

1 Der Druckfehlerteufel

Wenn du die Buchstaben ordnest, erkennst du Länder Afrikas: galerien, lima, olanga, bunga, anike, nadus, reginia

Algerien, Mali, Angola, Gabun, Kenia, Sudan, Nigeria

2 Ordne den beiden Fotos 1 und 2 die jeweilige Klima- und Vegetationszone zu und begründe deine Entscheidung.

Beide Fotos lassen sich in die Klimazone des Tropischen Wechselklimas einordnen. Die Begründung ist nur über die Merkmale der Vegetation möglich: Beide Bilder zeigen Savannenarten, denn es sind Graslandschaften mit Gehölzen erkennbar.

Foto 1 zeigt die Dornsavanne während der Trockenzeit, denn es sind vegetationsfreie Flächen und niedrig wachsende Dornsträucher zu erkennen. Die Rinder vertreten als domestizierte Grasfresser ihre wilden Konkurrenten, zu denen vor allem Gazellen und Antilopenarten zählen.

Foto 2 zeigt wahrscheinlich eine Trockensavanne während der Regenzeit, zu sehen sind eine geschlossene Grasdecke sowie Gehölze/ Bäume. Die Zebras sind als grasfressende Lauftiere der Savanne ebenfalls typisch.

3 Nenne jeweils einen Staat auf der Nord- und Südhalbkugel in Afrika, in dem

a) Äquatorialklima,

Äquatorial-Guinea (nördlich, vollständig), Burundi, Ruanda (südlich, vollständig), Gabun, Republik Kongo (beide äquatorübergreifend, vollständig), Demokratische Republik Kongo (äquatorübergreifend, ohne südöstlichen Teil), Zentralafrika, Kamerun (beide nördlich, nur südliche Teile), südlichster Teil einiger westafrikanischer Staaten

b) Passatklima,

Nordhalbkugel: nahezu vollständig Mauretanien, Sahara, in großen Teilen Libyen, Algerien, Ägypten, Mali, Niger, Tschad,

Südhalbkugel: nahezu vollständig Namibia, in Teilen Botsuana, Angola; mit feuchtem Passatklima Republik Südafrika, Swasiland, Lesotho, Mosambik, Simbabwe, Madagaskar

c) tropisches Wechselklima,

Nordhalbkugel: Somalia, Äthiopien, Eritrea, Südsudan, Burkina Faso, Senegal, Guinea, Nigeria sowie große Teile weiterer Staaten Westafrikas,

Südhalbkugel: Sambia, Tansania, Teile Angolas, D. R. Kongo, Simbabwe, Botsuana, äquatorübergreifend: Uganda, Kenia

d) subtropisches Klima vorherrscht.

Nordhalbkugel: Marokko, Algerien, Tunesien, Libyen, Ägypten (nur jeweils der nördliche Teil), Südhalbkugel: Südafrika

4 Finde die Begriffe.

a) Die täglichen Temperaturunterschiede sind größer als die zwischen Januar und Juli.

Tageszeitenklima

b) ganzjährige, richtungsbeständige Winde zwischen den Hochdruckgebieten an den Wendekreisen und der äquatorialen Tiefdruckrinne

Passate

c) Übergangsbereich zwischen Savanne und Wüste

Dornsavanne

d) Getreideart, die in der Sahelzone zu den Grundnahrungsmitteln gehört

Hirse

e) Flusstal in der Wüste, das nur in den seltenen Zeiten plötzlicher starker Niederschläge Wasser führt

Wadi

f) nichtsesshafte Lebensweise, meist in Verbindung mit Viehhaltung

Nomadismus

Name:

Klasse:

Datum:

5 Außenseiter gesucht

Welcher Begriff passt jeweils nicht zu den andere? Begründe deine Entscheidung.

a) Erg, Hamada, Savanne, Serir

Die Savanne ist keine Wüstenform.

b) Gandhi, Südafrika, Apartheid, Mandela

Gandhi war ein indischer Politiker (obwohl auch er in Südafrika als sehr junger Anwalt gegen die Rassendiskriminierung stritt).

c) Passatklima, tropisches Wechselklima, Äquatorialklima, gemäßigtes Klima

Gemäßigtes Klima herrscht nicht in Afrika.

d) Sahel, Dürre, niederschlagsreich, Überweidung

„Niederschlagsreich“ ist kein Attribut für die Trockenzonen.

6 Richtig oder falsch?

Die Lösungsbuchstaben in der richtigen Reihenfolge gelesen ergeben ein Wort für technische Vorrichtungen in der Sahelzone, die viele Vorzüge haben, aber auch Nachteile mit sich bringen können.

a) Der größte Teil der Sahara ist nicht durch Sanddünen, sondern durch Felslandschaften geprägt. (r = T/f = L)

a) richtig

b) Man kann bei unvorsichtigem Verhalten in der Wüste auch ertrinken. (r = ie/f = au)

richtig

c) „Wüstenarten“ und „Wüstentypen“ meint dasselbe. (r = b/f = f)

falsch

d) Das Sahel-Syndrom ist eine auf die Sahelzone beschränkte geographische Erscheinung. (r = s/f = b)

falsch

e) Die Ursachen der Desertifikation sind sowohl in natürlichen Prozessen wie im Verhalten des Menschen zu suchen. (r = ru/f = ar)

richtig

f) Die Orientierung an der modernen westlichen Geldwirtschaft hat zu vielen problematischen Entwicklungen in der Sahelzone geführt. (r = nn/f = ss)

richtig

g) In der Europäischen Union wird auch Baumwolle aus der Sahelzone zu Textilien verarbeitet. (r = e/f = i)

richtig

h) In den Trockenräumen ist keine sinnvolle wirtschaftliche Aktivität des Menschen möglich. (r = g/f = n)

falsch

Lösungswort: Tiefbrunnen

7 Klimadiagramme vergleichen

Vergleiche die beiden Klimadiagramme von Tripolis und Daressalam.

	Daressalam	Tripolis
Lage	6° S/39° O, 58 m	32° N/13° O, 84 m
Jahresdurchschnitts-temperatur	26 °C	20 °C
Jahresgang der Temperatur	Der Jahresgang verläuft mit sehr geringen Schwankungen zwischen 24°C und 28°C.	Der Jahresgang verläuft mit relativ ausgeprägten Schwankungen zwischen 12°C und 29°C.
Jahresniederschlag	1 142 mm	301 mm
Niederschlags- verteilung	Es gibt einen ausgeprägten Jahresgang mit zwei Maxima von sehr unterschiedlicher Höhe, und zwar im Frühjahr und Herbst (April 275 mm, November 120 mm). Das Minimum fällt in die Monate Juni bis September.	Es gibt einen sehr ausgeprägten Jahresgang mit einem Maximum im Januar und einem praktisch niederschlagslosen Minimum von Mitte Mai bis Mitte August.
aride und humide Monate	arid: 4 humid: 8	arid: 7 (März und Oktober z. T.) humid: 5

Das Klima beider Orte weist erhebliche Unterschiede und leichte Gemeinsamkeiten auf. Gemeinsam ist beiden, dass es eine Trockenzeit, die allerdings vom Grad der Trockenheit und der Länge her in Tripolis deutlich ausgeprägter ist und eine Regenzeit gibt, die allerdings in Tripolis von größerer Länge und geringerer Ergiebigkeit gezeichnet ist.

Das doppelte Maximum beim Jahresgang des Niederschlags erklärt sich in Daressalam aus der relativen Äquatornähe und dem damit verbundenen zweimaligen Sonnenhöchststand. Die Maxima treten gegenüber den Sonnenhöchstständen verzögert nach der Wende vom Südwinter zum Südfrühjahr und der Südsommer zum Südherbst ein. Die „geringe Aridität“ der ariden Monate und der insgesamt sehr hohe Jahresniederschlag erklären sich aus der Küstenlage, die Daressalam regelmäßig vom Indischen Ozean hereinkommenden östlichen Winden aussetzt.

Die winterliche Regenzeit in Tripolis erklärt sich aus der Lage im mittelmeeerischen Winterregengebiet. Die ausgeprägte Aridität und die Länge der Trockenzeit ergeben sich aus der Lage an der Nordgrenze der Wendekreiswüste Sahara.

Beim Jahresgang der Temperatur schlägt sich in Daressalam die Kombination aus Äquatornähe und Maritimität nieder. Die viel größere Äquatorferne von Tripolis zeichnet dort für den ausgeprägteren Jahresgang der Temperatur verantwortlich, den allerdings die Meeresnähe auch dämpft.

8 Bilder beschreiben

a) Beschreibe das Bild 5.

Das Foto zeigt einen isoliert stehenden Felsen, dessen Fuß aus einer relativ schmalen „Säule“ besteht, auf der ein dreimal so breiter und doppelt so hoher „Klotz“ aus demselben Felsmaterial aufliegt.

b) Welche Kraft mag wohl diese rätselhafte Form geschaffen haben? Begründe deine Aussage.

Der Wind, der in Bodennähe eine größere Anzahl von Sandkörnern transportiert, hat die Struktur im unteren Teil „sandgestrahlt“ und ihren Umfang daher gegenüber dem höher aufragenden Teil reduziert.

Name:

Klasse:

Datum: