

Bachelorarbeitsthema: Die Gamifizierung von Hartmut Bossels Systemzoo

Hartmut Bossel beschreibt im Jahr 1985 in „Umweltdynamik. 30 Programme für kybernetische Umwelterfahrungen auf jedem BASIC-Rechner“ die Grundidee von modernen Serious Games.

Bossel macht angesichts der zunehmenden Schädigung des Ökosystems deutlich, dass der Mensch ein besseres Verständnis von den Systemen entwickeln muss, in die er eingebunden ist. Ein Weg zu diesem besseren Verständnis ist nach Bossel das „kybernetische Wissen“, also das Wissen um die dynamischen Prozesse in einem System. Diese Dynamik kann im Alltag oft schlecht beobachtet werden, weil sich viele Systeme der Beobachtung entziehen oder einfach zu langsam ablaufen.

Bossel sieht daher die zeitbeschleunigte Simulation als guten Weg zur Erfahrung der dynamischen Prozesse, und damit zur Vermittlung des kybernetischen Wissens. Bossel legt in „Umweltdynamik“ 30 detaillierte Modellbeschreibungen vor, welche geeignet sind, die „kybernetischen Umwelterfahrungen“ erst zu programmieren und dann von ihnen zu lernen. Diese Modellbeschreibungen sind der Ausgangspunkt der Bachelorarbeit.

Die Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil.

1. Theoretischer Teil

Im theoretischen Teil gilt es Bossels Beschreibungen des „kybernetischen Wissens“ mit aktuellen Veröffentlichungen zum lernwirksamen Aufbau von Serious Games in Bezug zu setzen. Dabei sollen Spielstrukturen und Spielfeatures identifiziert werden, die geeignet sind, Bossels Modelle umzusetzen und diese sachlichen Simulationen zu motivierenden Spielen (Regeln, Ziele, Spass) zu erweitern.

2. Praktischer Teil

Im praktischen Teil ist zunächst eines oder mehrere von Bossels Modellen als lauffähige Version zu programmieren und in einem zweiten Schritt um die Komponenten zu erweitern, die im theoretischen Teil als wünschenswerte Erweiterung identifiziert wurden.

Literatur:

Bossel, Hartmut (1985). Umweltdynamik. 30 Programme für kybernetische Umwelterfahrungen auf jedem BASIC-Rechner. München: te-wi Verlag.