

Formular: Kurzbeschreibung zur Information der Schüler der Jgst. 10

Lehrkraft: Pischel		Leitfach: Mathematik
Projektthema: Computeranimierter Film		
Inhalte und Methoden der allgemeinen Studien- und Berufsorientierung: <ul style="list-style-type: none"> - Recherchetechniken für Internet und Bibliotheken - Internetrecherche zum „Traumberuf“ - Bewerbungstraining (z. B. mit der AOK) - Arbeit mit den BUS-Heften (= Theorie und Materialsammlung für einen umfassenden Lehrgang zur Berufs- und Studienwahl) <p>Einteilung der Schüler nach Typ A, B, C oder D (je nach Kenntnisstand und Sicherheit bei der eigenen beruflichen Zielsetzung), Bearbeitung der Fragebögen aus den BUS-Heften, Abschlussdiskussion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation eines „Tags der Berufe“ mit Studenten/innen, Eltern und ggf. externen Experten - Organisation eines „Tags der Studienberatung“ in Zusammenarbeit mit einer Hochschule - Reflexionsphase zur Studien- und Berufsorientierung 		
Zielsetzung des Projekts, Begründung des Themas (ggf. Bezug zum Fachprofil): <p>Computeranimierte Filme sind heute ein wichtiger Bestandteil unserer digitalen Welt. Ob in der Werbung, Unterhaltung, Planung oder Wissenschaft – animierte Filme werden zu vielfältigen Zwecken eingesetzt und bieten viele Vorteile im Vergleich zu konventionell gedrehten Filmen.</p> <p>Ziel dieses P-Seminars ist es, im Rahmen projektorientierter Arbeit einen computeranimierten Kurzfilm zu erstellen und die dabei notwendigen Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe kennenzulernen und anzuwenden. Hierfür bietet sich z.B. die Open-Source-Software „Blender“ an, in deren Entwicklungsumgebung sich die Schüler einarbeiten müssen.</p> <p>Bei der Erstellung des Films sind mehrere, teilweise komplexe Arbeitsschritte erforderlich (z.B. Erstellung des „Drehbuches“, Design und 3D- Modellierung von Objekten und Hintergrundszenen, Texturierung, Animation, Rendering), so dass ein erfolgreicher Projektabschluss nur durch angemessene Kommunikation und projektorientierte Zusammenarbeit der einzelnen Teilnehmer erreicht werden kann. Für die Bewältigung besonders schwieriger Fragestellungen sollen auch externe Experten mit einbezogen werden.</p> <p>Mit einem Besuch des Lehrstuhls für graphische Datenverarbeitung an der Universität Erlangen-Nürnberg und Fachvorträgen zum Thema „Einführung in die Computergraphik und die Computeranimation“ wird das Seminar abgerundet.</p>		
Zeitplan im Überblick (Aufteilung der allgem. Studien- und Berufsorientierung und der Projektarbeit):		
11/1	<p>Erläuterung der Inhalte der Studien- und Berufsorientierung und der Grundzüge der Projektarbeit.</p> <p>Internetrecherche zum „Traumberuf“</p> <p>Einteilung der Gruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Drehbuchs • Modellierung von 3D-Objekten und Erstellung von Szenen • Erzeugung und Verwendung von Texturen für realistisches Aussehen • Simulation von Bewegung mittels Key-Frame-Animation • Rendering - Synthese digitaler Bilder mit Ray-Tracing <p>Erste Rechercheaufträge, Kurzreferate zu den Zielen der einzelnen Gruppen</p> <p>Festlegung der Arbeitsaufträge und eines Zeitplans, „Kick-off-Termin“</p> <p>Anlegen eines Portfolios</p> <p>Exkursion: Besuch des Lehrstuhls für graphische Datenverarbeitung</p>	

Kurzbeschreibung zur Wahl eines P-Seminars durch die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 10

11/2	<p>Fachvorträge: Einführung in die Computergraphik und die Computeranimation Grobe Festlegung des Drehbuchs, der zu modellierenden Figuren und Objekte und der Szenen Bewerbungstraining (z.B. mit der AOK) Arbeit mit den BUS-Heften: Einteilung nach Typ A, B, C oder D Bearbeitung der Fragebögen und Abschlussdiskussion Recherchetechniken für Internet und Bibliotheken Recherchearbeit und Absprachen der einzelnen Gruppen. Zwischenpräsentationen mit Powerpoint; Diskussion mit einem Mitarbeiter des Lehrstuhls für graphische Datenverarbeitung</p> <p>Organisation eines „Tags der Berufe“ mit Studenten/innen, Eltern und ggf. externen Experten Organisation eines „Tags der Studienberatung“ in Zusammenarbeit mit einer Hochschule</p>
12/1	<p>Fortsetzung der Projektarbeit mit Zwischenpräsentationen Fertigstellung des Projekts und der CDs für die Teilnehmer. Veröffentlichung des Films auf der Homepage des Heinrich- Schliemann-Gymnasiums und Präsentation in der Schule (z.B. während einer Pause) Evaluation des Projekts, abschließende Bewertung Reflexionsphase zu Studien- und Berufsorientierung</p>
<p>Folgende außerschulische Kontakte können/sollen im Verlauf des Seminars geknüpft werden: Universität Erlangen-Nürnberg - Lehrstuhl für graphische Datenverarbeitung Externe Experten für das Bewerbungstraining (z.B. AOK) ggf. weitere Experten</p>	
<p>ggf. weitere Bemerkungen zum geplanten Verlauf des Seminars:</p>	