

Jahresinhaltsverzeichnis – Fachartikel 2014 nach Rubriken

Analysetechnik

Ortsaufgelöste Sauerstoffmessungen in biologischen Proben, Elmar Schmäzlin, Colibri Photonics GmbH, Potsdam; Lena Friedmann, Elias Horn, Roman Zantl, ibidi GmbH, Martinsried, BioPhotonik 2, 34

Angewandte Lasertechnik

Laserstrahlschweißen unter Vakuum, Uwe Reissen, Simon Olschok, Stefan Jakobs, RWTH Aachen; Michael Mücke, PTR Präzisionstechnik GmbH, Maintal, Photonik 3, 54

Intelligentes Bahnmonitoring mit Scanning Laser und FBG-Sensor-Netzwerk, Hwa-Yaw Tam, Siu-Lau Ho, Shun-Yee Michael Liu, The Hong Kong Polytechnic University, Photonik 4, 26

Absolutes Quantengravimeter - von Materiewellen-Interferometrie zur angewandten Geophysik, Arnaud Landragin, LNE-SYRTE, Observatoire de Paris-CNRS-UPMC, France; Bruno Desruelle, µQuanS, Institut d'Optique d'Aquitaine, Talence, France; Philippe Bouyer, LP2N, IOGS-CNRS-Universität Bordeaux 1, Institut d'Optique d'Aquitaine, Talence, France, Photonik 4, 32

Bildgebung

Hochauflösende Wärmebilder, Martin Stratmann, Testo AG, Lenzkirch, Photonik 2, 42

Bildgebende Ramanspektroskopie ohne schrittweises Abtasten der Probe, Elmar Schmäzlin, Marvin Stolz, Benito Moralejo, Silvia Adelhelm, Martin M. Roth, Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP), innoFSPeC Potsdam, BioPhotonik 2, 26

Affinitätsbestimmung mittels bildgebender Oberflächenplasmonenresonanz, Cecile Schuhmacher, Horiba Jobin Yvon GmbH, Unterhaching, BioPhotonik 2, 38

MEMS Spiegel in biomedizinischen Anwendungen, Veljko Milanovic, Christian Thiel, Mirracle Technologies, Inc., Richmond, USA, BioPhotonik 2, 42 *

Bildverarbeitung

Augmented Reality Lösungen mit elektronischer Verbesserung, Thorsten Baumheinrich, TES Electronic Solutions GmbH, München, Photonik 6, 44

Per CMOS-Skalierung erzeugte Bildsensoren mit Global-Shutter-Pixeln im Spannungsbereich, Guy Meynants, CMOSIS, Antwerpen, Belgien, Photonik 6, 48 *

Elektronik

Steuerung einer dynamischen Fokussierereinheit mit integrierter abstimmbarer Linse, Gregory Eberle, Roman Abderhalden, Florian Schmid, ETH Zürich, Schweiz; Konrad Wegener, ETH Zürich und inspire AG, Schweiz, Photonik 6, 36

Faseroptik

Faseroptische Drehübertrager für jede Geschwindigkeit, Olaf Ziemann, Hans Poisel, Philipp Dengler, Anwendungszentrum für optische Polymerfasern, Nürnberg, Photonik 3, 46

Fertigungstechnik

Herstellung komplexer Freiformoptiken für Kleinserien, Daniel De Simone, Jan Moritz Ellinghaus, Elie Ahmar, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, Aachen, Photonik 3, 42

Herstellung von Freiform-Brillengläsern durch Einsatz von Lasern, Andrea Sedlak, Augenoptiker- und Kontaktlinsemeister, QMB, Wiener Neudorf, Österreich, Photonik 5, 34

Breitbandige Entspiegelung optischer Oberflächen mittels doppelter Nanostrukturen, Ulrike Schulz, Anke Niemann, Norbert Kaiser, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, Jena, Photonik 6, 32 *

Inkohärente Lichtquellen

Effiziente Flächenbeleuchtung und qualitativ hochwertiges Licht mit LEDs, Wolfgang Mönch, Stefan Illek, Matthias Sabathil, OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Regensburg, Photonik 1, 32

Kunst und Wissenschaft

„Voir est saVoir“ - Sehen ist Verstehen Eine ungewöhnliche Ausstellung außergewöhnlicher Aufnahmen, Prof. Theo Lasser, LOB-EPFL Lausanne, Schweiz, Photonik 6, 62

Laser

Dichte Wellenlängenkopplung von Hochleistungs-Diodenlasern, Tso Yee Fan, Antonio Sanchez-Rubio, MIT Lincoln Laboratory, USA; Bien Chann, Robin K. Huang, Stephan G. Strohmaier, TeraDiode Inc., Massachusetts, USA, Photonik 1, 28 *

Diagnose von Krebszellen mittels Ultrakurzpulslaser, Michael Zürich, Christian Spielmann, Institut für Optik und Quantenelektronik an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, BioPhotonik 1, 36 *

Linienlaser für die 3D-Automatisierungstechnik, Christoph Böhm, NextSense GmbH, Graz, Österreich; Maher Zein, Coherent (Deutschland) GmbH, Dieburg, Photonik 2, 38

Multi-Line Faserlaser für die Multiphotonenmikroskopie, Marion Lang, TOPTICA Photonics AG, Gräfeling, BioPhotonik 2, 22 *

Laser-basiertes Daten-Relay-System für Echtzeit-Datenübertragung von Satelliten, Gerd Mühlnickel, Frank Heine, Matthias Motzigmber, Herwig Zech, Tesat-Spacecom, Backnang, Photonik 3, 52

OPCPA: Abstimmbare Hochleistungs-Femtosekundenlaser mit hoher Puls wiederholrate, Robert Riedel, Michael Schulz, Mark J. Prandolini, Franz Tavella, Class 5 Photonics, Hamburg, Photonik 4, 34

Design und Entwicklung eines 28 Gb/s 850 nm Oberflächenemittierenden Halbleiterlasers, Jingyi Wang et al., Avago Technologies, USA und Singapur, Photonik 5, 38 *

PHOTONIK

Fachzeitschrift für die Optischen Technologien

Lasertechnik

Laserleistungssensoren für DUV bis MIR, Peter Stein, greenTEG AG, Zürich, Schweiz, Photonik 4, 39

Mehrstufige Polarisationskopplung, Volker Raab, Corinna Raab, Raab-Photonik GmbH, Potsdam, Photonik 5, 46

Medizintechnik

Faseroptische Temperaturmessung in der Medizin, Claus Renschen, OPTOcon AG, Dresden, BioPhotonik 1, 32

Mikroskopie

3D-Röntgenmikroskopie: Eine neue hochauflösende Tomographie für biologische Proben, Arno P. Merkle, L.L. Lavery, J. Gelb, Carl Zeiss X-ray Microscopy, Inc., Pleasanton, USA, BioPhotonik 1, 28 *

Mikroskopadapter zur Rotation 3-dimensionaler Proben, Thomas Bruns, Sarah Schickinger, Herbert Schneckenburger, Institut für Angewandte Forschung, Hochschule Aalen, BioPhotonik 1, 40

Airyscanning - mehr Potential für konfokales Imaging, Ralf Engelmann, Ingo Kleppe, Ralf Netz, Klaus Weisshart, Yauheni Novikau, Carl Zeiss Microscopy GmbH, Jena, BioPhotonik 2, 18 *

Optik-Fertigung

Deterministische Polierprozesse führen die Optikfertigung ins 21. Jahrhundert, Joel Bagwell, Edmund Optics, Barrington, USA, Photonik 3, 34 *

Optiksoftware, Optikdesign

Rigore Berechnungsverfahren in der Lasertechnik, Volker Neumann, Laserinstitut Mittelsachsen e.V., Mittweida; Markus Ölbrich, Hochschule Mittweida, Photonik 2, 44

Optische Komponenten

Optische Gitterbauelemente - Herstellung und Anwendung, Tobias Moeller, Peter Triebel, Torsten Diehl, Carl Zeiss Microscopy GmbH, Jena; Matthias Burkhardt, Lars Erdmann, Alexandre Gatto, Carl Zeiss Jena GmbH, Jena, Photonik 6, 40 *

Faseroptischer 2-Kanal Singlemode Drehübertrager für hohe Datenraten und analoge Signalübertragung, Rupert Huber, Spinner Group, Feldkirchen-Westerham, Photonik 6, 52

Optische Messtechnik

Laserbasierte Ultraschallpulse für Messtechnikanwendungen, Nico Krauß, Thomas Dekorsy, Universität Konstanz, Photonik 1, 24 *

Snapshot-Hyperspektroskopie, René Michels, Sven Liebsch, Rainer Graser, Cubert GmbH, Ulm, Photonik 1, 36

Kompakter optischer Sensor für raumauflösende Echtzeitmessungen des Brechungsindex, Michael Metzger et al., Universität Tübingen; Andreas Modler, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Winterthur, Schweiz; Marc Brecht, Universität Tübingen und ZHAW, Winterthur, Schweiz, Photonik 1, 40

Aktives Ausrichten und Testen für optimale Bildqualität von Kameramodulen, Daniel Winters, TRIOPTICS GmbH, Wedel, Photonik 2, 26

Systematische Messfehler bei der Formprüfung mittels Computergenerierter Hologramme, Stephan Stürwald, Fraunhofer IPT, Aachen; Jean-Michel Asfour, Dioptric GmbH, Weinheim; Robert Schmitt, WZL der RWTH Aachen, Photonik 2, 30

Zweidimensionale optische Charakterisierung von Präzisions-Röntgenspiegeln, Mathias Bach, Imagine Optic, Orsay, Frankreich, Photonik 2, 34

MEMS-Spektrolensoren für Laborqualität im Feldeinsatz, Uula Kontojärvi, Janne Suhonen, Jarko Antila, Spectral Engines Oy, Helsinki, Finnland, Photonik 3, 50 *

Optische Sensoren zur Qualitätssicherung bei Sprühprozessen, Meiko Hecker, Walter Schäfer, Cameron Tropea, AOM-Systems GmbH, Darmstadt, Photonik 4, 38

Hochdynamische 3D-Messverfahren, Richard Kowarschik, Friedrich-Schiller Universität Jena; Gunther Notni, Fraunhofer IOF, Jena, Photonik 5, 30

Optische Sensoren zur Messung von Weg und Geschwindigkeit, Frank Wasinski, Ubbo Ricklefs, TH-Mittelhessen, Gießen, Photonik 5, 42

Mikrosensorische Messung des Lichteinfallswinkels, Martin Schädel, Dennis Mitrenga, Stefan Völlmeke, Klaus-Dieter Preuß, Hans-Georg Ortlepp, Olaf Brodersen, CIS Forschungsinstitut für Mikrosensorik und Photovoltaik GmbH, Erfurt, Photonik 5, 50

Konfokale Mikroskopie mit Piezo-Linearantrieb zur Mikrokontur- und Formmessung, Wolfram Lyda, David Fleischle, Christian Kohler, twip optical solutions GmbH, Stuttgart, Photonik 5, 54

Optische Spektroskopie

Absolute VIS/NIR-Spektroskopie, Florian Foschum, Philipp Krauter, Sabrina Kröner, Alwine Kienle, Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik an der Universität Ulm, Photonik 3, 38

Sicherheitstechnik

Elektrische Sicherheitssysteme für Laseranlagen, Klaus Dickmann, Laserzentrum FH Münster, Steinfurt, Photonik 1, 44

Zellforschung

Raman-Spektroskopie zur Qualitätskontrolle von Blutprodukten, Rainer Gangnus, Karin Schütze, CellTool GmbH, Bernried; Jürgen Luhm, DRK Blutspendedienst Nord-Ost gemeinnützige GmbH, Lütjensee; Matthias Johnsen, Torsten Tonn, DRK Blutspendedienst Ost gemeinnützige GmbH, Dresden, BioPhotonik 1, 2

Mit Sternchen markierte Fachartikel sind auch in englischer Übersetzung verfügbar.
Die Kategorien entsprechen der Einteilung bis Jahresende 2014. Bitte beachten Sie die Neuordnung der Kategorien auf unserer Homepage zu Jahresbeginn 2015.

Alle Fachartikel auch im Online-Archiv unter www.photonik.de und www.biophotonik.de