie Einfachheit und Komplexität entsprechend der Zielgruppe, die einen solchen EER verwenden soll.

3. Deep Dive – praktisches Beispiel und konzeptionelle Empfehlungen

EER finden im Bildungsbereich, insbesondere im Hochschulbereich, in verschiedenen Fachgebieten Anwendung (Fotari & Mastoras, 2019; Veldkamp et al., 2020; Wiemker et al., 2016). Die Förderung von Motivation, Teamarbeit sowie kommunikativen und problemlösenden Kompetenzen sind zentrale Gründe für den Einsatz von EER (Fotari & Mastoras, 2019; Hörsch et al., 2023; Sanchez & Plumettaz-Sieber, 2019). Hinzu kommt ihre umfassende digitale Adaptionsfähigkeit für selbstgesteuertes Lernen (Greter et al., 2023; Hörsch et al., 2023). Unter Berücksichtigung dieser Aspekte wurde ein EER als didaktisches Format für ein Onlinelernarrangement herangezogen.

3.1 Praxisbeispiel – Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens

Das Bachelormodul »Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens« (6 ECTS) wird im Rahmen des Verbundprojekts der Virtuellen Hochschule Bayern (vhb) durch die Universität Bamberg angeboten und richtet sich an Studierende in der Anfangsphase sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge. Inhaltlich vermittelt es Grundlagen zu Forschungsprozessen und zur Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten auf Bachelorniveau. Das Modul ist mit einem Workload von 180 Stunden als reiner Onlinekurs im Selbstlernformat konzipiert und erfordert ein hohes Maß an Selbstdisziplin seitens der Studierenden, da alle Phasen vollständig asynchron stattfinden. Die Struktur der vhb erlaubt eine Teilnahme Studierender aller bayerischen Partnerhochschulen, schließt jedoch reine Präsenzangebote aus. Solche Onlineformate bergen das Risiko, dass Studierende im Lernprozess den Anschluss verlieren. So treten nur etwa ein Drittel der eingeschriebenen Studierenden zur Prüfung an, und von diesen bearbeitet nur ein Bruchteil die Inhalte regelmäßig über das Semester hinweg. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, ein Format einzusetzen, das zur kontinuierlichen Auseinandersetzung mit den Inhalten motiviert. Folglich wurde das didaktische Format der EER zur Novellierung des Kurses gewählt.

Die fünf Themenschwerpunkte des wissenschaftlichen Arbeitens wurden in eine Rahmenerzählung eingebettet. Der Kurs beginnt mit einer kurzen Geschichte (*Storytelling*) im Textformat, in der die Studierenden aus der Ich-Perspektive in ei-

ner verlassenen Universität aufwachen und die »Universität der ewigen Forschung« durch das Lösen von Türdecoderätseln verlassen müssen:

»Du liegst auf dem Boden. Es ist ein kalter Boden. Dein Körper fühlt sich ganz steif an. Seit wann liegst du hier? Und wie bist du hierher gekommen? Langsam richtest du dich auf und erkennst, dass du in einer großen Halle liegst. Es scheint sich um eine verlassene Aula zu handeln. Die Wände sind zum Teil mit Moos überzogen, die alten Neonröhren an den Wänden flackern. Neben dir raschelt es. Es befindet sich ein Zettel unter deiner rechten Hand. Du hebst diesen auf und blickst auf die dort geschriebenen Worte:

Herzlich Willkommen junge Forschende, Willkommen in der Universität der ewigen Forschung (...)«

Die kurzen Texte, mit Bildern untermauert, sind handlungsleitend und geben den Weg vor, den Lesende durch die fiktive Universität geht. Jeder Raum enthält eine kurze Geschichte (z.B. Aula, Bibliothek oder Labor) sowie eine entsprechende Herausforderung, die den Übergang in den nächsten Raum eröffnet. Die Verknüpfung realer universitärer Räume (Beschreibung & Fotos) mit fiktionalen Elementen (Geschichte) steigert die Immersion. Die Wissensaneignung ist eng mit Ergebnissicherung verzahnt: Ein Handbuch pro Raum fungiert als klassische Lerneinheit und bündelt relevante Inhalte in Form einer schriftlichen Ausführung der einzelnen Lerneinheiten. Einzelne Themenseiten vermitteln sowohl durch Texte, Abbildungen als auch Videos die Grundlagen und geben Empfehlungen zum selbstständigen Gestalten einer eigenen wissenschaftlichen Arbeit. Durch lebensweltbezogene Beispiele und ergänzende Geschichten, die sich als kleine Texte im Handbuch an die Inhalte angliedern wird zudem der Transfer gefördert – etwa wenn ein Haarpflegeprodukt unerwartet als Tierpflege entdeckt und vermarktet wird oder eine Bank durch Analyse erkennt, dass ältere Neukunden eher auf eine Marketingstrategie für junge Heranwachsende reagieren, da diese Konten für ihre Enkel eröffnen. Multimediale Elemente wie »How-to-Videos« bereichern die inhaltliche Vermittlung, wie etwa das Durchführen eines systematischen Literaturreviews. Am Ende jedes Raumes steht ein Türdecoderätsel, das auf den zuvor behandelten Inhalten basiert und sowohl Multiple-Choice als auch offene Fragen umfasst. Neben rein inhaltlichen Fragen, wie etwa dem Prinzip der Binnen- und Außenlegitimation, werden auch Transferaufgaben, z.B. das Verfassen einer eigenen wissenschaftlichen Gliederung, gefordert. Wenn 50 % des Rätsels korrekt gelöst werden könnte, wird der nächste Raum automatisch freigeschaltet. Die Tests sind vollständig automatisiert und können beliebig wiederholt werden, sodass ein individuelles Lerntempo ermöglicht wird. Nach Abschluss eines Testes können die Studierenden einsehen, welche Antworten korrekt und welche falsch waren. Für offene Antworten besteht

zudem die Möglichkeit, seitens des Lehrenden Feedback als Kommentar einzupflegen. Aus prüfungsrechtlicher Perspektive gilt es jedoch, auch leistungsschwächere Studierende und solchen mit Testaversion eine Teilnahme zu ermöglichen. Daher werden mit einer Verzögerung von jeweils zwei bis drei Wochen die Kapitel sukzessive freigeschaltet. So wird im Rahmen der Möglichkeiten durch das Nutzen von Gatekeepern die Motivation verstärkt, ohne Studierende mit individuellen Herausforderungen auszuschließen, da die Prüfungsleistung am Ende des Kurses steht. Die Komplexität der Rätsel steigt im Verlauf des Kurses an, um dem individuellen Lernfortschritt Rechnung zu tragen und die Aufgaben schrittweise anspruchsvoller zu gestalten. Der Kurs endet mit einer kurzen schriftlichen Abschlussequenz und der finalen Prüfung:

»Zurück in der Aula gehst du weiter auf Entdeckungsreise. Was erwartet dich hinter der nächsten Tür? Quietschend öffnet sich diese. (...) Damit hast du alle Teile gesammelt, um die finale Prüfung zu bestehen. Hier deine letzte Aufgabe.«

3.2 Gestaltungsempfehlungen – *Lessons Learned*

Aus der Anwendung des EER im Kurs über zwei Semester (Sommersemester 2024 & Wintersemester 2024/2025) lassen sich zentrale *Lessons Learned* ableiten. Auf Systemebene zeigt sich die Notwendigkeit einer geeigneten Infrastruktur – in diesem Fall Moodle –, die Storytelling-Elemente, Aufgaben und Gatekeeper-Funktionen unterstützt. Auf Ebene der Lernenden wird vorausgesetzt, dass sie Zugang zur Plattform haben und diese kompetent nutzen können. Besonders deutlich wird, dass die narrative Rahmung entscheidend für die Motivation ist: Sie fesselt, weckt Neugierde und schafft Identifikationspotenzial. Eine Studentin beschrieb dies so: »Mit so einer kleinen Geschichte bringt man in ein eh interessantes Thema auch Spannung rein und macht das Lesen interessanter.« Passende Geschichten mit Lebensweltbezug sind daher zentral, um Studierende in frühen Studienphasen anzusprechen.

Die Integration optionaler Tests kann sinnvoll sein, wirkt jedoch hemmend, wenn sie verpflichtend sind. Entscheidend ist, die Zielgruppe zu berücksichtigen und Überforderung zu vermeiden. Voraussetzung ist, dass der gesamte Kurs bereits zu Semesterbeginn vollständig vorliegt, um Autonomie und individuelles Lerntempo zu ermöglichen. Dies erfordert hohen Vorbereitungsaufwand und schränkt nachträgliche Anpassungen ein. Aufgaben als Gatekeeper bleiben trotz prüfungsrechtlicher Barrieren ein zentrales Element, da sie individuellen Fortschritt bei hinreichender Leistung erlauben und in Verbindung mit der narrativen Rahmung kognitive Aktivierung sowie Flow-Erleben fördern können (Csikszentmihalyi et al., 2014; Kapp, 2012) und damit einen Anreiz zum Auseinandersetzen im eigenen Tempo bieten. Aus diesen *Lessons Learned* ergeben sich folgende Transferimplikationen:

- frühzeitige Fertigstellung des gesamten Kurses, um Autonomie und individuelles Lerntempo zu ermöglichen;
- passgenaue Verzahnung von Narrativ und Inhalten;
- realitätsnahe Beispiele statt zu hoher Abstraktion;
- unterstützende Mechanismen einbauen, um Überforderung zu vermeiden, und Prüfungskriterien klar kommunizieren;
- Optionalität verdeutlichen: Story und Rätsel als Erweiterung der Lernerfahrung anbieten, nicht als verpflichtenden Bestandteil;
- Aufwand realistisch einplanen: Entwicklung von Geschichte, Inhalten und Rätseln stellt hohe didaktische und technische sowie zeitliche Anforderungen an Lehrende.

4. Gamechanger EER – ein Resümee

Der dargestellte Kursansatz verdeutlicht, dass sich zentrale Elemente von Educational Escape Rooms – insbesondere Storytelling und aufgabenbasierte Progression – auch in rein digitalen Selbstlernformaten wirksam integrieren lassen, sofern spezifische Herausforderungen antizipiert und durch Lehrende aktiv gesteuert werden. Die Kombination aus narrativer Rahmung, strukturierter Aufgabenstellung und passender technischer Umsetzung schafft eine klare Kursstruktur, unterstützt kontinuierliche Bearbeitung und fördert die inhaltliche Auseinandersetzung. Erste Rückmeldungen der Studierenden deuten zudem auf die Relevanz interaktiver Elemente und der modularen Struktur sowie auf einen längerfristigen Nutzen hin: »Ich fand ihn interessant und übersichtlich aufgebaut und werde definitiv auf meine Unterlagen zurückgreifen (...)!« (Student über den Kurs)

Offen bleibt, in welchem Ausmaß das Format langfristig Motivation, Prüfungsbeteiligung und Performanz beeinflusst – dies wird in den kommenden Semestern systematisch untersucht.

Literaturverzeichnis

- Botturi, L. & Babazadeh, M. (2020). Designing educational escape rooms: Validating the Star Model. *International Journal of Serious Games*, 7(3), 41–57. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v7i3.367>
- Csikszentmihalyi, M., Abuhamdeh, S. & Nakamura, J. (2014). Flow. In M. Csikszentmihalyi, *Flow and the Foundations of Positive Psychology* (S. 227–238). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_15
- Dichev, C. & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Edu-*

- cational Technology in Higher Education*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Fotari, P. & Mastoras, T. (2019). Escape Rooms for Learning: A Systematic Review. *Proceedings of the 12th European Conference on Game Based Learning*, 235–243. <https://doi.org/10.34190/GBL.19.179>
- Greter, L., Horat, B., Grillenberger, M. & Waldvogel, B. (2023). *Erkenntnisse aus der Entwicklung eines Educational Escape Room—Eine Design-Based-Research-Studie*. <https://doi.org/10.18420/INFOS2023-023>
- Groß, K., Prewitz, N., Belova, N., Lathwesen, C., Semmler, L., Hansel, M., Strippel, C., Engstler, V. & Schumacher, A. (2024). Game or Learning Opportunity? – An Analytical View on the Use of Educational Escape Games in Chemistry Education. *CHEMKON*, 31(3), 96–102. <https://doi.org/10.1002/ckon.202300038>
- Hawlitsek, A. (2013). *Spielend Lernen. Didaktisches Design Digitaler Lernspiele Zwischen Spielmotivation und Cognitive Load*. Logos Verlag Berlin.
- Hörsch, H., Von Korflesch, H. F. O., Krath, J. & Köhler, J. (2023). Online Educational Escape Rooms – Ein Fallbeispiel. In L. Mrohs, J. Franz, D. Herrmann, K. Lindner, & T. Staake (Hg.), *Digitale Kulturen der Lehre entwickeln* (S. 223–244). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-43379-6_15
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction. Game-based methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.
- Nicholson, S. (2018). Creating Engaging Escape Rooms for the Classroom. *Childhood Education*, 94(1), 44–49. <https://doi.org/10.1080/00094056.2018.1420363>
- Nicholson, S. & Cable, L. (2021). *Unlocking the potential of puzzle-based learning: Designing escape rooms + games for the classroom*. Corwin, a SAGE Publishing Company.
- Reiners, T. & Wood, L. C. (Hg.). (2015). *Gamification in Education and Business*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5>
- Robin, B. (2011). The educational uses of digital storytelling. *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2006*.
- Salen Tekinbas, K. & Zimmermann, E. (2004). *Rules of Play*. MIT Press.
- Sanchez, E. & Plumettaz-Sieber, M. (2019). Teaching and Learning with Escape Games from Debriefing to Institutionalization of Knowledge. In M. Gentile, M. Allegra, & H. Söbke (Hg.), *Games and Learning Alliance* (Bd. 11385, S. 242–253). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11548-7_23
- Schwarz, S. (2022). *Escape Rooms für den Geschichtsunterricht 5–10: Einfach und sofort umsetzbar. Zu zentralen Lehrplanthemen. Teambildend und motivierend: Sekundarstufe I (2. Auflage)*. AV Auer Verlag.
- Toda, A. M., Palomino, P. T., Oliveira, W., Rodrigues, L., Klock, A. C. T., Gasparini, I., Cristea, A. I. & Isotani, S. (2019). How to Gamify Learning Systems? An

- Experience Report using the Design Sprint Method and a Taxonomy for Gamification Elements in Education. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(3), 47–60. JSTOR.
- Veldkamp, A., Van De Grint, L., Knippels, M.-C. P. J. & Van Joolingen, W. R. (2020). Escape education: A systematic review on escape rooms in education. *Educational Research Review*, 31, 100364. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100364>
- Wiemker, M., Elumir, E. & Clare, A. (2016). Escape room games. »Can you transform an unpleasant situation into a pleasant one?« In J. Haag, J. Weißenböck, W. Gruber, C. F. Freisleben-Teutscher, & Fachhochschule St. Pölten (Hg.), *Game Based Learning—Dialogorientierung & spielerisches Lernen analog und digital: Beiträge zum 4. Tag der Lehre an der FH St. Pölten am 15.10. 2015* (1. Auflage, S. 55–68). Tag der Lehre, Brunn am Gebirge. ikon VerlagsGesmbH.