

Lehrplaninhalte und Stundentafeln

LG Vaduz

Naturlehre, Biologie und Chemie

... und ein Anliegen.

Lehrplan Unterstufe: Naturlehre

1. Klasse: Mensch, Zelle, Fische, Amphibien, Reptilien,
(2 Lek.) Kräuterherbar
2. Klasse: Mensch, Wirbeltiere, Ökologie, Wärme,
(3 Lek.) Stoffeigenschaften, Chemische Reaktionen
3. Klasse: Wald, Stoffkreisläufe, Strom, Mechanik, Optik,
(3 Lek.) Halbklassenpraktikum, Herbar (Bäume und Sträucher)

Studentenafel: Grundlagenfächer für alle Profile

Grundlagenfächer	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	TOTAL
Deutsch	4	3	3	4	14
Englisch	3	3	3	3	12
Französisch	3	3	3	3	12
Mathematik	4	3	4	3	14
Physik	0	2	2	2	6
Biologie	2	2	2	0	6
Chemie	0	2	2	0	4
Geografie	2	2	0	2	6
Wirtschaft und Recht	0	0	0	2	2
Geschichte	2	2	0	2	6
Kunsterziehung	2	0	0	0	2
Musikerziehung	2	0	0	0	2
Kunst- oder Musikerziehung	0	2	2	0	4
Religion und Kultur / Konfessioneller Religionsunterricht	2	0	0	2	4
Ethik	0	2	0	0	2
Philosophie	0	0	2	2	4
Sport	2	2	2	2	6
Wahlpflichtkurse (WPK)			4	2	6

Studentenafel: Profil Mathematik und Naturwissenschaften

Grundlagenfächer	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	TOTAL
Deutsch	4	3	3	4	14
Englisch	3	3	3	3	12
Französisch	3	3	3	3	12
Mathematik	4	5	5	4	18
Physik	2	3	3	2	10
Biologie	2	3	2	2	9
Chemie	2	2	3	2	9
Geografie	2	2	2	2	8
Wirtschaft und Recht	0	0	0	2	2
Geschichte	2	2	0	2	6
Kunsterziehung	2	0	0	0	2
Musikerziehung	2	0	0	0	2
Kunst- oder Musikerziehung	0	2	2	0	4
Religion und Kultur / Konfessioneller Religionsunterricht	2	0	0	2	4
Ethik	0	2	0	0	2
Philosophie	0	0	2	2	4
Sport	2	2	2	2	6
Wahlpflichtkurse (WPK)			4	2	6

Lehrplan Oberstufe: Biologie

Grundlagen

4. Klasse: Humanbiologie, Genetik
(2 / 2 Lek.)

5. Klasse: Ökologie, Evolution
(2 / 3 Lek.)

6. Klasse: Fortpfl. u. Entwicklung, Biochemie
(2 / 2 Lek.)

7. Klasse:
(0 / 2 Lek.)

Profil

Humanbiologie, Genetik

Ökologie, Evolution, [Halbkl. Prak.](#)

Fortpfl. u. Entwicklung, [Ethologie](#)

[Zellbiologie](#), Biochemie

Lehrplan Oberstufe: Chemie

Grundlagen

4. Klasse:
(0 / 2 Lek.)
5. Klasse: Atombau und PSE, Bindungslehre
(2 / 2 Lek.)
6. Klasse: (Säuren und Basen), (Redox)
(2 / 3 Lek.) Kohlenstoffchemie
7. Klasse:
(0 / 2 Lek.)

Profil

Atombau und PSE, Bindungslehre

Säuren und Basen, Redox

Reaktionskinetik, Energetik
Chemisches Gleichgewicht;
Halbkl. Prak.

Kohlenstoffchemie, Komplex-
chemie, Umweltchemie od.
Kernchemie

Vergleich Mathematik und Naturwiss. im Grundlagenfach

Grundlagenfächer	LG	Sargans	Zug	Wattwil	Bern	Zürich
Deutsch	14					
Englisch	12					
Französisch	12					
Mathematik	14					
Physik	6					
Biologie	6					
Chemie	4					
Geografie	6					
Wirtschaft und Recht	2					
Geschichte	6					
Kunsterziehung	8					
Musikerziehung						
Kunst- oder Musikerziehung						
Religion und Kultur / Konfessioneller Religionsunterricht	10					
Ethik						
Philosophie						
Sport	8					
Wahlpflichtkurse (WPK)	6					

Grundlagenfächer	LG	Sargans	Zug	Wattwil	Bern	Zürich
Deutsch	14	16	15	16	15	14.5
Englisch	12	12	12	13.5	12.5	11.5
Französisch	12	12	13	12.5	12.5	12.5
Mathematik	14	15	15	15	15	14.5
Physik	6	7	8	6	6	6
Biologie	6	7	6	6	6	6
Chemie	4	7	6	6	6	5
Geografie	6	6	6	6	6	5.5
Wirtschaft und Recht	2	4	4	4	2	2
Geschichte	6	8	8	8	8	8.5
Kunsterziehung	8	8	6	8	10	6
Musikerziehung						
Kunst- oder Musikerziehung						
Religion und Kultur / Konfessioneller Religionsunterricht	10	3.5	2	3.5	6	(2)
Ethik						
Philosophie						
Sport	8	11	12	11	12	12
Wahlpflichtkurse (WPK)	6	15	16	16	14	16.5

Grundlagenfächer	LG	Sargans	Zug	Wattwil	Bern	Zürich
Deutsch	14	16	15	16	15	14.5
Englisch	12	14	12	13.5	12.5	11.5
Französisch	12	13	13	12.5	12.5	12.5
Mathematik	14	15	15	15	15	14.5
Physik	6	6	7	6	6	6
Biologie	6	6	6	6	6	6
Chemie	4	6	6	6	6	5
Geografie	6	6	6	6	6	5.5
Wirtschaft und Recht	2	4	4	4	2	2
Geschichte	6	8	8	8	8	8.5
Kunsterziehung	8	8	8	8	10	6
Musikerziehung						
Kunst- oder Musikerziehung						
Religion und Kultur / Konfessioneller Religionsunterricht	10	4	2	3.5	6	(2)
Ethik						
Philosophie						
Sport	8	12	12	11	12	12
Wahlpflichtkurse (WPK)	6	16	16	16	14	16.5

Feststellung:

Durch die Unterdotation der Chemie haben unsere SuS einen Nachteil bei Studienbeginn in Studiengängen wie:

- Medizin
- Pharmazie
- Biologie
- Geowissenschaften
- Biochemie
- Agronomie
- Lebensmittelchemie
- Umweltnaturwissenschaften
- Forstwirtschaft
- Mikrobiologie u.a.m.

Vielleicht das noch grössere Problem:

Die Chemie ist eine wichtige Grundlage unserer Wirtschaft. Politiker und Wirtschaftsführer haben oft Entscheidungen zu fällen, die mehr als nur ein Grundverständnis in Chemie voraussetzen.

Die SuS aus dem Grundlagenfach haben aber nur **geringe Kenntnisse** in Chemie.

Anliegen / Forderung:

Die Stundendotation für Chemie im Grundlagenfach ist in Anlehnung an die Schweiz dringend um **2 Lektionen** zu erhöhen.