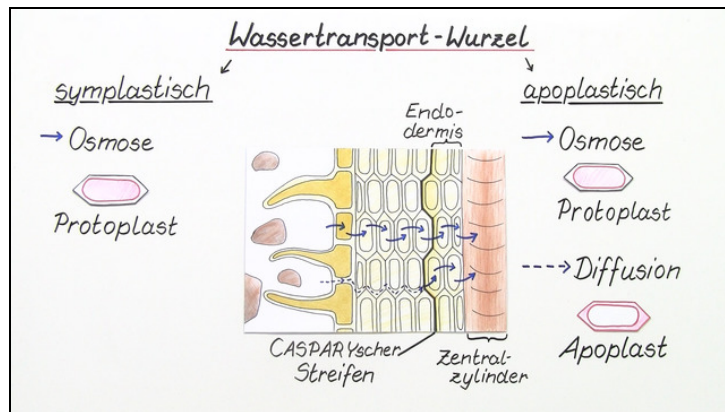




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Wassertransport in Pflanzen



- 1 **Bestimme die Funktion des Wassers in der Pflanze.**
- 2 Bestimme den Ablauf des symplastischen und apoplastischen Wassertransports durch die Zellen der Pflanze.
- 3 Definiere die wichtigen Begriffe zum Wassertransport in Pflanzen.
- 4 Erläutere die Eigenschaften der Kationen und Anionen im Ionenaustauschprozess.
- 5 Bestimme die Funktion der Cuticula für den Wassertransport.
- 6 Erläutere den Bewegungsmechanismus der Spaltöffnungen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme die Funktion des Wassers in der Pflanze.

Wähle die korrekten Antworten aus.



- A
Durch das Wasser wird der Zellinnendruck aufrechterhalten.
- B
Das Wasser wird für sämtliche Stoffwechselprozesse genutzt.
- C
Durch die Aufrechterhaltung des Zellinnendrucks ist die Pflanze stabil und fällt nicht in sich zusammen.
- D
Das Wasser dient der Pflanze als Lösungsmittel für Mineralien und Salze.
- E
Pflanzen können aber auch ohne Wasser überleben. Deswegen gibt es auch Pflanzen an sehr trockenen Standorten wie in der Wüste.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Funktion des Wassers in der Pflanze.

1. Tipp

An sehr trockenen Standorten sind Pflanzen an die Trockenheit angepasst, sodass der Wasserverlust der Pflanze sehr gering gehalten wird.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Funktion des Wassers in der Pflanze.

Lösungsschlüssel: A, B, C, D

Das Wasser ist lebensnotwendig für Pflanzen, denn ohne Wasser können sämtliche Stoffwechselprozesse wie die Fotosynthese nicht mehr stattfinden. Außerdem nimmt die Pflanze mit dem Wasser durch die Wurzelhaarzellen Mineralien und Salze in gelöster Form auf, die dann in die Blüten, Blätter oder Früchte transportiert werden.

Dass Pflanzen Wasser benötigen, sieht man auch, wenn ihnen das Wasser ausgeht. Man kann beobachten, dass die Pflanze dann schlaff herunterhängt. Das passiert, weil durch das Wasser der Zellinnendruck aufrechterhalten wird. Wenn kein Wasser mehr vorhanden ist, wird der Zelldruck geringer, sodass die Pflanze ihre Stabilität verliert und welkt.