



# “Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im





# **“Wetterallerlei“** *eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im*



## **Vorwort**

Nichts in unserem Alltag ist so allgegenwärtig wie das Wetter. Ob nun bewusst oder unbewusst setzen sich die Menschen täglich damit auseinander. Auf fast jeder Urlaubskarte wird ein Satz über das Wetter verloren, in Whats App Nachrichten kann man von Sonne, über Schneemann, Regenbogen oder Regenschirm so fast jede Wetterlage inkludieren.

So ist es auch für Schüler ein ständiges Thema, sei es bei der Wahl der täglichen Kleidung, bei Planungen von Freizeitaktivitäten und Outdoor Events, bei Klassenfahrten und Ausflügen, Wandertagen und Sportfesten etc.

Alle reden über das Wetter. Nicht nur aus Verlegenheit, sondern mit gutem Grund: Der Wechsel von Sonne und Wolken beeinflusst unseren Alltag, unsere Stimmung und sogar unsere Gesundheit. Jeder Mensch hat sehr persönliche und emotionale Verbindungen zu den Jahreszeiten, die wir in Mitteleuropa auch mit entsprechendem Wetter erleben, ja sogar erwarten, um dann Wetteränderungen zu kommentieren, zu analysieren und zu hinterfragen.

Kinder stellen interessante Fragen zum Wetter und zu Wettererscheinungen. Wetterphänomene sind spannend zu erleben und zu erforschen.

Warum knirscht Schnee? Wird man weniger nass, wenn man schneller durch den Regen läuft? Treffen Blitze auch Taucher? Wo ist das Ende eines Regenbogens? Und wieso riecht es nach Regen? ...

Diese und andere Fragen bewegen die Schüler und bieten eine hervorragende Ausgangsposition zur Planung einer Wetterwoche im Schullandheim.

## **Intension für diese Projektwoche**

Die Ausführungen dieser Projektwoche im Schullandheim behandeln das Lehrplanthema Wetter im Fach Heimat- und Sachkunde. Sie sind für Lehrpersonen gedacht, die mit ihren Klassen das Schullandheim besuchen und für die Grundschule Klasse 3 und 4 angelegt.

Vom Himmel fallende Wassertropfen sind ein alltägliches Phänomen, aber wie verwandelt sich die Feuchtigkeit der Wolken in einen Regentropfen, eine Schneeflocke oder ein Hagelkorn? Und wohin verschwindet dieser Niederschlag, wenn er auf dem Boden gelandet ist?



# **“Wetterallerlei“** *eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im*



Wie zuverlässig ist die Wettervorhersage? Verändert der Mensch das Klima? Sind Bauerregeln und der Hundertjährige Kalender relevant? Mit diesen und vielen weiteren Fragen beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler während der Projektwoche.

Dazu wurden verschiedene Bausteine im Bezug auf die Lehrplaninhalte ausgearbeitet. Die Lehrer und Schüler haben nun die Möglichkeit, ihre ganz eigene Wetterwoche zusammen zu stellen, verschiedene Fächer zu inkludieren und somit die Kompetenzen der Schüler durch Methodenvielfalt und Angebote zu fördern. Sie in diesen Lern- und Arbeitsprozessen als Lehrperson zu beobachten und zu begleiten ist einer der großen Vorteile in der Arbeit am Schullandheim.

Eine besonders enge thematische und unterrichtliche Verknüpfung ergibt sich zum Kunst- und Technikunterricht. Der Bau von Modellen wie Thermometer, Windfahne, Luftfeuchtmessgerät, Regenmessgerät, Windrad, Windsack, Windstärkemesser (auch: Windharfe), Windrichtungsmesser, Barometer, Hygrometer, Warmluftspirale (Schrenk 1997) unterstützt den physikalischen Verstehensprozess und bereitet eine sachkompetente Nutzung der Modelle im Sachunterricht vor. Das Malen von Wolkenbildern dient der genauen Beobachtung und nachfolgenden begrifflichen Einordnung von Wolkenarten.

Für den Musikunterricht werden neben bekannten Liedern zu Sonne, Regen und Wind besonders Inhalte zu „Mensch und Wetter - Gesundheit“ berücksichtigt (Meiers 1997a), im Mathematikunterricht bietet sich im Arbeitsfeld „Umgang mit Größen“ die Berücksichtigung



# **„Wetterallerlei“** eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## **Handreichung: Projektbaustein**

### **Thema des gesamten Projekts: „Wetterallerlei“ eine Themenwoche im Schullandheim**

#### *Rahmenbedingungen:*

Geeignete Klassenstufen:	Zeitungfang:	Kosten für		Benötigte Hilfsmittel:	
		Material, pädagogische Betreuung:	Freizeit, Fahrtkosten und Eintrittsgelder:	vorhanden:	mitzubringen:
Klasse 3 und 4 der Grundschule	Gesamtes Projekt 5 Tage	Bastelmaterial Arbeitsblätter  4,00 €	Besuch der Wetterstation in Sonneberg/ Fahrtkosten und Eintritt 5,00 € Besuch der Farbglashütte Lauscha Eintritt und Fahrt: 10,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsblätter</li> <li>- Laptop</li> <li>- Beamer</li> <li>- Wettertabellen</li> <li>- TV</li> <li>- Utensilien zur Wasseruntersuchung</li> <li>- Wetterstation</li> <li>- Bastelmaterialien</li> <li>- Film - Löwenzahn Classics 181 Peter als Wetterfrosch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schreibwerkzeug</li> <li>- Papier</li> <li>- Arbeitshefte HSK</li> <li>- Gummistiefel</li> </ul> <p>Für den Bau eines Thermometers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leere PET Flasche 0,5l mit Schraubverschluss durchsichtiger Trinkhalm</li> <li>-</li> </ul>

#### **Besonderheiten:**

- alle Bausteine können miteinander kombiniert werden und bilden Zusammenhänge
- jeder Baustein liefert Zwischenergebnisse
- die Reihenfolge der Bausteine ist frei wählbar
- jeder Baustein ist frei wählbar
- die Lehrer können gemeinsam mit den Schülern die Bausteine, je nach Methodenkompetenz, zusammen stellen
- einzelne Bausteine können in der Vorbereitung bereits in der Schule bearbeitet werden oder werden in der Schule fortgeführt



# **“Wetterallerlei“** *eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im*



## **Ziele der Projektwoche:**

Kinder der 3. und 4. Klasse haben oft ein großes Interesse an Wettererscheinungen und viele Fragen zu den naturwissenschaftlichen Zusammenhängen. Warum regnet es? Wie entsteht ein Gewitter? Was ist Wind? Wie entsteht ein Regenbogen?

Dieses Interesse sollte genutzt werden. Wenn die Kinder Gelegenheiten erhalten, Antworten auf ihre Fragen zu finden, haben sie die Chance, sowohl ihre Kenntnisse über Wetterphänomene zu erweitern als auch fachliche Kompetenzen des naturbezogenen Lernens zu erwerben.

Die Kinder können:

- das Wetter gezielt und über einen längeren Zeitraum beobachten, diese Beobachtungen in Tabellen festhalten
- Messdaten erheben und auswerten (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit)
- Wetter hier und anderswo vergleichen (z. B. Klima in der Wüste, an den Polen)
- Ursachen von Wettererscheinungen vermuten, durch Experimente überprüfen
- richtiges Verhalten bei Unwetter erkunden und
- über Wetter in früheren Zeiten forschen (z. B. Eiszeit)

Durch eine so vielgestaltige Beschäftigung mit dem Thema „Wetter“ ergeben sich tolle Möglichkeiten, dabei auch andere Inhalte des Rahmenlehrplans zu berücksichtigen. Die Aggregatzustände des Wassers z.B. und der natürliche Wasserkreislauf können in diesem Themenzusammenhang sinnvoll bearbeitet werden.

Auch aus dem Bereich des technischen Lernens können die Kinder an dieser Stelle Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben, z. B. bei der Klärung der Fragen:

- Wie funktioniert ein Thermometer?
- Wie muss ein Windrichtungsmesser gebaut werden, damit er sich möglichst leicht dreht?
- Was macht man mit einem Barometer?
- Wie beschreibt man das Wetter in englischer Sprache?

So ergeben sich also auch fächerübergreifende Verbindungen. Es ergeben sich Bezüge zum Deutschunterricht in den Bereichen „Wetter und Sprache“

- Wetter als Metapher in der Umgangssprache, in Sachtexten, in den bekannten Bauernregeln

Eine besonders enge thematische und unterrichtliche Verknüpfung ergibt sich zum Kunst- und Werkunterricht. Der Bau von Modellen wie Thermometer, Windfahne, Luftfeuchtigkeitsmesser, Regenmessgerät, Windrad, Windsack, Windstärkemesser, Regenmacher, Windrichtungsmesser, Barometer, Hygrometer, Warmluftspirale unterstützt den Prozess des Verstehens von Phänomenen in der Natur und bereitet eine sachkompetente Nutzung der Modelle im Sachunterricht vor. Das Malen von Wolkenbildern dient der genauen Beobachtung und Nachfolgenden, begrifflichen Einordnung von Wolkenarten.



# “Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Für den Musikunterricht werden bekannte Lieder zu Sonne, Regen und Wind eingebaut, im Mathematikunterricht bietet sich im Arbeitsfeld „Umgang mit Größen“ die Berücksichtigung von „Temperatur“ an und im Englischen kann man hervorragend Vokabeln und kurze Sätze zum Thema Wetter erarbeiten und lernen.

Im Englischunterricht werden die Begriffe zum Thema Wetter erarbeitet oder gefestigt. Kleinere Sätze zur Beschreibung des Wetters werden gebildet. Eine kurze Wettervorhersage in englischer Sprache ist Ziel dieses Bausteins.

## Voraussetzungen in der Planungsphase

Möglichkeiten der Vorbereitung in der Schule	Möglichkeiten der Nachbereitung in der Schule
<p><b>durch SLH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminabsprachen</li> <li>- Bereitstellung der Materialien bzw. Handreichungen zur Vorbereitung des Aufenthaltes</li> <li>- Aufstellung eines ungefähren Wochenplans</li> <li>- Information für Eltern und Schüler</li> </ul> <p><b>durch Klassenleiter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisatorische Vorbereitung des Aufenthaltes (An- und Abreise, Finanzierung, Elternbrief etc.)</li> <li>- Terminabsprachen</li> <li>- Elternabend organisieren, Information</li> <li>- Belehrung der Schüler</li> <li>- Motivation der Lernenden zum Projekt</li> <li>- Bausteine der Wetterwoche den Schülern vorstellen</li> <li>- Verbindungen zwischen schon behandeltem Stoff herstellen</li> </ul>	<p><b>durch SLH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflektion mit Lehrern und Schülern</li> <li>- Unterstützung der Schüler bei der Vorbereitung eines Elternabends</li> <li>- Vorstellung der Projektergebnisse</li> </ul> <p><b>durch Klassenleiter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wetterbeobachtungen weiterführen</li> <li>- Einbettung des Erlernten im weiteren Unterricht</li> <li>- weitere Projekte ankurbeln</li> <li>- Erlerntes Liedgut sowie Gedichte im Musik und Deutschunterricht einbringen</li> <li>- Kompetenzen reflektieren</li> <li>- Schülerbeobachtungen mit den Eltern auswerten</li> </ul>



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## durch Schüler

- Auswahl der Projektbausteine treffen
- Hausaufgabe: Sprichwörter und sogenannte Bauernregeln zum Thema „Wetter“ finden und notieren
- Forscheraufgaben in einem: „Das wollen wir wissen Plakat“ zusammen stellen (z.B. auf ausgeschnittenen Wolken schreiben und diese aufkleben)
- Wetterbericht schauen und Notizen dazu machen

## durch Schüler

- Erlerntes im Heimat-Sachkundeunterricht vertiefen und anwenden
  - Präsentation der Schülerarbeiten im Elternabend
  - Wetterphänomene nicht aus den Augen verlieren
  - Wettertagebuch weiter führen
- im Englischunterricht soll das Gelernte geübt und gefestigt werden

## Liste der Projekt- Bausteine

*Baustein 1: Einführung in das Wetterallerlei*

*Baustein 2: Wir töpfen Wetterfrösche.*

*Baustein 3: Wetter und die Temperaturen /Aggregatzustände des Wassers*

*Baustein 4: Wir bauen ein Thermometer*

*Baustein 5: „Alles fließt“ - Der Wasserkreislauf der Erde*

*Baustein 6: Let's make weather*

## Gesamtzielstellung des Projektes:

Die pädagogische Arbeit im SLH zielt darauf ab, dass Schüler

- Forschungsfragen formulieren
- Lösungsstrategien entwickeln und geeignete Methoden auswählen
- Arbeitsschritte zielgerichtet planen und umsetzen
- Informationen beschaffen, auswerten, verarbeiten
- Arbeitsergebnisse und Lösungswege verständlich und anschaulich zu präsentieren

Schullandheime bieten organisatorische Freiräume.

Hier können Schüler besonders effektiv:

- Regeln und Vereinbarungen formulieren und einhalten

## Gesamtzielstellung:

### Methodenkompetenz:

- effizient lernen und Aufgaben
- gezielt bewältigen können

### Sozialkompetenz:

- mit anderen gemeinsam
- lernen und kommunizieren

### Selbstkompetenz:

- selbstregulierend lernen können



# “Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



<ul style="list-style-type: none"> <li>- in kooperativen Arbeitsformen lernen</li> <li>- situationsgerecht kommunizieren und argumentieren</li> <li>- gemeinsam präsentieren</li> <li>- Verantwortung für das gemeinsame Leben und Lernen übernehmen</li> <li>- Aufenthalt gemeinsam planen, dabei - eigene Erfahrungen und Interessen formulieren und einbringen</li> <li>- möglichst selbst Arbeits- und Verhaltensziele setzen (dazu eigene Schwächen einschätzen können)</li> <li>- Lernprozess eigenverantwortlich planen</li> <li>- Sachverhalte, Vorgänge, Personen und Handlungen aus der Perspektive von anderen betrachten</li> <li>- selbständig und situationsbezogen Lernstrategien und Arbeitstechniken auswählen und anwenden</li> <li>- einen geeigneten Lernweg finden</li> </ul>	
<b>Baustein 1: Einführung in das Wetterallerlei (Thema und Dauer)</b>	<b>Möglichkeiten der Kompetenzentwicklung</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Grundlegendes zum Wetter, Wettersvorhersage, Wetteraufzeichnungen als Lehrervortrag (siehe Anhang)  <b>Wetterallerlei- Zutaten des Wetters ca. 5 min</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schüler haben ihre Bauernregeln und Sprichwörter zum Wetter auf Moderationskarten geschrieben, diese werden an einer Wäscheleine im Raum aufgehängt</li> <li>- nach einer kurzen Einführung durch den Mitarbeiter des SIh's wird nacheinander jeder Schüler eine solche Regel abnehmen und sie vorlesen und mit eigenen Worten den Sinn erläutern</li> <li>- der Lehrer beobachtet und gibt Hinweise und Tipps</li> <li>- danach folgt das „Wetter ABC“ – hier werden Wörter gesammelt die den Schülern zu jedem Buchstaben des Alphabets einfallen an einem vorbereiteten Flipchart</li> </ul> </li> </ol>	<b>Sozialkompetenz: SOK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teamarbeit</li> <li>- Regelkonformes Arbeiten</li> <li>- Verantwortung für die Gruppe</li> <li>- Zeitmanagement</li> <li>-</li> </ul> <b>Selbstkompetenz: SEK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eigene Erkenntnisse und Gedanken formulieren</li> <li>- Akzeptanz anderer Meinungen</li> <li>- Stärken und Schwächen erkennen</li> <li>- eigene Interessen und Fragen formulieren</li> <li>- Lernstrategien entwickeln und anwenden</li> </ul> <b>Methodenkompetenz: MK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung zielgerichteter Arbeitsschritte</li> <li>- Informationen verwerten</li> </ul>





# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



- aufgeschrieben (Dauer ca. 20 min)
- diese Wörter werden den Grundstein für die Wettervorhersage bilden, die am Ende der UE Ziel ist
- dazu werden die Schüler die Wörter filtern, die in einer Wettervorhersage eine wichtige Rolle spielen
- die entsprechenden Wörter werden durch Markieren hervorgehoben (5 min)

kurze Pause

- Unterrichtsgespräch zum Thema Wettervorhersage (10 min)
- Mitarbeiter des Schullandheimes wecken die Neugier auf das Projekt mit dem Film

## Wettervorhersage | SWR Kindernetz

[www.kindernetz.de/infonetz/tiereundnatur/wetter-klima/wetter/-/id.../index.html](http://www.kindernetz.de/infonetz/tiereundnatur/wetter-klima/wetter/-/id.../index.html) (

Anschließend wird die Klasse in 4 Kleingruppen geteilt und arbeitet ab jetzt in 4 Räumen (bei bis zu 20 Schülern, sonst noch mehr Kleingruppen)

- Aufgabenstellung ist es: Erarbeitet eine Wettervorhersage!
- Material dazu sind u.a. die Wörter aus dem ABC
- eine vorbereitete Wetterkarte, in die, die Schüler die Informationen sprich Symbole einzeichnen und der Lückentext für eine Moderation (Lückentexte verschieden, 4 verschiedene Vorhersagen werden erarbeitet)

Dauer: ca. 30 min/ MA Slh sowie die Lehrpersonen betreuen die Gruppen von außen und beobachten die Arbeitssituation, sie geben Hilfestellung falls nötig

- Materialien effektiv im Lernprozess anwenden
- Umsetzung der Informationen durch Präsentation
- wichtige Informationen filtern
- Konzentration auf das Wesentliche

### Sachkompetenz: SAK

- Themenschwerpunkte erkennen
- Erfahrungen und Wissen einbringen
- Fertigkeiten anwenden
- Details aus dem Film filtern
- Förderung Sprachlicher Ausdruck



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## Baustein 2: Wir töpfen Wetterfrösche.

- MA des SLH's regen die Schüler, durch zeigen von verschiedenen Modellen an, eigene Wetterfrösche zu töpfen
- diese Töpferarbeiten werden vom Personal im SLH angeleitet
- der Lehrer kann Beobachter sein und selbst mit töpfen
- hier sind der Kreativität der Schüler keine Grenzen gesetzt
- jeder Frosch ist ein Unikat
- die einzelnen Arbeitsschritte werden vom MA SLH vorgearbeitet und durch die Schüler Schritt für Schritt umgesetzt
- als Arbeitstechniken werden Plattentechnik und Ausformtechnik angewendet

### Sozialkompetenz:

- gegenseitige Hilfe und Akzeptanz anderer Meinungen
- Kooperationsfähigkeit, Verantwortung übernehmen
- gemeinsamen Sinn für die Gruppe stiften
- Kritik annehmen und umsetzen
- Konflikte fair austragen

### Selbstkompetenz:

- kreative Idee entwickeln
- Motiviertes Arbeiten
- Fantasie und Beharrlichkeit sowie Ausdauer beim Arbeiten mit dem Werkstoff Ton
- Selbstreflexion

### Methodenkompetenz:

- wahrnehmen des Materials Ton
- erproben des Verfahrens zum Bearbeiten des Materials
- Planung der eigenen Tätigkeit
- Umsetzung des Modells am eigenen Werkstück
- 

### Sachkompetenz:

- Sachkenntnisse zur Gestaltung und zur Arbeit mit Ton erlangen
- Kenntnisse zum Bearbeitungsverfahren mit Ton bekommen
- Fachbegriffe kennenlernen und anwenden



# “ Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## Baustein 3: Wetter und die Temperaturen /Aggregatzustände des Wassers

### Inhalte:

- Teile eines Thermometers (Wiederholung)
- Thermometer im Kontext von messen und erkunden
- Elemente und Temperaturen
  - Einstimmung durch einen MA des SIh's auf den Baustein Temperatur und Wetter
  - ....
  - Wiederholung des Wissens zum Messgerät Thermometer im Unterrichtsgespräch
  - anschließend finden sich die Schüler zur Partnerarbeit zusammen
  - Die Schüler werden in Partnerarbeit einen „Temperatur-parkour“ absolvieren
  - Die Schüler erhalten Arbeitsblätter, sie gehen die Einzelstationen durch und geben Prognosen ab, nachdem sie sich beraten haben, an den einzelnen Stationen werden die Thermometer eingesetzt und die Ergebnisse notiert
  - Die Schüler sollen gemeinsam auswerten, ob die Ergebnisse mit den Prognosen übereinstimmen und wo es Unterschiede gab und warum...
  - Wassertabelle einführen
  - Ma des SIh's wird nun die Wassertabelle einführen
  - hier wird zunächst die Spalte Temperatur benannt...

In den folgenden Tagen soll diese Tabelle von jedem einzelnen Schüler geführt werden.

-die weiteren, in der Tabelle geforderten Wettermerkmale, werden

### Sozialkompetenz:

- Partnerarbeit
- Gegenseitige Hilfestellung
- Prognose zu den zu erwartenden Ergebnissen abgeben
- Ergebnisse vergleichen und wenn nötig korrigieren

### Selbstkompetenz:

- Planung der Vorgehensweise
- Ideenfindung zur Problemlösung

### Methodenkompetenz:

- Anwendung der Sachkompetenzen in Bezug auf Thermometer und Temperaturmessung
- Experimentieren und Übertragung der Ergebnisse auf die Realität
- Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten der Thermometer
- Begründung finden
- 

### Sachkompetenz:

- Anwendung des Thermometers als Messinstrument für die Temperatur
- Fertigkeiten bei der Handhabung des Thermometers anwenden
- Maßeinheit Grad richtig einsetzen



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



danach noch eingeführt

## Pausenzeit

Nach der Pause werten die Schüler im kurzen Gespräch die Temperaturergebnisse im Parkour aus.

Übergang zu den einzelnen Aggregatzuständen des Wassers...

- Der Unterschied zwischen „verdunsten“ und „verdampfen“ kann besprochen werden. Hierbei können die Schüler im Internet der Frage „Worin besteht der Unterschied zwischen verdunsten und verdampfen?“ nachgehen.

- Sowohl beim Verdunsten als auch beim Verdampfen verändert sich der Aggregatzustand des Wassers:

Das Wasser geht vom flüssigen in den gasförmigen Zustand über.

1. Das **Verdunsten** ist ein langsamer Prozess und setzt unterhalb des Siedepunktes ein.

2. Das **Verdampfen** von Wasser tritt erst dann ein, wenn Wasser den Siedepunkt erreicht hat.

Verdampfen ist ein schneller Vorgang.

Arbeitsblätter werden in den einzelnen Gruppen ausgefüllt.

## Sachkompetenz:

- Schüler setzen sich mit Sachverhalten aus ihrer sozialen, natürlichen und technischen Umwelt auseinander und bringen dabei eigene Erfahrungen ein
- Schüler lernen, technisch-physikalische und biologische Prozesse zu erkennen, zu verstehen und zu deuten

## Methodenkompetenz:

- Experimente planen und durchführen
- Informationen finden und vergleichen
- Vorgänge erfassen
- Beobachtungen protokollieren
- über eigene Handlungsergebnisse reflektieren
- Arbeitsergebnisse präsentieren

## Sozialkompetenz:

- Einzelergebnisse führen zum Gesamtergebnis der Klasse
- zentraler Schwerpunkt: Gruppenarbeit
- Verständnis für Mitschüler
- Gegenseitige Rücksichtnahme
- Verantwortung zu übernehmen



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## Baustein 4: Wir bauen ein Thermometer

Um allen Schülern den Bau eines Thermometers zu ermöglichen, müssen einige Materialien von zu Hause mitgebracht werden.

- Schüler bauen ein eigenes Thermometer
- Schüler erkennen, dass eine Energiequelle fehlt
- Ständer, Kerze, Streichhölzer bereit halten
- Beobachtung: a) Wasser steigt, b) Wasser fällt
- L: Warum steigt das Wasser?
- L: Warum fällt das Wasser?
- Erkenntnis: Wasser dehnt sich bei Erwärmung aus.
- Wasser zieht sich bei Abkühlung zusammen.
- Dokumentation

### Sozialkompetenz:

- regelkonformes Arbeiten
- Arbeitsanweisungen klar befolgen
- wenige Störungen
- Meinungen akzeptieren
- eigene Gedankengänge hinterfragen und gegebenenfalls relativieren

### Selbstkompetenz:

- zielorientiertes Arbeiten,
- Motivation aufrecht erhalten
- eigene Fertigkeiten aktivieren
- Erkenntnisse formulieren

### Methodenkompetenz:

- Schüler formulieren technische Aufgabenstellungen
- Problemstellung erkennen und Problemlösungen erkennen

### Sachkompetenz:

- Kenntnissen über Zusammenhänge zwischen Form und Funktion gebauter Modelle
- geeignete Konstruktionsweisen einsetzen
- Kenntnissen über die Wirkung von Erwärmung und Abkühlung

## Baustein 5: „Alles fließt“ - Der Wasserkreislauf der Erde

- Unterrichtsgespräch zum Thema Quelle / im besten Fall gab es vor der Behandlung des Bausteins eine Wanderung zu einer der Quellen in der Region, Werra, Itz oder Ilm...
- hier dann Anknüpfung an die Natur...

### Sozialkompetenz:

- Gemeinsam für ein Unterrichtsziel
- 

### Sachkompetenz:



# “Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



- Beschreibung der Beobachtungen in der Natur und Übertragung auf den Lernstoff
- Folie mit Wasserkreislauf ohne Beschriftung verwenden
- entsprechen werden die Begriffe zusammen gestellt, die für die Beschreibung des Kreislaufs wichtig sind
- Beschriftung am Overhead Projektor
- anschließend Bearbeitung der Schülerarbeitsblätter

Überleitung zum Thema Niederschläge!

- Erfahrungen mit dem Naturphänomen Wasserkreislauf machen
- Kenntnisse über den Wasserkreislauf und dessen einzelne Elemente erlangenden
- Wasserkreislauf in der Natur wiederfinden (z.B. bei Niederschlag), und die Auswirkungen von Natur bzw. Wetterphänomenen erfahren

## Methodenkompetenz:

- Auswertung von Illustrationen
- Beschreibung von Vorgängen in der Natur

## Selbstkompetenz:

- Reflexion von Wissen zum Thema
- Entsprechende Neugier für das Thema entwickeln
- Formulierung von naturwissenschaftlichen Fragen zum Thema

Weiter kann zum Thema “Wetter” sehr gut fächerübergreifend gearbeitet werden. Im **Musikunterricht** kann z.B. ein Regenmacher gebastelt werden, der die Lieder oder Reime untermalt



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Genaue Beschreibung eines Bausteins

Name des Bausteins: Let's make weather

1. Welche Kompetenzen können entwickelt werden?  
Welche Ziele werden mit diesem Projektbaustein erfüllt?

## Sprachkompetenz

- Die Schüler wiederholen im Rahmen verschiedener Aktivitäten die ihnen im Wesentlichen bekannten Wörter und Redewendungen
  - Sie beschreiben mit Hilfe bekannter Vokabeln und einfacher Satzstrukturen Beobachtungen und formulieren Erklärungen.

## Interkulturelle Kompetenz

- Die Schüler lernen englische Lieder und Reime kennen.

## Soziale Kompetenz

- Beim Experimentieren in Gruppen und beim Arbeiten mit einem Partner wird die Sozialkompetenz weiter entwickelt.

## Selbstkompetenz:

- Sicherheit beim Verwenden des Englischen Wortschatzes besonders beim Sprechen
- Selbstbewusstsein stärken durch das Sprechen in Reimen und Gedichten
- Singen und Musizieren stärken Selbstbewusstsein und vermitteln Freude am Lernen
- 

## Sachkompetenz:

- Die Schüler können einen Wetterbericht verstehen.
- Sie können Aussagen über das Wetter machen.
- Sie können ausdrücken, welches Wetter sie mögen und welches

## - Gesamtzielstellung:

Das **Wetter** ist etwas, was jeden Menschen irgendwie beschäftigt, da es das Leben nachhaltig beeinflusst. Über das Wetter zu sprechen, schafft einen Brückenschlag zu einem Gesprächspartner auch in einer anderen Sprache.

- durch die Begegnung mit einer alltäglichen Situation langfristig motiviert sein, die fremde Sprache anzuwenden

Die Begriffe zu diesem Thema sind in ihrem Sinngehalt zum Teil einfach zu erschließen, da das Klangbild der Adjektive *cold, sunny, snowy, windy, warm* den deutschen Bezeichnungen sehr ähnelt. Beim Wort *rainy* ist auf die Aussprache des Konsonanten *r* zu achten, da er sich vom deutschen Zungenzäpfchen *r* unterscheidet, indem die Zungenspitze mit dem oberen Zahnwulst eine Enge bildet ohne den Laut zu rollen.

Der Konsonant *w* der Wörter *warm, windy, weather, what* unterscheidet sich ebenfalls von der deutschen Aussprache. Er wird flüchtig Lippe an Lippe gesprochen.

Beim Wort *weather* ist auf das stimmhafte *th* zu achten. Es bietet sich an, einen Wetterbericht einzuführen, der dann in der Schule als Ritual eines all morgentlichen Wetterberichts im Fach Englisch dienen kann, um die sprachliche Form auf Dauer zu festigen und Sicherheit beim Sprechen zu geben.

Wenn die Wetterbegriffe gefestigt sind, kann das Wetter im nächsten Schritt als Sachthema aufgegriffen werden.



# “Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



nicht.	
<b>2. Organisatorischer Ablauf des Bausteins/ Dauer der einzelner Schritte</b>	<b>Methodisches Herangehen/ Phasenziele</b>
<p><b>Schritt 1/ Step 1: Weather song</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung mit dem Song I'm singing in the rain</li> </ul> <p>Die Lehrkraft des SLH's singt mit einem aufgespannten Regenschirm die erste Strophe des Lieds “I'm singing in the rain” (vgl. Material M 1) Die Schüler hören zu und versuchen dann mitzusingen.</p> <p>Anschließend werden die nächsten Strophen vorgesungen. Zu den einzelnen Strophen werden die vorbereitete Bildkarten (vgl. <b>Material M 2</b>) präsentiert.</p> <p>Jede Strophe wird von den Schülern gemeinsam mit der Lehrkraft wiederholt.</p> <p>Die Schüler erhalten den <b>Liedtext</b> (vgl. <b>Material M 1</b>) und können zu jeder Strophe ein Wettersymbol zeichnen. Danach kann das ganze Lied von der Klasse gemeinsam gesungen werden.</p> <p>(Unterstützend kann hier eine CD im Hintergrund mitlaufen, der Text sollte auf einer Folie an der Wand zu sehen sein)</p> <p>Am Ende können Rhythmusinstrumente eingesetzt werden.</p> <p>~ Pause ~</p> <p><b>Schritt 2/ Step 2: Weather words</b></p> <p>Anschließend beschreiben die Schüler das aktuelle Wetter und zeigen die dazu passenden Wettersymbole an der <i>Tafel</i> oder heftet die vorbereiteten Bildkarten (vgl. <b>Material M 2</b>) an.</p> <p>MA SLH: <i>Today it's ...</i> <i>What's the weather like today?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spaß am Singen und Musizieren wecken, Erkennen der bekannten Melodie, Assoziationen zu Tanz und Gesang werden aufgebaut</li> <li>- Einsatz von Bildkarten hilft zum besseren Einprägen, Wiedererkennung, Assoziation</li> <li>- durch das eigene Zeichnen der Wettersymbole festigt sich der Wortschatz- Verbindung bildhaftes Lernen</li> <li>- singen der englischen Wörter festigt die Aussprache,</li> <li>- die Melodie ist schnell erlernbar, daher hohes Erfolgspotenzial bei den Schülern</li> <li>- Spaß am Lernen wird gefördert</li> <li>- phonetische Anwendung der Wörter</li> <li>-</li> <li>- die Rhythmusinstrumente unterstützen die Freude am Musizieren</li> </ul> <p>Dauer: ca. 30 - 45 Minuten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wortschatzwiederholung und Wortschatzerweiterung zum Thema Wetter</li> <li>- Fragen und Antworten richtig anwenden</li> </ul>





# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Die Schüler wiederholen im Chor, einzeln, laut und leise.

Danach werden weitere Wettersymbole eingeführt, vorgesprochen und mehrere Male wiederholt:

Teacher: *Now, look here. It's ...*

Nach der Einführung der Wettervokabeln gibt die Lehrkraft **Anweisungen**. Die Schüler führen gemeinsam die Bewegungen aus. Anschließend zeigt ein Schüler das Wettersymbol an der Tafel.

Teacher: *It's sunny / rainy / foggy...  
Now point to it on the blackboard.*

Danach wird eine **Variation** des **Spiels** “Simon says” gespielt. Die Lehrkraft ist der Spielanweiser. Sie sagt statt *Simon says* in diesem Fall *The weatherman says: It's cold.* oder *The weatherman says: It's rainy.* oder fügt die anderen Wetterlagen ein. Die Schüler müssen dann die **Bewegung** ausführen. Wenn die Lehrkraft nur *It's rainy.* sagt, also *The weatherman says* weglässt, dürfen die Schüler keine Bewegung ausführen, obwohl der Spielleiter eine Bewegung ausgeführt hat. Die Schüler, die das trotzdem getan haben, scheiden aus. Es ist sinnvoll das Spiel zu beenden wenn 3-5 Schüler übrigbleiben, damit nicht nur ein Schüler der Sieger ist und die ausgeschiedenen Schüler nicht zu lange warten müssen. Man kann sie aber auch als Beobachter einsetzen oder in die Anweisungen mit einbinden.

~ Pause ~

## Step 3: The weather clock

Die Lehrkraft singt nach der bekannten **Melodie** von “Bruder Jakob” das für diese Einheit entstandene **Lied**:

*What's the weather like?  
What's the weather like?*

- Übung der Aussprache und Intonation

Methodisch unterstützen wieder die Bildkarten den Lernprozess.

Die Schüler sollen die Symbole richtig zuordnen (Wort-Bild-Zuordnung).

Ausspracheübungen

Unterstützt wird das Lernen durch **Bewegungen**:

*sunny* Mit den Armen wird ein Kreis über dem Kopf geformt.

*snowy* Die Fingerspitzen bewegen und langsam von oben nach unten “schneien” lassen.

*cloudy* Die Hände in kreisenden Bewegungen vor dem Gesicht bewegen.

*windy* Pusten.

*stormy* Stark pusten.

*rainy* Die Fingerspitzen zappeln lassen und schnell von oben nach unten bewegen.

*foggy* Eine Hand vor dem Gesicht hin und her bewegen.

*cold* Die Arme vor dem Körper verschränken und die Arme reiben.

*warm* Mit einer Hand über die Stirn streichen.

Die Schüler sollen die neuen Vokabeln in einem Spiel anwenden (Wortschatzfestigung)

Dauer ca. 30 min



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



*Tell me that!  
Tell me that!  
Is it rainy?  
Is it sunny,  
Or cloudy, or windy?*

Die Schüler singen mit.

Teacher: *What's the weather like today?*

Die Schüler beschreiben die **aktuelle Wetterlage**.

Die Lehrkraft teilt das **Arbeitsblatt** “Weather clock” (vgl. **Material M 3**) aus

Teacher: *Now you can make your own weather clock.  
You'll get a worksheet and a split pin. (Zeigt eine Musterklammer.)  
You need scissors and crayons. You cut the hands out and put them on to  
your clock with your split pin. Then you can colour it!*

Nach der Bastelphase sollen die Schüler mit ihrem Nachbarn zusammenarbeiten. Ein Schüler stellt eine Wetterlage ein und **fragt** den Nachbarn: *What's the weather like?*. Dieser **antwortet** mit der **Struktur** *It's ...*

## Step 4: A weather report

Die Lehrkraft trägt den **Reim** “Rain, rain go away” vor und unterstützt ihren Vortrag durch **Bewegungen**

*Rain, rain go away,  
Come again another day.  
Rain, rain go away,  
All the children want to play.*

- durch variativen Umgang den Wortschatz zum Wetter in ihren aktiven Sprachgebrauch übernehmen

- Übung zur Wortschatzerweiterung

Hörverstehensübungen: Die Schüler erhalten ein Arbeitsblatt und hören verschiedene Arbeitsanweisungen, die sie durchführen sollen.

- Verstehen der Arbeitsanweisungen
- Umsetzung der Arbeitsschritte zur Fertigung der Wetteruhr
- Fertigkeiten zum Herstellen der Uhr anwenden

Partnerarbeit

- Festigung der Satzstrukturen
- korrekter Einsatz der Vokabeln

Reflexion

- Gemeinsames Gespräch, evtl. Schwierigkeiten sollen besprochen werden.



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Rain, rain go to Spain,

Never show your face again.

(traditionell)

Die Schüler sprechen im Chor erst einzelne Zeilen nach und dann den gesamten Reim.

Bei **Wiederholungen** kann *rain* auch durch *wind*, *fog*, *clouds* oder *snow* ersetzt werden. Alternativ kann auch der **Reim** “*Rain on the green grass*” eingesetzt werden:

Rain on the green grass,

And rain on the tree, Rain

on the house-top, But not

on me.

(traditionell)

Die Lehrkraft präsentiert die **Wetterkarte von Großbritannien** (vgl. **Material M 4**) auf einer *Folie* und zeigt die Städte.

Teacher: *Look here, that's a map of Great Britain. Here's London, here's Inverness ...*

Die Schüler sprechen im Chor und einzeln nach. Dabei wird auf die korrekte Aussprache der Städtenamen geachtet. Dann legt die Lehrkraft eines der **Bilder** (vgl. **Material M 4**) auf die Folie und sagt z.B. *It's windy in London*. Liegen alle Bilder auf der Folie bittet die Lehrkraft die Schüler um einen **Wetterbericht**.

Teacher: *Now you are the weather reporter. Tell me what's the weather like in Great Britain.*

Anschließend erhalten die Schüler das **Arbeitsblatt** “*The weather in Great Britain*” (vgl.

Die Schüler sollen den Aufforderungen nachkommen.  
Wiederholung, Übung zum Wortschatz Wetter.

→ variatives Nachsprechen als Methoden

- boys / girls / alone
- like a princess
- like a policeman
- shout / speak / whisper



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



## Material M 4).

Teacher: *Take out your scissors and glue. Cut out the weather symbols.  
Now I'll give you a weather report and you glue the weather symbols in  
the right place.*

### Weather report

*It's sunny in Bristol.  
It's windy in Inverness.  
It's rainy in Glasgow.  
It's cloudy in Belfast.  
It's snowy in Leeds.  
It's foggy in London.  
It's rainy and windy in Liverpool.*

Die oben eingesetzte Folie kann auch zur Kontrolle verwendet werden.  
Die Schüler können sich nun den Wetterbericht in *Partnerarbeit* zur Festigung nochmals  
vortragen.

## Step 5: I like ... / I don't like ... weather

Die Lehrkraft geht hinter die *Tafel* und malt ein **Wettersymbol**

an. Teacher: *What's the weather like?*

Pupil: *Is it windy?*

Teacher: *No, it isn't.*

Pupil: *Is it sunny?*

Teacher: *Yes, it is. Now it's your turn.*

Der Schüler, der richtig geraten hat, zeichnet jetzt versteckt ein Symbol an.

Um die Aussprache eingehender zu schulen, kann folgender **Zungenbrecher** sehr gut  
eingesetzt werden. Auch ist er sehr motivierend für Schüler, da er lustig klingt und

## Partnerarbeit



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



auch der Lehrkraft Schwierigkeiten bereitet.

*Whether the weather is hot,  
or whether the weather is not,  
we'll weather the weather  
whatever the weather,  
whether we like it or not.*

*(aus: Keystones 2, © Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt am Main 1999, S. 21)*

Der Inhalt wird den Schülern kurz auf Deutsch erklärt:

Egal ob das Wetter heiß ist, oder es ist es nicht  
Wir erwähnen das Wetter, egal ob wir das Wetter mögen oder nicht.

An dieser Stelle kann man davon ausgehen, dass die Schüler die Aussprache der Wörter gefestigt haben. Nun können den Bildkarten auch **Wortkarten** (vgl. **Material M 5**) zugeordnet werden oder die Lehrkraft zeichnet die Wetterbegriffe an die *Tafel*, schreibt die passenden Schriftbilder dazu und liest sie vor.

Anschließend können **Wort-Bild-Zuordnungsaufgaben** vorgenommen werden, z.B. kann mit den vorbereiteten Wort- und Bildkarten gemeinsam mit der Klasse im Sitzkreis **Memo-ry** gespielt werden.

Teacher: *I like windy weather.* (Malt © an die Tafel.)  
*I don't like rainy weather.* (Malt ® an die Tafel.)  
*What weather do you like?* (Zeigt mit dem Finger auf einen Schüler.)

Die Schüler machen ihre eigenen Aussagen.

## Step 6: What was the weather like?

Teacher: *What was the weather like yesterday?*



# “Wetterallerlei“

eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Sollten die Schüler *yesterday* nicht verstehen, kann das sehr einfach am Stundenplan erklärt werden.

Teacher: *Today it's Tuesday. Yesterday was Monday.  
What was the weather like yesterday?*

Pupil: *Sunny.*

Teacher: *Yesterday it was sunny.*

Die Schüler erhalten das **Arbeitsblatt** “*What was the weather like?*” (vgl. **Material M 6**) und verbinden die Wochentage nach Anweisung mit den Wettererscheinungen (**Hördiktat**):

*On Monday it was snowy.*

*On Tuesday it was sunny.*

*On Wednesday it was foggy. Etc.*

Anschließend fragt die Lehrkraft das **Wetter der Woche** ab, damit die Schüler die Möglichkeit bekommen, die Struktur aktiv anzuwenden.

Teacher: *What was the weather like on Monday, Tuesday ...?*

## Step 7: The big weather game

Teacher: *Get into groups of three or four.*

Die Schüler erhalten jeweils zu dritt oder viert einen **Spielplan** “*The big weather game*” (vgl. **Material M 7**) und einen **Würfel** und **Spielfiguren**.

Teacher: *Now throw the dice. When the dice shows four, you must go on four steps.  
When you are on a weather square the others ask you “What's the weather like?” If your answer is right you move forwards and if it's wrong you move backwards.*



# “ Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Am Einfachsten ist es, das Spiel durch eine kurze **Demonstration** mit der englischen Erklärung zu verdeutlichen. Dann beginnen die Schüler zu spielen und die Lehrkraft kann sie beobachten und gegebenenfalls helfend eingreifen.

Zum Abschluss der Einheit kann noch das **Buch** “Peepo Sun” (vgl. die **Literaturtipps** in den Vorüberlegungen) vorgelesen und gezeigt werden. Die Schüler können ihren Wetter- wortschatz erweitern und die gelernten Wörter im Zusammenhang hören.

**Alternativ** können auch kleine **Gedichte** mithilfe der **Bilder** (vgl. **Material M 8**) vorgetragen und von den Schülern durch Nachsprechen erlernt werden.

## 3. Wie werden die Lernenden bei der Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung beteiligt (Verantwortung für den eigenen Lernprozess)?

bei der Planung	bei der Vorbereitung	bei der Durchführung	bei der Nachbereitung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Schüler schauen im Vorfeld Wetterberichte und sammeln Wetterregeln in Form von Bauernweisheiten oder Zitaten</li> <li>- Schüler sammeln Fragen zum Wetter</li> <li>- sie werden für Wettererscheinungen sensibilisiert</li> </ul>	<p>Schüler planen den Ablauf ihrer eigenen Woche, wählen Bausteine für die Unterrichtszeit in der Schule sowie im Schullandheim</p> <p>Stellen Überlegungen an, wie die Präsentation der Ergebnisse im Schullandheim aussehen kann</p> <p>Organisieren die nötigen Materialien für die Herstellung von verschiedenen Messgeräten im SLH</p>	<p>Schüler legen selbst die Teams fest</p> <p>Schüler haben Einfluss auf den Zeitablauf</p> <p>jeder Schüler erfüllt die ihm übertragenen Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergebnisse werden präsentiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schüler planen die weiterführenden Bausteine zum Wetter für den Unterricht</li> <li>- führen ihr Wettertagebuch weiter</li> <li>- präsentieren ihre Ergebnisse in der Schule</li> <li>- verwenden die hergestellten Wettermesser als Exponate beim nächsten Tag der offenen Tür in der Schule</li> </ul>



# “ Wetterallerlei“ eine Projektwoche zum Lehrplanthema Wetter im



Wie werden die Lehrpersonen bei der Durchführung und Nachbereitung beteiligt?

7. Welche Ergebnisse sind möglich?	Kinder können selbst Mind Map zu beliebigen Themen erstellen und erkennen die Nützlichkeit und Verwendbarkeit des Mind Mappings in ihrem Schulalltag
8. Wie kann reflektiert werden?	Mind Maps verschiedener Kinder vergleichen, Verbesserungsvorschläge sammeln und deutlich machen, was bereits gut gelungen ist
9. Warum wird der Baustein in dieser Form durchgeführt?	Baustein verbindet das schnelle Erkennen der Technik Mind Map mit dem selbstständigen Probieren dieser Technik an zuerst einfachen Themen, um die Regeln/ Merkmale einer Mind Map am eigenen Beispiel zu reflektieren und sich bewusst zumachen
10. Welche Qualitätsstufe ist erreicht? (nur Selbsteinschätzung)	