

Pressemitteilung

Nr. 18/2020  
09.07.2020

## Neue Wege gehen, um CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren - zwei Nachwuchsgruppen im Jungen Kolleg nehmen Arbeit auf

**Im Juli 2020 nehmen im Jungen Kolleg der BAdW erstmals zwei Nachwuchsgruppen ihre Arbeit auf. Beide Forschungsgruppen beschäftigen sich damit, wie man CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren kann: durch künstliche Photosynthese und durch individuelle Konsumententscheidungen.**

Mit den Forschungsgruppen baut die Akademie gezielt ihre Nachwuchsförderung in Bayern weiter aus, und zwar gerade in der frühen Post Doc-Phase, in der es oft an anderen Fördermöglichkeiten fehlt. „Den Mitgliedern des Jungen Kollegs bietet sich durch die Einrichtung von Nachwuchsgruppen die Möglichkeit, aktuellen und anspruchsvollen Forschungsfragen nachzugehen und zusätzliche Erfahrungen bei der Projektkoordination zu sammeln“, so Akademiepräsident Thomas O. Höllmann über das neue Format.

### CO<sub>2</sub>-Forschung aus unterschiedlichen Perspektiven

Schwerpunkt beider Gruppen ist die CO<sub>2</sub>-Forschung, konkret die Frage, wie man den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren kann – und zwar aus unterschiedlichen Perspektiven: Johanna Eichhorns Gruppe befasst sich mit Grundlagen künstlicher Photosynthese basierend auf Halbleitermaterialien. Peter Schwarzmans Nachwuchsgruppe erforscht, wie sich Informationen über CO<sub>2</sub>-Emissionen auf die Überzeugungen und Konsumententscheidungen der Einzelnen in den Bereichen Verkehr, Lebensmittel und Energieverbrauch auswirken.

### Die Nachwuchsgruppen im Detail

#### **Johanna Eichhorn (TU München): „Kontrolle des Ladungstransports in mehrschichtigen Halbleiterelektroden für selektive CO<sub>2</sub> Reduktion“**

Die Nachwuchsgruppe untersucht die physikalischen Grundlagen der künstlichen Photosynthese basierend auf Halbleitermaterialien. Ziel ist es, mittels einer photoelektrochemischen Zelle Sonnenlicht, direkt und ohne Zwischenschritte, in speicherbare Energieträger umzuwandeln. Langfristig soll diese Forschung dazu beitragen, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu überwinden und eine nachhaltige Versorgung mit erneuerbaren Energien in Zukunft zu ermöglichen.

#### **Peter Schwarzmans (LMU München): „Die Rolle von Informationen in der Bekämpfung von CO<sub>2</sub>“**

Die Gruppe untersucht, wie sich Informationen über CO<sub>2</sub>-Emissionen auf die Überzeugungen und Konsumententscheidungen von Individuen in den Bereichen Verkehr, Lebensmittel und Energieverbrauch auswirken. Mit Hilfe von repräsentativen Umfragen und Feldexperimenten versuchen wir zu verstehen, wie Informationen am besten gezielt eingesetzt werden können, um Verhaltensänderungen herbeizuführen. In weiteren Experimenten wird untersucht, ob sich Informationen und eine CO<sub>2</sub>-Steuer ergänzend oder gegenläufig auf den Konsum auswirken und was Menschen dazu veranlasst, unangenehme Informationen aktiv zu suchen oder zu vermeiden. Diese Forschung wird politischen Entscheidungsträgern und Entscheidungsträgerinnen mit dem Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen mittels Informationskampagnen einzudämmen.

**Dr. Ellen Latzin**  
Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit

---

**Bayerische Akademie der  
Wissenschaften**

Alfons-Goppel-Straße 11  
(Residenz)  
80539 München

Tel. +49 89 23031-1141  
Fax +49 89 23031-1241

presse@badw.de  
www.badw.de

men, eine Orientierung sein. Sie zielt auch darauf ab, unser grundlegendes akademisches Wissen darüber zu erweitern, wie Individuen Informationen verarbeiten und nachfragen.

Nr. 18/2020  
09.07.2020

### **Nachwuchsgruppen im Jungen Kolleg der BAdW**

Das Format richtet sich an junge Forscherinnen und Forscher in der frühen PostDoc-Phase, in der es häufig an anderen Förderformaten fehlt oder die Beantragung von EU- oder anderen Mitteln vergleichsweise aufwendig ist. Die Gruppen sind jeweils mit maximal 100.000 Euro pro Jahr dotiert, die Laufzeit beträgt maximal zwei Jahre. Mit dem Förderinstrument baut die Akademie einerseits gezielt ihre Nachwuchsförderung in Bayern aus, andererseits stärkt sie dadurch auch kurzfristiger angelegte Forschungsvorhaben an der Akademie zu aktuellen Fragestellungen. Die vielfältigen Netzwerke der BAdW und ihres Jungen Kollegs bilden eine ideale Plattform, um derartige interdisziplinäre Projekte zu realisieren.

Johanna Eichhorn im Interview (PDF)

Peter Schwardmann im Interview (PDF / Audio)

Die Nachwuchsgruppen online: <https://badw.de/junges-kolleg/nachwuchsgruppen.html>