

# SCHOOL-SCOUT.DE

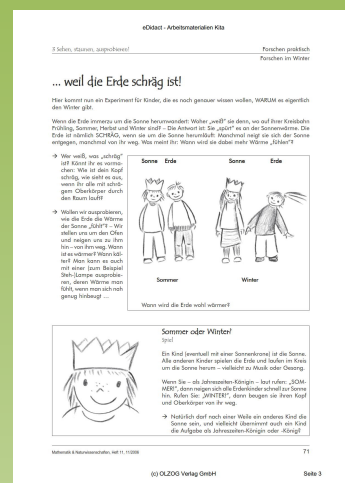
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Forschen im Winter:: Sonne, Winter, Eis und Schnee*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



## 3.2 Forschen praktisch



### Forschen im Winter: Allerlei Interessantes über Sonne und Erde, über Eis und Schnee

Der Winter ist die kalte, dunkle Jahreszeit. Es ist die Zeit, sich auf Spielfreuden im Schnee und auf dem Eis zu freuen, aber auch die Zeit der gemütlich warmen Stuben und der freundlichen Lichter in der Dunkelheit. – All das liefert jede Menge Anlässe zum Fragen und Forschen. – Und übrigens: Was machen eigentlich Tiere und Pflanzen im Winter?

Auf den folgenden Seiten finden Sie viele winterliche Forschungstipps und Anregungen zum spielerischen Vertiefen von Erfahrungen und Themen. Richten Sie sich bei der Auswahl ganz danach, was die Kinder gerade interessiert. Manches eignet sich eher für größere Kinder – die „Maxis“ also –, anderes auch schon für die Kleinen. Welche Aktivitäten für welche Kinder angemessen sind, entscheidet sich allerdings nicht nur nach dem Alter der Kinder; es hängt stark vom einzelnen Kind ab und auch davon, wie die Dinge jeweils präsentiert und begleitet werden – vertrauen Sie da Ihrer pädagogischen Erfahrung.

Den Beginn der Winter-Forschungen soll eine jener WARUM-Fragen machen, für die Kinder so berühmt sind (und mit denen sie uns Erwachsene schon einmal in Verlegenheit bringen können):

## WARUM gibt es eigentlich Winter?

Der Winter ist eine Jahreszeit, er dauert eine Weile, und danach wird der Frühling kommen.

Kennen die Kinder die Jahreszeiten? Wissen sie, was jede Jahreszeit so besonders macht? Dass sie immerzu in derselben Reihenfolge aufeinander folgen?

Und: Warum es sie gibt?

### Es war eine Mutter, die hatte vier Kinder

*traditionell*

Es war ei - ne Mut - ter, die hat - te vier Kinder, den  
Frühling, den Sommer, den Herbst und den Winter. Der  
Frühling bringt Blumen, der Sommer den Klee, der  
Herbst, der bringt Trauben, der Win - ter den Schnee.

## Jahreszeitenspiel

Spiel für fünf Kinder oder mehr

### Man braucht:

- Requisiten für die vier Jahreszeiten, beispielsweise: Ansteckblume, Haarschleife o.Ä. für den Frühling, Sonnenbrille, Schwimmflügel o.Ä. für den Sommer, Gummistiefel, Kastanienkette o.Ä. für den Herbst, Pudelmütze, Schal o.Ä. für den Winter.



Dieses Spiel macht den regelmäßigen, rhythmischen Wechsel der Jahreszeiten für die Kinder erfahrbar:

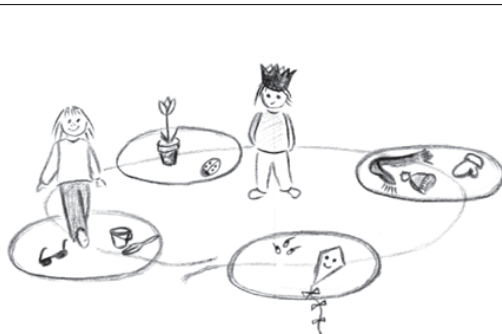
Alle Kinder bis auf eines sind die Jahreszeiten: Wer ist der Frühling, der Sommer, der Herbst, der Winter (etwa gleich viele Kinder für jede Jahreszeit auswählen)? Jedes Kind bekommt ein Requisite, damit man auch erkennen kann, welche Jahreszeit es darstellt. Die „Jahreszeiten-Kinder“ fassen sich zum Kreis an den Händen – finden sie die richtige Reihenfolge?

Ein Kind steht in der Mitte des Kreises, es schließt die Augen.

Alle Kinder singen gemeinsam das Jahreszeiten-Lied (Seite 69) und die Jahreszeiten-Kinder gehen dabei im Kreis um das Kind in der Mitte herum. Beim letzten Wort des Liedes „Schnee“ bleiben alle stehen; das Kind in der Mitte öffnet die Augen.

„Welche Jahreszeit haben wir jetzt?“ – Welches „Jahreszeiten-Kind“ steht denn dem Kind in der Mitte jetzt gegenüber? Weiß jemand, welches Fest wir in dieser Jahreszeit immer feiern? Wer von euch hat in der Jahreszeit Geburtstag? – Das „Jahreszeiten-Kind“ übergibt dem Kind in der Mitte seine Requisiten, die beiden tauschen die Rollen und das Spiel geht von vorn los.

Das „Jahreszeiten-Spiel“ beschäftigt sich mit der Tatsache, DASS es Jahreszeiten gibt und mit ihrer Reihenfolge – das klärt aber noch nicht wirklich die Frage nach dem WARUM. Hierfür müssen wir uns vorstellen, wie die Erde um die Sonne wandert; das interessiert die größeren Kinder:



## Die Erde wandert durch die Jahreszeiten

Spiel

### Man braucht:

- Requisiten für die vier Jahreszeiten
- Kreide oder ein Seil, ggf. vier Reifen

Zeichnen Sie einen großen Kreis auf den Boden (oder legen Sie einen mit dem Seil). An vier entgegengesetzten Kreispunkten werden vier „Inseln“ markiert, die sich fast berühren: Das sind die vier Jahreszeiten.

Die Jahreszeiten-Inseln werden mit Kindern „bevölkert“, die sich mit verschiedenen Requisiten ihrer Jahreszeit gemäß ausstaffieren. Ein Kind ist die Sonne: Es steht in der Mitte des Kreises und trägt vielleicht eine Sonnenkrone. Und ein Kind ist die Erde. Alle Kinder singen das Jahreszeiten-Lied (Seite 69), und dabei wandert das „Erdenkind“ auf der Kreisbahn um die Sonne durch die Jahreszeiten. Wenn das Lied zu Ende ist: In welcher Jahreszeit ist das Kind gerade?

- Natürlich darf jedes Kind einmal Sonne oder Erde sein.
- Beim Rundgang kann auch in jeder Jahreszeit gestoppt werden und die jeweiligen Jahresfeste können dann benannt und ausführlich pantomimisch dargestellt werden.
- Geburtstag „abgehen“: Die Erde macht ihren Rundgang, und immer wenn eins der anwesenden Kinder Geburtstag hat, wird laut STOPP gerufen und das jeweilige Kind wird gebührend beglückwünscht.
- Für Kinder, die es ganz genau nehmen: Bei ihrem Rundgang dreht sich die Erde immerzu um sich selbst – Vorsicht: Nicht schwindelig werden!

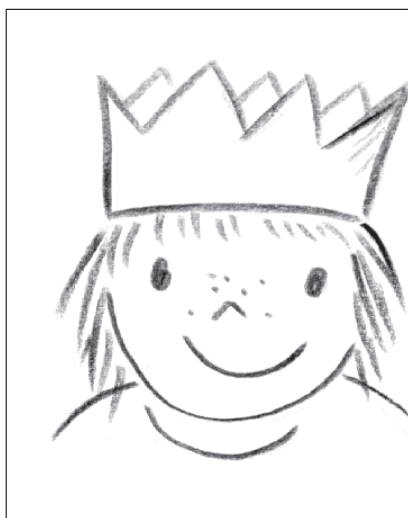
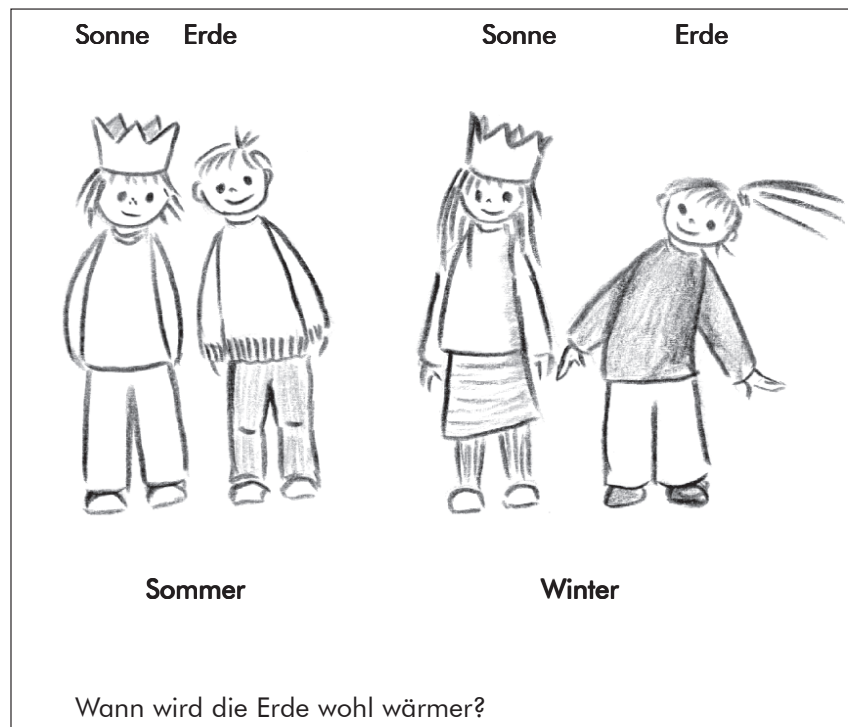
## ... weil die Erde schräg ist!

Hier kommt nun ein Experiment für Kinder, die es noch genauer wissen wollen, WARUM es eigentlich den Winter gibt.

Wenn die Erde immerzu um die Sonne herumwandert: Woher „weiß“ sie denn, wo auf ihrer Kreisbahn Frühling, Sommer, Herbst und Winter sind? – Die Antwort ist: Sie „spürt“ es an der Sonnenwärme. Die Erde ist nämlich **SCHRÄG**, wenn sie um die Sonne herumläuft: Manchmal neigt sie sich der Sonne entgegen, manchmal von ihr weg. Was meint ihr: Wann wird sie dabei mehr Wärme „fühlen“?

→ Wer weiß, was „schräg“ ist? Könnt ihr es vormachen: Wie ist dein Kopf schräg, wie sieht es aus, wenn ihr alle mit schrägem Oberkörper durch den Raum lauft?

→ Wollen wir ausprobieren, wie die Erde die Wärme der Sonne „fühlt“? – Wir stellen uns um den Ofen und neigen uns zu ihm hin – von ihm weg. Wann ist es wärmer? Wann kälter? Man kann es auch mit einer (zum Beispiel Steh-)Lampe ausprobieren, deren Wärme man fühlt, wenn man sich nah genug hinbeugt ...



### Sommer oder Winter?

Spiel

Ein Kind (eventuell mit einer Sonnenkrone) ist die Sonne. Alle anderen Kinder spielen die Erde und laufen im Kreis um die Sonne herum – vielleicht zu Musik oder Gesang.

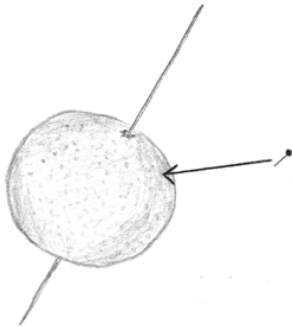
Wenn Sie – als Jahreszeiten-Königin – laut rufen: „SOMMER!“, dann neigen sich alle Erdenkinder schnell zur Sonne hin. Rufen Sie: „WINTER!“, dann beugen sie ihren Kopf und Oberkörper von ihr weg.

→ Natürlich darf nach einer Weile ein anderes Kind die Sonne sein, und vielleicht übernimmt auch ein Kind die Aufgabe als Jahreszeiten-Königin oder -König?

Damit ist die Antwort auf die Frage, warum es Winter gibt, im Prinzip gefunden:

## ... weil wir weiter von der Sonne weg sind!

Wer es NOCH genauer wissen will (beispielsweise könnte es sein, dass die Kinder schon einmal gehört haben, dass ANDERSWO Sommer ist, wenn wir Winter haben – da stellt sich freilich sofort die Frage: WARUM?), muss die „schräge“ Erde durch ein anderes Modell ersetzen – eine Pampelmuse ist beispielsweise von der Größe her recht brauchbar.



### Sommer und Winter auf der Pampelmuse Modell

Modell

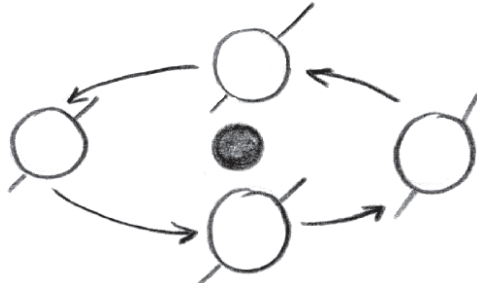
**Man braucht:**

- eine Pampelmuse
- einen Schaschlikstab
- eine Lampe
- eine Stecknadel mit Köpfchen
- ein Stück Schnur

Die Pampelmuse soll also unsere Erde darstellen. Wir bohren den Schaschlikspieß hindurch; da, wo er oben und unten herausschaut, ist der Nord- und der Südpol. Welches soll der Nordpol sein, und welches der Südpol?

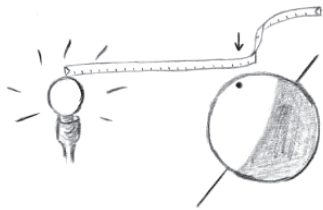
Stecken Sie die Nadel bis zum Köpfchen in die „Nordhälfte“ der Erdkugel. DA ist ungefähr unser Kinderhaus/ Kindergarten. Knipsen Sie die „Sonne“ an. Wenn der Raum ansonsten etwas abgedunkelt ist, können die Kinder besser beobachten, wo und wie die „Pampelmusenerde“ jeweils angestrahlt wird, und wo nicht.

Nun führen Sie die „Erde“ um die Sonne herum (Kreisbahn vorher mit Kreide aufmalen oder durch ein Seil markieren), sie dreht sich währenddessen um sich selbst; dabei muss sie natürlich immer „schräg“ sein! Achten Sie darauf, dass sie immer in der gleichen Richtung „schräg“ bleibt, es muss etwa so aussehen:



Nun muss man GENAU beobachten:

Zuerst unser Kinderhaus:



- Wo, meint ihr, hat es Tag und wo Nacht? (Bei jeder Eigendrehung die Seite, die der Sonne zu- bzw. abgewendet ist.)
- Wo meint ihr, haben wir Sommer und wo Winter? (Da, wo die Nordhälfte sich der Sonne zuneigt, haben wir Sommer) – Gegebenenfalls kann man ein Stück Schnur zur Hilfe nehmen, um abzumessen, wie viel weiter die Stecknadel „tagsüber“ von der Sonne entfernt ist, wenn „Winter“ ist.
- Wo werden dann Herbst und Frühling sein?

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Forschen im Winter:: Sonne, Winter, Eis und Schnee*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

