

# Der Blattaufbau

- [Navigieren:»](#)
- [Biologieunterricht»](#)
- [Der Blattaufbau»](#)

Dieser Artikel beschäftigt sich mit dem Blattaufbau. Er bietet dir einen Überblick über den **Aufbau eines Blattes** und einen **Vergleich** zwischen **Sonnenblatt** und **Schattenblatt**.

## Inhaltsverzeichnis

- Blattaufbau
- Vergleich Sonnenblatt Schattenblatt



## Aufbau eines Blattes

Hier findest du Informationen zum Blattaufbau, beginnend vom oberen Teil des Blattes.

### Cuticula

Die **Cuticula** liegt auf der Außenseite der **Epidermis** eines Blattes. Sie besteht aus einer wasserundurchlässigen Wachsschicht, um die Transpiration von Wasser und eine damit verbundene Verdunstung zu verhindern.

## **Epidermis**

Die obere **Epidermis** befindet sich zwischen der **Cuticula** und dem **Palisadengewebe**. Die Epidermis besteht aus einer Schicht aus Zellen mit besonders ausgeprägter Außenwand. Sie dient dem Schutz und der Stabilität der Pflanze. Es befinden sich keine **Chloroplasten** in der Epidermis.

## **Palisadengewebe**

Das **Palisadengewebe** befindet sich zwischen der **Epidermis** und dem **Schwammgewebe**. Es ist aus langen, säulenförmigen Zellen aufgebaut. Das Palisadengewebe ist besonders reich an Chloroplasten. Es stellt den für die Fotosynthese wichtigsten Teil eines Blattes dar.

## **Schwammgewebe**

Das **Schwammgewebe** liegt zwischen dem **Palisadengewebe** und der unteren Epidermis. Es besteht aus unregelmäßig geformten Zellen, zwischen denen sich Hohlräume, sogenannte Interzellulare befinden. Das Schwammgewebe dient dem Gasaustausch bei Fotosynthese. Es befinden sich kaum Chloroplasten in dem Schwammgewebe.

## **Untere Epidermis**

Die **untere Epidermis** befindet sich unterhalb des Schwammgewebes. Sie enthält, wie die obere Epidermis, keine Chloroplasten. Die sogenannten Schließzellen finden ihren Platz in der unteren Epidermis.

## **Schließzellen / Spaltöffnungen**

Die **Spaltöffnungen**, auch **Stomata** genannt, werden durch **Schließzellen** gebildet. Die Funktion dieser Spaltöffnungen stellt der **Gasaustausch** mit der Umgebung dar. Ist wenig Wasser in dem Blatt vorhanden, so schließen sich die Spaltöffnungen, um ein Verdursten zu verhindern. Sofern viel Wasser zur Verfügung steht, öffnen sich die Spaltöffnungen und

Wasserdampf an die Umgebung abgegeben. Gleichzeitig strömt CO<sub>2</sub> in das Blatt, wodurch die **Fotosynthese** ermöglicht wird.

## Vergleich Sonnenblatt / Schattenblatt

	Sonnenblatt	Schattenblatt
Äußere Erscheinung der Blätter	Kleine, dicke Blätter, um eine eventuelle Verdunstung durch zu viel Sonne zu verhindern	Große, dünne Blätter, um trotz des Schattens möglichst viel Sonnenlicht zu erhalten
Aufbau der Cuticula	Sehr dicke Cuticula, um großen Wasserverlust verhindern zu können	Relativ dünne Cuticula, durch die geringe Sonneneinstrahlung besteht kein Bedarf für eine dicke Cuticula
Aufbau der Epidermis	Ein- oder Mehrschichtig	Einschichtig
Aufbau des Palisadengewebes	Sehr ausgeprägt, hohe Anzahl an Chloroplasten	Wenig ausgeprägt, niedrige Anzahl an Chloroplasten
Aufbau des Schwammgewebes	Sehr ausgeprägt	Wenig ausgeprägt
Interzellulare	Sehr enge Interzellulare	weitaus größere Interzellulare

### Weiterführende Links

Blattaufbau bei Wikipedia