

Schulinternes Fachcurriculum „Angewandte Informatik“ WPU 10

Themen	Inhalte	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ Lernziele Die Schülerinnen und Schüler ...	Leitidee	Methodencurriculum
Objektorientierte Programmierung	- Problemlösungsprozesse - Algorithmusbegriff - Struktogramme - Programme dokumentieren - Formelformate - Grundlagen der Programmumgebung von: - GFA-Basic - Visual Basic - Programmierung von Folgen und Reihen - Numerische Berechnungen - Variablen, Schleifen, Ausgabebefehle - Programmierung von Objekten - Grafikbefehle - Programmierprojekte	• erstellen Computerprogramme • kennen wichtige Programmierschritte • können Programme beschreiben • erstellen Struktogramme • beherrschen die Syntax der unterschiedlichen Programmumgebungen • können Variablentypen unterscheiden • erstellen selbständig komplexe Programme mit Visual Basic	PB 1: Modellieren u. Strukturieren KB 3: Algorithmen	
Videoschnitt	- Einführung in den Videoschnitt - Hardwarevoraussetzungen - Videoschnittprogramme - Videos aufzeichnen und importieren - Schnitttechniken - Blendeffekte, Übergänge - Titel, Beschriftungen, Abspann - Visuelle Effekte - Diashow-Erstellung - Videoformate und Konvertierungen - Videoprojekt - Schulfilm	• können Videoschnittprogramme bedienen • kennen sich mit der Technik der Technik der Kamera und des Filmens aus • können Filme bearbeiten und in unterschiedlichen Formaten ausgeben und speichern • können unterschiedliche Medien in Filme integrieren • erstellen ein komplexes Videoprojekt	KB 2: Information u. Daten KB 1: Informatik, Mensch u. Gesellschaft	
Roboterprogrammierung mit Lego Mindstorms	- Komponenten v. Lego Mindstorms - Programmierung des „Brick“ - Problemlösungsstrategien - Roboter konstruieren und bauen - Motorsteuerung - Sensorenprogrammierung - Projektdokumentierung - unterschiedliche Projekte	• kennen die Komponenten v. Lego Mindstorms • kennen die Objekte der Programmierungsumgebung • erstellen Programme und verbinden diese mit der Roboterhardware • können Motoren und Sensoren ansteuern bzw. auslesen • können Programme dokumentieren • führen unterschiedliche, komplexe Projekte durch	KB 1: Mensch u. Gesellschaft PB 2: Programmieren u. Realisieren	