

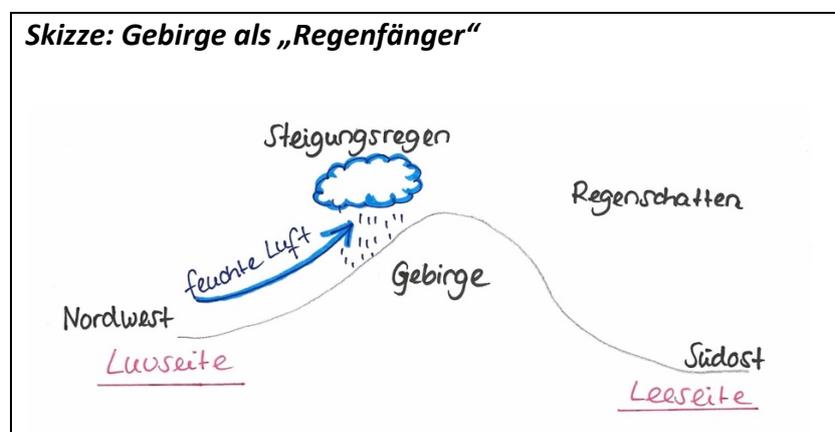
Wasser im Überfluss

1. Wolkenbildung

Entstehung von Wolken

- Erwärmung der Erde → Wasser (von Gewässern, Pflanzen, usw.) verdunstet und steigt auf
- Abkühlung des Wasserdampfes → ab bestimmter Temperatur kondensiert Wasserdampf (Wasserdampf wird flüssig)
→ *Merke: kalte Luft kann nicht so viel Wasserdampf aufnehmen wie warme Luft*
- Entstehung von kleinen Wassertropfen an feinsten Staubteilchen → Bildung einer Wolke

2. Gebirge als „Regenfänger“



→ LB S. 147, Aufgabe 2

Luvseite (dem Wind zugewandte Seite):

- Winde aus nordwestlicher Richtung bringen viel Feuchtigkeit vom Atlantischen Ozean mit
- an Gebirgen: feuchte Luft wird zum Aufstieg gezwungen → Wolkenbildung → es kommt zum Steigungsregen

Leeseite (dem Wind abgewandte Seite):

- Luftmassen haben Feuchtigkeit verloren
- Luft ist trocken → Wolkenauflösung → Gebiete sind trockener

Zusatzaufgaben (freiwillig)

Arbeitsheft die Seite 21.

8

Im Mittelgebirgsland
Harz – Wasser im Überfluss

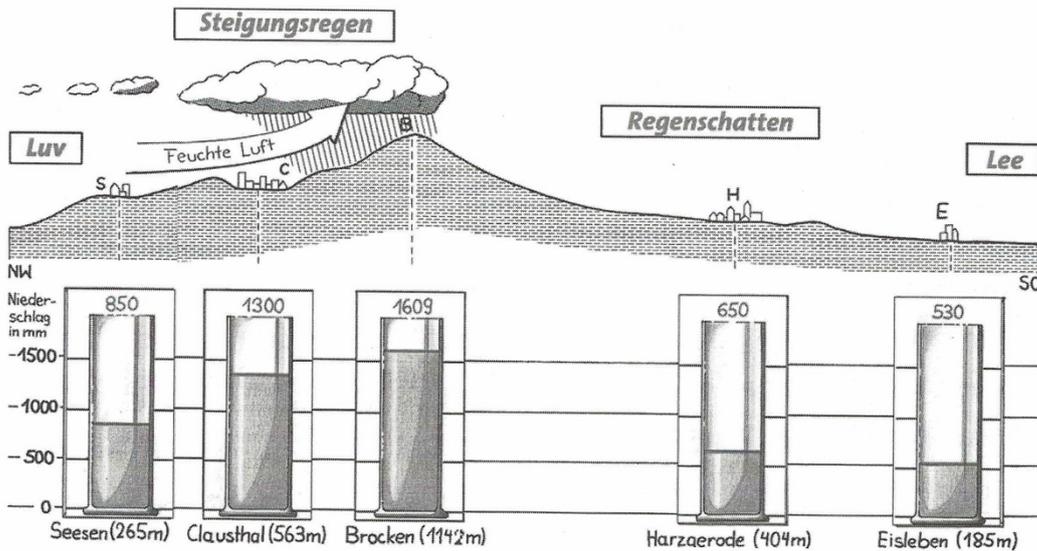
1 In der Karte sind die Punkte mit gleichem Niederschlag zu einer Linie verbunden. Werte die Niederschlagskarte aus. Ergänze dazu die in der Tabelle fehlenden Angaben.



Station	Höhe über NN	Jahresniederschlag
Brocken	1142 m	ca. 1600 mm
Clausthal	563 m	ca. 1300 mm
Eisleben	185 m	ca. 530 mm
Harzgerode	404 m	ca. 650 mm
Seesen	265 m	ca. 850 mm

2 Ergänze in der Profilskizze die Begriffe Luv, Lee, Regenschatten und Steigungsregen.

3 Klebe die Messzylinder unter der Skizze in die angegebenen Stationen ein.



4 Kreuze die richtige Antwort an:

a) Steigungsregen (Stauiederschlag) fällt auf der Luv-Seite der Gebirge, weil dort die Luft aufsteigen muss, ...

- und dabei der Luftdruck fällt.
- sich abkühlt und deshalb weniger Feuchtigkeit speichern kann.
- sich erwärmt und deshalb weniger Feuchtigkeit speichern kann.

b) Milliarden Wassertröpfchen bilden eine Wolke. In großer Höhe bestehen diese aus:

- Wasser
- Nebel
- Eiskristallen

Name:

Klasse:

Datum:



© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2010. | www.klett.de | TERRA Geographie 5 Gymnasium Sachsen | ISBN: 978-3-12-104021-6
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
Die Kopiergebühren sind abgegolten. Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung.

Lösung