



Lehrkraft: Herr Manert

Leitfach: Informatik

Projektthema: Datenbank für die Schulbuchsammlung am Gymnasium Marktoberdorf

**Inhalte und Methoden der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung:**

Durchführung gemäß dem schulinternen Konzept in seminarübergreifenden Gruppen.

**Zielsetzung des Projekts, Begründung des Themas (ggf. Bezug zum Fachprofil):**

Jedes Jahr werden an unserer Schule zigtausende von Schulbüchern ausgeliehen und wieder eingesammelt. Eine Datenbank soll helfen, den Überblick über Bestand, ausgeliehene Bücher und nötige Neuanschaffungen zu behalten. Keines der am Markt vorhandenen Programme entspricht unseren Vorstellungen und Anforderungen. Daher wollen wir selbst ein Programm entwickeln, das genau auf unsere Schule zugeschnitten ist. Ein P – Seminar des Abiturjahrgangs 2012/14 an unserer Schule hat den Grundstein dafür gelegt.

Softwareentwicklung beginnt weit vor dem Programmieren und endet nicht dort. So werden manche Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht oder nur wenig programmieren. Sie werden zusammen mit der Schule festlegen, welche Anforderungen das bestehende Programm noch nicht erfüllt, wie die Benutzerführung optimiert werden kann, Hilfetexte formulieren etc. Zudem wäre es schade, würde die Software nur an unserer Schule eingesetzt werden. Im Seminar warten daher auch Aufgaben außerhalb der Softwareentwicklung. Unter welcher Lizenz soll das Programm verbreitet werden? Wie kann das Programm beworben und verbreitet werden?

Im Informatikunterricht der 9. Klasse habt ihr bereits mit Datenbanken gearbeitet. Dabei kamt ihr aber nie über das Klassenzimmer hinaus. Jetzt arbeitet ihr an einer Datenbank, auf die wir dringend warten. Während in der 9. Klasse der Schwerpunkt auf dem Datenbankentwurf und den Datenabfragen mit SQL lag, spielen jetzt auch Dateneingaben und Gestaltung der Benutzeroberfläche eine wesentliche Rolle. Das Vorgängerseminar hat die Anwendung als Internetanwendung konzipiert. Die Arbeit im Seminar folgt damit den aktuellen Entwicklungen der Softwaretechnik.

**Zeitplan im Überblick (Aufteilung der allgem. Studien- und Berufsorientierung und der Projektarbeit):**

11/1	Kontaktaufnahmen, Klärung der nötigen Änderungen und Ergänzungen am vorhandenen Programm, Entwurf von Konzepten für die Öffentlichkeitsarbeit, Vorüberlegungen zum Lizenzmodell, Fachliche Ergänzungen, etwa Grundlagen von Webanwendungen (HTML, PHP, CSS). Begleitung des Probetriebs.
11/2	Weiterentwicklung des vorhandenen Programms bis zur Einsatzreife, Vorbereitung des produktiven Einsatzes zum Schuljahreswechsel, Öffentlichkeitsarbeit, Festlegung des Lizenzmodells.
12/1	Korrektur der Fehler, die im Betrieb auftraten und Einarbeiten der Wünsche, die sich dort ergaben. Pflege der Kontakte zu außerschulischen Interessenten.  Portfolio und Abschlussgespräch.

Folgende **außerschulischen Kontakte** können/sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden:

- Andere Schulen als Interessenten an dem Programm
- Firmen bzw. Personen, die sich mit Softwareentwicklung beschäftigen

Weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:

Das Projekt kann – wie jede echte Teamarbeit - nur gelingen, wenn alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Aufgaben pflichtbewusst und gewissenhaft erledigen. Die Bereitschaft, sich selbständig fehlende Kenntnisse anzueignen, sollten mitgebracht werden. Es gibt auch Aufgaben abseits der Informatik, etwa Planung und Gestaltung der Benutzeroberfläche und Öffentlichkeitsarbeit.



**Gymnasium Marktoberdorf**  
**Kurzbeschreibung P-Seminar**

