

## Poster

Nr.		Seite
P01	<b>Design of Nanostructured Composite Materials for Photo- and Electro-chemical Water Splitting</b> <u>H. Tüysüz</u> <sup>1</sup> ; T. Grewe <sup>1</sup> ; X. Deng <sup>1</sup> <sup>1</sup> Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr	18
P02	<b>Siloxane-Based Encapsulation Materials for High Energy LEDs</b> <u>D. Meier</u> <sup>1</sup> ; N. Klippel <sup>2</sup> ; P. Wenderoth <sup>2</sup> ; G. Kickelbick <sup>2</sup> <sup>1</sup> Universität des Saarlandes, Saarbrücken-Dudweiler; <sup>2</sup> Universität des Saarlandes, Saarbrücken	19
P03	<b>Vacuum processed CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> thin film solar cells via closed space sublimation</b> <u>C. Hoyer</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> Technische Universität Darmstadt	20
P04	<b>Mesoporöses CsTaWO<sub>6</sub> für die photokatalytische Wasserstoffentwicklung</b> <u>T. Weller</u> <sup>1</sup> ; J. Sann <sup>1</sup> ; R. Marschall <sup>1</sup> <sup>1</sup> Justus-Liebig Universität Gießen	22
P05	<b>Crystallographic insights into (CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>(Bi<sub>2</sub>I<sub>9</sub>): A new lead-free hybrid organic-inorganic material as a potential absorber for photovoltaics</b> <u>K. Eckhardt</u> <sup>1</sup> ; V. Bon <sup>1</sup> ; J. Getzschmann <sup>1</sup> ; J. Grothe <sup>1</sup> ; F. Wisser <sup>1</sup> ; S. Kaskel <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Dresden	23
P06	<b>Semi-conducting Borides for energy-relevant applications</b> <u>A. Reitz</u> <sup>1</sup> ; M. Gürsoy <sup>2</sup> ; B. Albert <sup>2</sup> <sup>1</sup> TU Darmstadt, Breuberg; <sup>2</sup> TU Darmstadt, Darmstadt	24
P07	<b>Blend Membranes for High-Temperature Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells</b> F. Mack <sup>1</sup> ; S. Galbiati <sup>1</sup> ; K. Aniol <sup>2</sup> ; C. Ellwein <sup>2</sup> ; J. Kerres <sup>2</sup> ; <u>R. Zeis</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> Karlsruhe Institute of Technology, Ulm; <sup>2</sup> University of Stuttgart	25
P08	<b>Neues Recyclingverfahren für Photovoltaikmodule</b> <u>A. Bittner</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC - Projektgruppe IWKS, Hanau	26

- P09 **Funktionalisierung ungesättigter Si<sub>6</sub>-Cluster (Silicoide)** 27  
P. Willmes<sup>1</sup>; K. Leszczyńska<sup>1</sup>; Y. Heider<sup>1</sup>; K. Abersfelder<sup>1</sup>; M. Zimmer<sup>1</sup>;  
V. Huch<sup>1</sup>; D. Scheschkewitz<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Universität des Saarlandes, Saarbrücken-Dudweiler
- P10 **Hierarchically Organized and Anisotropic Porous Silica Monoliths** 28  
F. Putz<sup>1</sup>; M. Elsässer<sup>1</sup>; C. Balzer<sup>2</sup>; G. Reichenauer<sup>2</sup>; R. Morak<sup>3</sup>;  
O. Paris<sup>3</sup>; N. Hüsing<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Paris-Lodron Universität Salzburg/A; <sup>2</sup> ZAE Bayern, Würzburg;  
<sup>3</sup> Montanuniversität Leoben/A
- P11 **Vollständige reduktive Spaltung der C-O Dreifachbindung mittels einer niedervalenten Hauptgruppenverbindung** 29  
I. Omlor<sup>1</sup>; C. Yildiz<sup>2</sup>; M. Majumdar<sup>3</sup>; A. Azizoglu<sup>2</sup>; V. Huch<sup>3</sup>;  
D. Scheschkewitz<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Universität des Saarlandes, Saarbrücken-Dudweiler; <sup>2</sup> Balikesir  
Universität/TR; <sup>3</sup> Universität des Saarlandes, Saarbrücken
- P12 **Evaluation of Pristine and Graphitized Mesoporous Carbon CMK-3 as Coating Material for Electrodes** 30  
D. Nettelroth<sup>1</sup>; J. Hildebrand<sup>1</sup>; H. Schwarz<sup>1</sup>; N. Burbli<sup>1</sup>; P. Behrens<sup>1</sup>;  
N. Guschanski<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Leibniz Universität Hannover; <sup>2</sup> Hochschule Hannover
- P13 **Functional Carbon-based Coatings for Neural Interface Electrodes** 32  
N. Burbli<sup>1</sup>; J. Schulze<sup>2</sup>; D. Nettelroth<sup>1</sup>; A. Schneider<sup>1</sup>; A. Warnecke<sup>2</sup>;  
P. Behrens<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Leibniz Universität Hannover; <sup>2</sup> Hannover Medical School
- P14 **Kohlenstoffmembranen auf porösen keramischen Supporten für die Gastrennung** 33  
N. Reger-Wagner<sup>1</sup>; S. Kämnitz<sup>1</sup>; H. Richter<sup>1</sup>; I. Voigt<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Fraunhofer IKTS, Hermsdorf
- P15 **APPtec – Neue Möglichkeiten zum Partikeldesign** 34  
L. Leidolph<sup>1</sup>; M. Jacob<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Glatt Ingenieurtechnik GmbH, Weimar
- P16 **Hierarchically Structured Mixed Oxides - Preparation and Characterization** 35  
J. Kullmann<sup>1</sup>; M. Weinert<sup>1</sup>; M. Weiße<sup>1</sup>; E. Saraci<sup>1</sup>; R. Arndt<sup>1</sup>; R. Gläser<sup>1</sup>;  
D. Enke<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Institute of Chemical Technology, Universität Leipzig

- P17 **Structural Characterization of Noble Metal Catalysts Supported on Reducible Oxides by a Laboratory X-ray Diffractometer** 36  
D. Opper<sup>1</sup>; L. Lukashuk<sup>2</sup>; E. Kolar<sup>2</sup>; K. Föttinger<sup>2</sup>; G. Rupprechter<sup>2</sup>; N. Dadivanyan<sup>3</sup>; M. Sommariva<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> PANalytical GmbH, Kassel; <sup>2</sup> Institute of Materials Chemistry, Vienna University of Technology, Wien/A; <sup>3</sup> PANalytical B.V., Almelo/NL
- P18 **Facile synthesis of nanoporous SrTiO<sub>3</sub> with enhanced photocatalytic activity by in situ hard-templating** 37  
S. Mascotto<sup>1</sup>; B. Kayaalp<sup>1</sup>; Y. Lee<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> University of Hamburg
- P19 **Dry Reforming of Methane over a Ni-Spinel with Bimodal Porosity** 38  
J. Titus<sup>1</sup>; J. Kullmann<sup>1</sup>; D. Enke<sup>1</sup>; N. Wilde<sup>1</sup>; R. Gläser<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Universität Leipzig
- P20 **Synthesis of hierarchical micro/macro porous MFI- single crystals** 39  
T. Weissenberger<sup>1</sup>; A. Machoke<sup>1</sup>; W. Schwieger<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen
- P21 **High surface area oxides for catalytic applications** 40  
M. Klapproth<sup>1</sup>; A. Arinchtein<sup>1</sup>; J. Bauer<sup>2</sup>; C. Schulz<sup>2</sup>; M. Geske<sup>2</sup>; S. Parishan<sup>1</sup>; A. Thomas<sup>1</sup>; F. Rosowski<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> TU Berlin; <sup>2</sup> BasCat-UniCat BASF JointLab, Berlin
- P22 **Design and 3D structure quantification of supported metal catalysts with bi- and tri-modal meso-macroporosity** 42  
G. Prieto<sup>1</sup>; N. Duyckaerts<sup>1</sup>; M. Bartsch<sup>2</sup>; A. Lorke<sup>2</sup>; F. Schueth<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Max Planck Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr; <sup>2</sup> Universität Duisburg-Essen, Duisburg
- P23 **Keramische Membranreaktoren zur Effizienzsteigerung** 43  
J. Richter<sup>1</sup>; B. Jäger<sup>1</sup>; R. Kircheisen<sup>1</sup>; R. Kriegel<sup>1</sup>; N. Reger-Wagner<sup>1</sup>; H. Richter<sup>1</sup>; I. Voigt<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Fraunhofer IKTS, Hermsdorf
- P24 **Wertstoffrückgewinnung durch chemische Transportreaktionen** 44  
K. Bokelmann<sup>1</sup>, K. Kunkel<sup>1</sup>, C. Gellermann<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Fraunhofer-Projektgruppe für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie in Alzenau und Hanau
- P25 **Octupolar Triarylborane Chromophores: Syntheses, Structures, and Photophysical Properties**  
L. Ji<sup>1</sup>, J.K. Schuster<sup>1</sup>, K. Fücke<sup>1, 2</sup>, W. Shamburger<sup>1</sup>, A. Lorbach<sup>1</sup>, T.B. Marder<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Julius-Maximilians-Universität Würzburg; <sup>2</sup> Durham University/UK

P26 **Communication between Pyrene and Substitutes at its 2- and 7-Positions: Altering the Fundamental Frontier Molecular Orbital Ordering of Pyrene**

J. Merz<sup>1</sup>, L. Ji<sup>1</sup>, R.M. Edkins<sup>1</sup>, A. Lorbach<sup>1</sup>, I. Krummenacher<sup>1</sup>,  
C. Brückner<sup>1</sup>, A. Eichhorn<sup>1</sup>, H. Braunschweig<sup>1</sup>, B. Engels<sup>1</sup>, P.J. Low<sup>2</sup>,  
T.B. Marder<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universität Würzburg; <sup>2</sup> University of Western Australia/AUS

P27 **Less material, more energy: Synthesis of novel nanostructured luminescent materials**

H. Terraschke<sup>1</sup>, A.V. Rodrigues<sup>1</sup>, M. Suta<sup>1</sup>, K. Großmann<sup>1</sup>,  
A.D. da Fonsêca Melo<sup>1</sup>, S. Krüger<sup>1</sup>, C. Wickleder<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universität Siegen, Siegen