

**Leibniz-Gymnasium
Dormagen**

**Informationen zum
Differenzierungsbereich II
(Wahlpflichtbereich II)**

**für das
Schuljahr 2023-2024**

**leibniz-gymnasium@schulen-
dormagen.de**

Stand 25.04.2023

Inhalt

I.	Allgemeine Informationen zum Wahlpflichtbereich II.....	3
II.	Hinweise zur Ausbildungsordnung (APO – Sek I § 26)	4
III.	Informationen über die Fächer	6
1.	Französisch ab Klasse 9 – als dritte Fremdsprache	6
2.	Latein ab Klasse 9 - als dritte „moderne“ Fremdsprache	7
3.	Spanisch ab Klasse 9 - als dritte Fremdsprache	10
4.	Musik / Kunst /Darstellendes Spiel - Die Welt erfahren mit allen Sinnen	11
5.	Naturwissenschaft	13
6.	Sport und Gesundheit.....	14
7.	Informatik.....	16
8.	Geschichte/Sozialwissenschaften - oder: EUROPA erforschen und erleben.....	17
9.	Entwicklungswege (Pädagogik)	18

I. Allgemeine Informationen zum Wahlpflichtbereich II

Der Differenzierungsbereich in den Klassenstufen 9 und 10 (**Wahlpflichtbereich II**) umfasst in allen Kursen bis auf die dritte Fremdsprache insgesamt 6 Wochenstunden. In der dritten Fremdsprache beträgt die Stundenzahl 8 Wochenstunden. Am LGD bieten wir die folgenden neun Fächer oder Fächerkombinationen an.

- Französisch als dritte Fremdsprache
- Latein als dritte Fremdsprache
- Spanisch als dritte Fremdsprache
- Kunst / Musik/ Darstellendes Spiel
- Naturwissenschaft
- Sport und Gesundheit
- Informatik
- Geschichte/ Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt:
Europa erforschen und erleben
- Entwicklungswege (Pädagogik)

Zu den **Fremdsprachen**:

Alle Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, ab Klasse 9 eine **dritte Fremdsprache** zu lernen. Schülerinnen und Schüler, die in der 7. Klasse Französisch gewählt haben, können jetzt Latein oder Spanisch wählen. Schülerinnen oder Schüler, die in der 7. Klasse Latein gewählt haben, können jetzt Französisch oder Spanisch wählen.

Bei den **fachübergreifenden Kursen** kann ein Team von zwei Lehrkräften eingesetzt werden. Die **Lernziele** dieser Kurse sind vielschichtig. Neben der Erweiterung des Grundlagenwissens in den Fachrichtungen geht es auch verstärkt um das Einüben fachspezifischer bzw. fachübergreifender Methoden. Die Schülerinnen und Schüler werden mit Präsentationstechniken und Multimediaeinsatz vertraut gemacht.

Voraussetzung für die Einrichtung von Kursen ist eine ausreichende Teilnehmerzahl.

Wahlverfahren für die Differenzierungskurse II

Die Schülerinnen und Schüler wählen unter den Fächerangeboten zwei Fächer aus. Sie legen ihr **Lieblingsfach** (Erstwunsch) und ein **alternatives Fach** (Zweitwunsch) fest. Im Rahmen der zur Verfügung stehenden Kapazitäten werden sie dann einem der beiden Fächer zugeteilt. Dabei hat der Erstwunsch eine höhere Priorität. Mit diesem Wahlverfahren wollen wir möglichst gleich große Kurse erreichen.

Die Schülerinnen und Schüler, die den vorgegebenen Wahltermin nicht einhalten, werden mit ihren Wünschen nachrangig berücksichtigt.

Weitere Informationen zu den Differenzierungskursen II

Im Wahlpflichtunterricht II werden in den Jahrgangsstufen **9** und **10** pro Schuljahr **vier schriftliche Kursarbeiten** von 1-2 Stunden Dauer geschrieben.

In jedem Schuljahr kann eine Kursarbeit durch eine andere Form der schriftlichen Leistungsüberprüfung (z. B. die Dokumentation eines Projektes oder eine kleine Facharbeit) ersetzt werden.

Die Kurse im Wahlpflichtbereich II sind in den Klassen **9** und **10** von den Schülerinnen und Schülern **durchgehend zu belegen**.

Im Wahlpflichtbereich belegt die Schülerin oder der Schüler das gewählte Fach oder den gewählten Lernbereich in der Regel bis zum Ende der Sekundarstufe I.

Nach der Belegung ist ein einmaliger Wechsel bis zum Ende des ersten Halbjahres möglich, wenn aus schulorganisatorischen Gründen nicht dagegenspricht.

II. Hinweise zur Ausbildungsordnung (APO – Sek I § 26)

Die im Differenzierungsbereich II erbrachten **Leistungen** sind **versetzungsrelevant**. Um Ihnen einen Einblick in die Laufbahnbestimmungen der gymnasialen Mittelstufe zu geben, führen wir zentrale Regelungen der Ausbildungs- und Prüfungsordnung nachfolgend auszugsweise auf:

Eine Schülerin oder ein Schüler wird dann in die Klassen 7 bis 10 und die Qualifikationsphase der gymnasialen Oberstufe versetzt, wenn die Leistungen

- in **allen** Fächern ausreichend oder besser sind oder
- in nicht mehr als **einem** der Fächer Deutsch, Mathematik, erste und zweite Fremdsprache (**Fächergruppe 1**) mangelhaft sind und die mangelhafte Leistung durch **eine** mindestens befriedigende Leistung in einem anderen Fach dieser Fächergruppe ausgeglichen wird oder
- in nicht mehr als **einem** der übrigen Fächer (**Fächergruppe 2**) nicht ausreichend sind oder
- in **zwei** der übrigen Fächer (**Fächergruppe 2**) nicht ausreichend, darunter in **einem** Fach mangelhaft sind, aber dies durch mindestens **eine** befriedigende Leistung in einem Fach ausgeglichen wird.
- Die **Fächer bzw. Fächerkombinationen im Wahlpflichtbereich II** gehören der **Fächergruppe 2** an.

Informationen zur Nachprüfung

Eine nicht versetzte Schülerin oder ein nicht versetzter Schüler kann eine **Nachprüfung** ablegen, um nachträglich versetzt zu werden oder um nachträglich einen Abschluss oder eine Berechtigung zu erlangen. Die Zulassung zur Nachprüfung erfolgt, wenn **in einem einzigen Fach** durch die Verbesserung der Note „mangelhaft“ auf „ausreichend“ die Versetzungsbedingungen erfüllt würden.

Sind die Voraussetzungen für die Nachprüfung erfüllt, erhalten die Eltern **mit dem Zeugnis eine schriftliche Mitteilung**, in welchen Fächern durch eine Nachprüfung die Versetzung erreicht werden kann und über den Anmeldeschluss. Gleichzeitig wird Eltern und Schülerinnen und Schülern ein **Beratungsgespräch vor den Sommerferien angeboten**.

Neu für schwierige Laufbahnsituationen: Die Neuerungen in der APO Sek I ermöglichen die Möglichkeit einer **Nachprüfung** um einen dem **Hauptschulabschluss 9**

gleichwertigen Abschluss zu erlangen. Dieser Abschluss erspart Schülerinnen und Schülern ein Jahr im Bildungsgang eines Berufskollegs um den mittleren Schulabschluss zu erreichen, der notwendig ist um weitere Bildungsangebote wahrzunehmen.

Informationen zu einem möglichen Wechsel der Schulform → APO Sek I § 13:

- **Ab Klasse 7** soll eine Schülerin oder ein Schüler die Schulform **in der Regel nur noch auf Antrag der Eltern** wechseln. Daher sollte die **schulische Entwicklung Ihres Kindes besonders genau beobachtet werden**. Die Klassenleitungen und die Stufenleitung stehen zu **Beratungsgesprächen** gerne zur Verfügung.
- **Bis zum Ende der Klasse 8** können die Eltern bei der bisher besuchten Schule den Wechsel der Schulform **zu Beginn des nächsten Schuljahres** beantragen. Die **Versetzungskonferenz der abgebenden Schulform** entscheidet, ob die Schülerin oder der Schüler für die gewünschte Schulform geeignet ist, und in welcher Klasse die Schullaufbahn dort fortgesetzt werden kann.

III. Informationen über die Fächer

Im Folgenden erhalten Sie Informationen und Hinweise zu den angebotenen Fächern.

1. Französisch ab Klasse 9 – als dritte Fremdsprache

Warum sollte man Französisch lernen?

- Französisch ist weltweit gesehen die 3. Weltsprache. In 32 Staaten ist sie Amts- und Verkehrs-sprache, so z.B. in unseren Nachbarländern Frankreich, der Schweiz, Belgien und Luxemburg.
- Französisch ist die Sprache, die in der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Diplomatie neben Englisch die größte Bedeutung hat. In internationalen Organisationen wie der UNO und der EU ist Französisch Amtssprache.
- Frankreich ist der wichtigste Partner Deutschlands, sowohl politisch als auch wirtschaftlich. Französischkenntnisse sind in vielen Berufen eine wichtige Voraussetzung und bedeuten ein riesiges Plus bei der Bewerbung.
- Frankreich ist eines der beliebtesten Reiseländer. Da Französisch für NRW Nachbarschaftssprache ist (die Sprachgrenze liegt ca. 100 km entfernt kurz vor Lüttich), bietet sich hier eine unmittelbare Möglichkeit, die Sprache im privaten Bereich anzuwenden.
- Es gibt immer mehr deutsch-französische Studiengänge an Hochschulen beider Länder, die miteinander kooperieren – von Ingenieurwissenschaften über Medizin bis hin zu Jura. Das eröffnet interessante Berufsperspektiven in der globalisierten Welt.

Was lernt man im Fach Französisch ab Klasse 9

Der Französisch-Unterricht ab Klasse 9 ist ein Intensiv-Kurs, in dem das Programm der Grundstufe in gestraffter Form durchgeführt wird. Die Unterrichtsmethoden entsprechen dabei weitgehend den Verfahren, die die Schüler*innen bereits aus dem Englisch- bzw. Spanischunterricht kennen.

Folgende Grundfertigkeiten werden vermittelt:

- verschiedene alltägliche Situationen bei einem Besuch des französischsprachigen Landes (z.B. Reise, Restaurant, Einkauf, Arzt) sprachlich zu bewältigen,
- Gespräche, Diskussionen zu führen,
- Aufsätze, Briefe, Mails zu schreiben,
- gesprochenes Alltagsfranzösisch zu verstehen,
- eigene Erfahrungen, Befindlichkeiten und Meinungen in französischer Sprache darzulegen und zu äußern,
- Grundkenntnisse über Geographie, Geschichte, tägliches Leben in Frankreich,
- grundlegende Kenntnisse der französischen Grammatik.

Ausblick auf die Sekundarstufe II

Aufgrund der bereits vorhandenen Spracherfahrung der Schüler*innen aus Englisch und Spanisch bzw. Latein ist ein schnelleres Vorgehen in der dritten Fremdsprache

unproblematisch. Am Ende der Jahrgangsstufe 10 sind die Schüler*innen sprachlich fast auf demselben Stand wie die Schüler*innen, die Französisch als zweite Fremdsprache gewählt haben. In der gymnasialen Oberstufe, also ab der EF, werden die beiden Gruppen deshalb gemeinsam unterrichtet, wobei die unterschiedlichen Voraussetzungen im Verlauf der Einführungsphase angeglichen werden.

2. Latein ab Klasse 9 - als dritte „moderne“ Fremdsprache

Warum Latein lernen?

Latein ist ein „modernes“ Unterrichtsfach – wenn eine Fremdsprache modern ist, dann doch Latein ... wieso? Die Bedeutung des Wortes sagt es schon:

*modern, modisch bzw. Mode, Model, Modell vom **Lateinischen**:*

modo (Adv.) = jetzt gerade, eben erst

modus m. = Maßstab des Glücks, Maß, Art und Weise, Vorbild

Latein = ein Fach, das heute einen Maßstab setzt, etwas Vorbildhaftes
für unser Leben liefert und dabei auch noch glücklich macht.

Was bietet das Fach Latein?

Das Lateinische leistet in folgenden Bereichen einen wichtigen Beitrag für die Gegenwart:

LATEIN bietet alles: Lesen – Sprechen – Verstehen

1. **LESEN** – Basis von Fremdwörtern, wissenschaftlichen Fachsprachen und modernen Sprachen

Durch die Ausbreitung des Römischen Reiches bis nach Spanien im Westen, nach Britannien im Norden, in die Türkei und Syrien im Osten und nach Ägypten im Süden haben die Römer und ihre Sprache andere Kulturen stark geprägt. Die Grammatik fast aller europäischen Sprachen baut auf der lateinischen auf. In den Romanischen Sprachen, aber auch im Deutschen und Englischen findet sich eine Vielzahl von Vokabeln, die aus dem Lateinischen übernommen sind, z.B.:

mater linguae Romanae: (Mutter der Romanischen Sprachen)

- **porta** = (franz.) *la porte*, (ital.) *la porta*, (span.) *la puerta*
- **lingua** = (engl.) *language*, **est** = franz. *il / elle est*, **optima** = deutsch *optimal*

Fremdwörter:

- **res publica** – Republik, **eligere** – Elite, **abire** – Abitur, **manu facere** - Manufaktur

Grammatische Fachbegriffe:

- **pro nomen** = anstelle eines Namens; **Präposition** (prae-ponere: voranstellen) = vor ein Nomen gestellte Wortart; **Präteritum** (praeter-ire: vorübergehen) = die Vergangenheit

Markennamen:

- **Nivea** (*niveus: weiß*), **Cornetto** (*cornu: Horn*)

2. SPRECHEN – Fehlende Kommunikation = lateinische Stärke!

Wir denken über Sprache und sprachliche Strukturen nach – Wer Latein lernt, erwirbt die Fähigkeit, grammatische Strukturen und Textzusammenhänge vertieft zu erfassen und in die eigene Muttersprache zu übertragen. Schülerinnen und Schüler werden sicherer im Umgang mit der eigenen Sprache und drücken sich besser aus.

Wir sprechen im Unterricht deutsch – Ein Ziel des Lateinunterrichtes ist es, Texte aus der Fremdsprache in die Muttersprache zu übersetzen, wobei eine im Deutschen angemessene Formulierung erreicht werden soll. Die Schülerinnen und Schüler erweitern somit ihren eigenen Wortschatz und trainieren, sich klar und differenziert auszudrücken.

Wir lieben Texte, arbeiten konzentriert und sehen genau hin – Die Auseinandersetzung mit den lateinischen Texten zielt darauf ab, die Aussage möglichst genau zu erfassen. Dazu werden vom Gesamttext über die Einzelsätze bis zu den einzelnen Satzgliedern die Bestandteile und Merkmale für ein tieferes Textverständnis betrachtet. Die Schülerinnen und Schüler lernen Inhalte schneller und genauer (*analytisch*) zu erfassen und eigene Texte genauer und strukturierter zu verfassen.

Wir lernen zu lernen – durch den systematischen Aufbau eines überschaubaren Grundwortschatzes (*ca. 1000 Vokabeln*) und der Grammatik lernen die Schülerinnen und Schüler vielfältige und spielerische Methoden kennen, um für sich eine passende Lernorganisation zu entwickeln.

3. VERSTEHEN – Sprache ist mehr als Kommunikation!

Sprachen sind neben ihrer Funktion sich auszutauschen auch ein Spiegelbild **kulturellen Denkens** und Handelns. Dies wird im Lateinischen besonders im **europäischen** Kontext deutlich, z.B. im Rechtsverständnis (*in dubio pro reo*), in der Architektur (*Kanalisation*) oder Politik (*Wirkung von Rhetorik, gerechte Staatsführung, Demokratie*). Dies zeigt auch die Rezeption (Wiederverwendung) antiker Motive und Themen bis in die Gegenwart.

Die Fremdheit der Inhalte ist die Stärke des Lateinischen, denn die anfängliche Fremdheit der Themen fordert auf, über das eigene Leben und die **eigenen Meinungen** nachzudenken. Im Vergleich mit unserer Lebenswelt erkennen Schülerinnen und Schüler Unterschiede, aber auch **erstaunliche Nähe** zur Gegenwart **und Aktualität**. Sie lernen durch den **Perspektivwechsel**, Verständnis für andere zu entwickeln. Hier ein paar Beispiele für die Themen:

- Von einer Wölfin adoptierte Zwillinge (mythische Sagenwelt, Geschichte)
- Verheiratete Geschwister, Streitfragen und das Schicksal (Götterwelt, Jupiter-Juno)
- Gibt es gerechten Krieg?
- Wie haben Römer mit "Barbaren" wie Galliern, Germanen, usw. zusammengelebt?
- Was ist die beste Staatsform? Wie soll man umgehen mit einem hochmütigen König? (Vorteile und Nachteile verschiedener Regierungsformen)
- Warum darf ein Tyrann keine römische Frau als seine Sklavin erklären?
- Warum entscheidet der Richter im Zweifel für den Angeklagten? (Römisches Recht)
- Ist die Todesstrafe überhaupt eine Strafe? (Wie sollen Verbrecher bestraft werden?)
- Was soll ich tun, wenn der Kopf etwas anderes will als das Herz? (Pflichtgefühl und Leidenschaft)
- Wie konnte ein Flüchtling eine neue Weltmacht gründen? (Römische Geschichtsschreibung)
- Wieso geht ein Kölner in der Antike auf die Latrine und im Mittelalter auf den Topf? (Architektur, Baukunst)

Wen suchen wir?

- Entdecker*innen: Freude am Erlernen neuer Sprachen.
- Abenteuer*innen: Verfolgen antiker Geschichte und mythischer Sagen.
- Analytiker*innen: Spaß am Knobeln und Analysieren.
- Traditionspfleger*innen: Latein und das Gymnasium sind beste Freunde seit 170 Jahren, Lateinunterricht gibt es seit dem frühen Mittelalter in Deutschland.
- Nachdenker*innen: Lernende, denen es schwerfällt, sich in einer modernen Fremdsprache auszudrücken.

Welche Zertifikate können erworben werden?

Mit Latein als dritter Fremdsprache haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, das **Latinum (Sprachzertifikat)** bis **zum Ende der Q2** ohne zusätzliche Prüfung zu erwerben. In der Sekundarstufe II kann das Lateinische wie jede andere (moderne) Fremdsprache in die Kurswahl mit eingebracht werden und ggf. andere Fremdsprachen ersetzen. Ebenso kann Latein als Abiturfach schriftlich und mündlich gewählt werden.

3. Spanisch ab Klasse 9 - als dritte Fremdsprache

Warum Spanisch lernen?

- Spanisch ist nach Chinesisch und Englisch die meistgesprochene Sprache der Welt
- Spanisch ist Muttersprache für ca. 350 Millionen Menschen in über 20 Ländern
- Spanisch ist Muttersprache für über 20 Millionen Menschen in den USA
- Die wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Kontakte mit dem EU- Mitglied Spanien und Mittel- und Südamerika werden immer intensiver. Daher eröffnet die Weltsprache Spanisch berufliche Chancen im Handel, aber auch in europäischen und internationalen Organisationen.
- Spanien ist bevorzugtes Reiseland der Deutschen. Auch Reisen nach Lateinamerika erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Doch ohne Kenntnisse des Spanischen bleiben uns Lebens- und Denkweisen der spanischen bzw. der lateinamerikanischen Bevölkerung fremd.
- Die spanische und lateinamerikanische Kultur, insbesondere die Musik, erfreut sich in den letzten Jahren mit Künstler*innen wie Álvaro Soler oder Camila Cabello auch in Deutschland größter Beliebtheit.

Unterrichtsinhalte bis zum Beginn der Qualifikationsphase

- Spracherwerb:
 - Aussprache und Orthographie
 - Wortschatz
 - Grundgrammatik
- Kommunikative Fertigkeiten:
 - Grundlegende Fertigkeiten wie z.B. kennenlernen, telefonieren, einkaufen, Restaurantbesuch, über Pläne sprechen, sich verabreden
 - die eigene Meinung äußern
 - diskutieren
- Interkulturelles Lernen / Landeskunde:
 - Familie,
 - Freunde
 - Jugendkultur
 - Schule und Ausbildung
 - Essen und Trinken
 - verschiedene Länder, Regionen und Städte
 - Musik aus Spanien und Lateinamerika
 - Einführung in die Themen der Qualifikationsphase

Methoden und Präsentationsformen bis zum Beginn der Präsentationsphase

Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit:

- Dialoge, Tandemübungen (mündlich)
- Briefe, Emails, Tagebucheinträge etc. (schriftlich)
- Schulung des Hörverstehens / Leseverstehens
- Kurzreferate
- Projekte und Präsentationen
- eigenständiges Üben und Erarbeiten im Selbstlernzentrum
- Einführung in die Grundtechniken der Textarbeit (3. Lernjahr)

Ausblick auf die Sekundarstufe II

In der Sekundarstufe II beginnt in der Einführungsphase die Arbeit mit Dossiers, welche sich in der Qualifikationsphase fortsetzt.

Die Schülerinnen und Schüler, die Spanisch ab der 9. Klasse lernen, werden ab der Einführungsphase zusammen mit den Schülerinnen und Schülern unterrichtet, die ab der 7. Klasse Spanisch gewählt haben.

Die thematische Auswahl der Unterrichtsreihen richtet sich nach den Vorgaben für das Zentralabitur.

4. Musik / Kunst /Darstellendes Spiel - Die Welt erfahren mit allen Sinnen

Mit dem Kurs Kunst/Musik/Darstellendes Spiel bieten wir unseren Schülerinnen und Schülern einen musisch-künstlerischen Schwerpunkt im Differenzierungsbereich II an.

Die musischen Fächer Kunst, Musik und Darstellendes Spiel verbinden sich in einer projektorientierten Zusammenarbeit und sollen den KursteilnehmerInnen kulturelle Bildung vermitteln, die auf Selbsttätigkeit, Selbstverantwortung und Selbstständigkeit der Schülerinnen und Schüler zielt, ohne die eine kulturelle Teilhabe und Einflussnahme nicht möglich ist.

Die Fächer Kunst und Musik sind sich näher, als man normalerweise im Schulalltag bei meist zeitlich versetztem Unterricht erfährt. Parallelen zeigen sich in der Sicht auf die Welt und im künstlerischen Umgang mit der Wirklichkeit. Zusammen mit dem **Fach Darstellendes Spiel** reagieren sie als tragende Säulen des kulturellen Lebens auf aktuelle Entwicklungen unserer Gesellschaft, spiegeln den Zeitgeist wider und bringen neue Ideen und Strömungen hervor.

Da alle drei Fächer die Gefühlsebene ansprechen, können sich Schüler – eher als in den kognitiven Fächern – individuell und mit ihrer gesamten Persönlichkeit einbringen. Wir wollen den Prozess einer ästhetischen Bildung initiieren und die Schülerinnen und Schüler dabei begleiten, indem wir sie anleiten, fordern und fördern individuelle Ausdrucksformen in

allen drei Bereichen zu finden und sich selbst auszuprobieren. Das Selbsterleben als Individuum und Teil einer Gruppe in einer kreativen projektorientierten Arbeit fördert und stärkt die Persönlichkeitsbildung von Schülerinnen und Schülern.

Wie sollen Kunst, Musik und Darstellendes Spiel erfahren werden?

Wir arbeiten gemeinsam in halbjährlichen Projekten, in denen unter einem Themenschwerpunkt jeweils zwei der drei Fächer kooperieren (siehe Tabelle). Im letzten Halbjahr entwickelt der Kurs ein Abschlussprojekt, bei dem sich alle drei Bereiche verbinden. Ziel ist es, im Rahmen unserer kulturellen Veranstaltungen, dieses Projekt zu einer Aufführung zu bringen.

Baustein	Kooperation	mögliche Themen
„Maskentheater“ (Improvisationen auf der Bühne, Performance)	Kunst und Darstellendes Spiel	<i>„Afrika“ „Initiation“ „Boy meets Girl“ „Ich, du, wir“ „Begegnungen“ „Abschied“ „Befreiung“</i>
„Synästhesie“ (Klang und Farbe; Klang und Bild; Klang und Form)	Musik und Kunst	<i>„Töne haben Farben“ „Farben klingen“ „Wenn Bilder singen/klingen“ „Impression, Improvisation und Komposition – Hören und Gestalten“</i>
„Musik bewegt“ (Musik, Bewegung und Sprache); Stomp)	Musik und Darstellendes Spiel	<i>„Emotions“ (Angst, Wut, ...)</i>
Block: Mediales Gestalten (Einsatz/Technik von Film + Licht + Ton) Fach Kunst in Zusammenarbeit mit Technik-AG		
Abschlusspräsentation Projekt „Collage“ (Musik/Ton + Bild/Film + szenisches Spiel/Sprache)	Musik und Kunst und Darstellendes Spiel	entwickelt sich aus dem Kurs

An wen richtet sich der Kurs?

Wir möchten Schülerinnen und Schüler ansprechen, die an allen drei Fächern interessiert sind. Aber ebenso können ausgesprochene Kunst- oder Musikexperten sowie Schülerinnen und Schüler, die schon in der Orientierungsstufe im Darstellenden Spiel Bühnenerfahrungen gemacht haben, den Kurs bereichern. Für eine erfolgreiche Teilnahme sind weder instrumentale noch künstlerische oder schauspielerische Vorkenntnisse ausschlaggebend, viel wichtiger ist die Bereitschaft, sich auf unbekannte Kunst-, Arbeits- und Präsentationsformen einzulassen und diese selbst aktiv zu erproben.

Wie wird gearbeitet?

Fächerübergreifende Projektarbeit lebt von der aktiven Mitarbeit aller Kursteilnehmer. Im Team werden Gestaltungsideen entwickelt, ausprobiert und diskutiert, deshalb sind soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit und Aufgeschlossenheit wichtig. Dabei werden Kreativität, Medienkompetenz, aber auch die Kritikfähigkeit gefordert und gefördert. Exkursionen zu unterrichtsrelevanten Orten sollen den Schülerinnen und Schülern Einblicke und Kenntnisse der modernen zeitgenössischen Kunstrichtungen vermitteln. Eine mögliche Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern rundet die Konzeption dieses Differenzierungskurses ab.

5. Naturwissenschaft

Im Unterricht der *Naturwissenschaft* (im Differenzierungsbereich) vereinen sich die drei Naturwissenschaften **Biologie**, **Chemie** und **Physik**.

Daher stehen in *Naturwissenschaft* die Prinzipien und die **Methoden** im Vordergrund, die diese Naturwissenschaften grundsätzlich gemeinsam haben.

Diese Prinzipien und Methoden werden in *Naturwissenschaft* mit ausgewählten, möglichst **schülernahen Inhalten** verknüpft, die folgendermaßen über die vier Halbjahre verteilt sind.

Schul-Halbjahr	Methodischer Schwerpunkt	Inhaltlicher Rahmen	mögliche Themen / Fragestellungen
9.1	<i>experimentelles Arbeiten</i>	Untersuchung und Herstellung von Lebensmitteln	<i>Cola, Limos und isotonische Durstlöscher Milch und Milchprodukte Wein und alkoholische Gärung</i>
9.2	<i>quantitativ-technisches Arbeiten</i>	Natur vermessen -Umwelt erfassen	<i>Technik zum Wohle der Pflanzen (Blumenwächter) Messung von Umweltgrößen – historische Entwicklung Wie kommt der Messwert in den Computer?</i>
10.1	<i>Argumentieren und Beurteilen</i>	Nutzung und Beeinflussung von Natur und Umwelt	<i>Wetter, Klima und Klimaveränderung Kernkraft und Atomreaktoren Bewegung und Treibstoff</i>

10.2	Wahlsemester: In Absprache mit Kurs und Fachlehrer können bereits besprochene Themengebiete vertieft oder neue erschlossen werden.	<i>siehe oben</i> <i>Kosmetik</i> <i>Nanotechnologie</i> <i>Elektronik</i> <i>Technische Verfahren</i> <i>(z.B. Aluminium-Herstellung)</i> <i>Astronomie</i>
------	---	--

In *Naturwissenschaft* wird den Schülerinnen und Schülern - unabhängig von der ausgewählten thematischen Fragestellung - der naturwissenschaftliche Weg der Erkenntnisgewinnung verdeutlicht. Sie können und sollen als **selbsttätig** Handelnde an diesem Prozess teilhaben.

In *Naturwissenschaft* lernen die Schülerinnen und Schülern, wie man naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennt bzw. formuliert. Sie führen **Schüler-Experimente** durch, um die Abläufe in Natur und Umwelt genauer verstehen zu können. Sie ziehen Schlussfolgerungen, interpretieren oder bewerten. Außerdem werden sie schrittweise an eine fachsprachliche Ausdrucksweise herangeführt.

Die materiellen Voraussetzungen für die Durchführung von Experimenten sind an unserer Schule so, dass dem Lehrerexperiment allenfalls Sicherheitsaspekte manchmal den Vorrang vor dem Schülerexperiment geben. Ansonsten können die meisten Experimente in **Kleingruppen** von zwei bis vier Schülern selbstständig durchgeführt werden.

Die große Chance des Wahlpflichtfaches *Naturwissenschaft* liegt darin, Natur und Umwelt ganzheitlicher **beobachten und erforschen** zu können und so das Interesse der Schülerinnen und Schüler für die Naturwissenschaften allgemein und ihren Teildisziplinen zu wecken bzw. zu fördern. Damit ist neben dem herkömmlichen Fachunterricht wohl auch eine zusätzliche Entscheidungshilfe für die Kurswahlen in der Oberstufe gegeben.

6. Sport und Gesundheit

Radfahren, Joggen, Fußballspielen und ins Fitnessstudio gehen – eigentlich Dinge, die Jugendliche gerne machen. Doch Studien zeigen, dass mehr als 80 Prozent der deutschen Jugendlichen sich zu wenig bewegen. Vor allem zwischen dem elften und 15. Lebensjahr steigt der Anteil der Bewegungsmuffel drastisch. Dabei wissen Jugendliche, dass ein regelmäßiges sportliches Training positive Auswirkungen auf ihren Körper hat?

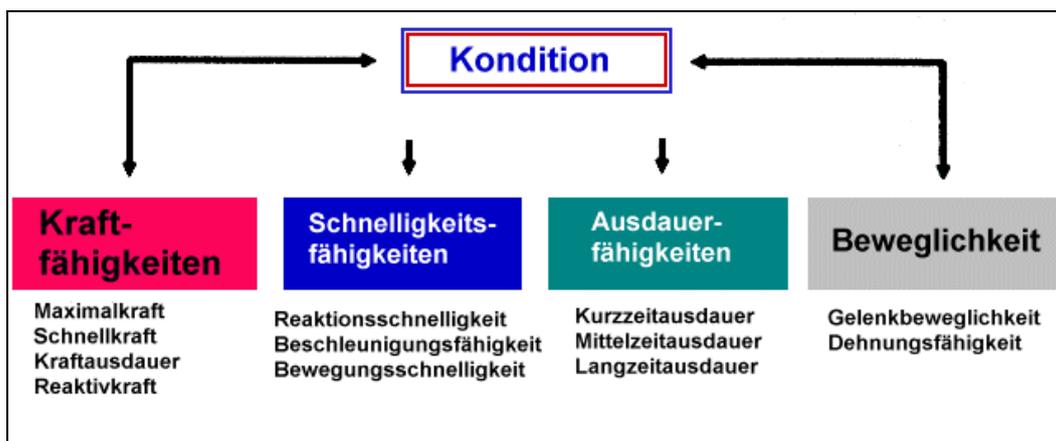


Welche Inhalte und Schwerpunkte werden im Kurs behandelt?

In **Sport und Gesundheit** lernen die Schüler und Schülerinnen wie die körperliche Entwicklung und die Gesundheit durch Sport gefördert wird.

Im WP11-Kurs beschäftigen sie sich intensiv mit den positiven Auswirkungen eines sportlichen Trainings auf das Herz-Kreislauf-System, die Muskulatur und der Energiebereitstellung. Dabei geht es um die anatomischen und physiologischen Grundlagen, d.h. um den Aufbau und die Funktion des Körpers und dessen Veränderung durch Sport.

Dies wird an den sogenannten konditionellen Fähigkeiten Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit und Koordination durchgespielt.



Quelle: <http://www.sportunterricht.de/lksport/ueberkond.html>

Der Unterricht ist durch eine **Theorie-Praxis-Verknüpfung** geprägt. Wann immer es möglich ist, werden die theoretischen Inhalte in der Praxis ausprobiert und umgesetzt. Dabei schlüpfen die Schülerinnen und Schüler regelmäßig in die Rolle der Trainerin bzw. des Trainers.

Wie sieht die **Theorie-Praxis-Verknüpfung** zum Beispiel im Thema **Kraft** aus?

In der **Theorie** wird u.a. der Aufbau und die Funktion der Skelettmuskulatur erarbeitet. In der **Praxis** geht es dann darum die Muskeln richtig zu trainieren. Dies geschieht durch die Planung und Durchführung eines Kraftzirkels. Dabei lernen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Trainingsmethoden kennen, die dann Anwendung finden. Darüber hinaus werden auch körperliche Fehlhaltungen und Möglichkeiten der Prophylaxe behandelt. Nicht fehlen dürfen typische Sportverletzungen und deren 1. Hilfe-Maßnahmen sowie richtige Sportlernahrung.

An wen richtet sich der Kurs?

Der WP11-Kurs **Gesundheit** richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die gerne Sport treiben und sich körperlich auspowern wollen. Er richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die Interesse daran haben, die Funktionsweise ihres eigenen Körpers nicht nur theoretisch kennen zu lernen und die Lust und den Mut haben in die Trainerrolle zu schlüpfen

7. Informatik

Computer und Internet spielen in unserer technisierten Welt eine immer wichtigere Rolle. Wir tätigen Online-Einkäufe, kommunizieren über Apps, E-Mail oder suchen im Internet nach aktuellen Informationen und lassen uns durch künstliche Intelligenz Arbeiten abnehmen. Aber nicht nur unser Privatleben ist durch elektronische Medien geprägt. In der Berufswelt hat der Computer, Social Media und die KI schon längst Einzug gehalten. Mehr denn je erwarten Arbeitgeber Kenntnisse aus diesen Bereichen.

Die Schülerinnen und Schüler des Leibniz-Gymnasiums haben im Rahmen der Differenzierungskurse der Mittelstufe die Möglichkeit, solche Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben. Darüber hinaus lernen die Schülerinnen und Schüler durch problemorientierte Ansätze, ihre Lösungen dem Kurs vorzustellen und argumentativ zu vertreten. Insbesondere das Fach Informatik ist hierfür besonders geeignet. Schließlich geht es darum, Probleme formal aufzuarbeiten, so dass sie durch eine Maschine gelöst werden. Das geht am besten im Team.

Ein Thema ist künstliche Intelligenz (KI). Dabei geht es darum, wie Computer und Maschinen in der Lage sind, Aufgaben zu erledigen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern würden. Wir werden uns mit den verschiedenen Arten von KI, ihren Anwendungen und den Auswirkungen auf die Gesellschaft befassen.

Ein weiterer wichtiger Grundstein ist die Einführung in die Programmierung. Hierbei werden die grundlegenden Konzepte und Techniken erarbeitet, die für das Schreiben von Computerprogrammen notwendig sind. Wir werden uns mit verschiedenen Programmiersprachen und -werkzeugen beschäftigen und die Fähigkeiten in der Praxis anwenden, zum Beispiel durch Programmierung eines Mikrocontrollers, eines eigenen Spiels in der objektorientierten Sprache "Scratch", der Lego-Mindstorm-Roboter oder die Programmierung von Smartphone-Apps.

Bei all unseren vernetzten Anwendungen ist es von entscheidender Bedeutung, dass Daten sicher und geschützt sind. Deshalb werden moderne Verschlüsselungstechniken und Angriffe auf die Datensicherheit thematisiert. Wir werden untersuchen, wie Verschlüsselungstechniken eingesetzt werden und welche Bedeutung dies für die Privatsphäre und die Sicherheit hat.

Ein weiteres wichtiges Thema, das in diesem Kurs behandelt wird, sind logische Schaltungen. Dabei geht es um die Grundlagen der digitalen Elektronik und wie Schaltungen entworfen werden, um logische Operationen auszuführen. Die Kenntnis von logischen Schaltungen ist das Fundament für den Aufbau von leistungsfähigen, zuverlässigen und skalierbaren Computersystemen.

Die verwendete Software ist in der Regel Freeware. Somit ist es allen Schülerinnen und Schülern möglich, die Programme, die im Unterricht besprochen wurden, auf dem heimischen Computer zu installieren und zu nutzen.

8. Geschichte/Sozialwissenschaften - oder: EUROPA erforschen und erleben

Was heißt hier „Europa“? Wer ist eigentlich Europäer? Wann gibt es die „Vereinigten Staaten von Europa“? Und was haben wir davon? Fragen über Fragen - und eine anhaltende Entwicklung im Europäischen Einigungsprozess.

Warum sollten Schülerinnen und Schüler EUROPA erforschen und erleben?

Europäer/in sein: Das prägt heute in vielerlei Hinsicht die Lebensbedingungen, das Denken und nicht zuletzt die Zukunftsprobleme und -chancen auch schon der Jugendlichen. Leider bleibt „Europa“ als Idee und historisch-politische Wirklichkeit aber oft etwas sehr Abstraktes und Fernes.

Das neue Differenzierungsfach möchte dies ändern. Die Schülerinnen und Schüler sollen hier ganz konkret das kulturelle Erbe, die Geschichte, Politik, Rechtsentwicklung und nicht zuletzt - durch Fahrten ins europäische Ausland - die Wirklichkeit des aktuellen Europas kennenlernen. Sie können ihren Horizont erweitern, Wissen und Fähigkeiten für ihre Zukunft in Europa erwerben – kurz gesagt: noch bessere Europäer/innen werden!

Mit welchen Fragen beschäftigt sich der Kurs?

- Was ist Europa - eine geographische oder ideologische Einheit?
- Bilden antiker Mythos und antike Weltvorstellungen die Grundlage Europas?
- Ist Karl der Große der „Vater Europas“?
- Welche Kultur- und Wertegemeinschaft hat sich seit der Aufklärung in Europa herausgebildet?
- Konnte die Französische Revolution den ganzen Kontinent prägen?
- Wie kam es zur europäischen Katastrophe in den beiden Weltkriegen?
- Welche Altlasten - Stereotype und Vorurteile - belasten Europa?
- Der Europäische Einigungsprozess: Kann man aus der Geschichte lernen?
- Die 1960er Jahre: eine Öffnung Deutschlands nach Europa?
- 1989: Verändert ein Jahr ganz Europa?
- Europa ist heute noch nicht "fertig" - was wird getan und was gibt es noch zu tun?
- Wie weit soll Europa gehen?

Wie wird im Kurs gearbeitet?

Möglichst abwechslungsreich, selbstständig und kreativ:

- mit eigenständig recherchierten Forschungsprojekten, etwa zu den Themen „Geschichte des Tourismus“ oder „Migration“
- unter Anwendung typischer Arbeitsweisen von Historikern, z. B. durch Arbeit an anspruchsvollen Quellentexten, Interviews mit Zeitzeugen etc.
- die Schul- und Landesgrenzen überschreitend durch selbst vorbereitete Exkursionen in eine Jugendbegegnungsstätte auf den größten Soldatenfriedhof des westeuropäischen Auslands in Belgien und zu den europäischen Institutionen in Brüssel.

9. Entwicklungswege (Pädagogik)

In diesem Kurs beschäftigen wir uns mit Themen, die dir dabei helfen, die Gesellschaft und dich selbst zu verstehen, um dich auf ein Leben als eigenständiger und selbstbestimmter Mensch vorzubereiten.

Wen suchen wir?

Willst du wissen, warum du so geworden bist, wie du bist?

Interessierst du dich für die Beziehungen zwischen Menschen?

Findest du den Umgang mit Kindern spannend?

Interessierst du dich für den Einfluss von Medien auf unser Denken und Fühlen?

Findest du aktuelle gesellschaftliche Themen wie Diversität und Multikulturalität wichtig?

Wenn ja, dann bist du bei uns genau richtig!

Mit welchen Themen beschäftigen wir uns? Hier ist eine kleine Auswahl:

- Hier bin ich zu Hause - Familie im Wandel
- Ein erstes Mal erziehen: Jugendgruppen leiten und Babysitten
- „Harry Potter“, „Das Neinhorn“, „Conny“ und „Petronella Apfelmus“ - Wie Kinderbücher unsere Entwicklung prägen
- Zusammen sind wir stark – Einblicke in die Erlebnispädagogik
- Zwischen Nähe und Freiheit - Bindungstheorie
- #Selfietime – Ich in digitalen Medien
- Himmelblau und Rosarot – typisch Junge, typisch Mädchen?
- „Nein, heute habe ich kein Foto für dich“ – Wandel von Schönheitsidealen

Wie wird im Kurs gearbeitet?

Wir sind daran interessiert, Erziehung praktisch zu erleben, z.B. durch Exkursionen und eigenverantwortliches und konstruktives Arbeiten. Wir wollen schülerorientiert vorgehen und auch gerne eure Ideen aufgreifen.