

L85/2024

## Solarenergie fächerübergreifend: „Lichtlabor Pflanze“ und künstliche Photosynthese

<b>Datum:</b>	Montag, 07.10.2024	<b>Referent:innen:</b>	
<b>Zeit:</b>	13:00 – 17:15 Uhr	<b>Prof. Dr. M. Tausch, Bergische Universität Wuppertal</b>	
<b>Ort:</b>	Universität Potsdam		
<b>Zielgruppe:</b>	Chemielehrer:innen an Gymnasien, Sekundar-, Ober-, Regel- und Berufsschule		

### KURSIHALTE:

Wie schafft es die Natur, alleine das Sonnenlicht als energetischen Antrieb für alle Lebewesen auf der Erde zu nutzen? Dieser Frage nachzugehen ist ein Muss, denn globale Probleme des 21. Jahrhunderts wie Energiewende, Klimawandel und Nachhaltigkeit können nur gelöst werden, wenn unsere Schuljugend für die Möglichkeiten sensibilisiert wird, die in der Nutzung des Solarlichts liegen. Im halbtägigen Kurs stehen Modellexperimente zum „Lichtlabor Pflanze“ und zur künstlichen Photosynthese im Vordergrund. Zunächst werden fachliche Grundlagen zur Wechselwirkung von Licht mit Materie erschlossen. Im Anschluss werden das Zusammenwirken von Chlorophyllen und Carotinoiden bei der Photosynthese sowie die stofflichen und energetischen Grundlagen beim natürlichen Kreislauf Photosynthese/Atmung in der Biosphäre in Modellexperimenten simuliert und didaktisch ausgewertet.

Die curriculare Einbindung der Experimente in den Unterricht der Sekundarstufen I und II wird mithilfe von Modellanimationen, Arbeitsblättern, Lehrfilmen und Unterrichtskonzeptionen unterstützt.

### ALLGEMEINE HINWEISE:

Bitte bringen Sie zu der Fortbildung **einen Kittel und eine Schutzbrille** mit!

Lehrkräfte an öffentlichen Schulen in Sachsen können beim Landesamt für Schule und Bildung des zuständigen Standorts Reisekosten gemäß des sächsischen Reisekostengesetzes beantragen.

### VERANTSTALTUNGS-ADRESSE:

Universität Potsdam  
Karl-Liebknecht-Str. 24/25  
14476 Potsdam

### KONTAKT:

Anja Becker  
Chemielehrerfortbildungszentrum Leipzig-Jena  
Johannisallee 29, 04103 Leipzig  
chemielehrerfortbildung@uni-leipzig.de  
0341 - 97 363 96

**Anmeldung** bitte bis zum **16.09.2024** über unsere Homepage.

<https://www.chemie.uni-leipzig.de/lfbz/anmeldung-sek>