

Der Ministerialbeauftragte für die Gymnasien in Oberfranken Regionale Begabtenförderung

Gymnasiumsplatz 4-6
95028 Hof

Telefon (09281) 7286-41
Telefax (09281) 7286-40
E-Mail: dienststelle@mb-gym-ofr.de

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken

2023/2024

Kursbeschreibungen

Zur Förderung besonders begabter Schülerinnen und Schüler an den Gymnasien in Oberfranken werden im Schuljahr 2023/2024 im Rahmen des Projekts „Regionale Begabtenförderung Oberfranken“ die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Arnold-Gymnasium Neustadt bei Coburg
geplanter Titel	Xtended Reality - Wirklichkeiten und Möglichkeiten
Kursbeschreibung	<p>Der Kurs Xtended Reality will zeigen, wie man die Grenzen des Realen überwindet! Wir zeigen den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern, wie sie mit modernsten Technologien wie Augmented Reality und Virtual Reality interagieren und ihre eigenen Mixed-Reality-Welten erschaffen können. Egal, ob sie in die Tiefen des Meeres eintauchen, durch Zeit und Raum reisen oder einfach nur verrückte Dinge tun möchten, bei diesem Kurs sind der Kreativität der Teilnehmenden keine Grenzen gesetzt. Sie werden 3D-Modellierungstools und Programmiersprachen kennenlernen, um ihre eigenen Mixed-Reality-Erfahrungen zu erschaffen. Ziel des Workshops ist es, die Möglichkeiten von Mixed Reality aufzuzeigen und Interesse an zukunftsweisenden Technologien zu wecken. Am Ende des Workshops werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr eigenes "Mixed-Reality-Projekt" kreieren, das sie ihren Freunden und Familien präsentieren können.</p> <p>Der Kurs richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe und Vorkenntnisse sind nicht erforderlich - nur die Lust, die Welt aus einer neuen Perspektive zu betrachten.</p> <p>Seid ihr bereit, die Realität zu sprengen? Dann meldet euch an und seid dabei, wenn wir lernen, die Zukunft zu gestalten!</p>
Leitfächer	Informatik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StR Jochen Kästner

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Arnold-Gymnasium Neustadt bei Coburg
geplanter Titel	Oberstufenkurs der Regionalen Begabtenförderung Oberfranken
Kursbeschreibung	<p>Im Rahmen dieses Kurses werden ein- und mehrtägige Sonderveranstaltungen angeboten, die Schülerinnen und Schüler der Q11 und Q12 Einblicke in wissenschaftliche Spezialgebiete ermöglichen, aber auch Techniken und Strategien z.B. zur Selbstpräsentation und Rhetorik vermitteln.</p> <p>Die Anmeldung zu den Seminaren erfolgt nach der Ausschreibung, die allen Gymnasien in Oberfranken mit Schülerinnen und Schülern in der Regionalen Begabtenförderung zugeht.</p>
Leitfächer	
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	Q11 und Q12
vorgesehene Lehrkraft	StD Stefan Gagel

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Caspar-Vischer-Gymnasium Kulmbach
geplanter Titel	Erstellung eines Naturlehrpfades auf dem Schulgelände
Kursbeschreibung	An verschiedenen Stationen auf dem Schulgelände sollen wichtige Lebensräume für Tiere anhand von Schautafeln hervorgehoben und beschrieben werden. Steckbriefe stellen heimische Baumarten und Stauden vor. Wir erstellen kleine "Mitmachstationen", die zur Auseinandersetzung mit der Umwelt anregen sollen.
Leitfächer	Biologie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-10
vorgesehene Lehrkraft	OstRin Katharina Faßold

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Clavius-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	The Moviemakers - Lerninhalte als Stop-Motion-Videos
Kursbeschreibung	<p>Videos bieten den Vorteil, Lerninhalte auf besonders kompakte und anschauliche Art dar-zustellen. Die Schülerinnen und Schüler erstellen mit Hilfe der App Stop-Motion-Studio Videos, in denen sie unterschiedliche Lerninhalte in eine besondere Form eines audiovisuellen Mediums übertragen: In Abhängigkeit der Anzahl an Bildern pro Sekunde entsteht durch die Aneinanderreihung unbewegter Motive (ungefähr 12 Bilder pro Sekunde als Mittelwert) eine Illusion von Bewegung. So können auch komplexe Bewegungsabläufe ohne Stunts und Special-Effects dargestellt werden. Benötigt werden iPads, geeignete Halterungen, eine passende Kulisse mit Motiven und ein Storyboard sowie einen Drehplan der Gruppe.</p> <p>Der Ablauf des Kurses wäre folgender:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kennenlernen der Filmtechnik: Beispiele sichten, Durchführung eines Daumenkinos, Kennenlernen der 12 Gesetze der Animation- Drehen kurzer Sequenzen, Kennenlernen der App und der technischen Ausstattung, Kennenlernen der verschiedenen Arten von Stop-Motion-Produktionen (Legetechnik, Materialfilm, 3-D, Animation)- Entscheidung für ein Thema: Schreiben der Storyboards, Festlegen der Art der Stop-Motion-Produktion passend zum Thema, Vorbereitungen- Videos produzieren: In Gruppen von zwei bis drei Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden die nötigen Fotos aufgenommen und zum Stop-Motion-Video montiert.- Nachbearbeitung: lizenzfreie Musik und Sound-Effekte zur Untermalung, Vor- und Ab-spann, Vertonung <p>Stop-Motion-Videos können in allen Fächern und Jahrgangsstufen eingesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Geschichte: Nacherzählen eines historischen Ereignisses- Biologie: Aufzeigen der Funktion bestimmter Organe- Chemie: Nachstellen der Interaktion von Molekülen- Physik: Visualisieren von physikalischen Gesetzmäßigkeiten- Deutsch: Filmisches Darstellen von Literatur- Fremdsprachenunterricht: Thematisieren von interkulturellen Unterschieden, auch in der jeweiligen Zielsprache- Sport: Darstellen von Spielregeln oder Bewegungsabläufen- Musik: Vermitteln des Aufbaus von Instrumenten oder Musikstücken- Kunst: Dokumentieren des Entstehens eines Kunstwerks <p>Stop-Motion-Videos haben mit einfachen Mitteln die kreativen Möglichkeiten eines Spielfilms im Gegensatz zu Standard-</p>

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Erklärvideos. Den kreativen Ideen der Schülerinnen und Schüler und deren ästhetische Umsetzung sind kaum Grenzen gesetzt.

Leitfächer	fächerübergreifend
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Stefanie Wojaczek

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Clavius-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Energie und Umwelt - mit WISSEN zum WANDEL
Kursbeschreibung	<p>Wir alle sind Teil unserer Umwelt und nutzen sowie gestalten diese in besonderem Ausmaß. Die damit verbundenen Veränderungen (Ressourcen-Knappheit, Umwelt-Verschmutzung, Klima-Wandel) sind hochaktuell und fordern uns zu sachlich orientiertem Handeln auf.</p> <p>Im Zentrum des Kurses stehen selbständig durchgeführte experimentelle Untersuchungen, die dabei helfen sollen, die komplexen naturwissenschaftlich-technischen Zusammenhänge wahrnehmbar zu machen, zu "begreifen" und Lösungs-Ideen zu entwickeln.</p>
Leitfächer	Chemie, Biologie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	Ricklinkat

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Dientzenhofer-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Auf in neue Welten - Aktuelle Jugendliteratur lesen und erleben
Kursbeschreibung	In dem Kurs findet eine umfassende Auseinandersetzung mit Jugendliteratur der Gegenwart statt. Dabei werden wir nicht nur Texte lesen, sondern auch Literatur-Orte (Buchhandlung, Leipziger Buchmesse, Verlag) aufsuchen und uns so auf die Spuren von Bestsellern, Toptiteln und Geheimtipps begeben. Wir werden aktuelle Auswahlliteratur bekannter Jugendliteraturpreise lesen und bewerten, um zu erleben, wie Juryarbeit im Kulturbetrieb funktioniert. Auch werden wir Geheimnisse des Literaturbetriebs lüften, eine "Fahne" lesen und erfahren, welch weiten Weg ein Buch von der Idee bis zur Entstehung machen muss. In einer Autorenbegegnung begegnen wir einem bekannten Autor und sprechen über seinen Schreibprozess und seine Bücher. Je nach Interesse lesen wir eine Graphic Novel und besuchen den Erlanger Comicsalon. Auch produktiv können wir arbeiten: Ob Buchtrailer, Literaturpodcast, Booktubes oder mehr - in diesem Kurs entscheiden wir gemeinsam, welche literarischen Projekte wir digital oder analog verwirklichen.
Leitfächer	Deutsch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-11
vorgesehene Lehrkraft	Barbara Reidelshöfer

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Dientzenhofer-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Philosophie im Film
Kursbeschreibung	<p>Philosophie stellt Fragen, für die wir uns im Alltag meistens keine Zeit nehmen, die uns aber fundamental als Menschen betreffen. Zum Beispiel: Ich habe einen Körper, der u. a. aus Armen, Beinen und allerlei Organen besteht. Die Naturwissenschaften beschreiben, wie das Ganze funktioniert. Aber sie haben dabei nirgendwo in meinem Körper meine Seele oder mein Ich finden können. Wenn ich ein Flugzeug besteige und damit nach Japan fliege, dann fliegt erstmal mein Körper dorthin. Meine Seele fliegt aber auch mit, denn sie erlebt die Welt nach dem Flug aus Japan. Wie können aber die Materie meines Körpers und etwas Immaterielles wie mein Ich auf diese Weise zusammenkleben? Es geht hier um eine Frage, die beides ist: zutiefst rätselhaft und zugleich vollkommen alltäglich. Einen besonders guten Weg, solche Fragen zu stellen und unterschiedliche Antworten auf sie zu finden, bieten Spielfilme und Serien. Hier werden philosophische Fragen anschaulich verhandelt: Was ist eigentlich schön? Darf man absolut niemals lügen? Können Computer intelligent wie Menschen werden? Gibt es die Wirklichkeit wirklich? Bin ich in meinen Entscheidungen frei? Was macht glücklich und was nicht?</p> <p>Im Kurs wollen wir solchen Fragen nachgehen, indem wir ausgewählte Filme und Serien anschauen und uns mit den Antworten, die sie geben, sowie philosophischen Texten auseinandersetzen. Das Vergnügen, welches das Angucken der Filme und Serien bereitet, wird sich dabei sicherlich noch vertiefen.</p>
Leitfächer	Philosophie, Ethik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StDin Dagny Neumann

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Dientzenhofer-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Mädchen und MINT - eine Erfolgsgeschichte
Kursbeschreibung	<ul style="list-style-type: none">- erfolgreiche Frauen im MINT-Bereich (Beispiele aus Vergangenheit und Gegenwart)- Die Vielfalt von MINT aufzeigen; das Interesse der Mädchen wecken und intensivieren- Besuche div. Unternehmen (z.B. Uni ER/Nbg; ESA Supernova; DMN...)- Das eigene Potenzial erkennen, Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten stärken- Nach Möglichkeit Heranführung an z.B. 3D-Druck, Entwurf eines MINT-Logo
Leitfächer	MINT
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	Mädchen 7-8
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Daniela Schneider (mit StR Stefan Mörsberger)

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Dientzenhofer-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Le Maroc d'aujourd'hui
Kursbeschreibung	Ziel des Kurses ist es, mit den Schülerinnen und Schülern das moderne Marokko zu erkunden: Musik, Kultur, Feste, Zeitung, Orte, Unternehmen, etc.
Leitfächer	Französisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7-10
vorgesehene Lehrkraft	Christina Judas

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	E.T.A.Hoffmann-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Abenteuer Archäologie - Auf den Spuren von Schatzjägern, verwegenen Forschern und wagemutigen Entdeckern
Kursbeschreibung	<p>Wir begeben uns auf die Spuren von Schatzjägern, verwegenen Forschern und wagemutigen Entdeckern und erforschen unsere Vergangenheit. Der Begabtenkurs stellt das Phänomen Archäologie anhand von spektakulären Beispielen der Menschheitsgeschichte in seiner ganzen Bandbreite dar. Wir werden faszinierende Grabungsstätten, Ausstellungen und Museen in Form von Exkursionen besuchen. Beginnen wir mit der spannenden Zeitreise! Für alle Menschen ist es von Bedeutung, ihre Geschichte zu kennen. So ist es auch mit der Menschheit als Ganzes. Die Archäologie unterscheidet sich von der geschriebenen Geschichte, da sie alle Kulturen erforscht, nicht nur die schriftkundigen. Die Archäologie wird gern als Spatenwissenschaft bezeichnet, weil Archäologen ihre Funde in der Regel erst freilegen müssen. Aber warum landen Zeugnisse alter Kulturen eigentlich unter der Erde? Auch gehen wir der Frage nach, was mit den antiken Ruinen geschah, bevor die Archäologen sie freilegten. Wir widmen uns zudem den Methoden der Archäologie: vom Spaten bis zum Spektrometer und zur Unterwasserarchäologie, machen einen Abstecher zu klassischen Fundstellen, um dann den aktuellen Kampf um die Deutung der Vergangenheit zu beleuchten. Abschließend wagen wir noch Ausblicke in die Zukunft: Wie werden angesichts steigender Touristenströme und sinkenden Etats für Forschung und Restaurierung archäologische Stätten wie Pompeji in der Zukunft aussehen? Wird die archäologische Forschung schon bald nur noch in den Labors und Rechenzentren der Wissenschaftler stattfinden? Und was wird schließlich von uns selbst bleiben?</p> <p>Archäologie ist viel mehr als nur die Ausgrabung, Katalogisierung und Kategorisierung von Objekten. Mit ihrer Hilfe lassen sich Veränderungen von Umweltbedingungen, Handelswege, Naturkatastrophen, Krankheitsmuster, Bevölkerungsfluktuationen und technologische Entwicklungen nachzeichnen. Archäologie weist auf die künstlerischen und stilistischen Veränderungen hin, die Anzeichen für soziale Entwicklung und Kulturaustausch sein können. Archäologie will zeigen, wie die Menschen und Gesellschaften der Vergangenheit gelebt haben. Bedeutende Funde wie das Pyramidengrab des Tutench-Amun, die von der Vulkanasche begrabene Stadt Pompeji, die Höhlen der Steinzeitmenschen von Lascaux und die Terracotta-Armee der chinesischen Kaiser gehören zu den Klassikern der Archäologie. Aber die Wissenschaftler befassen sich nicht nur mit den Gräbern der Reichen und deren</p>

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Schätzen. Im Lauf der Zeit haben sie der Erde auch Informationen über das Alltagsleben des einfachen Volkes entlockt. Die interessantesten Funde aus der ganzen Welt zeigen die außerordentliche Themenvielfalt der Archäologie: ein einzigartiger Überblick!

Leitfächer	Geschichte / Deutsch / Geografie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 8
vorgesehene Lehrkraft	StR Guhl

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	E.T.A.Hoffmann-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Energiewende - Möglichkeiten und Grenzen
Kursbeschreibung	<p>Die Energieversorgung steht nicht erst seit der Räumung von Lützerath und dem Krieg in der Ukraine in den Schlagzeilen. Seit Jahrzehnten wird die Problematik der ausgehenden fossilen Brennstoffe, der Kernkraft und der erneuerbaren Energien kontrovers in Politik, Wissenschaft und Gesellschaft diskutiert. Kurz gesagt, handelt es sich um eines der zentralen Zukunftsprobleme, die es zu lösen gilt.</p> <p>In diesem Kurs wird sich mit ausgewählten physikalischen und technischen Aspekten rund um Fragestellungen der Energiewende beschäftigt.</p> <p>Wie zum Beispiel: Was ist die Funktionsweise bestimmter regenerativer Energien?</p> <p>Wie funktionieren Wärmepumpen? Inwieweit können sie andere Heizungsanlagen ersetzen und wo liegen Grenzen?</p> <p>Welche Möglichkeiten für Energiespeicher gibt es bereits? Was wird in Zukunft möglich sein?</p> <p>Neben der physikalischen Aufarbeitung findet zudem eine intensive Beschäftigung mit Präsentationstechniken insbesondere für naturwissenschaftliche Themen statt.</p>
Leitfächer	Physik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-10
vorgesehene Lehrkraft	StR Michael Föbel

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Ehrenbürg-Gymnasium Forchheim
geplanter Titel	17 Goals - Zukunftswerkstatt
Kursbeschreibung	<p>Pluskurs 17 Goals (Fortführung in 2023/24)</p> <p>Der Pluskurs 17 Goals greift die Grundidee des nationalen Aktionsplans für Bildung für Nachhaltige Entwicklung auf. Er lädt jahrgangsübergreifend und fächerverbindend SchülerInnen und Schüler dazu ein, sich selbstbestimmt mit BNE Inhalten auseinanderzusetzen. Der Ursprung der 17 Sustainable Development Goals und das mit ihnen verfolgte Ziel werden einführend genauer unter die Lupe genommen. Dann entwickeln die SchülerInnen und Schüler gemeinsam mit ExpertInnen und externen Partnern selbstbestimmt Ideen und Konzepte für das gemeinschaftliche Leben vor Ort, wobei sie lernen nachhaltige von nicht nachhaltigen Lösungen zu unterscheiden.</p> <p>Der Pluskurs trägt zu vernetztem Denken und dem Erfahren von Selbstwirksamkeit und selbstverantwortlichem Handeln bei. Dies gelingt durch die Vernetzung von Inhalten, die nicht allein fachspezifisch betrachtet werden, durch die Vernetzung der Schule nach außen sowie durch Voneinanderlernen in einer altersgemischten Gruppe.</p> <p>Im laufenden Schuljahr wurden wir mit der Zukunftswerkstatt in das Campus N - Netzwerk der Wirkstatt Nachhaltigkeit aufgenommen, was uns anspornt, mit unserer Arbeit weiterzumachen. Wir kooperieren mit der Stadt Forchheim, bspw. am Earth Day oder mit dem Landkreis während der Klimawoche.Über die Möglichkeit der Fortsetzung des Pluskurses würden wir uns sehr freuen.</p>
Leitfächer	Englisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	Hecking

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Ehrenbürg-Gymnasium Forchheim
geplanter Titel	„Chemie des Todes“ oder: mit modernen forensischen Methoden dem Verbrechen auf der Spur
Kursbeschreibung	David Hunter, der forensische Anthropologe und Romanheld von Simon Becketts Roman „Chemie des Todes“, beschäftigt sich mit der Aufklärung von mysteriösen Todesfällen. Er bedient sich dabei modernster forensischer Methoden, die sich auf naturwissenschaftlichen Grundlagen stützen! Auch im wahren Leben sind aus der Kriminalistik moderne analytische Verfahren nicht mehr wegzudenken. Besonders deutlich wird dies, wenn ein Verbrechen, das Jahrzehnte zurückliegt, mithilfe modernster Spurenanalyseverfahren aufgeklärt werden konnte. In diesem Kurs sollen Schüler/innen diese modernen Verfahren größtenteils praktisch kennenlernen und sich mit den zugrunde liegenden naturwissenschaftlichen Fragestellungen der Forensik auseinandersetzen. Hierbei fließen sowohl chemisch-analytische Aspekte als auch biologische und physikalische Phänomene ein, die somit an einem für SchülerInnen doch meist hochinteressantem Stoffgebiet v.a. praktisch erarbeitet werden.
Leitfächer	Chemie, Biologie, Physik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	10-11
vorgesehene Lehrkraft	StDin Silke Langenberger

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Eichendorff-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Proverbs, Similes and Shakespeare
Kursbeschreibung	Would you like to practice speaking English? Are you interested in enriching your knowledge of the English language? Would you like to know more about Shakespeare? If you answered "yes" to these questions, then this is the course for you.
Leitfächer	Englisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9 - 10
vorgesehene Lehrkraft	B.A. Maureen Conner

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Frankenwald-Gymnasium Kronach
geplanter Titel	YES! – Young Economic Solutions
Kursbeschreibung	Das YES! – Young Economic Solutions ist ein Schulwettbewerb für ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Fragestellungen. Das YES! öffnet Türen für die Ideen der nächsten Generation, indem Schülerinnen und Schüler die Chance erhalten, eigene Ideen in Zusammenarbeit mit Forschenden evidenzbasiert zu formulieren, im Rahmen einer großen Konferenz zu präsentieren und mit anderen Schulteams zu diskutieren. Darüber hinaus lernen diese beim YES! nicht nur wissenschaftliche Institute und Forschende kennen, sondern kommen auch mit hochrangigen Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ins Gespräch.
Leitfächer	Wirtschaft&Recht
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-12
vorgesehene Lehrkraft	OStR Stefan Blinzler

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Frankenwald-Gymnasium Kronach
geplanter Titel	3D-Design / CAD
Kursbeschreibung	Computergestützte 3D-Modellierung und 3D-Druck CAD und Lasercut / 3-D-Druck / VR
Leitfächer	Informatik / Technik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7-10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Doreen Scheler-Eckstein

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Franz-Ludwig-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Ökologische Freilanduntersuchungen
Kursbeschreibung	Ziel dieses Kurses ist die Planung und Durchführung einer mehrtägigen ökologischen Studienfahrt, bei der biotische und abiotische Umweltfaktoren verschiedener Ökosysteme wissenschaftlich untersucht werden sollen. Inhaltliche Schwerpunkte sollen dabei Gewässer-untersuchungen und vogelkundliche Beobachtungen darstellen. Die Fahrt, die am Ende des Schuljahres durchgeführt werden soll, wird hauptsächlich von den Teilnehmenden nach Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit geplant und umgesetzt.
Leitfächer	Biologie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-11
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Vogel

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Franz-Ludwig-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Sinnvolle Fragen über unsere Sinne
Kursbeschreibung	"Ich seh rot!" gehört. Was bedeutet das? Was möchte man mit "Ich seh schwarz!" ausdrücken. Welche Empfindungen lösen Farben in uns aus? Wie entstehen Farben und wie können wir sie wahrnehmen? Welche Aufgabe haben unsere Augen dabei? Welche Funktionen haben unsere anderen Sinne? Was können sie - was können sie nicht? Wie unterscheiden sich unsere Sinne von denen anderer Tiere? Wie funktionieren Sinnestäuschungen? Wir werden uns in diesem Kurs viele Fragen zum Thema "unsere Sinne" stellen und werden anhand von Experimenten versuchen Antworten darauf zu finden.
Leitfächer	Biologie/Chemie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-8
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Seyfried-Spörlein

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gesamtschule Hollfeld
geplanter Titel	THE SCIENCE CLUB
Kursbeschreibung	<p>In diesem Kurs zur Förderung begabter Schüler soll den Jugendlichen der Raum gegeben werden, sich unter ebenso neugierigen und begabten Schülern zu entfalten und ihrem Wissens- und „Spiel-“drang durch Experimenten und eigenes Ausprobieren Raum zu geben sowie über den Tellerrand der Schulphysik blicken zu dürfen, Interessen zu wecken und wissenschaftliche Arbeitsweisen kennenzulernen.</p> <p>Themen, denen wir uns in diesem Jahr widmen werden, sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bionik: Biologie erforschen und technisch nutzbar machen (evtl. mit einer daraus entstehenden Dauerausstellung für die Schule und einer Anknüpfung an den JugendForscht-Kurs),• Astrophysik, Sternbeobachtungen, Langzeit-/Deepspace-Photographie,• 3D-Druck.
Leitfächer	Physik (Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik)
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7-10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Christiane Drexler

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth
geplanter Titel	Ingenieurwissenschaften erleben - Bau einer CO2-Ampel
Kursbeschreibung	<p>Anhand einer konkreten Problemstellung (zum Beispiel dem Bau einer CO2-Ampel) sollen die Schülerinnen und Schüler in mehreren Modulen typische Arbeitsweisen von Ingenieuren selbst erfahren. Die wesentlichen Module bestehen aus der Erstellung des Designs von Leiterplatten am Computer, deren Fertigung (Plot) und Bestückung mit den notwendigen Bauteilen durch selbstständiges Löten, Anschließen der Hardware und Programmieren des zugehörigen Microcontrollers (Arduino). Anschließend soll der selbst gebaute Prototyp auch unter Realbedingungen getestet und eine Qualitäts- bzw. Fehleranalyse betrieben werden.</p> <p>Der Kurs findet in Blockveranstaltungen nachmittags etwa alle zwei bis drei Wochen in den Räumen, mit der Ausstattung und unter enger Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Mess- und Regeltechnik der Universität Bayreuth statt. Er soll das Verständnis für Arbeitsmethoden der Ingenieurwissenschaften fördern und für ein späteres Studium an der Uni-versität begeistern. Insbesondere ist eine Teilnahme für Schülerinnen und Schüler aller Bayreuther Gymnasien geeignet, aber auch die Gymnasien in Wunsiedel und Selb werden wieder eingebunden sein.</p> <p>Als Vorwissen genügen eine gewisse Affinität zu Fragestellungen aus dem MINT-Bereich, Freude am Tüfteln und Basteln sowie die Bereitschaft, sich auch außerhalb des Unterrichts mit neuartigen Problemstellungen zu beschäftigen.</p> <p>Die Betreuung erfolgt durch eine Lehrkraft des GMG und einen wissenschaftlichen Mitar-beiter des Lehrstuhls für Mess- und Regeltechnik</p>
Leitfächer	Mathematik, Informatik, Physik, Technik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 8
vorgesehene Lehrkraft	StD Matthias Wutschig

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Albertinum Coburg
geplanter Titel	Kreatives Schreiben und Worldbuilding
Kursbeschreibung	Die Schüler*innen können sich in diesem Kurs schriftstellerisch betätigen – als Autoren von kurzen Fantasy- oder Science-Fiction-Geschichten. Dabei soll das sogenannte Worldbuilding eine zentrale Rolle spielen, also das Erschaffen einer stimmigen eigenen Welt, in der die Geschichte spielt. Dabei kann es sich um eine Modifikation unserer Welt handeln oder eine komplett frei erfundene Welt. Auch der Maßstab ist nicht festgelegt. Ob es sich um einen kleinen Rahmen für eine einzelne Geschichte handelt oder eine umfangreiche Schöpfung in der Tradition von Tolkien, Herbert, Lovecraft oder Sanderson – die Schüler*innen lernen die Bedeutung und die Grenzen von Worldbuilding kennen, während sie kreativ schreiben. Dabei benutzen sie gängige Software, die den kreativen Prozess geeignet unterstützt.
Leitfächer	D / Inf
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-11
vorgesehene Lehrkraft	StR Thorsten Geißler

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Alexandrinum Coburg
geplanter Titel	Aufarbeitung der doppelten deutschen Diktaturerfahrung - mit der Möglichkeit kreativer Zugänge
Kursbeschreibung	Die Schüler*innen vertiefen Ihre Kenntnisse über beide deutsche Diktaturen aus dem Geschichts- und Sozialkundeunterricht; dabei versuchen sie, den Charakter einer Diktatur zu reflektiert erfassen und diesen - sehr gerne über kreative Wege - in anderen Lernformen, u.a. mit Hilfe digitaler Möglichkeiten, erfahrbar zu gestalten.
Leitfächer	Geschichte, PuG/ Sozialkunde/ Deutsch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 9
vorgesehene Lehrkraft	OStR Pohl

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Burgkunstadt
geplanter Titel	Computerorientierte Mathematik
Kursbeschreibung	Einführung in das Programmieren anhand von mathematischen Fragestellungen. Einsatz von Rechnern zum Lösen von mathematischen Problemen. Weiterführende Aufgabenstellungen für Schülerinnen und Schüler mit Vorkenntnissen.
Leitfächer	Mathematik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 11
vorgesehene Lehrkraft	StR Tizian Hahner

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Burgkunstadt
geplanter Titel	Robotik AG – Programmieren von Robotern (Einführungs- und Fortgeschrittenenkurs)
Kursbeschreibung	Der Robotik-Begabtenkurs soll für begabte Schüler ab der 5. Klasse offenstehen. Den Schülern sollen grundlegende oder bei bereits vorhandenem Basiswissen vertiefende Programmierkenntnisse vermittelt werden. Neueinsteiger beginnen damit, Roboter nach Anleitung zu bauen und zu programmieren. Fortgeschrittene dürfen erste eigene Roboter mit eigens erstellten Programmen zum Leben „erwecken“ und eigene Projekte gestalten. Verwendet werden die bereits vorhandenen Bausätze des Lego Mindstorms NXT 2.0 und dessen Nachfolger Lego Mindstorms EV3 / Lego Education Spike Prime sowie als ergänzende Abwechslung Calliope Minis und Raspberry Pi (Einplatinencomputer). Der Kurs sieht sich nicht nur als Einsteigerkurs, sondern als Fortführungskurs des Begabtenkurses vom Schuljahr 2022/2023.
Leitfächer	Informatik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 5
vorgesehene Lehrkraft	Katharina Zinner

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Casimirianum Coburg
geplanter Titel	Zukunftsvisionen
Kursbeschreibung	Wie werden wir in 20 oder 50 Jahren leben? Welche Rolle spielen Künstliche Intelligenz, Smart Cities, Chatbots? Was bedeutet das für das Leben in unserer Gesellschaft, was bedeutet das für die Schule, was für die Zukunft jedes Einzelnen? Wir werden uns mit Trends und Zukunftstechnologien befassen und dabei auch der Frage nachgehen, inwieweit diese die ethischen Normen und Werte unserer Gesellschaft betreffen.
Leitfächer	Ethik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Ines Hoepfel

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Casimirianum Coburg
geplanter Titel	Big History
Kursbeschreibung	Bilinguale Auseinandersetzung mit den großen Fragen der Geschichte (Wie entstand die Welt? Wie entstand der Mensch? Wie entwickelten sich Kulturen? Wie entstand unsere heutige Gesellschaft? etc.) auf Basis des OER Project Kurses "Big History" (https://www.oerproject.com/)
Leitfächer	Geschichte / Englisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 8
vorgesehene Lehrkraft	Bierweiler

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth
geplanter Titel	Barock - Facetten einer Epoche
Kursbeschreibung	Prächtige Schlösser und Kirchen, überwältigender Bühnenzauber, Gedichte, die mit rhetorischen Mitteln geradezu protzen - all das verbindet man mit dem Barock. Zugleich umfasst die Epoche aber auch die Leiden des 30jährigen Krieges, die schweren Mühen der Untertanen, die die Pracht hereinarbeiten mussten und zugleich die scheinbare Unbeschwertheit des Rokoko und Texte, die mit bitterböser Ironie gespickt sind. Um die vielen Facetten der Epoche des Barock (ca. 1620-1770) soll es in diesem Kurs gehen. Dabei kommen auch kreative Methoden der Auseinandersetzung mit dieser längst vergangenen Epoche zum Einsatz und wir suchen Orte in Bayreuth auf, die Barock auch heute noch erlebbar machen.
Leitfächer	Deutsch, Geschichte
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 8
vorgesehene Lehrkraft	Heiko Weiß, StD

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth
geplanter Titel	Naturwissenschaftliches Forschen und Experimentieren
Kursbeschreibung	<p>Der Kurs soll interessierten Schülerinnen und Schülern eine Einführung in das naturwissenschaftliche Forschen und Experimentieren geben.</p> <p>Ziel ist eine (in den vergangenen Jahren regelmäßig sehr erfolgreiche) Teilnahme am Wettbewerb „Jugend forscht / Schüler experimentieren 2024“ mit einem eigenen kleinen Forschungsprojekt.</p> <p>Geplante Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Exkursionen zu wissenschaftlichen Einrichtungen in der Region• Erarbeitung eigener naturwissenschaftlich-technischer Fragestellungen• Recherche und Informationsbewertung• Durchführung eigener Experimente oder Erhebungen• Verarbeitung von Daten mit Tabellenkalkulationsprogrammen• Erstellung einer schriftlichen Arbeit• Präsentation von Ergebnissen (als Plakat, Ausstellungsstand oder Multimedia-Präsentation) <p>Neben den regelmäßigen Kurs-Treffen (etwa 4 - 5 Blockveranstaltungen) wird der Hauptteil der „Forschungsarbeit“ projektartig selbstorganisiert, alleine oder in Kleingruppen durchgeführt.</p> <p>Dabei erhalten die Schülerinnen und Schüler individuelle Betreuung und Beratung durch den Kursleiter.</p> <p>Ausgehend von einer intensiven Beschäftigung mit fachlichen Inhalten und der Einübung naturwissenschaftlicher Methoden und Arbeitsweisen soll der Kurs auch soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikations- und Kooperationsbereitschaft vermitteln sowie personale Kompetenzen wie Eigeninitiative, Kreativität und Problemlösungsfähigkeit anregen.</p>
Leitfächer	Naturwissenschaften / MINT-Fächer: Biologie, Chemie, Geographie, Physik, Natur und Technik, Mathematik, Informatik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	Schülerinnen und Schüler aller Jahrgangsstufen möglich, bevorzugt 7 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StD Markus Lenk

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Ernestinum Coburg
geplanter Titel	Mathematische Problemlösungsstrategien
Kursbeschreibung	Elementare Arbeitstechniken wie mathematische Prinzipien werden anhand von ausgewählten mathematischen Problemen eingeführt, Problemlösungsstrategien entwickelt, reflektiert und auf neue Fragestellungen angewendet. Dabei setzen die Schülerinnen und Schüler ein Computer-Algebra-System und dynamische Geometriesoftware ein, außerdem erfolgt der Einstieg in die Programmierung, um den Computer als Hilfsmittel zum Auffinden von Vermutungen sowie für die wissenschaftliche Darstellung des eigenen Gedankenganges zu nutzen. Die Teilnehmer werden einerseits zur Arbeit im Team und andererseits zur eigenständigen Tätigkeit hingeführt. Sie verbessern ihre Präsentationstechnik. Inhaltlich steht die Lösung von Aufgaben des Landeswettbewerbs Mathematik und des Bundeswettbewerbs Mathematik im Vordergrund. Zur Entwicklung sozialer Kompetenzen führt z.B. eine Kursfahrt einschließlich Besuch einer Universität sowie die Durchführung eines Wettbewerbs von Schülern für Schüler.
Leitfächer	Mathematik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StDin Annett Rauch-Weise

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Ernestinum Coburg
geplanter Titel	Rapid Prototyping mit Mikrocontrollern
Kursbeschreibung	<p>Unser Alltag wird zunehmend von elektronischen Geräten bestimmt. Ständig kommen wir in Kontakt mit Smartphone, Tablet, Computer, SmartTV, Wearables und vielem mehr. Wie jedoch die dahinter befindliche Technik aufgebaut ist und funktioniert, wissen nur die wenigsten. Dieser Begabtenförderungskurs soll einen theoretischen, vor allem aber auch praktischen Einblick vermitteln, welche Prinzipien aus der Physik und Informatik hinter unserer heutigen Technikwelt stecken.</p> <p>Die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer werden dafür die Mikrocomputer Calliope, Arduino und RaspberryPi benutzen und damit Schaltungen aufbauen und programmieren. Anschließend werden die Schülerinnen und Schüler ein eigenes, kleines Gerät (z.B. aus dem SmartHome-Bereich) selbst entwickeln und bauen. Das dafür notwendige Gehäuse wird mit Hilfe von LaserCutting bzw. 3D-Druck im Robo-Labor am Ernestinum hergestellt werden. Die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer sollten ein Grundinteresse für Elektronik, Physik und Informatik mitbringen.</p>
Leitfächer	Physik, Informatik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 10
vorgesehene Lehrkraft	OStR Tillmann Leibing

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Fränkische Schweiz Ebermannstadt
geplanter Titel	Kulturelle Vielfalt der Normandie
Kursbeschreibung	Auseinanderstzung mit einer thematisch variantenreichen Region Frankreichs: Kultur (UNESCO-Sehenswürdigkeiten), Kunst: Impressionismus, Geschichte (Normannen, Willhelm der Eroberer/2. Weltkrieg) Abschließende mehrtägige Exkursion zur Vertiefung der fachlichen Inhalte
Leitfächer	Französisch, Geschichte, Geographie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-10
vorgesehene Lehrkraft	StDin Hertrich

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Fränkische Schweiz Ebermannstadt
geplanter Titel	Meeresbiologische und geologische Erkundung der Normandie
Kursbeschreibung	Beschäftigung mit ausgewählten Themen zur Geologie, Meeresbiologie und Geographie der Normandie (Landschaft und Küste). Abschließende mehrtägige Exkursion zur Vertiefung der fachlichen Inhalte
Leitfächer	Biologie, Chemie und Geologie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-10
vorgesehene Lehrkraft	StD Frank Ruhland

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium mit Schülerheim Pegnitz
geplanter Titel	Afrika - faszinierend und aufstrebend, oft auch verkannt
Kursbeschreibung	<p>Kennenlernen der vielfältigen Facetten Afrikas:</p> <ul style="list-style-type: none">* Klima und Vegetation* Ethnien, Religionen, Sprachen* Bevölkerung und Entwicklungsstand <p>Überprüfen unserer Bilder und Meinungen zu Afrika: Leben in einer Hütte ohne Wasser und Strom?</p> <p>Afrika in der Zukunft:</p> <ul style="list-style-type: none">* Entwicklungspotenzial (Gleichberechtigung/Emanzipation der Frau)* Zusammenarbeit mit Deutschland und anderen Staaten (z.B. China) <p>Diese Inhalte werden in Blockveranstaltungen in Zusammenarbeit mit der Universität Bayreuth, Fakultät Geowissenschaften intensiv und altersgerecht aus verschiedenen Sichtweisen erarbeitet und erklärt.</p> <p>Exkursionen finden (wenn möglich) zur Universität Bayreuth statt.</p>
Leitfächer	Geographie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-11
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Hilde Rudolph

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium mit Schülerheim Pegnitz
geplanter Titel	California - The fabulous and notorius Golden State Kalifornien - Der fabelhafte und berühmte Golden State
Kursbeschreibung	<p>Der Kurs wird bilingual angeboten, so dass ein Teil in englischer Sprache sein wird.</p> <p>Kalifornien ist eine der bekanntesten Regionen auf der Erde. Hollywood und Silicon Valley sind nur zwei Beispiele für den wirtschaftlichen Erfolg und den weltweiten (pop-) kulturellen Einfluss, der vom Golden State in Zeiten der Globalisierung ausgeht. In diesem Kurs setzen wir uns vertieft mit der Faszination, die von diesem Westküstenstaat ausgeht, auseinander, unter anderem zu folgenden möglichen Themen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Der einzigartige und vielfältige Naturraum: angenehmes Klima, Küsten, Hochgebirge und Wüsten• Geschichte Kaliforniens: Von den Native Americans und dem Gold Rush bis zum rasanten Aufstieg im 20. Jahrhundert• Kaliforniens Bedeutung in der US-Politik• Berühmte, endlose Stadtlandschaften: Los Angeles, San Francisco Bay Area• Wirtschaftsgigant: High-Tech-Industrie und Technologieunternehmen im Silicon Valley, Unterhaltungs- und Medienwirtschaft in Los Angeles• Kalifornien als Zentrum für Film und Musik• Umweltrisiken und Naturkatastrophen: Erdbeben, Waldbrände, Trockenheit, Wassermangel, Hochwasser, Klimawandel• Schattenseiten des Erfolgs: Armut, ethnische Konflikte, Umweltrisiken

This course is bilingual, so we will speak English in some parts of the course.

California is one of the most famous places on earth. Examples such as Hollywood and Silicon Valley represent economic success and worldwide cultural influence that the Golden State stands for in the Age of globalization. We will deal with the fascination of this state and the following topics:

- California's exceptional and diverse landscape: favorable climate, coastal areas, mountain regions and deserts
- California's history: from the Native Americans and Gold Rush to the sudden rise in the 20th century
- California's significance in US politics
- Famous, endless urban areas: Los Angeles, San Francisco Bay Area
- Economic giant: High-tech industry and tech companies in Silicon Valley; entertainment economy and media in Los Angeles

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

- California as a center for film and music
- Natural hazards and disasters: Earthquakes, bush fires, drought, water shortage, high water, climate change
- Negative side effects: poverty, ethnic conflicts, natural hazards.

Leitfächer	Englisch, Geographie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-7
vorgesehene Lehrkraft	StR Fabian van der Linden

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Gymnasium Münchberg
geplanter Titel	Ausgewählte Probleme aus der Mathematik und Physik
Kursbeschreibung	Förderung mathematisch / physikalisch besonders begabter und interessierter Schülerinnen und Schüler, Vertiefung durch Exkursionen (z. B. zur Ohm-Hochschule Nürnberg, zum Deutschen Museum oder zu den Technischen Sammlungen Dresden)
Leitfächer	Mathematik / Physik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-11
vorgesehene Lehrkraft	OStR Oliver Gloeck

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Herder-Gymnasium Forchheim
geplanter Titel	Die Transformation unserer Lebenswelt
Kursbeschreibung	<p>Unsere Welt verändert sich aufgrund des aktuellen technischen, digitalen und weltpolitischen Wandels rapide. Dabei haben die aktuellen Herausforderungen Auswirkungen auf unterschiedlichste Lebensbereiche, von denen exemplarisch die unten genannten näher betrachtet und im Rahmen von interaktiven externen Exkursionen mehrdimensional reflektiert werden sollen. Dabei ist es das Ziel, dass die Schüler*Innen Selbstverantwortung erkennen und in ihr soziales Umfeld mitnehmen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Digitalisierung:<ul style="list-style-type: none">- Workshop im BayernLab Forchheim2. Energiewende:<ul style="list-style-type: none">- Exkursion ins Industriemuseum Lauf (Dampfmaschinenworkshop)- Workshop im Deutschen Museum München (Grüne Energie)3. Medizinischer Wandel:<ul style="list-style-type: none">- Von Pasteur bis Gentechnik mit Siemens Healthineers Erlangen- Robotermedizin im Klinikum Forchheim4. Wandel in der Mobilität:<ul style="list-style-type: none">- Besuch im Eisenbahnmuseum Nürnberg und/oder im Flughafen Nürnberg5. Ökologischer Wandel:<ul style="list-style-type: none">- Projekt mit dem BUND Forchheim
Leitfächer	Fächerübergreifend
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Christine Bett

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Hochfranken-Gymnasium Naila
geplanter Titel	Zeit zu spielen! - Wir entwickeln unser eigenes Gesellschaftsspiel
Kursbeschreibung	<p>Spielen macht Spaß, ist aber auch lehrreich und vermittelt wichtige Werte, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Seit 1979 wird in Deutschland das Spiel des Jahres gekürt und Millionen von Menschen Brettspiele finden Spaß, Gemeinschaft und Freude an Brettspiele. Selbst eine scheinbar durch und durch digitalen Welt tat dem Boom analoger Spiele keinen Abbruch.</p> <p>Im angebotenen Kurs soll es darum gehen, die Vielfalt solcher Brett- und Gesellschaftsspiele kennenzulernen und deren Mechanismen und Wirkungsweisen zu reflektieren. Weiterhin sollen die gewonnen Kenntnisse eingesetzt werden, um alleine oder in kleinen Gruppen selbst ein Spiel zu entwerfen und zu testen.</p>
Leitfächer	Sprachen und Geisteswissenschaften
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-10
vorgesehene Lehrkraft	StR Fath

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Hochfranken-Gymnasium Naila
geplanter Titel	Jugend forscht
Kursbeschreibung	Der Kurs richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die am Wettbewerb „Jugend forscht“ teilnehmen wollen. Die Schülerinnen und Schüler lernen Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens und werden dabei unterstützt, Auswertungen, fachliche Arbeiten und Vorträge zu erstellen. Gerne würden wir mit dem Schülerforschungszentrum Oberfranken zusammenarbeiten, um die technischen Möglichkeiten zu erweitern und somit das Erreichen von tiefergehenden technischen Kompetenzen zu stärken.
Leitfächer	B/Ch/M/Ph
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StR Florian Reihls, OStR Stefan Wirth

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Jean-Paul-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Körper und Form – Grundelemente der Töpferkunst
Kursbeschreibung	<p>Was kann alles aus einem unförmigen Klumpen Lehm beziehungsweise Ton entstehen? Die Antwort darauf lässt nach längerem Nachdenken viele Möglichkeiten offen. Schließlich gibt es sogar Mythen und Religionsgeschichten, die aus einem Klumpen Lehm Menschen oder Fabelwesen hervorgebracht haben wollen. Definitionsgerecht ist Töpfern eine Technik zur Herstellung von Keramik aus Ton. Im Anschluss an die Erschaffung wird das Produkt getrocknet, eventuell dekoriert oder glasiert und abschließend in einem speziellen Brennofen gebrannt.</p> <p>Durch das Bearbeiten des Tons mit den eigenen Händen, durch das Drehen und Kneten, ja fast Streicheln und Liebkosen des Werkstoffs, erhält der Töpfer eine geradezu sinnliche Beziehung zu seinem Werkstück. Viele Keramik-Künstler gestehen, dass sie am Anfang der Arbeit oft noch gar nicht richtig wissen, wie ihr Werk am Ende aussehen wird. Sie lassen sich während der Bearbeitung von ihren Gedanken und Gefühlen leiten und völlig in ihrem Element vergessen sie darüber ganz die Zeit. Beim Betrachten des fertigen Stücks kann der Betrachter diese Gedanken und Gefühle häufig nachvollziehen oder sogar nachfühlen.</p> <p>Diesem Ansatz zum Trotz sollen die Schülerinnen und Schüler dieses Kurses eine klare Formsprache entwickeln und ihre Arbeiten über Skizzen und Zeichnungen vorbereiten. Ausgehend von Kugel und Zylinder komponieren die Schülerinnen und Schüler ihre Kunstwerke. Auf der Töpferscheibe sollen dann mittels erster Drehversuche verschiedene Zylinder unterschiedlicher Größe entstehen, die dann übereinander aufgebaut werden sollen. Ähnliche Versuche soll es mit der Kugel geben.</p> <p>Schließlich soll eine Ausstellung vorbereitet und durchgeführt werden, in der die Kunstwerke vom Entwurf über die ersten Drehversuche bis hin zum fertigen Werkstück inklusive Glasur gezeigt werden</p>
Leitfächer	Kunst
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-10
vorgesehene Lehrkraft	OStR Markus Freidl

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Jean-Paul-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Außergewöhnliche Leistungen im Pflanzen- und Tierreich und ihre Umsetzungsmöglichkeiten in der Technik
Kursbeschreibung	In diesem Kurs werden ungewöhnliche Fähigkeiten, Eigenschaften und Verhaltensweisen von Pflanzen und Tieren genauer betrachtet. Hierbei wird z.B. geklärt, warum Bäume immer nach oben wachsen, warum sie nicht unendlich hoch werden können oder woher die Venusfliegenfalle weiß, wann sie zuschnappen soll. Die pflanzenphysiologischen Grundlagen dafür werden behandelt und an Beispielen vertieft. Ebenso geht es um tierische Besonderheiten, wie die Elektroortung der Haie, die Ultraschallorientierung der Fledermäuse und deren biologischer Hintergrund. Weiterhin soll entsprechend der Prinzipien der Bionik auch die mögliche Umsetzung dieser Strukturen in der Technik erarbeitet werden. In die-sem Rahmen ist auch ein Besuch des Bionicums in Nürnberg und eine Zusammenarbeit mit der Hochschule Hof geplant.
Leitfächer	Physik, Biologie, NuT
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Sabine Neidhart

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Johann-Christian-Reinhart-Gymnasium Hof
geplanter Titel	English reading and debating club
Kursbeschreibung	Die Teilnehmer des Kurses lesen verschiedene literarische Texte in englischer Sprachen von Short Stories über Romane bis hin zu Graphic Novels, bei deren Auswahl sie auch mitbestimmen. Neben gemeinsamen Besprechungen im Hinblick auf Inhalt, Sprache und Literaturtheorie finden Diskussionen zu ethischen Fragenstellungen statt. Zudem werden Schüler ermutigt und angeleitet, selbst Texte zu verfassen und diese vorzutragen, ebenso wie Ergebnisse privaten Schreibens.
Leitfächer	Englisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-10
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Anja Gass

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Johann-Christian-Reinhart-Gymnasium Hof
geplanter Titel	LiterARTur: Text- und Bildwelten im Dialog
Kursbeschreibung	<p>Im Mittelpunkt unseres Kurses soll die Schnittstelle zwischen zwei „Welten“ stehen. Tag-täglich, in fast jeder Sekunde, entstehen „Bilder im Kopf“ und wir verarbeiten einige davon mit der Sprache. Andererseits lassen auch Worte fiktive Bilder in uns entstehen. Dieses Wechselspiel möchten wir als Anlass und Ausgangspunkt für unser Vorhaben nehmen.</p> <p>Der Besuch einer Ausstellung ist der gemeinsame Startpunkt unserer Reise. Kleinere Skizzen im Skizzenbuch sowie erste Sprachspiele und Eindrücke werden direkt dort noch „festgehalten“ und für das weitere Arbeiten „konserviert“. Im Anschluss daran wird dieses gemeinsame Erlebnis vor Bildern die Grundlage für erste Textentwürfe sein (Lyrik, Kurzgeschichten ...). Wir widmen uns im weiteren Verlauf exemplarisch einigen Gedichten, ihren Merkmalen und ihrer Entstehung. In einem nächsten Schritt werden die entstandenen eigenen Texte illustriert. Ob als Holz- oder Linolschnitt, Kaltnadelradierung oder freie Illustration – Vieles wird möglich sein und innerhalb der Gruppe abgestimmt. Ziel kann ein Künstlerbuch oder eine kleinere Ausstellung sein, die die entstandenen Text- und Bildwelten auch für andere sichtbar werden lassen. Mit einem kurzen Blick zurück auf den Prozess des Werdens und Veränderns in die Welten, die wir betreten haben, beschließen wir den Kurs.</p>
Leitfächer	Deutsch/ Kunst
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	OStR Dr. Robin Heydenreich, StRin Anne Bittermann

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Johann-Christian-Reinhart-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Astronomische Beobachtungen
Kursbeschreibung	<p>Die Schüler erhalten eine Einführung in notwendige Grundlagen und besuchen die Sternwarte Hof und eventuell die Sternwarte mit Planetarium in Rodewisch. Schwerpunkt der Arbeit sollen dann im weiteren Verlauf eigene Beobachtungen und Messungen am Himmel sein. Auch der Selbstbau von Beobachtungsgeräten ist möglich. Es sind sowohl Projekte von einzelnen Schülern, als auch von Gruppen möglich. Sinnvoll ist eine Teilnahme an "Schüler experimentieren" oder "Jugend forscht".</p> <p>Durch die Beschäftigung mit eigenen Beobachtungsprojekten vernetzen die Schüler ihr Wissen aus vielen verschiedenen Fächern wie Naturwissenschaften und Mathematik. Besonderes Augenmerk wird aber auch auf eine ansprechende und nachvollziehbare Dokumentation gelegt. Es werden nicht nur in den Naturwissenschaften benötigte Kompetenzen gefördert, sondern auch Eigeninitiative, Problemlösefähigkeit und weitere personale und soziale Kompetenzen.</p> <p>Der Kurs findet aktuell statt und soll im kommenden Schuljahr fortgesetzt werden. Im Rahmen des Schülerforschungszentrums soll mit Herrn Prof. Richter von der Hochschule Hof zusammengearbeitet werden.</p>
Leitfächer	Ph, NuT
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-10
vorgesehene Lehrkraft	StD Fritsche

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Johann-Christian-Reinhart-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Kreatives Schreiben – Schreiben fürs Zuhören: Sagen aus Hof und andere Texte (mit Kennenlernen der Aufnahmetechnik und des Schnittprogramms „Audacity“)
Kursbeschreibung	<p>Dieser Kurs richtet sich an kreative und schreibbegeisterte Schülerinnen und Schüler der 7.-9. Jahrgangsstufe. „Schreiben fürs Zuhören“ heißt, wir werden unseren eigenen Texten stilistisch einen besonderen Ausdruck geben, angepasst an die Situation der Präsentation vor einem zuhörenden Publikum, vorgelesen oder auch als Hörspiel selbst bearbeitet und aufgenommen.</p> <p>Thema sind in diesem Schuljahr vor allem die Hofer Sagen, die wir gemeinsam an mehreren Workshop-Vormittagen entdecken und zu Hörspielen „umschreiben“. Diese Hörspiele werden wir mit Zoom H2-Aufnahmegeräten aufnehmen und mit Hilfe des Schnittprogramms „Audacity“ bearbeiten. Das kann auch mit anderen Texten fernab der Sagenwelt geschehen.</p> <p>Natürlich wollen wir diese Hörspiele auch einem Publikum präsentieren. Als möglichen Partner dafür ist der Kulturbereich der Stadt Hof vorstellbar. Eine andere Möglichkeit ist es aber auch, unsere eigenen Texte an einem eigenen Abend vorzutragen, z. B. an ausgewählten Orten in Hof.</p> <p>Auch andere eigene Texte, unabhängig von der Sagenwelt Hof, können entstehen, je nach Interesse der Kursteilnehmer.</p>
Leitfächer	Deutsch/ Medienkunde
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 9
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Katrin Richter

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Kaiser-Heinrich-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Philosophie des Glücks
Kursbeschreibung	Anhand geeigneter literarischer und philosophischer Texte sowie Lied- und Filmausschnitten soll gemeinsam erarbeitet werden, wie der abstrakte Begriff "Glück" definiert wird und welche Wege es gibt, dieses zu erreichen.
Leitfächer	Ethik/fächerübergreifend
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StR Michael Sessler

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Kaspar-Zeuß-Gymnasium Kronach
geplanter Titel	Vom Experiment zur großtechnischen Umsetzung: was kann Chemie – was bringt die Zukunft?
Kursbeschreibung	Die SuS beschäftigen sich mit aktuellen Trends in der Chemie. Im Schullabor erarbeiten sie sich zum Verständnis aktueller Themen die Grundlagen. Dazu dienen vor allem Schülerexperimente. Am darauf folgenden Projekttag schließt sich eine Exkursion in ein nahegelegenes Unternehmen an, um vor Ort zu erkunden, wie die Problematik großtechnischen umgesetzt wird. Bei der Betriebsbesichtigung sammeln die SuS Informationen in unterschiedlicher Form und verarbeiten diese dann anschließend zu einem Lernprodukt, z.B. Bericht für die Schülerzeitung, Podcast o.ä
Leitfächer	Chemie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	9-11
vorgesehene Lehrkraft	StDin Katrin Reukauf

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Kaspar-Zeuß-Gymnasium Kronach
geplanter Titel	" Carmina Burana " - " Carmina Crahana "
Kursbeschreibung	<p>Carl Orff vertonte 1935/36 eine Auswahl der 1803 in der Bibliothek des Klosters Benedikt-beuern gefundenen "Carmina Burana". Dabei handelt es sich um eine Sammlung meist mittellateinischer und einzelner mittelhochdeutscher sowie altfranzösischer Liedtexte. Thematisch geht es in den von Orff bearbeiteten Lieder u. a. um die Wechselhaftigkeit des Glücks, die Flüchtigkeit des Lebens, die Freude über die Rückkehr des Frühlings oder auch um Genüsse und die Gefahren des Glücksspiels, unmäßigen Essens und Trinkens usw.</p> <p>Der Komponist ging mit seinen Vorlagen recht frei um: Er würde daher, wenn er noch am Leben wäre, sicher Verständnis dafür haben, dass wir uns im Kurs eben dies mit seinem Werk erlauben wollen: Nach einer Phase des Kennenlernens der Orffschen "Carmina Burana" werdet ihr davon inspiriert eigene neulateinische, französische oder warum nicht auch englische "Carmina Crahana" (also "Kronacher Lieder") im Stile des Originals zu Orffs Musik und Themen eurer Lebenswelt (z. B. wechselhafter schulischer Erfolg, die Flüchtigkeit der Ferien, Freude über die wiedergewonnene Freiheit nach den Corona-Lockdowns, Suchtgefahr durch Computerspiele oder Drogen) verfassen. Falls sich gute Musiker unter euch befinden, könnten wir auch eine Aufnahme unserer "Carmina Crahana" ins Auge fassen ...</p>
Leitfächer	Latein + Französisch und Englisch
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7-8
vorgesehene Lehrkraft	OStRin Reber

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Kaspar-Zeuß-Gymnasium Kronach
geplanter Titel	Mehrfarbige Bodenfliesen - Von der Badfliese zum Penrose-Parkett
Kursbeschreibung	<p>Wir untersuchen sämtliche Überdeckungen der Ebene, mit einzelnen Bausteinen, die immer wieder überdeckungsfrei und ohne Lücken aneinandergelegt werden. In der Mathematik spricht man hier von Parkettierung. Die häufigsten Parkettierungen, deren Bausteine passenderweise als Fliesen bezeichnet werden, findet sich in fast jedem Badezimmer. Quadratische Fliesen bilden eine periodische Parkettierung, deren Periodenlänge genau die Seitenlänge einer Fliese entspricht. Denn neben einer Fliese schließt sich periodisch immer wieder eine neue an. Es ist aber nicht nur mit Quadraten möglich, die Ebene ohne Lücken und Überlappungen zu überdecken, sondern mit sämtlichen Drei- und Vierecken. Ebenfalls schon lange bekannt sind die Arten von Sechsecken mit denen eine Parkettierung möglich ist. Neben der Erkundung und Erforschung sollen auch die gefundenen Fliesen am 3D-Drucker realisiert werden.</p>
Leitfächer	Mathematik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8
vorgesehene Lehrkraft	StD Erik Sinne

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Luisenburg-Gymnasium Wunsiedel
geplanter Titel	Karl Sand - von der Radikalisierung eines Wunsiedler Studenten
Kursbeschreibung	Anhand geschichtlicher Quellen, schriftstellerischer Werke und theatraler Herangehensweisen soll exemplarisch erarbeitet werden, wie aus dem zurückhaltenden jungen Mann aus der Provinz ein Mörder werden konnte.
Leitfächer	Deutsch, Geschichte
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-11
vorgesehene Lehrkraft	Jutta Nürnberger

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Luisenburg-Gymnasium Wunsiedel
geplanter Titel	Will the sun ever set on the British Empire?
Kursbeschreibung	Der Kurs beleuchtet die unterschiedlichen Facetten des Ausspruches „The sun never sets on the British Empire“. Dies erfolgt aus verschiedenen Blickrichtungen, einerseits wird der historische Hintergrund beleuchtet, andererseits auch die „Überreste des britischen Kolonialismus“, wie z.B. die englische Sprache als Amtssprache/heutige Sprachvarianten in ehemaligen Kolonien/Englisch als Lingua Franca oder auch die Essenskultur aus kulturwissenschaftlicher Perspektive,... Weiterhin wird das (ehemalige) Weltreich geographisch verortet und die Rolle der Monarchie damals und heute (Umbruch nach dem Tod Königin Elisabeth II., Commonwealth of Nations, Rassismuskorwürfe gegen das Königshaus im Zuge der Heirat Prinz Harrys und Meghan Markles, Prinz William und seine Frau Kate, die bei ihren Reisen immer wieder mit diversen Auftritten aus der Kolonialzeit verglichen und kritisiert werden) erörtert.
Leitfächer	Englisch – Geographie - Geschichte
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8-10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Julia Mark

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Maria-Ward-Gymnasium Bamberg
geplanter Titel	Verbraucherbildung
Kursbeschreibung	<p>Was bedeutet Nachhaltigkeit? Ist das Produkt fair? Wie nutze ich das Internet richtig? Was bedeutet das Kleingedruckte bei Online-Bestellungen?</p> <p>Das wachsende Angebot an Konsummöglichkeiten stellt Kinder, Jugendliche und Erwachsene vor neue Herausforderungen. Um die komplexen Zusammenhänge und die Folgen ihres Konsumverhaltens für den eigenen Alltag abschätzen und dabei eigene Entscheidungen treffen zu können, brauchen sie vor allem Wissen und Kompetenzen in den Bereichen Finanzen, Konsum, Medien, Umwelt und Ernährung; kurz Verbraucherbildung. Ergänzend zur Vermittlung von ökonomischem Wissen und Alltagskompetenzen im Elternhaus hat die Schule die Aufgabe, die Schülerinnen somit "Fit für den Alltag" zu machen.</p> <p>Der Kurs wendet sich an Schülerinnen, die in den Kernfächern einen Notendurchschnitt von 1,5 oder besser haben, speziell am Fach Wirtschaft und Recht interessiert sind und die Freude daran haben, ihre Fähigkeiten unter anderem in den Bereichen Marktkompetenz, Finanzkompetenz und Daten- und Informationskompetenz zu erweitern. Dabei werden eigene Videoclips erstellt. Außerdem besuchen wir ausgewählte Unternehmen in der Region um zum Beispiel nachhaltiges Wirtschaften am Markt zu analysieren.</p> <p>Die Treffen werden im Block stattfinden, ca 1x im Monat</p>
Leitfächer	Wirtschaft und Recht
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 12
vorgesehene Lehrkraft	OStRin i.K. Carolin Partheimüller

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Markgraf-Georg-Friedrich-Gymnasium Kulmbach
geplanter Titel	Robotik und innovative Fertigungsverfahren
Kursbeschreibung	<p>Nachdem in den vergangenen Jahren bereits Kurse „Robotik und innovative Fertigungsverfahren“ erfolgreich durchgeführt wurde, richtet sich auch der diesjährige Kurs sowohl an Neueinsteiger ohne Vorwissen als auch an die letztjährigen Teilnehmer bzw. Schülerinnen und Schüler mit Erfahrung.</p> <p>Die Neueinsteiger werden in die Grundlagen der Programmierung von Microcontrollern anhand der Entwicklungsumgebung „Arduino“ eingeführt. Neben der reinen Programmierung wird auch auf die schaltungstechnischen Grundlagen einfacher Stromkreise eingegangen, mit deren Hilfe der Microcontroller durch Sensoren Informationen aus der Umwelt erhalten oder durch Aktoren die Umwelt manipulieren kann. Ziel ist hier der Aufbau eines embedded system, wie man es heutzutage in vielen alltäglichen Gegenständen, wie. z.B. in einer Funkuhr, beim adaptiven Kurvenfahrlicht, in einer Ampelsteueranlage oder in einer RFID gesteuerten Zugangskontrolle finden kann. Eine selbst gefundene kleine Entwicklungsaufgabe für ein embedded system sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende des Schuljahres im Team lösen. Durch Recherche im Internet stehen hierzu vielfältige Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung offen, so dass die selbst gestellte Aufgabe auch gut gelöst werden kann.</p> <p>Abgerundet wird der Kurs durch eine Einführung zum Lasercutten und Folien-cut. Hierbei können Kunststoff und Holz nach eigenen Ideen geschnitten und zusammengefügt sowie Textilien wie z.B. T-Shirts mit eigenen Designs bedruckt werden.</p> <p>Die Teilnehmer des letztjährigen Kurses und Teilnehmer mit Vorwissen beschäftigen sich zusätzlich mit anderen innovativen Fertigungsverfahren wie 3D-Druck oder CNC-Fräsen. Die benötigten Gerätschaften wurden in vorangegangenen Kurse hergestellt und stehen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung. Sowohl die Aufnahme oder Erstellung, Aufbereitung bzw. Verarbeitung der hierfür benötigten Daten sind Inhalt des Kurses. Selbstverständlich sollen auch hier eigene Projektideen umgesetzt werden. Mögliche Betätigungsfelder sind z.B. Erstellen und Fräsen von Leiterplattenprototypen, der Auf- bzw. Ausbau unserer selbst hergestellten Quadrocopter, der Bau einer LoRa-fähigen Umweltdatenmessstation, Entwicklung einer Gestensteuerung für Processing. Ebenfalls möglich ist die Weiterarbeit an unserem schuleigenen 6-Achsen Industrieroboter.</p>
Leitfächer	Physik, Informatik, Mathematik

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

vorgesehener
Teilnehmerkreis
(Jahrgangsstufe) 7 - 10

vorgesehene Lehrkraft StD Wolfgang Lormes

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Markgräfin-Wilhelmine-Gymnasium Bayreuth
geplanter Titel	Das Kurzfilmseminar
Kursbeschreibung	<p>Durch die bewusste und vor allem angewandte kreative Auseinandersetzung mit Film werden viele wesentliche Kompetenzen erlernt, die die Persönlichkeitsbildung und den Umgang mit dem Medium entscheidend beeinflussen können. In einem Filmkurs werden die Grundlagen für eine verantwortungsvolle und kreative Teilnahme an der heutigen Mediengesellschaft vertieft vorbereitet.</p> <p>Einführend werden in gemeinsamen Filmanalysen die theoretischen Grundlagen der Filmsprache erarbeitet und in kleineren Übungen direkt auch durch die Schüler angewandt.</p> <p>Nach diesen Vorarbeiten wird in gemeinsamer Arbeit ein Kurzfilm entwickelt und abgedreht</p>
Leitfächer	Kunst
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7-9
vorgesehene Lehrkraft	StR Eismann

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Meranier-Gymnasium Lichtenfels
geplanter Titel	Perspektiven, CAD und 3D-Druck in Mathematik, Kunst und Technik
Kursbeschreibung	<p>Dreidimensionale Darstellungen sind nicht nur in der Kunst von Bedeutung, sondern sie stellen auch eine wichtige Grundlage für die Architektur, die Archäologie, die Geographie und den Maschinenbau dar.</p> <p>In dem Kurs werden deshalb zuerst die mathematischen Hintergründe perspektivischer Darstellungen und technischen Zeichnens erforscht. Außerdem sollen die Teilnehmer CAD-Techniken erproben und selbst gestaltete, dreidimensionale Modelle mit Hilfe additiver Fertigung als 3D-Druck kreieren. Dazu stehen nicht nur verschiedene 3D-Drucker der Schule zu Verfügung, sondern auch der komfortable Maker-Space und das Fachwissen des FADZ-machbar in Lichtenfels.</p>
Leitfächer	Mathematik, Kunst und Technik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-10
vorgesehene Lehrkraft	StD Matthias Bergmann

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Otto-Hahn-Gymnasium Marktredwitz
geplanter Titel	Astronomie
Kursbeschreibung	Kennenlernen der wichtigsten/interessantesten Objekte am Himmel, Orientierung am Himmel, Kennenlernen und Anwenden geeigneter Apps Arbeiten und experimentieren mit verschiedenen Teleskopen. Je nach Interesse der Kursteilnehmer können sehr viele verschiedene Themen behandelt werden: Z.B. Unser Sonnensystem, Sterne, Kosmologie,...
Leitfächer	Physik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 9
vorgesehene Lehrkraft	StD Reinhard Greger

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Otto-Hahn-Gymnasium Marktredwitz
geplanter Titel	Chemische High-Lights
Kursbeschreibung	<p>Farbstoffe finden in der Chemie und Technik viele Anwendungen. Die Faszination der Farben soll in diesem Kurs experimentell erfahrbar werden. So können die Teilnehmer*innen z. B. T-Shirts färben und viel über die chemischen Grundlagen erfahren. Auch Nachweisreaktionen und Schnelltests beruhen auf Farbreaktionen. Die Schüler*innen absolvieren einen Fotometrie-Workshop und können mit modernsten Geräten arbeiten. Die Experimente werden mithilfe von Videos dokumentiert. Dabei sollen spannende Lernvideos erstellt werden. Ein besonderes „High-Light“ ist der Einsatz einer Wärmebildkamera zur Gebäudeuntersuchung und zum Visualisieren des Wärmeumsatzes von chemischen Reaktionen.</p> <p>Themen für die Blockveranstaltungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Blauer Montag – T-Shirt-Färben mit Indigo (7 - 10)• Einführung in die Stop-Motion-Technik zum Erstellen von Videos (7 - 10)• Dem Regenbogen auf der Spur - Theorie der Farbigkeit (7 - 10)• Fotometrie-Workshop und Wärmebildkamera (9-10)• Silvesterraketen und Flammenfärbung (7 - 10)• Indikatoren und Blaukraut (7 - 1)
Leitfächer	Chemie
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 10
vorgesehene Lehrkraft	OSTR Johannes Wällisch

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Richard-Wagner-Gymnasium Bayreuth
geplanter Titel	Seeschlachten, Aquädukte, Thermenspaß & Co.: spielerisch ein- und 'abtauchen' in das 'Abenteuer Antike'
Kursbeschreibung	<p>Bestimmt habt ihr in der Unterstufe im Lateinunterricht auch einmal Möglichkeiten und Methoden der römischen Badekultur besprochen und seid auf das gewaltige Ausmaß des Kolosseums eingegangen, in dem sogar Seeschlachten mit dem typischen Schiffsmodellen nachgespielt wurden. Wisst ihr, welchen Stellenwert ein Neptunbrunnen in eurer Stadt hat? Oftmals wird auch das antike Wasserleitungssystem vorgestellt - eine architektonische Meisterleistung der römischen Baumeister, die nicht erst seit den Comicheften rund um Asterix bekannt sind. Aber wie wäre es nun, wenn ihr all die genannten Objekte nicht nur selbst anhand einer Vorlage ‚nachbasteln‘ und nachstellen könntet, sondern diese auch selbst einmal ausprobieret?! Lasst es uns also gemeinsam testen - im Rahmen von Brettspielen und/oder aber digitalen Online-Versionen sowie natürlich insbesondere den einprägsamen Exkursionen vor Ort (wie z.B. eine Erkundung im Museum inkl. Workshop und/oder eine Thermenbesuch heutzutage u.v.m.)... und vielleicht dürfen wir am Ende sogar eine Fahrt auf einem 'echten' Römerboot unternehmen?!</p> <p>Der Kurs richtet sich an Schüler*innen, die eine besondere Begabung im sprachlichen Bereich zeigen. Die Teilnehmer*innen beschäftigen sich dabei mit dem vielfältigen Angebot an pädagogisch-didaktischen Materialien zum Erleben der römisch-antiken Welt. Wir werden an den gemeinsamen Kurstagen die Angebote zum Thema ‚Modellbau Antike‘ nutzen und das Material in der Praxis intensiv erproben, indem die Vorlagen nach Anleitung in Gruppen aufgebaut werden – Puzzlespaß ist dabei sicherlich garantiert! Es dürfen dabei selbstverständlich auch Playmobil- und Lego-Elemente nicht fehlen.</p> <p>Seit einiger Zeit sind zudem sog. Escape Games auf dem Markt, die sich spielerisch u.a. auch mit kulturellen Inhalten rund um die Antike befassen - somit dürfen alle Teilnehmer*innen insbesondere auch auf ein digitales 'Eintauchen' in die griechisch-römische Welt sehr gespannt sein! Schließlich könnte bspw. auch der Versuch unternommen werden, ein eigenes Escape-Game für den Einsatz im Unterricht zu kreieren: Man darf also gespannt sein, was hier alles möglich ist!</p> <p>Die Schüler*innen setzen sich anhand der kulturellen Themengebiete sowie praktischen Objekten intensiv mit dem Stellenwert der Antike und ihres Fortlebens bis heute auseinander</p>

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

und erproben dabei ihre eigene Kreativität und Geschicklichkeit. Zielsetzung ist zudem die Vorbereitung einer (möglichen) Teilnahme am Bundeswettbewerb Fremdsprachen (Latein) - gerne auch als Gruppenprojekt, das im Rahmen des Kurses entstehen könnte.

Leitfächer	Latein, (Alte) Geschichte
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	7 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StRin Simone Track

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Schiller-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Make: Just build it!
Kursbeschreibung	Mit Hilfe von Hightech-Equipment, u.a. einer hand- und computergesteuerten CNC-Fräse, diverser 3D-Drucker, einem neuen 3D-Scanner sollen die Schülerinnen und Schüler Gegenstände modellieren, designen und auch in die Realität umsetzen. Zuvor müssen diese mit Hilfe einer CAD-Software ihre Werkstücke selbstständig entwerfen. Hierbei durchlaufen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den kompletten Prozess vom Designentwurf mit der Profisoftware Fusion360 an schuleigenen iMacs, über das Scannen/Fräsen/Drucken der Bauteile bis zur Endfertigung ihres Werkstücks und stärken dadurch ihr dreidimensionales Vorstellungsvermögen.
Leitfächer	Informatik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	ab 8
vorgesehene Lehrkraft	Bastian Schatz

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Schiller-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Digitales Lernen im Fach Mathematik mit Computern, Tablets und Smartphones
Kursbeschreibung	<p>Lernen mit Computern, Tablets und Smartphones - forschend-entdeckendes Lernen mit Geogebra und sketchometry</p> <p>Die Schüler lernen das Arbeiten mit dynamischer Mathematiksoftware kennen. GeoGebra ermöglicht den Schülern Geometrie, Algebra, Tabellen, Zeichnungen, Statistik und Analysis zu verbinden.</p> <p>Mit sketchometry zeichnen die Schüler mit dem Finger und erleben, wie sich Skizzen in geometrischen Konstruktionen umwandeln.</p>
Leitfächer	Mathematik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6-7
vorgesehene Lehrkraft	Birgit Wirth

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Schiller-Gymnasium Hof
geplanter Titel	Das unsichtbare Grün. Der Green Screen in der Filmproduktion
Kursbeschreibung	Die Teilnehmer erproben das Effekt-Werkzeug Green Screen als filmisches Mittel. Sie erschließen sich dessen videografische Funktionsweise und erlernen abgestimmte Grundlagen in Ausleuchtung, Aufzeichnung und Verarbeitung solchen Materials. Sie entwickeln ein geeignetes dramaturgisches Konzept und realisieren einen eigenen Kurzfilm. Von allen Teilnehmern wird die Bereitschaft vorausgesetzt, auch vor der Kamera zu agieren.
Leitfächer	Kunst & Film
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	5-12
vorgesehene Lehrkraft	StR Sebastian Schumann

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Schiller-Gymnasium Hof
geplanter Titel	School life
Kursbeschreibung	Teilnahme am Teamwettbewerb des Bundeswettbewerbs Fremdsprachen im Fach Englisch (evtl. auch Französisch) und Besuch des Amerikahauses in Nürnberg für einen Workshop
Leitfächer	Englisch (evtl. Französisch)
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	6 - 10
vorgesehene Lehrkraft	Beilein

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Städtisches Wirtschaftswissenschaftl. Gymnasium Bayreuth
geplanter Titel	Lass den Roboter tanzen
Kursbeschreibung	<p>Der Industrieroboter, der seit mittlerweile 7 Jahren am WWG steht, hat von den Schülern der vorherigen Kurse einiges "gelernt": Ein Sicherheitskäfig wurde konzipiert und gebaut, Greifer mit Tastern und Abstandssensoren entwickelt und verschiedene Aufgaben wie z.B. das Umsetzen von Holzklötzen programmiert oder ein Getränkeautomat verwirklicht.</p> <p>Dieses Jahr programmieren und bauen wir den Industrieroboter Stäubli RX90 so, dass er sich nach unseren Vorstellungen bewegt, Teile abholt, binkt, ...; kurz: wir können ihn tanzen lassen, eine Choreografie für ihn einstudieren und planen. Wir können uns auch andere Ziele setzen, das hängt ganz von DIR ab. Unserer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.</p>
Leitfächer	Physik, Informatik, Mathematik
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	8 - 10
vorgesehene Lehrkraft	StR Langenbacher

Regionale Begabtenförderung in Oberfranken im Schuljahr 2023/2024

Gymnasium	Walter-Gropius-Gymnasium Selb
geplanter Titel	Thema wird noch bekannt gegeben
Kursbeschreibung	
Leitfächer	
vorgesehener Teilnehmerkreis (Jahrgangsstufe)	
vorgesehene Lehrkraft	N.N.