

## Vortragsreihe

# Faszination Biologie

Online-Reise durch die Biologie anhand der aktualisierten Bildungsstandards für Unterrichtende und Interessierte  
i.d.R. mit Materialien für den Dienstgebrauch

## „Photosynthese als Treiber der Biosphäre:

### Globale Bedeutung - molekulare Mechanismen - Biotechnologie“

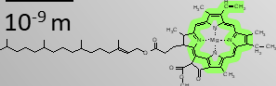
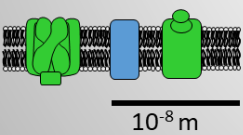
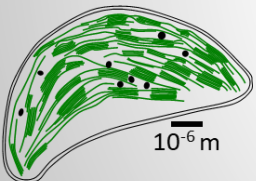
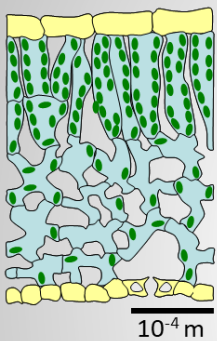
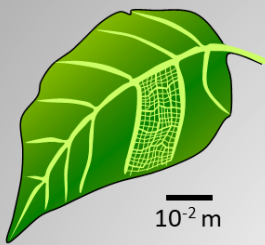
Im weitesten Sinn ist die Photosynthese die Umwandlung von Lichtenergie in biologisch nutzbare chemische Energie und im engeren Sinn die Lichtgetriebene Erzeugung von Zuckern aus  $\text{CO}_2$ . Der Prozess hat globale Bedeutung als Teil des Kohlenstoff- (C-) Kreislaufs und als energetischer Treiber der Biosphäre. Die Photosynthese basiert auf evolutiv alten Mechanismen und hat biotechnologische Bedeutung und Perspektiven. In jede dieser Ebenen wird eingeführt, wobei sowohl Grundlagen als auch neuere Befunde der Wissenschaft angesprochen werden. Viele Fragen werden beantwortet: Welchen Beitrag leistet die aquatische und terrestrische Photosynthese zum C-Kreislauf? Wie ist Photosynthese messbar? Welche biochemischen Prinzipien und Strukturen sind beteiligt? Wie erfolgt die Koordination der Genexpression im Kern- und Plastidengenom zur Optimierung des Photosyntheseapparats in den Chloroplasten? Welche Erwartungen sollen wir an die biotechnologische Nutzung haben?

#### Wann?

Dienstag:  
27.06.2023 von  
17.00 – 19.00 Uhr

#### Format?

- bundesweit
- digital



© Karl-Josef Dietz

Ein Vortrag von Prof. Dr. Karl-Josef Dietz  
Biochemie und Physiologie der Pflanzen, Universität Bielefeld

Registrierungslink und QR-Code zur Fortbildungsveranstaltung:

[https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN\\_k18v9vexQcq3vsZB0BoLBA](https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_k18v9vexQcq3vsZB0BoLBA)

