

Wahlpflicht Naturwissenschaften





Der Unterricht

Im Unterricht werden die Fächer:

- Biologie
- Chemie
- Physik

themenorientiert und
fächerübergreifend unterrichtet.



Das Ziel: Naturwissenschaftliche Grundbildung

Mit Hilfe naturwissenschaftlicher Erkenntnismethoden werden Antworten auf komplexe Fragen und Probleme unserer Gesellschaft aus den Bereichen Technik und Umweltschutz handlungsorientiert erarbeitet, beispielhaft dargestellt und umgesetzt.





Kompetenzorientierte Lehrpläne

- Umgang mit Fachwissen
- Erkenntnisgewinnung
- Kommunikation
- Bewertung

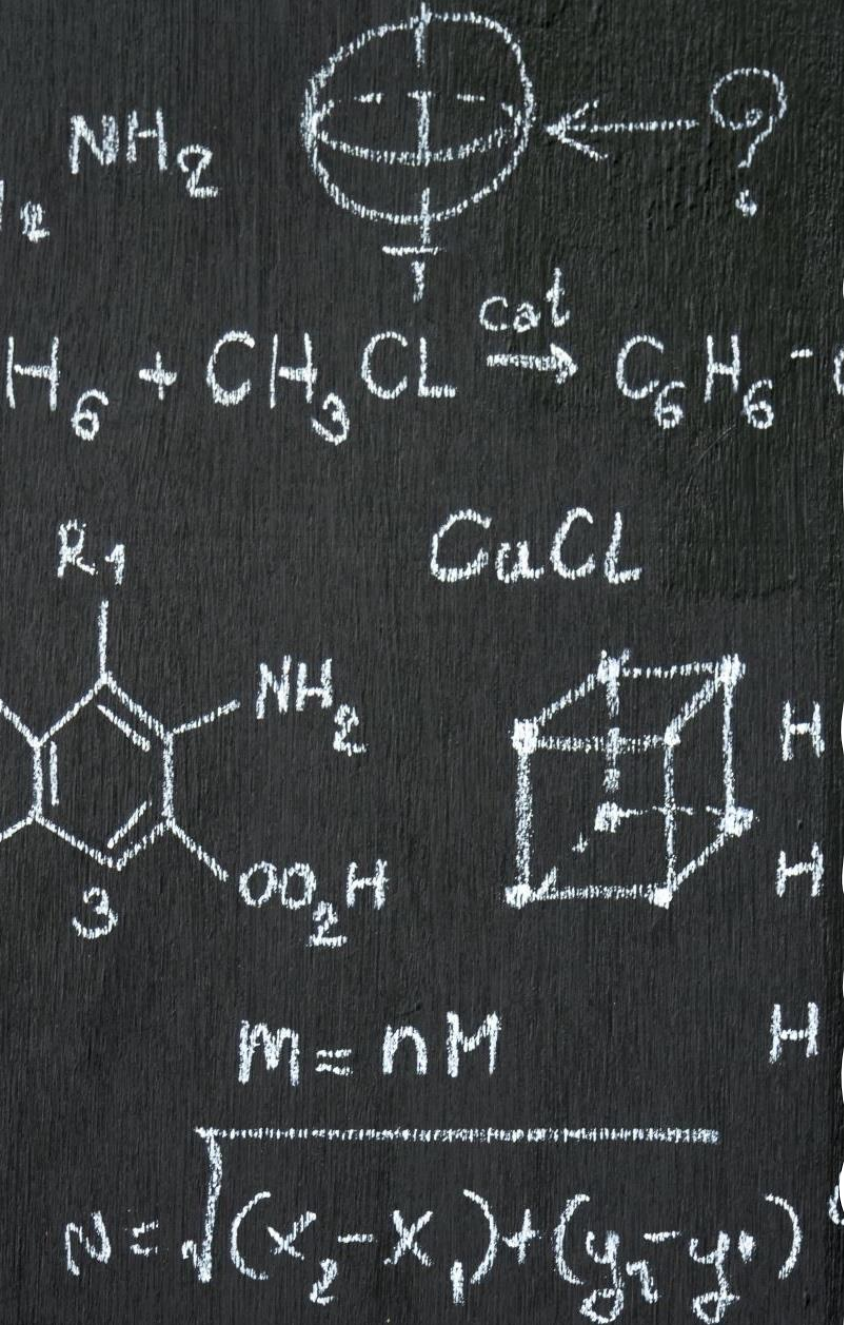
aber auch:
Freiraum für aktuelle Projekte und
Entwicklungen

Themen im Unterricht

Ab 7. Jahrgang:

1. Boden (Lebensraum, Umweltschutz, Ökologie)
2. Recycling von Wertstoffen
3. Farben (Licht, Auge, Farbstoffe)





Themen im Unterricht

8. – 10. Jahrgang:

Schwerpunkte:

Physik / Chemie

Biologie / Chemie

Themen im Unterricht

Schwerpunkt: Physik/Chemie

1. Mobilität und Energie (Motoren, Wirkungsgrade)
2. Astronomie (Universum, Kosmos)
3. Kommunikation/Information (Analoge und digitale Codierung, Halbleiterbauteile)
4. Fortbewegung in Wasser und Luft





Themen im Unterricht

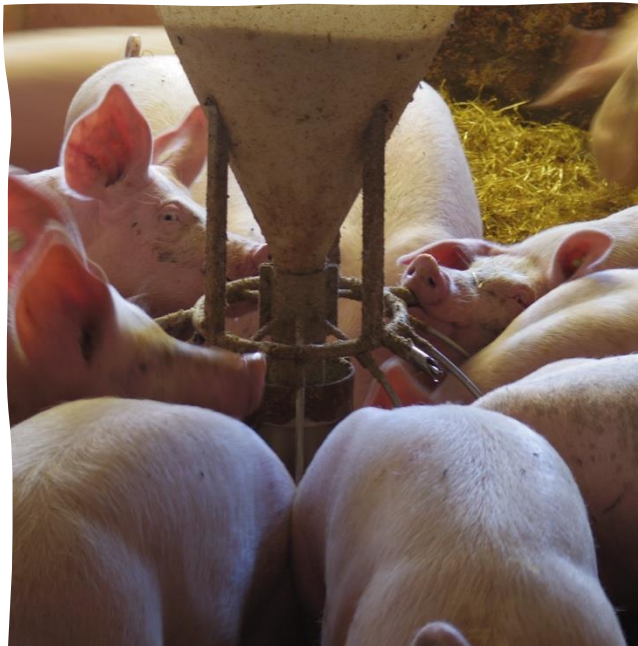
Schwerpunkt: Biologie/Chemie

5. Haut (Aufbau, Erkrankungen)

6. Landwirtschaft und
Nahrungsmittelherstellung

7. Kleidung (Natur- und Kunstfasern,
Herstellung, Funktion)

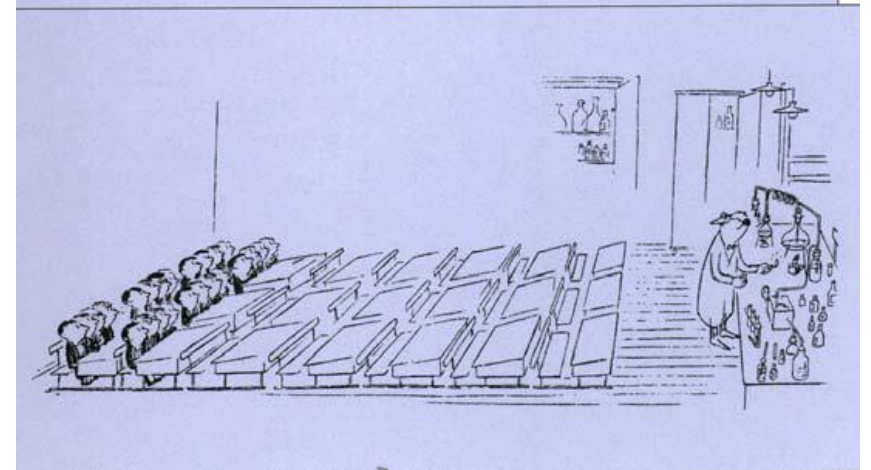
8. Medikamente und Gesundheit
(Wirkungsweise von Medikamenten,
gesunde Lebensführung)



Methoden

Die Planung und Durchführung von Experimenten ist von besonderer Bedeutung!

Die Naturwissenschaften verlangen besondere Arbeitstechniken und Methoden!

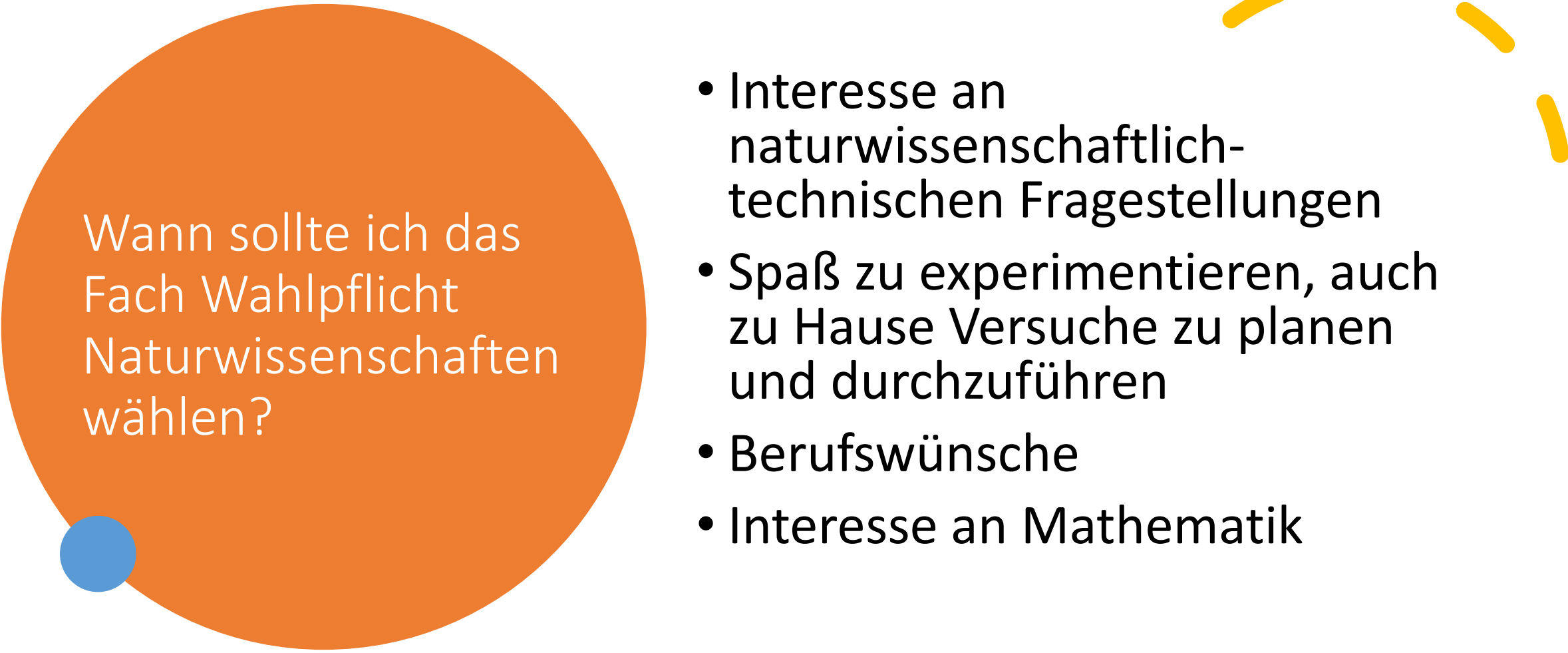




Methoden

aber auch:

- Protokollieren und Auswerten von Versuchsreihen
- Langzeitarbeitern zu einem Thema
- Anwendung der Mathematik
- Recherche



Wann sollte ich das
Fach Wahlpflicht
Naturwissenschaften
wählen?

- Interesse an naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen
- Spaß zu experimentieren, auch zu Hause Versuche zu planen und durchzuführen
- Berufswünsche
- Interesse an Mathematik

谢谢

RAHMET

GRAZIE

OBRIGADO

HVALA

THANK

Danke für das
Interesse !

TAK

SHUKRAAN

DANK JE

ευχαριστώ

DANKE

GRACIAS

СПАСИБО

TACK

TAKK

ARIGATO