

Lehrkraft: Dr. Frank

Leitfach: Chemie

Projektthema: : **Lehrvideos über Chemische Experimente**

**Begründung und Zielsetzung des Projekts:**

Im Rahmen dieses Projektes sollen Lehrvideos zu Chemischen Experimenten der 10. Jahrgangsstufe des Musischen Gymnasiums erstellt werden.

Chemische Experimente, vor allem, wenn sie sehr aufwendig sind, werden im Unterricht nur einmal gezeigt. Oft wäre es aber während der chemischen Erklärung wünschenswert, sie in Kurzsequenzen nochmals zu zeigen, um alle Nuancen des Experimentes beleuchten zu können.

Da in der 10.Klasse wichtige Grundlagen für das Verständnis der Chemie in der Qualifikationsphase gelegt werden, sollen nun innerhalb dieses P-Seminars Experimente zentraler Bedeutung gefilmt und anschließend methodisch-didaktisch bearbeitet werden.

Angestrebte Kompetenzen:

Fachkompetenz: Vertiefte Kenntnisse der Chemie-Lehrinhalte der 10. Jahrgangsstufe.

Darauf aufbauend soll gerade mit dem Blickwinkel des Schülers eine Darstellungsform gefunden werden, die anderen Schülern das Verständnis kompliziertere Sachverhalte erleichtert.

Methodenkompetenz: Ausgehend von den vertieften Chemie-Kenntnissen soll nach erfolgter Aufnahme des Experiments der Versuch unternommen werden, durch Bearbeitung der Aufnahme am PC, durch Hinzufügen von Graphik, Text, animierten Textteilen, Sprache und vielleicht auch Musik jedem Teilnehmer des Seminars „seinen“ Bereich zuzuweisen. Durch die Arbeit im Team soll so jedem ermöglicht werden, sich andere Techniken anzueignen.

Sozialkompetenz: Arbeiten im Team, Freude am gemeinschaftlichen Arbeiten; Projektorganisation und Aufgabeneinteilung

Folgender außerschulischer Kontakt ist schon vereinbart:

Kooperation mit Prof. Dr. Jürgen Schatz; Department Chemie und Pharmazie; Lehrstuhl Organische Chemie 1 der FAU ER-N und Lehramtsstudenten Chemie der Universität  
Besuch der Universitäts-Bibliothek