

Bielefelder Monsterjagd – ein Praxisbeispiel

Vortrag auf der DLK 24 an der
Hochschule Bielefeld (HSBI)

Bielefeld
20.11.2024

Prof. Dr. Carsten Gips
Dr. Henrik Pruisken

Agenda

- ▶ Entstehungskontext
- ▶ Gamification zur Förderung des Selbststudiums
- ▶ Konzepte und Materialien der Monsterjagd
- ▶ Erfahrungen aus dem Modul Programmieren 2 (*Video*)
- ▶ Fazit

Entstehungskontext

Digitalbaukasten für kompetenzorientiertes Selbststudium

Projektziel:

Selbststudium fördern

Laufzeit:

08.2021 – 07.2024 (abgeschlossen)

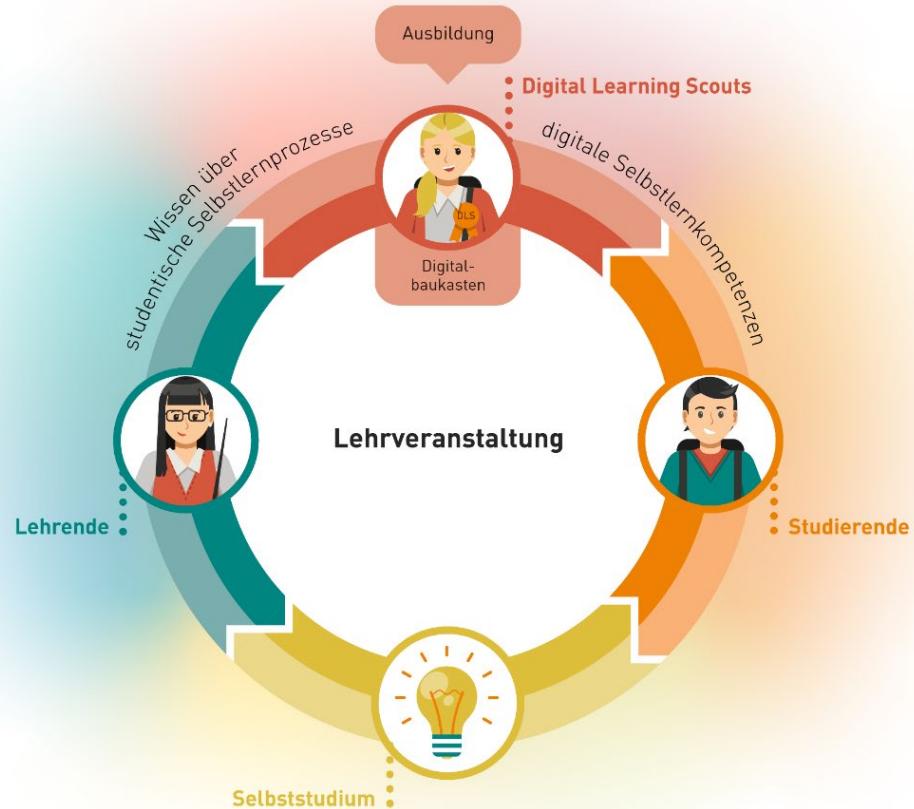
Fördernde Einrichtung:

Stiftung Innovation in der Hochschullehre

Projekt-Website:

www.digikos.de

Projektkonzept DigikoS



- Projektidee: Förderung des (digitalen) Selbststudiums durch **studentische Digital Learning Scouts**
- Ausbildung von 17 Digital Learning Scouts
- Semester-Kooperationen mit Lehrenden zur Implementierung lernförderlicher digitaler Lernsettings
- 35 Kooperationen seit dem Wintersemester 22/23
- Projektteam an der HSBI: Nils Arne Brockmann, Henrik Pruisken, André Mersch



Gamification zur Förderung des Selbststudiums

Ansatz in mehreren Semesterkooperationen:

→ Steigerung der Lernmotivation durch den Einbezug von Gamification

Aber: Gamification kein Selbstläufer

- Didaktische Herausforderungen: Gefahr von Pointification sowie Dressur- und Konkurrenzerleben
- Herausforderungen für die Nachnutzung: Entwicklung passgenauer OER-Materialien in Bezug auf Inhalt und Technik

Didaktische Anforderungen orientiert an den Kategorien der Selbstbestimmungstheorie

- Kompetenzerleben
- Autonomie
- Soziale Zugehörigkeit

Anforderungen an die Nachnutzbarkeit des Gamification-Szenarios als OER

- Fachliche Anpassungsfähigkeit
- Flexible Gestaltung des Spielablaufs
- Technische Übertragbarkeit



Konzepte und Materialien der Monsterjagd

Spielidee: Studierende wehren durch das Lösen von Aufgaben gemeinsam Monsterangriffe auf Bielefeld (eine Stadt) ab

Siegbedingung: Sieg über das Endboss-Monster

Durchführung: Das Spiel wird im (begleiteten) Selbststudium im Verlauf des Semesters in ILIAS durchgeführt



Puddingmonster



8/70

Spielregeln

- Beginn: **20.04.2023**
- Jede Woche erscheint ein neues Monster
- Ihr kämpft **gemeinsam** als Kurs gegen die Monster
- Jedes Monster hat eine **feste Anzahl an Lebenspunkten**
- Die Monster werden mit **den erreichten Punkten aller Testdurchläufe** attackiert
- Der Punktestand wird am **Mittwoch** aktualisiert
- Jedes Monster kann bis zum Stichtag bekämpft werden
- Pro Monster/Test gibt es **drei mögliche Durchläufe** mit randomisierten Werten
- Bis zum **08.06.2023** müssen alle Monster besiegt sein, um zum **Endgegner** zu gelangen

Bekämpfe das Monster von Gegenüber!

Bekämpfe die Sparrenbestie

Bekämpft das Bahnhofs-Monster!

Bekämpft das Pudding-Monster!

Bekämpft den Wilden Stier!

Downloadbereich von www.digikos.de

ILIAS-Ordner (ZIP-Datei)

- Titel-Grafik
- Spielgeschichte
- Ausgangs-Spielfläche
- Tabelle mit Spielstand
- Spielregeln
- Testordner mit Tests zu allen Monstern mit Einleitungs- und Ausleitungstexten

PowerPoint-Bibliothek:

- Titel-Grafik
- Spielkarten-Grafik
- Monster-Grafiken
- Gewonnen-Grafik
- Verloren-Grafik

Video-Tutorial:

- Einrichtungsprozess
- Aktualisierungsprozess

Gebrauchsanleitung:

- Installationshinweise
- Hinweise & Empfehlungen

Aufgaben für Einrichtung und Aktualisierung

Aufgaben vor Spielstart:

- Entwicklung und Einfügen der Aufgaben in die ILIAS-Tests
- Anpassung der Spielgeschichte (Startseite, Tests usw.)
- Anpassung der Spielregeln
- Testeinstellungen dem Szenario anpassen

Aufgaben bei Aktualisierung:

- Spielfläche anpassen
- Spielstand anpassen
- Monster freischalten
- Infomail schreiben

Erfahrungen aus dem Modul Programmieren 2

Semesterkooperation im SoSe 2024 mit Carsten Gips

Gamification zur
Motivations-
steigerung

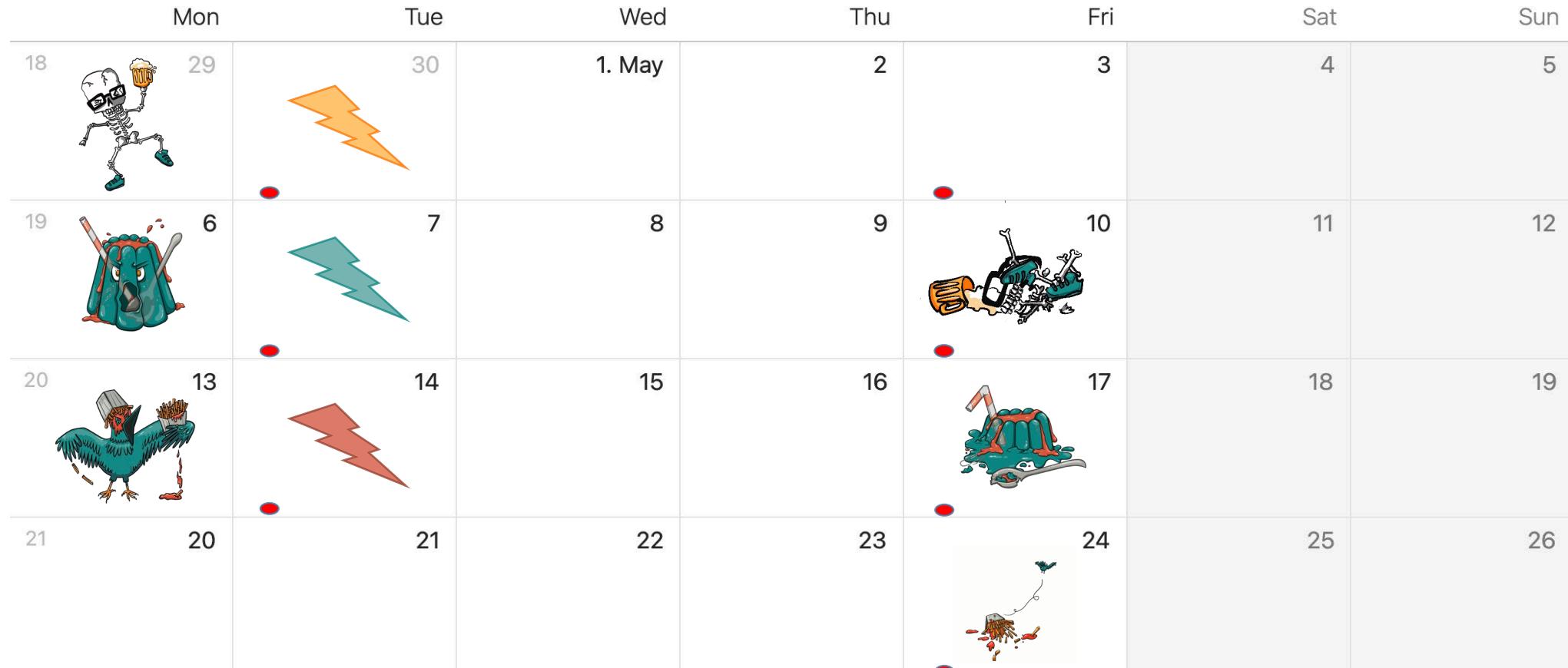
- Anreiz für die individuelle Vorbereitung auf die Flipped-Classroom-Sitzungen

Individueller
Selbsttest und
Lernfortschritts-
kontrolle

- **Kompetenzerleben:** Verursachen von Schadenspunkten für das Absolvieren der Aufgaben
- **Individualisierung:** Durchführung jeweils zwei Wochen nach Sitzung möglich
Unterstützung in der **Selbstlernphase**

Stärkere
Identifikation der
Studierenden mit
der LV

- Kooperative Spielmechanik, Stärkung der sozialen Zugehörigkeit



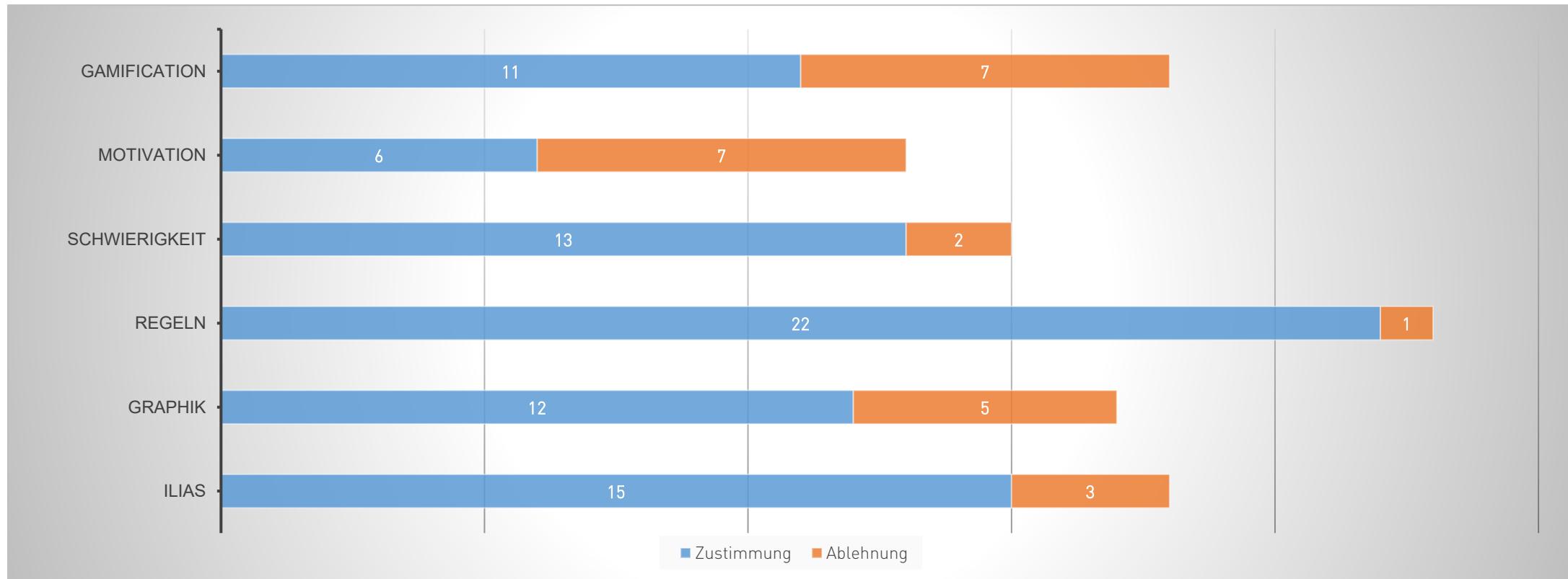
Monster online
(Mo, DigikoS)

Sitzung Flipped
Classroom (Di)

Erinnerungsmail
(Mi/Do)

Monster
offline (Fr)

 Update ILIAS
(DigikoS)



Gamification: "Spielerische Art des Lernens hilft mir"

Motivation: "Spiel hat meine Lernmotivation gesteigert"

Schwierigkeit: "Schwierigkeitsgrad der Aufgaben war angemessen"

Regeln: "Regeln waren verständlich"

Graphik: "Monsterjagd war graphisch ansprechend"

ILIAS: "Spiel war technisch gut im ILIAS umgesetzt"

Umfrage-Skala: voll zu (5), eher zu (4), teils/teils (3),
eher nicht (2), gar nicht (1)

TN: 23

Zustimmung: "stimme voll zu" + "eher zu"

Ablehnung: "eher nicht" + "gar nicht"

- Festes Ritual: Studis freuen sich auf die Teilnahme
- Studis bekommen zusätzliches **Feedback** zum **Lernfortschritt**, können sich besser einordnen
- Studis werden **motiviert**, sich mit den Inhalten der LV auseinanderzusetzen
- Einbettung in **Spiel** („Geschichte“) attraktiver als „nackte“ ILIAS-Selbsttests
- Leichter **Transfer** auf andere Fachgebiete

- Aufwand zur **Erstellung** der **Fragenpools** nicht unterschätzen (automatische Korrektur)
- **Narrativ** muss eng zur LV passen
- Keine automatische Auswertung und Aktualisierung: Digital Learning Scouts sind sehr hilfreich
- **Fehlen** typischer Gamification-Elemente im ILIAS (Badges, Level, ...)

Fazit

(Potentielle) Gelingensbedingungen

Fazit mit Blick auf die Kategorien der Selbstbestimmungstheorie

Kompetenzerleben

- Feedback zu den Lösungen
- Prüfungsbezug
- kurze Aufgaben
- zusätzliche Auszeichnungen (Badges, Preise)

Autonomie

- Zeitlich flexible Bearbeitung aber an Semesterzeiten orientiert
- Wöchentliche Aktualisierung

Soziale Zugehörigkeit

- Thematisierung in der Kontaktzeit
- Lebensweltbezug herstellen
- Verknüpfung des Spiel-Themas mit der Aufgabenstellung

Fazit mit Blick auf die Nachnutzbarkeit des Materials

Fachliche Anpassungsfähigkeit

- Vorlage zum Einfügen der eigenen Aufgaben
- Aufwand für Aufgabenerstellung oder OER-Recherche besteht

Flexible Gestaltung des Spielablaufs

- Offenes Konzept mit Umsetzungsempfehlungen
- Umfang und Thema flexibel gestaltbar
- Einsatz im Selbststudium aber auch während der Kontaktzeiten möglich

Technische Übertragbarkeit

- Grafiken als ppt-Dateien übertragbar
- ILIAS-Vorlagen nicht automatisch in andere Systeme übertragbar
- Anleitungen erleichtern Einrichtung in ILIAS

An der Erstellung der Monsterjagd haben hauptsächlich mitgewirkt:

Nils Arne Brockmann, Henrik Pruisken, Mahdi Rahimizadeh, Carina Thomas, Julia Cammann

DLS in Programmieren 2: Finn Amini Kaveh

Alle Publikationen und Vorträge des Projekts finden Sie hier: <https://www.hsbi.de/bib/personen-und-projekte/digikos/vortraege>

Lizenzhinweis

Diese Vortrags-Folien von Carsten Gips und Henrik Pruisken sind [CC-BY 4.0](#) lizenziert.



Alle Logos sind von der Lizenz ausgenommen.

Alle Materialien der Monsterjagd sind ebenfalls unter einer CC-Lizenz erschienen. Den Lizenzhinweis und die Urheber:innen des jeweiligen Materials finden Sie auf www.digikos.de

Selbststudium fördern | 08.2021 – 07.2024 | Stiftung Innovation in der Hochschullehre | www.digikos.de