

# Photosynthese

Die Hauptaufgabe der Chloroplasten liegt neben der Grünfärbung der Pflanzenzellen in der Photosynthese (griechisch: phös, Licht; síntesis, Zusammensetzung)

Im Sonnenlicht entstehen im Blattgrün aus den Ausgangsstoffen Kohlendioxid und Wasser die Endprodukte Traubenzucker und Sauerstoff( Sauerstoff ist eigentlich nur ein „Abfallprodukt“ der Photosynthese; die Pflanze betreibt die Photosynthese nur, um Traubenzucker zu gewinnen).

Bei diesem zentralen Stoffwechselfvorgang grüner Pflanzen wird in Lichtenergie in chemische Energie umgewandelt.

Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) reagiert mit Wasser (H<sub>2</sub>O) unter der Lichteinwirkung zu Glukose (Traubenzucker C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) und Sauerstoff (O<sub>2</sub>), dieser wird dabei als Gas frei.

