

Wetter kompetenzorientiert mit
www.wetterfroscher.ch



Der Wetterfroscher ist ein Unterrichtsmodul, mit welchem die Kompetenzen aus dem Lehrplan 21 (NMG 4.4 Wetter und Witterung) gefördert werden können. Das Modul basiert auf einer Wetterbox und einem Wetterheft. Die Lernmaterialien und weitere Informationen finden sich auf der Website www.wetterfroscher.ch.

NMG 4

Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären

NMG 4.4

Wetter - Witterung

Die Schülerinnen und Schüler können Wetterphänomene beobachten, sich über Naturereignisse informieren sowie Phänomene und Sachverhalte erklären.

Tabelle der Kompetenzstufen

	Kompetenzstufen NMG 4.4.1 Schülerinnen und Schüler ...	Stichworte	Material	Überprüfung
1c	können einfache Wetterphänomene beobachten und unterscheiden und dabei eigene Erkenntnisse festhalten und darstellen (z.B. Bewölkung, Wind, Niederschlag).	Wettertagebuch Bewölkung/Wolken Wie entstehen Wind und Regen?	KM 31.2 KM 31.4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wettertagebuch führen mit Wetterstation
1d	können Wetterphänomene und typische Merkmale dazu beschreiben, verschiedenen Jahreszeiten zuordnen sowie mit eigenen Erfahrungen und Beobachtungen verbinden (z.B. Wolken, Wind, Niederschlagsformen, Temperaturveränderungen).	Niederschlagsformen: Reif, Graupel, Eis, Schnee	KM 31.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niederschlagsformen kennen
1e	können Beobachtungen, Messungen und Versuche zu Wetterelementen durchführen, Ergebnisse ordnen, Messergebnisse in Diagrammen darstellen sowie Sachverhalte dazu festhalten und kommentieren. Wetterelemente: Temperatur, Bewölkung, Niederschlag, Wind, Luftdruck	Messgeräte/Wetterstation Wetterelemente Diagramme zu Niederschlag und Temperatur	WF 1. Kapitel KM 33.x	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ausgewählte Versuche zu den Wetterelementen erklären ▪ Wettermessgeräte und ihre Aufgabe kennen ▪ Wetterstation ablesen und aufstellen
1f	können Wetterprognosen lesen, Merkmale zu Wetterlagen einordnen und für die Planung eigener Vorhaben nutzen (z.B. Freizeit, Schulreise).	Wetterprognosen aus Zeitungen Prognose- Tabelle	WF 4. Kapitel KM 32.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Wetterprognose interpretieren ▪ Prognose-Tabelle lesen
1f	können Wetterprognosen lesen, Merkmale zu Wetterlagen einordnen und für die Planung eigener Vorhaben nutzen (z.B. Freizeit, Schulreise).	Hochdruck; Westwind; Föhn; Bise	WF 2. Kapitel KM 31.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wetterlagen und Kleidung in Verbindung bringen
1f	können Verhaltensregeln bei unterschiedlicher Witterung anwenden (z.B. Schutz vor Blitzschlag, Hagel, Sturmwinde).	Gewitter	KM 30.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verhaltensregeln nennen

1g	können ausgewählten Fragen, Merkmalen und einfachen Zusammenhängen zu Wetter und Witterung nachgehen, Ergebnisse strukturieren und einordnen sowie Vorstellungen dazu modellartig darstellen (z.B. zu Wetterfronten, Gewitter).	Warmfront; Kaltfront; Mischfront	WF 3. Kapitel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fronten verstehen und erklären ▪ Wolkenarten den Fronten zuordnen
----	---	----------------------------------	---------------	--

Abkürzungen: WF – Wetterheft Wetterforscher; KM – Lehrmittel *Spuren-Horizonte* Klassenmaterial

Mögliche Grobplanung (siehe auch Begleitheft)

Inhalt	Wetterheft (WF)	Spuren- Horizonte	Lektionen	Kompetenzstufe
Einstieg mit Wetterfroscher	Luft 1		2L	
Versuche zu den Wetterelementen	empfohlen: Luft 3, Luft 4, Luft 5, (Luft 6), Temperatur 2, (Temperatur 4), Wasser 1, Wasser 3, (Wasser 5)		4L	1e
Exkurs: Aggregatzustände von Wasser	Wasser 6		2L	1e
Wetterprognose Wettermessgeräte und Messstation erklären		S. 32 KM 33.2 bis 33.4	1L	1e
Wettertagebuch einführen und schreiben	Wetterprognose 1 und 2	KM 32.1 KM 33.1	1L	1c
Prognose-Tabelle erklären und anwenden	Wetterprognose 3		1L	1f
Wetterprognose aus Zeitung lesen und verstehen	Wetterprognose 5 und 6		1L	1f
Woher kommt das Wetter? Typische Wetterlagen erklären und mit Hefteintrag festhalten	Wetterlagen 1 bis 4	S. 31 KM 31.1	2L	1f
Festigen und erweitern, zum Beispiel mit einer Planarbeit zu:	Wolkenatlas S. 40/41	KM 30.2 KM 31.2 KM 31.3 KM 31.4	4L	1c 1d 1f 1g
– Regen/Niederschlagsformen				
– Wind/Windstärke				
– Gewitter				
– Wolkenarten				
– (Wetterfronten)				