

Lehrkraft: ...Peter Hoffmann

Leitfach: ... Mathematik

1. Allgemeine Studien- und Berufsorientierung (im Rahmen des BUS-Veranstaltungen)

2. Projektthema: GeoGebra worksheets im Mathematikunterricht

Begründung und Zielsetzung des Projekts:

Die Teilnehmer des Seminars sollen sich mit der Zielsetzung des gymnasialen Lehrplans für das Fach Mathematik und dessen Inhalten auseinandersetzen. Dabei soll das Augenmerk auf die Möglichkeiten der Veranschaulichung und Vertiefung der Lehrplaninhalte mit Hilfe der Mathematiksoftware GeoGebra gerichtet werden. Eine Analyse hinsichtlich des Nutzens und der Probleme die ein verstärkter Softwareeinsatz im Mathematikunterricht bei den ausgewählten Themen erwarten lässt soll eine Auswahl geeigneter Unterrichtsinhalte ermöglichen, um diese einer teamfähigen Umsetzung in didaktisch und fachlich korrekter, aber auch anschauliche und interessante **GeoGebra worksheets** umzusetzen. In selbstständig und eigenverantwortlich arbeitenden Teams sollen nun solche **GeoGebra worksheets** erstellt werden. Dies, sowie die vorangehende Einarbeitung in die Funktionalität der Software **GeoGebra** wird den Hauptteil der Arbeitsphase in Anspruch nehmen. Dadurch sollen Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Praxisorientierung im Seminar bei den Schülern erlernt und verbessert werden. Da die Erstellung der **GeoGebra worksheets** in Team- und Gruppenarbeit erfolgen soll, ist das Einüben mannigfaltiger Sozialkompetenzen unerlässlich. Eine Erprobung der selbstentworfenen und programmierten **GeoGebra worksheets** im Oberstufen-Mathematikunterricht des nachfolgenden Q-Stufen Jahrgangs ist ebenso vorstellbar.

Zeitplanung:

Halb- jahre	Tätigkeit der Schülerinnen/Schüler und der Lehrkraft
11/1	Einarbeitung in die GeoGebra Software, Auswahl geeigneter Themen
11/2	Umsetzung der Projekte
12/1	Portfolio und Abschlussgespräch

Externe Partner, die voraussichtlich beteiligt sind:
Evtl. Zusammenarbeit mit dem ISB denkbar.

Datum und Unterschrift der Lehrkraft

Datum und Unterschrift der Schulleitung