

Profil

Dr. Alexander Dyck

**Abteilungsleiter
Stadt- und Gebäudetechnologien**



Herr Dr. Alexander Dyck studierte, nach einer Ausbildung zum Chemielaborant bei der Bayer AG in Leverkusen, Chemie an der Universität Paderborn. Schon bei der Diplomarbeit bei der Aventis Research & Technologies GmbH in Frankfurt (ehemals Hoechst) befasste er sich mit dem Thema Brennstoffzelle. Seine anschließende Dissertation führte Herr Dyck am GKSS Forschungszentrum Geesthacht GmbH (heute HZG – Helmholtz Zentrum Geesthacht) durch und schloss die Promotion im Fachbereich Chemie der Universität Paderborn 2002, über die Entwicklung von Membran-Materialien für Direkt-Methanol-Brennstoffzellen, ab.

Industrieerfahrung sammelte Herr Dyck bei der Firma FRIWO Gerätebau GmbH und CEAG AG als „Technology Scout“ für Brennstoffzellensysteme im Kleinleistungsbereich. Schon hier war er als Mitarbeiter in Normungsgremien des IEC TC 105 und DKE K384 für Brennstoffzellen auf nationaler und internationaler Ebene, als Deutschen Sprecher und Obmann für den Arbeitskreis Brennstoffzellen K 384 in der DKE, eingebunden. Mit einer Fortbildung als „Geprüfter Projektmanager Wirtschaftschemie GDCh“ erschloss Herr Dyck sich betriebswirtschaftliche Kenntnisse, die er bei der FWB Kunststofftechnik GmbH einem Automobilzulieferer in Pirmasens als Leiter des Projekts Brennstoffzelle „zur Gestaltung von Mikro-Brennstoffzellen im Leistungsbereich kleiner zehn Watt“ weiter ausbaute. Die Umsetzung seiner Erfahrungen führte zu erfolgreichen vermarkteten Kleinserien von PEMFC Stacks und Feldtesterprobung von DMFC Systemen für verschiedene Anwendungen.

Seit 2011 wirkt Herr Dyck beim EWE Forschungszentrum für Energietechnologie e. V. (NEXT ENERGY) in Oldenburg als Bereichsleiter Brennstoffzelle. Das Institut wurde im Juni 2017 zum DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e. V., wo Herr Dyck die Systemthemen in der Abteilung Stadt- und Gebäudetechnologien weiterführt. In den Gruppen der Abteilung werden die folgenden Themen bearbeitet, wie die Charakterisierung, Material- und System-Entwicklung für verschiedene Brennstoffzellen-Typen wie HT-PEM oder AEM-FC, sowie die Optimierung von KWK-Anlagen für die energieeffiziente Bereitstellung von Strom und Wärme. Zudem wird in der Gruppe Sektorkopplung Strom-Mobilität Antworten auf die Fragen zur Elektromobilität erarbeitet. Das internationale Umfeld und die spannenden Forschungs-Projekten in marktnahen Fragestellungen am Institut, führten mit den erreichten Innovationen zu einem stetigen Wachstum der Abteilung auf über 50 Forscher/innen und Ingenieur/innen.