

Bericht zum Reisestipendium Nr. 3911 der Max-Buchner-Forschungstiftung

„Investigation of Nickel-Based Gas Diffusion Electrodes for Implementation in a Hybrid Alkaline Water Electrolysis Cell“

*PRiME 2024
(06-11.10.2024)*

Sanderbrandes, Lars, Technische Universität Clausthal

Mein Forschungsgebiet am Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik der TU Clausthal beschäftigt sich mit dem Einsatz von Gasdiffusionselektroden in einem hybriden Zellaufbau für die alkalische Wasserelektrolyse. Dieses neuartige und komplexe System ist bisher kaum erforscht. Zudem kombiniert die Arbeit viele Randbereiche der elektrochemischen Verfahrenstechnik und Elektrochemie. Daher war der Austausch mit anderen Gruppen auf der PRiME 2024 sehr von Vorteil. Das breitgefächerte Angebot über z.B. Wasserelektrolyse, Gasdiffusionselektroden, Modellierung und die Oxygen Evolution Reaktion gab einen sehr guten Überblick über die Themengebiete. Zudem war ein effektiver Austausch mit verschiedenen internationalen Forschungsgruppen möglich. Hierdurch konnte ich bereits auf der Konferenz neue Ansätze für meine Forschung erarbeiten und Kontakte für einen weiteren wissenschaftlichen Austausch oder sogar mögliche Kooperationen knüpfen. Das Ausklingen der Abende am Strand war natürlich auch ein netter Benefit.