

# Der tropische Regenwald

## Merkmale und Ökosystem

### ■ Erscheinungsform

- Artenreichtum
- Stockwerkbau
- üppiges Wachstum
- Brettwurzeln
- im Boden flache Wurzeln
- Epiphyten (Aufsitzer)

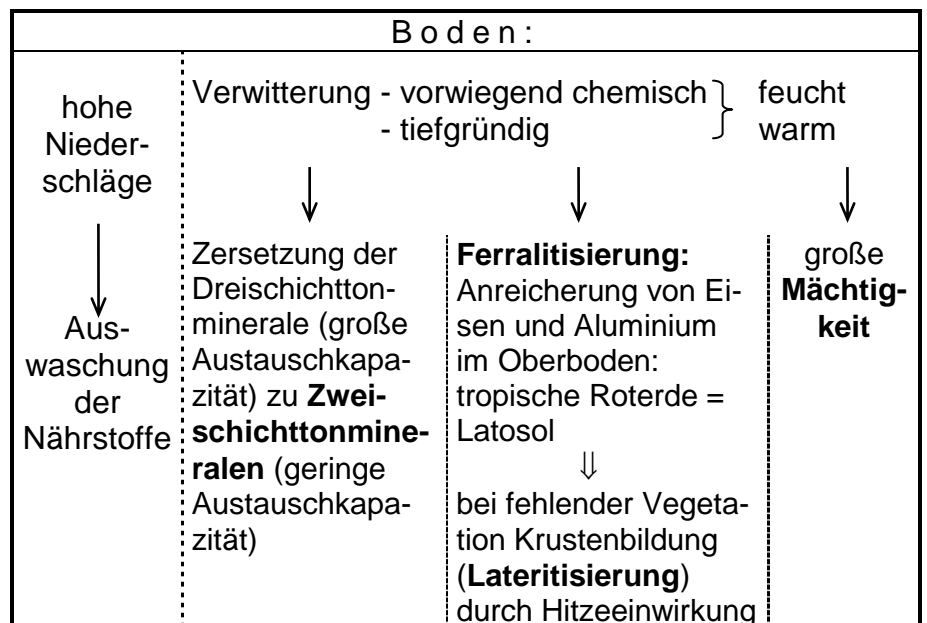
### ■ Ökosystem

## tropischer Regenwald

produktionsstark als Wald

produktionschwach als Kulturfläche

kurzer Nährstoffkreislauf:  
Nährstoffe des Humus werden fast ohne Beteiligung des Bodens wiederverwertet (Mykorrhiza = Wurzelpilze als Nährstoffspeicher)  
*„Der tropische Regenwald lebt nicht aus dem Boden, sondern auf dem Boden.“*



Nährstoffarmut

## Traditionelle Landnutzung im tropischen Regenwald

- Brandrodung → kurzfristige Aschendüngung
- Wanderfeldbau → Sekundärwald als Brache (Regeneration des Ökosystems)
- Fruchtwechsel → abwechselnder Nährstoffbedarf

### Brandrodungswanderfeldbau (shifting cultivation)

#### Nachteile

- großer Flächenbedarf → shifting cultivation nur bei niedriger Bevölkerungsdichte möglich
- abgeholzter Boden ist Hitze und Regen ausgesetzt  
→ Gefahr der Bodenerosion  
→ Auswaschung der Nährstoffe

#### Alternativen

- kurzlebige Pflanzen (Hülsenfrüchte, Gras) statt Waldbrache, dadurch Verkürzung der Regenerationsdauer
- Schutz durch Stockwerk- und Mischkulturen

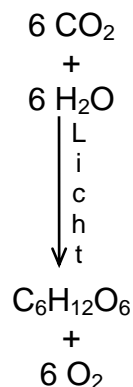
## Die Bedrohung des tropischen Regenwaldes und ihre Folgen

### Bedrohung

#### Abholzung durch:

- Brandrodung
- Holzbedarf  
- Edelhölzer  
- Papierherstellung
- Agrarkolonisation (Landbedarf durch Bevölkerungswachstum)
- wirtschaftliche Großprojekte (z. B. Rinderfarmen)
- Gewinnung von Bodenschätzen

Pflanzen binden CO<sub>2</sub> durch Photosynthese



### Folgen

- CO<sub>2</sub> - Produktion durch Brandrodung
  - fehlende CO<sub>2</sub> - Bindung
  - fehlende Sauerstoffproduktion
  - Vernichtung von Pflanzenarten
  - verminderte Feuchtigkeits-speicherung in Vegetation und Boden
- Verstärkung des Treibhaus-effekts