

LUZERN

KANTONSSCHULE | MUSEGG

persönlich – kreativ – zentral



Schwerpunktfach

# BIOLOGIE / CHEMIE



Kantonsschule Musegg Luzern

[ksmusegg.lu.ch](http://ksmusegg.lu.ch)

.....  
BEOBACHTEN, EXPERIMENTIEREN,  
VERGLEICHEN, INTERPRETIEREN  
.....

SPORTBIOLOGIE UND GESUNDHEIT  
.....

ÖKOLOGIE  
.....

NEUROBIOLOGIE UND VERHALTEN  
.....

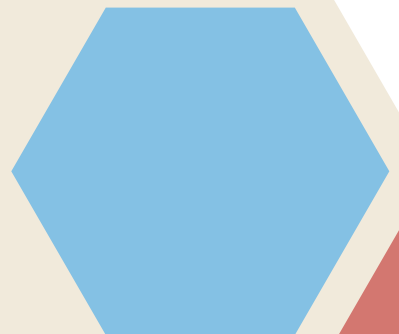
ALLGEMEINE UND ORGANISCHE CHEMIE  
.....

BIOCHEMIE  
.....

MOLEKULARBIOLOGIE  
.....

**WELCHE VORAUS-  
SETZUNGEN BRINGE  
ICH FÜR DAS  
SCHWERPUNKTFACH  
BIOLOGIE /CHEMIE  
MIT?**

- Fragen rund um die Geheimnisse des Lebens und die ihnen zugrunde liegenden Prozesse faszinieren dich.
- Du hast Freude am Experimentieren.
- Nachhaltigkeit ist dir wichtig – du möchtest die entsprechenden ökologischen Zusammenhänge verstehen.
- Du möchtest mehr über den Aufbau und die Veränderungen der Stoffe in deinem Körper und deiner Umwelt erfahren.



## WAS LERNE ICH IM SCHWERPUNKTFACH BIOLOGIE/CHEMIE?

- Du wirst in die Kunst des exakten Beobachtens eingeführt und lernst daraus Schlüsse zu ziehen.
- Im freien Feld untersuchst du Vorgänge in der Natur und lernst sie zu beschreiben und zu interpretieren.
- Im Labor untersuchst du Natur- und Kunststoffe und stellst auch selber Stoffe her. Dabei lernst du traditionelle sowie moderne naturwissenschaftliche Experimentiertechniken kennen.
- Du wirst fachspezifische Texte lesen und diese in die Alltagssprache übersetzen, um dadurch Zugang zu den Naturwissenschaften zu erhalten.
- Du befasst dich mit dem menschlichen Körper und seinen Reaktionen auf innere und äussere Einflüsse.
- Du entwickelst Wertschätzung für die Ressourcen der Erde, lernst die Möglichkeiten der Ressourcennutzung kennen und kannst deren Chancen und Gefahren abschätzen.
- Du lernst die neuen Techniken der Biochemie und Molekularbiologie kennen und kannst deren Chancen abschätzen.
- Du erkennst die Zusammenhänge zwischen den gesellschaftlichen Entwicklungen und den Erkenntnissen in den Naturwissenschaften.
- Du lernst naturwissenschaftlich-technische Entwicklungen kritisch zu würdigen.

## WELCHE ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN HABE ICH MIT DEM SCHWERPUNKTFACH BIOLOGIE/CHEMIE?

- Mit dem Schwerpunktfach Biologie/Chemie stehen dir nach der Matura alle Studienrichtungen der Universitäten und Hochschulen offen.
- Mit dem Schwerpunktfach Biologie/Chemie schaffst du dir eine besonders gute Grundlage für naturwissenschaftliche Studiengänge (Biologie, Chemie, Medizin, Pharmazie, Physik und Geografie).
- Für viele andere Studienrichtungen ist eine gute naturwissenschaftliche Grundlage vorteilhaft, z. B. Recht (Umweltrecht) oder Ökonomie (Nachhaltigkeit).
- Wenn du Lehrperson für Naturlehre werden möchtest, hast du mit dem Schwerpunktfach Biologie/Chemie eine gute Basis.

## WIE IST DER UNTERRICHT IM SCHWERPUNKTFACH BIOLOGIE/CHEMIE ÜBER DIE AUSBILDUNGSJAHRE VERTEILT?

1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
	2 Lektionen pro Woche	4 Lektionen pro Woche	8 Lektionen pro Woche

## WELCHE KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN HABE ICH MIT DEM SCHWERPUNKTFACH BIOLOGIE/CHEMIE?

Unabhängig vom Schwerpunktfach kannst du auch die zweite Landessprache wählen und dich für Französisch oder Italienisch im Grundlagenfach entscheiden. Das Schwerpunktfach Biologie/Chemie kann ab dem dritten Ausbildungsjahr mit einem der folgenden Ergänzungsfächer kombiniert werden:

- Bildnerisches Gestalten
- Geschichte
- Geografie
- Musik
- Pädagogik/Psychologie
- Religionskunde/Ethik
- Sport



Bildungs- und Kulturdepartement  
**Kantonsschule Musegg Luzern**  
Museggstrasse 22  
6004 Luzern

Telefon 041 228 54 84  
Telefax 041 228 54 88  
info.ksmus@edulu.ch  
www.ksmusegg.lu.ch