

NEULAND – Der Innovationswettbewerb 2026



Nominierungen IDEENPREIS

1. Platz

PEReCO₂:
Partikelelektrodenreaktor
zur Elektrifizierung der
Umwandlung von CO₂ zu
Acetat

Dr.-Ing. André Tschöpe, Dr.
Katharina Bleher, Prof. Dr.-Ing.
Matthias Franzreb

Institut für Funktionelle
Grenzflächen (IFG)

2. Platz

UniRe: Universe
Refrigerator - Harvesting
Cold from the Sky for Off-
Grid Cooling

Dr. Gan Huang, Haiying
Cheng

Institute of Microstructure
Technology (IMT)

3. Platz

GreenGen-OME:
Plattformchemikalien f-
OME als neue Generation
grüner Bausteine der
Chemischen Industrie

Victor Kühnpast, Marius
Drexler, Dr. Ulrich Arnold,
Prof. Dr.-Ing. Jörg Sauer

Institut für
Katalyseforschung und -
technologie (IKFT)



Weitere Preisträgerinnen und Preisträger Ideenpreis

4.

“InvisibleDAC: CO₂-Entnahme aus Luft in Gebäuden” von Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Dittmeyer,
Dr.-Ing. Michael Rubin, Dr.-Ing. Masoud Mahmoudizadeh, M.Sc. Dominik Heß, M.Sc. Jan Erik Heinrich; *Institut für
Mikroverfahrenstechnik (IMVT)*

4.

“PolySafeBatt: High-voltage semi-solid polymer battery platform with enhanced safety for robotics and beyond”
von Unho Jung, Dominik Steinle; *Helmholtz Institute Ulm (HIU)*

6.

“EllaPropella: Integrated In-Vessel Multi-Parameter Sensing for Laboratory Stirring Systems” von TT-Prof. Dr. Schirin
Hanf, Dr. Arjun Neyyathala, Pascal Alexander Roll; *Institute for Inorganic Chemistry (AOC)*

6.

“Artificial Intelligence Unit (AIU): KI-gestützte Hardwareeinheit (AIU) für adaptive Systeme” von HiWi Özgür Deniz
Alkan, Professor Jasmin Aghassi, HiWi Nils Bishof; *INT- IHE*

8.

“High-efficiency broadband metalens: A delicate metalens structure by inverse design methodology” von Prof. Dr.
Jan G. Korvink, Dr. Vlad Badilita, MSc. Khai Chau-Nguyen; *Institute of Microstructure Technology (IMT)*

8.

“Autonom adaptive robotische Demontage” von Malte Hansjosten M.Sc., Alexander Puchta M.Sc., Prof. Dr.-Ing.
Jürgen Fleischer; *wbk Institut für Produktionstechnik*

8.

“AI-Driven River Flow Forecasting” von Dr.-Ing Eduardo Acuna Espinoza, Dr. rer. nat. Ralf Loritz, PD. Dr.-Ing Uwe
Ehret; *Institute for Water and Environment (IWU)*

10.

“EnerPhos - Energiespeichermaterialien aus lokalen, nachhaltigen Phosphorquellen” von Dr. Ing. Andreas Weber
Dr. Noah Keim; *Institut für Angewandte Materialien - Energiespeichersysteme (IAM-ESS)*