

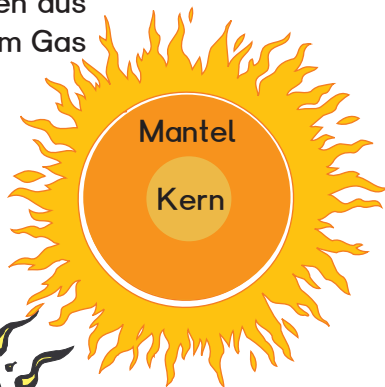
# Die Sonne

Die Sonne ist ein **Stern**.

Sie besteht aus **Gas**.

Sie ist sehr **heiß** und **hell**.

Zungen aus  
heißem Gas



Die Sonne hat einen **Kern** aus Helium (= Gas)

und einen **Mantel** aus Wasserstoff (= Gas).

Aus dem Mantel schießen **riesige Zungen**

aus heißem Gas.

Att © Anja Hochreiner

# Licht und Wärme



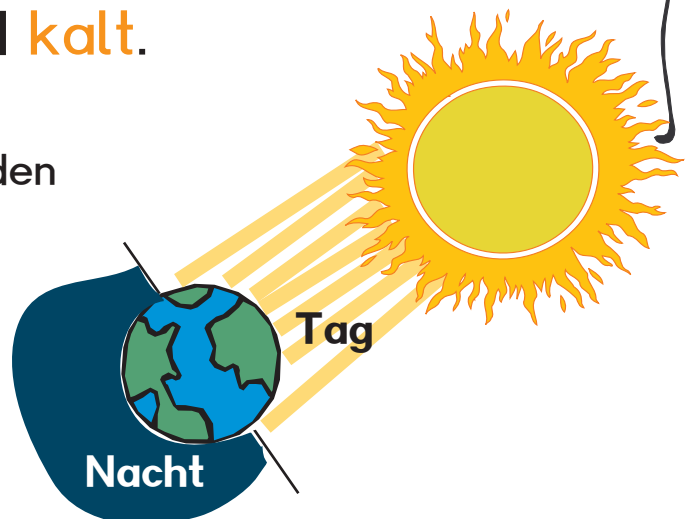
Die Sonne liefert uns **Licht** und **Wärme**.

Ohne Sonne wäre es auf der Erde

immer **dunkel** und **kalt**.

Die Erde dreht sich in 24 Stunden einmal um sich selbst. Auf der sonnenzugewandten Seite ist **Tag**.

Auf der anderen Seite ist **Nacht**.



Att © Anja Hochreiner

# Leben durch Sonnenlicht

Alle **Lebewesen**, auch die **Menschen**, brauchen **Licht** und **Wärme** zum Leben.



3



Blumen drehen ihre Köpfe immer zur Sonne.

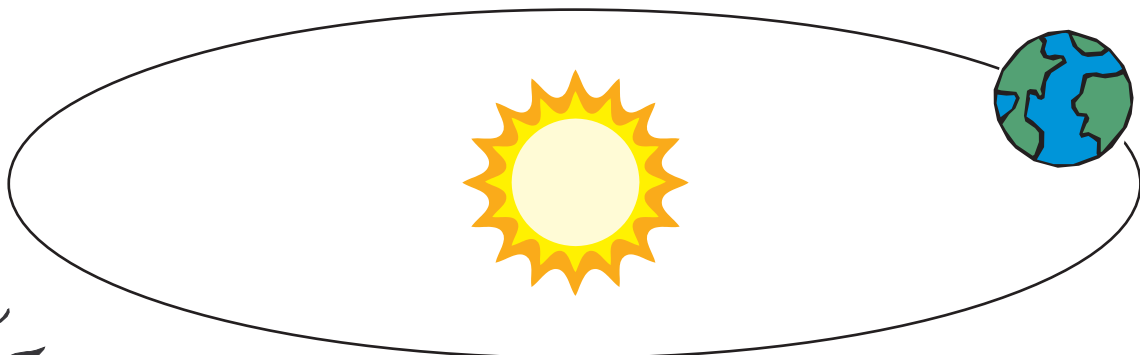
Menschen und Tiere brauchen **Licht** und **Wärme**. Pflanzen wachsen immer zum Sonnenlicht. Ohne Wärme und Sonnenlicht sterben sie.

Att © Anja Hochreiner

# Drehung um die Sonne



Die **Erde** dreht sich um die **Sonne**. Für eine Umdrehung braucht sie **1 Jahr (365 Tage)**.

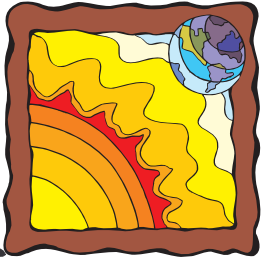


4

Att © Anja Hochreiner

# Lichtgeschwindigkeit

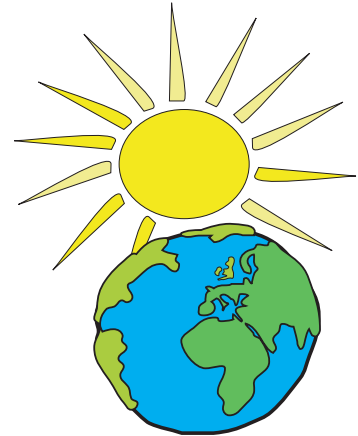
5



Das Licht braucht **8,3** Minuten von der **Sonne** bis zur **Erde**.

Das Sonnenlicht bewegt sich **sehr schnell**. Es hat eine Geschwindigkeit von 300 000 km pro Sekunde.

Diese Geschwindigkeit nennt man **Lichtgeschwindigkeit**.



Att © Anja Hochreiner

## Gefahren



Sonnenstrahlen können auch **gefährlich** sein.



Ein Teil der Sonnenstrahlen kann uns auch schaden.

Niemals direkt in die Sonne schauen!

Nicht zu lange in der Sonne aufhalten.

Sonnenbrille, Sonnencreme und Sonnenhut verwenden.



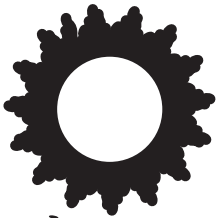
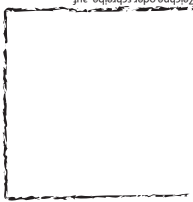

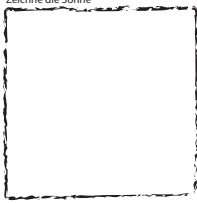
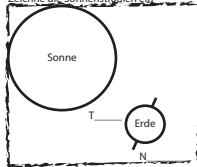
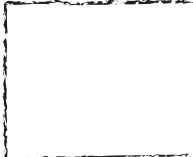
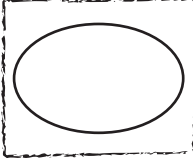
6



Att © Anja Hochreiner

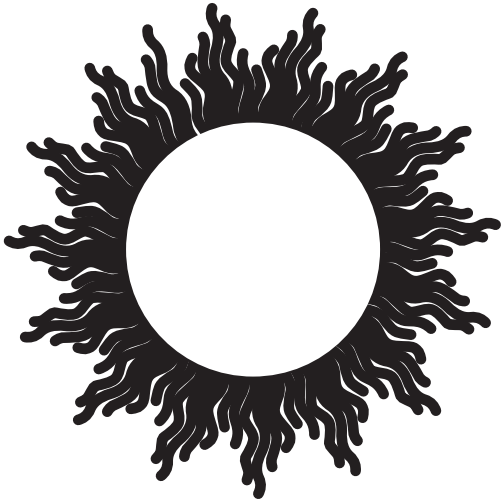
# Anleitung Sonnenbuch:

Die A4 Seite auf A3 vergrößert kopieren. Entlang der roten Linien falten. Entlang der grünen Linien schneiden.

<p>Dieses Buch gehört: _____</p>  <p><b>DIE SONNE</b></p>	<p>erstellt von Anja Hochreiner für den Wiener Bildungsserver <a href="http://www.lehrerweb.at">www.lehrerweb.at</a> - <a href="http://www.elfernweb.at">www.elfernweb.at</a> - <a href="http://www.kidsweb.at">www.kidsweb.at</a></p> <p>Das finde ich besonders toll an der Sonne.</p>	<p>Wie du dich schützen kannst, zeichne oder schreibe auf.</p>  <p>Sonnenstrahlen können auch _____ sein!</p>	<p>Das Licht braucht ca. _____ Minuten von der _____ bis zur _____.</p> <p>Schreibe auf, was du in 8 Minuten alles tun kannst.</p> 
<p>Zeichne die Sonne</p>  <p>Die Sonne ist ein _____.</p> <p>Sie besteht aus _____.</p> <p>Sie ist sehr _____ und _____.</p>	<p>Zeichne die Sonnenstrahlen ein.</p>  <p>Die Sonne liefert uns _____ und _____.</p> <p>Ohne Sonne wäre es auf der Erde immer _____ und _____.</p>	<p>Alle _____, auch die _____, brauchen _____ und _____ zum Leben.</p>  <p>Zeichne oder schreibe Dinge auf, die Licht und Wärme zum Leben brauchen.</p>	<p>Klebe eine Sonne und eine Erde auf.</p>  <p>Die _____ dreht sich um die _____.</p> <p>Für eine Umdrehung braucht sie _____ Jahr ( _____ Tage).</p>

Das Büchlein kann von den Kindern mit Hilfe der Sonnenkartei selbstständig bearbeitet werden.

Dieses Buch gehört: \_\_\_\_\_

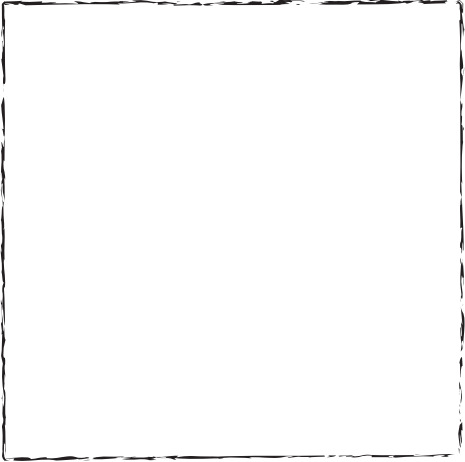


**DIE SONNE**

erstellt von Anja Hochreiner für den  
Wiener Bildungsserver [www.lehrerweb.at](http://www.lehrerweb.at) -  
[www.kidsweb.at](http://www.kidsweb.at) - [www.eltermweb.at](http://www.eltermweb.at)  
© Anja Hochreiner

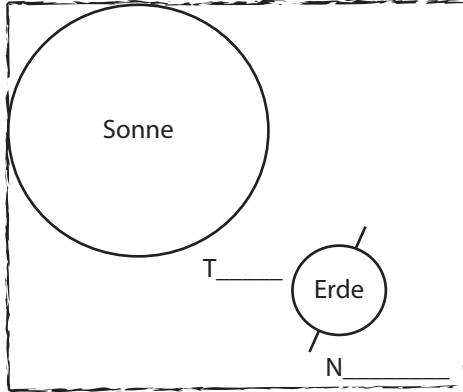
Das finde ich besonders  
toll an der Sonne.

Zeichne die Sonne



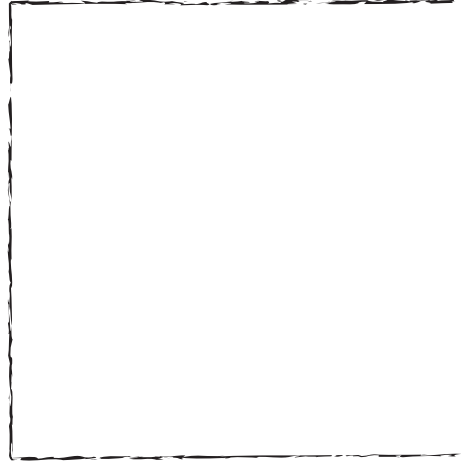
Die Sonne ist ein \_\_\_\_\_.  
Sie besteht aus \_\_\_\_\_.  
Sie ist sehr \_\_\_\_\_ und  
\_\_\_\_\_.

Zeichne die Sonnenstrahlen ein



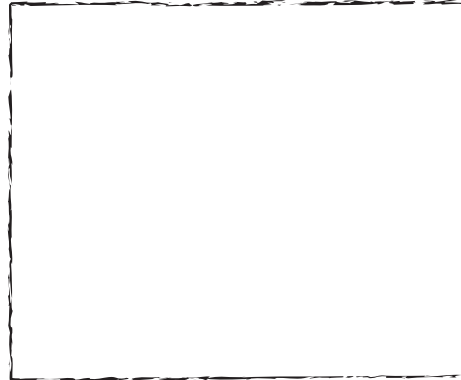
Die Sonne liefert uns  
\_\_\_\_\_ und  
\_\_\_\_\_. Ohne  
Sonne wäre es auf der  
Erde immer \_\_\_\_\_  
und \_\_\_\_\_.

Zeichne oder schreibe auf,  
wie du dich schützen kannst.

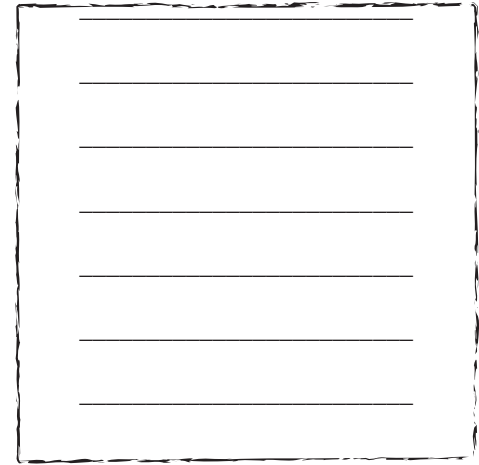


Sonnenstrahlen können  
auch \_\_\_\_\_  
sein!

Alle \_\_\_\_\_,  
auch die \_\_\_\_\_,  
brauchen \_\_\_\_\_ und  
\_\_\_\_\_ zum Leben.



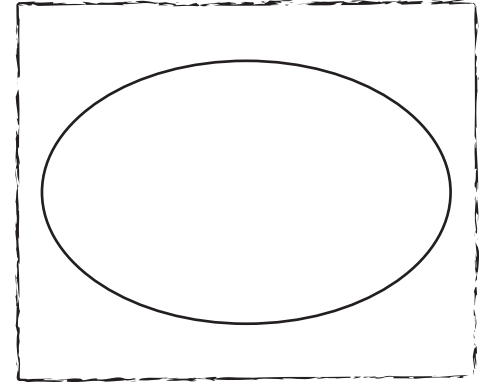
Zeichne oder schreibe Dinge auf,  
die Licht und Wärme zum Leben brauchen.



Schreibe auf, was du in 8 Minuten  
alles tun kannst!

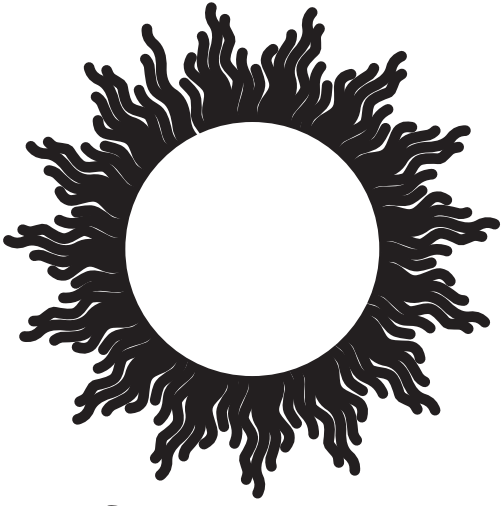
Das Licht braucht ca. \_\_\_\_\_  
Minuten von der \_\_\_\_\_  
bis zur \_\_\_\_\_.

Klebe eine Sonne und eine Erde auf..



Die \_\_\_\_\_ dreht sich  
um die \_\_\_\_\_.  
Für eine Umdrehung  
braucht sie \_\_\_\_\_ Jahr  
( \_\_\_\_\_ Tage).

Dieses Buch gehört:

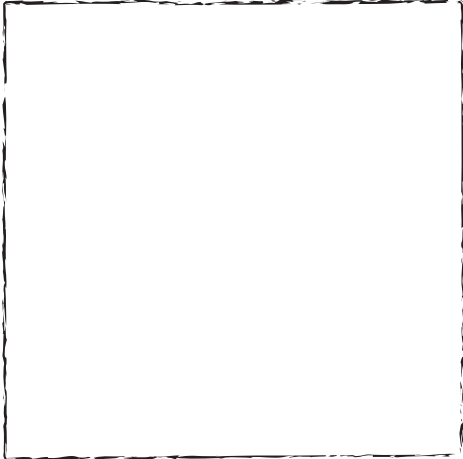


DIE SONNE

erstellt von Anja Hochreiner für den  
Wiener Bildungsserver www.lehrerweb.at -  
www.kidsweb.at - www.elterweb.at  
© Anja Hochreiner

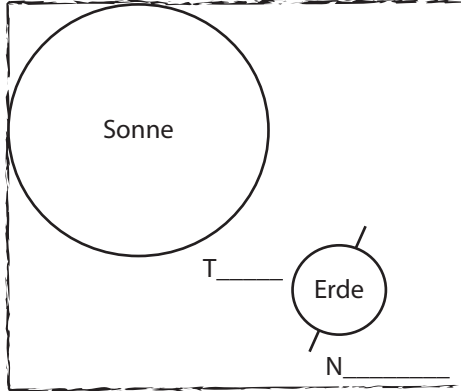
Das finde ich besonders  
toll an der Sonne.

Zeichne die Sonne

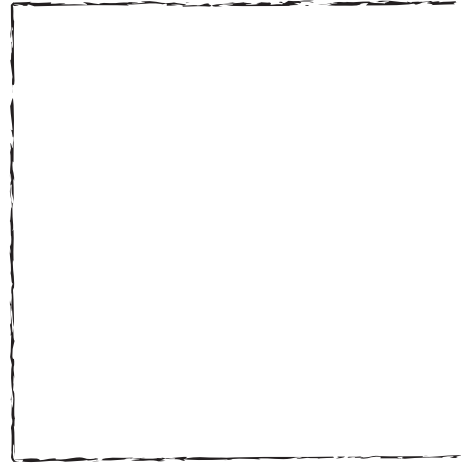


Die Sonne ist ein **Stern** .  
Sie besteht aus **Gas** .  
Sie ist sehr **heiß** und  
**hell** .

Zeichne die Sonnenstrahlen ein

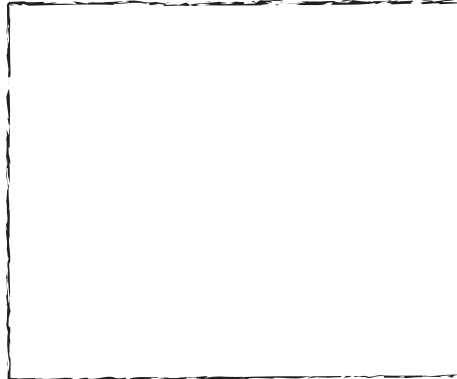


Die Sonne liefert uns  
**Licht** und  
**Wärme**. Ohne  
Sonne wäre es auf der  
Erde immer **dunkel**  
und **kalt** .

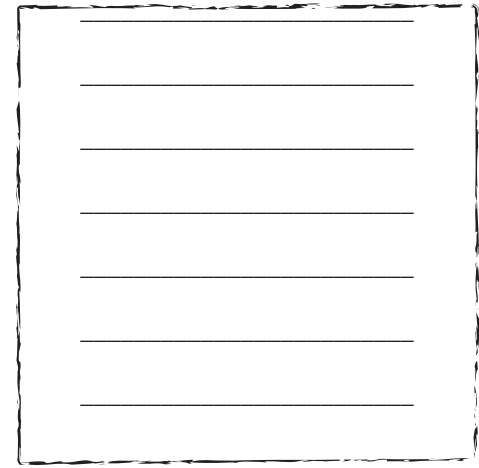


Zeichne oder schreibe auf,  
wie du dich schützen kannst.

Sonnenstrahlen können  
auch **gefährlich**  
sein!



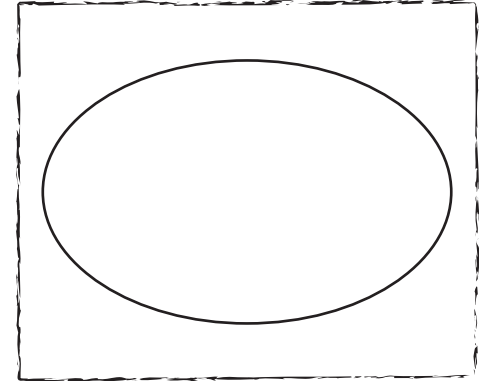
Zeichne oder schreibe Dinge auf,  
die Licht und Wärme zum Leben brauchen.



Schreibe auf, was du in 8 Minuten  
alles tun kannst!

Das Licht braucht ca. **8**  
Minuten von der **Sonne**  
bis zur **Erde**.

Klebe eine Sonne und eine Erde auf..



Die **Erde** dreht sich  
um die **Sonne** .  
Für eine Umdrehung  
braucht sie **1** Jahr  
(**365** Tage).

# **Anleitung Sonnenquiz**

Die Größe der Quizkarten ist so gewählt, dass die einzelnen Karten auf leere Spielkarten geklebt werden können.

Die Antworten sind unter dem roten Kasten versteckt. Sie werden sichtbar, wenn man ein Stück rote Folie darüber legt. Die Folie kann man zum Beispiel ganz einfach aus einem roten Hefteinband oder einer roten Aktenhülle schneiden.

Spielvarianten:

1. Die Quizkarten können für jeden beliebigen Spielplan verwendet werden.
2. Quizkarten auf einen Stapel legen und jedes Kind zieht nach der Reihe eine Karte und stellt die Frage seinem/seiner NachbarInn. Falsch beantwortete Fragen wandern wieder in den Stapel.
3. Quizkarten liegen auf einem Stapel. Kinder würfeln. Wer eine 6 würfelt, bekommt eine Frage gestellt. Kann die Frage richtig beantwortet werden, gehört die Karte dem Kind, wenn nicht wandert sie in den Stapel zurück.





<p>Wie nennt man den innersten Teil der Sonne?</p> <p><b>Kern</b></p>	<p>Was umgibt den Kern der Sonne?</p> <p><b>Mantel aus Wasserstoff</b></p>	<p>Was schießt aus dem Mantel der Sonne?</p> <p><b>riesige Zungen aus heißem Gas</b></p>
<p>Was gibt die Sonne an das Weltall ab?</p> <p><b>Wärme und Licht</b></p>	<p>Ist ein Teil der Sonnenstrahlung gefährlich für den Menschen?</p> <p><b>ja</b></p>	<p>Ist es gefährlich direkt in die Sonne zu schauen?</p> <p><b>ja</b></p>
<p>Was ist die Sonne? ein Stern, ein Planet oder ein Komet</p> <p><b>Stern</b></p>	<p>Kreist die Erde um die Sonne oder die Sonne um die Erde?</p> <p><b>die Erde um die Sonne</b></p>	<p>Woraus besteht die Sonne?</p> <p><b>aus heißem Gas</b></p>

<p>Wie wäre es ohne Sonnenlicht auf der Erde?</p> <p>dunkel und kalt</p>	<p>Was ist auf der sonnenzugewandten Seite der Erde? Tag oder Nacht</p> <p>Tag</p>	<p>Was ist auf der sonnenabgewandten Seite der Erde? Tag oder Nacht</p> <p>Nacht</p>
<p>Wie lange braucht das Licht von der Sonne zur Erde?</p> <p>8,3 Minuten</p>	<p>Wie nennt man die Geschwindigkeit mit der sich das Licht bewegt?</p> <p>Lichtgeschwindigkeit</p>	<p>Was brauchen Lebewesen zum Leben?</p> <p>Licht und Wärme</p>
<p>Wohin drehen Blumen immer ihre Köpfe?</p> <p>zur Sonne</p>	<p>Wie lange braucht die Erde für eine Umdrehung um die Sonne?</p> <p>1 Jahr</p>	<p>Wie lange braucht die Erde für eine Umdrehung um sich selbst?</p> <p>24 Stunden</p>