

Einführung	4	Memory III	39
Aufbau, Ablauf und Einsatz der Lernstationen	4	Arbeitsblatt III	41
Stationsbeschreibung	7		
Stationen-Übersicht	10	Station 5 – Gewitter	
Station 1 – Was ist Wetter?		Arbeitsauftrag	42
Arbeitsauftrag	13	Arbeitsblatt I	43
Arbeitsblatt I	14	Arbeitsblatt II	44
Arbeitsblatt II	15	Arbeitsblatt III	46
Ausschneidebogen zum Arbeitsblatt	16		
Arbeitsblatt III	17	Station 6 – Wasserkreislauf	
Station 2 – Wind		Arbeitsauftrag	47
Arbeitsauftrag	18	Arbeitsblatt I	48
Arbeitsblatt I	19	Beobachtungsbogen	49
Arbeitsblatt II	20	Arbeitsblatt II	50
Arbeitsblatt III	21	Station 7 – Temperatur	
Arbeitsblatt IV	22	Arbeitsauftrag	51
Arbeitsblatt V	23	Arbeitsblatt I	52
Arbeitsblatt VI	24	Arbeitsblatt II	54
Arbeitsblatt VII	25	Arbeitsblatt III	55
Bastelvorlage Windmesser	26		
Station 3 – Wolken		Station 8 – Experimente	
Arbeitsauftrag	27	Experimente	57
Arbeitsblatt I	28		
Arbeitsblatt II	29	Stationsschilder	60
Arbeitsblatt III	31	Laufzettel	64
Arbeitsblatt IV	33	Checkliste	65
Station 4 – Niederschlag		Urkunde	66
Arbeitsauftrag	34	Vorstellrunde	67
Arbeitsblatt I	35	Wetterbeobachtungsbogen	69
Arbeitsblatt II	36	Forscherbogen	71
Memory I	37	Lösungen	74
Memory II	38	Literaturhinweise	93

Station 1: Was ist Wetter? führt in die zentralen Begriffe zum Thema Wetter ein und gibt eine kurze Definition zum Thema. Die Arbeitsblätter II und III beschäftigen sich mit dem hierzulande typischen jahreszeitlichen Wetter und der entsprechenden Bekleidung. Auf Arbeitsblatt II sollen die Schüler verschiedene Bilder zu den entsprechenden Jahreszeiten zuordnen. Als Lehrer können Sie weitere Bilder anbieten oder Zeitungen zur Verfügung stellen, aus denen Bilder ausgeschnitten werden können.

Auf dem Arbeitsblatt III soll die richtige, an das Wetter angepasste Kleidung angekreuzt werden. Sie haben die Möglichkeit, Kataloge bereitzulegen und eine jahreszeitliche Kleider-Collage erstellen zu lassen.

Station 2 beschäftigt sich mit dem Themengebiet **Wind**. Die Schüler lernen den Kreislauf des Windes (Arbeitsblatt I) und die verschiedenen Windrichtungen (Arbeitsblatt II bzw. III) kennen. Arbeitsblatt IV vertieft und festigt das Wissen der Windrichtungen und leitet deren Bestimmung ein. Die Windstärken und die entsprechenden Zeichen werden auf Arbeitsblatt V thematisiert. Abschließend können die Schüler ihr eigenes Windmessgerät bauen. Die Vorlage für das Windmessgerät müssen Sie in entsprechender Anzahl kopieren.

Sie können Arbeitsblatt II und III für einen kontinuierlichen Einsatz präparieren, indem Sie die Arbeitsblätter auf DIN A3 kopieren und laminieren. Für Arbeitsblatt II müssen Sie einen Folienstift bereitlegen, bei Arbeitsblatt III verfahren Sie mit den Windrichtungsbeschriftungen genauso wie mit der Windrose (vergrößern und laminieren).

Das Themengebiet **Wolken** wird an **Station 3** behandelt. Die Schüler lernen die bekanntesten Wolkenfamilien kennen und befassen sich mit ihrer Entstehung (Arbeitsblatt I, II). Das Experiment auf Arbeitsblatt III leitet die Schüler an, selbstständig die Entstehung von Wolken zu entdecken, Wolken also quasi selbst „herzustellen“. Besprechen Sie vorher den Umgang mit Streichhölzern und Feuer und/oder legen Sie fest, dass diese Aufgabe nicht ohne Beisein eines Erwachsenen bearbeitet werden darf.

Diese Aufgabe können Sie auch als Forscheraufgabe einführen. In diesem Fall legen Sie nur die Arbeitsmaterialien und den Arbeitsauftrag („Lasse selbst Wolken entstehen“) bereit. Am Ende können die Schüler dann in einer Vorstellungsrunde beschreiben, was sie gemacht haben und wie sie vorgegangen sind. Einen Ablaufplan für Vorstellungsrunden finden Sie im Anhang. Anhand des Ablaufplans können Sie auch das Vorgehen an der Forscherstation selbst strukturieren (Vermutung anstellen / Vorgehen planen / Ausführen / Evaluieren). Einen Forscherbogen finden Sie ebenfalls im Anhang.

Stationen-Übersicht

Station	Schwierigkeitsgrad	Ziel	Material	Anmerkung	Zusatz
Station 1 Was ist Wetter?	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Definition des Begriffs „Wetter“ kennenlernen • Zentrale Begriffe des Themas verinnerlichen • Jahreszeitlich spezifisches Wetter erkennen • Kleidung für unterschiedliche Wetterlagen bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I, II, III • Stift • Zettel für Quizfragen • Schere • Kleber 		Lösungsbogen
Station 2 Wind	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Den Kreislauf des Windes verstehen und bestimmen • Windrichtungen kennenlernen und bestimmen • Windstärken erkennen • Windmessgerät bauen • Selbst Wind mit den Lippen erzeugen • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I–VII • Schere • Kleber • Stift • Vorlage Windmesser • Pappe • Nadel • Faden (ca. 25–30 cm) • Lineal • Tesafilm • Pinsel • Wasserfarbe • Strohhalm • Tischtennisball • evtl. Folienstift 	<p>Arbeitsblatt II und III können für den dauerhaften Einsatz präpariert werden.</p> <p><i>Bau eines Windmessgerätes</i> (kann in Partnerarbeit erfolgen)</p>	Lösungsbogen
Station 3 Wolken	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Wolkenfamilien kennen und bestimmen lernen • Die Entstehung von Wolken nachvollziehen und beschreiben • Wolken beobachten • Wolken „selber machen“ • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen • Vermutungen aufstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I–IV • Stift • Farbstifte • Plastikflasche mit Deckel • lange Streichhölzer • Wasser • Lebensmittelfarbe 	<p><i>Wolken selber machen</i> (kann in Partnerarbeit erfolgen, kann als Forscheraufgabe ausgezeichnet werden)</p>	Lösungsbogen Forscherbogen
Station 4 Niederschlag	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Niederschlagsarten kennen und bestimmen • Wetterzeichen für unterschiedliche Niederschlagsarten lernen • Niederschlagsmesser bauen • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I, II, III • Schere • Stift • Farbstifte • Memorykarten • Plastikflasche ohne Deckel • Lineal • Papierstreifen (ca. 2–3 cm breit, 10–15 cm lang) • zwei Steine • Folienstift • Schutzfolie für Bücher 	<p>Memory dreifach differenziert, kann für den dauerhaften Einsatz präpariert werden (Partnerarbeit)</p> <p><i>Bau eines Niederschlagsmessers</i> (kann in Partnerarbeit erfolgen)</p>	Lösungsbogen

Station	Schwierigkeitsgrad	Ziel	Material	Anmerkung	Zusatz
Station 5 Gewitter	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Adäquates Verhalten bei Gewitter • Entstehung von Gewitter verstehen und erklären • Elektrische Ladungen und deren Verhalten kennenlernen • Gesehenes aus der Erinnerung künstlerisch darstellen • Farbentlehre 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I, II, III • Stift • Wasserfarbe • Pinsel 		Lösungsbogen
Station 6 Wasserkreislauf	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Bau eines Klimaglases • Genaues Beobachten und Dokumentation von Veränderungen • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen • Wasserkreislauf beschreiben 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I, II • Beobachtungsbogen • Holzkohle • Erde • Kieselsteine • Einweckglas • Moos • Destilliertes Wasser • Stift 	<p><i>Klimaglas</i> (kann in Partnerarbeit erfolgen)</p> <p>Beobachtungsbogen zweifach differenziert</p>	Lösungsbogen
Station 7 Temperatur	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Thermometers kennenlernen • Verhalten von Wasser bei markanten Temperaturen • Auseinandersetzung mit der Kurzbiografie von Anders Celsius • Temperaturen bestimmen und auf einer Skala ablesen • Bau eines Flaschenthermometers • Vermutungen aufstellen und überprüfen • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt I, II, III • Stift • Flasche • Strohhalme • Tinte • Wasser • Gummiband • Luftballon • Eiswürfel • dicke Nadel • 2 Schüssein 	<p><i>Bau eines Flaschenthermometers</i> (kann in Partnerarbeit erfolgen, kann als Forscheraufgabe ausgezeichnet werden)</p>	Lösungsbogen Forscherbogen

Stationen-Übersicht

Station	Schwierigkeitsgrad	Ziel	Material	Anmerkung	Zusatz
Station 8 Experimente	leicht mittel schwer	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Anleitung befolgen und das eigene Handeln planen • Vermutungen aufstellen und dokumentieren • Ergebnisse präsentieren 	<p>Hindernisparcours</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papierkügelchen • Fön • Tasse • Anspitzer • Buntstifte • verschiedene Gegenstände <p>Flaschengeist</p> <ul style="list-style-type: none"> • kalte Glasflasche aus dem Gefrierfach • Centstück <p>Das versunkene Schiff</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleine Plastikflasche • Schlüssel mit Wasser • Strohhalm <p>Luftdruck</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitung • Lineal • Tisch <p>Der Flaschentorwart</p> <ul style="list-style-type: none"> • leere Plastikflasche ohne Deckel • Papierkügelchen 	Forscheraufgabe Partnerarbeit möglich	Forscherbogen
Wetterbeobachtungsbogen	leicht mittel	<ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnungen, Messinstrumente und • Beobachtungsmöglichkeiten von Wetterelementen kennenlernen • Über Elemente des Wetters Auskunft geben können 	<ul style="list-style-type: none"> • Wetterbeobachtungsbogen 	Station 2 Windmessgerät Station 4 Niederschlagsmesser Station 7 Flaschenthermometer	

Station 1

Was ist Wetter?

Arbeitsauftrag



Aufgabe

1. Lies das Arbeitsblatt I und löse die Quizfragen.
2. Überlege dir selbst Quizfragen zu dem Text. Schreibe die Fragen auf und stelle sie einem Mitschüler.
3. Bearbeite Arbeitsblatt II.
4. Bearbeite Arbeitsblatt III.

Material

- Arbeitsblatt I, II, III

- Stift



- Zettel für Quizfragen



- Schere



- Kleber





Station 1

Was ist Wetter?

Arbeitsblatt I



Aufgabe 1

Lies den Text und löse die Quizfragen. So erhältst du ein Lösungswort.

Was ist Wetter?

Das Leben auf der Erde wird vom Wetter beeinflusst. Nicht nur wir Menschen müssen uns dem Wetter anpassen, auch Tiere und Pflanzen sind dem Wetter ausgesetzt. Das Wetter bestimmt zum Beispiel, wie wir uns kleiden, aber auch, wie Tiere leben oder welche Pflanzen wachsen.

Wetter gibt es immer und überall. Wissenschaftler, die sich mit dem Wetter beschäftigen, nennt man **Meteorologen**. Meteorologen bezeichnen mit dem Wort Wetter den augenblicklichen Zustand der **Atmosphäre** an einem bestimmten Ort. Die Atmosphäre ist eine Hülle aus Luft und Wasserdampf, die unsere Erde umgibt. In dieser Atmosphäre entsteht das Wetter.

Wetter ist ein Sammelbegriff für die **Wettererscheinungen** *Luftdruck, Temperatur, Wind und Niederschlag*. Die Sonne verursacht Veränderungen in der Atmosphäre, indem sie die **Erdoberfläche** erwärmt und dadurch (warme) Luft in die Atmosphäre steigt. All das zusammen beeinflusst das aktuelle Wetter.

1. Wo spielt sich das Wetter ab?

2. Was erwärmt die Sonne?

3. Wie heißen die Wissenschaftler, die sich mit dem Wetter beschäftigen?

4. Wodurch wird das Leben auf der Erde beeinflusst?

5. Wer verursacht Veränderungen in der Atmosphäre?

Lösungswort:

Aufgabe 2

Überlege dir selbst Quizfragen zu dem Text. Schreibe sie auf ein Blatt Papier und stelle sie einem Mitschüler.

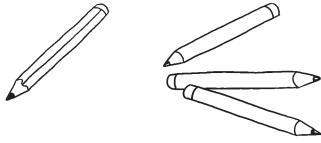
Station 1

Was ist Wetter?

Arbeitsblatt II



Aufgabe



Wie ist das Wetter bei uns meist in den verschiedenen Jahreszeiten? Schreibe es auf und nutze die Bilder vom Ausschneidebogen.

