

5.3 Umweltfaktor Wasser

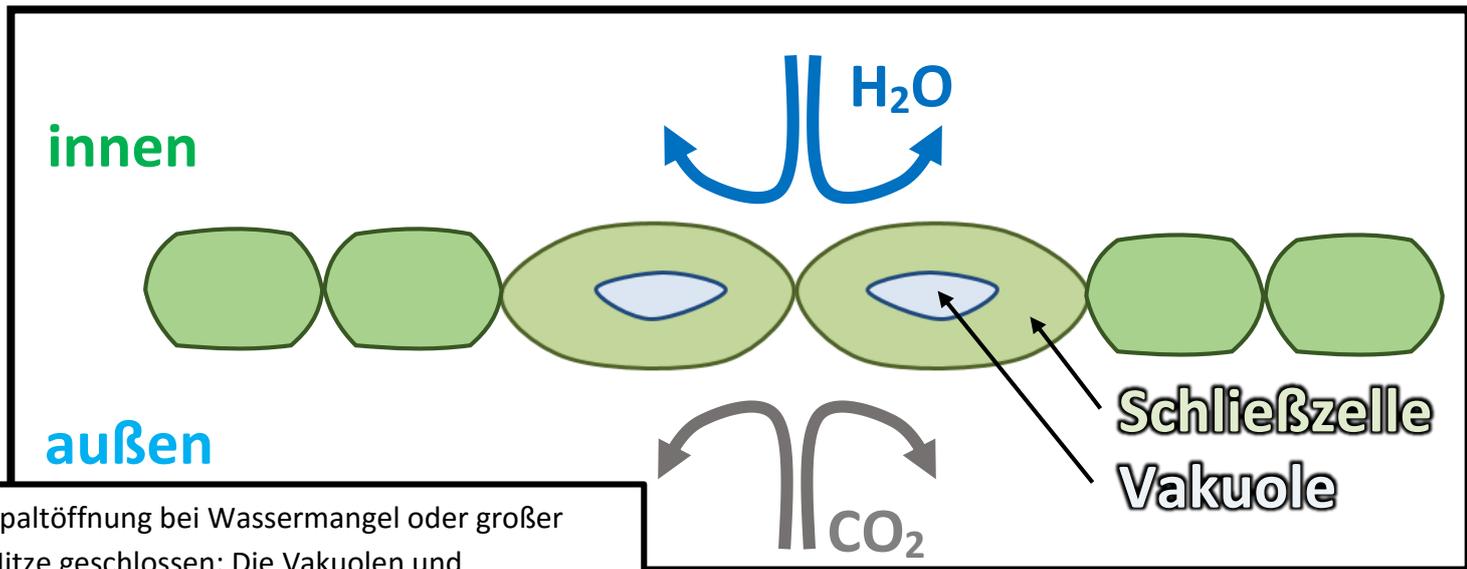
5.3.1 Bei Pflanzen

Dilemma der Landpflanzen:

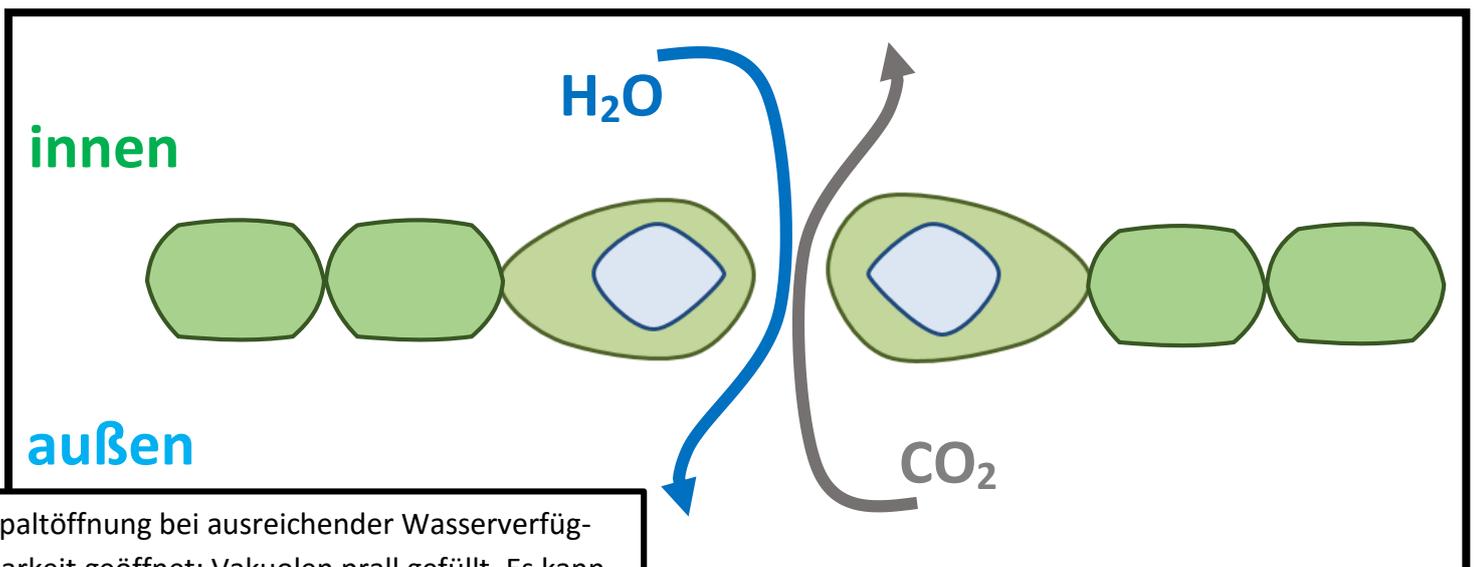
CO₂ wird dringend für die Produktion von Zucker benötigt → Möglichst permanente und große Öffnung der Spaltöffnungen.

H₂O ist oft nur in geringen Mengen verfügbar → Möglichst geschlossene Spaltöffnungen zur Vermeidung von Wasserverdunstung.

Die Öffnung muss also reguliert werden können:



Spaltöffnung bei Wassermangel oder großer Hitze geschlossen: Die Vakuolen und Schließzellen sind erschlafft. Es kann weder H₂O verdunsten, noch CO₂ aufgenommen werden.



Spaltöffnung bei ausreichender Wasserverfügbarkeit geöffnet: Vakuolen prall gefüllt. Es kann H₂O verdunsten und CO₂ aufgenommen werden.

Anpassung von Blättern an spezielle Standortfaktoren: **s. AB**