

## II.66

### Naturfaktoren

# Wunder der Erde: Tibesti-Gebirge – das höchste Gebirge der Sahara

Dr. Norma Kreuzberger

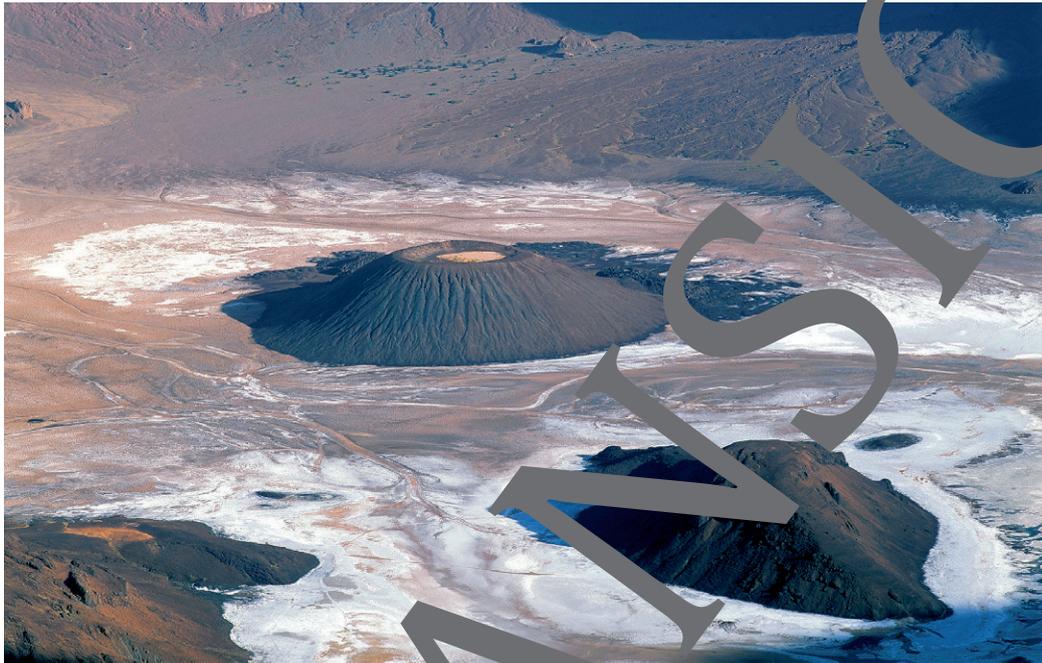


Foto: Franz Aberham/Photodisc

Das Tibesti ist eines der entlegensten Gebirge der Welt. Die vulkanische Kraterlandschaft erhebt sich 1.000 Kilometer Luftlinie von N'Djamena entfernt, der Hauptstadt des Tschad, in die Höhe. Über 100.000 Quadratkilometer erstreckt sich das Gebirge – etwa zweieinhalbmal so groß wie die Schweiz. Die Landschaft ist geprägt durch spektakuläre Berglandschaften mit den höchsten Bergen der Sahara, erloschenen Vulkanen und tiefen Schluchten. Nicht selten herrschen hier 40 Grad Celsius oder mehr. Heiße Wüstenwinde tragen den Staub der Sahara bis in hohe Luftschichten.

---

#### KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe: 7–9

Dauer: 1–2 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: Naturgeografische Strukturen und Prozesse beschreiben und erklären, Informationen aus Karten, Texten, Bildern und Diagrammen entnehmen

Thematische Bereiche: Erdgeschichte, Vulkanismus, Sahara

Medien: Texte, Karte, Fotos, Grafiken, Diagramme

---

## Auf einen Blick

Abkürzungen

**Ka:** Karte – **Bd:** bildliche Darstellung – **Tx:** Text

---

### 1. Stunde

**M 1** (Ka/Tx)

Das Tibesti-Gebirge – das höchste Gebirge der Sahara

**M 2** (Tx/Bd)

Vor vielen Millionen Jahren ...

**M 3** (Tx/Bd)

Warum leben so wenige Menschen im Tibesti-Gebirge?

**M 4** (Bd)

Fünf Dreitausender!

Benötigt:

Atlas

---

### 2. Stunde

**M 5** (Tx)

Wie ist das Tibesti-Gebirge entstanden?

**M 6** (Tx)

Tibesti-Gebirge – ein Weltträtzel

**M 7** (Tx)

Expertenfragen

Benötigt:

Atlas

## Das Tibesti-Gebirge – das höchste Gebirge der Sahara

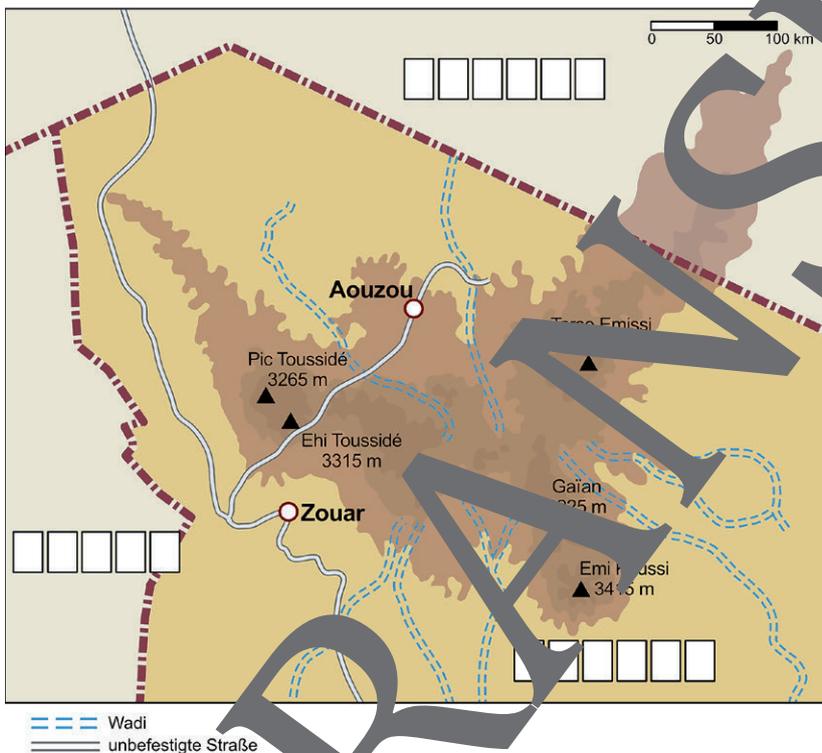
M 1

Die Sahara ist nicht nur eine Sandwüste. Der größte Teil der Sahara besteht aus Fels- und Kieswüsten. Und mitten in der Sahara liegt das Tibesti-Gebirge.

### Aufgaben

Trage die Namen der Staaten in die Karte ein (Atlas).

Die Namen für die Berge stammen aus dem Arabischen und den saharanischen Sprachen. sagen etwas über die Form der Berge aus.  
Ehi bedeutet, dass der Berggipfel steile Hänge hat.  
Emi heißen größere Berge.  
Tarso werden Berge genannt, deren Hänge ein geringes Gefälle haben.



Karte: Oliver Wetterauer

Am Fuß des Vulkans Pic Toussidé liegt der Krater des *Lou au Natron* („Salzloch“). Er ist 200 m tief und 8 km breit. Vor vielen Tausend Jahren war der Krater mit Wasser gefüllt. Der Kratersee trocknete aus. Heute ist der Boden des Kraters meterdick mit Natron bedeckt. Der Krater sieht aus wie eine Schneelandschaft.

Mit 3415 m ist der Emi Koussi der höchste Berg im Tibesti-Gebirge. Er ist ein Schichtvulkan, das heißt, Asche- und Lavaschichten liegen im Wechsel übereinander und bilden einen Kegel. Im Krater haben Forschende Kieselgur gefunden. Kieselgur ist aus abgestorbenen Kieselalgen (aus den Schalen fossiler Kieselalgen) entstanden, also muss im Krater einmal ein See gewesen sein.

Das Tibesti-Gebirge – das höchste Gebirge der Sahara



Caldera (Trou au Natron), Tibesti-Gebirge, Zentral-Sahara

Foto: Franz Aberham/Photodisc

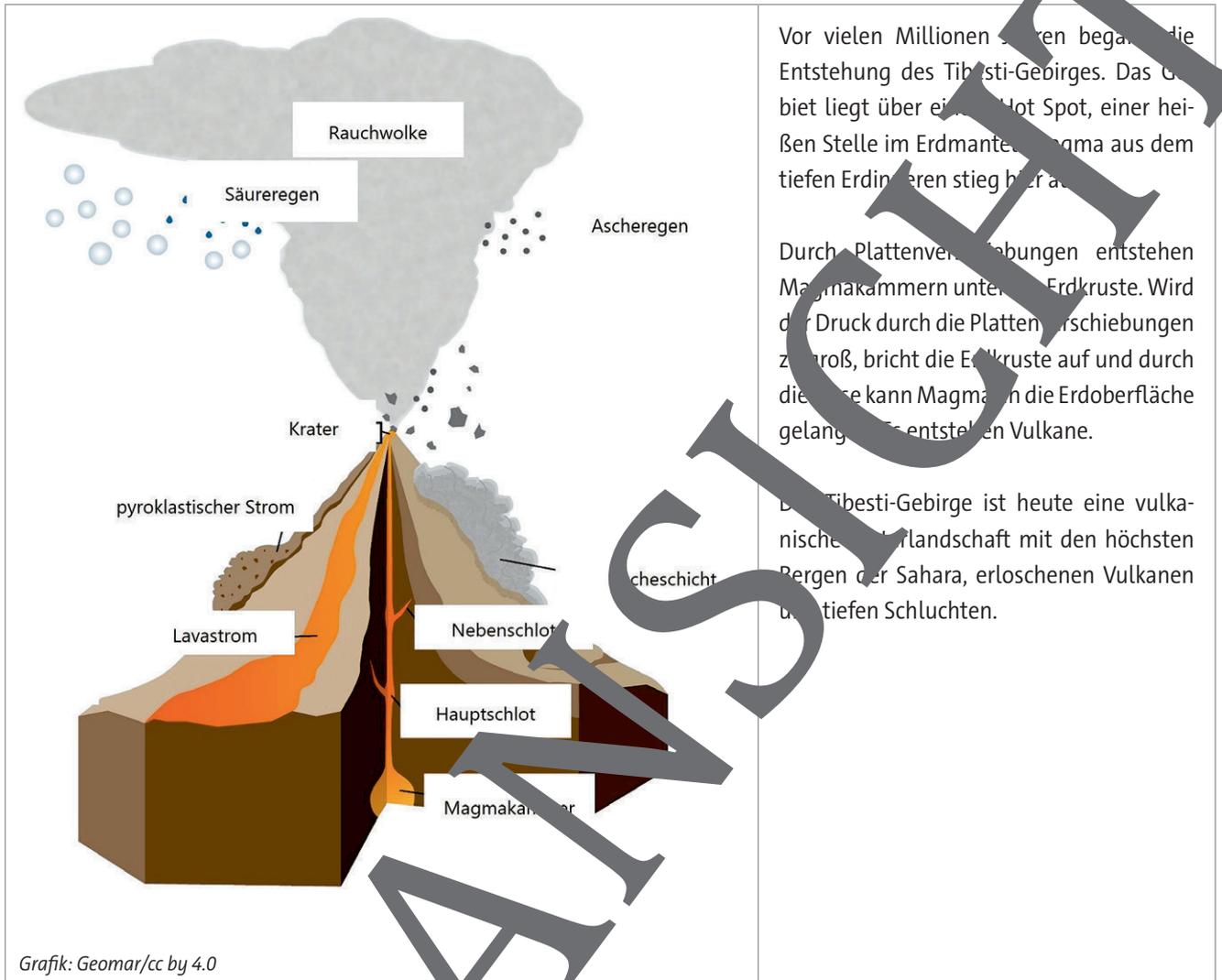


Sanddünen auf dem Tibesti-Plateau

Foto: Franz Aberham/Photodisc

## Vor vielen Millionen Jahren ...

M 2



Vor vielen Millionen Jahren begann die Entstehung des Tibesti-Gebirges. Das Gebiet liegt über einem Hot Spot, einer heißen Stelle im Erdmantel. Magma aus dem tiefen Erdinneren stieg hier auf.

Durch Plattenverschiebungen entstehen Magmakammern unter der Erdkruste. Wird der Druck durch die Plattenverschiebungen zu groß, bricht die Erdkruste auf und durch die Risse kann Magma an die Erdoberfläche gelangen. Es entstehen Vulkane.

Das Tibesti-Gebirge ist heute eine vulkanische Landschaft mit den höchsten Bergen der Sahara, erloschenen Vulkanen und tiefen Schluchten.

## Warum leben so wenige Menschen im Tibesti-Gebirge?

M 3

An den Berggipfeln des Tibesti-Gebirges sind die Niederschlagsmengen höher als im Umland, aber sie liegen unter 600 mm pro Jahr. In den anderen Gebieten fällt durchschnittlich weniger als 20 mm Niederschlag pro Jahr. Menschen können nur in den wenigen Oasen leben.

Das war aber nicht immer so. Vor vielen Tausend Jahren war das Gebiet keine Wüste, sondern eine grüne Savanne. Es gab viele wilde Tiere, die man jagen konnte. Die Menschen züchteten auch Rinder. Dies weiß man, da die Menschen ihr Leben und die Tiere an die Wände der Felsen gemalt haben.

In den letzten 7000 Jahren hat sich die Savanne in eine Wüste verwandelt, denn das Klima änderte sich.

Heute leben die Nachfahren dieser Menschen, die Teda, im Tibesti-Gebirge. Sie gehören zur Volksgruppe der Tubu. Tubu bedeutet „Menschen des Gebirges“. Die Teda sprechen Tedaga, eine saharanische Sprache.

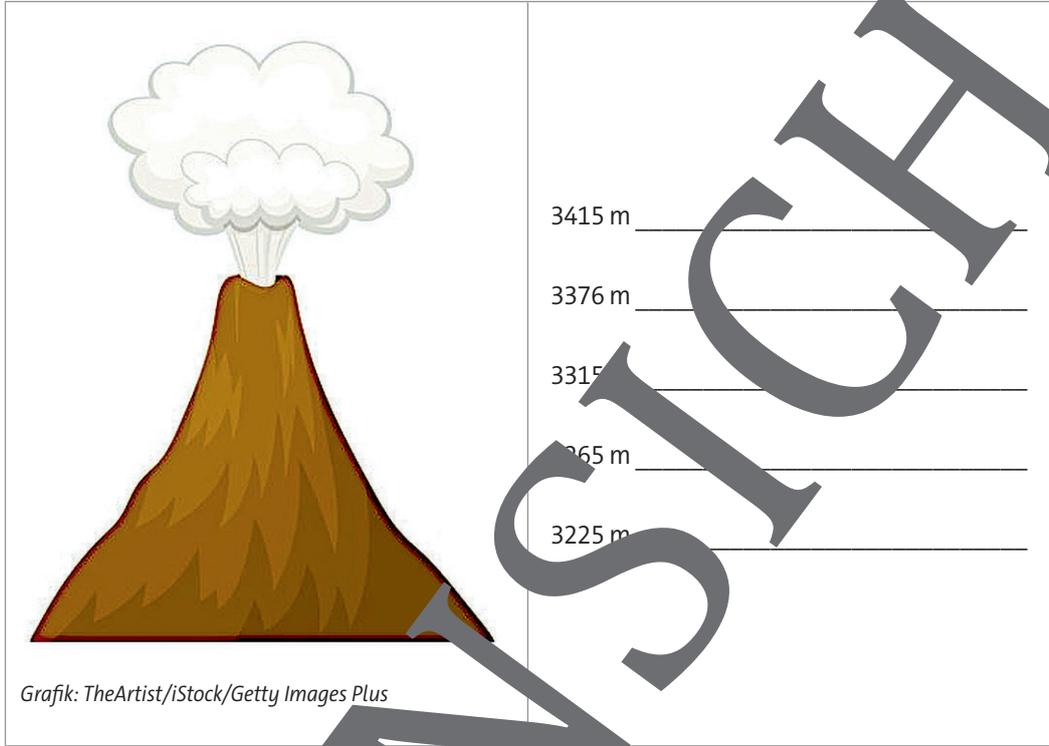


### M 4

## Fünf Dreitausender!

#### Aufgaben

Trage die Namen der Vulkane ein. Die Karte auf dem Arbeitsblatt (M 1) hilft dir.



Grafik: TheArtist/iStock/Getty Images Plus

© RAABE2024

### M 5

## Wie ist das Tibesti-Gebirge entstanden?

Bei dem Text zur Entstehung des Tibesti-Gebirges ist etwas durcheinandergeraten.

#### Aufgaben

Ordne die Sätze in der richtigen Reihenfolge an. Trage dazu die Ziffern 1 bis 7 ein.

|  |  |
|--|--|
|  | Die Magmakammer drückte die Lithosphäre und die Erdkruste nach oben. |
|  | Durch die Risse in der Erdkruste stieg Magma auf.                    |
|  | Die Erdkruste brach in viele Stücke und es entstanden Risse.         |
|  | Magma aus dem Erdinneren stieg auf.                                  |
|  | Es entstanden Vulkane.   |
|  | Die Lithosphäre und die Erdkruste wölbten sich nach oben.            |
|  | Das Gebiet liegt über einem Hot Spot.                                |

## Tibesti-Gebirge – ein Worträtsel

M 6

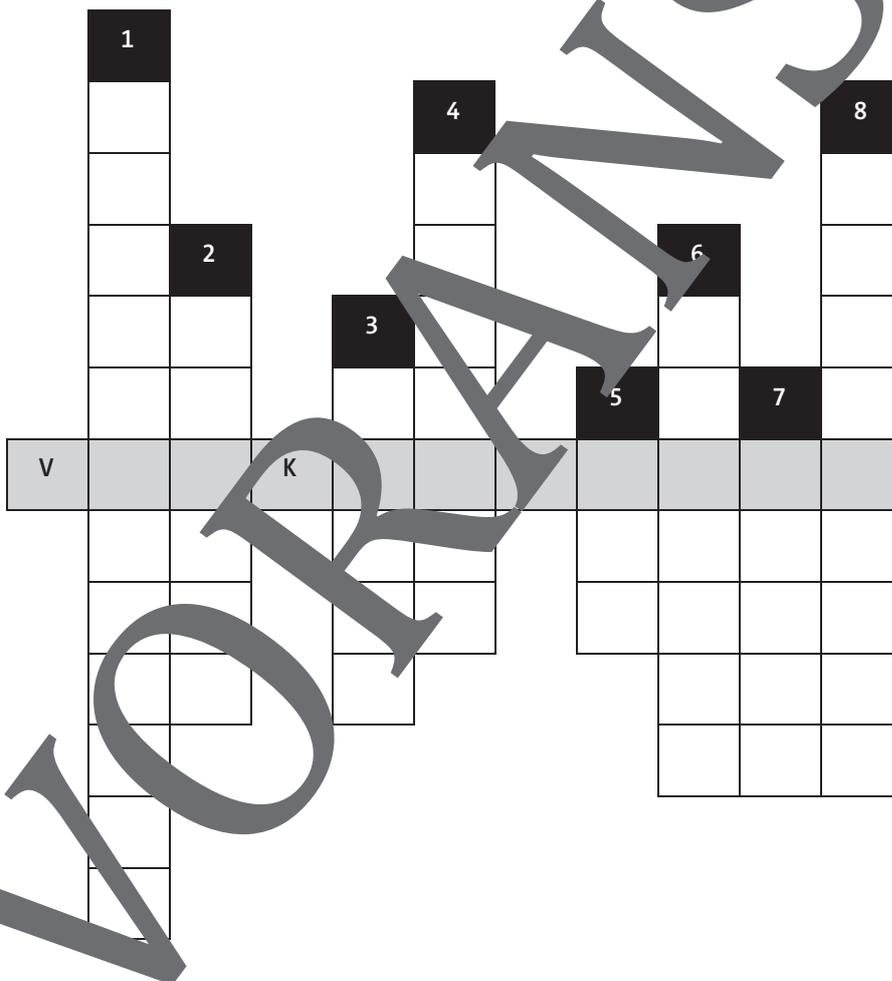
### Aufgaben

Löse das Rätsel und notiere das Lösungswort.

1. Name des Kraters, der mit Natronsalz bedeckt ist
2. Die Menschen malten Bilder an die ...
3. Im Tibesti-Gebirge gibt es keine Flüsse, sondern nur ...
4. Vor vielen Tausend Jahren war das Gebiet am Tibesti-Gebirge eine ...
5. Name für größere Berge
6. Heiße Stelle am Erdmantel
7. Name für Berge mit weniger steilen Hängen
8. ... entsteht aus abgestorbenen Kieselalgen.

Lösungswort:

V \_\_\_\_\_



### Lösung (M 4)

#### Aufgabe

Trage die Namen der Vulkane ein. Die Karte auf dem Arbeitsblatt (M 1) hilft dir.

|  |        |              |
|--|--------|--------------|
|  | 3415 m | Emir Koussi  |
|  | 3376 m | Tarso Emissi |
|  | 3315 m | Pic Toussidé |
|  | 3265 m | Pic Toussidé |
|  | 3225 m | Emir Koussi  |

*Grafik: TheArtist/iStock/Getty Images Plus*

### Lösung (M 5)

#### Aufgabe

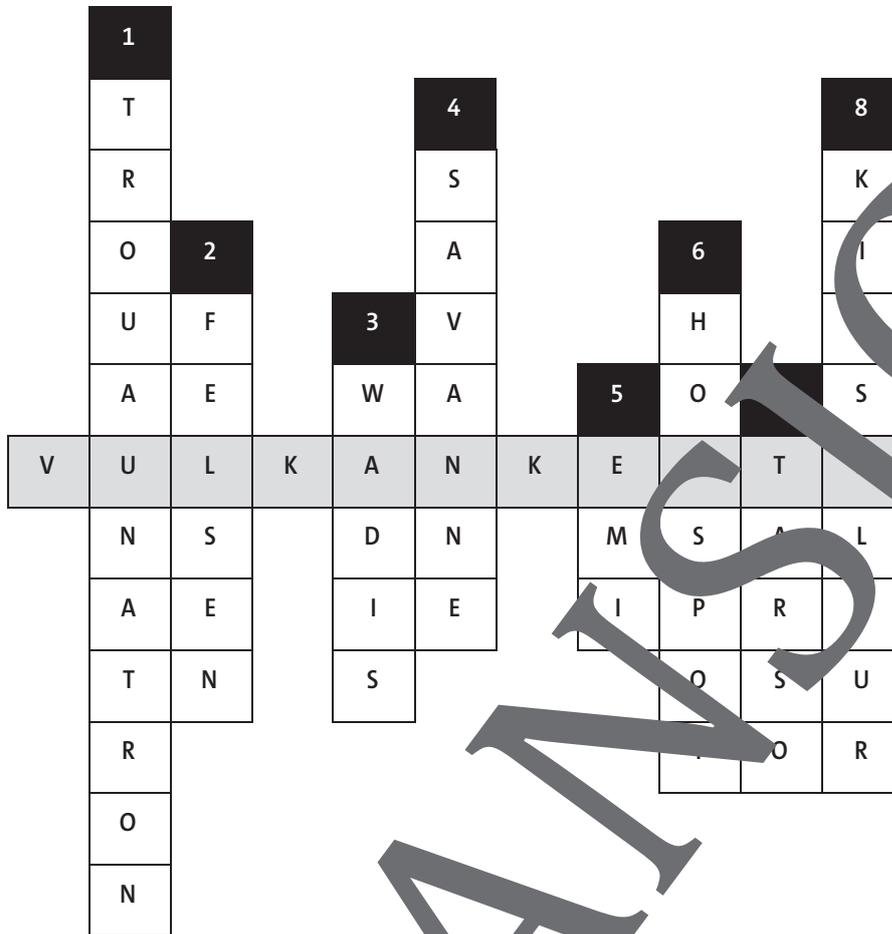
Ordne die Sätze in der richtigen Reihenfolge an. Trage dazu die Ziffern 1 bis 7 ein.

|   |   |
|---|---|
| 3 | Die Magmakammern drückte die Lithosphäre und die Erdkruste nach oben. |
| 6 | Durch die Risse in der Erdkruste stieg Magma auf.                     |
| 5 | Die Erdkruste zerbrach in viele Stücke und es entstanden Risse.       |
| 2 | Magma aus dem Erdinneren stieg auf.                                   |
| 7 | Es entstanden Vulkane.  |
| 4 | Die Lithosphäre und die Erdkruste wölbten sich nach oben.             |
| 1 | Das Gebiet liegt über einem Hot Spot.                                 |

### Lösung (M 6)

#### Aufgabe

Löse das Rätsel und notiere das Lösungswort.



© RAABE2024

### Lösung (M 7)

#### Aufgabe

Beantworte die folgenden Fragen.

- Was bedeutet in der saharanischen Sprache, wenn ein Berg „Ehi ...“ heißt?  
*Der Berggipfel hat steile Hänge.*
- Wie heißt der höchste Berg des Tibesti-Gebirges?  
*Ehi Koubi (3415 m)*
- Was wissen Sie Besondere, wenn sie Kieselgur in einem Krater finden?  
*Sie wissen, dass es sich Kieselgur befindet, einmal ein See gewesen sein muss.*
- Warum sieht der Krater des *Trou au Natron* wie eine Schneelandschaft aus?  
*Der Krater ist mit einer dicken Schicht Natronsalz bedeckt.*
- Was wissen Sie Besondere, wie die Menschen früher hier gelebt haben?  
*Die Menschen haben Bilder an die Felswände gemalt.*
- Welche Sprache sprechen die Teda?  
*Tedaga*

# Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.  
Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- ✓ Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- ✓ Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- ✓ Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- ✓ Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- ✓ Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen



Testen Sie RAAbits Online  
14 Tage lang kostenlos!

[www.raabits.de](http://www.raabits.de)

