

26. / 27. November 2019, Chemnitz



Tagungsprogramm



Saubere Antriebe. Effizient Produziert.

| | | | |
|--|--|---|--|
| Dienstag, 26.11.2019 VR-Technikum des Fraunhofer IWU, Reichenhainer Str. 88, 09126 Chemnitz | | | |
| 08:30 | Registrierung Eingangsbereich des Fraunhofer IWU | | |
| 10:00 | Eröffnung Hörsaal VR-Technikum | | |
| | Moderation: Karl Lötsch, Geschäftsführer HZwo e.V. | | |
| | Prof. Thomas von Unwerth | Vorstandsvorsitzender HZwo e.V., Technische Chemnitz, Direktor Institut für Automobilforschung | |
| | Prof. Gerd Strohmeier | Rektor der Technischen Universität Chemnitz, Beirat HZwo e.V. | |
| | Sören Uhle | Geschäftsführer der CWE Chemnitzer Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft, stellv. Beirat HZwo e.V. | |
| | Statements und Keynotes | | |
| | Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie als Chance für den Freistaat Sachsen <i>Jorgo Chatzimarkakis, Hydrogen Europe, Beirat HZwo e.V.</i> | | |
| | Wasserstoff als Schlüssel zur emissionsfreien Mobilität <i>Lorenz Heller - Urban & Infrastructure, Alstom A.G.</i> | | |
| | Brennstoffzellen-Produktion: Technologieansätze zur Effizienzsteigerung <i>Prof. Dr.-Ing. Welf-Guntram Drossel - geschäftsführender Institutsleiter Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Vorstand HZwo e.V.</i> | | |
| 12:00 | Mittagspause Foyer VR-Technikum | | |
| 13:15 | Fachvortragssession I | | |
| | Brennstoffzellenstack und Komponenten Hörsaal VR-Technikum | Brennstoffzellensystem Raum H 130/131 | Flexible Produktion und Digitalisierung Raum V238 |
| Moderation | Prof. Thomas von Unwerth - TU Chemnitz | Prof. Rafael Wertheim - Fraunhofer IWU | Prof. Welf-Guntram Drossel - Fraunhofer IWU |
| | Impulsvortrag: Brennstoffzellenkomponenten und Stack - Lessons learned und verbleibende Herausforderungen <i>Prof. Dr.-Ing. Angelika Heinzl - ZBT GmbH Zentrum für Brennstoffzellentechnik</i> | Impulsvortrag: Thema Wasserstofftanks (Titel tba.) <i>Dr. Klaas Kunze - Leiter Wasserstoff, alternative Tank-systeme BMW AG</i> | Impulsvortrag: Optimisation and Modelling of Industry 4.0 by Fuel Cells <i>Prof. RNDr. Václav Snášel - Technické Univerzity Ostrava</i> |
| | Investigation of carbon-based coatings on austenitic stainless steel for bipolar plates in proton exchange membrane fuel cell produced by cathodic arc deposition <i>Steinhorst, M. - Fraunhofer IWS</i> | Druckspeichersysteme für Wasserstoffanwendungen - Prozess und Modellbildung <i>Duschek, D. - csi entwicklungstechnik GmbH</i> | Maschinenüberwachung bei der Blechbearbeitung <i>Müller, J. - Fraunhofer IWU</i> |
| | Experimentelle Untersuchung von grenzwerten zur Schichtschädigung mit Blick auf das Korrosionsverhalten beschichteter 1.4404 Folien <i>Eckart, D. - TU Chemnitz</i> | Einwicklung eines Kohlenstoffaserverstärkten Ring-druckbehälters zur Wasserstoffspeicherung <i>Schramm, N. - LSE Lightweight Structures Engineering GmbH</i> | Universalwerkzeug Laser - Anwendungsbeispiele für das Schweißen von Brennstoffzellen sowie Wärmetauschern und Tanksystemen für die H2-Prozessierung <i>Standfuss, J. - Fraunhofer IWS</i> |
| | Analyse von Herstellungsprozessen für Bipolar-platten aus Metall und Verbundwerkstoffen <i>Porstmann, S. - Fraunhofer IWU</i> | Einfluss der Ventilgeometrie auf die Befüllung von Wasserstoffdrucktanks <i>Uhlmann, M. - TU Chemnitz</i> | Kostengünstige and REACH-konforme Oberflächenbehandlung für Bipolarplatten <i>Scharf, I. - TU Chemnitz</i> |
| 14:45 | Kaffeepause Foyer VR-Technikum | | |
| 15:30 | Fachvortragssession II | | |
| | Brennstoffzellenstack und Komponenten Hörsaal VR-Technikum | Brennstoffzellensystem Raum H 130/131 | Flexible Produktion und Digitalisierung Raum V238 |
| Moderation | Prof. Karel Bouzek - UCT, Praha | Prof. Thomas von Unwerth - TU Chemnitz | Prof. Václav Snášel - Technické Univerzity Ostrava |
| | Direktverfahren zur Integration eines Structural Health Monitoring Systems für FKV Druckbehälter <i>Naumann, M. - TU Chemnitz</i> | Analyse von Umformverfahren für die Serienproduktion metallischer Bipolarplatten <i>Müller, C. - Fraunhofer IPT</i> | Automatisierung der Fertigung von PEMFC-Stacks <i>Biak, M. - TU Chemnitz</i> |
| | Effects of through-plane ionomer gradients in PEMFC cathode catalyst layers <i>Schneider, P. - Fraunhofer ISE</i> | Development of an oil free turbo compressor system for mobile fuel cell applications – challenges and outlook <i>Froehlich, P. - Celeroton AG</i> | Inline-Qualitätsüberwachung beschichteter, metallischer Bipolarplatten nach dem Umformprozess <i>Wiener, T. - Fraunhofer IWU</i> |
| | 2-D + 1-D PEM fuel cell model for the integration in fuel cell system simulations <i>Goessling, S. - Zentrum für BrennstoffzellenTechnik GmbH</i> | Anforderungen an den erforderlichen Druck für Brennstoffzellenkompressoren abhängig von der Sensitivität der MEA <i>Schaedler, M. - FES GmbH</i> | Strategien zur Datenfusion beim maschinellen Lernen <i>Schwalbe, K. - Fusion Systems GmbH</i> |
| | | Evaluation of Efficiency-Enhancing Measures for Fuel Cell Vehicles Using Optimization Algorithms <i>Uhrig, F. - CPT Group GmbH Continental</i> | |
| 17:15 | Laborrundgänge | | |
| | Registrierung im Eingangsbereich des Fraunhofer IWU | | |
| 19:00 | Konferenzdinner | | |
| | In der E ³ -Forschungsfabrik Ressourceneffiziente Produktion des Fraunhofer IWU, Teilnahme nur nach Anmeldung | | |

26. / 27. November 2019, Chemnitz



Sächsischer Innovationscluster für Brennstoffzellen und Wasserstoff



Saubere Antriebe. Effizient Produziert.

| | | | |
|--|--|---|---|
| Mittwoch, 27.11.2019 VR-Technikum des Fraunhofer IWU, Reichenhainer Str. 88, 09126 Chemnitz | | | |
| 08:30 | Registrierung - Eingangsbereich des Fraunhofer IWU | | |
| 09:00 | Fachvortragssession III | | |
| | Brennstoffzellenstack und Komponenten Hörsaal VR-Technikum | Brennstoffzellensystem Raum H 130/131 | Sonderpanel Wasserstoffanwendungen Raum V 238 |
| Moderation | Prof. Rafael Wertheim - Fraunhofer IWU | Dr. Ulrike Beyer - Fraunhofer IWU | Lukas Rohleder - Energy Saxony e.V. |
| | Impulsvortrag: Efficient metallic bipolar plates, from prototypes to production <i>Dr. Martin Skrikerud - Skrikerud Engineering</i> | Impulsvortrag: Konzeption eines innovativen Verkehrs- und Logistikkonzeptes für Ballungszentren als neue sächsische Fahrzeugmarke <i>Jens Heinrich - ICM - Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V.</i> | Impulsvortrag: Kooperationsvorhaben Fraunhofer Hydrogen Laboratory Görlitz - Auf dem Weg zu einer gemeinsamen Forschungsplattform auf dem Innovationscampus am Siemens Standort Görlitz <i>Dr. Stefanie Randig - Siemens AG</i> |
| | Automatisierte Brennstoffzellen-Stackmontage für Anfänger - Ein Erfahrungsbericht <i>Richter, T. - Aumann GmbH</i> | Echtzeitfähige mathematische Beschreibung eines BZ-Systems mit passiver H ₂ -Rezirkulation <i>Hrdlicka, J. - TU Chemnitz</i> | Potential für Wasserstoffanwendungen in der Wirtschaftsregion Lausitz <i>Schmidt, Dr. S. - Fraunhofer IWU Zittau</i> |
| | Fuel cell stack assembly and test in serial production - ready to ship fuel cell systems <i>Kuschel, T. - thyssenkrupp System Engineering GmbH</i> | Aufladung für Brennstoffzellensysteme durch interdisziplinär entwickelte elektrische Luftverdichter <i>Grundeis, D. - VW Salzgitter</i> | Wasserstoff – Energieträger der Zukunft für Bayern <i>Runge, D. - H2.B - Zentrum Wasserstoff Bayern</i> |
| | Rechnergestützte Synthese von Polymer Elektrolyt Membran Brennstoffzellen <i>Keller, N. - TU Chemnitz</i> | Beitrag zur ganzheitlichen Sicherheitsforschung wasserstoffbasierter Technologien <i>Römer, L. - TU Dresden</i> | |
| 10:30 | Kaffeepause Foyer VR-Technikum | | |
| 11:00 | Fachvortragssession IV | | |
| | Brennstoffzellenstack und Komponenten Hörsaal VR-Technikum | Brennstoffzellensystem Raum H 130/131 | |
| Moderation | Prof. Dr. Angelika Heinzl - Zentrum für Brennstoffzellentechnik GmbH | Prof. Uwe Götzte, Technische Universität Chemnitz | |
| | PEM Based Ordered Superstructures as a Durable Support for Fuel Cell Catalyst <i>Yakovlev, Y. - TU Prag</i> | A Top Down Consideration for the Costs of a Fuel Cell System for Medium Duty Truck Applications: Gaps and Potential Opportunities <i>Coertze, R. - FCP Fuel Cell Powertrain GmbH</i> | |
| | Fuel Cell MEA Printing Activities in Chemnitz <i>Zichner - R. Fraunhofer ENAS</i> | Integrierte Geschäftsmodell- und Technologieentwicklung für Brennstoffzellensysteme <i>Jacobsen, B. - TU Chemnitz</i> | |
| | Voltage Loss Analysis of PEM Fuel Cells <i>Jayasankar, B. - FCP Fuel Cell Powertrain GmbH</i> | Herausforderungen eines KMU beim Markthochlauf von Brennstoffzellen in Bezug auf Quantität & Qualität <i>Wannemacher, T. - Proton Motor Fuel Cell GmbH</i> | |
| | Druckprozesse als gezielte und innovative Fertigungsmethode von katalytischen Brennstoffzellenschichten <i>Willert, A. - Fraunhofer ENAS</i> | Konzeption eines ganzheitlichen Energiemanagements für Brennstoffzellenfahrzeuge <i>Rathke, P. - TU Chemnitz</i> | |
| 12:30 | Mittagspause Foyer VR-Technikum | | |
| 14:00 | Plenar Session Hörsaal VR-Technikum | | |
| Moderation | Karl Lötsch, Geschäftsführer HZwO e.V. | | |
| | Die Rolle von Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie in Deutschland <i>Torsten Herbert - NOW GmbH Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie</i> | | |
| | Wasserstoff und Brennstoffzellen - Innovation durch Forschung <i>Prof. Thomas von Unwerth - TU Chemnitz, HZwO e.V.</i> | | |
| 15:00 | Ende der Veranstaltung | | |

RIDE AND DRIVE: Die Registrierung zu einer 20-minütigen **Rundfahrt mit dem brennstoffzellenbetriebenen Toyota Mirai** finden Sie am Toyota-Counter im Foyer des Fraunhofer IWU
Anmeldung und weitere Infos: <http://hzwo.eu/veranstaltungen/fc3/>
Veranstaltungsort: Fraunhofer IWU, Reichenhainer Straße 88, 09126 Chemnitz. Infos zu Anfahrt, Übernachtung und Parkmöglichkeiten entnehmen Sie bitte unserer Webpräsenz
Kontakt: HZwO e.V. | c/o TU Chemnitz/Fak. MB/IAF, Reichenhainer Straße 70, 09126 Chemnitz, fc3@hzwo.eu
Stand: November 2019, aktuelle Programmänderungen entnehmen Sie bitte unserer Webpräsenz.