

EDITORIAL

Mit Optik und Sensorik kann viel gemacht werden! 3

IM BRENNPUNKT

Sensortrends – Vision-Sensoren und Kameraanwendungen. 6

SENSOREN FÜR OPTISCHE GRÖSSEN

Verteilte faseroptische Temperaturmessung und ihre Anwendungen. 9

Riechen, Schmecken, Sehen und Fühlen – alles ist messbar. 12

ULTRA.sens®: Innovative Gassensorik im ultravioletten Spektralbereich. 14

UV-Licht sichtbar machen: Neue kostengünstige Beschichtung erweitert
den Spektralbereich konventioneller CCD- und CMOS-Sensoren. 17

Optische Sensoren machen das Rennen. 20

Ein Sensorsystem zur stabilen Farberkennung in der Fabrikautomation. 22

AKTUATOREN

Neue Aktuatoren zeichnen sich durch geringe Leistungsaufnahme
und ein niedriges Profil aus. 25

Hexapoden testen Bildstabilisierung. 26

SPEKTROSKOPIE

Embedded Spectroscopy – Spektrometer als Sensoren für Industrie
und Landwirtschaft. 29

SENSOREN FÜR IOT

Smarte Sensoren für das Internet der Dinge. 32

MIKRO-NANO-INTEGRATION

Kunststoffe Schicht für Schicht in Form bringen. 34

FORSCHUNG

Mobilfunknetz ermöglicht Regenmessung. 36

Automatische Qualitätssicherung in der Produktion:
Verkürzte Umrüstzeiten durch Messrobotik. 37

MARKT

Deutsche Werkzeugmaschinenindustrie setzt 2016 auf moderaten Zuwachs. 38

PANORAMA

Gravitationswellen zeigen wie Raum und Zeit erzittern. 40

NEWS/TERMINE. 44

PRODUKTE. 50

INSERENTEN/IMPRESSUM. 59

TOPICS. 60