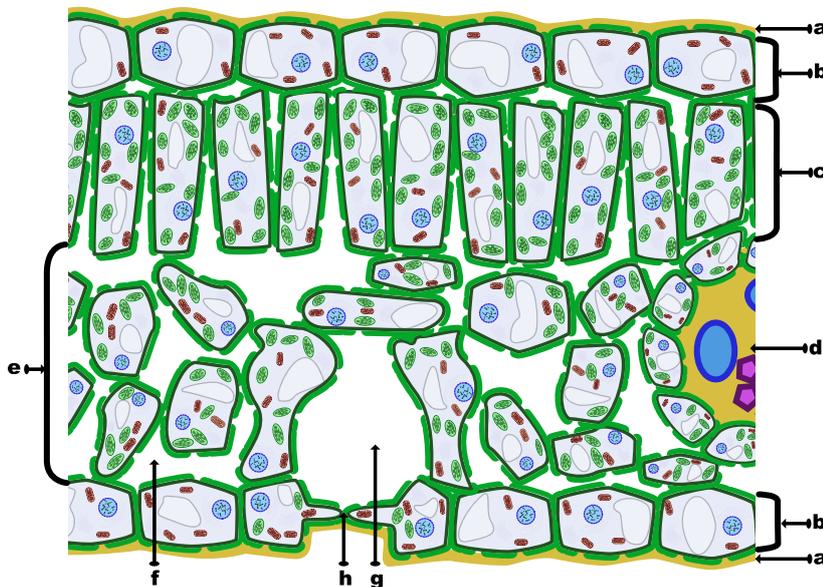


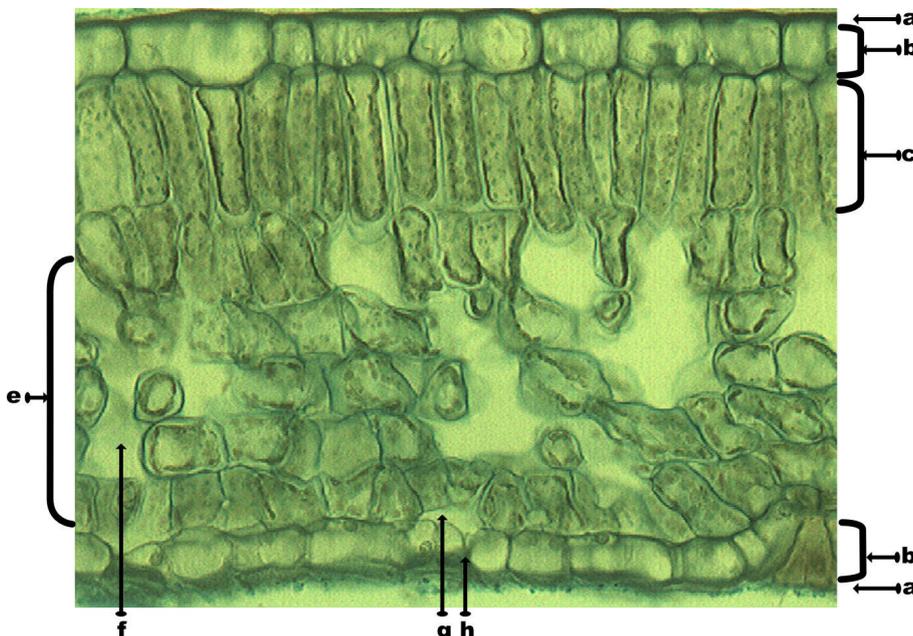


Pflanzen bilden in ihren grünen Blättern mit Hilfe der Photosynthese Zucker. Die Blätter haben eine große Oberfläche, um möglichst viel Sonnenenergie einzufangen. Der Querschnitt durch ein Laubblatt zeigt, dass es aus mehreren [Zellschichten und Geweben](#) besteht.



© A.Spielhoff, Blattquerschnitt mit Blattader zum beschriften2, ©©©3.0

- a Die **Kutikula** ist eine Wachsschicht, die das Blatt vor Wasserverlust schützt.
- b Die obere und untere **Epidermis** mit ihren Bausteinen schützt das Blatt vor Verletzungen.
- c In dem **Palisadengewebe** sind Zellen mit sehr vielen grünen **Chloroplasten**, in denen die Photosynthese abläuft.
- d In den **Blattadern** wird Wasser, sowie die bei der Photosynthese gebildeten Nährstoffe transportiert.
- e Im **Schwammgewebe** findet ebenfalls Photosynthese statt. In den Hohlräumen können Gase wie Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Sauerstoff (O₂) transportiert und ausgetauscht werden.
- f, g Die **Interzellularräume** und die **Atemhöhle** sind ebenfalls für den Gasaustausch wichtig. Hier wird das Kohlenstoffdioxid (CO₂) für die Photosynthese zu den Zellen hin und der Sauerstoff (O₂) von den Zellen weg transportiert.
- h Die **Spaltöffnung** besteht aus zwei Schließzellen mitsamt einer Lücke (Spalt) zwischen ihnen in der Epidermis. Durch die **Spaltöffnung** kann ein Blatt den Gasaustausch regulieren.



© [Blattquerschnitt.jpg](#) von V44020001, angepasst von A.Spielhoff ©©