

# Training

## Lösung der Aufgaben

### 1 Klima- und Vegetationszonen

a)

Stadt	Land	Kontinent	Klimazone
Manáus	Brasilien	Südamerika	Tropen
Werchojansk	Russland	Asien	Kalte Zone
New Orleans	USA	Nordamerika	Subtropen
Kisangani	Kongo	Afrika	Tropen
Perth	Australien	Australien	Subtropen
Berlin	Deutschland	Europa	Gemäßigte Zone
Fairbanks	USA	Nordamerika	Kalte Zone
Peking	China	Asien	Gemäßigte Zone

b) Asien (Indonesien bis Sibirien) und Nordamerika (Florida bis Alaska) haben Anteil an allen Klimazonen, die Antarktis liegt als Kontinent ganz in der Kalten Zone (Eisregion).

### 2 Landschaftsnamen gesucht

- a: Tropischer Regenwald  
 b: Feuchtsavanne  
 c: Trockensavanne  
 d: Dornsavanne  
 e: tropische Wüste

### 3 Finde die richtigen Begriffe

- a) Vegetationszonen  
 b) Lagerstätte  
 c) Trockenzeit  
 d) Klimazone  
 e) Dauerfrostboden

### 4 Richtig oder falsch?

- a) Richtig.  
 b) Falsch: In der Gemäßigten Zone gibt es drei Unterzonen: Laub- und Mischwälder (Unser Klima), Steppe und Wüste  
 c) Falsch: Im Tropischen Regenwald herrscht Tageszeitenklima.  
 d) Falsch: Ostseitenklima und Westseitenklima unterscheiden sich durch die Menge und jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge.

### 5 Savanntentypen gesucht

- a) – Foto 3 zeigt die Dornsavanne. Sie ist gekennzeichnet durch trockenes Gras, Dornbüsche und einzelne Bäume mit kahlen Bodenstellen dazwischen. Sie entsteht, wenn die humide Zeit im Jahr nur 2–4 ½ Monate beträgt.  
 – Foto 4 zeigt die Feuchtsavanne. Ihre Kennzeichen sind übermannshohes Gras, Bäume und Baumgruppen. Sie entsteht, wenn die humide Zeit im Jahr 7–9 ½ Monate beträgt.  
 – Foto 5 zeigt Trockensavanne in der humiden Zeit. Sie ist gekennzeichnet durch brusthohes Gras, einzelne Bäume und Sträucher. Sie bildet sich aus, wenn die humide Zeit im Jahr 4 ½–7 Monate beträgt.

b) Auf Foto 3 ist das Problem zu erkennen, dass in der Dornsavanne viel zu viele Tiere gehalten werden, die auch das letzte Grün wegfressen. Sichtbar sind auch die abgeschnittenen Baumkronen, weil auch deren Grün verfüttert und das Holz als Brennholz genutzt worden ist. Auf diese Art wird langfristig die gesamte Vegetation zerstört und durch Erosion breitet sich die Wüste aus.

### 6 Bilderrätsel

- a) Dauerfrostboden: Gefrorener Boden, bei dem nur die oberste Schicht im Sommer auftaut.  
 b) Feuchtsavanne: die vegetationsreichste der drei Savannenarten in den Tropen.

### 7 Temperaturkurven:

Die untere Temperaturkurve gehört zur Eisregion, die mittlere zur Tundra und die obere zur Taiga (nördlicher Nadelwald).

### 8 Klimadiagramm

- a) Das Klimadiagramm von Kumasi ist gekennzeichnet durch einen ganzjährig gleichmäßigen Temperaturverlauf um 25 °C. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 25,5 °C. In 10 Monaten fallen z.T. hohe Niederschläge von insgesamt 1442 mm im Jahr mit Niederschlagsspitzen im Juni und September, lediglich die Monate Dezember und Januar sind zu trocken.  
 b) Mit 10 humiden Monaten stammt das Klimadiagramm aus der Zone der Feuchtsavanne (Foto 4) nahe dem Übergang zum Tropischen Regenwald.

### 9 Die günstigsten Klimazonen für die Landwirtschaft sind folgende Zonen:

- Zone 4: Unser Klima der Laub- und Mischwälder hat ausgeglichene Temperaturen und ist ganzjährig humid, ein ausgesprochen guter Raum für die Landwirtschaft.
- Zone 5 teilweise: Wenn die Niederschläge nicht zu gering sind, können Getreidepflanzen ähnlich wie die natürlichen Gräser gut gedeihen.
- Zone 7 teilweise: Die Wärme reicht aus, die Niederschläge aber für viele Pflanzenarten nicht; es muss bewässert werden.
- Zone 8: Warmes und gleichzeitig feuchtes Klima – ideal für die Landwirtschaft.
- Zone 13 teilweise: Es ist gleichmäßig warm; wenn die humide Zeit von 7 Monaten für die Kulturpflanzen ausreicht, ist guter Anbau möglich.
- Zone 14: Gleichmäßige Wärme und nur eine kurze Trockenzeit: gut für die Landwirtschaft.
- Zone 15 teilweise: Gleichmäßige Temperaturen und ganzjährige Niederschläge sind eigentlich gute Voraussetzungen. Der Boden unter dem Tropischen Regenwald ist aber nicht sehr fruchtbar. Wenn Bäume als Schattenspender und Erosionsschutz stehen bleiben, kann im Schatten darunter angepasste Landwirtschaft betrieben werden.