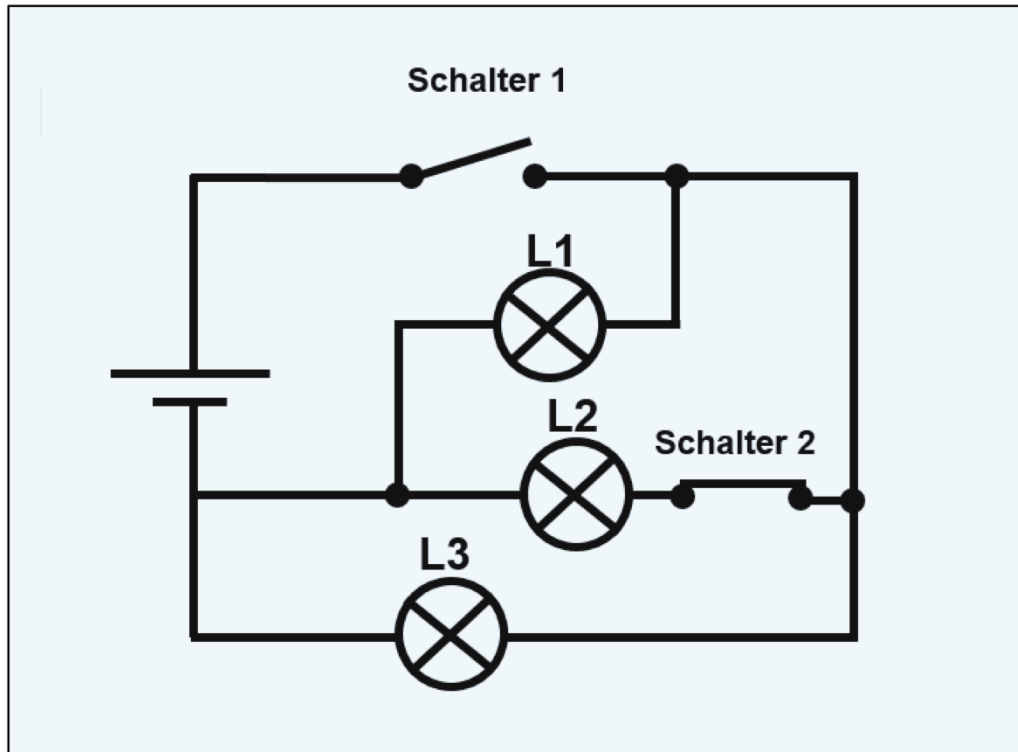


Sprachbewusster Fachunterricht – am Beispiel von NaTech 3|4 und 5|6



**Afra Sturm & Tim
Sommer**

**Workshop, Zyklus 2
3. Juli 2019**







Gehen wir von einem konkreten Inhalt aus: Elektrizität

Elektrische Phänomene und technische Anwendungen

NMG.5.2

Die Schülerinnen und Schüler ...

	
	<ul style="list-style-type: none"> » können die beiden Pole einer Batterie unterscheiden und entsprechend richtig einsetzen (z.B. Taschenlampe, batteriebetriebenes Spielzeug).
	<ul style="list-style-type: none"> » können einfache Stromkreise aufbauen und die einzelnen Bestandteile benennen.
	<ul style="list-style-type: none"> » können elektrischen Strom als bewegte kleinste Teilchen beschreiben und die Analogie zu strömendem Wasser herstellen und erklären.
	<ul style="list-style-type: none"> » können verzweigte Stromkreise als Serie- oder Parallelschaltung aufbauen, ausprobieren, die Bauteile benennen und an Alltagsgeräten wieder erkennen (z.B. bei Spielgeräten, Beleuchtung).  Serie- und Parallelschaltung von Stromkreisen
	<ul style="list-style-type: none"> » können Stromkreise schematisch darstellen sowie einfache Schaltpläne lesen und umsetzen.  Stromkreise » können mithilfe eines einfachen Stromkreises experimentell zeigen, welche Materialien elektrisch leiten und welche nicht.  elektrische Leitfähigkeit
	<ul style="list-style-type: none"> » können untersuchen und darstellen, wie sich Veränderungen in Stromkreisen auswirken (z.B. schwächere Batterie, zwei statt ein Lämpchen, in Serie statt parallel).

(Quelle:
LP21)



Gehen wir von einem konkreten Inhalt aus: Elektrizität

<i>Gesundheit und Wohlbefinden</i>	
NMG.1.2	Die Schülerinnen und Schüler ...
	↓
○	<ul style="list-style-type: none"> » können subjektives Wohlbefinden beschreiben und mit Erfahrungen verbinden (z.B. Situationen der Freude, Aktivität, Ruhe, Zufriedenheit).
	<ul style="list-style-type: none"> » können sich vor Gefahren schützen und kennen entsprechende Schutzmassnahmen (z.B. im Strassenverkehr, bei Gewalt in der Schule, bei handwerklichen Arbeiten). » können unangenehme und ungewollte Handlungen an ihrem Körper benennen und sich dagegen abgrenzen (z.B. Nein-Sagen, Hilfe holen).

(Quelle:
LP21)

Gehen wir von einem aktuellen Lehrmittel aus: NaTech

Band 3|4

- Lesetext Buch S. 46 und offene schriftliche Aufgabe

Gehen wir von einem aktuellen Lehrmittel aus: NaTech

Band 5|6

- Schaltpläne lesen (Buch S. 55) und in Übung «Interpretation» begründen

Gehen wir von einem aktuellen Lehrmittel aus: NaTech

Band 5|6

- Selbstbeurteilung

(Quelle: Die Sprachstarken 2–9)

Strategie-Schritte



Leseschritt 1

Was weiss ich schon über das Thema, was kann ich vom Text erwarten?



Leseschritt 2

Was steht genau im Text?



Leseschritt 3

Wie verstehe ich den Text?



Leseschritt 4

*Habe ich den Text richtig verstanden?
Was bedeutet der Text für mich?*

Textoberfläche/Fragen



Vorgehen: offene Aufgaben

1. Bezug zu Lehrplan 21 bzw. Lernziel klären
2. Sprachhandlung identifizieren
 - Mit Rückgriff auf Liste «Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen NMG» aus LP 21
 - Beispiel: Sprachhandlung = Erklären
3. Erwartungshorizont ausformulieren = stufenbezogene «idealtypische» Lösung
4. Sprachliche Mittel identifizieren
 - Beispiel: *führt zu* [Dativ]; *nimmt ab*; *Gasteilchen*, *Dichte*, *somit ...*
5. Fachliches Lernziel mit sprachlichen Lernzielen erweitern
 - Fokausdrücke auswählen = Ausdrücke, die für «idealtypische» Lösung wichtig
 - Fokausdrücke im Vorfeld vermitteln



Hilfsmittel

Tabelle 2: Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen Natur, Mensch, Gesellschaft

Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen		Erläuterungen		
Die Welt wahrnehmen	erfahren	begegnen, erleben, staunen, suchen; etwas auf sich wirken lassen; Interesse und Neugierde entwickeln		
	betrachten	Phänomene nach Gesichtspunkten anschauen		
	beobachten	Veränderungen bzw.		
	erkennen	sich etwas vergegen		
	beschreiben	darüber sprechen, fcauflisten		
		Klasse:	Thema:	Datum:
		Bezug zu Lehrplan 21		
		Sprachhandlung		
		Ausformulierter Erwartungshorizont		

Aufteilung in Gruppen

3 Gruppen

- offene Aufgabe zur «Sicherheitsregel» (mit Lesetext-Analyse)
- Aufgabe: begründen
- Selbstbeurteilung
- Zeit: bis 16¹⁵
- Jede Gruppe stellt ihre Ergebnisse vor: pro Gruppe max. 5–7 Min.

Diskussion im Plenum

Wie sollen / können die erweiterten Lernziele umgesetzt und vermittelt werden?