

Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

23. Internationale Geodätische Woche 2025



Obergurgl - Ötztal - Tirol

9. bis 15. Februar 2025

Leitung: Ass.-Prof. Dr. Thomas Weinold

Tel.: +43 / 512 / 507 - 61112
Mobiltel.: +43 / 676 - 8725 67550
E-Mail: geodaetischewoche@uibk.ac.at

A - 6020 Innsbruck
Technikerstraße 13
<http://www.uibk.ac.at/vermessung>

Vorläufiges Tagungsprogramm

Sonntag, 9. Februar 2025

Eröffnung und Begrüßung im Universitätszentrum Obergurgl

Vortrag: *„Vergleich von UAV-gestützten Low-Cost Laserscannern zur Erfassung von Topographie, Vegetation und Freileitungstrassen“*

Univ. Prof. Dr. Gottfried MANDLBURGER, Prof. Dr. Lukas WINIWARTER

Forschungsbereich Photogrammetrie, TU Wien

Arbeitsbereich für Geometrie und Vermessung, Uni Innsbruck

„Laser oder Bilder? Boden oder Luft? Vergleichende Untersuchungen zur 3D Rekonstruktion in nicht-urbanen, natürlichen Umgebungen“

Prof. Dr.-Ing. habil. Ludwig HOEGNER¹, Michael GREZA M.Sc.², Florian FRANK³, Simon WORBIS¹, Jörg HEBLINSKI¹, Prof. Dr. Peter WASMEIER¹, Prof. Dr. Jens CZAJA¹, Prof. Dr. Boris JUTZI²

¹ Institut für Anwendungen des Maschinellen Lernens und Intelligenter Systeme, Hochschule München

² Professur für Photogrammetrie und Fernerkundung, TU München

³ IWT - Institut für Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer Friedrichshafen

„Smart-Device mit künstlicher Intelligenz als Revolution umfassender Vermessungsaufgaben in neuen Aufgabenbereichen“

Prof. Dr.-Ing. Werner-Vitus STEMPFHUBER^{1,2}, Jan RENTSCH² und Robert GREGAT²

¹ Fachbereich Bauingenieur- u. Geoinformationswesen, BHT Berlin

² netpipe GmbH, Berlin

„Zur Parametrisierung der meteorologischen Streckenreduktion“

Dr. Ekkehart GRILLMAYER

geoAT. OG, Garsten

anschließend Begrüßungsabend

Montag, 10. Februar 2025

Arbeitskreis zum Thema: “BIM und KI – etwas für Vermesser?!?!“

Leitung: Thomas WEINOLD

Vorträge: *„IMU-Kalibrierung und Lernverfahren mittels Transformer-Netzwerk für präzise Positionsbestimmung“*

Hossein SHOUSHARI M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Harald STERNBERG
Hydrographie und Geodäsie, HafenCity Universität Hamburg

„Wozu Raumbezug? - Ich habe doch Koordinaten!“

Dipl.-Ing. Ingo TIEMANN

Vermessungsbüro Tiemann-Partner, Dortmund

„Hat die Erde einen digitalen Zwilling?“

Dr.-Ing. Katja HEINE

FG Bauinformatik, Geodäsie und GIS, BTU Cottbus - Senftenberg

„Vom 3D-Tunnelscan zum Bestands-BIM im Tunnelbau“

Dr. Michael METT, Dipl.-Ing. Heiner KONTRUS, Sebastian HOLZER
Dibit Messtechnik GmbH, Innsbruck

„Mehrstufige Ebenenextraktion aus 3D Punktwolken als Basis für Gebäudemodelle“

Dr. Johannes OTEPKA, Alexandra MURALEVA, Gerald FORKERT,
Dr. techn. Camillo RESSL, Univ.-Prof. Dr. Norbert PFEIFER
Department für Geodäsie und Geoinformation, TU Wien

„BIM / Technik / Verfahren / Norm / Vision“

DI Stefan LINSINGER MBA

Linsinger ZT-GmbH, St. Johann im Pongau

„Bedarfsorientierte Automatismen für die Ableitung von Modellen aus Punktwolken im Baubestand“

DI Christian PUNZ

rmDATA GmbH, Pinkafeld

Dienstag, 11. Februar 2025

Arbeitskreis zum Thema: “Der Millimeter und wie man ihn erreichen kann“

Leitung: NNN

Vorträge: *„HeMOC: a project to develop a multisensor network from monitoring historical cities“*

Prof. Marco SCAIONI¹, Rasoul ESKANDARI¹, Stefano BARINDELLI² Ph. D., Eugenio REALINI², Prof. Fernando SANSÒ², Luca FERRARIO³, Davide RAVASI³

¹ Politecnico Milano

² GReD s.r.l., Lomazzo, Italien

³ DkR s.r.l., Mailand

„Faseroptische Sensorik im hafengewirtschaftlichen Monitoring — Überblick, Erfahrungen und zukünftige Anwendungsgebiete“

Clemens SEMMELROTH M.Sc., Dr.-Ing. Annette SCHEIDER, Prof. Dr.-Ing. Harald STERNBERG
HafenCity Universität Hamburg

„Berührungslose Erfassung von Brückendeformationen mit geodätischen Messverfahren“

DI Thomas MOSER, Univ.-Prof. Dr. Werner LIENHART
Institut für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme, TU Graz

„Überwachung von Ingenieurbauwerken mittels Wireless Condition Monitoring“

Markus RENNEN
Senceive ltd, Milton Keynes

„Brenner Basistunnel: Die Vermessung der längsten unterirdischen Eisenbahnverbindung der Welt“

Dipl. Kulturingenieur Ivo SCHÄTTI¹, DI Lienhart TROYER², DI Gregor WINDISCHER³

¹ Grünenfelder und Partner AG, Domat/Ems

² Trigonos ZT GmbH, Schwaz

³ Brenner Basistunnel BBT SE, Innsbruck

„Miniaturisierung von GNSS-Vermessungsgeräten vs. Genauigkeitseinbußen“

DI Stefan SCHAUFLER, DI Bernhard RICHTER MBA, DI Johannes SCHWARZ
Leica Geosystems, Heerbrugg

„Messungen von Verkehrsinfrastrukturen und Gebäuden in 6 Dimensionen: Mehrjährige Messungen und Herausforderungen“
Dr. Roman WINDL, Dr. Herbert WEITENSFELDER
SuessCo Sensors GmbH, Herzogenburg

Mittwoch, 12. Februar 2025

Arbeitskreis zu den Themen: „Kataster 2.0 – Fotogrammetrie im 3. Jahrtausend“
Leitung: NN

Vorträge: *„Der ÖBVI in Baden-Württemberg als tragende Säule des Vermessungssystems“*
DI Holger MENGESDORF, DI Gerd KURZMANN, DI Dieter SEITZ
BDVI Baden-Württemberg

„Analog --> Digital --> ?“
DI Stefan KLOTZ, DI Rainer FEUCHT
Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien

„3D Modell Amtsgericht Schöneberg“
Janis Elias PIECHA
navXperience GmbH, Berlin

„Hosentaschenphotogrammetrie für die Waldinventur“
DI Benjamin WILD¹, Christoph NEUMAYR¹, Univ.-Prof. Dr. Norbert PFEIFER¹, Milutin MILENCOVIC², Dr. Florian HOFHANSL², Jodok BATLOGG³, und Dr. Markus HOLLAUS¹

¹ Department für Geodäsie und Geoinformation, TU Wien

² International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg

³ Tree.ly GmbH, Dornbirn

„Kombination von Bild und LiDAR Daten für die mobile Erfassung großer und komplexer Innenräume“
Prof. Dr.-Ing. Norbert HAALA, Vincent RESS M.Sc., Wei ZHANG M.Sc., David SKUDDIS M.Sc.
Institut für Photogrammetrie und Geoinformatik, Universität Stuttgart

„Versuche zur Kamerakalibrierung im Labor - muss ein 3D-Testfeld voll vermessen sein?“

Dr. Richard LADSTÄDTER, Dr. Karlheinz GUTJAHR
JOANNEUM Research Forschungsgesellschaft mbH, Graz

„CaptureCat: Hochgenaue Photogrammetrie im Webbrowser“
Dr. Klaus LEGAT
AVT-Airborne Sensing Austria, Imst

Donnerstag, 13. Februar 2025

Arbeitskreis zum Thema: „Was gibt es Neues? Berichte aus Praxis und
Verwaltung“

Leitung: NN

Vorträge: *„Gaia Rhei“*

Martina MITTELBERGER

Landesamt für Vermessung und Geoinformation, Feldkirch

*„Aimon5.0: Echtzeitüberwachung gravitativer Massenbewegungen –
Eine Fallstudie am Trierer Augenscheiner“*

Prof. Dr.-Ing. Daniel CZERWONKA-SCHRÖDER

Fachbereich Geodäsie, Hochschule Bochum

„Dokumentation von Offshore-Kabelverlegungen im Wattenmeer“

DI Markus STRICKER

Ingenieurgesellschaft Nordwest mbH, Oldenburg

*„Analyse und Vergleich von Messverfahren zur Bestimmung des
Seitenabstands zwischen Radfahrenden und Kraftfahrzeugen“*

Prof. Dr. Pascal NEIS, Johannes FRANK

Fachrichtung Angewandte Informatik und Geodäsie, HS Mainz

*„Geodateninfrastrukturen und Karten zur Unterstützung von KI für
raumbezogene Fragestellungen“*

DI Markus JOBST

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen und TU Wien

„Vermessung einer Kunstaussstellung“

Prof. Dr.-Ing Jens KICKLER

Berliner Hochschule für Technik

„3D Punktwolke mit dem Smartphone“

Max WELLER M.A.

LANDMARK Produktions- und Handelsgesellschaft m.b.H., Wolfurt

Freitag, 14. Februar 2025

Posterpräsentation im Hörsaal des Universitätszentrums

„Genauigkeitsbetrachtung eines Bathymetrischen Laserscans mit Hilfe von Bilderkennungsverfahren“

DI Martin FRIEDL

Fürstenfeldbruck

„Werden Kleinsatelliten klassische Erdbeobachtungssatelliten ersetzen?“

Michael GREZA M.Sc.¹, Prof. Dr. Ludwig HOEGNER², Prof. Dr. Boris JUTZI¹

¹ Professur für Photogrammetrie und Fernerkundung, TU München

² Hochschule München

„Geodätische und glaziologische Studien in Südgrönland: Das Spurensuche-Projekt“

Dipl.-Math. Thomas HITZIGER¹, Luisa NÄKE²

¹ Fachgebiet Baumechanik, BTU Cottbus-Senftenberg

² Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

„Eishöhenveränderungen am Swiss Camp (Westgrönland) seit 1991“

Dipl.-Math. Thomas HITZIGER¹, Prof. Dr.-Ing. Manfred STOBER²

¹ Fachgebiet Baumechanik, BTU Cottbus-Senftenberg

² Hochschule für Technik Stuttgart

„Virtuelles Museum schnell und einfach mit moderner Photogrammetrie“

Ing. Karel PAVELKA Jr., Eva MATOUŠKOVÁ Ph. D., Ing. Lukáš BÉLOCH

Fakultät für Bauingenieurwesen, TU Prag

„Analyse von mobilen Handscannern zur Erstellung eines digitalen Zwillings für BIM“

Prof. Dr.-Ing. Karel PAVELKA

Fakultät für Bauingenieurwesen, TU Prag

„Radiometrische und geometrische Schätzung von Zieltafelzentren aus kinematischen LiDAR-Punktwolken“

DI Florian PÖPPL¹, Dr. Andreas ULLRICH², Prof. Dr. Gottfried MANDLBURGER¹, Univ.-Prof. Dr. Norbert PFEIFER¹

¹ Department für Geodäsie und Geoinformation, TU Wien

² RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Horn

„Auswertung der Temperaturmessungen mit modernen kopterbasierten IR-Kameras - Ansätze und Erfahrungen“

Prof. Dr.-Ing. Boris RESNIK

Berliner Hochschule für Technik

„Das Zamaniprojekt - 3D-Dokumentation afrikanischer Kulturbauwerke“

Prof. Dr. Werner STEMPFHUBER, Dipl.-Ing. Uwe HOFMANN

Berliner Hochschule für Technik

Abschlussabend im „Carat“

FIRMEN- UND SOFTWAREPRÄSENTATION

Im Rahmen der Internationalen Geodätischen Woche 2025 präsentieren u. a. folgende Firmen und Institutionen im „Carat“ ihre neuesten Produkte:

AllTerra Österreich GmbH, Dietach

frox GmbH, Dortmund

GOECKE AUSTRIA GmbH, Thallern

Wichmann Verlag, Heidelberg