



**Die
Fachgruppe Chemieunterricht
der
Gesellschaft Deutscher Chemiker**

**verleiht anlässlich ihrer 35. Jahrestagung
in Karlsruhe am 14. September 2018**

**Herrn
Dominik Quarthal**

**und Frau
Jana Novotny**

Pädagogische Hochschule Freiburg

**den
Manfred-und-Wolfgang-Flad-Preis
gestiftet vom Institut Dr. Flad**

Laudatio

Ausgezeichnet werden Herr Quarthal und Frau Novotny insbesondere für ihren Experimentalvortrag zu „Perspektiven nachhaltiger Energieversorgung – Ausgewählte organische und anorganische Redox-Flow-Batterien für die Schule und Hochschule“ auf der Jahrestagung der Fachgruppe Chemieunterricht im Rahmen des GDCh-Wissenschaftsforums 2017 in Berlin.

In diesem Vortrag präsentierten sie didaktisch prägnante und eindrucksvolle Schulexperimente zum Themenfeld Redox-Flow-Batterien. Hier gelang es ihnen in herausragender Weise experimentelle Anordnungen zu realisieren, mit welchen man den oxidierten/reduzierten Zustand von Katholyten/Anolyten anhand eines Farbwechsels beobachten kann. Dies ist aus der didaktischen Perspektive für die Erarbeitung des Themenfeldes sowohl mit Schülerinnen und Schülern als auch mit Studierenden von großem Interesse. Als mögliche Speichermedien für regenerative Energiequellen ist die Leistungsfähigkeit von Redox-Flow-Batterien von gesellschaftlicher Bedeutung.

Der Vortrag war sachlogisch strukturiert, alle Experimente wurden erfolgreich ausgeführt. Kriterien wie der Blick auf innovative Experimente für den Chemieunterricht, die didaktische und methodische Schlüssigkeit sowie die perfekte Inszenierung der Experimente wurden ausnahmslos erfüllt. Zusätzlich fördert der Einsatz von Low-Cost-Geräten, dass diese Experimente Einzug in den Chemieunterricht halten.

Herr Quarthal und Frau Novotny motivierten mit ihrem Vortrag die Lehrkräfte im Publikum sicherlich in solchem Maße, dass viele unter ihnen im Unterricht diese Batterien bauen, einsetzen und dadurch ihre Schüler für dieses zukunftssträchtige Thema und die Chemie im Allgemeinen begeistern werden.

Der Vorsitzende