
Forschungsvorhaben Abteilung 4, Optik

Neu bewilligte Forschungsvorhaben

Verfahren zur Rückführung von flasher-kalibrierten Solarzellen und Modulen im industriellen Umfeld

→ BMWI (MNPQ-Transfer)

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Winter (4.14 Solarzellen)

Verbesserung der Rückführung der goniometrischen Messtechnik für Radiometrie, Photometrie und Colorimetrie

→ OSRAM GmbH

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Sperling (4.12 Photometrie)

Entwicklung von Verfahren zur Charakterisierung integraler Größen aus differentiellen optischen Messungen

→ BMWi

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Sperling (4.12 Photometrie)

Evaluation of prototypes of absolute spectral responsivity devices and spectral reference solar cells with use of PTB's differential spectral responsivity algorithm, and solution of possible problems that are discovered through the evaluation

→ Konica Minolta Sensing Inc. Osaka, Japan

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Winter (4.14 Solarzellen)

Single-Photon Sources for Quantum Technologies (SIQUTE)

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Kück (4.13 Laserradiometrie)

New primary standards and traceability for radiometry (NEWSTAR)

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Nevas (4.11 Spektrometrie)

EMRP-Projekt IND52: "xD-Reflect" - Multidimensional Reflectometry for Industry

→ EU (European Union)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Höpe (4.24 Reflexion und Transmission)

ITOC International timescales with optical clocks

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: C. Lisdat (4.32 optische Gitteruhren)

QESOCAS: Quantum Engineered States for Optical Clocks and Atomic Sensors

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: C. Lisdat (4.32 optische Gitteruhren)

Graduiertenkolleg "Grundlagen und Anwendungen ultrakalter Materie"

→ DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Leiter des Forschungsvorhabens: F. Riehle (4 Abteilung Optik)

CRYSTAL

→ EMRP (European Metrology Research Program)

Leiter des Forschungsvorhabens: U. Kuetgens (4.33 Röntgenoptik)

Marie Curie Initial Training Network "FACT": Future atomic clock technology

→ EU FP7 (Siebtes Rahmenprogramm der EU)

Leiter des Forschungsvorhabens: U. Sterr (4.31 Längeneinheit)

"Technical Assessment of the Sensitivity of High Performance Optical Reference Cavities to Vibration, Temperature and Ionising Radiation"

→ European Space Agency

Leiter des Forschungsvorhabens: U. Sterr (4.31 Längeneinheit)

Cavity Limit

→ BMWi - ZIM (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand)

Leiter des Forschungsvorhabens: Th. Legero (4.31 Längeneinheit)

Galileo Time Validation Facility für FOC

→ ESA / GMV /European Space Agency/GMV)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Bauch (4.42 Zeitübertragung)

Mikrowellen-Quantenlogik mit gespeicherten Ionen

→ NTH (Niedersächsische Technische Hochschule)

Leiter des Forschungsvorhabens: C. Ospelkaus (QUEST-3 Mikro-Ionenfallen)

Quantum Logic Enabled test of Discrete Symmetries

ERC (European Research Council (starting grant))

Leiter des Forschungsvorhabens: C. Ospelkaus (QUEST-3 Mikro-Ionenfallen)

Abgeschlossene Forschungsvorhaben

Entwicklung von UV-Kalibriernormalen für die UV-Wasserentkeimung; Charakterisierung und Rückführung von Normalen

→ BMWi (ZIM) (ZIM-Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand)

Leiter des Forschungsvorhabens: P. Sperfeld (4.11 Spektrometrie)

Kamerabasiertes Nahfeld-Goniophotometer und Temperaturmessung im visuellen Spektralbereich

→ BMWi (MNPQ-Transfer) (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Förderprogramm MNPQ-Transfer)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Sperling (4.12 Photometrie)

Präzisionsmessung der Kenndaten neuartiger Rückkontaktzellen und großflächiger Industriesolarzellen (PRECISE)

→ MWK Niedersachsen (Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes Niedersachsen)

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Winter (4.14 Solarzellen)

Development and characterization of a new type of reference solar cells with the use of PTB's differential spectral responsivity algorithm

→ Konica-Minolta

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Winter (4.14 Solarzellen)

Entwicklung hochpräziser Kalibrierprozeduren für Dünnschicht-Technologien

→ ISE-Freiburg (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme)

Leiter des Forschungsvorhabens: S. Winter (4.14 Solarzellen)

Metrology for solid state lighting

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Sperling (4.12 Photometrie)

Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Messtechnik an Großoptiken

→ HDU Deggendorf (Hochschule für angewandte Wissenschaften Deggendorf)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Wiegmann (4.2 Form- und Wellenfrontmetrologie)

"Microwave-Optical-Local-Oscillator für STE-QUEST (Leitung Heinrich Heine Universität Düsseldorf)"

→ DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrttechnik)

Leiter des Forschungsvorhabens: U. Sterr (4.31 Längeneinheit)

Galileo Time Validation Facility fuer IOV

→ ESA/Thales-F/INRIM (European Space Agency/ThalesAlenia-France/Istituto Nazionale di Ricerca)

Leiter des Forschungsvorhabens: A. Bauch (4.42 Zeitübertragung)

Development of Key Optical Clock Technologies

→ ESA (European Space Agency)

Leiter des Forschungsvorhabens: P.O. Schmidt (QUEST Experimentelle Quantenmetrologie)