

tele-TASK for Kids – Integration von tele-TASK in den Schulalltag

Lernen ist eines der wichtigsten Themen in unserer Gesellschaft. Lebenslanges Lernen soll unter anderem durch E-Learning gefördert werden. Aber auch für Schüler gibt es hier viele Potentiale. Als



sogenannte Digital Natives sind sie im Umgang mit modernen Medien vertraut. Daraus entstehen Möglichkeiten, neue Lernformen zu entwickeln und durch neue Angebote Schülern auf verschiedenen Leistungsniveaus zu helfen.

Dabei kann man in den letzten Jahren schon viele neue Entwicklungen in der Schule entdecken. Nicht nur im Informatik Unterricht werden immer mehr Computer eingesetzt. Auch in anderen Fächern müssen die Schüler lernen, den Computer als Hilfsmittel einzusetzen. Dazu gehören zum Beispiel Recherchen im Internet oder der Einsatz

von Spezialsoftware für bestimmte Themen. Weiterhin gibt es spezielle Lernsoftware für bestimmte Aufgaben inkl. der sogenannten EduGames, Computerspiele die das Lernen eines bestimmten Thema oder einer bestimmten Fähigkeit zum Thema haben.

Dabei soll sich das Projekt nicht auf ein spezielles Schulfach konzentrieren. Es geht nicht um die einfache Umsetzung eines Vokabeltrainers. Vielmehr sind hier Lösungen gefragt, die sich in verschiedenen Gebieten einsetzen lassen. Dazu ist es wichtig durch einen engen Kontakt mit Lehrern und Schülern die Bedürfnisse kennen zu lernen und Lösungsstrategien zu entwickeln.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Das Gebiet des E-Learnings, in dem sich das Bachelorprojekt bewegen wird, ist weit gestreut. Dementsprechend gibt es verschiedene Ansätze, die vom Bachelorprojekt betrachtet werden können. Exemplarisch werden hier die folgenden kurz vorgestellt. Weitere Konzepte und Einsatzmöglichkeiten und Ideen sollen vom Bachelorprojekt selbst in Zusammenarbeit mit dem Projektpartner erarbeitet werden.

Wiederholung von Stoff: Es gibt verschiedene Gründe, warum Schüler den aktuellen Stoff wiederholen müssen. Wegen Krankheit oder außerschulischer Aktivitäten ist es ihnen zum Beispiel nicht möglich am Unterricht teilzunehmen. Hier kann basierend auf dem tele-TASK System mit Hilfe von erklärenden Videos der Stoff aus dem Unterricht selbstständig nachgearbeitet werden.

Vertiefung von Wissen: Bestimmte Themen können im Unterricht nur allgemein angesprochen werden. Für interessierte Schüler fehlt dann oft die Möglichkeit, sich tiefer in ein Thema einzuarbeiten. Mit Hilfe von tele-TASK können zusätzliche Themen behandelt werden, die den Schülern weitere Einblicke ermöglichen.

Erstellung einer Wissensplattform: Auf Basis der eingebundenen Videos ist es möglich, eine Wissensplattform für einzelne Themenbereiche aufzubauen. Dabei ist es möglich, das Wissen zu verknüpfen, um so die verschiedenen Themen zusammenwachsen zu lassen.

Verbesserung von Fähigkeiten und Fertigkeiten: Oft reicht die Zeit in der Schule nicht aus, um sich bestimmte Fähigkeiten anzueignen. Stattdessen müssen weitere ähnliche Aufgaben bearbeitet werden, um Routine zu bekommen und Fehler zu vermeiden. Durch interaktive Aufgaben, die im tele-TASK Portal den Schülern zur Verfügung gestellt werden, sollen die Übungsmöglichkeiten der Schüler erweitert werden.

TECHNOLOGIEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Das tele-TASK ist eine erprobte E-Learning Plattform am HPI. Schon seit vielen Jahren ermöglicht es den Studenten, aufgezeichnete Vorlesung zur Aufarbeitung des Stoffes anzusehen oder sogar per Live-Streaming eine Vorlesung von einem anderen Ort mit zu verfolgen. Durch seine Möglichkeiten zwei Videos parallel aufzuzeichnen, wird dabei das Bedürfnis befriedigt, neben der Präsentation auch den Redner sehen zu können.

Um die vielen tausend Videos, die in den letzten 10 Jahren mit tele-TASK aufgezeichnet wurden, den Studenten zur Verfügung zu stellen, wird das auf Django basierende tele-TASK Portal eingesetzt. Hier wurde durch eine strikte Modularisierung der Funktionen und die Entwicklung einer Plug-in Architektur viel Wert auf die flexible Einbindung neuer Anwendungen gelegt.

Das Bachelorprojekt wird dabei die vorhandenen Technologien und Systeme im tele-TASK Projekt kennenlernen, um darauf aufbauend eine eigene Lösung zu entwickeln. Die so vorhandenen Basisfunktionen erlauben es, schnell neue Funktionen und Ideen umzusetzen.

Da das Projekt eine Schule als Projektpartner hat, soll es möglichst begleitend zum Schuljahr ablaufen. Von daher beginnt das Projekt bereits Anfang September mit den ersten Gesprächen mit dem Projektpartner.



PROJEKT PARTNER

Projektpartner für dieses Bachelorprojekt ist die Archenhold Oberschule in Berlin-Schöneweide. Diese Schule zeichnet sich durch verschiedene Projekte aus. Zum einen fördert sie als MINT Schule gezielt Nachwuchs für die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Die Schule pflegt bereits jetzt enge Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen, wie etwa der Archenhold Sternwarte.

Besonders hervorzuheben im Angebot der Schule ist die sogenannte Medienklasse. Im digitalen Klassenzimmer fördert die Schule dabei ganz bewusst die Einbindung digitaler Medien in den Unterricht.