

Überblick über das Profilangebot im Wahlpflichtunterricht der Jgst. 9 und 10 (Zusatz-Kurse in den a-Klassen*)

Felix-Klein-Gymnasium

Stand: 30.04.2025

Schuljahr: 2025/26

(* Diese Kurse können nur durch die Schülerinnen und Schüler in den a-Klassen der Jgst. 9 gewählt werden, die seit der Jgst. 8 **keinen** vierstündigen Kurs in einer 3. Fremdsprache belegen. Auch die Profilklassen 9bil und 9MINT belegen aufgrund des besonderen Angebotes der Profile nur einen Kurs ab der Jgst. 8, einen sogenannten durchgängigen oder kurz D-Kurs, und wählen **keinen** Zusatz-Kurs.)















WPU-Profil: MINT I (Z-Kurs)

Jgst. 9, 1. Hj.: Teil 1: Astro	nomie I: Unser Sonnensystem
Inhalt des Angebots	 Erarbeitung des Aufbaus unseres Sonnensystems (Sonne, Planeten, Zwergplaneten, Asteroidengürtel) Untersuchung physikalischer und chemischer Eigenschaften ausgewählter Planeten Vorstellung historischer und aktueller Raumfahrtmissionen (Voyager, Cassini, Juno) Analyse von Umlaufbahnen und Gravitationsgesetzen (Keplersche Gesetze)
Methoden/Arbeitsformen	 Einsatz von Software zur Simulation von Planetenbewegungen Beobachtung von Sonne und Planeten mit Teleskop/Fernglas und Protokollierung

Jgst. 9, 2. Hj.: Astronomie	
Inhalt des Angebots	 Einführung in Exoplaneten und Verfahren zu ihrer Entdeckung (Transit-Methode, Radialgeschwindigkeit) Untersuchung von Habitabilitätskriterien und möglichen Lebensräumen Vorstellung bedeutender Missionen und Teleskope (Kepler, TESS, JWST) Diskussion aktueller Entdeckungen und Ausblick auf zukünftige Projekte Entdeckung weiterer astronomischer Objekte (Fremde Galaxien, schwarze Löcher etc.)
Methoden/Arbeitsformen	 Gruppenrecherche zu ausgewählten Exoplaneten und Erstellung von Infografiken Rollenspiel "Wissenschaftskonferenz": Poster- Session und Fachgespräche

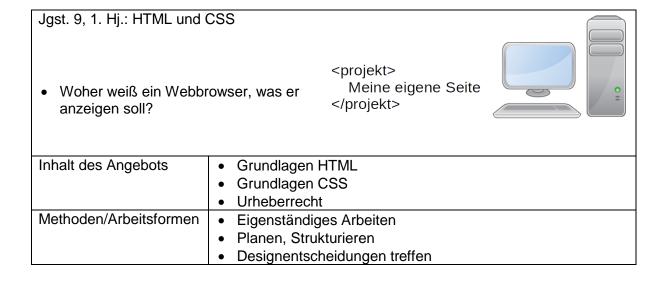


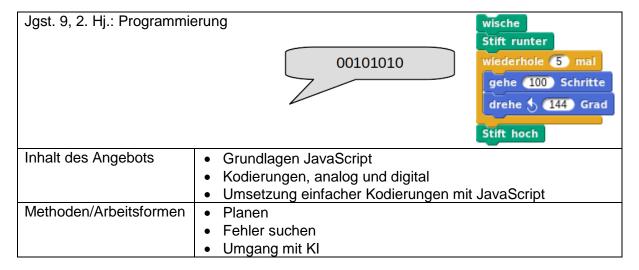
Jgst. 10, 1. Hj.: CAD-Desig	gn - eigene 3D-Objekte zeichnen
Inhalt des Angebots	 Grundlagen der CAD-Benutzeroberfläche (Shapr3D) Erstellen und Bemaßen von 2D-Skizzen mit Toleranzen Aufbau parametrischer 3D-Modelle (Extrusion, Rotation, Sweeps) Einführung in einfache Baugruppen und Bauteilbibliotheken
Methoden/Arbeitsformen	 Dokumentation der Konstruktionsschritte in technischer Zeichnung Export und Präsentation der Modelle im Klassenforum

Jgst. 10, 2. Hj.: 3D-Druck	in Anwendung – eigene Raketen bauen
Inhalt des Angebots	 Konstruktionsprinzipien für Raketenkomponenten (Rumpf, Haube, Flossen) Slicing-Parameter (Schichthöhe, Füllung, Stützstrukturen) Planung, Druck und Zusammenbau einer Modellrakete inkl. Startmechanik
Methoden/Arbeitsformen	 CAD-Design der Raketenbauteile mit anschließender Slicing-Vorbereitung Betrieb des Schul-3D-Druckers: Einrichten und Überwachen der Druckjobs Nachbearbeitung (Entfernen von Stützstrukturen, Schleifen, Kleben) Startversuche auf dem Flugfeld mit Startprotokoll und Videoauswertung



WPU-Profil: MINT II (Z-Kurs)







Jgst. 10,1. Hj.: Logik und	Technik
Wie rechnet eigentlich eine	e Maschine?
Inhalt des Angebots	 Boolesche Algebra, Grundlagen und einfache Gesetze Logikgatter einfache digitale Schaltungen
Methoden/Arbeitsformen	Planung digitaler SchaltungenAufbau von SchaltungenFehlersuche in Schaltungen

Jgst. 10, 2. Hj.: Maschinelles Lernen	
Wie trifft eine Maschine Er	ntscheidungen?
Inhalt des Angebots	 Graphen Grundlegende Algorithmen zum Treffen von Entscheidungen Einstieg in neuronale Netze
Methoden/Arbeitsformen	AlgorithmisierenAbstrahieren und Mathematisieren



WPU-Profil: Bilinguales Angebot (Z-Kurs)

Jgst. 9, 1. Hj.: Let's talk!	
Inhalt des Angebots	 Ziel: Verbesserung der Fähigkeiten im gesprochenen Englisch mündliche Bewältigung verschiedenster Sprechanlässe gemeinsamer Austausch in der englischen Sprache über unterschiedlichste Themen, z.B. eine Kunstskulptur, neue Erfindungen, Umweltprobleme, der erste Tag an der Austauschschule, Small talk auf einer Party, kulturelle Besonderheiten, Mysterien der Welt Auswahl der Diskussionsgegenstände insbesondere nach den Interessen der Kursteilnehmer Entwicklung von Wortschatz und Strategien zur Bewältigung unterschiedlicher Situationen
Methoden/Arbeitsformen	 Vorträge Diskussionsrunden (panel debate, fishbowl discussion etc.) Partner- und Gruppenarbeit Rollenspiel Filmanalyse (in Bezug auf Sprachverwendung) Verschiedene Methoden zum Erwerb sprachlicher Mittel

Jgst. 9, 2. Hj.: History Clu	b III
Inhalt des Angebots	 Niedersachsen und Großbritannien – verbundener, als man denkt! Die Herrschaft der "Hanoverians"/ Die Zeit der hannoverschen Könige auf dem britischen Thron (1714-1834) Oxford und Cambridge in Göttingen? Die junge Uni zu Göttingen Forschung und Kultur werden internationaler – Göttingen und die deutsch-britische "Datenautobahn" Das britische Erbe in Göttingen und Niedersachsen heute
Methoden/Arbeitsformen	 Individualisierter Unterricht und Arbeiten in Projekten zu geschichtlichen Themen und relevanten Persönlichkeiten mit dem Ziel einer Ausstellung für die Schulöffentlichkeit Erkundungen in Göttingen (z.B. Universität /Aula, "Reitstall", Bibliothek) Konzeption einer zweisprachigen Stadtführung für Gäste der Schule Tagesexkursion nach Hannover / "Herrenhäuser Gärten"



Jgst. 10, 1. Hj.: Using and	Creating Podcasts
Inhalt des Angebots	 Was sind Podcasts? Welche Podcasts und welche Themen gibt es? Analyse vorhandener Podcasts Soundeffekte und Gebrauch der eigenen Stimme Recherche für einen eigenen Podcast Produktion eigener Podcasts
Methoden/Arbeitsformen	 Internetrecherche für unterschiedliche Podcasts Gruppenarbeit bei der Aufnahme von Podcasts Erstellung eines Scripts für einen Podcast und Aufnahme eines eigenen Podcasts Spracharbeit

Jgst. 10, 2. Hj. Analyzing a	and Producing TV Commercials
Inhalt des Angebots	 Filmanalyse Analyse von Werbespots Erstellung von Storyboards Produktion eines eigenen TV-Spots für ein eigenes Produkt
Methoden/Arbeitsformen	 Internetrecherche Filme analysieren Filmen mit verschiedenen Bildausschnitten und unterschiedlicher Kameraführung Partner- und Gruppenarbeit individualisierter Unterricht bei Erstellung der TV-Spots Spracharbeit



WPU-Profil: Musik - Kunst - Darstellendes Spiel (Z-Kurs)

Der **WPU MuKu** umfasst die Fächer Musik, Kunst, Darstellendes Spiel und Film. Übergeordnete **Ziele** des musisch-künstlerischen Bereichs: -kulturelles und fachliches Wissen erwerben -mit ästhetischer Gestaltung spielen und experimentieren -kreative Ausdrucksformen erproben -künstlerische Werke wahrnehmen, deuten und beurteilen (rezeptionsästhetische Bildung)

Jgst. 9, 1. Hj.: Percussion	
Inhalt des Angebots	 Entwickeln eines grundlegenden, taktgebundenen Rhythmusgefühls Kennenlernen verschiedener Perkussionsinstrumente Einblick in Rhythmus der verschiedenen Ethnien und Kulturen Nachspielen, Erlesen, Komponieren leichter bis mittelschwerer Rhythmen
Methoden/Arbeitsformen	 handlungs- und projektorientiertes Arbeiten mit Schwerpunkt auf der Musizierpraxis zu Grunde liegende rhythmische Strukturen und Konzepte erarbeiten

Jgst. 9, 2. Hj.: Percussion	
Inhalt des Angebots	 Fortführung und Ausdifferenzierung der Inhalte aus Percussion I Methoden und Arbeitsformen handlungs- und projektorientiertes Arbeiten mit Schwerpunkt auf der Musizierpraxis zu Grunde liegende rhythmische Strukturen und Konzepte aus Percussion I vertiefen
Methoden/Arbeitsformen	 Üben verschiedener Patterns auf Djemben Üben des ein- und mehrstimmigen Percussion- Einsatzes



Jgst. 10, 1. Hj.: Inszenierte Augenblicke (Fachbereich Kunst)	
Inhalt des Angebots	 Entwickeln realer und fantastischer Räume im Modell Inspiration künstlerischer Gestaltung durch Text und Ton Arbeit an sequentiellen Kunstprojekten
Methoden/Arbeitsformen	 Grafische, malerische und plastische Techniken werden zur Gestaltung genutzt Fotografische Mittel werden zur Inszenierung eingesetzt

Jgst. 10, 2. Hj.: Von der Impro zum Mini-Drama	
Inhalt des Angebots	 schauspielerische Fertigkeiten szenische Improvisation Körper, Sprache und Bewegung als Ausdrucksmittel theaterästhetischer Gestaltung Spielimpulse durch unterschiedliche literarische Texte, Lieder, Bilder dramatische Gestaltung eines Textes und Inszenierung auf der Bühne
Methoden/Arbeitsformen	 handlungs- und projektorientiertes Arbeiten Spielen, Bewegen, Erproben von Handlungen Präsentation mit Auswertung (Feedback-/ Reflexionsphasen)