

Jahresinhaltsverzeichnis – Fachaufsätze 2013 nach Rubriken

Faseroptik und optische Nachrichtentechnik

Wellenlängenmessung mit interner Referenzierung, Jörg Latzel, Yokogawa Deutschland GmbH, Herrsching, 2, 50

Bilderfassung und -verarbeitung

Gemeinsame Transistor-Nutzung ermöglicht Bildsensor mit 3,5-µm Pixel-Raster, globalem Verschluss und korrelierter Doppelabtastung, Guy Meynants, Bram Wolfs, Jan Bogaerts, CMOSIS nv, Antwerpen, Belgien, 4, 34

Integrierte plasmonische Farbfilter für CMOS-Bildsensoren, Iain J.H. McCrindle, David R.S. Cumming, University of Glasgow, Schottland, 6, 38

Multiskalige Oberflächen-Inspektion mit Wavelets und Deflektometrie, Mathias Ziebarth, KIT, Tan-Toan Le, Thomas Greiner, Hochschule Pforzheim, Michael Heizmann, Fraunhofer IOSB, Karlsruhe, 6, 46

Laser

Leistungsstarke Femtosekunden-Diodenlasersysteme, Jan C. Balzer, Benjamin Döpke, Martin R. Hofmann, Ruhr-Universität Bochum, Andreas Klehr, Thomas Hoffmann, Götz Erbert, Günther Tränkle, Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Berlin, 2, 38

Durchstimmbares CW-Laserlicht von Blau bis Rot: OPOS machen es jetzt möglich, Rosita Sowade, Jens Kießling, Fraunhofer IPM, Freiburg, Ingo Breunig, Universität Freiburg, 2, 42

Rauscharme durchstimmbare Oberflächen-emittierende Halbleiter-Laser hoher Leistung, Mikhaël Myara,

Optische Messtechnik

Optische Multi-Gasmessung mittels Breitband-Laserspektroskopie, Paul Ewart, Clarendon Laboratory, Oxford University, England, 1, 32

Bildgebende hyperspektrale Sensorik unter Einsatz verstimmbarer Optiken, Adrian Grewe, Matthias Hillenbrand, Stefan Sinzinger, Technische Universität Ilmenau, 1, 38

Höhere Präzision bei der Formmessung von Asphären, Bernhard Smandek, Maik Oliver Baier, Gernot Blobel, Susanne Quabis, Michael Schulz, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig und Berlin, 2, 52

Spiegelmatrix-basierte Wellenfrontmessung, Stephan Stürwald, Robert Schmitt, Fraunhofer IPT, Aachen, 5, 36

Spektrale und integrierende LED-Messtechnik mit Ulbrichtkugeln, Mikolaj Przybyla, Just Normlicht GmbH, Abteilung GL Optic Lichtmesstechnik, Weilheim an der Teck, 5, 40

Optische Verformungsmessungen an Mikrosystemen bei extremen Temperaturdifferenzen, Markus Fratz, Daniel Carl, Fraunhofer IPM, Freiburg, Roderich Zeiser, Michael Berndt, Universität Freiburg, 6, 34

Optiksoftware, Optikdesign

Berücksichtigung nichtlinearer Wärmeausdehnung im Design passiv athermalisierter Infrarot-Optiken, Philippe Saint-Georges, Open Engineering, Liège, Belgien, Norbert Schuster, Umicore Olen, Belgien, 3, 58

Fertigungstechnik

Prozessüberwachung in der Lasermikrobearbeitung, Robert Schmitt, WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT, Aachen, Guilhermo Mallmann, Fraunhofer IPT, Aachen, 3, 50

Biotechnik

Silizium-Photonik für eine neue Generation integrierter biomedizinischer Messgeräte, Jan Provoost, imec, Leuven, Belgien, Danaë Delbeke, Universität Gent, Belgien, 1, 46

BioPhotonik

Lichtblattmikroskopie: Das Beleuchtungskonzept revolutioniert die 3D-Analyse lebender Proben, Olaf Selchow, Carl Zeiss Microscopy GmbH, Jena, Jan Huisken, Max-Planck-Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik, Dresden, B1, 24

Modulierte Raman-Spektroskopie für die frühzeitige biophotonische Krebsdiagnostik, Anna Chiara De Luca, Universität St Andrews, Schottland, und NRC, Neapel, Italien, Michael Mazilu, Elisabetta Canetta, C. Simon Herrington, Andrew Riches, Kishan Dholakia, Universität St Andrews, Schottland, B1, 30

Fluoreszierende sub-Mikrometer-Strukturen für die Kalibrierung und Justage von Mikroskopen, Arnaud Royon, Gautier Papon, Ergolight SA, Talence, Frankreich, B1, 34

Patientennahe Echtzeitmessung des intrazellulären Sauerstoff-Partialdrucks, Egbert G. Mik, Erasmus MC Rotterdam, Niederlande, Michael Münker, Photonics Healthcare, Utrecht, Niederlande, B1, 38

Optische Kohärenzmikroskopie – strukturelle und funktionelle Bildgebung vom Gewebe bis zur Zelle, Theo Lasser, Laboratoire d'optique biomédicale, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Schweiz, Chandra Sekhar, Indian Institute of Science, Bangalore, Indien, B2, 28

Ligandenfreie Laser-generierte Nanopartikel für Biomedizin und Katalyse, Stephan Barcikowski, Philipp Wagener, Universität Duisburg-Essen, Niko Bärsch, Particular GmbH, Hannover, B2, 34



Mohamed Sellahi, Alexandre Laurain, Attia Benselama, Laurent Cerutti, Arnaud Garnache, CNRS, Universität Montpellier 2, Frankreich, Adrien Michon, Grégoire Beaudoin, Isabelle Sagnes, Laboratoire de Photonique et des Nanostructures, CNRS, Marcoussis, Frankreich, 4, 38

Kriterien für Pumpaserdioden, Robert Vogl, Laser 2000 GmbH, Wessling, Xingsheng Victor Liu, Focuslight Technologies Co., Ltd., Xi'an, China, 6, 42

Lasertechnik

Optische Freiformen mittels ultrakurzer Laserpulse, Christian Schindler, Jens Bliedtner, EAH Jena, Maria Friedrich, ifw Jena, Volkmar Giggel, Carl Zeiss Jena GmbH, 2, 46

Laser Glas für Hochenergie- und medizintechnische Anwendungen, Todd Jaeger, Schott North America, Inc., Duryea, Pennsylvania, USA, Kai Masberg, Schott AG, Mainz, 3, 42

Systemintegration und Nutzen von Strahlformungs-optiken, Ulrich Rädcl, Christian Bischoff, Udo Umhofer, Erwin Jäger, Topag Lasertechnik GmbH, Darmstadt, 3, 46

Laser-Lift-Off: Geringere Bauhöhen in der Mikroelektronik durch Substrat-Transfer, Ralph Delmdahl, Coherent GmbH, Göttingen, 3, 54

Optimierte Strahlaufweitung auf Basis monolithischer Systeme, Ulrike Fuchs, Sven R. Kiontke, asphericon GmbH, Jena, 5, 26

LIV-Messtechnik zur Laserdiodencharakterisierung: schnell und einfach, Steve Wright, Bernhard Neumann, Artifex Engineering e.K., Emden, 5, 30

Laserpräzisionsschneiden hochschmelzender Metallfolien, Jens Bliedtner, Simon Hilber, Andrea Barz, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Martin Uebel, Falko Störzner, Daniel Störzner, Laser Cut Processing GmbH, Hermsdorf, 4, 42

Heißformgebungsverfahren zur kosteneffizienten Replikation nicht-abbildender Glasoptiken, Holger Kreilkamp, Olaf Dambon, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, Aachen, 4, 46

Status der japanischen Photonik-Industrie – digitale Wirtschaft und starke Integration in Ostasien, Kimio Tatsuno, Koga Research Institute Ltd., Tokio, Japan, 5, 44

Lasermaterialbearbeitung von Verbundwerkstoffen am Beispiel metallischer Hohlkugelstrukturen, Harald Riegel, Markus Merkel, Hochschule Aalen, 6, 50

Beschichtungen

Beschichtungsoptimierung für Laseroptiken, Iain MacMillan, Penn Optical Coatings, Pennsylvania, USA, Matthias Knobl, Edmund Optics GmbH, Karlsruhe, 3, 38

Reportage

Investor trifft Unternehmer – Chancen für Photonik-StartUps, Matthias Gerlach, AT-Fachverlag GmbH, Fellbach, 1, 42

Reaktionsgefäße als neue Plattform für Sensoren mit nanophotonischen Silizium-Ringresonatoren, Cristina Lerma Arce, Steven Van Put, Arne Goes, Elewout Hallyncx, Peter Dubruel, Katarzyna Komorowska, Peter Bienstman, Universität Gent, Belgien, B2, 40

Goldnanopartikelgestützte Lasertransfektion für Hochdurchsatz-Screening und biomedizinische Anwendungen, Dag Heinemann, Markus Schomaker, Stefan Kalies, Tammo Ripken, Heiko Meyer, Laser Zentrum Hannover, B2, 44

Optische Fasern für eine klarere und genauere minimal-invasive Bilderfassung, Steve Allen, Anthea Croghan, OFS, Avon, Connecticut, USA, B3, 23

Zielgerichtete Freisetzung von Arzneistoffen durch Makrophagen-spezifisches Targeting, Anders Eterodt, Biomedizinische Abteilung, Universität Aarhus, Dänemark, Andrea Rackow, Olympus Deutschland GmbH, Hamburg, B3, 30

Simulation der Fluoreszenz zur medizinischen Analyse am Beispiel der Tumorerkennung, Günther Hasna, Optis GmbH, Stuttgart, B3, 36

Dreidimensionale und effiziente Erfassung mesoskopischer Proben, Raoul-Amadeus Lorbeer, Marko Heidrich, Georgios Antonopoulos, Tammo Ripken, Heiko Meyer, Laser Zentrum Hannover e.V., B3, 42

Blau markierte Fachaufsätze auch in englischer Übersetzung verfügbar.
Technical articles in blue typesetting are also available in English.

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