

VORTRAGSSESSIONEN

(Do 27.04. und Fr. 28.04.2017)

1 Allgemein

Im Rahmen des Ingenieurvermessungskurses werden vier Vortragssessionen zu den Themen

- Bauaufnahme und Baumesstechnik
- Ingenieurnavigation und neue Sensoren
- Monitoring
- Aktuelle Ingenieurprojekte

Die Vorträge finden im HS P1 (Petersgasse 16, 8010 Graz) der TU Graz statt. Jeder Vortrag dauert 20 Minuten. Daran schließt sich eine fünfminütige Frage- und Diskussionsrunde an.

2 Programm

Donnerstag, 27.04.2017

Eröffnung (08:30 - 09:00)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c.mult. Kainz, Harald, Rektor der TU Graz

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Werner Lienhart, Leiter des Instituts für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme TU Graz

Session: Bauaufnahme und Baumesstechnik (09:00 - 12:30)

Das „ATLAS Detector Positioning System“ (ADEPO) zur Positionierung beweglicher Elemente nach Wartungsperioden des Teilchenbeschleunigers LHC

Vitali Batusov (Joint Institute for Nuclear Research), Mehdi Daakir (Vinci-Construction-Terrassement/IGN), Mark Dönszelmann (Radboud University Nijmegen), Jean-Christophe Gayde, Dirk Mergelkuhl, Michael Raymond (CERN)

BIM - Building Information Modeling: Einführung der Methodik in die Arbeitsweisen eines Infrastrukturunternehmens wie der ASFINAG

Gerald Egger (ASFINAG - Baumanagement GmbH)

Technische Schlussvermessung Unterinntalstraße - Messkonzept und Ergebnisse

Klaus Legat (Vermessung AVT-ZT-GmbH)

Kaffeepause und Poster (10:15 - 11:15)

Design, Implementation and Assessment of a Drone-based Infrastructure Inspection Process

Gernot Paulus, Katharina Ramsbacher, Karl-Heinrich Anders (Carinthia University of Applied Sciences), Peter Mayr (flussbau iC GmbH), Rudi Schneeberger (ViewCopter e.U. Studios)

Nivellieren mit bildunterstützten Totalstationen

Wolfgang Wiedemann, Andreas Wagner, Thomas Wunderlich (Technische Universität München)

Untersuchung des gemeinsamen Einflusses des Auftreffwinkels und der Oberflächenrauheit auf die reflektorlose Distanzmessung beim Scanning

Miriam Zámečnicková, Hans Neuner (TU Wien)

Mittagessen (12:30 - 14:00)

Session: Ingenieurnavigation und neue Sensoren (14:00 - 17:30)

Positionsbestimmung von Tunnelbohrmaschinen

Andreas Beyer (VMT-GmbH)

Verformungsmonitoring in einem TVM-Vortrieb mittels 3D Laserscanning

Robert Wenighofer (Montanuniversität Leoben), Klaus Chmelina (Geodata ZT GmbH), Robert Galler (Montanuniversität Leoben)

Kalibrierung und Navigation eines Überwasser-Mapping-Systems für die Erfassung von bildhaften und chemisch-physikalischen Gewässerparametern

Christoph Effkemann, Raimund Schwermann, Jörg Blankenbach (RWTH Aachen University)

Analysis of Different Reference Plane Setups for the Calibration of a Mobile Laser Scanning System

Erik Heinz, Christian Eling, Markus Wieland, Lasse Klingbeil, Heiner Kuhlmann (Universität Bonn)

Kaffeepause (15:45 - 16:15)

MEMS in der Ingenieurgeodäsie - Low-Cost-Sensorik zur Bewältigung komplexer Aufgaben

Thomas Willemsen (Dr. Hesse und Partner Ingenieure), Günter Eppinger, Harald Sternberg (HafenCity Universität Hamburg)

Überwachung ohne Reflektoren

Vincent Barras, Guillaume Chapotte (Insit - Institut d'ingénierie du territoire)

Einsatzpotential der digitalen Bildkorrelation zur Bauwerksüberwachung

Mathias Burger, Frank Neitzel (Technische Universität Berlin), Ralf Lichtenberger (LIMESS Messtechnik & Software GmbH)

Freitag, 28.04.2017

Session: Monitoring (08:30 - 12:30)

Messtechnische Erkennung sicherheitsrelevanter Defekte an tragenden Konstruktionen von modernen Windkraftanlagen

Boris Resnik (Beuth Hochschule für Technik Berlin)

Modellierung und Auswirkung von Korrelationen bei der Schätzung von Deformationsparametern beim terrestrischen Laserscanning

Stephanie Kauker (Universität Stuttgart), Corinna Harmening, Hans Neuner (TU Wien), Volker Schwieger (Universität Stuttgart)

Statistical Evaluation of the Structural Monitoring with Terrestrial Laser Scanning

Klemen Kregar, Simona Savšek, Gašper Štebe (University of Ljubljana)

Automatisches Monitoring mit robusten Deformationsergebnissen aus automatisierter Scananalyse

Johannes Wöllner (Leica Geosystems AG)

Kaffeepause und Poster (10:15 - 10:45)

Hydroakustisches Monitoring des Ausläufers des Gschlifgrabenfächers im Traunsee

Erwin Heine (Universität für Bodenkultur Wien)

Integration von Lasertracking und Laserscanning zur optimalen Bestimmung von lastinduzierten Gewölbeverformungen

Jens-André Paffenholz, Ulrich Stenz (Leibniz Universität Hannover)

Automatische Segmentierung von Profilsclannermessungen am Beispiel von Brückenbauwerken

Florian Schill, Andreas Eichhorn (Technische Universität Darmstadt)

Areal Deformation Analysis of a Visco-plastic Structure Using Point Cloud Data

Eugenio Serantoni (ETH Zürich), Ilenia Selvaggi (Università di Bologna), Andreas Wieser (ETH Zürich)

Mittagessen (12:30 - 14:00)

Das dynamische Grundlagennetz für den Semmering Basistunnel: Herausforderungen seit der Netzerstellung

Klaus Macheiner (Vermessung ADP Rinner ZT GmbH), Herbert Döllner, Wilhelm Jachs (Dr. Döllner Vermessung ZT GmbH), Norbert Kührtreiber (Technische Universität Graz), Arnold Eder, Michael Kistenich, Johannes Fleckl-Ernst (ÖBB Infrastruktur AG)

Über mögliche Auswirkungen systematischer Fehlereinflüsse auf die Durchschlagsgenauigkeit bei Tunnel-Hauptkontrollmessungen am Beispiel des Koralmtunnels

Karl Strobl (Ingenieurkonsulent für Vermessungswesen in St. Pölten und Tulln)

Zehn Jahre geodätisches Grundlagen- und Überwachungsnetz im Felslabor Mont Terri: Präzisions-Tunnelvermessung für die Entwicklung und Austestung eines Überwachungskonzepts für zukünftige Tiefenlager

Matthias Kistler (swisstopo), Peter Mahler (Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW), Senecio Schefer, Sebastian Condamin (swisstopo)

Monitoring der neuen Schrägseilbrücke über den Chao Phraya, Nonthaburi, Thailand

Roman Geier, Thomas Mack (Schimetta Consult Ziviltechniker GmbH), Thomas Kahl, Marcel Kasper (DYWIDAG-Systems International GmbH), Dominic Doppler (Schimetta Consult Ziviltechniker GmbH)

Kaffeepause und Poster (15:45 - 16:15)

Weshalb sind die „besten“ Koordinaten nicht immer die „richtigen“?

Stefan Krummenacher, Ivo Schätti (Studio Meier)

Kontrollvermessung und geotechnische Beobachtungen am Semmering Basistunnel

Christoph Meyer (Geodata ZT GmbH), Johann Golser (Geodata Group)

Multidisziplinäres Monitoring von Großbauwerken am Beispiel des Schiffshebewerkes Lüneburg

Christian Hesse (Dr. Hesse und Partner Ingenieure), Ingo Neumann, Janetta Wodniok (Leibniz Universität Hannover), Gerd Lippmann (Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover)

Abschluss mit Verleihung Best Poster Award (17:30 - 17:45)