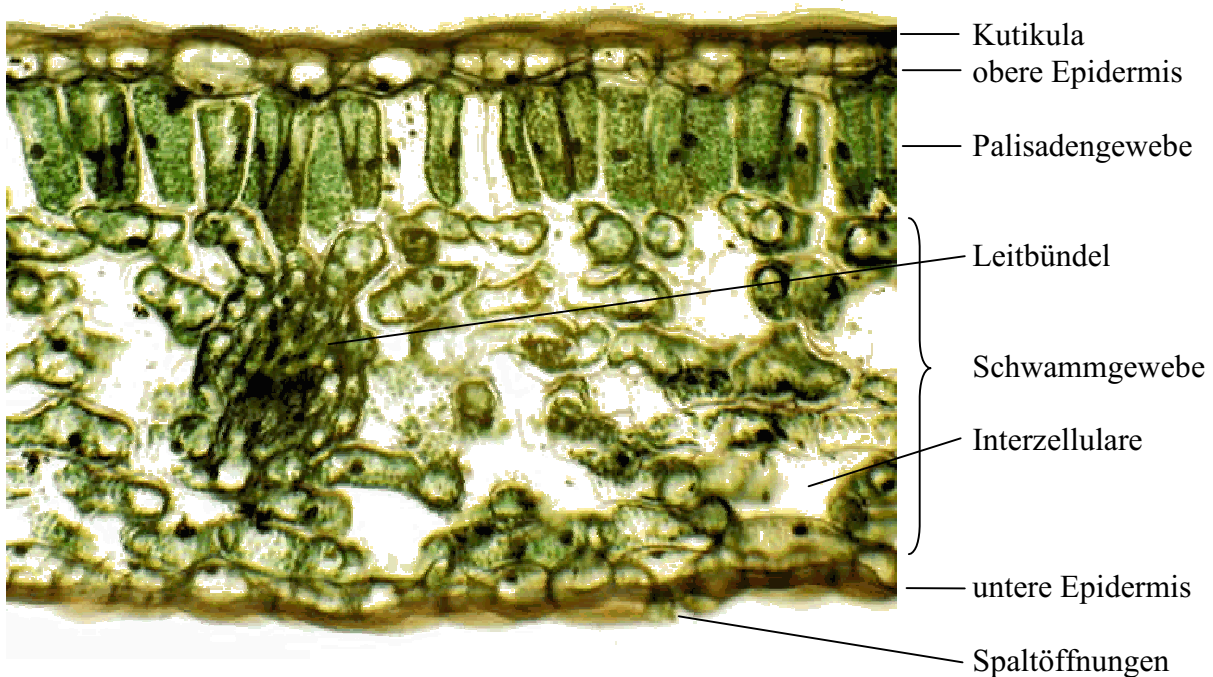


## 1.2.4. Das Blatt

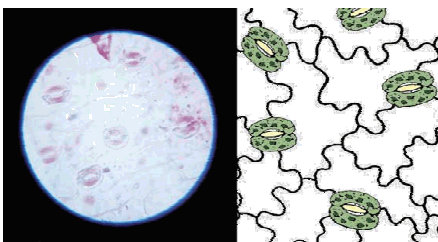
Aufbau:



Aufgaben der einzelnen Gewebe:

| <u>Gewebe</u>    | <u>Aufgaben</u>  |
|------------------|--|
| Kutikula         | - Schutz gegen Wasser  |
| obere Epidermis  | - Schutz   |
| Palisadengewebe  | - Photosynthese  |
| Leitbündel       | - Wasser- und Stofftransport<br>- Festigung                                      |
| Schwammgewebe    | - Photosynthese<br>- Transport von Wasserdampf, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> |
| Interzellulare   | - Durchlüftung   |
| untere Epidermis | - Schutz   |
| Spaltöffnungen   | - Abgabe von Wasserdampf<br>- Gasaustausch                                       |

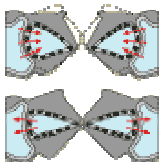
Arbeitsweise der Spaltöffnungen



Die Schließzellen befinden sich an der Blattunterseite. Sie regulieren die Wasserdampfabgabe nach außen (Transpiration).

Pflanze hat genügend Wasser → Druck in den Schließzellen groß → Spaltöffnung offen

Pflanze hat zu wenig Wasser → Druck in den Schließzellen klein → Spaltöffnung geschlossen



Die Spaltöffnungen der Pflanzen regeln nicht nur die Transpiration. Auch Kohlendioxid und Sauerstoff werden durch die Spaltöffnungen mittels Diffusion aufgenommen und wieder abgegeben (Gasaustausch).