

# Pflanzen und Wasser

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NMG.2.1 Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.	a ...können bildhaft darstellen und erläutern, welche Pflanzen und Tiere in selber erkundeten Lebensräumen vorkommen.		Nur Gräser?
	b ...können Lebewesen ihren typischen Lebensräumen zuordnen (z.B. Wiese: Wildkräuter, Gräser, Insekten, Regenwurm, Käfer).		Gartenrundgang Nur Gräser? Fleisch fressende Pflanzen
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.	a ...können Einflüsse von Licht, Wärme, Luft, Wasser, Boden und Steinen auf das Wachstum und die Lebensweise von Pflanzen und Tieren an alltagsnahen Beispielen explorieren und Ergebnisse dazu darstellen und beschreiben.		
	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 Tropischer Regenwald Pflanzen auf unserem Teller Einheimische Bäume und Sträucher Wir vermehren Pflanzen Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage Nur Gräser? Winterruhe und Frühlingserwachen Fleisch fressende Pflanzen
NMG.2.3 Die Schülerinnen und Schüler können Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung bei Tieren und Pflanzen beobachten und vergleichen.	a ...können das Wachstum von Pflanzen und Tieren aus der eigenen Umgebung beobachten und von ihren Beobachtungen berichten.		
NMG.2.5 Die Schülerinnen und Schüler können Vorstellungen zur Geschichte der Erde und der Entwicklung von Pflanzen, Tieren und Menschen entwickeln.	a ...können ihre Vorstellungen zur Geschichte der Erde und von Lebewesen nacherzählen (z.B. aus Geschichten, Berichten, Bilderbüchern) und in eigene zeitliche Vorstellungen einordnen.		

# Pflanzen und Wasser

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NMG.2.1 Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben.	c ...können nahegelegene Lebensräume und deren Lebewesen erkunden (z.B. mit Massstab, Feldstecher, Lupe, Bestimmungsbuch) und ihre Forschungsergebnisse protokollieren sowie das Zusammenleben beschreiben.	Gartenrundgang Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Früchte, Samen und ihre Ausbreitung	Staubbeutel, Pollen, Fruchtknoten, Stempel, Narbe, Frucht, Samen, Keimung
	d ...können erklären, welche Tiere oder Pflanzen voneinander abhängig sind und Vermutungen über Wechselwirkungen zwischen Lebewesen anstellen (z.B. Weiher: Amphibien, Reiher, Süßwasserfische, Mücken; Nahrungsketten).	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer Fleisch fressende Pflanzen	
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.	d ...können typische Merkmale und das Vorkommen von Gesteinen, Boden, Wasser in der eigenen Umgebung erkunden, Vergleiche zwischen ausgewählten Standorten und Lebensräumen anstellen und Ergebnisse dokumentieren (z.B. an Gewässern, in einer Kiesgrube, im Wald).	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Invasive Neophyten	
NMG.2.3 Die Schülerinnen und Schüler können Wachstum, Entwicklung und Fortpflanzung bei Tieren und Pflanzen beobachten und vergleichen.	d ...können Informationen zur Bestäubung von Pflanzen erschliessen und darstellen sowie Samenkeimung, Wachstum und Verbreitung bei Pflanzen erforschen (z.B. Verbreitungsarten: Wind, Tiere, Wasser, Mensch).	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Wir vermehren Pflanzen Nur Gräser Blüten und ihre Bestäuber Invasive Neophyten Früchte, Samen und ihre Ausbreitung	
NMG.2.4 Die Schülerinnen und Schüler können die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren erkennen und sie kategorisieren.	d ...können Merkmale von Pflanzen und Tieren beschreiben, die diesen erlauben, in einem bestimmten Lebensraum zu leben (z.B. Fell des Maulwurfs ist an das Leben in Grabgängen angepasst).	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Invasive Neophyten	
NMG.2.6. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.	e ...können in Lebensräumen der Wohnregion erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern.	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Nur Gräser Blüten und ihre Bestäuber Invasive Neophyten	
	f ...können eigene Handlungs- und Verhaltensweisen (z.B. im Umgang mit Haustieren, bei Freizeitaktivitäten im Wald, am und im Wasser) den Lebensbedürfnissen von Pflanzen und Tieren gegenüberstellen und einschätzen.	Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Invasive Neophyten	

# Pflanzen und Wasser

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
NT.8.1 Die Schülerinnen und Schüler können Artenvielfalt in Beziehung zur Evolutionstheorie setzen.	a ...können Ordnungssysteme der Lebewesen hinterfragen und als Modelle erkennen (z.B. Stammbäume).	Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage Nur Gräser	Biologische Ordnungssysteme
	b ...können zentrale Prinzipien der Evolutionstheorie an Beispielen erkennen und Gesetzmässigkeiten nachvollziehen.	Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage Fleisch fressende Pflanzen	Evolutionstheorie: Mutation, Rekombination, Selektion
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).	Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage Invasive Neophyten Klimawandel - pflanzliche Gewinner und Verlierer	terrestrisches Ökosystem

# Pflanzen und Wasser

Kompetenzstufe	Teilkompetenz	+Weitere Führungen	Verbindliche Beispiele
RZG.1.2 Die Schülerinnen und Schüler können Wetter und Klima analysieren.	a ...können verschiedene Landschaftszonen beschreiben und ihnen die sie kennzeichnenden klimatischen Grundlagen (z.B. Klimadiagramme) zuordnen.	Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Nur Gräser Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	Kalte Zone, gemässigte Zone, Subtropenzone und Tropenzone; Höhenstufen; kontinentale und ozeanische Lage
RZG.1.4 Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.	c ...können Auswirkungen analysieren, die durch die Gewinnung, den Abbau und die Nutzung natürlicher Ressourcen auf Mensch und Umwelt entstehen.	Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Nur Gräser Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	
RZG.3.1 Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Systeme und deren Nutzung erforschen.	a ...können natürliche Systeme charakterisieren und räumlich einordnen.	Tropischer Regenwald Seltene und vom Aussterben bedrohte Pflanzen Einheimische Bäume und Sträucher Die Pflanzen - unsere Lebensgrundlage Invasive Neophyten Klimawandel -pflanzliche Gewinner und Verlierer	Regenwald, Meer, Arktis/Antarktis, Gebirge, Wüsten, Städte