#### Flexibles Studium in der Fakultät Informationstechnik

## Vorstellung des Studienmodells individueller Geschwindigkeit

#### **Einleitung:**

Das Programm "Flexibles Studium" ist ein vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Baden Württemberg gefördertes Projekt im Rahmen der Ausschreibung "Studienmodelle individueller Geschwindigkeit", das an der Fakultät Informationstechnik seit zwei Semestern angeboten wird.

## Projektvorstellung und Hintergründe:

StudienanfängerInnen an der Hochschule Esslingen sind sehr heterogen zusammengesetzt. Sie kommen mit unterschiedlichem biographischem Hintergrund und unterschiedlichem Bildungshintergrund zu uns, daher auch mit unterschiedlichen Hochschulzugangsberechtigungen. Dahinter stehen oft sehr variantenreiche Lebenssituationen, unter denen die Studierenden ihr Studium starten. Zusätzlich erschwert wird diese Situation durch zum Teil sehr lange Anfahrtswege sowie den Bedarf, ohne Bafög-Förderung neben dem Studium zu arbeiten. Durch das Programm wird den Studierenden, die sich in besonderen Lebenslagen befinden und nicht optimal das Studium starten können die notwendige Unterstützung und Flexibilität ermöglicht, erfolgreich zum Abschluss zu kommen. Vor der Teilnahme im Projekt steht jedoch der Selbsterfahrungsanteil der Studierenden, selbst die Erfahrungen zu machen, was es bedeutet, hier zu studieren, auch auf die Gefahr hin, dass damit eine Prüfungschance verbraucht wird. Im Detail setzt sich die Unterstützung aus vier Komponenten zusammen:

#### Zeitliche Entlastung:

Viele Studierende haben bisher den Stoff der ersten beiden Semestern nicht in der vorgesehenen Zeit geschafft und sich dann mit Klausuren übernommen, was zwangsläufig dann zu Misserfolgen geführt hat. Im Projekt wird systematisch analysiert, welche Prüfungen noch offen sind und in welcher Reihenfolge diese geschrieben und bestanden werden können. Der Stoff von Semester 2 und / oder 3 wird halbiert (s. Abb.1), damit Zeit bleibt um offene Prüfungen des / der vorherigen Semester zu wiederholen und / oder Lücken zum Beispiel in Englisch zu schließen.

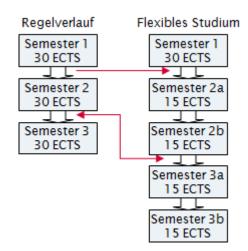


Abb. 1: Vergleich Regelverlauf und Flexibles Studium

### Fachliche Unterstützung:

Ein Teil der gewonnenen Freiräume wird genutzt, um gezielte inhaltliche Unterstützungsangebote zu geben, sowohl in den Modulen, die stark auf Vorwissen basieren wie Mathematik oder Physik, aber auch in den Modulen, die nicht direkt auf schulische Inhalte bauen, wie Elektrotechnik. Die Tutorien starten früh im Semester und beinhalten Pflichtelemente, sei es Anwesenheitspflicht oder die Pflicht, Hausaufgaben zu machen, damit ab Semesterstart eine kontinuierliche Lernkontrolle möglich ist und den Studierenden ihre Stärken und Schwächen deutlich werden.

### E-Learning:

E-Learning steht für "electronic learning" und entspricht der elektronischen Lenkung, Anleitung und Unterstützung des Lernprozesses. Dabei wird die Anpassung an individuelle Wissensstände, Lernprozesse, und -erfahrungen gewährleistet.

Lernszenarien, die aufgabenorientiert konzipiert sind, fördern die Entwicklung des Lernenden. Hierbei spielen geeignete Lernaufgaben bei der Gestaltung von virtuellen Lernsituationen eine zentrale Rolle. Ihre Funktion ist die Aktivierung der Lernenden auf der kognitiven wie auch emotionalen Ebene, sowie die Sicherung des Lernerfolgs durch die Anwendung und Übung in Vorbereitung auf eine Prüfung.

Die Lernplattform Moodle steht für eine modulare, objektorientierte und dynamische Lernumgebung. Mit Hilfe dieser webbasierten E-Learning Plattform werden Lernumgebungen geschaffen, in denen das Bearbeiten von Aufgaben und die eigene Selbsteinschätzung zentrale Anliegen sind. Bezüglich der Zeit-, Orts- und Gestaltungswahl des Lernweges besitzt der Lernende Flexibilität. Unter Berücksichtigung des individuellen Lerntempos wird die Bestimmung der Lerngeschwindigkeit selbständig vorgenommen.

### Persönlichkeitsentwicklung:

Abgerundet wird das Angebot durch Coaching Seminare und Einzelgespräche, in denen Themen behandelt werden, die das Studium vereinfachen. Der Fokus liegt hier auf Lernmethodik, Zeitmanagement aber auch Projektmanagement, Gruppenprozesse und Kommunikation. In der Arbeit mit den Studierenden wird gleichzeitig stark auf Beziehungsarbeit gesetzt und nicht nur Unterstützung gewährt, die direkt mit dem Studium zu tun hat, sondern auch indirekt, wenn sich zum Beispiel eine Trennung, Krankheit oder ein Schicksalsschlag auf das Studium auswirkt.

Die Frage der Wirksamkeit interessiert natürlich nicht nur die am Projekt teilnehmenden Hochschulen selbst, sondern auch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. Deswegen wurde eine wissenschaftliche Begleitforschung in Auftrag gegeben, die von der HIS GmbH durchgeführt wird. Dabei soll nicht nur jede einzelne Hochschule evaluiert werden, sondern gleichzeitig vergleichbare Zahlen zwischen allen zwölf geförderten Projekten erhoben, die sowohl landes- als auch bundesweite Aussagekraft haben. Im Sommersemester 2012 wurde diese Umfrage erstmals durchgeführt, erste Ergebnisse liegen jedoch noch nicht vor.

### Resümee und Ausblick:

Zwei Semester sind eine kurze Zeit und doch ein unendlicher Erfahrungsschatz, auf dem weiter aufgebaut werden kann. Bewährte Methoden werden bestärkt, andere hinterfragt und angepasst. Nur wenn dies der Kern des Projektes ist, kann man es den Studierenden als Leitbild für das eigene Studium vermitteln und darüber hinaus als Einstellung für die berufliche Karriere. Im Rahmen eines solchen Projektes eröffnet sich die Möglichkeit, Neues zu probieren oder methodische Schwerpunkte zu setzen, wie etwa die starke individuelle Förderung und vor allem das Fördern des selbstgesteuerten Lernens durch den Einsatz digitaler Medien.

Das Studienmodell in individueller Geschwindigkeit der Fakultät Informationstechnik ist für den E-Learning Einsatz prädestiniert, da die Studierenden in ihrem individuellen Lernprozess zeit- und ortsunabhängig unterstützt werden können. Da E-Learning die Präsenzlehre nicht ersetzen kann, ist das Blended-Learning Konzept im Modellversuch implementiert. Somit werden E-Learning Angebote zur fachlichen Unterstützung mit den Tutorien kombiniert. Status quo sind die medial aufbereiteten Lerninhalte, die zum Erläutern, Wiederholen und Vertiefen der Vorlesungsinhalte dienen. Ob Mathematik oder Physik, das Angebot wächst wöchentlich und findet Anklang bei den ModellteilnehmerInnen.

E-Learning bietet hierfür die besten Voraussetzungen und hat das beste (Lern-)Potenzial, um unterstützend zu wirken. Denn die Förderung des selbstgesteuerten Lernens ist eine der wichtigen Säulen der Wissensvermittlung. Es bedarf neben dem curricular abgestimmten Medieneinsatz, auch der Kooperation mit den Lehrenden.

# Personenvorstellung:

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Schmidt ist Studiendekan der Fakultät Informationstechnik und leitet das neue Studienmodell individuelle Geschwindigkeit.

Dipl.-Wi.-Ing. Rosa Shafi ist akademische Mitarbeiterin der Hochschule Esslingen und verantwortlich für die interaktiven Lehr- und Lernmedien des Studienmodells individuelle Geschwindigkeit. Tim Clemenz B. A. ist an der Hochschule Esslingen als akademischer Mitarbeiter der Fakultät Informationstechnik tätig und für die Projektkoordination des "Flexible Studiums" zuständig.