

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	V
<b>Bauaufnahme und Baumesstechnik</b> .....	1
<i>Batusov, V., Daakir, M., Dönszelmann, M., Gayde, J.-C., Mergelkuhl, D. und Raymond, M.:</i> Das „ATLAS Detector Positioning System“ (ADEPO) zur Positionierung beweglicher Elemente nach Wartungsperioden des Teilchenbeschleuniger LHC .....	3
<i>Egger, G.:</i> BIM – Building Information Modeling: Einführung der Methodik in die Arbeitsweisen eines Infrastrukturunternehmens wie der ASFINAG.....	15
<i>Legat, K.:</i> Technische Schlussvermessung Unterinntaltrasse – Messkonzept und Ergebnisse.....	19
<i>Paulus, G., Ramsbacher, K., Anders, K.-H., Mayr, P. and Schneeberger, R.:</i> Design, Implementation and Assessment of a Drone-based Infrastructure Inspection Process .....	35
<i>Wiedemann, W., Wagner, A. und Wunderlich, T.:</i> Nivellieren mit bildunterstützten Totalstationen .....	47
<i>Zámečnicková, M. und Neuner, H.:</i> Untersuchung des gemeinsamen Einflusses des Auftreffwinkels und der Oberflächenrauheit auf die reflektorlose Distanzmessung beim Scanning.....	63
<i>Neumann, I., Dennig, D., Diener, D., Hesse, C., Link, J. und Bureick, J.:</i> Kinematisches Monitoring von Führungs-, Fahr- und Leitschienen im industriellen Umfeld.....	77
<b>Ingenieurnavigation und neue Sensoren</b> .....	91
<i>Beyer, A.:</i> Positionsbestimmung von Tunnelbohrmaschinen .....	93
<i>Wenighofer, R., Chmelina, K. und Galler, R.:</i> Verformungsmonitoring in einem TVM-Vortrieb mittels 3D-Laserscanning .....	101

<i>Effkemann, C., Schwermann, R. und Blankenbach, J.:</i> Kalibrierung und Navigation eines Überwasser-Mapping-Systems für die Erfassung von bildhaften und chemisch-physikalischen Gewässerparametern .....	113
<i>Heinz, E., Eling, C., Wieland, M., Klingbeil, L. and Kuhlmann, H.:</i> Analysis of Different Reference Plane Setups for the Calibration of a Mobile Laser Scanning System .....	131
<i>Willemsen, T., Eppinger, G. und Sternberg, H.:</i> MEMS in der Ingenieurgeodäsie – Low-Cost-Sensorik zur Bewältigung komplexer Aufgaben .....	147
<i>Barras, V. und Chapotte, G.:</i> Überwachung ohne Reflektoren .....	163
<i>Burger, M., Neitzel, F. und Lichtenberger, R.:</i> Einsatzpotenzial der digitalen Bildkorrelation zur Bauwerksüberwachung .....	185
<i>Ranzau, M. und Knoblach, S.:</i> Toolbox zur intelligenten Steuerung von IATS in der geometrischen Qualitäts- kontrolle .....	201
<i>Schestauer, B.-J., Wagner, A., Wiedemann, W. und Wunderlich, T.:</i> Tachymetrisches 6DOF-Messverfahren .....	213
<i>Horvath, S. und Neuner, H.:</i> Systemidentifikation eines Roboterarms mit erweitertem Kalman-Filter und künstlichen neuronalen Netzen .....	221
<i>Januth, T.:</i> Totalstationen und Präzisionsprismen – genauer als die technischen Spezifikationen? ..	233
<i>Jäger, R., Gorokhova, L. und Messmer, E.:</i> Modell- und Sensorintegration zum integrierten 3D-Geomonitoring in moderner Datenkommunikationsstruktur mit Anwendung auf den Stuttgarter Fernsehturm .....	239
<i>Schröder, D., Lüttmann, A. und Zimmermann, K.:</i> Das neue DMT SAFEGUARD Low-Cost-GNSS-Messsystem und seine Nutzung im Geomonitoring, zur Deformations- und Bewegungsüberwachung .....	253
<i>Pirti, A.:</i> Millimeter Level Point Positioning in Forested Area .....	265
<i>Frukacz, M. and Wieser, A.:</i> Terrestrial Radar Interferometry with Objects Observed Through Protection Fences ....	277

<i>Döller, H., Jachs, W., Neunteufel, G. und Ortman, H.:</i> FOS als Meilenstein der Ingenieurgeodäsie 4.0 .....	285
<i>Ettlinger, A., Neuner, H. und Burgess, U.:</i> Orientierungsberechnung mit Smartphone-Sensoren .....	297
<b>Monitoring</b> .....	307
<i>Resnik, B.:</i> Messtechnische Erkennung sicherheitsrelevanter Defekte an tragenden Konstruktionen von modernen Windkraftanlagen .....	309
<i>Kauker, S., Harmening, C., Neuner, H. und Schwieger, V.:</i> Modellierung und Auswirkung von Korrelationen bei der Schätzung von Deformationsparametern beim terrestrischen Laserscanning .....	321
<i>Kregar, K., Savšek, S. and Štebe, G.:</i> Statistical Evaluation of the Structural Monitoring with Terrestrial Laser Scanning .....	337
<i>Wöllner, J.:</i> Automatisches Monitoring mit robusten Deformationsergebnissen aus automatisierter Scananalyse .....	351
<i>Heine, E.:</i> Hydroakustisches Monitoring des Ausläufers des Gschlifgrabenfächers im Traunsee .....	363
<i>Paffenholz, J.-A. und Stenz, U.:</i> Integration von Lasertracking und Laserscanning zur optimalen Bestimmung von lastinduzierten Gewölbeverformungen .....	373
<i>Schill, F. und Eichhorn, A.:</i> Automatische Segmentierung von Profilschannermessungen am Beispiel von Brückenbauwerken .....	389
<i>Serantoni, E., Selvaggi, I. and Wieser, A.:</i> Areal Deformation Analysis of a Visco-plastic Structure Using Point Cloud Data .....	403
<i>Kersten, T. and Schön, S.:</i> GNSS-Monitoring of Surface Displacements in Urban Environments.....	415
<i>Kaufmann, V., Roth, K. und Seier, G.:</i> Tschadinhorn Blockgletscher, Schobergruppe, Hohe Tauern – ein Beitrag zur aktuellen Kinematik .....	427

<b>Aktuelle Ingenieurprojekte</b> .....	439
<i>Macheiner, K., Döller, H., Jachs, W., Kühnreiter, N., Eder, A., Kistenich, M. und Fleckl-Ernst, J.:</i>	
Das dynamische Grundlagennetz für den Semmering Basistunnel: Herausforderungen seit der Netzerstellung .....	441
<i>Strobl, K.:</i>	
Über mögliche Auswirkungen systematischer Fehlereinflüsse auf die Durchschlagsgenauigkeit bei Tunnel-Hauptkontrollmessungen am Beispiel des Koralmtunnels.....	457
<i>Kistler, M., Mahler, P., Schefer, S. und Condamin, S.:</i>	
Zehn Jahre geodätisches Grundlagen- und Überwachungsnetz im Felslabor Mont Terri: Präzisions-Tunnelvermessung für die Entwicklung und Austestung eines Überwachungskonzepts für zukünftige Tiefenlager .....	471
<i>Geier, R., Mack, T., Kahl, T., Kasper, M., Doppler, D.:</i>	
Monitoring der neuen Schrägseilbrücke über den Chao Phraya, Nonthaburi, Thailand .....	485
<i>Krummenacher, S. und Schätti, I.:</i>	
Weshalb sind die „besten“ Koordinaten nicht immer die „richtigen“?.....	497
<i>Meyer, C. und Golser, J.:</i>	
Kontrollvermessung und geotechnische Beobachtungen am Semmering Basistunnel....	511
<i>Hesse, C., Neumann, I., Wodniok, J. und Lippmann, G.:</i>	
Multidisziplinäres Monitoring von Großbauwerken am Beispiel des Schiffshebewerkes Lüneburg .....	537
<i>Höflinger, W.:</i>	
ttdb – Monitoring und Optimierung der Asphaltdecke im hochrangigen Verkehrswegenetz .....	553
<b>Autorenverzeichnis</b> .....	561