

**KANTON
LUZERN**

**Anwendungen der Mathematik
Bildnerisches Gestalten
Biologie / Chemie / Geografie
Geschichte / Informatik / Musik
Pädagogik und Psychologie
Philosophie / Physik
Religionskunde und Ethik / Sport
Wirtschaft und Recht**

Informationen zur Wahl des Ergänzungsfachs

Kantonsschule Alpenquai Luzern
ksalpenquai.lu.ch

Inhalt

Die Wahl des Ergänzungsfachs	3
Termine im Schuljahr 2024/25.....	4
Ergänzungsfächer an der KSA	
▪ Anwendungen der Mathematik	5
▪ Bildnerisches Gestalten.....	6
▪ Biologie.....	7
▪ Chemie.....	8
▪ Geografie	9
▪ Geschichte	10
▪ Informatik	11
▪ Musik.....	12
▪ Pädagogik und Psychologie	13
▪ Philosophie.....	14
▪ Physik	15
▪ Religionskunde und Ethik.....	16
▪ Sport.....	17
▪ Wirtschaft und Recht.....	18

Die Wahl des Ergänzungsfachs

Vor dem Eintritt in die 5. Klasse bzw. in die 6. Sport- und Musikklasse wählen die Schüler/-innen das Ergänzungsfach. Die Wahl muss gut überlegt sein. **Ein allfälliger nachträglicher Wechsel des Ergänzungsfachs ist in der Regel nicht möglich.**

- Die Informationen auf den folgenden Seiten geben einen ersten Einblick in die einzelnen Ergänzungsfächer.
- Die Ergänzungsfächer werden klassenübergreifend geführt und dauern zwei Jahre.

Ergänzungsfächer

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ▪ Physik | ▪ Geschichte | ▪ Pädagogik und Psychologie |
| ▪ Chemie | ▪ Geografie | ▪ Bildnerisches Gestalten |
| ▪ Biologie | ▪ Philosophie | ▪ Musik |
| ▪ Anwendungen der Mathematik | ▪ Religionskunde und Ethik | ▪ Sport |
| ▪ Informatik | ▪ Wirtschaft und Recht | |

Mit der Wahl des Ergänzungsfachs besteht die Möglichkeit, für die Ausbildung einen weiteren Akzent zu setzen. Die persönlichen Eignungen und Neigungen sollen dabei ebenso eine Rolle spielen wie bereits bestehende Berufswünsche.

Mit der gymnasialen Matura kann grundsätzlich jedes Universitäts- und Hochschulstudium gewählt werden. Einzelne Schwerpunktfächer sind allerdings auf bestimmte Studiengänge ausgerichtet. Dies gilt jedoch nicht für die Ergänzungsfächer.

Erlaubte Kombinationen der Ergänzungsfächer mit den Schwerpunktfächern

- Die gleichzeitige Wahl eines Faches als Schwerpunkt- und als Ergänzungsfach ist ausgeschlossen.
- Die Wahl von Musik oder Bildnerischem Gestalten als Schwerpunktfach schliesst die Wahl von Musik, Bildnerischem Gestalten oder Sport als Ergänzungsfach aus.

		Ergänzungsfächer													
		Anwendungen der Mathematik	Bildnerisches Gestalten	Biologie	Chemie	Geografie	Geschichte	Informatik	Musik	Pädagogik und Psychologie	Philosophie	Physik	Religionskunde und Ethik	Sport	Wirtschaft und Recht
Schwerpunktfächer															
	IT														
	ES														
	BG														
	MU														
	BC														
	PM														
	WR														

Termine im Schuljahr 2024/25

Montag, 25. November 2024	Informationsabend zur Wahl des Ergänzungsfachs 19.30 Uhr bis ca. 21.00 Uhr / KSA, diverse Zimmer
Mittwoch, 27. November 2024	Informationsabend zur Wahl des Ergänzungsfachs 19.30 Uhr bis ca. 21.00 Uhr / KSA, diverse Zimmer
Montag, 2. Dezember 2024	Start der Anmeldung → ksalpenquai.lu.ch/anmeldungen
bis Freitag, 10. Januar 2025	Anmeldefrist - Wahl des Ergänzungsfachs

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie mögen Problemstellungen aus der Mathematik.
- Sie lösen gerne Mathematikaufgaben und freuen sich, wenn Sie auch anspruchsvolle Probleme lösen können.
- Sie begründen gerne.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Anwendungen der Mathematik?

- Logisches Denken, Lösungsstrategien, Raumvorstellung werden besonders ausgebildet.
- Sie vertiefen und erweitern Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Grundlagenfach Mathematik.
- Sie lernen, wie die Mathematik helfen kann, die Welt zu verstehen.
- Sie lernen auch, wie die Mathematik hilft, unseren Alltag einfacher zu machen.
- Sie lernen die Leistungsfähigkeit und die Grenzen mathematischer Methoden kennen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie möchten sich für einen der folgenden Hochschulstudiengänge vorbereiten: Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Mathematik, Informatik, Architektur, Wirtschaft, Medizin.
- Sie schaffen sich Voraussetzungen für eine Maturaarbeit, die mathematische Kenntnisse verlangt.

Ergänzungsfach

Bildnerisches Gestalten

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie zeichnen, malen, modellieren und gestalten gerne und sind bereit, sich hier vermehrt zu engagieren.
- Sie sind daran interessiert, eigene Ideen zu entwickeln und diese bildnerisch umzusetzen.
- Sie wollen die Möglichkeiten der digitalen Medien (Fotografie, Film, Computer) differenzierter kennenlernen und anwenden.
- Sie finden es spannend, sich mit Bildern zu beschäftigen und über diese Bilder kritisch nachzudenken.
- Sie sind bereit kunsthistorische Aspekte differenzierter zu kennen und zu diskutieren.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten?

- Sie erhalten Gelegenheit, Ihre bildnerischen und handwerklichen Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem Grundlagenfach zu erweitern und zu verfeinern.
- Sie lernen anspruchsvollere bildnerische und plastische Techniken kennen und anwenden, so z. B. Drucktechniken, Malen mit Ölfarbe, Gestalten in Gips und Ton etc.
- Sie haben vermehrt Zeit, eigene Gestaltungsprojekte selbstständig und sorgfältig zu planen und durchzuführen.
- Sie erweitern Ihre Erfahrungen im Umgang mit Fotografie, Film und Video.
- Sie erhalten Einblick in das Gestalten mit digitalen Medien und Bildbearbeitungsprogrammen.
- Kunst und künstlerische Positionen lernen Sie in einem grösseren kulturellen Zusammenhang zu sehen und zu verstehen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Die Schärfung der visuellen Wahrnehmung und die Entwicklung der räumlichen Vorstellung sowie die Aktivierung von Imagination und Kreativität können für viele Studienrichtungen und Berufe von Bedeutung sein.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie interessieren sich für Humanbiologie sowie medizinische und verhaltensbiologische Fragestellungen.
- Sie möchten biologische Themen vertiefter behandeln als im Grundlagenfach Biologie.
- Sie arbeiten gerne selbstständig in Gruppen, zum Beispiel beim Durchführen von Projekten, Sektionen und Experimenten.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Biologie?

- In der 5. Klasse beschäftigen wir uns mit der Anatomie und Physiologie vom menschlichen Körper sowie mit Verhaltensbiologie.
- In der 6. Klasse behandeln wir das Nerven- und Hormonsystem. Zudem beschäftigen wir uns mit medizinischen Themen wie Krebs, Alzheimer oder das Entstehen von Sucht.
- Sie lernen naturwissenschaftliche Vorgänge zu beobachten und zu beschreiben.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Im EF Biologie lernen Sie biologische Zusammenhänge, insbesondere im menschlichen Körper, besser zu verstehen. Das hilft Ihnen für ein naturwissenschaftliches Studium wie zum Beispiel Biologie, Medizin oder Pharmazie.
- Das naturwissenschaftliche Arbeiten zum Beispiel beim Durchführen eines Projektes können Sie im EF Biologie vertiefen. Das kann bei Ihrer Maturaarbeit oder später im Studium hilfreich sein.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie möchten die Zusammenhänge in der Natur, im Alltag und in der Technik besser verstehen.
- Sie möchten das gewonnene Wissen des Grundlagenfachs Chemie vertiefen.
- Sie möchten mehr Experimente durchführen und praktische Laborerfahrung sammeln.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Chemie?

5. Klasse:

- In einem umfangreichen Praktikum werden Sie in spannenden Versuchen die grundlegenden Arbeitstechniken einer Chemikerin/eines Chemikers lernen.
- Sie werden die wichtigsten Analysemethoden kennenlernen, mit welchen heutzutage in Laboren Stoffe charakterisiert werden.
- Sie werden das Orbitalmodell als neuestes Atommodell kennenlernen und in die geheimnisvolle Welt der Quantenchemie abtauchen.

6. Klasse:

- Für ein umfassenderes Verständnis vom Aufbau der Welt und den chemischen Reaktionen wird im letzten Jahr auf dem Stoff des Grundlagenfachs aufgebaut (Reaktionslehre, Thermodynamik, fortgeschrittene Säure-Base-Chemie und Redox-Chemie).
- Im Rahmen dieser Themenbereiche werden Abstecher in Spezialgebiete gemacht (Beispiele: Komplexchemie, Radiopharmazie) sowie allerhand Phänomene und Geschichten aus dem Alltag behandelt/aufgeklärt.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Das Ergänzungsfach Chemie bietet eine gute Grundlage für ein Studium im Bereich der Naturwissenschaften, insbesondere für ein Studium in Chemie, den Umweltwissenschaften, der Medizin oder der Pharmazie.
- Das Ergänzungsfach Chemie bietet eine gute Grundlage, falls Sie eine Fragestellung aus der Chemie in der Maturaarbeit weiterverfolgen möchten.
- Ein vertieftes Wissen im Fach Chemie ...
 - ... unterstützt die Entwicklung fundierter Meinungen zu politischen Fragen und das Verständnis von Lösungsansätzen (Stichwort: Klimaerwärmung).
 - ... verhilft dazu, alltägliche Gebrauchsmittel, Materialien und Technologien besser zu verstehen.
 - ... ermöglicht ein besseres Verständnis des Aufbaus der Welt (inkl. natürlicher Phänomene und Stoffeigenschaften).
 - ... bedeutet eine Verbesserung des logisch-analytischen Denkens und des Modelldenkens.



Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie sind neugierig auf die Erforschung unterschiedlicher geografischer Räume.
- Sie sind bereit, sich vertieft mit natur-, kultur- und wirtschaftsgeographischen Sachverhalten auseinanderzusetzen

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Geografie?

- Sie lernen wie naturräumliche Grundlagen, die menschliche Kultur sowie wirtschaftliche und politische Prozesse zusammenhängen. Wir werden diese vielfältigen, spannenden, aber auch komplexen Beziehungen untersuchen und im Gelände erforschen. Dazu analysieren wir, wie sich der Raum und die Gesellschaft verändern, vertiefen unsere Erkenntnisse auf Exkursionen, entwickeln nachhaltige Lösungsansätze und überdenken unser eigenes Handeln.

Folgende Fragestellungen und Themen bilden die Schwerpunkte des Ergänzungsfaches:

- **Tourismus** – Wo liegen die Hot-Spots des Tourismus weltweit und in Luzern und was machen diesen Orten? Wir erforschen Tourismusorte mithilfe digitaler Karten und anhand von Beobachtungen vor Ort. Wir beschäftigen uns mit der Entwicklung des Tourismus und vergleichen Massentourismus mit nachhaltigem Tourismus.
- **Klimawandel und Naturgefahren** – Mit welchen Lösungsansätzen bekämpfen wir den Klimawandel am effektivsten? Mit welchen Naturgefahren ist weltweit und in der Schweiz vermehrt zu rechnen und wie können wir diese im Gelände erkennen? Mit welchen Massnahmen können wir diesen Gefahren begegnen?
- **Sozial- und Kulturanthropologie** – Was ist das Ziel historischer und zeitgenössischer ethnologischer Forschung? Inhaltliche Beispiele: Welche ethnologischen Schätze schlummern im Keller der KSA? Wir untersuchen Siedlungsstile, Mythen, Gesellschaftsstrukturen, Alltag und Bräuche der eigenen und aussereuropäischen Kulturen, um die Vielfalt und das Gemeinsame erkennen zu können.
- **Kulturerdteil Orient** – Welche Rolle spielt der Orient global? Wodurch wird der Gegensatz Orient – Okzident geprägt? Steigende Bevölkerung – sinkende Niederschläge: Lässt sich das Wasserproblem in Nahen Osten nachhaltig lösen? Gelingt der Region die Umstellung auf eine erneuerbare Energieproduktion?

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie verstehen raumbedingte Probleme besser und kennen sich in aktuellen Themen, wie z. B. Klimawandel, Nachhaltigkeit oder Geopolitik, besser aus.
- Durch die interdisziplinären Fragestellungen der Geografie vertiefen Sie ihr vernetztes Denken. Das bringt Sie in unterschiedlichen Studienrichtungen weiter, denn integrative, interdisziplinäre und nachhaltige Lösungsansätze werden gerade heute immer wichtiger.



Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie sind neugierig und haben Interesse an politischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Fragen.
- Sie schätzen es Zeit zu haben, sich intensiv mit solchen Fragen und Themen auseinanderzusetzen und die Erkenntnisse in geeigneter Form weiterzuvermitteln.
- Sie mögen es, sich mit anderen historisch Interessierten auszutauschen.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Geschichte?

- Sie haben Gelegenheit, sich mit dem aktuellen Weltgeschehen auseinanderzusetzen, also mit nationalen und internationalen Problemen und Konflikten der Gegenwart und mit ihren historischen Wurzeln.
- Sie setzen sich vertieft mit der Geschichte verschiedener Weltregionen auseinander.
- Sie erweitern Ihr Wissen im Umgang mit der Geschichte: Sie arbeiten mit Bild- und Textquellen, Medien/Internet, Oral History, vor Ort, im Museum.
- Bei der Wahl der Themen können Sie eigene Wünsche einbringen.
- Sie reflektieren und diskutieren Darstellung und Interpretation der Geschichte.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie erlangen die Fähigkeit, bei Diskussionen zum Zeitgeschehen mitzureden und den eigenen Standpunkt fundiert vertreten zu können.
- Ihnen wird das Zusammenwirken von politischen, sozialen, ökonomischen sowie kulturellen Prägungen bewusst.
- Sie vertiefen Ihr Interesse und Ihre Freude an historischen Themen bei der Beschäftigung mit verschiedenen Epochen und Kulturräumen.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie interessieren sich im Alltag für Informatik und möchten sich ein vertieftes Wissen darüber erarbeiten.
- Sie arbeiten gerne am Computer. Sie wollen ein Informatikproblem auch ohne Computer verstehen, aber auch mit dem Computer lösen.
- Sie möchten lernen, wie man selber programmiert und nicht nur, wie man Programme anwendet (konsumiert).
- Sie haben Ausdauer und geben nicht schnell auf, wenn ein Hindernis in Ihrem Weg steht.
- Sie interessieren sich auch für andere Teilgebiete der Informatik als die Programmierung, z. B. wie Datenbanken, Netzwerke, Kryptologie.
- Sie interessieren sich auch für die Theorie-Grundlagen der Informatik (Hardware, Codierung, Computergrafik etc.)
- Sie arbeiten und lernen gerne selbständig, aber Sie entwickeln Ihre Sozialkompetenzen auch in einem kleinen Team.
- Sie interessieren sich vielleicht für eine Studienrichtung, in welcher Informatik wichtig ist.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Informatik?

- Sie lernen, wie man Probleme mithilfe aktueller Ansätze der Informatik angeht und löst.
- Sie vertiefen sich in eine strukturierte imperative Programmiersprache und erhalten einen Einblick in die Objektorientierung.
- Sie lernen die Bedeutung und den Einsatz von Algorithmen kennen.
- Sie arbeiten mit professionellen graphischen Beschreibungssprachen.
- Sie erwerben grundlegende Kenntnisse der Informatik-Theorie (fundamentale Modelle und Strukturen)
- Sie bekommen Einsicht in verschiedene wesentliche Anwendungsgebiete der Informatik.
- Sie arbeiten an einem Projekt aus den folgenden Gebieten wie: Computergrafik, Spiele, Visualisierung, Kryptographie, Geschichte der Informatik, etc.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie möchten sich für einen der folgenden Hochschulstudiengänge gut vorbereiten:
 - Ingenieurwissenschaften (Informatik, Maschinen-, Elektro-, Umwelt-, Bau-, Werkstoff-, Lebensmittel- oder Kulturingenieurwesen, Architektur usw.) und Mathematik
 - Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biologie, Astronomie, Geologie etc.)
 - «life sciences» wie Medizin, Pharmazie
 - Ökonomie
 - Digitale Geisteswissenschaften («digital humanities»)



Ergänzungsfach Musik

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie haben Freude an der Musik.
- Sie verfügen über elementare Grundkenntnisse in der Musik und über instrumentale Fertigkeiten und/oder Gesangserfahrung.
- Sie haben Interesse an einem kreativen Umgang mit.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Musik?

- Sie lernen im projektorientierten Unterricht im Klassenverband musikalische Grundlagen praktisch anzuwenden, beispielsweise beim Bearbeiten und Arrangieren bestehender Musik oder beim Entwickeln eigener musikalischer Ideen unter Einbezug moderner technischer Hilfsmittel.
- Sie lernen Musik verschiedener Kulturen und Stilrichtungen durch praktisches Musizieren im Klassenverband und in Gruppen kennen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie machen wichtige Erfahrungen im selbstständigen, kreativen Umgang mit Musik.
- Sie erweitern Ihre persönlichen musikalischen Kompetenzen.

The logo consists of the letters 'M' and 'U' in a bold, sans-serif font. The 'M' is on the left and the 'U' is on the right, both in a vibrant green color. The letters have a slight drop shadow, giving them a three-dimensional appearance as if they are floating above the white background.

Ergänzungsfach Pädagogik und Psychologie

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie bringen sich in der Klassengemeinschaft aktiv partizipierend ein, denken mit und sind interessiert an einer konstruktiven Zusammenarbeit.
- Auf die Auseinandersetzung mit neuen Themen lassen Sie sich gerne ein.
- Wissenschaftliche Ansätze wollen von Ihnen erworben, begriffen und kritisch beurteilt werden.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Pädagogik und Psychologie?

- Wir vermitteln fachlich fundierte Beiträge aus den Bereichen Pädagogik und Psychologie, ohne den Blick auf die Praxis zu vernachlässigen.
- Sie lernen anhand von Fachliteratur unterschiedliche psychologische Schulen, pädagogische Standpunkte, methodische Zugänge und Forschungsdesigns kennen.
- Bio-psycho-soziale Sichtweisen werden deutlich: Das Individuum, eingebettet in einen Kontext, in eine Kultur, in eine Generation, wird erforscht und erörtert.
- Sie begreifen, weshalb Schulklassen, Teams oder andere Gruppen scheitern oder erfolgreich sind.
- Wir beleuchten psychologische Phänomene wie Freude, Angst, Aggression, Lernen, Entwicklung, Willenskraft, psychische Gesundheit und psychische Störungen.
- Konkrete Erziehungssituationen aus Familie und Schule werden theoriebasiert analysiert.
- Aktuelle neuropsychologische Erkenntnisse lassen Sie erkennen, wie Ihre Wahrnehmung, Ihr Denken und Ihre Gefühle Ihr Verhalten beeinflussen.
- Sie verstehen, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Realitäten nebeneinander existieren, wobei die persönliche Realität ein Konstrukt subjektiver Erfahrungen und Empfindungen ist.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Die Kenntnisse unterschiedlicher psychologischer Schulen und das Wissen um eine Vielfalt von pädagogischen Standpunkten ergeben eine Übersicht über die Disziplinen Pädagogik und Psychologie.
- Diese Übersicht sowie der erprobte Umgang mit Fachliteratur, Fachsprache und Forschungsmethoden erhellen Ihnen beruflichen Perspektiven.
- Wie auch immer Ihre zukünftige Studienwahl ausfällt: Die vermittelten und gemeinsam erarbeiteten Inhalte werden zu einem wesentlichen Bestandteil Ihres Allgemeinwissens.



Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie haben Interesse an philosophischen sowie weltanschaulichen Fragen. Dazu gehören z. B. jene existentiellen, ethischen und politischen Fragen, die sich aus dem alltäglichen Leben eines Individuums und einer Gesellschaft ergeben.
- Sie sind bereit, Meinungen nicht einfach hinzunehmen, sondern zu hinterfragen, die anderer ebenso wie die eigenen. Sie wollen selbstständig und kritisch denken, um Vorurteile aufzulösen und die Wahrheit zu finden.
- Sie haben Freude am Umgang mit Texten sowie am Gespräch mit anderen Schülerinnen und Schülern. Sie sind bereit, das eigene Denken in der Begegnung mit bedeutenden Denkansätzen der Vergangenheit und der Gegenwart weiterzubilden.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Philosophie?

- Sie befassen sich vertieft mit philosophischen Richtungen und Themen, die im Zusatzfach Philosophie nicht behandelt oder nur gestreift werden, und gewinnen vorwiegend Einblick in die Philosophie der neueren Zeit und der Gegenwart.
- Sie haben Zeit, berühmte philosophische Texte in längeren Auszügen oder als Ganztexte zu analysieren. Dabei eignen Sie sich eine Methode an, die Ihnen bei der Lektüre jeglicher Art von Texten helfen wird; zudem lernen Sie eine Sprache, in der Sie schwierige Themen oder Lebensfragen treffend ausdrücken können.
- Sie lernen, zu komplexen existentiellen, ethischen und politischen Fragen eine Diskussion zu führen, bei der Sie sich argumentativ und begrifflich präzise mit Verfechterinnen und Verfechtern anderer Meinungen auseinandersetzen können.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie erhalten Zugang zur philosophischen Bearbeitung wichtiger Fragen unserer Zeit und gewinnen einen Einstieg in die Grundlagen- und Methodendiskussion der Geistes- und Naturwissenschaften.
- Sie entwickeln eine offene, aber zugleich kritische Geisteshaltung, die es Ihnen ermöglicht, ein Problem klar zu sehen, es aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und sich darüber eine eigene, unabhängige Meinung zu bilden.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie interessieren sich für die zentralen Fragen des Lebens (Woher kommen wir? Woraus bestehen wir? Wo stehen wir im Universum? Was ist die Wirklichkeit?) und möchten naturwissenschaftliche Lösungsansätze für diese Fragen kennen lernen.
- Sie interessieren sich für unterschiedlichste Naturphänomene (Warum landet die Katze immer auf den Pfoten? Fressen Schwarze Löcher alles auf?) und deren Erklärungen.
- Sie beobachten, zeichnen und experimentieren gerne.
- Sie möchten gerne das Lösen von Problemen mit mathematischen Methoden lernen.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Physik?

- Sie vertiefen und erweitern Ihre physikalische Grundausbildung.
- Sie lernen die Leistungsfähigkeit, die Anwendungsmöglichkeiten und die Grenzen naturwissenschaftlicher Methoden kennen.
- Sie lernen, wie die Physik sich wandelt und wie sie vergangene und gegenwärtige Weltbilder prägt.
- Sie lernen die beiden bedeutsamen Theorien der Moderne (Quantenmechanik und Relativitätstheorie) und ihren Einfluss auf unseren Alltag kennen.
- Sie lernen klares, strukturiertes Denken.
- Sie schaffen sich die Voraussetzung, die Folgen naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Natur, Wirtschaft und Gesellschaft kompetent zu beurteilen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie möchten sich für einen der folgenden Hochschulstudiengänge gut vorbereiten:
 - Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biologie, Astronomie, Geologie etc.)
 - Medizin, Pharmazie
 - Mathematik und Informatik
 - Architektur und Ingenieurwissenschaften
 - Pädagogische Berufe mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung (Gymnasium oder Sekundarschule)

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Ethische Fragen und die Frage nach dem Sinn des Lebens sind für Sie wichtig, Sie möchten in Ihren Überlegungen weiterkommen und sind bereit, sich in eine argumentative Auseinandersetzung über ethische und weltanschauliche Themen einzulassen.
- Sie interessieren sich für verschiedene Kulturen und Religionen sowie deren Denkweisen, Rituale, Geschichte, Kunst, Mythen und ethischen Grundwerte.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Religionskunde und Ethik?

- Das Ergänzungsfach Religionskunde und Ethik ermöglicht es Ihnen, sich kritisch und vertieft mit Religionen und deren Werten und Normen auseinanderzusetzen. Sie erhalten Gelegenheit, durch interkulturelle Begegnungen und Erfahrungen (z. B. auf zahlreichen Exkursionen, durch internationale Schulaustauschprojekte oder Projektarbeiten Ihrer Wahl) verschiedene Religionen und Kulturen kennenzulernen, sie miteinander zu vergleichen und zu Ihrem eigenen Weltbild in Beziehung zu setzen.
- Sie vergleichen, wie verschiedene Religionen und Kulturen grundlegende Erfahrungen des Menschseins deuten (z. B. Sinnsuche, Liebe, Gewalt, Leiden, Tod, Gotteserfahrungen usw.).
- Sie erweitern Ihre persönliche Kompetenz in ethischem Denken und Urteilen und wenden sie auf aktuelle Fragen unserer Gesellschaft an (z. B.: Gibt es einen gerechten Krieg? Ist das Schlachten von Tieren moralisch vertretbar? In welchen Fällen soll Beihilfe zum Suizid erlaubt sein?).
- Sie lernen die Merkmale von neuen religiösen Bewegungen sowie fundamentalistischen Strömungen aller Art kennen. Ausserdem erfahren Sie, auf welche gesellschaftlichen und historischen Entwicklungen sich die Entstehung solcher Gruppierungen zurückführen lassen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Das Ergänzungsfach Religionskunde und Ethik stärkt Sie in der Fähigkeit, bei zentralen gesellschaftlichen Fragen kompetent mitdenken und mitreden zu können; beispielsweise bei politischen oder ethischen Diskussionen, bei Gesprächen über Konflikte (z. B. den Nahostkonflikt) oder über aktuelle Entwicklungen wie die Flüchtlingsthematik und die Klimakrise.
- Es vermittelt Ihnen Kompetenzen, die für verschiedene Studiengänge nützlich sind, insbesondere für Psychologie, Ethnologie, Religions- und Literaturwissenschaften, Geschichte, Recht und Medizin.
- Es hilft Ihnen, Ihren kulturellen Horizont zu erweitern, auf Menschen mit anderen Weltanschauungen einzugehen und Ihre eigene Meinung in ethischen Diskussionen einzubringen; kurz: es fördert jene kommunikative Kompetenz, die für jede berufliche Tätigkeit, die mit Menschen zu tun hat, unverzichtbar ist.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie haben Freude und Interesse an Sport und Bewegung.
- Sie interessieren theoretische Bereiche des Fachs ebenso wie die praktische Leistung.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Sport?

- Sie gewinnen Einsichten in ein Fach, das als gesellschaftliches Phänomen mehr bietet als Zahlen, Ranglisten und Rekorde.
- Theoretisches Wissen, angewendet am eigenen Körper, soll Ihnen zu einem vertieften Sportverständnis verhelfen.
- Sie lernen sportbiologische, biochemische und biomechanische Zusammenhänge erkennen und Einflüsse der Psyche auf sportliches Handeln untersuchen.
- Sie setzen sich mit den Erscheinungsformen des Sports in unserer Gesellschaft auseinander und lernen sie kritisch beurteilen.
- Sie haben Gelegenheit, den Einfluss der Ernährung auf die körperliche Leistung zu untersuchen und den Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit zu verstehen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie bekommen einen Einblick in die Sportwissenschaften und können sowohl Ihr Interesse an medizinischen und wirtschaftlichen Fragen (z. B. Sport als Wirtschaftsfaktor) als auch an psychologischen und ernährungswissenschaftlichen Problemen entwickeln.
- Ein vertieftes Sportverständnis und das Erkennen von entsprechenden Zusammenhängen bieten Ihnen eine Grundlage zur Verbesserung Ihrer persönlichen sportlichen und gesundheitlichen Verfassung.

Welche Voraussetzungen bringen Sie mit?

- Sie interessieren sich dafür, wie rechtliche Auseinandersetzungen in unterschiedlichen Lebenssituationen zu lösen sind.
- Sie möchten wissen, welche Konzepte eine Unternehmung erarbeiten muss, damit sie sich erfolgreich auf dem Markt behaupten kann.
- Sie verfolgen das aktuelle Wirtschaftsgeschehen und möchten mehr darüber erfahren, weshalb gewisse Unternehmen erfolgreicher sind als andere oder wie es dazu kommt, dass sich die Wirtschaftslage für Unternehmen verändert.

Was lernen Sie im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht?

- Sie lernen, Rechtsfälle in unterschiedlichen Situationen (z. B. als Mieter, Arbeitnehmer oder als Familienmitglied) zu analysieren und selbstständig zu bearbeiten.
- Sie bearbeiten Fragen, mit denen sich Führungspersonen von Unternehmungen auseinandersetzen müssen.
- Sie analysieren unterschiedliche Strategien von Unternehmungen im Bereich Leistungserbringung und Absatz.
- Sie lernen verschiedene Geldanlagemöglichkeiten und die Börse kennen.
- Sie erhalten Einblick in die vielfältigen Zusammenhänge der schweizerischen, europäischen und weltweiten Wirtschaft.
- Sie lernen wirtschaftliche, rechtliche und soziale Problemstellungen strukturiert und vernetzt zu bearbeiten und zu beurteilen.

Welche Perspektiven ergeben sich mit diesem Ergänzungsfach?

- Sie können sich sehr gut auf ein Studium der Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften und auf entsprechende Berufe vorbereiten, z. B. Rechtsanwältin, Diplomat, leitende Stellung in Unternehmung oder Staat etc.
- Kenntnisse in Wirtschaft und Recht sind eine ideale Ergänzung zu anderen Studienrichtungen. Dies vor allem wenn man selbständigerwerbend tätig sein möchte (z. B. als Architekt, Ärztin, Ingenieur, Psychologin etc.).

Bildungs- und Kulturdepartement
Kantonsschule Alpenquai Luzern
Alpenquai 46–50
6005 Luzern

Telefon 041 349 70 00
www.ksalpenquai.lu.ch
info.ksalp@sluz.ch