

Liste der im 2004 vom Bundesamt für Energie (BFE) geförderten Brennstoffzellen Projekte

Liste der F+E-Projekte

- [1] **Polymerelektrolyt Brennstoffzellen mit H₂ oder Methanol als Brennstoff** G. Scherer et al. (quenther.scherer@psi.ch), PSI, Villigen
- [2] **Control System Oriented Dynamic Modeling of FC Systems**, F. Grasser et al. (felix.gasser@epfl.ch), EPF, Lausanne
- [3] **Novel Microstructured Materials for Fuel Cells**, S. Senn, D. Poulikakos (stephan.senn@lnt.iet.mavt.ethz.ch), LTNT, ETH, Zürich
- [4] **Numerische Modellierung von PE-Brennstoffzellen mit FE Methode**, F. Büchi, M. Roos, (felix.buechi@psi.ch), PSI, Villigen, (markus.roos@zhwin.ch) ZHW, CCP, Winterthur
- [5] **Intermediate Temperature Fuel Cells based on Ceramic Proton Conducting Electrolytes**, P. Holtappels et al. (peter.holtappels@empa.ch), EMPA, Dübendorf
- [6] **Production Oriented Process Engineering for Establishing Reliable SOFC Cell and Stack Manufacturing**, O. Bucheli (Olivier.bucheli@htceramix.ch), HTceramix SA, Science Park PSE-A, Lausanne
- [7] **Transient response and degradation behaviour in novel SOFC short stacks**, D. Larrin et al. (diego.larrain@epfl.ch), EPF, Lausanne
- [8] **Energy Integration and System Modelling of Fuel Cell Systems**, F. Maréchal et al. (Francois.Marechal@epfl.ch) LENI/EPFL, Lausanne
- [9] **Multi-objectif Thermo-Economic Methodology for the Design of Fuel Cell Systems**, F. Maréchal et al. (Francois.Marechal@epfl.ch) LENI/EPFL, Lausanne
- [10] **Battery Replacement Using Fuel Cell Hybrid System**, L. Gauckler et al. (ludwig.gauckler@mat.ethz.ch), ETH, Zürich
- [11] **Efficient Reforming**, D. Poulikakos et al. (dimos.poulikakos@ethz.ch), LTNT, ETH-Zürich
- [12] **Thin Film Electrolyte Membrane for Miniaturized Solid Oxid fuel Cells**, P. Muralt et al. (paul.muralt@epfl.ch) MXD/EPFL-Lausanne
- [13] **Pre-Design Study**, P. Müller et al. (ma@ntb.ch) NTB Buchs
- [14] **Effiziente numerische Modelle**, M. Roos et al. (Markus.roos@zhwin.ch) ZHW, Winterthur
- [15] **ONEBAT – Battery Replacement using miniaturized SOFC, Teil ETH-L** P. Muralt et al. (paul.muralt@epfl.ch) MXD/EPFL-Lausanne, (JB).
- [16] **ONEBAT – Battery Replacement using miniaturized SOFC, Teil NTB**, P. Müller et al. (ma@ntb.ch) NTB Buchs
- [17] **ONEBAT – Battery Replacement using miniaturized SOFC, Teil ZHWL**, M. Roos et al. (Markus.roos@zhwin.ch) ZHW, Winterthur

Liste der P+D-Projekte

- [18] **Bateau pile à combustible Hydroxy3000 – possibilités et limitations dans l'application des piles à combustible à la navigation**, J. Affolter (affolter@eivd.ch), EIVD/HES-SO, Yverdon
- [19] **Untersuchung des Temperaturverhaltens von PEMFC im Bereich bis -10 °C**, F. Büchi, (felix.buechi@psi.ch), PSI, Villigen, (SB).
- [20] **Brennstoffzellenfahrzeug SAM, Phase I**, T. Lüthi et al. (thomas.luethi@hti.bfh.ch) Hochschule für Technik und Informatik, Biel
- [21] **Entwicklung eines Luftgekühlten Brennstoffzellen-System**, M. Ruge et al. (martin.ruge@hta-bi.bfh.ch), Hochschule für Technik und Informatik, Biel
- [22] **50 W PEM-Brennstoffzelle für mobilen Roboter**, T. Lüthi et al. (thomas.luethi@hti.bfh.ch) Hochschule für Technik und Informatik, Biel
- [23] **USV für GSM-Basisstationen mit Brennstoffzellen**, U. Trachte (utrachte@hta.fhz.ch), Hochschule für Technik und Architektur, Horw
- [24] **Studie zur Herstellung von gradierten Anodensubstraten für die Festoxidbrennstoffzellen**, P. Holtappels et al. (peter.holtappels@empa.ch) EMPA, Dübendorf
- [25] **Pilot manufacturing of Solid Oxide Fuel Cells (SOFC) stacks**, O. Bucheli (olivier.bucheli@htceramix.ch), HTceramix SA, Science Park PSE-C, Lausanne
- [26] **Upscaling of Low Cost Solid Oxide Fuel Cell Stacks**, O. Bucheli (olivier.bucheli@htceramix.ch), HTceramix SA, Science Park PSE-C, Lausanne
- [27] **Real SOFC**, P. Holtappels et al. (peter.holtappels@empa.ch) EMPA, Dübendorf
- [28] **SOFC HoTboxTM and Demonstrator**, O. Bucheli (olivier.bucheli@htceramix.ch), HTceramix SA, Science Park PSE-C, Lausanne
- [29] **Entwicklung von SOFC-Stacks mit Hilfe von Virtual Prototyping Methoden**, M. Roos et al. (Markus.roos@zhwin.ch) ZHW, Winterthur
- [30] **Realisierungstribüne Brennstoffzelle**, M. Spirig, (temas@temas.ch), Temas AG, 9320 Arbon
- [31] **Struktur BFE-Webseite Brennstoffzellen**, S. Renz (renz.btr@swissonline.ch), Beratung Thoma & Renz, Basel,
- [32] **Modeling and operation analysis of dense ceramic oxygen separation tubes, used in partial oxidation of natural gases to synthesis gas**, J. Van Herle, (Jan.Vanherle@epfl.ch), EPF, Lausanne
- [33] **Reactive flow in a high temperature fuel cell element: Numerical modeling and experimental validation**, D. Favrat, (daniel.favrat@epfl.ch), EPF, Lausanne