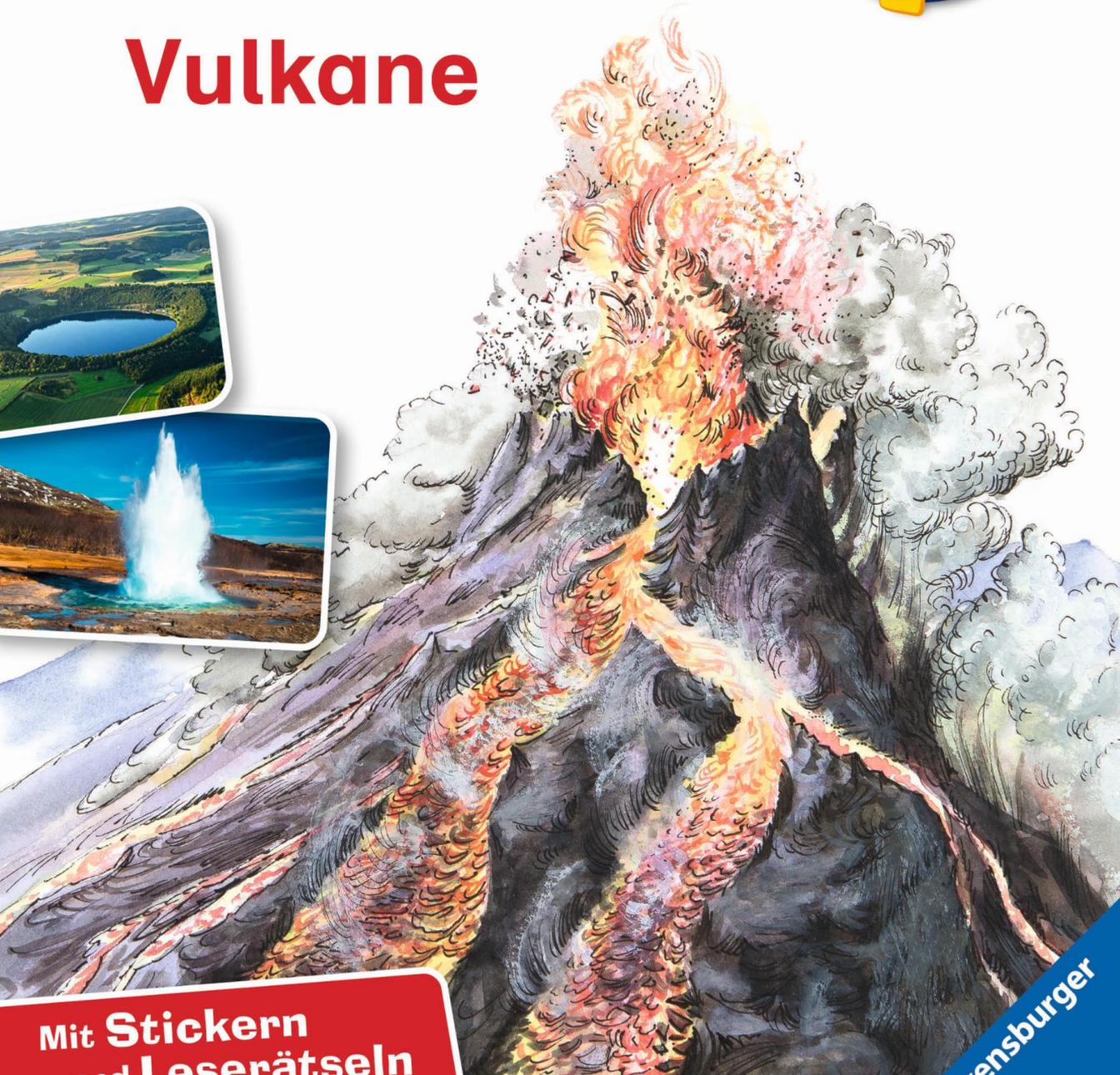


ERSTLESER

Spielerisch lesen lernen

Wieso
Weshalb
Warum

Vulkane



Mit **Stickern**
und **Leserätseeln**

Ravensburger

Was ist ein Vulkan?	6
Leserätsel	18
Wo gibt es ganz besondere Vulkane?	20
Leserätsel	30
Island zum Stickern	32
Wie leben Menschen mit Vulkanen?	34
Leserätsel	44
Welche Vulkane stellen Rekorde auf?	46
Leserätsel	56
Lesequiz	58
Lösungen	60
Leselotto	65

Was ist ein Vulkan?

Ein Vulkan ist eine Öffnung in der Erdoberfläche, aus der glühende Lava und Asche austreten. Bei einem Ausbruch brodelt es in seinem Inneren. Es knallt bedrohlich. Flüssige Lava fließt die Hänge hinab. Große Brocken fliegen durch die Luft. Sie werden Bomben genannt.

Wir haben beide heißen Atem.



Wie gefährlich ist ein Vulkan?

Meist wirkt ein Vulkan wie ein harmloser Berg. Wenn er aber ausbricht, kann er für Menschen gefährlich werden. Zu den Gefahren gehören herabstürzende Bomben, Lava, Asche und giftige Gase. Bricht eine Vulkaninsel aus, können sogar Tsunamis entstehen. Das sind riesige Wellen im Meer.



Einige Menschen leben in der Nähe eines Vulkans. Für sie sind die Gase des Vulkans nichts Besonderes.

Wieso gibt es Vulkane?

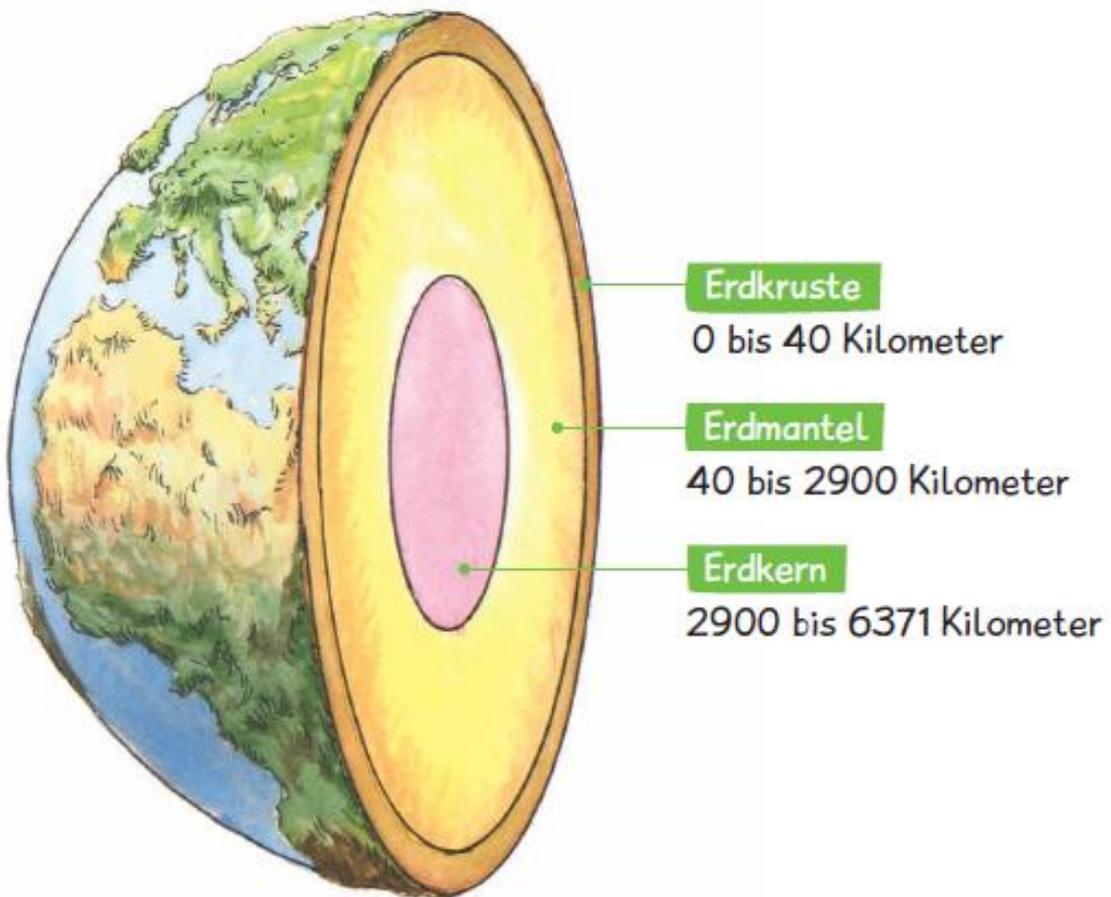
Die Erde hat mehrere Schichten.

Ganz innen ist der **Erdkern**.

Er besteht aus sehr schwerem Metall.

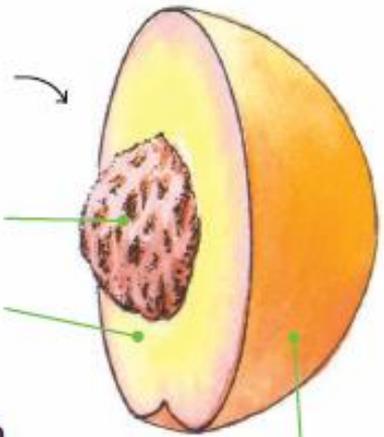
Dort ist es extrem heiß:

bis zu 6700 Grad Celsius!



Der Aufbau der Erde
ähneln einem Pfirsich.

Kleiner, harter Kern
Viel weiches Fruchtfleisch



Dünne, feste
Schale

Um den Erdkern befindet sich
der **Erdmantel**.

In ihm herrschen
bis zu 3000 Grad Celsius.

Ganz außen kommt
die feste **Erdkruste**.

Diese Schicht ist sehr dünn.
Auf ihr leben wir.

Manchmal steigt im Erdmantel
Gestein auf.

Es schmilzt und wird zu Magma.
Vulkane gibt es,
weil Magma aus dem Erdmantel
durch die Erdkruste dringt.



Wie entsteht ein Vulkan?

Die Erdkruste besteht aus mehreren Platten.

Diese schwimmen auf dem Erdmantel.

Aus der Tiefe strömt langsam Magma nach oben.

Es sammelt sich manchmal jahrelang in einer Magmakammer. Von dort steigt es im Schlot oder an Spalten weiter auf. Oben angekommen, heißt Magma dann Lava. Zerbricht Magma in kleine Stückchen, wird daraus Asche.

Die Ränder der Erdplatten passen wie Puzzleteile zusammen.



Leuchtend rotes Magma im Krater

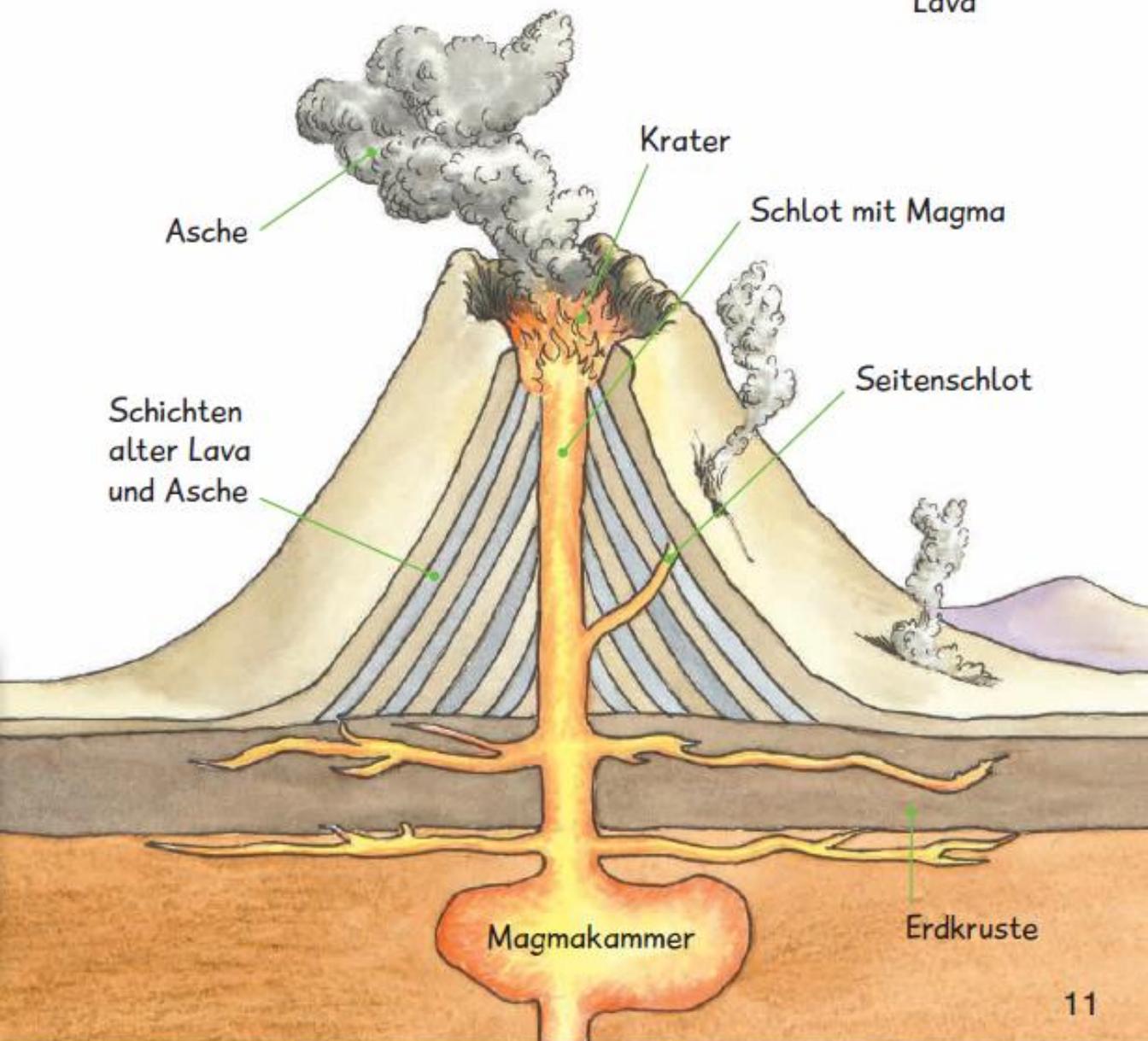


Fließende Lava

Wenn Lava abkühlt,
wird sie zu festem Gestein.
Kalte Lava und alte Asche
bilden den Vulkanberg.
Hier entsteht oft ein Krater.



Stein aus
abgekühlter
Lava



Warum spucken nicht alle Vulkane gleich hoch?

Das feste Gestein der Erdkruste drückt von oben auf das Magma. Dieser enorme Druck hält Gase im Magma fest.

Erst wenn Magma langsam aufsteigt, können sich kleine Gasblasen bilden. Diese machen das Magma leichter und richtig schnell.

Explosiver
Vulkanausbruch



Am einfachsten kann es meist durch den Schlot entweichen.

Beim explosiven Vulkan ist der Ausbruch laut und heftig.

Andere Vulkane stehen unter weniger Druck.

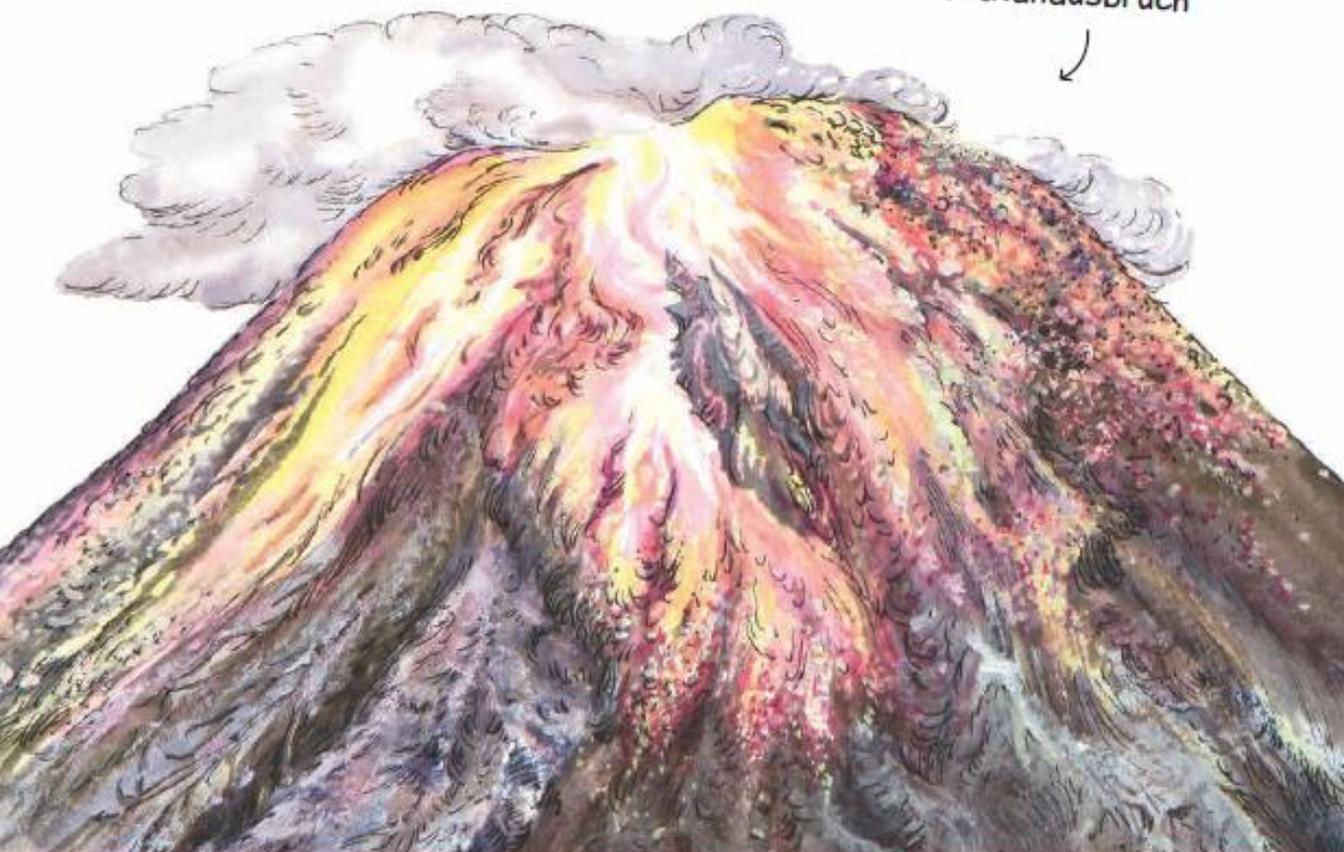
Ihr Ausbruch ist ruhig.

Die Lava fließt einfach heraus.

Wenn ich Sprudel schüttele, steigt der Druck wie im Vulkan und das Wasser schießt heraus.



Ausfließender
Vulkanausbruch



Leserätzel

- 3 Welches Bild gehört zu welchem Wort?
Schreibe das Wort auf.

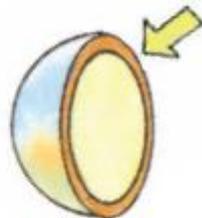
ekEdrutrs



heAcs



nixlopsEo



draleaC



ERSTLESER

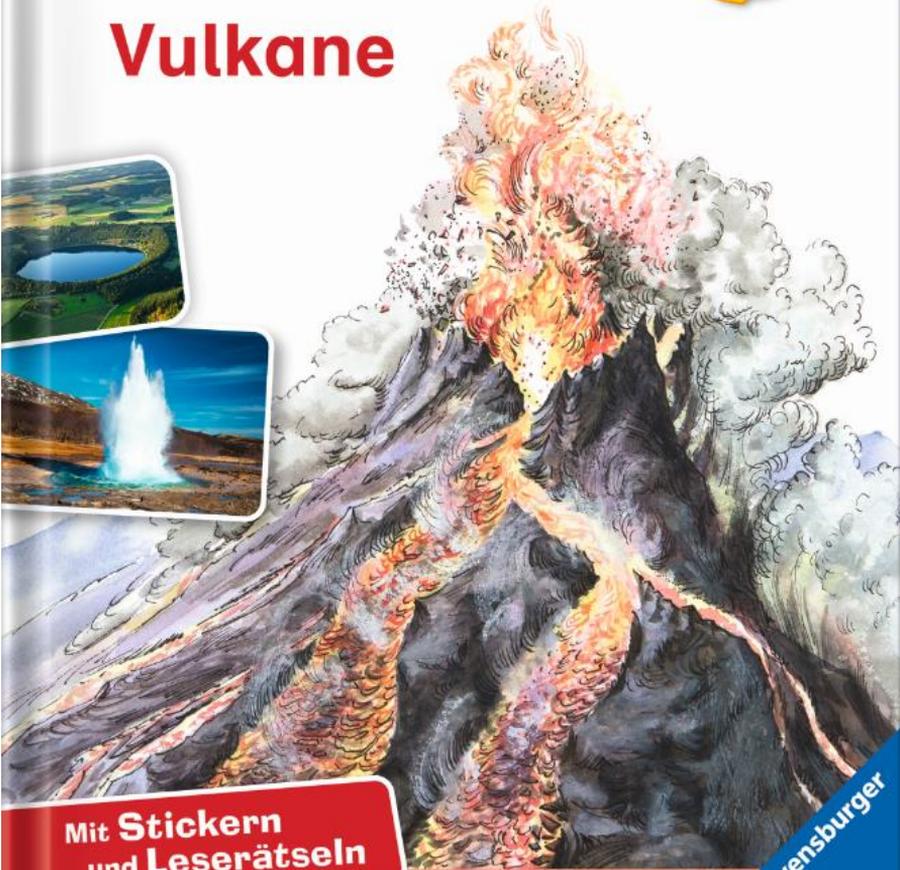
Spielerisch lesen lernen

ERSTLESER

Spielerisch lesen lernen

**Wieso
Weshalb
Warum**

Vulkane



Mit **Stickern**
und **Leserätseln**

Ravensburger