

Südwestmetall-Förderpreis für Dr. Joey Disch

Auszeichnung für exzellente Forschung zur CO₂-Elektrolyse

Der baden-württembergische Arbeitgeberverband Südwestmetall hat am 2. April 2025 in Stuttgart neun herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler der neun Landesuniversitäten in Baden-Württemberg mit dem Südwestmetall-Förderpreis ausgezeichnet. Dieser Preis wird seit über 35 Jahren vergeben und ist mit jeweils 5.000 Euro dotiert. Er würdigt Dissertationen, die für die industrielle Arbeitswelt und deren sozialpolitische Rahmenbedingungen von besonderer Bedeutung sind.

Dr. Joey Disch, Gruppenleiter bei Hahn-Schickard und der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, erhielt den Preis für seine herausragende Dissertation zur CO₂-Elektrolyse. Darin beschäftigte er sich mit der elektrochemischen Reduktion von Kohlenstoffdioxid (CO₂), um fossile Kohlenstoffquellen in der chemischen Industrie zu ersetzen. Trotz des hohen Potenzials dieser Technologie wird ihr industrieller Einsatz heute noch durch geringe Energieeffizienz, geringe Produktselektivität und schnellen Leistungsabfall limitiert.

Disch analysierte die Hauptfaktoren, welche die Lebensdauer von CO₂-Elektrolysezellen mit CO als Zielprodukt begrenzen. Er entwickelte einen Prüfstand zur Charakterisierung solcher Zellen und untersuchte mit hochauflösender Neutronenbildgebung das Wassermanagement und die Salzausfällung – beides zentrale Probleme für einen stabilen Langzeitbetrieb der CO₂-Elektrolyse. Seine Forschung zeigte, dass steigende Stromdichte zu zunehmender Elektrodenaustrocknung und verstärkter Salzbildung führt. Die Forschungsergebnisse leisten daher einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung nachhaltiger Technologien, die für die industrielle Anwendung von großer Relevanz sind.

Neben Dischs Rolle als Gruppenleiter im Bereich Elektrochemische Energiesysteme arbeitet er seit 2024 auch als Senior Scientist bei der ionysis GmbH, einer Ausgründung aus Hahn-Schickard und der Uni Freiburg.

contact for scientific information:

Dr. Joey Disch, Telefon: +49 761 216361720

E-Mail: Joey.Disch@Hahn-Schickard.de

URL for press release: [https://www.suedwestmetall.de/SWM/medien.nsf/gfx/91FA75087669C4A9C1258C5F00406BB1/\\$file/Dr.%20Joey%20Disch%20Universit%C3%A4t_Freiburg_Pressemitteilung.pdf](https://www.suedwestmetall.de/SWM/medien.nsf/gfx/91FA75087669C4A9C1258C5F00406BB1/$file/Dr.%20Joey%20Disch%20Universit%C3%A4t_Freiburg_Pressemitteilung.pdf) Pressemitteilung Südwestmetall



Der Südwestmetall-Vorsitzende Dr. Joachim Schulz übergibt Dr. Joey Disch den Förderpreis für seine herausragende Dissertation zur Co₂-Elektrolyse
Eppler
SWM