

## 5.2 Die Assimilation von Stärke (Fotosynthese)

Stärke = lange Ketten aus Glucoseeinheiten s. **Kap. 4.2**

Nachweis durch Iod in Kaliumiodid-Lsg. (Lugolsche Lsg.) → violette Färbung

### 5.2.1 Zusammenhang von zellulärer Struktur und Funktion eines Laubblattes

Aufbau eines typischen Laubblattes (von der Oberseite zur Unterseite, s. AB vom Lernzirkel)

<b>Kutikula:</b>	Wachse als Verdunstungsschutz
<b>Epidermis:</b>	Chlorophyllfreie Zellschicht mit verdickten Zellwänden (Verdunstungsschutz, mechanischer Schutz)
<b>Palisadengewebe:</b>	hohe Chlorophylldichte → optimale Ausnutzung des Sonnenlichts
<b>Schwammgewebe:</b>	viele Interzellularräume (5) → große Kontaktfläche Zelle/Luft → guter Stoffaustausch möglich
<b>Spaltöffnung:</b>	durch Schließzellen (7) regulierbare Öffnung, die Gas & Wasseraustausch ermöglicht

#### Epidermis

#### Kutikula

Ein Laubblatt muss konkurrierenden Ansprüchen gerecht werden:

Gasaustausch ermöglicht ↔ Austrocknung verhindern