

# Einfluss des Wassers auf Lebewesen

- > poikilohydre Pflanze: können Wasseraufnahme und Abgabe nicht regulieren - wechselfeucht
- > Quellung: Aufnahme von Wasser über die gesamte Oberfläche
- > Entquellung: bei Trockenheit Abgabe von Wasser -> Stillstand der Stoffwechselprozesse
- > homoiohydre Pflanzen: können Wassergehalt in gewissen Grenzen konstant halten - eigenfeucht -> sind Wasservorkommen in der Nähe stärker abhängig
- > Trockenpflanzen/Xerophyten: - nutzen Gewebe oder ganze Organe als Wasserspeicher
  - reduzierte Blattfläche + Struktur(dicke Cuticula, tote Haare oder eingesenkte Stomata) -> Senkung des Wasserverlusts
- > Feuchtpflanzen/Hygrophiten: - Sättigung der Umgebung mit Wasserdampf -> Schwierigkeiten Wasserdampf abzugeben
  - lebende Haare/herausgestülpte Stomata -> Vergrößern der Oberfläche -> Förderung der Transpiration
- > Wasserpflanzen/Hydrophyten: - keine Spaltöffnungen -> nur an Blättern, die an der Wasseroberfläche schwimmen (Blattoberseite)
- > Mangelfaktor bei Landtieren
- > Trockenstarre: Verlust der vollen Körpergröße und Aktivität bei zu wenig Wasser
- > dicke Häute, Chitinpanzer, Kalkgehäuse = Verdunstungsschutz in trockenen Lebensräumen
- > Wüstensäugetiere: keine/reduzierte Schweißdrüsen -> Kein Wasserverlust durch Schwitzen