



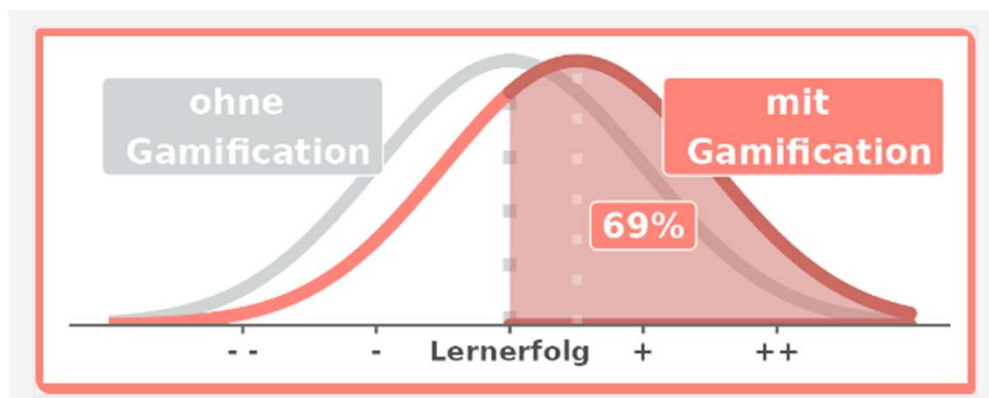
Chancen ergreifen: Gamification

Homo ludens 2.0 - Den Acl in einer gamifizierten Lernumgebung kennenlernen

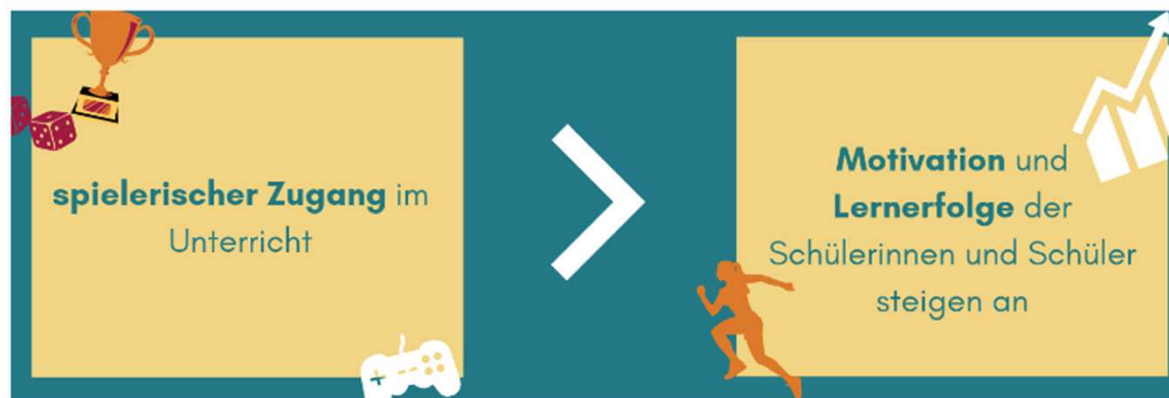
Jana Kemmler, 28.09.2023



Chancen ergreifen – Gamification: Motivation und Lernerfolg



Metaanalyse Bai et al., 2020



Was habe ich gemacht?

Gamification

Was heißt das?

Was soll das?

Wie funktioniert das?

Flipped Classroom

Technische Umsetzung
+ Mehrwert für den
Lernprozess

Worked Examples

Kognitive Prozesse
beim Lernen



Gamification

Was heißt das?

Was soll das?

Wie funktioniert das?



Gamification - Spielen im Unterricht ?!

- Gamification, deutsch „Spielifizierung“ (Richter, 2014)
- Implementation spielerischer Elemente in einen nicht-spielerischen Kontext (Deterding et al., 2011)



(Deterding et al., 2011)

Was sind spielerische Elemente?

Spiel-Design-Element	Mechanismus	Psychologisches Grundbedürfnis
Punkte	Granulares Kompetenzfeedback	Kompetenzerleben
Leistungsgraphen	Nachhaltiges Kompetenzfeedback	Kompetenzerleben
Abzeichen	Kumulatives Kompetenzfeedback	Kompetenzerleben
(Team-)Bestenlisten	Kumulatives Kompetenzfeedback	Kompetenzerleben
Avatar	Wahlmöglichkeiten	Autonomieerleben (Entscheidungsfreiheit)
Narrativ	Volitionales Engagement	Autonomieerleben (Aufgabenbedeutsamkeit)
Narrativ	Momente der Relevanz	Erleben sozialer Eingebundenheit
Narrativ	gemeinsames Ziel	Erleben sozialer Eingebundenheit
Team-Bestenlisten	gemeinsames Ziel	Erleben sozialer Eingebundenheit
(Team-)Bestenlisten	Konstruktiver Wettbewerb	Erleben sozialer Eingebundenheit

(Sailer, 2016)



Narrativ, Mission

Im alten Rom ging die römische Bevölkerung zur Unterhaltung **nicht ins Kino, sondern in das Amphitheatrum Flavium** (das heutige Colosseum), um sich öffentlich veranstaltete Gladiatorenspiele anzusehen. [...] Die **Gladiatoren - die Superstars der Antike** - traten gegeneinander an oder kämpften in Tierhetzen, in denen ein Gladiator gegen ein wildes Tier kämpfen musste, um ihr Leben.

So ergeht es auch dem **Gladiator Rufus**, der sein Leben einem wilden Löwen gegenüber verteidigen muss.

Hilf ihm die Teile seiner **Ausrüstung** auf dem Weg zum Amphitheater [...] zu **sammeln!**



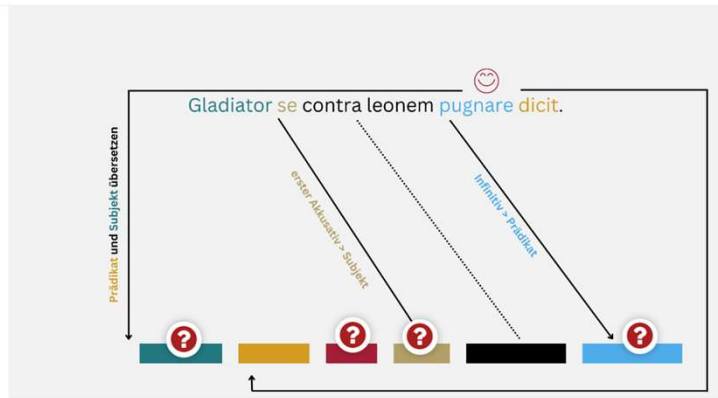
Das Lernmodul – Aufbau eines Levels

1. Einführung, Erklärung des AcI's

Der Gladiator kommt dem Löwen (leō leōnis, m) immer näher, um gegen ihn zu kämpfen (pugnāre, pugnō, pugnāvī, pugnātum).

Übersetze das neue AcI-Beispiel.

Benötigst du Hilfe? Dann klick auf das Fragezeichen, dass ich dich unterstützen kann.



2. Übung mit Feedback

Wie lautet deine Übersetzung?

Der Gladiator sagt, dass er gegen den Löwen kämpft.

Super! Du hast alles selbstständig gelöst!

6/6

3. Auszeichnung und Freischaltung



Chancen bergen Risiken – Motivation und Lernerfolg

- Wettbewerb und Konkurrenz
 - Bei Rankings ausschließlich die Sieger:innen öffentlich präsentieren
- Vergleiche und Klassendynamik
 - Gruppenbildung verhindert Vergleich zwischen Einzelpersonen
 - Vorheriges Regelwerk mit Verhaltenskodex aufstellen
- Leistungs- und Bewertungsfokus
- Passung an den Lerninhalt
 - Gamification nur in Abstimmung mit dem Lernziel und Lerninhalt einsetzen
- Evidenzbasierte didaktische Umsetzung
 - Einsatz über mehrere Wochen
 - Schüler:innen der Sekundarstufe profitieren am meisten
 - Nicht viele spielerische Elemente oder Art des Elements entscheidend, sondern systematischer Einsatz über die Lerneinheit

Was habe ich gemacht?

Instructional Design: systematische Planung von Lernumgebungen nach kognitionspsychologischen Grundlagen zur Förderung von Kompetenzen

(Niegemann et al. 2004)

Gamification

Was heißt das?
Was soll das?
Wie funktioniert das?

Flipped Classroom

Technische Umsetzung
+ Mehrwert für den
Lernprozess

Worked Examples

Kognitive Prozesse
beim Lernen

Was habe ich gemacht?

Instructional Design: systematische Planung von Lernumgebungen nach kognitionspsychologischen Grundlagen zur Förderung von Kompetenzen

(Niegemann et al. 2004)

Flipped Classroom

Technische Umsetzung
+ Mehrwert für den
Lernprozess

Chancen ergreifen – Flipped Classroom

Trage die fehlenden Lücken des rechten Satze im Vergleich mit der linken Seite ein und gehe dann zum nächsten Slide über!

Slide 1: Subjekt und Prädikat übersetzen:  

Slide 2: Kopfverb leitet den deutschen Nebensatz ein:  

Slide 3: Akkusativ > Subjekt: 

jeder Acl enthält dieses Wort im Deutschen, das im Lateinischen nicht steht

Slide 4: Infinitiv > Prädikat:  

Das geht besser, versuche es nochmal und nehme dir die Audiodatei zur Hilfe. Hier wird dir alles erklärt.

  0/5

 Lösung anzeigen

 Wiederholen

H-P

Du hast versucht, alleine eine Lösung zu finden, aber benötigst noch Hilfe? Kein Problem, wir sind ja auch erst am Anfang! Auf dem blauen Lautsprechersymbol kannst du dir meine Erklärungen anhören.

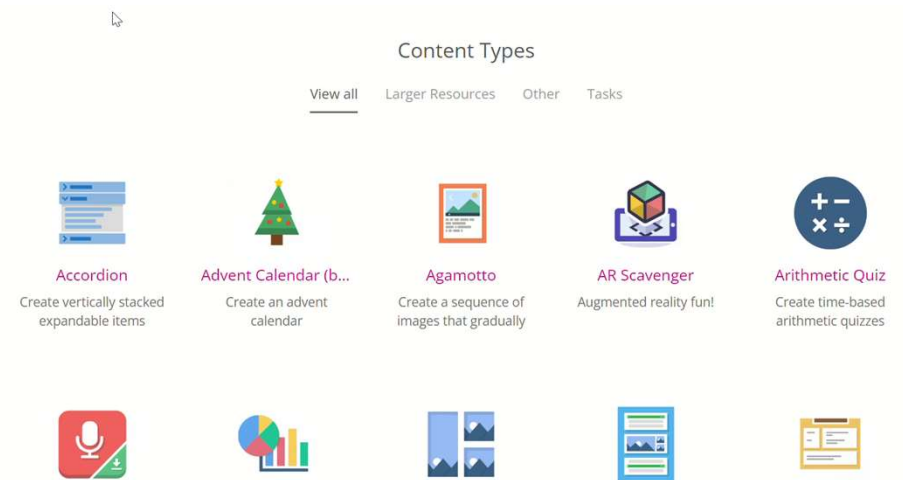


H-P



Das Tool für interaktive multimediale Inhalte – H5P

- **Integration** auf Webseiten und Lernplattformen wie bspw. Moodle (HTML5)
 - **Kostenlos** (frei und quelloffen)
 - **Keine datenschutzrechtlichen Bedenken**, gehostet in Deutschland, weder Tracking noch Datenweitergabe noch Werbeeinblendungen
 - **Intuitiv** nutzbar
 - Stetige **Weiterentwicklung**, aktives Forum
 - Nutzung von **Inhaltstypen, Vorlagen und Entwicklung** eigener Aufgaben bzw. Inhaltstypen
 - **Internetzugang** nötig
- Nutzung existenter Materialien, die durch H5P interaktiv gestaltet werden können



<https://h5p.org/content-types-and-applications>, Zugriff 11.09.23

Was habe ich gemacht?

Instructional Design: systematische Planung von Lernumgebungen nach kognitionspsychologischen Grundlagen zur Förderung von Kompetenzen

(Niegemann et al. 2004)

Gamification

Was heißt das?
Was soll das?
Wie funktioniert das?

Flipped Classroom

Technische Umsetzung
+ Mehrwert für den
Lernprozess

Worked Examples

Kognitive Prozesse
beim Lernen

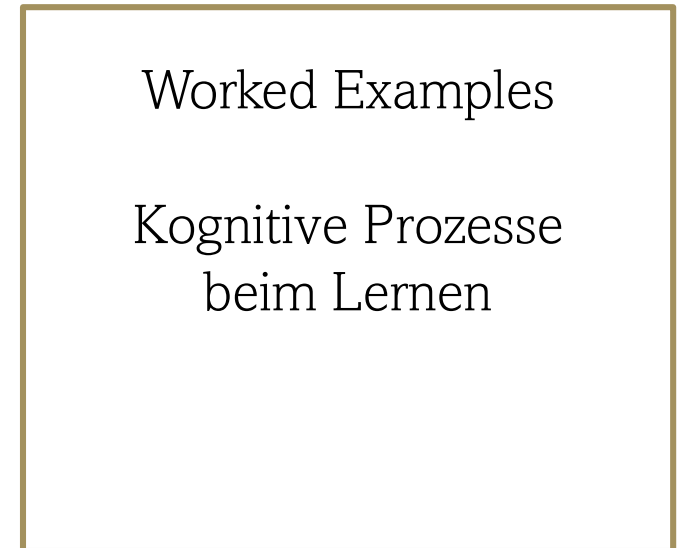
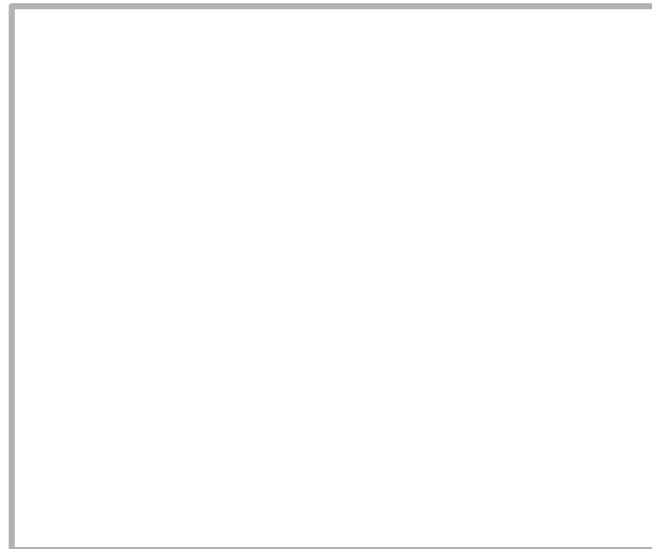
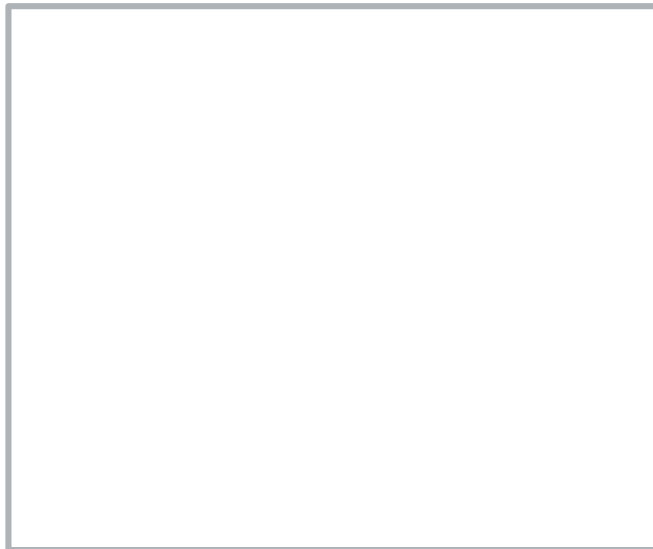


Was habe ich gemacht?

Example-Based Learning mit gamifizierten Elementen in einer digitalen Lernumgebung

Instructional Design: systematische Planung von Lernumgebungen nach kognitionspsychologischen Grundlagen zur Förderung von Kompetenzen

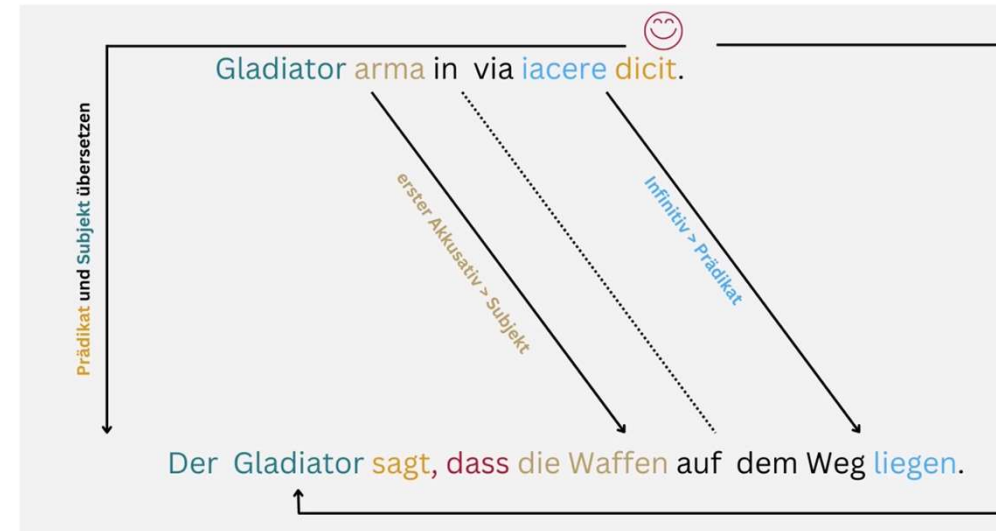
(Niegemann et al. 2004)





Chancen ergreifen: Example-Based Learning

- Lernen von „ausgearbeiteten Beispielen“
- Vorteile gegenüber dem traditionellen problemlösenden Lernen bezüglich Effektivität und Schnelligkeit (Atkinson et al., 2000; Sweller et al., 1998)
 - Das gesamte Lernmodul ist von Worked Examples durchzogen > Scaffolding mit Fortschritt des Lernenden
- Oftmals keine tiefe kognitive Verarbeitung der Beispiele (Sweller et al., 1998)
- Mangel an Motivation (Renkl, 2014)



Chancen ergreifen: Gamification

- Kulturphilosoph Johan Huizinga „homo ludens“: Spielen ist eine „freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die [...] ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude“ (Huizinga, 1938, 37)
 - Intrinsische Motivation
- Zwischenraumphänomen zwischen Realität und Fiktionalität
- tägliche oder mehrmals wöchentliche Medienbeschäftigung von 72% aller Jugendlichen in Deutschland hängt mit digitalen Spielen zusammen (JIM, 2021; Feierabend et al., 2021)

Was habe ich gemacht?

Example-Based Learning mit gamifizierten Elementen in einer digitalen Lernumgebung

Instructional Design: systematische Planung von Lernumgebungen nach kognitionspsychologischen Grundlagen zur Förderung von Kompetenzen

(Niegemann et al. 2004)

Gamification

Was heißt das?
Was soll das?
Wie funktioniert das?

Flipped Classroom

Technische Umsetzung
+ Mehrwert für den
Lernprozess

Worked Examples

Kognitive Prozesse
beim Lernen

Take-Home-Messages

Im Lateinunterricht sollten wir die # Chance ergreifen ...



Digitale Medien mit **Mehrwert** didaktisch sinnvoll im Unterricht einzubinden.



Inhalte **multimedial** zu gestalten, um den **Lernprozess individualisiert** zu unterstützen.



Potentiale zu nutzen, die an die **Lebenswelt** von Schüler:innen anknüpfen.



Fragen und Diskussion



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!