

# Ökosystem Wald

- [Navigieren:»](#)
- [Biologieunterricht»](#)
- [Ökosystem Wald»](#)

Dieser Artikel beschäftigt sich mit dem **Ökosystem Wald**. Er bietet dir einen Überblick über **Waldtypen**, den **Aufbau eines Waldes** und im Wald herrschende, abiotische Umweltfaktoren.

## Inhaltsverzeichnis

- Allgemeine Informationen
- Waldtypen
- Aufbau des Waldes
- Abiotische Faktoren des Waldes

## Allgemein

Das **Ökosystem Wald** stellt eines der größten Ökosystemtypen unserer Erde dar.

Wälder sind alle größeren, mit hoher Dichte an Bäumen besetzte Flächen. Circa ein Drittel der Landfläche der Erde wird von Wäldern bedeckt.

Sie stellen für unzählige Arten von Tieren einen unverzichtbaren Lebensraum dar.

## Waldtypen

Gemäß einigen gängiger Kriterien können Wälder typisiert werden.

## Kategorisierung nach Entwicklungsstatus

Pionierwaldphase: erste kleine, junge Bäume

Optimalphase: Kronenschluss der Bäume ist vollständig

Zerfallphase: Bäume befinden sich im Zustand des Sterbens

## **Kategorisierung nach Baumart**

Laubwälder: großteils Laubbäume

Nadelwald: großteils Nadelbäume

Mischwälder: Nadel- und Laubbäume gemischt

## **Kategorisierung nach der Vegetationszone**

Auwälder

Boreale Nadelwälder

Regenwälder

Tropische Regenwälder

Urwald

Bergwald

## **Aufbau des Waldes**

Überblick auf den **Aufbau des Waldes**:

(von oben nach unten aufgelistet)

### **1. Baumschicht**

Hier befinden sich die den Wald prägenden, ausgewachsenen Bäume. Die Schicht wird durch die Baumkronen abgeschlossen. Es dringt wenig Sonnenlicht durch diese Schicht. Die Höhe dieser Schicht beträgt zwischen 4 Metern und 30 Metern.

### **2. Strauchschicht**

Die Strauchschicht besteht aus ausgewachsenen Sträuchern und Büschen. Am Waldrand finden sich hier auch oft junge Bäume vor. Die Höhe dieser Schicht beträgt zwischen 4 Metern und 30 Metern.

### **3. Krautschicht**

In der Krautschicht wachsen hauptsächlich Schattenpflanzen und Frühblüher, auf Grund des geringen Lichtanteils, der bis zu dieser Schicht durchdringt. Kräuter und Gräser findet man in dieser Waldschicht häufig. Viele der im Wald lebenden

Wirbeltiere halten sich hauptsächlich in der Höhe der Krautschicht auf. Die Höhe dieser Schicht beträgt maximal 1 Meter.

#### **4. Moosschicht**

Die Moosschicht bildet jene Vegetation die unmittelbar auf dem Waldboden wächst. In dieser Schicht kommen befinden sich Moose, Pilze und Flechten. Viele der im Wald lebenden Insekten kommen hier vor.

#### **5. Wurzelschicht**

Die Wurzelschicht beschreibt alles im Wald wachsende unterhalb der Erdoberfläche. Hier finden sich die Wurzeln aller im Wald wachsenden Pflanzen.



### **Einige wichtige abiotische Faktoren im Wald**

- Bodenfeuchtigkeit
- Temperatur
- Wind
- Licht
- pH-Wert
- Mineralvorkommen des Bodens

# Beispiele vorherrschender abiotischer Faktoren in ausgewählten Waldarten

## Regenwald

- konstante 20-30 Grad Celsius
- hohe Luftfeuchtigkeit
- keine Beeinflussung durch Änderung der Jahreszeiten
- relativ Nährstoffarmer Boden

## Bergwald

- hohe Sonnenlichteinstrahlung
- nährstoffarmer Boden
- geringer Sauerstoffanteil in der Luft

## Weiterführende Links

Abiotische Umweltfaktoren