



## Klima- und Vegetationszonen der Erde

### Äquatoriale Tiefdruckrinne

Ein Ring niedrigen Luftdrucks, der sich im April bzw. im Oktober am Äquator befindet und im Laufe des Jahres nach Norden bzw. Süden wandert. Hier steigt die durch den Zenitstand der Sonne aufgeheizte Luft auf und als Folge bildet sich am Boden ein Tiefdruckgebiet aus und es treten Zenitalregen auf.

### Beleuchtungszonen

Die Erde wird aufgrund unterschiedlicher Sonneneinfallswinkel in drei große Beleuchtungszonen gegliedert: Polarzone, Mittelbreiten, Tropen.

### Hochdruckgebiet

Ist der Luftdruck gegenüber der Umgebung in gleicher Höhe über dem Normalwert, dann sprechen die Meteorologen von einem Hochdruckgebiet.

### Immerfeuchte Tropen

Gebiet in der Nähe des Äquators, das infolge des Zenitalregens ganzjährig humid ist.

### Innertropische Konvergenzzone (ITC)

Die äquatoriale Tiefdruckrinne wird auch als innertropische Konvergenzzone bezeichnet, weil hier, in den inneren Tropen, die Passate der Nord- und Südhalbkugel zusammentreffen (konvergieren).

### Jahreszeitenklima

Die Temperaturschwankungen während des Jahres sind größer als die während des Tages. Dieses Klima ist typisch für die Gebiete außerhalb der Tropen.

### Passate

Beständig wehende Winde, deren Ursache im Druckausgleich zwischen subtropischem Hochdruckgürtel und äquatorialer Tiefdruckrinne zu suchen ist.

### Polarkreise

So werden die beiden Breitenkreise ( $66,5^\circ$  N und  $66,5^\circ$  S) genannt, an denen, vom Äquator kommend, das erste Mal Polartag bzw. Polarnacht zu beobachten ist. Die Polarkreise sind die Grenze zwischen den Mittelbreiten und der Polarzone.

### subtropischer Hochdruckgürtel

Eine Zone hohen Luftdrucks, die sich im Bereich der Wendekreise befindet und durch die im Passatkreislauf absinkenden Luftmassen entsteht. Die absinkende Luft erwärmt sich, was Wolkenauflösung und Trockenheit zur Folge hat.

### Tageszeitenklima

Die Temperaturschwankungen während des Tages sind größer als die während des Jahres. Das Tageszeitenklima ist typisch für die Tropen.

### Tiefdruckgebiet

Ist der Luftdruck gegenüber der Umgebung in gleicher Höhe unter dem Normalwert, dann sprechen die Meteorologen von einem Tiefdruckgebiet (Tief). Da in einem Tiefdruckgebiet die Luft aufsteigt und dabei abkühlt, kondensiert der in der Luft enthaltene Wasserdampf. Es bilden sich Wolken, aus denen es dann regnet.

### Tropen

Die Beleuchtungszone zwischen den beiden Wendekreisen. Hier steht die Sonne zweimal im Jahr im Zenit.

### wechselfeuchte Tropen

Region zwischen den trockenen Randtropen und den immerfeuchten Tropen. Sie ist durch den Wechsel von Regen- und Trockenzeit gekennzeichnet.

### Wendekreis

So werden die beiden Breitenkreise ( $23,5^\circ$  N und  $23,5^\circ$  S) genannt, über denen die Sonne einmal im Jahr senkrecht steht. Die Wendekreise sind die Grenze zwischen den Tropen und den Mittelbreiten.

### Zenitalregen

Heftige Niederschläge in den Tropen, die nach dem mittäglichen Sonnenhöchststand fallen. Die stark erwärmte Luft steigt auf, kühlt ab und der in der Luft enthaltene Wasserdampf kondensiert zu großen Wolkentürmen.



## Leben und Wirtschaften in tropischen und arid-subtropischen Räumen

---

### Bewässerungslandwirtschaft

Form der landwirtschaftlichen Nutzung, bei der die Niederschläge in der Wachstumszeit nicht ausreichen und deshalb zusätzlich künstlich bewässert wird.

### Bodenversalzung

Im Boden aufsteigendes Grundwasser führt gelöste Salze mit nach oben. Nach der Verdunstung des Wassers bleibt das Salz zurück. Bodenversalzung tritt bei künstlicher Bewässerung vor allem in riden Gebieten auf.

### Brandrodungswanderfeldbau (shifting cultivation)

Um Flächen für die die Landwirtschaft zu gewinnen, werden Bäume und Sträucher niedergebrannt. Die dabei anfallende Asche dient als Dünger. Da die Nährstoffe aus der Asche nach ca. zwei Jahren aufgebraucht sind und der Boden selbst fast keine Mineralstoffe besitzt, wird die Anbaufläche nach wenigen Jahren aufgegeben und eine neue Ackerfläche wird auf gleiche Weise erschlossen.

**Desertifikation** Durch den Menschen verursachte Ausbreitung der Wüste.

### Orient

Bezeichnung für einen Raum, der durch die arabische Sprache, Schrift und den Islam geprägt, jedoch nicht exakt abgrenzbar ist. Heute zählt man die Länder Vorderasiens und Nordafrikas dazu.

### tropischer Regenwald

Immergrüner Wald der immerfeuchten Tropen. Charakteristisch sind die Artenvielfalt, der Stockwerkbau sowie der „geschlossenen Nährstoffkreislauf“.

### Savanne

Vegetationsform der wechselfeuchten Topen. Sie gliedert sich in Feucht-, Trocken- und Dornsavanne.

### Lateinamerika

Begriff für die amerikanischen Länder südlich der USA. Der Name leitet sich von den zur lateinischen Sprachfamilie gehörigen Sprachen Spanisch und Portugiesisch ab, die hier gesprochen werden.

### Mittelamerika

Die Region liegt zwischen den Kontinenten Nordamerika und Südamerika. Sie umfasst alle Staaten zwischen Mexiko im Norden und Kolumbien im Süden einschließlich der Westindischen Inseln.

**Schwarzafrika** Teil des afrikanischen Kontinents südlich der Sahara.

### Angloamerika

Der Teil Amerikas, in dem der überwiegende Teil der Bevölkerung Englisch spricht. Angloamerika besteht aus zwei Staaten, den USA und Kanada.

## Entwicklungsländer und ihre wirtschaftlichen Verflechtungen mit Europa

---

### Entwicklungsländer

Länder, die gegenüber Industriestaaten wirtschaftlich weniger entwickelt sind. Merkmale sind u.a. unzureichende Nahrungsmittelversorgung, hohe Analphabetenquote, hohes Bevölkerungswachstum, niedriges Einkommen, schlechte ärztliche Versorgung usw.

### Entwicklungszusammenarbeit

Begriff für die Unterstützung der Entwicklungsländer, der betont, dass es sich nicht um eine einseitige Hilfe, sondern um eine Zusammenarbeit handelt.

### Methodenkompetenzen 8. Jahrgangsstufe<sup>1</sup>

---

- Experimentieren bzw. selbstentdeckendes Lernen, Arbeit mit Auswertung von Klimadiagrammen
- Karikaturenauswertung
- Satellitenbilder auswerten und interpretieren
- Auswertung eines Luftbilds/Schrägluftbild
- Zeichnen eines Vegetationsprofils
- Arbeit mit und Erstellung von Diagrammen: Balken-, Kreis-, Kurven- und Klimadiagramme
- Vergleich und Bewertung von Statistiken

---

<sup>1</sup> Methodenkompetenzen gelten auch für Folgejahre