

Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NMG.2.2	Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären.	b ...können Vermutungen anstellen und erkennen, welche Bedeutung Sonne/Licht, Luft, Wasser, Boden, Steine für Pflanzen, Tiere und Menschen haben und was sie zum Leben brauchen.	Gartenrundgang Pflanzen und Wasser Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller Einheimische Bäume und Sträucher Wir vermehren Pflanzen Nur Gräser? Winterruhe und Frühlingserwachen Fleisch fressende Pflanzen
NMG.2.6.	Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.	a ...können eigene Beziehungen zu Lebensräumen, Pflanzen und Tieren wahrnehmen und beschreiben (z.B. Pflege, Umgang, Wertschätzung, Respekt).	Gartenrundgang Tropischer Regenwald Nur Gräser? Pflanzenfarben
ngm.6.3	Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.	a ...kennen unterschiedliche Rohstoffe und können über deren Bedeutung im Alltag nachdenken (z.B. Holz, Wasser, Lehm).	Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller
		b ...können an Beispielen der täglichen Versorgung die Verarbeitung von Rohstoffen zu Produkten verfolgen und beschreiben (z.B. Apfel - Apfelsaft, Getreide - Brot, Milch - Käse).	Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller Nur Gräser?

Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NMG.1.3	Die Schülerinnen und Schüler können Zusammenhänge von Ernährung und Wohlbefinden erkennen und erläutern.	f ...können die Herkunft von ausgewählten Lebensmitteln untersuchen und über den Umgang nachdenken (z.B. lokale, saisonale Produkte; sparsamer/verschwenderischer Umgang mit Lebensmitteln).	Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller Nur Gräser Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Lebensmittelverschwendung, Footprint
NMG.2.6.	Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.	g1 ...können unterschiedliche Beziehungen und Verhaltensweisen von Menschen zu Pflanzen, Tieren und natürlichen Lebensräumen beschreiben und vergleichen und aus verschiedenen Perspektiven betrachten.	Gartenrundgang Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Fleisch fressende Pflanzen Regeln zum Schutz der Tiere, geschützte Pflanzen, Verhalten in Naturschutzgebieten
	g2 ...können Schutz- und Verhaltensregeln zu Pflanzen und Tieren anwenden.	Gartenrundgang Tropischer Regenwald Fleisch fressende Pflanzen Regeln zum Schutz der Tiere, geschützte Pflanzen, Verhalten in Naturschutzgebieten	
NMG.3.2	Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Energie und Energieumwandlungen im Alltag erkennen, beschreiben und reflektiert handeln.	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).	
NMG.6.5	Die Schülerinnen und Schüler können Rahmenbedingungen von Konsum wahrnehmen sowie über die Verwendung von Gütern nachdenken.	e ...können Grundbedürfnisse von Menschen nach Dringlichkeit ordnen und Wünsche von überlebenswichtigen Bedürfnissen unterscheiden (z.B. Nahrung, Wohnen versus Spielsachen, Ausflüge).	

Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NT.1.1	a1 ...können beschreiben, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden (z.B. Was ist eine Beobachtung? Was ist eine naturwissenschaftliche Frage? Was ist eine Hypothese? Was ist ein Experiment? Welche Rolle spielen die Untersuchungsbedingungen?).	Bionik - von den Pflanzen lernen Blüten und ihre Bestäuber Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Früchte, Samen und ihre Ausbreitung	Naturwissenschaftliche Beobachtung
	a2 ...können naturwissenschaftliche Erkenntnisse von nicht naturwissenschaftlichen unterscheiden und an Beispielen verdeutlichen (z.B. Chemie versus Alchemie, Astronomie versus Astrologie).	Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	Naturwissenschaftliches Experimentieren
NT.1.3	a ...können sich angeleitet über die Bedeutung von naturwissenschaftlich-technischen Anwendungen für den Menschen informieren, insbesondere in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Ethik (z.B. Gentechnik, Nanostoffe, Haltbarmachung von Milch, Antibiotika).	Bionik - von den Pflanzen lernen Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	
NT.4.1	f ...können Energieumwandlungen in lebenden Systemen als solche erkennen und beschreiben.	Bionik - von den Pflanzen lernen Pflanzen auf unserem Teller	Fotosynthese, Zellatmung
NT.8.1	a ...können Ordnungssysteme der Lebewesen hinterfragen und als Modelle erkennen (z.B. Stammbäume).	Pflanzen und Wasser Nur Gräser	Biologische Ordnungssysteme
	b ...können zentrale Prinzipien der Evolutionstheorie an Beispielen erkennen und Gesetzmässigkeiten nachvollziehen.	Pflanzen und Wasser Fleisch fressende Pflanzen	Evolutionstheorie: Mutation, Rekombination, Selektion
NT.8.3	b1 ...können Ursachen und Wirkungen von Mutationen beschreiben und zur Erklärung von Merkmalsveränderungen herbeiziehen.	Nur Gräser Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Fleisch fressende Pflanzen	Mutationen, gentechnische Veränderung, gentechnisch veränderte Organismen

NT.9.2	Die Schülerinnen und Schüler können Wechselwirkungen innerhalb und zwischen terrestrischen Ökosystemen erkennen und charakterisieren.	a	...können Wechselwirkungen zwischen mehreren terrestrischen Ökosystemen erkennen und beschreiben (z.B. Verinselung von Lebensräumen).	Pflanzen und Wasser Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Invasive Neophyten Klimawandel - pflanzliche Gewinner und Verlierer	terrestrisches Ökosystem
		c	...können Informationen und Informationsquellen zum Boden als Ressource einordnen, Schlussfolgerungen für eine nachhaltige Nutzung ziehen und diese beurteilen.-	Pflanzen auf unserem Teller Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Nur Gräser	Bodennutzung, Nährstoffkreisläufe

Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
RZG.1.2	Die Schülerinnen und Schüler können Wetter und Klima analysieren.	c ...können sich über den Klimawandel informieren, Ursachen erläutern und Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Regionen der Welt, insbesondere die Schweiz, einschätzen.	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Treibhauseffekt; Extremereignisse: Hochwasser
RZG.1.4	Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.	a ...können für den Menschen wichtige natürliche Ressourcen (z.B. Gesteine, mineralische Rohstoffe, Wasser, Boden) und deren Nutzung nennen.	Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Gift- und Heilpflanzen Rohstoff, Ressource
RZG.2.1	Die Schülerinnen und Schüler können Bevölkerungsstrukturen und -bewegungen erkennen und einordnen.	b ...können aktuelle Bevölkerungsbewegungen erkennen, diese räumlich und zeitlich strukturieren sowie Gründe für Migration erklären.	Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Migration in die Schweiz; wirtschaftliche, soziale, ökologische und politische Migrationsgründe
RZG.3.1	Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Systeme und deren Nutzung erforschen.	a ...können natürliche Systeme charakterisieren und räumlich einordnen.	Pflanzen und Wasser Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Regenwald, Meer, Arktis/Antarktis, Gebirge, Wüsten, Städte
	c ...können die Auswirkungen der Nutzung natürlicher Systeme auf das Landschaftsbild und den Verbrauch natürlicher Ressourcen ableiten.	Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Nur Gräser Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Desertifikation, Waldrodung, Bewässerung	
	e ...können Schutzmassnahmen von natürlichen Systemen bewerten (z.B. Nationalparks, Umweltlabels, Kampagnen) und über mögliche nachhaltige Nutzungen nachdenken.	Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	