

Lehrkraft: Dr. Martin P. Engelhardt

Leitfach: Mathematik

1. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung

2. Projektthema: Produktion von Lehrfilmen zu mathematischen Themen

(Die Inhalte der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung müssen nicht ausschließlich in 11/1 behandelt werden, wenn z. B. erste Arbeiten für das Projekt bereits in 11/1 notwendig sind.)

Begründung und Zielsetzung des Projekts (u. a. Beschreibung besonderer Kompetenzen, die bei den Seminarmitgliedern erreicht werden sollen):

Die Schüler sollen lernen, mathematische Themen arbeitsteilig in Gruppen didaktisch aufzubereiten und in interessante Lehrfilme umzusetzen. Als Abwechslung zum herkömmlichen Unterricht ist ein Lehrfilm bei Schülern meist gern gesehen. Ein Film kann teilweise mehr vermitteln als eine Lehrkraft im Unterricht: In einem Lehrfilm können animierte Sequenzen eingebaut werden, es sind Einblendungen von realen Sachverhalten bei mathematischen Anwendungen möglich (z. B. zur Geländevermessung) oder es können auch Interviews eingearbeitet werden. Der Phantasie sollen hierbei keine Grenzen gesetzt werden.

Zu entwickelnde Sach- und Methodenkompetenzen sind vor allem:

- Kenntnis und Umsetzung der Kriterien zur Produktion eines Lehrfilms
- Kenntnis und Anwendung didaktischer Grundlagen
- Aufbereitung und Präsentation von Ergebnissen

Angestrebte Sozial- und Selbstkompetenzen sind:

- Zusammenarbeit in der Projektgruppe mit unterschiedlichen Expertenteams, Kooperations- und Konfliktlösefähigkeit in der Arbeitsgruppe, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Einsatzbereitschaft und Zielstrebigkeit
- Sicherheit in der Kommunikation mit externen Partnern

Halb- jahre	Monate	Tätigkeit der Schülerinnen/Schüler und der Lehrkraft	geplante Formen der Leistungserhebung (mit Bewertungskriterien) und Beobachtungen für das Zertifikat
11/1	Sept. - Feb.	<p>Allgemeine Studien- und Berufsorientierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflektierter Umgang mit Informationen zur Berufs- und Studienwahl • Koordination von Lebensplanung und Berufs- und Studienwahl • Nutzung von Informationsquellen für die individuelle Recherche • Veranstaltungen mit außerschulischen Partnern: Betriebe, Universitäten, Fachhochschulen, Bundesagentur für Arbeit, Jobmessen • Bewerbungsverfahren • Abschluss-Feedback-Runde 	<p>Bewertung eines Referats über ein Berufsfeld bzw. des eigenen Wunschberufs oder Wunschstudienganges (→ Zertifikat)</p> <p>Bewertung der Organisationsleistung einer berufsbezogenen Veranstaltung (→ Zertifikat)</p> <p>Bewertung der Bewerbungsmappe</p>

