

Der Selbstlernkurs *ViLLa*

Ein Game-Based-Learning Konzept zum entdeckenden und selbstgesteuerten Lernen in virtuellen Lernräumen

René Barth | rene.barth@zlb.uni-halle.de & Sarah Stumpf | sarah.stumpf@zlb.uni-halle.de | dikola.uni-halle.de

Problemstellung und Ziele

Selbstlernangebote, insbesondere wenn diese nicht curricular eingebunden sind, stehen vor der Herausforderung, dass hohe motivationale Anreize notwendig sind, um die Nutzer*innen im selbstgesteuerten Lernprozess nicht zu verlieren (Altinpulluk 2021). Diesem Problem will *ViLLa* entgegenwirken, indem gezielt Spielelemente nach Art eines Adventure Games zum Tragen kommen, d. h. durch das Lösen von Teilaufgaben und

eine genaue Untersuchung des virtuellen Raums schreitet die Spielhandlung voran (Rauscher 2018, S. 348). So werden die Lernenden über eine Rahmenhandlung in die Nutzung des virtuellen Raums eingeführt, welcher ein „Geheimnis“ birgt, das sich nur offenbart, wenn alle wesentlichen Lerninhalte erforscht und angewandt wurden.



dikola.uni-halle.de/selbstlernkurs-villa/



Abb. 1: Digitales Lernlabor



Abb. 2: Virtuelles Lernlabor (ViLLa)

Narrative Design und Inhaltsbausteine

Ein verlorener USB-Stick mit einer dringend abzugebenden Hausarbeit markiert den Ausgangspunkt der Rahmenhandlung. Auf der Suche nach Hilfe wird das *ViLLa* durch die Spieler*innen betreten. Dort stößt man auf einen Laptop und wird in einem geöffneten Chat von einer unbekannt Person um Hilfe gebeten. Diese zweite Rahmenhandlung (vgl. Abb. 3) stellt den Bezug zu den Kernlerninhalten her und markiert den

Übergang von der rein personellen Ebene von „Meaning“ zu „Epic Meaning“, einem sinnstiftenden Ziel, dessen Erreichen zugleich [...] das Endereignis der Anwendung markiert [...] (Rapp 2014, S. 117).

Die Lerninhalte liegen im (Hub-)Raum als über die interaktiven Spielobjekte zugängliche Texte, Grafiken, Podcasts, Videos oder Serious Games vor (vgl. Abb. 4).

inhaltliche Schwerpunkte

informatische Grundbildung im Lehramt

- Informatik im Alltag entdecken
- Funktionsweise des Binärcodes kennenlernen
- Übertragungswege von Informationen und Kommunikation kennenlernen
- Aufbau und Funktion von Informations- und Kommunikationssystemen kennenlernen
- EVA-Prinzip kennenlernen und anwenden
- ausgewählte Programmiersprachen und ihre Anwendungsgebiete kennenlernen
- eigene, einfache Algorithmen entwickeln
- datensensible Nutzung digitaler Technologien reflektieren
- fachübergreifende Vermittlung informatischer Grundbildung reflektieren

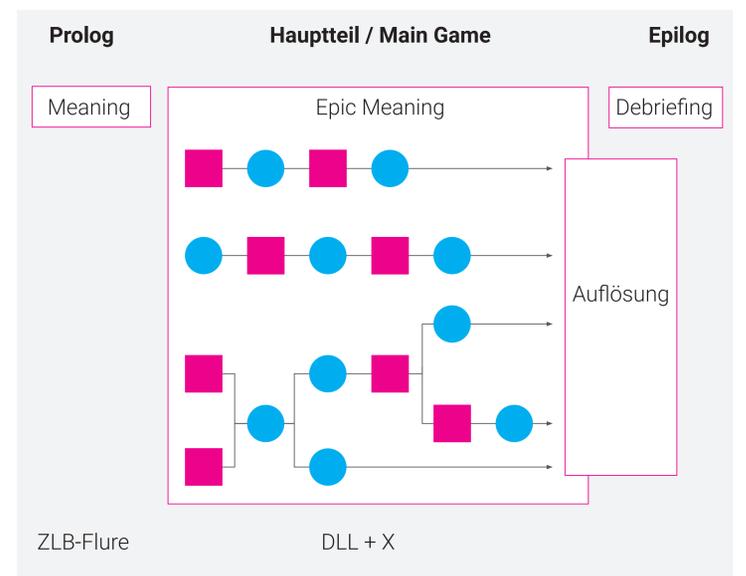


Abb. 3: Spielverlaufsschema



Abb. 4: Übersicht interaktive Spielobjekte

