8.2. Eingangsumfrage des Schuljahres 2009/10

Die geschlechtsspezifische Untersuchung bezüglich Lernstil und Lerntyp erfolgte am Anfang des Schuljahres 2009/10, um geeignete Lehr- und Lernmethoden im Unterricht einzusetzen. Insgesamt wurden 65 Schülerinnen und Schüler aus vier Notebook-Klassen (1ITK, 2ITK, 3 ITK und 4 ITK) befragt. (Fragebogen siehe Anhang Seite…)

Die folgenden Grafiken zeigen die Mittelwerte (Skala: 1..nie bis 5..sehr) der einzelnen Einschätzungen aufgeteilt nach dem Geschlecht.

sehr

kaum

ziemlich

nie

etwas

Emotional

Ganzheitlich

Individuell

Rationell

Analytisch

Kommunikativ

Abbildung : Mittelwerte Lernstil

Visueller Typ

Auditiver Typ

Haptischer Typ

Abbildung : Mittelwerte Lerntyp

Wie man aus den beiden Grafiken erkennen kann, haben sowohl Mädchen als auch Burschen eher einen kommunikativen und emotionalen Zugang zum Lernen.

Daher sollen speziell das Drehen von Video-Podcasts, die Erstellung von Portfolios in Teamarbeit und das Vernetzen über die Plattform Moodle zur Motivation anregen.

Signifikante Unterschiede zwischen Mädchen und Burschen gab es beim rationellen Lernstil und beim auditiven Lerntyp: Auf Burschen trifft dies eher zu, als auf Mädchen.

Für jene, die eher einen individuellen Lernstil haben, bieten die bereitgestellten Unterrichtsmaterialien und Links auf Moodle eine Möglichkeit zu lernen und das Wissen zu vertiefen. Dazu dient auch das „Forschungsheft“ in Mathematik.

Für die haptischen Lerntypen soll das Computerspiel „The Movies“ Freude am Lernen bringen.

Die Motivation darf im Lernprozess nicht unterschätzt werden. Untersuchungen zeigen, dass sich aus einer guten Motivation meist ein hohes Interesse, ein besseres Engagement im Lernprozess und auch ein besserer Lernerfolg ergeben. (vgl. Rolf Meier, Praxis E-learning, 2006)

An die Motivation sind vier Anforderungen zu stellen:

1. Sie muss eine hohe Kraft besitzen.

2. Sie muss themenbezogen sein.

3. Sie muss auf die Zielgruppe ausgerichtet sein.

4. Sie sollte eine Aktivierung der Teilnehmer ermöglichen.

Eine ähnliche Bedeutung hat eine gute Strukturierung. Eine Übersicht über den Lernstoff, eine erste Orientierung hilft den Lernenden Informationen einzuordnen und Bezüge zu vorhandenem Wissen herzustellen.

Der US-amerikanische Psychologe und Pädagoge Robert Gagne gliedert die Motivation- und Orientierungsphase etwas anders. Er unterscheidet drei Schritte:

1. Aufmerksamkeit erzeugen - über Motivation die nötige Konzentration zum Lernen schaffen

2. Lernziele verdeutlichen - eine Erwartung zum persönlichen Nutzen des Lernens aufbauen

3. Vorwissen aktivieren - an vorhandenes Wissen anknüpfen, um die Einbettung der neuen Inhalte zu erleichtern.

Durch den Einsatz der Lernplattform Moodle gelingt es, das Wissen zu strukturieren und jederzeit und an jedem Ort abzurufen, außerdem kann auch das Vorwissen jederzeit „aktiviert“ bzw. nachgelesen werden.

Zum Lernen tragen natürlich eine gute Verständlichkeit und eine hohe Anschaulichkeit bei. Sind Gefühle im Spiel, hat der Einzelne mehr Spaß am Lernen und behält nachweislich mehr.

Durch Übungen verschiedener Schwierigkeitsgrade mit unterschiedlichem Umfang kann individuell auf die unterschiedlichen Vorkenntnisse eingegangen werden.

Auch Wiederholungen sind ein wichtiger Bestandteil des Lernprozesses. Die Lernenden müssen einbezogen und aktiviert werden. So sind Lernwiederholungen lernwirksamer und haben auch einen Kontrollaspekt. Bei den erstellten E-Tests wird die Rückmeldung automatisch nach Beendigung des Tests gegeben. Falls man falsch antwortet, kann man das Lösungswort ändern und erneut kontrollieren.

E-Tests können auch vor dem Lernprozess verwendet werden, um festzustellen, was der Lernende bereits weiß. So kann auch individuell weitergearbeitet werden.