

## WÄHLE AUS: „5 000 Meter vom Äquator zum Pol“

### Lösung der Aufgaben

#### 1 Individuelle Schülerlösung, z. B.:

Die Besteigung des Kibos erfolgt in mehreren Etappen:

Am 1. Tag geht es von Marangu bis zu den Mandarahütten mit einem Bergführer, Trägern und einem Koch. Hier wachsen riesige Farne, Lianen, Epiphyten und Baumriesen.

Am 2. Tag führt der Weg aus dem Tropischen Bergwald heraus durch eine Heide- und Graslandschaft bis zu den Horombo-Hütten. Am 3. Tag hat es am Morgen schon unter 0 °C. Hier wachsen Senezien und auch noch Heidekraut.

Die Etappe endet an der Kibohütte, die zwischen Basaltblöcken versteckt liegt. Am 4. Tag machen sich die Folgen der Höhenluft bemerkbar. Es wird immer kälter. Über Geröllhänge geht es mitten in der Nacht weiter bis Gillman's Point am Rand des Kraters. Der Aufstieg endet am Uhuru-Peak, dem Gipfel des Kibo.

#### 2 Marangu: 20 °C, 1400 m

Kibohütte: 0 °C (nachts -6 °C), 4700 m

Der Temperaturunterschied zwischen den beiden Orten beträgt 20 °C, der Höhenunterschied beträgt 3300 m.

Die Temperatur sinkt also pro m um  $20 : 3300 = 0,006$  °C.

Auf 100 Höhenmeter sinkt sie also um ca. 0,6 °C.

#### 3 Wer auf den Kibo steigt, kann beobachten, wie sich die Vegetation mit der Höhe ändert. Je weiter man nach oben steigt, desto kälter wird es und desto spärlicher wird die Vegetation. Während auf 1400 m Höhe noch Bananen und Kaffee angebaut werden (typisch für die Tropen), liegen am Gipfel des Kibo Eis- und Schneefelder wie man sie am Pol findet. Die Überschrift bezieht sich also auf die zurückgelegten Höhenmeter.