

Nano-Modellierungen:

Poesie und Mikroskopie

Science *meets* Fiction

Herausgegeben von Aura Heydenreich
und Klaus Mecke

homunculus
verlag

In Kooperation mit



ENGINEERING
OF ADVANCED
MATERIALS

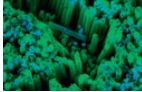
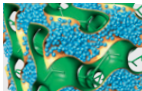
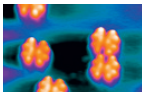
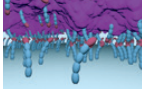
INHALT

- 9 Science meets Fiction Vorwort Aura Heydenreich · Klaus Mecke
- 14 *mikrologie des seins* Thora Engel
- 16  Wasserstoff-Interkalation von epitaktischem Graphen auf Siliziumkarbid
- 18 *Karte und Gebiet* Anna Stern
- 20 *Eine Landkarte* Philipp Kampa
- 23 *Vakuumschwankungen* Ute Paul
- 24 *raum zeit linien* Axel Görlach
- 26 Hochauflösende Rastersondenmikroskopie an Nanomaterialien Prof. Dr. Sabine Maier
- 28  Messing-Druckprobe nach Verformungsexperiment
- 30 *Eine effektvolle Faser von Mössbauers kariertem Jacket?* Michael Kanofsky
- 32 *Die Hölle nach Maß und Zahl* Rolf Schönlau
- 34 *Das Haus der hundert Religionen* Petra Ina Lang
- 37 *Auf den zweiten Blick* Dorothea Weinfurtnern
- 38 *Ein Wort Dir selbst* Kristiane Kondrat
- 40 Mechanisches Verhalten mikroskopischer Strukturen und mikrostruktureller Defekte Jan Philipp Liebig
- 42  Wachstumsfront von Perlmutter in *Pinna nobilis*
- 44 *Psalmen der Vergewisserung – Wasser* Mathias Jeschke
- 45 *Analyse eines Venenganges* Franziska Wotzinger
- 46 Bio-inspirierte Keramiken und biomimetische Materialsynthese Prof. Dr. Stephan E. Wolf
- 48  Komprimiertes SiO₂-Partikel auf einem Diamant-Substrat
- 50 *Ich bin nicht vollkommen* Tanja Rupel Tera
- 52 *Eine runde Sache (bis auf eine Zacke)* Claus-Peter Schmidt
- 54 Mechanische Eigenschaften von Mikropartikeln Dr. Stefan Romeis

- 56  Festphasen-entnetztes Gold auf Saphir
- 58 *Das dunkle Lid* Tanja Rupel Tera
- 59 *Psalmen der Vergewisserung – Gold* Mathias Jeschke
- 60 *Quecksilberperlen* Anna Stern
- 64 *rücklings treiben oder der blaugeflügelten prachtlibelle stotternder flug den bewusstseinsstrom neben einer anstalt entlang* Tobias Falberg
- 66 Korrelative *in situ* Mikroskopie an festphasenentnetzenden Gold-Nanofilmen unter verschiedenen Atmosphären Christoph Hell
- 68  DMPC-Phospholipidbilayer
- 70 *Schmeiß den Wecker weg!* Tanja Rupel Tera
- 72 *Gefangen mein Herz* Veronica Rummel-Damian
- 73 *Fallende Engel* Bernhard Winter
- 74 *Willenskraft* Melanie Wolf
- 76 *Unerforscht* Dorothea Weinfurtnern
- 77 *leporello aus verdrängten erinnerungen* Axel Görlach
- 78 Struktur und Ordnung in dünnen Lipidschichten Lisa Lautner
- 80  Humane Endothelzellen mit aufgenommenen Eisenoxid-Nanopartikeln
- 82 *Flechten* Barbara Schibli
- 89 *Laborwelten* Dorothea Weinfurtnern
- 90 *Pfauenaugen* Friederike Langer
- 91 *Psalmen der Vergewisserung – Blut* Mathias Jeschke
- 92 *Hinter den Spiegeln* Maria Anne Anders
- 93 *im trinkwasser* Axel Görlach
- 94 Untersuchung der Biokompatibilität bzw. Toxizität von Nanopartikeln Dr. Christina Janko
- 96  Mikro-/makroporöse Kristalle
- 98 *Mars-1: Tag 644* Ricarda Howe
- 100 *pardon et al* Simone Kornappel
- 102 Synthese von mikro-/makroporösen Kristallen Tobias Weissenberger

INHALT

- 104  Nanoteilchen in Form dreizähliger Doppelpyramiden bilden einen Clathrate-Kristall
- 106 *Die Applausordnung der Narzissen* Christine Kappe
- 108 Modellierung von Selbstorganisationsprozessen Prof. Dr. Michael Engel
- 110  Bruchzähigkeit keramischer Schichten
- 112 *Es donnert* Tanja Rupel Tera
- 113 *Ungewissheit* Kristiane Kondrat
- 114 *Der Weltinstinkt* Dr. Wolfgang Roth
- 117 *Balkenbiegender Durchbruch* Suzanne Fischer
- 118 *Letzter Auftrag* Birgit Honikel
- 120 Bestimmung der Bruchzähigkeit dünner Schichten mittels Mikrobiegebalken Sven Giese
- 122  Additiv gefertigter Gyroid (TiAl6V4)
- 124 *Das futuristische Haus* Marlies Strübbe-Tewes
- 128 Eigenschaften von zellularen Metallen Maximilian Wormser
- 130  Automatisierte Synthese von Halbleiternanopartikeln
- 132 *WELTLICH* Veronica Rummel-Damian
- 133 *november · rain* Axel Görlach
- 134 Automatisierte Synthese von Halbleiternanopartikeln, sog. Quantenpunkten Dr.-Ing. Doris Segets

- 136  Platin-Iridium-Nanoröhren
- 138 *Labyrinth* Dr. Gerhard Stübner
- 139 *Psalmen der Vergewisserung – Licht* Mathias Jeschke
- 140 *grüner affe* Stephan Roiss
- 141 *Lichtvolten* Cornelia Travnicek
- 142 *Besuch in Delphi* Dorothea Weinfürtnr
- 144 Nanostrukturierte Oberflächen für die Energieumwandlung Prof. Dr. Julien Bachmann
- 146  Fluid harter Kugeln in Gyroid-Labyrinth
- 148 *Der Stoff, aus dem die Flügel sind* Christine Kappe
- 153 *Kolmogorovrechner* Ute Paul
- 154 *Gyroids* Kirsten Sanders
- 156 Geometrie und Physik räumlich komplexer Strukturen Prof. Dr. Klaus Mecke
- 158  TTBP auf Cu(110) bei Raumtemperatur
- 160 *PARTICLES* Franziska Ruprecht
- 162 *es war vor dem zu grunde reden* Axel Görlach
- 163 *Kernfusion* Victoria Bauer
- 166 *Blickwinkel* Andreas Peukert
- 168 Nanostrukturierte Oberflächen für die Energieumwandlung PD Dr. Hubertus Marbach
- 170  Cadherin-Bindungen zwischen Modellmembranen
- 172 *poetic junction* Michael Köhler
- 174 Organisation von Proteinbindungen zwischen biologischen Membranen Henning Stumpf
- 177 Grundlagen der Forschung
- 183 Autoren · Wissenschaftliche Beiträge
- 193 Autoren · Literarische Beiträge
- 206 EAM/ELINAS · Impressum