

4-7  
Jahre

Wieso  
Weshalb  
Warum

LEUCHTE  
& entdecke  
Weltraum

LEUCHTE  
& entdecke

Ravensburger

# Leseprobe



Ravensburger

Oben siehst du unsere Milchstraße.  
Entdecke andere Galaxien und ihre  
Formen unter der Klappe.

Oben siehst du unsere Milchstraße.  
Entdecke andere Galaxien und ihre  
Formen unter der Klappe.

Nach einigen Millionen Jahren sprengt eine gewaltige Explosion, die man Supernova nennt, die äußeren Schichten des Sterns weg.

Ein massereicher Stern  
ist anfangs extrem heiß  
und leuchtet bläulich.  
Man bezeichnet ihn  
zunächst als Blauen  
Zwergstern.

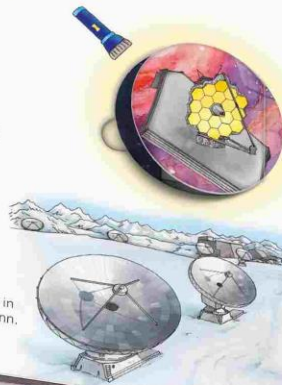
Massearme Sterne  
wie die Sonne  
verändern ihre Größe  
über viele Milliarden  
Jahre nur langsam

Der Stern verliert dann seine äußeren Schichten und wird zum planetarischen Nebel.

Der Rest des Sterns  
verwandelt sich in einen  
kleinen, sehr heißen  
Weißen Zwerg.

Zwei Weltraumteleskope senden uns besonders faszinierende Bilder aus dem All: Hubble seit 1990, James-Webb seit 2022.

Radioteleskope empfangen Signale aus dem All, die man in Bilder umwandeln kann.





## Welche Planeten

## die Sonne?

Die Entwicklung des Weltalls begann vor 13,8 Milliarden Jahren mit dem Urknall. Damals dehnte sich geballte Energie aus und wurde zu einer heißen, brodelnden Mischung, aus der Hunderte Millionen Jahre später die ersten Sterne entstanden. Seitdem wächst das All immer weiter.

Erst lange nach dem Urknall baute sich Gas zu zusammen. Aus Gas, Gestein und Eis formten sich die Planeten. Die Planeten kreisen um Sterne und drehen sich zudem um sich selbst. Unser Sonnensystem ist nur ein Planetensystem von vielen im All.

Die Sonne ist ein Stern mit starker Strahlungskraft. Um sie kreisen die Planeten: die Gesteinsplaneten Venus, Erde und Mars, die Gasplaneten Jupiter und Saturn sowie Uranus und Neptun. Die Sonne und die Planeten bilden unser Sonnensystem.

Manche Planeten haben Begleiter aus Gestein oder Eis, die man Monde nennt. Der Erdmond kreist in etwa 27 Tagen um die Erde.

Sterne sind riesige, heiße Gasbälle. Unsere Sonne ist im Inneren 15 Millionen Grad heiß.

Um den Planeten Saturn kreisen Brocken aus Eis und Gestein, die eindrucksvolle Ringe bilden.

Jupiter, der größte unserer Planeten, hat farbige Wolken. Siehst du den Roten Fleck? Das ist ein gigantischer Wirbelsturm.





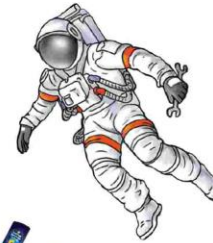
# LEUCHTE & entdecke

## für Kinder von 4-7 Jahren

- Beantwortet Kinderfragen auf Augenhöhe
- Einzigartige Klappen vermitteln spielerisch Wissen
- Mit der Taschenlampe auf Folien Verborgenes entdecken
- Kompetent recherchiert und geprüft

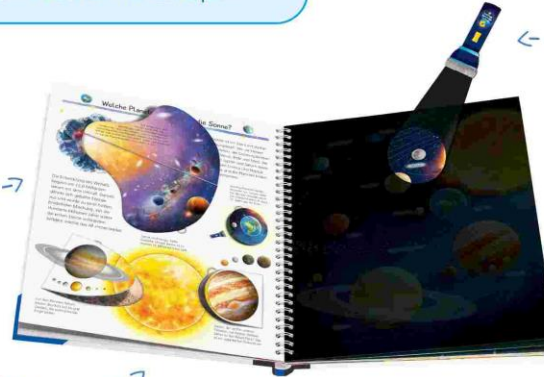
### Wieso? Weshalb? Warum? Weltraum

- Welche Planeten kreisen um die Sonne?
- Wie fliegen Menschen ins Weltall?
- Was beobachten Weltraumteleskope?



Überraschende  
Klappen

Detailreiche  
Bilder



Mit stabiler  
Taschenlampe  
aus Pappe

Geheimnisvolle  
Folien

### Weitere Sonderbände:



Alle Titel und noch viel mehr unter: [www.WiesoWeshalbWarum.com](http://www.WiesoWeshalbWarum.com)

Illustration: Silke Voigt · Text: Carola von Kessel