# 09. Dezember 2021

| | |
|---|---|
| **Session** | **Kammerkerze III**<br>*M. Sens* |
| 09:00 | Entwicklung einer aktiven Vorkammer mit Gemischeinspritzsystem für einen verdünnten Benzinmotor<br>*Sho Tomita, TOYOTA GAZOO Racing Europe GmbH*<br>*Co-Autoren: Yann Drouvin, Michael Günther, Mario Medicke, Ronny Trettin* |
| 09:30 | Experimentelle und numerische Untersuchung verschiedener Vorkammer-Zündkerzen-Designs in einem Vierzylinder-TSI-Motor<br>*Metin Korkmaz, Federal-Mogul Ignition GmbH, A Tenneco Group Company*<br>*Co-Autoren: P. Janas, Federal-Mogul Ignition GmbH; K. Michels, VW AG* |
| 10:00 | Numerische und experimentelle Analyse des Wärmeübergangs in einer passiven Vorkammerzündkerze<br>*Dr. Peter Janas, Federal-Mogul Ignition GmbH, A Tenneco Group Company* |
| **10:30** | **Kaffeepause** |
| **Session** | **Klopferkennung**<br>*M. Biehl* |
| 11:00 | Ganzheitliche Klopferkennung und -steuerung als Schlüssel zum optimalen Zündzeitpunkt<br>*Marc Benzinger, Robert Bosch GmbH*<br>*Co-Autor: Matthias Biehl* |
| 11:30 | Vorhersage der Klopfwahrscheinlichkeit und ihr Potenzial für eine Anwendung in einer Klopfregelung<br>*M.Sc. Nicolas Fajt, IFS – Institut für Fahrzeugtechnik, Universität Stuttgart*<br>*Co-Autoren: M. Grill, M. Bargende* |
| 12:00 | Fehlzündungs- und Klopferkennung des Ottomotors basierend auf dem Ionenstrom in der passiven Vorkammer<br>*WANG Jinqiu, TONGJI UNIVERSITY*<br>*Co-Autoren: SHI Jiaye, MIAO Xinke, DENG Jun, LI Liguang* |
| **12:30** | **Mittagspause** |
| **Session** | **Wasserstoff**<br>*Dr. M. Fischer Tenneco* |
| 13:30 | Bewertung der Magergrenzenerweiterung durch $H_2$-Direkteinspritzung in der Vorkammer eines TJI-Benzinmotors mittels detaillierter CFD-Simulationen.<br>*Leonardo Pulga, NAIS s.r.l.*<br>*Co-Autoren: Claudio Forte, Michela Fabbri, Marco Costa, Alfio Siliato, Gian Marco Bianchi* |
| 14:00 | Abnormale Verbrennungsphänomene von wasserstoffbetriebenen Verbrennungsmotoren mit Direkteinspritzung<br>*M.Sc. Marcus Fischer, Institute for Combustion Engines VKA, RWTH Aachen University*<br>*Co-Autoren: Dr. Marco Günther, Dr. Jörg Seibel, Dr. Ulrich Kramer* |
| **14:30** | **Kaffeepause** |
| **Session** | **Zündung Brennverfahren**<br>*M. Günther* |
| 15:00 | Übergang vom Plasma zum frühen Flammenkern unter Nanosekunden-Repetitiver gepulster Entladung in einer optisch zugänglichen Vorkammer<br>*Michelangelo Balmelli, Empa Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology*<br>*Co-Autorin: Laura Merotto* |
| 15:30 | Eine Untersuchung der Mehrfunkenentladungsstrategie mit 48-V-Zündung System für mageren SI-Betrieb mit starkem Tumble Flow<br>*Dongwon Jung, Hyundai Motor Company*<br>*Co-Autoren: Kiseon Sim, Jinyoung Jung, Wongyu Kim, Yousang Son, Kiyoung Kweon, Youngnam Kim* |
| **16:00** | **Schlussworte & Verabschiedung** |