

Zuwahl 2023

Ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse

Dirk C. Meyer

Professor für Experimentelle Physik und Direktor des Zentrums für effiziente Hochtemperatur-Stoffwandlung (ZeHS) an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg

Wissenschaftlicher Werdegang

seit 2015	Direktor des Zentrums für effiziente Hochtemperatur-Stoffwandlung (ZeHS) an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
2013-2015	Prorektor für Strukturentwicklung der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
seit 2011	Direktor des Instituts für Experimentelle Physik der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
2010-2013	Prorektor für Bildung der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
2009	Berufung zum Professor für Experimentelle Physik, Lehrstuhl Verbindungshalbleiter und Spektroskopie an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
2008-2009	Vertretung einer Professur für Experimentelle Physik an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg
2007	Berufung zum Juniorprofessor für Nanostrukturphysik
2004-2007	Leiter der Selbständigen Nachwuchsgruppe Nanostrukturphysik am Institut für Strukturphysik, Technische Universität Dresden
2001-2004	Wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Kristallographie des Instituts für Kristallographie und Festkörperphysik, Technische Universität Dresden
2000	Promotion
1991-2000	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Werkstoffphysik, später am Institut für Kristallographie und Festkörperphysik der Technischen Universität Dresden
1986-1991	Studium der Physik an der Technischen Universität Dresden (Abschluss: Diplom)

Forschungsschwerpunkte

- Kristallographisch orientierte Festkörperphysik
- Moderne Funktionsmaterialien und kristallphysikalische Kopplungsphänomene
- Röntgenanalytik
- Wechselwirkung elektromagnetischer Strahlung und Materie
- Harmonische Prinzipien als gemeinsame Grundlage der Ausprägung verschiedener Fachbereiche

Mitgliedschaften und Funktionen

- Deutsche Physikalische Gesellschaft
 - Deutsche Gesellschaft für Kristallographie
 - Deutsche Gesellschaft für Kristallzüchtung und Kristallwachstum
- 2017 Ausrichter der 3rd International Freiberg Conference on Electrochemical Storage Materials (12.-14.6.2017)
- 2015 Ausrichter der 2nd International Freiberg Conference on Electrochemical Storage Materials (11.-12.6.2015)
- 2013 Ausrichter der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie in Freiberg (19.-22.3.2013)
Tagungspräsident der 1st International Freiberg Conference on Electrochemical Storage Materials (3.-4.6.2013)

Preise und Auszeichnungen

2021 Ehrennadel der Technischen Universität Bergakademie Freiberg in Gold

2004 Max-von-Laue-Preis der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie

Mitgliedschaft in Herausgeber- und Redaktionsgremien

- Mitteilungen und Mitteilungen ONLINE der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie
- Schriften zum Zentrum für effiziente Hochtemperatur-Stoffwandlung (ZeHS)

Publikationen (Auswahl)

- D.C. Meyer, T. Leisegang, M. Zschornak, H. Stöcker (Hrsg.): Electrochemical Storage Materials - From Crystallography to Manufacturing Technology. Berlin, New York: de Gruyter 2019.
- C. Richter, M. Zschornak, D. Novikov, E. Mehner, M. Nentwich, J. Hanzig, S. Gorfman, D. C. Meyer: Picometer polar atomic displacements in strontium titanate determined by resonant X-ray diffraction, *Nature Communications* 9 (2018) 178 S.
- Jachalke, E. Mehner, H. Stöcker, J. Hanzig, M. Sonntag, T. Weigel, T. Leisegang, D. C. Meyer: How to measure the pyroelectric coefficient? *Applied Physics Reviews* 4 (2017) 021303.
- V. Garbe, J. Weise, M. Motylenko, W. Münchgesang, A. Schmid, D. Rafaja, B. Abendroth, D. C. Meyer: Au-free ohmic Ti/Al/TiN contacts to UID n-GaN fabricated by sputter deposition, *Journal of Applied Physics* 121 (2017) 065703.
- H. Stöcker, J. Hanzig, M. Zschornak, E. Mehner, S. Jachalke, C. Richter, F. Hanzig, F. Meutzner, T. Leisegang, D. C. Meyer: Strontium titanate: From symmetry changes to functionality, *Crystal Research & Technology* 52 (2017) 1600222.
- S. Jachalke, P. Hofmann, G. Leibiger, F. S. Habel, E. Mehner, T. Leisegang, D. C. Meyer, T. Mikolajick: The pyroelectric coefficient of free standing GaN grown by HVPE, *Applied Physics Letters* 109 (2016) 142906.
- S. Rentrop, B. Abendroth, J. Walter, J. Rensberg, W. Münchgesang, R. Strohmeyer, H. Stöcker, C. Ronning, S. Gemming, D. C. Meyer: Stoichiometry variation for the atomic layer deposition of $\text{Sr}_x\text{Ti}_y\text{O}_z$ from $\text{Sr}(\text{iPr}_3\text{Cp})_2$, $\text{Ti}[\text{N}(\text{CH}_3)_2]_4$ and H_2O , *Thin Solid Films* 577 (2015) 134–142.
- J. Hanzig, E. Mehner, S. Jachalke, F. Hanzig, M. Zschornak, C. Richter, T. Leisegang, H. Stöcker, D. C. Meyer: Dielectric to pyroelectric phase transition induced by defect migration, *New Journal of Physics* 17 (2015) 023036.
- J. Hanzig, M. Zschornak, M. Nentwich, F. Hanzig, S. Gemming, T. Leisegang, D. C. Meyer: Strontium titanate: An all-in-one rechargeable energy storage material, *Journal of Power Sources* 267 (2014) 700–705.
- M. Zschornak, C. Richter, M. Nentwich, H. Stöcker, S. Gemming, D. C. Meyer: Probing a crystal's short-range structure and local orbitals by Resonant X-ray Diffraction methods, *Crystal Research and Technology* 49 (2014) 43–54.
- J. Hanzig, M. Zschornak, F. Hanzig, E. Mehner, H. Stöcker, B. Abendroth, C. Röder, A. Talkenberger, G. Schreiber, D. Rafaja, S. Gemming, D. C. Meyer: Migration-induced field-stabilized polar phase in strontium titanate single crystals at room temperature, *Physical Review B* 88(2013) 024104.
- D.C. Meyer (Hrsg.): *Crystal Research and Technology*, Vol. 40 (1/2), 2005.