

Hier siehst du,  
wo du bist!

# Wo ist was?

Seite 14

Ungestört gucken! Die  
»Augen der Astronomen«  
werden immer raffinierter  
und sehen tief ins All.  
Einige tun dies in einer  
Erdumlaufbahn.

14

## Werkzeuge der Astronomen

14 Die Augen ins All

16 Hoch oben

• 18 Großteleskope der Welt

Seite ► 20 Was der Astronom  
wissen muss

19

Die Teleskope werden immer größer  
und empfindlicher und die Ent-  
deckungen, die damit gemacht  
werden, immer atemberaubender.

Seite 7

Außer Sternen sehen wir noch ganz andere  
Himmelsobjekte, darunter auch bizarre Gasnebel.  
Dieser sieht aus wie der Kopf eines Pferdes.

4

## Der Blick ins All

- 4 Anna Frebel – die Sternenarchäologin
- 6 Was wir am Himmel sehen
- 8 Die Anfänge der Astronomie
- 10 Sternkarte lesen
- 12 Unser Platz im Universum

Seite 8

Die älteste Sternkarte der Menschheit  
beweist, dass die Menschen vor Jahrtausen-  
den den Lauf der Gestirne verfolgten.

Seite 24

22 Die Sonne

22 Modellstern Sonne

24 Aufbau der Sonne

26 Sonnenfeuer Kernfusion

Die Sonne ist unser nächster Stern und  
wir stehen unter ihrem Einfluss. Sie zaubert  
uns wunderbare Polarlichter an den Himmel.

28

## Sterne

- 28 Was sind Sterne? • • • • • • • • • • • • • • • •
- 30 Ein Stern wird geboren
- 32 Zwerge leben länger
- 34 Riesen sterben früher
- 36 **Planetarische Nebel**
- 38 Suche nach einer zweiten Erde
- 40 **Interview mit ko(s)mischen Typen**

Seite

# 28

*Mehr als nur leuchtende Punkte am Himmel. Sterne gibt es in allen Farben und Größen. Einige blühen sich zu Roten Riesen auf.*

Seite

# 35

*Besonders massereiche Sterne beenden ihr Leben als Supernova. Zurück bleibt ein geheimnisvolles Schwarzes Loch.*

42

## Galaxien

- 42 Die Milchstraße und andere Galaxien
- 44 **Kosmische Kollision**
- 46 Schwarze Löcher

**Die mit ► markierten Seiten könnten dich besonders interessieren!**

Seite

# 37

*Kosmische Schönheiten. Wie entstehen solche planetarische Nebel?*

48

## Glossar

**Hier findest du die wichtigsten Begriffe kurz erklärt.**

Seite

# 46

*Schwarze Löcher. Hier erfährst du, was mit dir passiert, wenn du ihnen zu nahe kommst.*