

biographischer Kurztext

Rüdiger-A. Eichel leitet den Lehrstuhl für Energiekonversion und -speicherung an der RWTH Aachen und ist gleichzeitig wissenschaftlicher Direktor des Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK-9 - Grundlagen der Elektrochemie) am Forschungszentrum Jülich. Seit 2014 ist Prof. Eichel außerdem gewählter Direktor der Jülich-Aachen Research Alliance (JARA), Sektion JARA-Energy und koordiniert als stellvertretender Sprecher das Topic "Elektrochemische Energiespeicherung" im Forschungsprogramm "Speicher und vernetzte Infrastrukturen" (SVI) der Helmholtzgemeinschaft.

Prof. Eichel studierte Physik an der Universität zu Köln und promovierte in Physikalischer Chemie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich, Schweiz. Er habilitierte an der Technischen Universität Darmstadt und erwarb die Venia Legendi in Physikalischer Chemie mit einer Habilitationsschrift über "Nano-scale properties of functional ceramics".

Prof. Eichel ist Fachkollegiat für „Physikalische Chemie von Festkörpern und Oberflächen“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Er ist darüber hinaus Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG, Arbeitskreis Energie), der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM, Fachausschuss Werkstoffe der Energietechnik) und der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh, Fachgruppe Angewandte Elektrochemie).

Aktuelle wissenschaftliche Interessen konzentrieren sich auf grundlegende Fragestellungen der elektrochemischen Energiewandlung und -speicherung. Diese beinhalten insbesondere fortgeschrittene Lithiumionen und post-Lithium Konzepte der Energiespeicherung mittels Batterien, sowie Festoxidbrennstoffzellen (SOFC), Hochtemperaturelektrolyseure (SOEC), und Koelektrolyse zur Energiewandlung in Power-to-Chemicals Konzepten.