

PROGRAMM

10.–12. März 2010

congress centrum neue weimarhalle, Weimar

43. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker

www.processnet.org/katalytiker2010



© weimar GmbH/Maik Schuck

KOOPERATIONSPARTNER



DECHEMA



POSTERPROGRAMM

AUF- UND ABBAU DER POSTER

Die Poster sollten am Mittwoch, den **10. März 2010 bis 15 Uhr** angebracht sein und am Freitag, den **12. März 2010 ab 13 Uhr** von den Posterwänden entfernt werden. Befestigungsmaterial wird zur Verfügung gestellt. Es darf nicht direkt auf die Posterwände geschrieben werden.

MOLECULAR CATALYSIS / BIOCATALYSIS

- P 1.01 **Hydrosilylation and dehydrogenative silylation with rhenium catalysts**
H. Berke, Y. Jiang, H. Dong, A. Choualeb, O. Bllacque, T. Fox, C. Frech, H.W. Schmale, Universität Zürich/CH
- P 1.02 **Enzymatic modification of microbial glycolipids**
V.K. Recke, TU Braunschweig/D; M. Gerlitzki, R. Hausmann, C. Syldatk, KIT – Karlsruher Institut für Technologie/D; S. Lang, TU Braunschweig/D
- P 1.03 **Olefin metathesis with supported ruthenium catalysts**
J. Scholz, M. Haumann, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 1.04 **Heterogenisation of a Rh(III)-catalyst and application to asymmetric transfer hydrogenation**
J. Dimroth, TU Berlin/D; J. Keilitz, R. Haag, Freie Universität Berlin/D; R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 1.05 **Kinetic and mechanistic studies on rhodium catalysed phosphite modified hydroformylation**
C. Kubis, D. Selent, R. Ludwig, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; M. Sawall, K. Neymeyr, Universität Rostock/D; A. Börner, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; R. Franke, D. Hess, Evonik Oxeno GmbH, Marl/D
- P 1.06 **Rhodiumkatalysierte Hydroformylierung langkettiger Olefine in Mehrphasensystemen**
A. Rost, R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 1.07 **Imidazol-basierende Katalysatoren für Kohlenstoff-Kohlenstoff-Kreuzkupplungsreaktionen**
B. Milde, H. Lang, TU Chemnitz/D
- P 1.08 **Neue planar-chirale P,O-Verbindungen abgeleitet von Ferrocenylethern**
D. Schaarschmidt, H. Lang, TU Chemnitz/D

POSTERPROGRAMM

- P 1.09 **A general one-pot synthesis of profens**
H. Neumann, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D;
A. Sergeev, University Illinois, Urbana, IL/USA; M. Beller,
Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 1.10 **Synthese von Tensidvorstufen durch homogenkatalysierte Hydroaminomethylierung des Ölsäuremethylesters**
A.J. Vorholt, A. Behr, TU Dortmund/D
- P 1.11 **New cationic *tropos*-BIPHEP ligands for asymmetric catalysis in chiral ionic liquids**
P. Oczipka, G. Franciò, W. Leitner, RWTH Aachen/D
- P 1.12 **Phosphabarrelene-modified Rh-catalysts: a new and selective route towards hydroxy-functionalised bi- and tricyclic imidazoles *via* tandem reactions**
J.J.M. Weemers, W.N.P. Van der Graaff, D. Vogt, C. Müller,
TU Eindhoven/NL
- P 1.13 **Experimental and modeling approach to the Rh-catalysed hydrosilylation of acetophenone with diphenylsilane in a microreactor**
E. Borovinskaya, TU Dresden/D; V. Uvarov, TU St. Petersburg/
RUS; F. Schael, BTS Ehrfeld GmbH, Wendelsheim/D;
W. Reschetilowski, TU Dresden/D
- P 1.14 **Non-classical ruthenium hydride complexes in transfer-hydrogenation reactions**
J. Ahmad, M. Hölscher, W. Leitner, RWTH Aachen/D
- P 1.15 **Synthesis of 2,3,6-trimethylhydroquinone via dialkylamino derivatives of 2,6-dimethylhydroquinone**
J. Schütz, T. Netscher, W. Bonrath, DSM Nutritional Products,
Basel/CH
- P 1.16 **Kinetische Untersuchungen zur asymmetrischen Hydrierung von Itaconsäuredimethylester in mizellarer Lösung**
T. Hamerla, M. Schwarze, R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 1.17 **Katalyse in Tensidsystemen**
M. Schwarze, J.S. Milano-Brusco, H. Nowothnick, A. Rost,
K. Seifert, S. Jost, J. Dimroth, R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 1.18 **Einfluss der Isomerisierung von Modellolefinen auf die Hydroformylierung**
R. Bratsch, Universität Rostock/D; H. Postleb, E. Paetzold,
Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; U. Kragl,
Universität Rostock/D
- P 1.19 **Lewis acid-controlled regioselectivity in styrene hydrocyanation**
D. Vogt, L. Bini, E. Pidko, C. Müller, TU Eindhoven/NL

POSTERPROGRAMM

- P 1.20 **The rate of β -H elimination in highly linear hydroformylation. Asymmetric hydroformylation of 1,1-disubstituted alkenes using sugar-based diphosphites**
D. Vogt, L. Cornelissen, C. Müller, TU Eindhoven/NL; A. Gual, S. Castellón, C. Claver, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona/E
- P 1.21 **Ionic π -acidic ligands in Pd(o)-catalysed Hiyama cross-coupling reactions**
C. Müller, P.S. Bäuerlein, TU Eindhoven/NL; J.M. Slattery, I.J.S. Fairlamb, A.F. Lee, R. Thatcher, University of York, Heslington/UK; D. Vogt, TU Eindhoven/NL; A. Whitwood, University of York, Heslington/UK
- P 1.22 **Continuous gas-phase hydroformylation using supported ionic liquid phase (SILP) catalysts – importance of type and amount of ionic liquid**
A. Schönweiz, A. Buchele, W. Arlt, M. Haumann, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 1.23 **Heterogenised single site catalysts: new approaches to efficient systems by support engineering**
S. Shylesh, W.R. Thiel, TU Kaiserslautern/D
- P 1.24 **A hemilabile ligand approach for the activation of ammonia on late transition metal complexes**
R. Lindner, B. van den Bosch, J.N.H. Reek, J.I. van der Vlugt, University of Amsterdam/NL
- P 1.25 **Copper-catalysed enantioselective hydrosilylation of ketones using monodentate binaphthophosphine ligands**
K. Junge, D. Addis, S. Zhou, S. Das, M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 1.26 **Basic organometallic investigations of the selective ethene-trimerization to 1-hexene, using a novel homogeneous chromium - based catalyst system**
S. Peitz, N. Peulecke, B.R. Aluri, B.H. Müller, U. Rosenthal, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; A. Wöhl, W. Müller, Linde Engineering Division, Pullach/D; M.H. Al-Hazmi, F.M. Mousa, Saudi Basic Industries Corporation, Riyadh/SAR

CATALYST PREPARATION

- P 2.01 **Synthesis of Au, @C Yolk-Shell particles for high-temperature catalytic applications**
C. Galeano, R. Güttel, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; P. Arnal, INIFTA, La Plata/RA; F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D

POSTERPROGRAMM

- P 2.02 **Synthesis of structurally stable colloidal composites as magnetically recyclable catalysts**
M. Feyen, C. Weidenthaler, F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; A.-H. Lu, Dalian University of Technology/PRC
- P 2.03 **Mikrostrukturreaktoren für die kontinuierliche Herstellung von Edelmetallkatalysatoren für die Methanolreformierung**
H. Ehrich, K. Jähnisch, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 2.04 **Cu/ZnO catalysts preparation via formate precursors**
S. Kißner, F. Hermerschmidt, K. Mette, F. Girgsdies, R. Schlögl, M. Behrens, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 2.05 **Highly dispersed MoO₃/Al₂O₃ synthesised by chemical vapor deposition at atmospheric pressure**
G. Shi, T. Franzke, W. Xia, M. Sanchez, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 2.06 **A novel continuous synthesis route for ternary Cu/ZnO/Al₂O₃ catalysts used in methanol synthesis**
S. Kaluza, M. Muhler, Universität Bochum/D; M. Behrens, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; N. Schiefenhövel, B. Kniep, R.W. Fischer, Süd-Chemie AG, Bruckmühl/D
- P 2.07 **Tuning the nitrogen-containing functional groups on carbon nanotube surfaces via post treatment in NH₃**
S. Kundu, W. Xia, W. Busser, M. Becker, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 2.08 **Einfluss der Präparationsmethode und der Zusammensetzung von Perowskit-Materialien auf ihre Aktivität in der Methanverbrennung**
K. Langfeld, R. Marschner, TU Berlin/D; E.V. Kondratenko, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 2.09 **Direktsynthese von Propen mittels bifunktionaler nickelhaltiger Trägerkatalysatoren – Präparation und Potential**
V. Zahn, T. Wolff, MPI Magdeburg/D; T. Lehmann, P. Veit, Universität Magdeburg/D; C. Hamel, A. Seidel-Morgenstern, MPI Magdeburg/D
- P 2.10 **Gas-phase synthesis and characterisation of Pt gradient catalyst libraries consisting of nanoparticles supported on porous substrates with high surface area**
B. Mei, M. Sanchez, W. Xia, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 2.11 **Li/MgO as catalyst for coupling of methane, single source precursor route for well defined Li/MgO**
S. Arndt, S. Heitz, T. Otremba, G. Laugel, Y. Aksu, M. Driess, R. Schomäcker, TU Berlin/D

POSTERPROGRAMM

- P 2.12 **Single step, metal templated synthesis of nanostructured soluble silsesquioxane catalyst supports**
A.K. Skowron, TU Eindhoven/NL; G. Gerritsen, Hybrid Catalysis BV, Eindhoven/NL; H.C.L. Abbenhuis, D. Vogt, TU Eindhoven/NL
- P 2.13 **Gold catalysts for CO oxidation prepared via colloidal deposition**
Y. Liu, C.-J. Jia, Y. Meng, M. Comotti, A.-H. Lu, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; O. Terasaki, Stockholm University/S; F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 2.14 **Development of covalently immobilised Ti- and Pd-catalysts: hybrid organic-inorganic materials for heterogeneous catalysis**
H. Gruber-Wölfler, P. Feenstra, P. Radaschitz, V. Cappello, TU Graz/A; E. Polo, C.N.R.-ISOF Sez. Ferrara/I; J.G. Khinast, TU Graz/A
- P 2.15 **Influence of the combination of reductants on the formation mechanism of colloidal gold nanoparticles**
A. Alshammari, A. Köckritz, V.N. Kalevaru, A. Martin, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 2.16 **Applications of metal hydroxyfluorides as novel supports for gold nanoparticles**
A. Alshammari, A. Köckritz, V.N. Kalevaru, P.T. Patil, U. Armbruster, A. Martin, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 2.17 **Variations of the synthesis parameters in the formation of copper-colloids via reduction with metal alkyls: the effect on size, shape and activity in methanol formation**
A. Kempter, S. Wang, F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 2.18 **Synthesis and characterisation of highly dispersed and stabilised Pd nanoparticles within a silica matrix**
A. Ramakrishnan, J. Ofili, K. Dumbuya, H.-P. Steinrück, J.M. Gottfried, W. Schwieger, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 2.19 **Photonic crystal fibers coated with thin ionic liquid films for application in sensing and catalysis**
M. Schmidt, B. Etzold, B. Hasse, Universität Erlangen-Nürnberg/D; J. Chen, MPI für die Physik des Lichts, Erlangen/D; T. Cremer, F. Maier, Universität Erlangen-Nürnberg/D; M. Scharrer, P. Russel, MPI für die Physik des Lichts, Erlangen/D; H.-P. Steinrück, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POSTERPROGRAMM

- P 2.20 **Kontrollierte Synthese von Pt- und Ru-Nanopartikeln und deren Anwendung in Hydrierreaktionen**
N. Steinfeldt, M. Sebek, K. Jähnisch, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D
- P 2.21 **Au supported on ceria – a new basic catalyst**
M.C.I. Bezen, TU München, Garching/D; N. El Kolli, K. Fajerweg, L. Delannoy, C. Louis, Université Pierre et Marie Curie-Paris VI, Paris/F; C. Breitkopf, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 2.22 **Synthesis and catalytic performance of nanoparticulate intermetallic Pd-Ga compounds**
M. Armbrüster, G. Wowsnick, M. Friedrich, Yu. Grin, MPI für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden/D; R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 2.23 **Verwendung von Mikroemulsionen zur Synthese von Zinkoxid**
N. Jacobsen, T.X.A. Bui, O. Hinrichsen, TU München, Garching/D
- P 2.24 **Easy synthesis of metal alkyl stabilised copper colloids and their high activity and stability in methanol synthesis**
S. Wang, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; J.-D. Grunwaldt, TU Denmark, Kongens Lyngby/DK; C. Weidenthaler, O. Trapp, S. Vukojevic, A. Kempter, F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 2.25 **Kontinuierliche Darstellung, Charakterisierung und katalytische Untersuchungen von Cu/ZnO/Al₂O₃-Systemen**
G. Simson, S. Reiner, K. Müller, O. Hinrichsen, TU München, Garching/D
- P 2.26 **Synthesis and investigations of carbon-supported Cu rich Pt alloy nanoparticles**
O. Petrova, M.W.E. van den Berg, W. Grünert, Universität Bochum/D; M. Lopez, Umicore & AG Co. KG, Hanau/D
- P 2.27 **Influence of surface modified mesoporous silica on the stability and reactivity of platinum nanoparticles**
S. Scholz, B. Blas Molinos, H. Shi, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 2.28 **Modular design of spinel-based catalysts**
N. van Vegten, A. Baiker, ETH Zürich/CH
- P 2.29 **Carbide-derived carbons as catalyst support material**
F. Glenk, M. Schirmer, P. Becker, B. Etzold, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POSTERPROGRAMM

- P 2.30 **Highly efficient catalysts based on amorphous and monodisperse metal nanoparticles**
S. Gurevich, V. Kozhevnikov, D. Yavsin, INCATTECH LLC, St. Petersburg/RUS
- P 2.31 **Possibilities of catalyst preparations by exotemplating**
S. Wohlrab, S. Kreft, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D
- P 2.32 **Pt@ γ -Al₂O₃ prepared by microemulsions and catalytic testing in hydrogenation of AMS**
R. Parapat, V. Parwoto, M. Schwarze, R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 2.33 **Plasmachemische Erzeugung elektrokatalytisch aktiver Metall-Polypyrrol-Kompositschichten**
C. Walter, V. Brüser, K.-D. Weltmann, Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie, Greifswald/D
- P 2.34 **Different preparation paths of Pd functionalised mesoporous TiO₂ films: synthesis, characterisation and catalytic testing**
E. Ortel, S. Sokolov, R. Kraehnert, TU Berlin/D
- P 2.35 **MoO₃/SBA-15 via ion exchange and thermal spreading**
K. Amakawa, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 2.36 **Parameters controlling the location of metal nanoparticles inside or outside hollow carbon nanofibers**
J.-P. Tessonnier, D. Rosenthal, G. Weinberg, D.S. Su, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 2.37 **Colloidally prepared Pt nanoparticles: the influence of ligand shells and supports on catalytic properties**
D. Arndt, P. Sonström, X. Wang, M. Bäumer, Universität Bremen/D
- P 2.38 **Synthesis of nanostructured catalysts by Chemical Fluid Deposition (CFD)**
F. Qin, K. Yan, N. Theyssen, W. Leitner, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 2.39 **Chemical vapor synthesis of multiwalled carbon nanotubes over cobalt spinel catalysts**
M. Becker, W. Xia, Universität Bochum/D; J.-P. Tessonnier, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 2.40 **Size-controlled synthesis and investigation of Co₃O₄ nanoparticles for CO oxidation**
A. Dangwal Pandey, M. Schwickardi, C. Jia, W. Schmidt, F. Schüth, C. Weidenthaler, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D

POSTERPROGRAMM

- P 2.41 **Katalysatorsynthese-Optimierung mit Druck-NMR-Spektroskopie**
W. Baumann, D. Selent, H.-J. Drexler, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D; K.-D. Wiese, B.B. Kreidler, R. Franke, Evonik Oxeno GmbH, Marl/D
- P 2.42 **Supported nanoparticles from ionic liquids**
K. Richter, A.-V. Mudring, Universität Bochum/D
- P 2.43 **Preparation of mesoporous carbons (CMC) for supported catalysts**
J. Shen, Y. Huang, Nanjing University, Jiangsu Province/PRC; G. Shi, Universität Bochum/D

SELECTIVE HYDROGENATION / DEHYDROGENATION

- P 3.01 **Asymmetrische Hydrierung von Iminen mit chiral modifizierten Heterogenkatalysatoren: Untersuchung der Komponentenwechselwirkungen mittels optischer Spektroskopie**
L.R. Knöpke, C. Domke, U. Bentrup, A. Brückner, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D
- P 3.02 **Kontinuierliche Hydrierung von Citral im Rieselbettreaktor an SCILL-Katalysatoren**
N. Wörz, J. Arras, P. Claus, TU Darmstadt/D
- P 3.03 **Asymmetrische heterogene Hydrierung von Iminen: Verwendung von H8-Binaphthyl-Phosphorsäure-Diestern als Modifikatoren**
M.P. Checinski, N. Nemati, A. Martin, A. Köckritz, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D
- P 3.04 **Hochdurchsatzuntersuchung der Selektivhydrierung von Acetylen**
T. Heinzelmann, M. Lucas, P. Claus, TU Darmstadt/D
- P 3.05 **Hydrogenation of benzalacetophenon with different noble metals supported on porous glass**
C. Schmöger, A. Stolle, B. Ondruschka, Universität Jena/D; W. Bonrath, DSM Nutritional Products, Basel/CH
- P 3.06 **Application of supported ionic liquid phase (SILP) catalysts for the asymmetric hydrogenation of methyl acetoacetate in continuous operation mode**
M.J. Schneider, E. Öchsner, M. Haumann, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POSTERPROGRAMM

- P 3.07 **Hydrogenation with Pt- and Pd-nanoparticles supported on soluble dendritic architectures – a tuneable and easily recyclable catalyst**
M. Schwarze, TU Berlin/D; J. Keilitz, S. Nowag, R. Haag, Freie Universität Berlin/D; R. Schomäcker, TU Berlin/D
- P 3.08 **Catalyst development for the hydrogenation of multi-substituted aromatic amines over heterogeneous catalysts**
E. Gebauer-Henke, L. Blumenthal, W. Leitner, A. Sim, H. Vogt, G. Voss, T.E. Müller, RWTH Aachen/D
- P 3.09 **Supported Pd-Ga intermetallics as hydrogenation catalysts**
A. Ota, F. Girgsdies, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; M. Armbrüster, MPI für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden/D; W. Zhang, R. Schlögl, M. Behrens, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 3.10 **Influence of composition of mesoporous wall-coated catalyst layers on their catalytic performance in butadiene hydrogenation**
E. Ortel, S. Sokolov, R. Kraehnert, TU Berlin/D
- P 3.11 **Dehydrogenation of propane over a bimetallic carbide catalyst**
T. Cotter, A. Trunschke, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 3.12 **Ruthenium N-heterocyclic carbene catalysts for selective reduction of nitriles to primary amines**
D. Addis, S. Enthaler, K. Junge, B. Wendt, M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 3.13 **Synthesis of electron rich stilbenes over supported Pd-catalysts**
U. Letinois, W. Bonrath, F. Roth, DSM Nutritional Products, Basel/CH

SELECTIVE OXIDATION

- P 4.01 **Carbon-catalysed oxidative dehydrogenation (ODH) of alkanes**
B. Frank, J. Zhang, R. Schlögl, D.S. Su, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 4.02 **Application of metallic short fibers in liquid-phase oxidations – a systematic study**
A. Stolle, B. Ondruschka, Universität Jena/D; W. Bonrath, DSM Nutritional Products, Basel/CH; I. Morgenthal, O. Andersen, Fraunhofer IFAM, Dresden/D

POSTERPROGRAMM

- P 4.03 **Selective low temperature oxidation of methane to methanol**
M. Soorholtz, R. Palkovits, C. Baltès, F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; D. Samuelis, J. Maier, MPI für Festkörperforschung, Stuttgart/D
- P 4.04 **Oxidation of CH₃OH with O₂ in the gas phase over Au/ZnO and Au/TiO₂**
M. Holz, K. Kähler, N. Breuer, A. van Veen, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 4.05 **Oxidative dehydrogenation of ethylbenzene over multi-walled carbon nanotubes oxidized by hydroxyl radicals**
Q. Nguyen Van, T. Krech, P. Scholz, B. Ondruschka, T. Keller, Universität Jena/D
- P 4.06 **Biomimetic iron catalysed oxidations**
B. Join, K. Schröder, C. Ziebart, K. Junge, M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 4.07 **An environmentally benign synthesis of quinones with an iron catalyst and hydrogen peroxide**
G. Wienhöfer, K. Möller, K. Junge, M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 4.08 **Amoxidation of 2-methylpyrazine to 2-cyanopyrazine over vanadium-containing catalysts**
V.N. Kalevaru, A. Martin, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 4.09 **Silica based transition metal materials as heterogeneous catalysts for the selective liquid phase oxidation of alkyl aromatics**
T. Förster, TU München, Garching/D; S.A. Schunk, hte Aktiengesellschaft, Heidelberg/D; A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 4.10 **Entwicklung neuer heterogener Katalysatoren für die HCl-Oxidation in der Gasphase**
M. Valtchev, K. Stöwe, W.F. Maier, Universität des Saarlandes, Saarbrücken/D
- P 4.11 **Selektive CO Oxidation an mesoporösen Au/TiO₂ Katalysatoren**
A. Tost, G. Kucerova, R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 4.12 **Oxidative dehydrogenation of ethane to ethene over mixed metal oxides**
D. Hartmann, X. Li, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 4.13 **Methane activation over copper exchanged ZSM-5**
C.B. Schneider, P. Yang, C. Breitkopf, R. Olindo, J.A. Lercher, TU München, Garching/D

POSTERPROGRAMM

- P 4.14 **Structure and reactivity of V_xO_y -SBA-15 model catalysts during catalytic propene oxidation**
A. Walter, T. Ressler, TU Berlin/D
- P 4.15 **Effect of support material and precursor on structure property relationships of various supported Mo_xO_y oxidation catalysts**
T. Ressler, A. Walter, J. Scholz, U. Dorn, TU Berlin/D
- P 4.16 **Structure reactivity correlations of alpha- MoO_3 based molybdenum oxide nitrides as selective oxidation catalysts**
P. Schmidt-Zhang, A. Stys, A. Hahn, T. Ressler, S. Berendts, M. Huber, T. Adul-Redah, M. Lerch, TU Berlin/D
- P 4.17 **Surface study of MoVTeNb oxide catalyst for selective oxidation of propane by microcalorimetry and FTIR spectroscopy using reactant- and standard probe molecules**
S. Wrabetz, Y.V. Kolen'ko, J. Kröhnert, W. Zhang, A. Trunschke, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 4.18 **Screening of reaction conditions and catalysts for the one-step synthesis of acrylic acid by partial oxidation of propane**
L.I. Csepei, Y.V. Kolen'ko, R. Naumann d'Alnoncourt, R. Schlögl, A. Trunschke, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 4.19 **UV/Vis- und Festkörper-NMR-Untersuchungen zum Einfluss sequentieller Reaktionsbedingungen auf VPO-Katalysatoren bei der Selektivoxidation von *n*-Butan**
J. Frey, M. Hunger, Universität Stuttgart/D
- P 4.20 **Aktive Gold/Palladium- TiO_2 -Katalysatoren in der Gasphasenoxidation von Alkoholen**
N.A. Heutz, K. Merz, A. Birkner, Universität Bochum/D

ACID-BASE CATALYSIS

- P 5.01 **Deactivation mechanism in the synthesis of ETBE from the reaction of isobutylene with ethanol**
K.D. Topp, Rohm and Haas Europe Services Aps, Frankfurt am Main/D; R. Olsen, Dow Chemical, Springhouse, PA/USA
- P 5.02 **Supported acidic ionic liquid phase (SILP) catalysed reactions**
C. Apfel, J. Joni, M. Haumann, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POSTERPROGRAMM

- P 5.03 **Isomerisation of medium-chain paraffines on micro- and mesoporous bifunctional catalysts**
M. Jatzwauck, A. Rüfer, W. Reschetilowski, TU Dresden/D
- P 5.04 **Katalytische Alkoxylierungen des Cyclopentadiens und des Dicyclopentadiens**
V. Manz, A. Behr, TU Dortmund/D
- P 5.05 **Neue Katalysatorsysteme für die Synthese von »Glycerin-tertiär-butyl-Ethern«: Hoch effektive Treibstoffadditive aus nachwachsenden Rohstoffen**
A. Kleyensteiber, A. Behr, TU Dortmund/D
- P 5.06 **Comparison of different La-USY catalysts for Brønsted acid-catalysed reactions**
F. Schüßler, X. Li, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 5.07 **Structure-activity relationship study of Pt/H-mordenite catalyst for *n*-butane isomerisation**
G. Tzolova-Müller, S. Wrabetz, J. Kröhnert, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; F.C. Jentoft, University of Oklahoma, Norman, OK/USA; R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D

CONVERSION OF BIO-RESSOURCES

- P 6.01 **Zur Hydrogenolyse von Cellulose**
K. Tajvidi, A. Ruppert, J. Procelewska, R. Rinaldi, M. Kükrek, R. Palkovits, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 6.02 **Oxidation von Glycerol zu Dihydroxyaceton: Untersuchung der selektiven Desaktivierung**
A. Brandner, P. Claus, TU Darmstadt/D
- P 6.03 **Selective conversion of biomass-derived carboxylic acids by homogeneous catalytic hydrogenation**
B. Engendahl, J. Klankermayer, W. Leitner, RWTH Aachen/D; Z. Culakova, Yale University, New Haven, NY/USA
- P 6.04 **Selektive Hydrogenolyse von Glycerol zu 1,2-Propandiol an Cu-Katalysatoren: Aktivität, Partikelgröße und Deaktivierung**
A. Bienholz, H. Hofmann, F. Schwab, P. Claus, TU Darmstadt/D
- P 6.05 **Untersuchungen zur DME-Direktsynthese**
M. Stiefel, U. Arnold, M. Döring, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D

POSTERPROGRAMM

- P 6.06 **Charakterisierung hochselektiver Katalysatoren für die Spaltung von Ethern**
A. Nau, H.-W. Zanthoff, Evonik Degussa GmbH, Marl/D;
C. Boeing, Evonik Oxeno GmbH, Marl/D; E. Löffler,
Universität Bochum/D
- P 6.07 **Transformation of wood over solid catalysts in ionic liquids**
J. vom Stein, N. Meine, R. Rinaldi, MPI für Kohlenforschung,
Mülheim an der Ruhr/D
- P 6.08 **Conversion of crude glycerol on phosphorus modified ZSM-5 zeolites**
M. Göhlich, W. Reschetilowski, TU Dresden/D
- P 6.09 **Gas phase dehydration of glycerol over $MO_x-Al_2O_3-PO_4$ catalysts**
W. Suprun, R. Gläser, H. Papp, Universität Leipzig/D
- P 6.10 **Hydrocracking of ethyl laurate on bifunctional micro-/mesoporous zeolite catalysts**
O. Busse, K. Räuchle, W. Reschetilowski, TU Dresden/D
- P 6.11 **Herstellung einer Biomasse-basierten Alternative zu Terephthalsäure**
M. Kükrek, T. Kameh, W. Hofstadt, R. Palkovits, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 6.12 **Small sized HZSM-5 zeolite as highly active catalyst for gas phase dehydration of glycerol to acrolein**
C.J. Jia, Y. Liu, W. Schmidt, A. Lu, F. Schüth, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D
- P 6.13 **Erste Telomerisation des nachwachsenden Rohstoffs Myrcens und Realisierung des Katalysatorrecyclings durch temperaturgesteuerte Lösungsmittelsysteme**
L. Johnen, A. Behr, A.J. Vorholt, TU Dortmund/D
- P 6.14 **Selective conversion of glycerol into 1,2-propanediol in the absence of hydrogen**
B. Peng, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 6.15 **Hydrothermal conversion of renewables in subcritical water**
P.T. Patil, U. Armbruster, M. Richter, A. Martin, Leibniz-Institut für Katalyse e. V./D
- P 6.16 **Oxidation of bio-ethanol to acetic acid**
S. Huber, F. Rosowski, BASF SE, Ludwigshafen/D
- P 6.17 **Thermal stability of imidazolium-based ionic liquids and the consequences for the depolymerisation of cellulose**
J.N. Meine, F. Benedito, F. Schüth, R. Rinaldi, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D

POSTERPROGRAMM

- P 6.18 **Structure property relationships of heteropolyacid catalysts useful in the transformation of glycerol to acrolein and acrylic acid**
M. Kuba, S.A. Schunk, A. Sundermann, hte Aktiengesellschaft, Heidelberg/D
- P 6.19 **Selective dehydration of D-fructose into HMF or levulinic acid**
K. Yan, F. Qin, N. Theyssen, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; W. Leitner, RWTH Aachen/D

EMISSION REDUCTION

- P 7.01 **Desaktivierung und Aktivierung von V_2O_5 - WO_3 / TiO_2 - $DeNO_x$ -Katalysatoren unter thermischem Stress. Wo liegen die Ursachen?**
P. Kompio, Universität Bochum/D; A. Brückner, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; O. Manoylova, G. Mestl, Süd-Chemie AG, Bruckmühl/D; F. Hipler, G. Auer, Tronox Pigments GmbH, Krefeld/D; E. Löffler, W. Grünert, Universität Bochum/D
- P 7.02 **Untersuchungen zur Kinetik der NO-Oxidation an Eisen-Zeolith-Katalysatoren**
V. Bacher, K. Harting, U. Kunz, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; C. Perbandt, M. Schwefer, Uhde GmbH, Dortmund/D; T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P 7.03 **Katalytische und spektroskopische Charakterisierung neuartiger Dreivegekatalysatoren auf der Grundlage partiell edelmetallsubstituierter Perowskite**
S. Heikens, Universität Bochum/D; G.C. Mondragon, B. Saruhan-Brings, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Köln/D; W. Grünert, Universität Bochum/D
- P 7.04 **Simultane katalytische Reduktion von NO_x und N_2O an Ag/ZSM-5-Katalysatoren mit Propen**
F. Schuricht, K. Räuchle, W. Reschetilowski, TU Dresden/D
- P 7.05 **The influence of the state of Pd on CH_4 combustion in Pd-doped $LaFeO_3$**
A. Eyssler, A. Weidenkaff, D. Ferri, Empa, Dübendorf/CH
- P 7.06 **Einsatz von beschichteter, offenzelliger $SSiC$ -Schaumkeramik zur katalytischen Nachbehandlung von SOFC-Abgasen**
R. Belitz, M. Jahn, St. Koszyk, D. Männel, A. Michaelis, M. Roch, Fraunhofer IKTS, Dresden/D

POSTERPROGRAMM

- P 7.07 **Untersuchung zur NH_3 -SCR unter transienten Bedingungen mittels DRIFT-Spektroskopie**
M. Liebeck, TU Darmstadt/D; A. Schuler, M. Votsmeier, Umicore AG & Co. KG, Hanau/D; A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P 7.08 **Simulation eines Ammoniakoxidationskatalysators mit Hilfe von im Voraus berechneten Ratenkennfeldern**
A. Scheuer, TU Darmstadt/D; M. Votsmeier, J. Gieshoff, Umicore AG & Co. KG, Hanau/D; A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P 7.09 **N_2O decomposition over MFI type zeolites: the impact of iron and acid sites**
S. López-Orozco, S. Gopalakrishnan, A. Avhale, W. Schwieger, Universität Erlangen-Nürnberg/D; A. Brückner, Leibniz-Institut für Katalyse, Berlin/D
- P 7.10 **Einfluss von CO_2 auf die Speicherkapazität von NO_x -Speicherkatalysatoren**
F. Herbst, TU Darmstadt/D; M.O. Symalla, Umicore AG & Co. KG, Hanau/D; A. Drochner, TU Darmstadt/D; M. Votsmeier, S. Philipp, Umicore AG & Co. KG, Hanau/D; H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P 7.11 **Sulfur poisoning of NO_x storage and reduction (NSR) model catalysts**
M. Happel, A. Desikusumastuti, M. Sobota, M. Laurin, J. Libuda, Universität Erlangen-Nürnberg/D

HYDROGEN GENERATION / SYNTHESIS GAS

- P 8.01 **Spatially resolved species and temperature profiles as novel tool to study mechanistic details in catalytic methane partial oxidation on platinum**
O. Korup, R. Horn, M. Geske, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 8.02 **Katalytische Prozesse zur Synthese von Ethanol und höheren Alkoholen aus CO -reichem Synthesegas**
J. Schröder, J. Abeln, U. Arnold, M. Döring, KIT – Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 8.03 **Low temperature CO oxidation over Au/ZnO nanoparticles**
H. Noei, M. Muhler, Y. Wang, Universität Bochum/D

POSTERPROGRAMM

- P 8.04 **Methanol steam reforming over bimetallic Pd/In₂O₃/Al₂O₃ catalysts**
Y. Men, G. Kolb, R. Zapf, M. O'Connell, A. Ziogas, Mikrotechnik Mainz GmbH/D
- P 8.05 **Influences of supported ionic liquids on supported copper catalysts for the low temperature water-gas shift reaction**
R. Knapp, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 8.06 **Einsatz offenzelliger Schaumkeramik bei der partiellen Oxidation von Methan**
M. Bouché, M. Jahn, A. Michaelis, M. Pohl, Fraunhofer IKTS, Dresden/D
- P 8.07 **Selektivität und Langzeitstabilität bei der katalytischen partiellen Oxidation von Ethanol zu Synthesegas**
M. Breite, M. Jahn, D. Männel, A. Weder, A. Michaelis, Fraunhofer IKTS, Dresden/D; J. Bernard, Südzucker AG, Obrigheim/D
- P 8.08 **Modifizierte Mo/V/W-Mischoxide für die katalytische Entfernung von Teer aus Synthesegas**
S. Schmidt, A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P 8.09 **Aktivität und Selektivität der selektiven Methanisierung von CO über Ru-Katalysatoren in Abhängigkeit der Ru-Beladung**
S. Eckle, Universität Ulm/D; H.G. Anfang, Süd-Chemie AG, Bruckmühl/D; R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 8.10 **The role of the unsupported intermetallic compound PdZn in methanol steam reforming**
M. Friedrich, M. Armbrüster, MPI für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden/D
- P 8.11 **Gold catalysts based on mesoporous Ti_xSi_{1-x}O₂ support for CO oxidation**
G. Kucerova, M. Makosch, R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 8.12 **Kinetik des homogen katalysierten Zerfalls vom Ameisensäure zur Herstellung von Wasserstoff**
A. Fröscher, M. Gehring, D. Henke, V.M. Schmidt, Hochschule Mannheim/D
- P 8.13 **Dynamic studies of CO oxidation on nanoporous Au using a TAP reactor**
L. Wang, Ulm University/D
- P 8.14 **Formic acid – convenient liquid hydrogen storage for mobile applications**
H. Junge, B. Loges, A. Boddien, F. Gärtner, J.R. Noyes, M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D

POSTERPROGRAMM

MODEL CATALYSTS / SURFACE SCIENCE

- P 9.01 **XPS and *in-situ* XPS investigation of Au/TiO₂ and inverse TiO₂/Au model catalysts**
K. Dumbuya, M. Hank, P. Bobrowski, O. Lytken, M. Gottfried, H.-P. Steinrück, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 9.02 **Creation and visualisation of surface effects on carbon nanotubes**
W. Xia, X. Yin, S. Kundu, A. Birkner, Ch. Wöll, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 9.03 **Near surface PdGa alloys studied by LEIS, AES, AFM, and insitu-XPS under methanol steam reforming conditions**
C. Rameshan, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; H. Loren, F. Klauser, S. Penner, Universität Innsbruck/A; D. Zemlyanov, Purdue University, IN/USA; A. Knop-Gericke, M. Hävecker, D. Teschner, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; B. Klötzer, Universität Innsbruck/A
- P 9.04 **Au/TiO₂ in MCM-48: Untersuchungen an einem Modellsystem für Gold-Trägerkatalysatoren**
A. De Toni, V.S. Narkhede, M.W.E. van den Berg, V.V. Narkhede, H. Gies, W. Grünert, Universität Bochum/D
- P 9.05 **Catalytically active metal nanoparticles on semiconductor devices**
S.A. Wyrzgoł, S. Schäfer, X. Li, M. Stutzmann, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 9.06 **Model studies of supported catalyst preparation: Pd deposition on FeO(111) thin films from the liquid phase**
H.F. Wang, H. Ariga, E. Carrasco, M. Sterrer, H.J. Freund, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 9.07 **Speicherung von aktivem Sauerstoff auf Au/TiO₂ Katalysatoren**
D. Widmann, R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 9.08 **Vergleich planarer Au/TiO₂(110) Modellkatalysatoren mit mesoporösen Au/TiO₂ Pulverkatalysatoren**
M. Eyrich, J. Bansmann, G. Kucerova, R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 9.09 **Aktivitäts- und Selektivitätsuntersuchungen der Cu-Katalyse mittels transienten kinetischen Methoden**
C. Contiu, J. Berg, A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P 9.10 **Vanadium and titanium oxides on SBA-15 as model catalyst for the oxidative dehydrogenation of propane**
T. Wolfram, P. Gruene, G. Tzolova-Müller, A. Trunschke, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D

POSTERPROGRAMM

- P 9.11 **Towards ionic liquid based model catalysts: ultrathin films of the ionic liquid [BMIM][NTf₂] on Al₂O₃/NiAl(110) – growth, molecular orientation and interaction mechanisms**
M. Sobota, M. Laurin, M. Happel, N. Paape, I.N. Nikoforidis, W. Hieringer, A. Görling, F. Maier, H.-P. Steinrück, P. Wasserscheid, J. Libuda, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 9.12 **Towards ionic liquid based model catalysts: ultrathin films of the ionic liquid [BMIM][NTf₂] strongly modify the surface properties of Pd nanoparticles on Al₂O₃/NiAl(110)**
M. Sobota, M. Laurin, M. Happel, N. Paape, M. Schmid, J.M. Gottfried, F. Maier, H.-P. Steinrück, P. Wasserscheid, J. Libuda, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POROUS MATERIALS / ZEOLITES / MOFS

- P 10.01 **Catalytically active metal-organic frameworks**
D. Volkmer, M. Tonigold, S. Biswas, D. Denysenko, Universität Ulm/D
- P 10.02 **Synthesis and characteristic of new layered catalysts**
W. Supronowicz, F. Roessner, Universität Oldenburg/D
- P 10.03 **The porous version of organic ligands**
S. Polarz, A. Kuschel, Universität Konstanz/D
- P 10.04 **Functionalisation of hybrid organic-inorganic silicate catalyst based on MCM-41**
O. Fomenko, F. Roessner, Universität Oldenburg/D
- P 10.05 **Herstellung von Fe-ZSM-5 Komposite-Katalysatoren**
L. Dykhnenko, A. Brehm, Universität Oldenburg/D
- P 10.06 **Characterisation of FeBEA and its activity in NH₃-SCR**
S.M. Maier, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 10.07 **Cu- and Fe-containing octahedral molecular sieves for the selective oxidation of benzyl alcohol**
S. Jank, R. Gläser, Universität Leipzig/D
- P 10.08 **Nonoxidative dehydroaromatization of methane (DHAM) over Mo/HZSM-5 catalysts – influence of promoters**
A. Barkschat, D. Linke, M. Stoyanova, U. Rodemerck, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; J. Tsou, S. Ahrens, BASF SE, Ludwigshafen/D
- P 10.09 **Einfluss der Morphologie von ZSM-5 im MTO-Prozess**
F. Schmidt, R. Frind, T. Biemelt, TU Dresden/D; A. Gerds, Glatt Systemtechnik GmbH/D; S. Kaskel, TU Dresden/D

POSTERPROGRAMM

- P 10.10 **Methanoxidation an porösen CeO₂/Pt-SiC-Kompositen**
R. Frind, E. Kockrick, S. Kaskel, TU Dresden/D
- P 10.11 **Flüssigphasenadsorption an Metall-organischen Gerüstverbindungen und ihr Einsatz als Katalysatoren**
A. Henschel, S. Kaskel, TU Dresden/D
- P 10.12 **Modified metal-organic-frameworks as heterogeneous basic catalysts**
M. Fischer, M. Hartmann, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 10.13 **Zeolite Al composites for an improved temperature control of temperature swing processes and catalytic reactions**
R. Herrmann, J. Bauer, SorTech AG, Halle/D; A. Avhale, C. Heinle, W. Schwieger, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 10.14 **Cu-BTC als Katalysator für die Hydroxylierung von Aromaten bei niedriger Temperatur**
S. Marx, W. Kleist, A. Baiker, ETH Zürich/CH
- P 10.15 **Transport behavior of binary aliphatic/aromatic mixtures in H-ZSM-5**
S.J. Reitmeier, O.C. Gobin, M. Zeilinger, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 10.16 **Surface silanisation of microporous materials enhancing hydrocarbon transport**
S.J. Reitmeier, O.C. Gobin, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 10.17 **Design von V- und Cr-MOFs zur Anwendung in der Katalyse**
B. Jäger, B. Ondruschka, P. Scholz, Universität Jena/D

ELECTROCHEMISTRY

- P 11.01 **Metal-free and electrocatalytically active nitrogen doped carbon nanotubes through coating with polyaniline**
C. Jin, T.C. Nagaiah, W. Xia, B. Spliethoff, Universität Bochum/D; S. Wang, MPI für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr/D; M. Bron, W. Schuhmann, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 11.02 **Accelerated start/stop durability tests for automotive fuel cell catalyst development**
A. Marcu, G. Toth, J. Kleemann, M. Quintus, R. Späh, Daimler AG, Ulm/D

POSTERPROGRAMM

- P 11.03 **Nanoparticle electrocatalyst stability probed at the nanoscale**
B. Choi, C. Yu, University of Houston, TX/USA; R. Yang, M.F. Toney, SLAC National Accelerator Laboratory, Menlo Park, CA/USA; P. Strasser, TU Berlin/D
- P 11.04 **Plasmatechnische Synthese Fe-N/C-basierter Brennstoffzellenkatalysatoren**
N. Savastenko, V. Brüser, K. Anklam, Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie, Greifswald/D; A. Schmuhl, AMT Analysenmesstechnik GmbH, Rostock/D; H. Junge, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 11.05 **The effect of the heating gradient on the Pt dispersion and the activity of CNT supported catalyst for DMFC**
A. Lezniak, M. Sakthivel, U. Kunz, T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P 11.06 **Silicon carbide-derived carbon as a novel support for fuel cell catalysts**
B. Etzold, Universität Erlangen-Nürnberg/D; A. Lezniak, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; F. Glenk, S. Gütlein, Universität Erlangen-Nürnberg/D; M. Sakthivel, U. Kunz, T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P 11.07 **Inspiration from heterogeneous catalysis: application of ionic liquids in fuel cells**
S. Kaserer, J. Arras, P. Claus, C. Roth, TU Darmstadt/D
- P 11.08 **Structural effects on the electrooxidation of carbon monoxide on preferentially shaped platinum nanoparticles**
Z. Jusys, R.J. Behm, S. Brimaud, Universität Ulm/D
- P 11.09 **Activity and stability of MWCNT supported platinum fuel cell electrocatalyst**
F. Hasché, P. Strasser, TU Berlin/D
- P 11.10 **Aktivität und Selektivität von Pt_xCu_y und Pt_xCo_y Nanopartikel für die Sauerstoffreduktionsreaktion**
M. Özaslan, P. Strasser, TU Berlin/D
- P 11.11 **Electrooxidation of small organic molecules on a Pt/C catalyst at elevated temperature and pressure**
M. Chojak-Halseid, Institute for Energy Technology, Kjeller/N; S. Sun, M. Heinen, Z. Jusys, R.J. Behm, Universität Ulm/D
- P 11.12 **Model studies on the stability and ORR performance of Pt/C and PtCo/C fuel cell cathode catalysts**
L. Colmenares, Z. Jusys, R.J. Behm, Universität Ulm/D; J.M. Lennartz, Umicore & AG Co. KG, Hanau/D; F. Ettingshausen, C. Roth, TU Darmstadt/D

POSTERPROGRAMM

PHOTOCHEMISTRY

- P 12.01 **Modifizierte Keggin-Polyoxometallate als Katalysatoren in der photochemischen Oxidation von Alkoholen**
X. Iwanowa, K. Merz, A. Becerikli, M. Mischo, Universität Bochum/D; O. Kholdeeva, Boreskov Institute of Catalysis, Novosibirsk/RUS
- P 12.02 **The synthesis and characterisation of TiO₂- and ZnO-based photocatalysts applied in aqueous dye degradation and alcohol oxidation**
M. Rohe, W. Busser, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 12.03 **Adsorption of cobalt phthalocyanine sulphonate on different supports and its photocatalytic activity**
A. Ebrahimian, Universität Bochum/D; A. Ebrahimian, University of Guilan, Rasht/IR; H. Noei, Universität Bochum/D; M. Arvand, University of Guilan, Rasht/IR; Y. Wang, M. Muhler, Universität Bochum/D; M.A. Zanjanchi, University of Guilan, Rasht/IR
- P 12.04 **Mechanistic and kinetic studies on the influence of light on the catalytic cycle in the heck reaction**
M.A. Fredricks, K. Köhler, TU München, Garching/D
- P 12.05 **Degradation of sunscreen agents in water by solar catalysis using ZnO coated granulates**
J. Hartmann, C. Hummel, H. Bergmann, Hochschule Anhalt (FH), Köthen/D

IN SITU CHARACTERISATION / NEW METHODS

- P 13.01 **A new setup for ZLC and FR ZLC experiments**
R. Kolvenbach, O. Gobin, S.J. Reitmeier, A. Jentys, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 13.02 **Bestimmung von spezifischen Metalloberflächen an geträgerten Goldkatalysatoren**
A. Janz, A. Köckritz, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D; L. Yao, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; A. Martin, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 13.03 **Operando DRIFTS/UV-Vis/MS Untersuchungen zur oxidativen Carbonylierung von Methanol an CuY-Zeolithen**
J. Engeldinger, U. Bentrup, M. Richter, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D

POSTERPROGRAMM

- P 13.04 **Neutron diffraction study of different Cu based methanol synthesis catalysts**
S. Kühn, F. Girgsdies, S. Kißner, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D; M. Tovar, D. Wallacher, Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie/D; M. Behrens, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 13.05 **Structural investigations of molybdenum oxide based catalysts supported on nanostructured magnesium oxide**
J. Scholz, A. Walter, T. Ressler, TU Berlin/D
- P 13.06 **Diffusion and adsorption of hydrocarbons in different sulfated zirconias – a transient TAP study**
M. Galinsky, M. Lutecki, Universität Leipzig/D; C. Breitkopf, TU München, Garching/D
- P 13.07 **Gaseinleitungs- und -zirkulationsvorrichtung für NMR in-situ Studien mit gasförmigen Reagenzien**
M. Baseda Krüger, W. Baumann, D. Selent, Leibniz-Institut für Katalyse e. V., Rostock/D
- P 13.08 **Determination of O-containing functional groups on HOPG**
H. Li, D. Rosenthal, R. Schlögl, Fritz-Haber-Institut der MPG, Berlin/D
- P 13.09 **Visualising a catalyst at work: structural changes during the ignition of the catalytic partial oxidation of methane**
J.D. Grunwaldt, TU Denmark, Kongens Lyngby/DK; B. Kimmerle, A. Baiker, ETH Zürich/CH; P. Boye, C.G. Schroer, TU Dresden/D; J. Stötzl, R. Frahm, Universität Wuppertal/D
- P 13.10 **Ionic liquid film distribution in SILP catalysts determined by solid state NMR studies**
M. Haumann, M. Jakuttis, H. Maier, Universität Erlangen-Nürnberg/D; H. Breitzke, G. Buntkowsky, TU Darmstadt/D; A. Schönweiz, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 13.11 **Morphology changes and phase transformations during Fischer-Tropsch synthesis using spherical microscale α -iron particles**
H. Schulte, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 13.12 **High-throughput reaction monitoring of enantioselective catalysts by on-column reaction chromatography**
J. Troendlin, O. Trapp, Universität Heidelberg/D; J. Rehbein, Cardiff University/UK; M. Hiersemann, TU Dortmund/D

POSTERPROGRAMM

REACTION ENGINEERING

- P 14.01 **Bewertung des Potentials der mehrstufigen Eduktdosierung in Kombination mit einer Temperaturmodulation am Beispiel der Selektivoxidation von Propan an Vanadiumkatalysatoren**
C. Hamel, Universität Magdeburg/D; T. Wolff, MPI Magdeburg/D; A. Seidel-Morgenstern, Universität Magdeburg/D
- P 14.02 **Evolutionary approach to the solution of multimodal reaction networks**
O.C. Gobin, M. Salzinger, J.A. Lercher, TU München, Garching/D
- P 14.03 **Mikrowellen-assistierte dielektrische Erwärmung von Perowskiten – Einsatzmöglichkeiten in der heterogenen Katalyse**
T. Krech, P. Scholz, B. Ondruschka, Universität Jena/D; R. Emmerich, Fraunhofer ICT, Pfinztal/D
- P 14.04 **Multiskalen-Modellierung: Mesoskopische Modellierung der Methanol-Synthesereaktion**
M. Peter, T. Aretin, O. Hinrichsen, TU München, Garching/D
- P 14.05 **Partition coefficients of catalysts in biphasic systems: measurements and modelling**
S. Wille, Universität Erlangen-Nürnberg/D; M. Schwarze, TU Berlin/D; L. Mokrushina, Universität Erlangen-Nürnberg/D; I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D; R. Schomäcker, TU Berlin/D; W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 14.06 **Dielectric heating of zeolite-based catalysts with radio waves – mechanism and potential applications**
M. Kraus, U. Trommler, F. Holzer, F.-D. Kopinke, U. Roland, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Leipzig/D

MISCELLANEOUS

- P 15.01 **Comparative kinetic study of a ternary Cu/ZnO/Al₂O₃ and a pure ZnO catalyst applied in low-pressure methanol synthesis**
H. Ruland, M. Muhler, Universität Bochum/D
- P 15.02 **Fast copper-, ligand- and solvent-free Sonogashira coupling in a ball mill**
R. Thorwirth, A. Stolle, B. Ondruschka, Universität Jena/D

POSTERPROGRAMM

- P 15.03 **Volcano relation for the Deacon process over transition metal oxides**
F. Studt, F. Abild-Pedersen, H.A. Hansen, I.C. Man, J. Rossmeisl, T. Bligaard, TU Denmark, Kongens Lyngby/DK
- P 15.04 **Active sites of chalcogenides in simple hydrocarbon conversions: a comparison between MoS₂ and WS₂**
T. Drescher, M. Polyakov, Universität Bochum/D; W. Bensch, Universität Kiel/D; W. Grünert, Universität Bochum/D
- P 15.05 **Synthese und Charakterisierung leitender Oxide und Oxidschichten für die Chlorproduktion**
U. Prüm, W.F. Maier, K. Stöwe, Universität des Saarlandes, Saarbrücken/D
- P 15.06 **Suche nach neuen Niedrigtemperatur-Katalysatoren für die Oxidation von SO₂**
J. Loskyl, K. Stöwe, W.F. Maier, Universität des Saarlandes, Saarbrücken/D
- P 15.07 **Heterogeneously catalysed aldol condensation**
O. Meyer, M. Soorholtz, F. Roessner, Universität Oldenburg/D; R.A. Rakoczy, R.W. Fischer, Süd-Chemie AG, Bruckmühl/D
- P 15.08 **Hochdurchsatz ec-IRT-Technologie für die Suche nach neuen effizienten Katalysatoren für den Deacon-Prozess**
M. Hammes, K. Stöwe, W.F. Maier, Universität des Saarlandes, Saarbrücken/D
- P 15.09 **High-temperature HCN formation over polycrystalline Pt and Rh**
V. Kondratenko, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D
- P 15.10 **Quantum chemical investigations into the catalytic co-polymerisation of CO₂ and epoxides**
W.K. Offermans, Y. Dienes, G. Erre, RWTH Aachen/D; C. Guertler, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen/D; A. Kermagoret, W. Leitner, T.E. Mueller, RWTH Aachen/D
- P 15.11 **Synthesis and electrochemical characterisation of templated mesoporous oxide coatings applied as catalysts for the Chlorine Evolution Reaction (CIER)**
N. Menzel, R. Kraehnert, E. Ortel, P. Strasser, TU Berlin/D
- P 15.12 **Katalytische Spaltung von Braunkohle**
M. Seitz, HS Merseburg (FH)/D; W. Schwieger, A. Schwab, Universität Erlangen-Nürnberg/D; S. Nowak, HS Merseburg (FH)/D
- P 15.13 **Chlorperoxidase-catalysed oxidation of indole**
M. Hartmann, D. Jung, Universität Erlangen-Nürnberg/D

POSTERPROGRAMM

P 15.14 New guanidinium-based ionic liquids (GILs) as catalysts for the synthesis of cyclic carbonates from carbon dioxide and epoxides

L. Gharnati, D. Deutsch, T.A. Zevavo, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D; A. Job, Saltigo GmbH, Leverkusen/D; M. Döring, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D

EPOSTER

Zusätzlich zu den gedruckten Postern werden die Poster während der gesamten Veranstaltung an zwei Bildschirmen elektronisch verfügbar sein. Dafür werden die Posterautoren gebeten, ihr Poster bis zum **1. März 2010** als pdf-Dokument einzureichen. Genaue Anweisungen zur Erstellung des ePosters inkl. Formatvorgaben und zur Einreichung sind im Internet unter Infos für Autoren abrufbar:

 www.processnet.org/katalytiker2010

POSTER-WORKSHOP »EMISSION REDUCTION«

Donnerstag, 11. März 2010 ⌚ **17:30 – 18:30 Uhr**

Organisiert von:

D. Demuth, hte Aktiengesellschaft, Heidelberg/D

W. Grünert, Universität Bochum/D

A. Jentys, TU München, Garching/D

Während der Posterdiskussion wird ein Poster-Workshop im Flügel-saal 1 stattfinden, in dem die Autoren der Postergruppe »Emission Reduction« ihre Forschungsergebnisse präsentieren werden. Alle Teilnehmer sind eingeladen, an der anschließenden Diskussion teilzunehmen.

POSTERPRÄMIERUNG UND VERLEIHUNG DER »ROTEN LÖWEN«

Donnerstag, 11. März 2010 ⌚ **19:00 – 19:30 Uhr**

Die drei besten Posterbeiträge werden prämiert. Weiterhin werden traditionell die »Roten Löwen« verliehen. Hiermit werden Posterautoren ausgezeichnet, die sich durch eine größere Anzahl wissenschaftlicher Beiträge um das Katalytikertreffen verdient gemacht haben.