

Praxisprojekt: Spielen Lernen? Evaluation einer GBL-Anwendung

Betreuer: Carsten Möller, Mark Bormann, Marcel Vervenne

Game Based Learning verspricht die Möglichkeit, durch die Verbindung von Lerninhalten und spielerischen Komponenten nicht nur die Motivation zu erhöhen, sondern auch den Lernerfolg zu steigern. Es gibt jedoch bisher nur wenige Studien, die versuchen diese Vermutungen empirisch zu belegen. Es fehlt zudem an Modellen, welche versuchen die Grundkriterien für den Erfolg einer Vereinbarung von Lern- und Spielkonzepten zu ermitteln und zu überprüfen.



Im Praxisprojekt „Spielend Lernen? Evaluation einer GBL-Anwendung“ untersuchte eine Gruppe, welche Gewichtung von Lern- und Spielinhalten für ein solches Konzept Erfolg versprechend sein könnten und ob die Grundeinstellung des Benutzers zu diesem Medium den Lernerfolg beeinträchtigen kann. Als Grundlage für die Untersuchung wurde eine *Game Based Learning*-Anwendung ausgewählt und ein Fragebogen zur Messung des Spielspaßes, der mentalen Anstrengung und der Voreinstellung des Probanden entwickelt. Als Stichprobe für die Untersuchung wurde eine Schulklasse der elften Jahrgangsstufe ausgewählt. Die Ergebnisse wiesen keine eindeutigen Signifikanzen auf, lieferten aber wertvolle Ideen für die Fortführung der Forschung zu der Frage nach der Vereinbarkeit von Spielen und Lernen.



Eine zweite Gruppe im Praxisprojekt setzte sich mit der Frage auseinander, wie sich Spieler in der virtuellen Umgebung des Massive Multiplayer Online Roleplaying Games „World of Warcraft“ (WoW) räumlich orientieren und ob die räumliche Orientierung im Spiel gelernt und verbessert werden kann. Dazu wurde untersucht, welche Heuristiken WoW-Spieler zum Lösen räumlicher

Probleme anwenden und über welche kognitiven Karten der Spielumgebung sie verfügen.

Um dies zu überprüfen, wurden erfahrene WoW-Spieler gebeten Orientierungsaufgaben im Spiel zu lösen und dabei Auskunft über ihre Lösungsstrategien zu geben. Anschließend füllten sie eine leere Umrisskarte der WoW-Welt aus. Es zeigte sich dabei, dass WoW-Spieler über Heuristiken zum Lösen räumlicher Probleme verfügen und sich in ihren Lösungsstrategien teilweise ähneln. Zudem konnte festgestellt werden, dass sie über stark unterschiedliche kognitive Karten ihrer Spielumgebung verfügen. Die Ergebnisse unterstützen dabei die Annahme, dass Art und Umfang der kognitiven Karte mit den genutzten Heuristiken in Zusammenhang steht.

