NMG.3 Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen

2. Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Energie und Energieumwandlungen im Alltag erkennen, beschreiben und reflektiert handeln.

Querverweise: EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)

Energie und Energieumwandlungen

NMG.3.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	a	» können Prozesse der Energieumwandlung wahrnehmen und darüber sprechen (z.B. die aufgezogene Feder treibt das Spielzeugauto an, die Kugel in der Kügelibahn wird beim Hinunterrollen immer schneller, Wasser wird warm/kühlt ab).	
	b	» können Vorkommen und Bedeutung von Energie im Alltag beschreiben (z.B. Nahrung liefert uns die Energie, die wir benötigen; ohne elektrische Energie könnten elektrische Geräte nicht betrieben werden).	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
2	c	» können verschiedene Energieformen (z.B. Bewegungs-, Lage-, elektrische, thermische, chemische Energie) benennen und bestimmten Energieträgern oder Anwendungen im Alltag zuordnen (z.B. Wind, Wasser, Sonnenstrahlung, Holz, Erdöl, Nahrung).	TTG.2.B.1.5d
	d	» können Informationen zu Arten der Bereitstellung und Speicherung von Energie erschliessen und verarbeiten (z.B. Photovoltaikanlage, Batterie, Stausee).	TTG.2.B.1.5d
	e	» können Energiewandler erkennen und deren Wirkung ohne genaue Kenntnis von Bau und Funktion erläutern (z.B. Generator wandelt Bewegungsenergie in elektrische Energie um).	TTG.2.B.1.5d
	f	» können energiebewusstes Verhalten beschreiben und dies begründen (z.B. elektrische Energie: Lift-Treppe, Heizung-Kleidung, Stand-by vs. Gerät ganz ausgeschaltet).	

▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.4.1, NT.4.2, RZG.1.4