

*PROFESSOR ASTROKATZ*

# MATERIALIEN FÜR DEN UNTERRICHT



Diese kleine Materialsammlung für den Unterricht beinhaltet einen Astronauten zum Ausmalen, eine Übung zu Licht und Farbe, eine Anleitung, wie man einen eigenen Sterngucker anfertigt, und ein Bild von einem menschlichen Herzen, dessen einzelne Teile benannt werden müssen.

**Nord  
Süd**

Illustrationen © 2018 Flying Eye Books & Ben Newman,  
Text © 2023 NordSüd Verlag



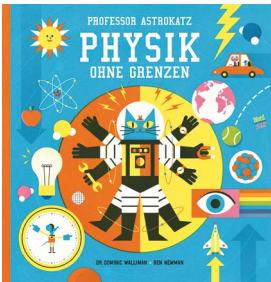
# EINE KATZE ERKLÄRT DIE WELT!



## Professor Astrokatz - Universum ohne Grenzen

ISBN: 978-314-10668-2

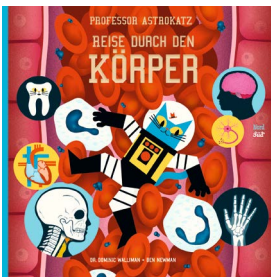
Die Neuauflage von »Universum ohne Grenzen« ist auf dem neuesten Stand der Wissenschaft. Sie widmet sich den Themen Weltraumschrott, Schwarze Löcher, Deep Space, das Ende des Universums, Raumanzüge, Raketen und deren Entwicklung durch die Jahre.



## Professor Astrokatz - Physik ohne Grenzen

ISBN: 978-3-314-10362-9

Warum ist der Himmel blau? Wie funktioniert ein Feuerwerk? Warum fällt ein Heißluftballon nicht herunter? Professor Astrokatz nimmt uns mit auf eine spannende Reise in die Welt der Physik, gibt Antworten auf alltägliche Fragen und erklärt die Naturgesetze.



## Professor Astrokatz - Reise durch den Körper

ISBN: 978-3-314-10456-5

Der clevere Kater beantwortet Fragen, die sich viele schon mal gestellt haben: Warum niesen wir? Wie funktioniert das Gehirn? Woraus sind Menschen gebaut? Natürlich darf auch in diesem Band ein Ausblick in die Zukunft nicht fehlen und dabei spielen Roboter und Cyborgs eine zentrale Rolle.



## Professor Astrokatz - Reise in die Tiefsee

ISBN: 978-3-314-10558-6

Woher kommt das Wasser auf unserem Planeten? Welcher Meeresbewohner hat drei Herzen und neun Gehirne? Professor Astrokatz und seine Crew begeben sich auf eine Reise von den Küsten bis hinunter in die tiefsten Tiefen, wo eine Fülle von erstaunlichen Lebewesen zu Hause ist.

## DR. DOMINIC WALLIMAN

ist Physiker und Informatiker. Er promovierte in Quantenphysik an der Universität von Birmingham in England. Er hält Vorträge und unterstützt Wissenschaftsprojekte an Schulen. Wenn er keine Bücher schreibt, forscht er mit Leidenschaft zu Quantencomputern. Dominic Walliman lebt in Vancouver, Kanada.

## BEN NEWMAN

ist ein mehrfach ausgezeichnete(r) Illustrator, der unter anderem für das Tate Museum in London, BBC Radio 4 und die »New York Times« arbeitet. Ben Newman hat seine eigene Bildsprache entwickelt, die von markanten Formen, leuchtenden Farben und verspielten Charakteren geprägt ist. Neben seiner Arbeit als Illustrator unterrichtet er Illustration an verschiedenen europäischen Universitäten.

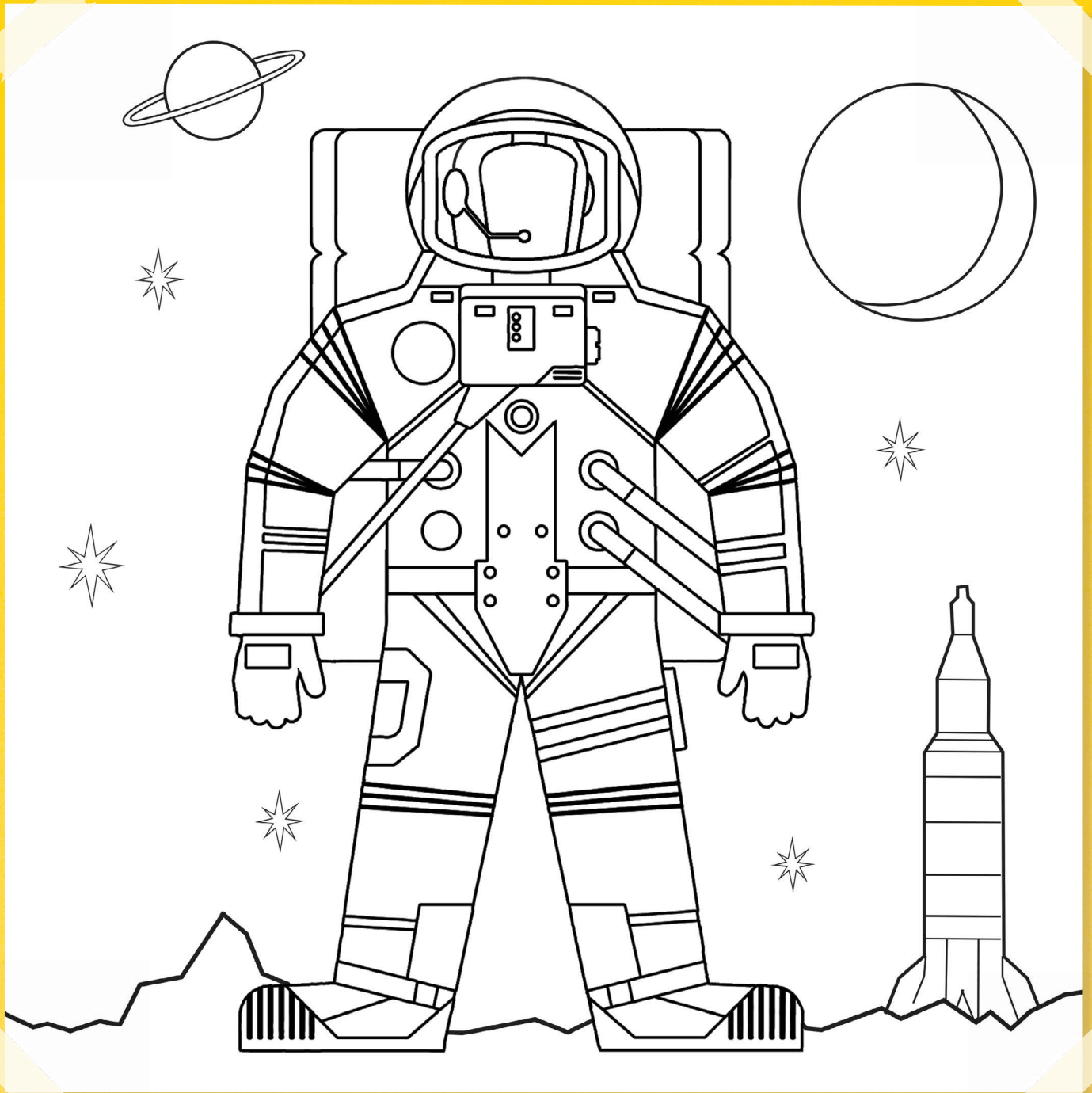
Nord  
Süd

Illustrationen © 2018 Flying Eye Books & Ben Newman,  
Text © 2023 NordSüd Verlag



## WERDE ASTRONAUT!

Male diesen Weltraumanzug bunt aus.  
Den Original-Anzug findest du in  
»Professor Astrokatz - Universum ohne Grenzen«



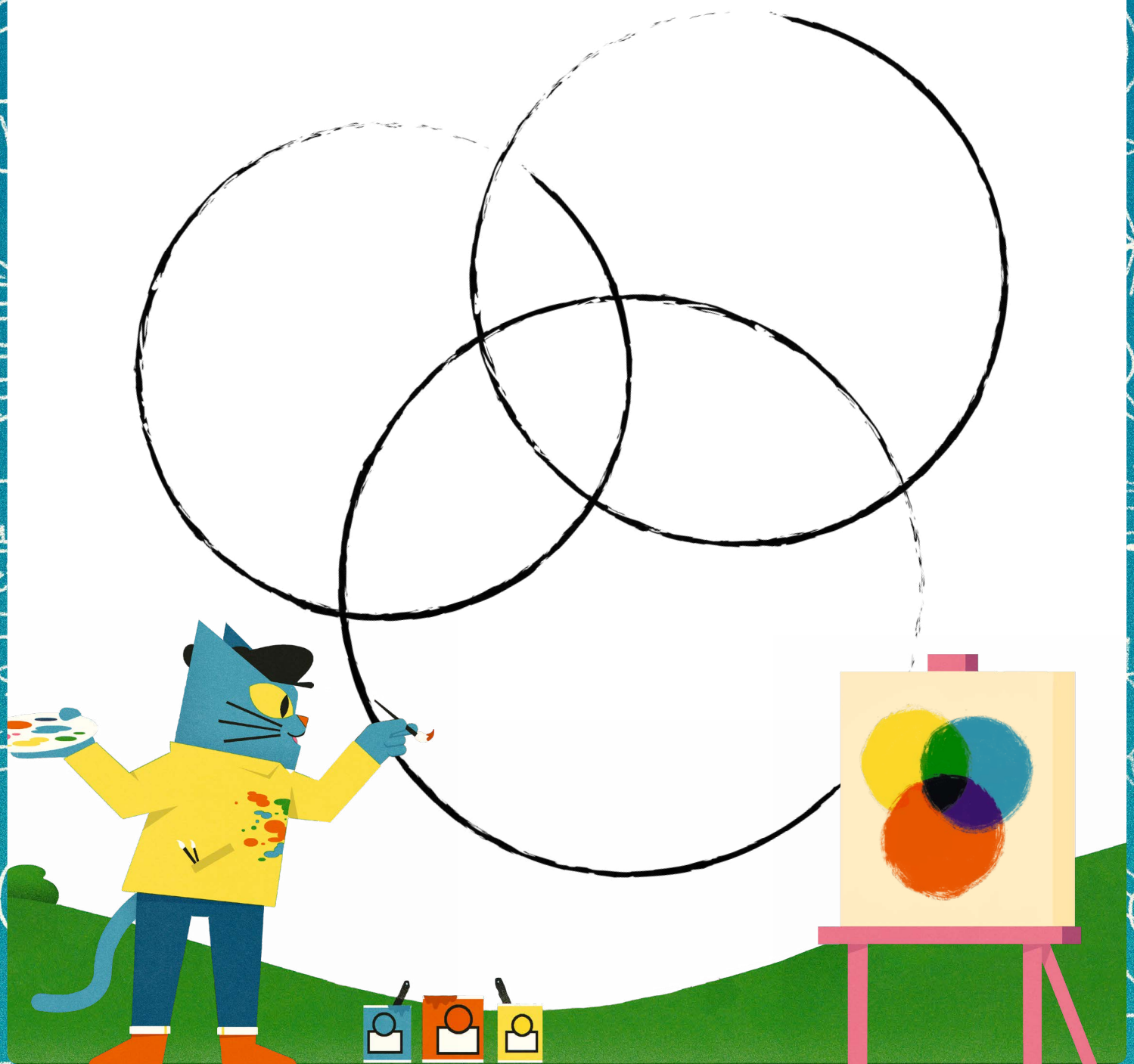
**Nord  
Süd**

Illustrationen © 2018 Flying Eye Books & Ben Newman,  
Text © 2023 NordSüd Verlag



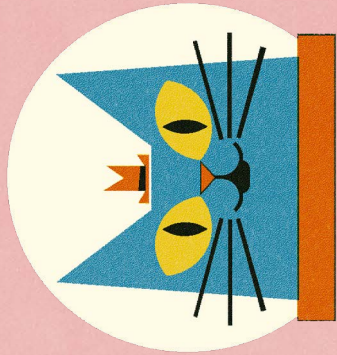
## VERWENDE DIE PRIMARFARBEN!

Lies zunächst »Professor Astrokatz – Physik ohne Grenzen«  
und male dann die drei Kreise jeweils in einer der  
drei Primärfarben aus. Was passiert an den Stellen,  
an denen sich die Farben überschneiden?



Nord  
Süd





# BASTLE DEINEN EIGENEN STERNENGUCKER

Mit dieser Anleitung kannst du dir deinen eigenen Sternengucker basteln.

Sternbilder sind Gruppierungen von Sternen, die Menschen im Altertum zu Bildern zusammengestellt haben, ganz ähnlich wie bei Bildern, bei denen du einzelne Punkte der Reihe nach verbindest und daraus beispielsweise eine Katze entsteht. Wenn du mit einem Raumschiff durchs All fliegst, ist es hilfreich, wenn du die Sternbilder kennst. Hier auf der Erde können wir mit ihrer Hilfe gut nachverfolgen, wie sie im Laufe des Jahres über den Himmel wandern. Mit einem Sternengucker kannst du den Nachthimmel ganz bequem in deinem Zimmer beobachten.

## DU BRAUCHST:

- Toilettenpapierrolle
- Stifte, Papier, Glitter
- Schere
- helfende Erwachsene
- Klebeband
- Holzspieß (für Cocktails oder Schaschlik)
- Stecknadel oder Pinnadel

## SO GEHT'S:

**1.** Male die Papierrolle bunt an, klebe Glitter drauf, dekoriere sie mit selbstentworfenen Klebebildern - was immer du willst: Hier entsteht dein ganz persönlicher super-stylischer Sternengucker!



**3.** Bitte eine:n Erwachsene:n, dir beim Ausschneiden des Gucklochs zu helfen. Befestige das Okular an einem Ende der Papierrolle mit dem Klebeband.



Nimm eine Stecknadel oder eine Pinnadel und stich in alle weiß markierten Sterne in den Sternbildern kleine Löcher.

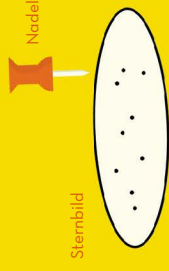
**5.** Bohre in jedes der Sternbilder oben am weiß markierten Punkt ein Loch. Nimm ein Sternbild und schiebe es vorsichtig bis ans offene Ende der Papierrolle.



**2.** Auf der nächsten Seite findest du sieben Sternkarten und ein Okular mit Guckloch. Schneide sie aus!

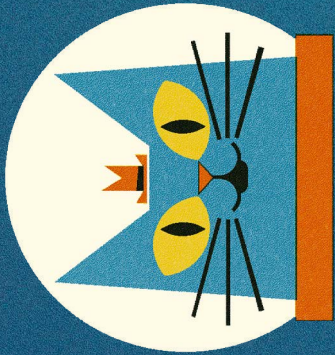


**4.** Befestige den Holzspieß längs am anderen Ende der Papierrolle, so dass das spitze Ende etwas hervorsteht.



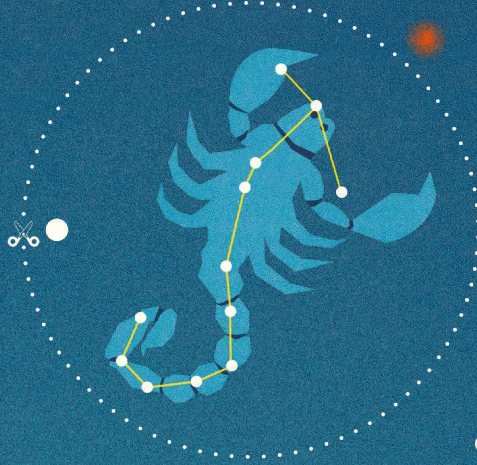
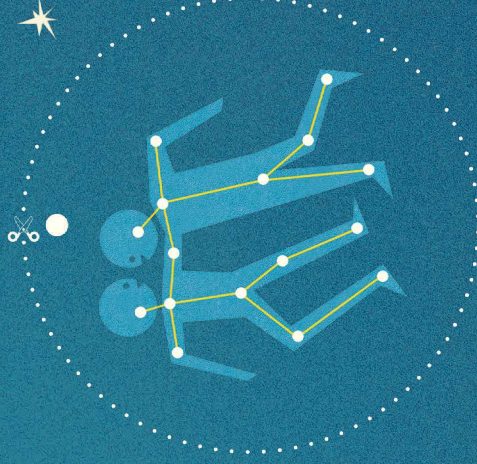
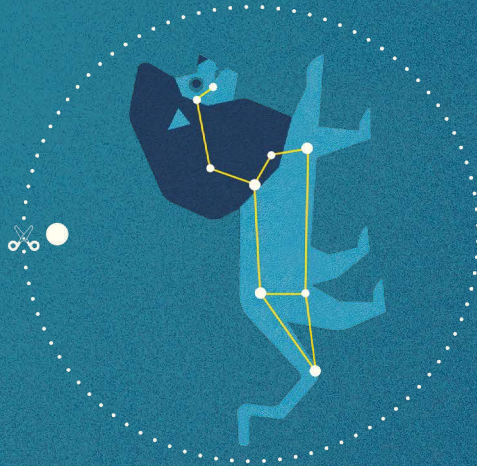
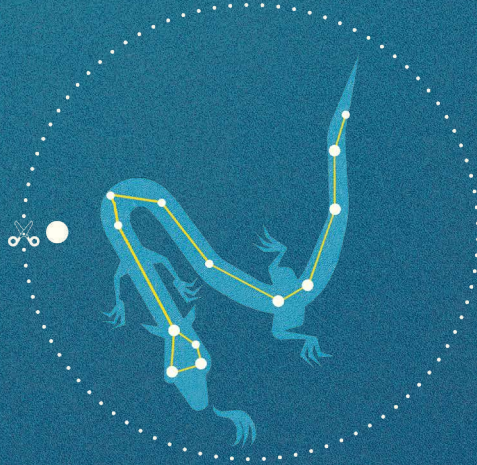
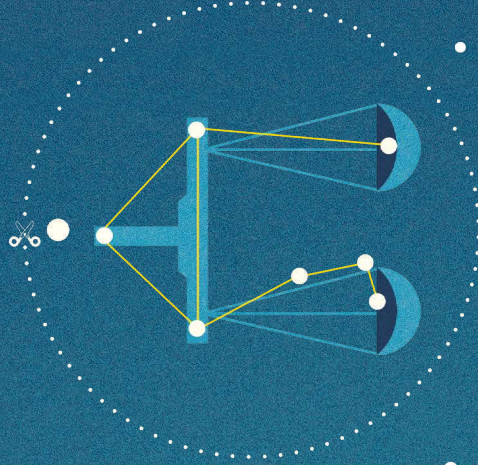
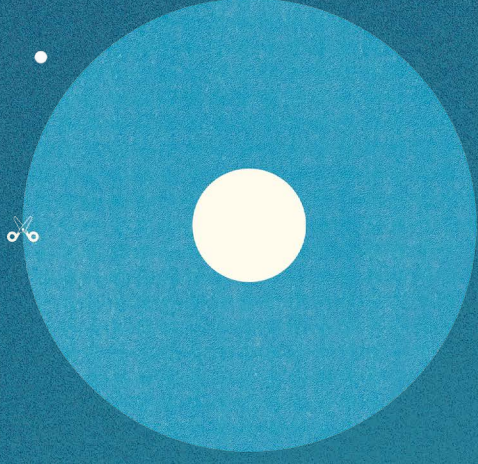
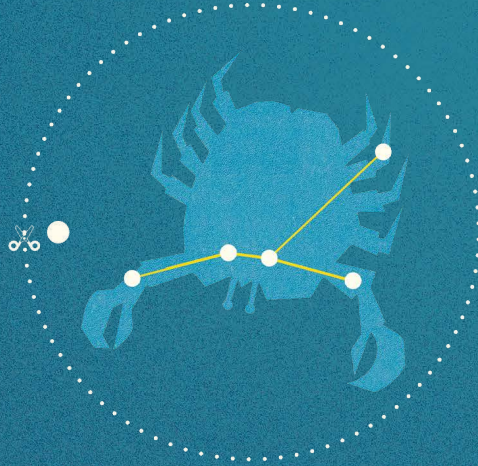
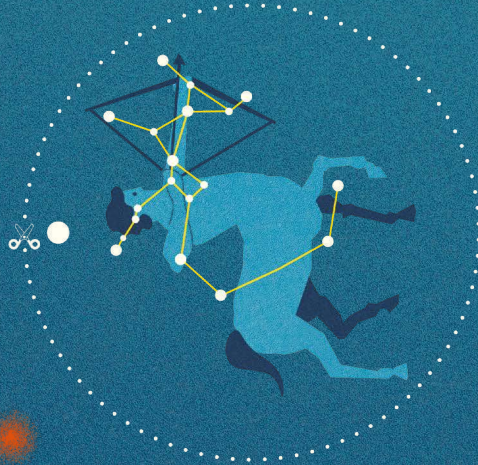
**6.** Halte deinen Sternengucker in Richtung einer Lampe oder eines Fensters. Kneife ein Auge zusammen und schaue mit dem anderen durch die Papierrolle. Du kannst auch das Okular abnehmen und die Rolle nachts bei ausgeschaltetem Licht über eine Taschenlampe stülpen. Dann siehst du die Sternbilder an deiner Zimmerwand. Wenn du die Rolle langsam drehst, kannst du sehen, wie sich die Sternbilder am echten Nachthimmel bewegen, während sich die Erde um ihre Achse dreht. Genieße die Sternenschau!





# BASTLE DEINEN EIGENEN STERNENGUCKER [FORTSETZUNG]

Schneide diese galaktischen Sternbilder für deinen eigenen Sternengucker aus.

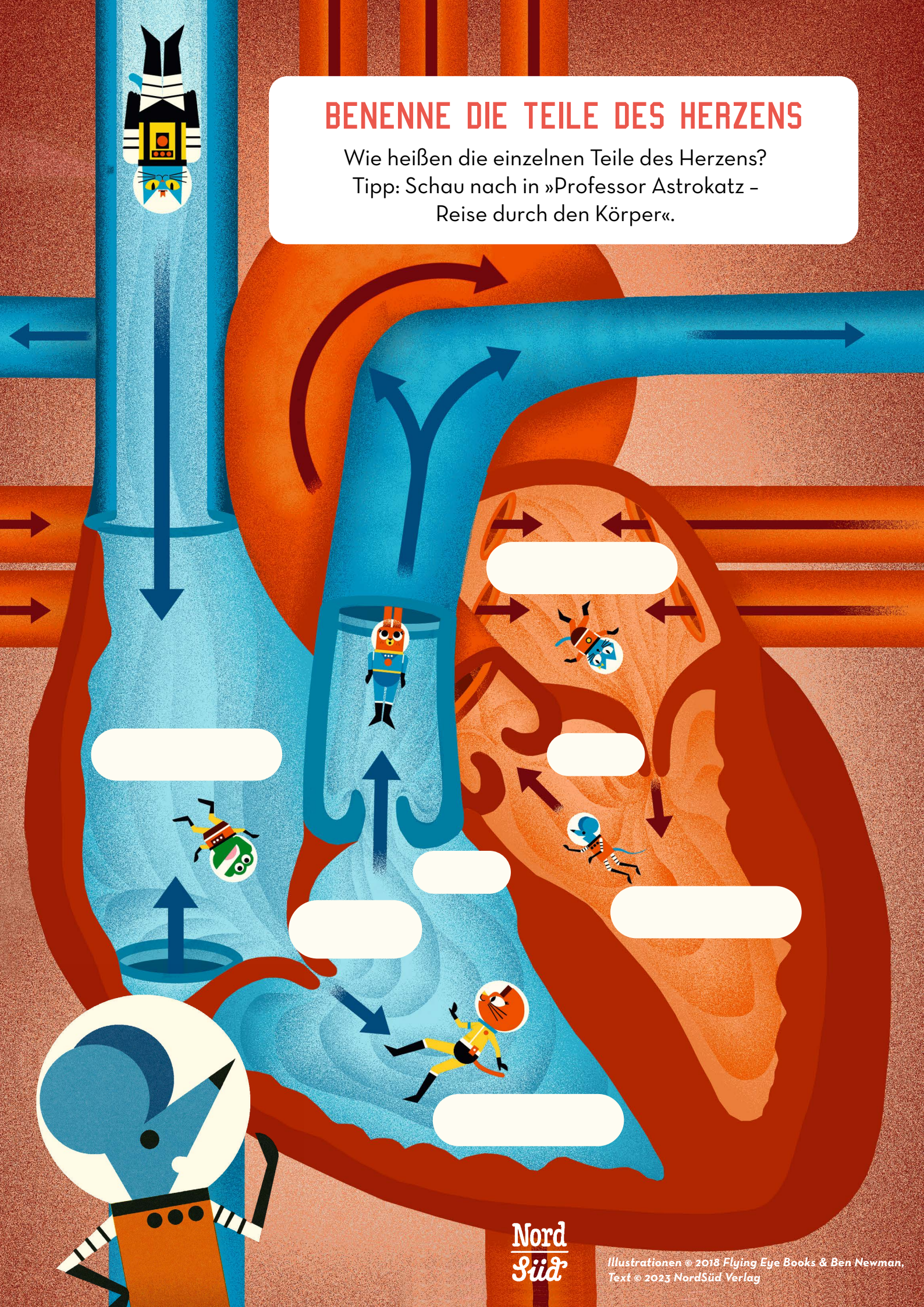


Nord  
Süd



# BENENNE DIE TEILE DES HERZENS

Wie heißen die einzelnen Teile des Herzens?  
Tipp: Schau nach in »Professor Astrokatz -  
Reise durch den Körper«.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_