

**ERSTLESER**

Spielerisch lesen lernen

Wieso  
Weshalb  
Warum

# Weltraum



Mit **Stickern**  
und **Leserätzeln**

Ravensburger

<b>Was ist der Weltraum?</b> .....	<b>6</b>
Leserätsel .....	16
<b>Was ist unser Sonnensystem?</b> .....	<b>18</b>
Leserätsel .....	30
<b>Wie fliegen Menschen ins All?</b> .....	<b>32</b>
Leserätsel .....	44
Raumstation zum Stickern .....	46
<b>Wie erforschen wir den Weltraum?</b> .....	<b>48</b>
Leserätsel .....	56
Lesequiz .....	58
Lösungen .....	60
Leselotto .....	65

# Was ist der Weltraum?

Der Nachthimmel  
beim Blick  
durch ein Teleskop →



Der Weltraum umgibt die Erde von allen Seiten. Man nennt ihn auch Weltall oder All. Wenn du zum Himmel schaust, siehst du einen Teil davon. Im Weltraum gibt es viele Himmelskörper wie Sterne, Planeten und Monde. Dazwischen herrscht völlige Leere. Im All ist es ganz still und fast überall dunkel.

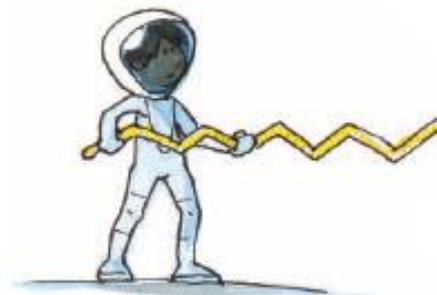
Es ist ein weiter Raum  
voller Geheimnisse.  
Viele Rätsel wurden schon gelöst,  
aber längst nicht alle.  
Bist du bereit für  
eine spannende Reise  
durchs All?



## Wie ist das Weltall entstanden?

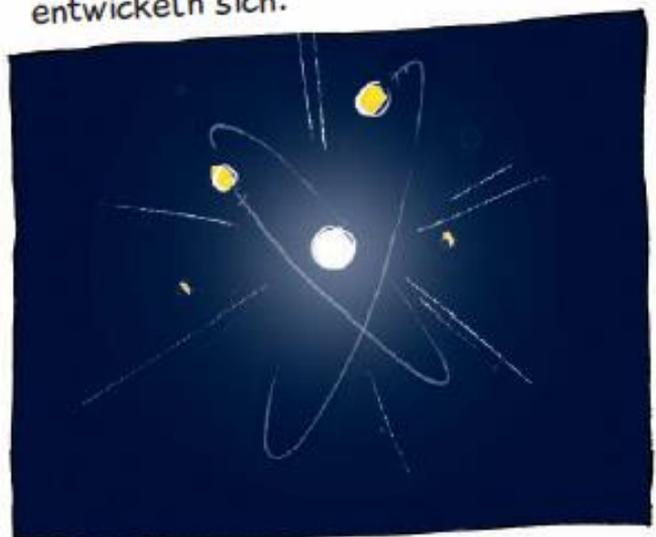
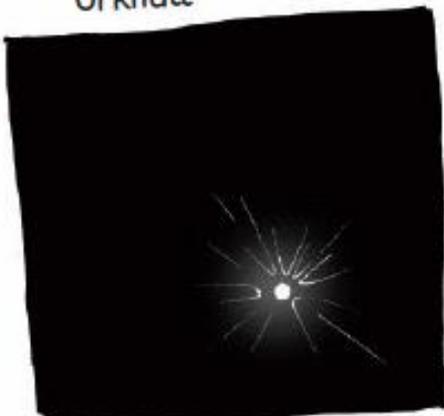
Die Entstehung des Weltalls begann vor 13,8 Milliarden Jahren mit einer gewaltigen Explosion. Man nennt sie auch Urknall. Dabei entluden sich unvorstellbare Kräfte. Später bildeten sich aus winzigen Teilchen die ersten Sterne und Planeten.

Schon  
100 000 000  
000 000 000 000  
Kilometer und  
kein Ende in  
Sicht!



Die ersten kleinen Teilchen (Atome) entwickeln sich.

Urknall



Seitdem wächst der Weltraum  
immer weiter.

Kein Mensch weiß,  
wie groß er genau ist.  
Viele Forscher glauben,  
dass er sich immer noch  
weiter ausdehnt.

Es bilden sich  
Sterne und Galaxien.



Unser Sonnensystem  
mit den Planeten entsteht.



## Was sind Sterne?

Sterne sind riesige Kugeln aus heißem Gas.

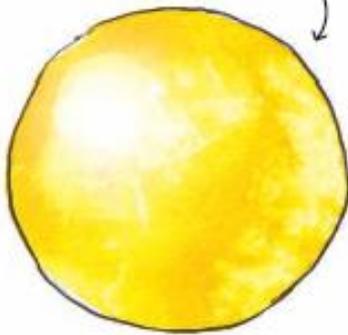
Sie geben Wärme und Licht ab.

Die heißesten Sterne leuchten blau.

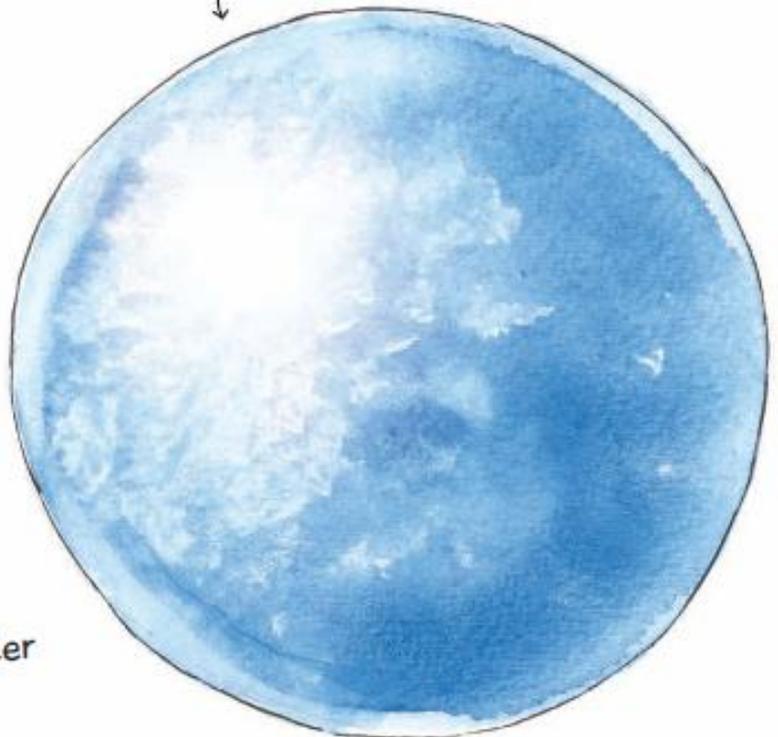
Kühlere Sterne strahlen gelb.

Die kältesten Sterne schimmern rot.

Mittelgroße Sterne wie unsere Sonne strahlen gelb.



Ein Blauer Riese ist ein sehr großer, heißer und heller Stern.



Ein Roter Zwerg ist viel kleiner und kühler als unsere Sonne.





Sterne entstehen  
in großen Wolken  
aus Gas und Staub.

## Wie werden Sterne geboren?

Wenn sich im All  
viele kleine Teilchen  
ganz eng zusammenballen,  
entsteht ein neuer Stern.  
Ab jetzt verbrennt er  
sein Leben lang die Gase,  
aus denen er besteht.  
Wenn sie aufgebraucht sind,  
stirbt der Stern.



## Woraus bestehen Planeten?

Planeten sind Himmelskörper  
aus Gas, Gestein und Eis.

Jeder von ihnen kreist  
um einen Stern.

Ihre gleichmäßigen Runden  
nennt man Umlaufbahnen.

Ein Mond ist der Begleiter  
eines Planeten.

Monde bestehen  
aus Gestein oder Eis.

Für einen Umlauf  
um die Sonne braucht  
unsere Erde 365 Tage.



Unseren Erdmond hast du sicher schon oft am Himmel gesehen.

Es gibt auch Planeten mit vielen Monden.

Planeten und Monde leuchten selbst nicht.

Sie können aber hell erstrahlen, wenn das Licht eines Sterns auf sie fällt.

Na also,  
leuchtet doch!



### Mond

Durchmesser:  
3480 Kilometer



# Leserätsel

- 1** In jedem Stern ist ein Wort versteckt. Bringe die Buchstaben in die richtige Reihenfolge und schreibe die Wörter auf.



# ERSTLESER

Spielerisch lesen lernen



## ERSTLESER

Spielerisch lesen lernen



# Weltraum



Mit **Stickern**  
und **Leserätzeln**

Ravensburger