

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](mailto: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

Vorträge: *„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 HOEGNER<sup>1</sup>, Michael GREZA M.Sc.<sup>2</sup>,

Florian FRANK<sup>3</sup>, Simon WORBIS<sup>1</sup>, Jörg HEBLINSKI<sup>1</sup>, Prof. Dr.

Peter WASMEIER<sup>1</sup>, Prof. Dr. Jens CZAJA<sup>1</sup>, Prof. Dr. Boris JUTZI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Anwendungen des Maschinellen Lernens und Intelligenter Systeme, Hochschule München

<sup>2</sup> Professur für Photogrammetrie und Fernerkundung, TU München

<sup>3</sup> 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<sup>1,2</sup>, Jan RENTSCH<sup>2</sup> und Robert GREGAT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fachbereich Bauingenieur- u. Geoinformationswesen, BHT Berlin

<sup>2</sup> 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 SCAIONI<sup>1</sup>, Rasoul ESKANDARI<sup>1</sup>,  
Stefano BARINDELLI<sup>2</sup> Ph. D., Eugenio REALINI<sup>2</sup>,  
Prof. Fernando SANSÒ<sup>2</sup>, Luca FERRARIO<sup>3</sup>, Davide RAVASI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Politecnico Milano

<sup>2</sup> GReD s.r.l., Lomazzo, Italien

<sup>3</sup> DkR s.r.l., Mailand

„*Faseroptische Sensorik im hafenwirtschaftlichen 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 SCHÄTTI<sup>1</sup>, DI Lienhart TROYER<sup>2</sup>,  
DI Gregor WINDISCHER<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Grünenfelder und Partner AG, Domat/Ems

<sup>2</sup> Trigonos ZT GmbH, Schwaz

<sup>3</sup> 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 WILD<sup>1</sup>, Christoph NEUMAYR<sup>1</sup>, Univ.-Prof. Dr. Norbert PFEIFER<sup>1</sup>, Milutin MILENCOVIC<sup>2</sup>, Dr. Florian HOFHANSL<sup>2</sup>, Jodok BATLOGG<sup>3</sup>, und Dr. Markus HOLLAUS<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Department für Geodäsie und Geoinformation, TU Wien  
<sup>2</sup> International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg  
<sup>3</sup> 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.<sup>1</sup>, Prof. Dr. Ludwig HOEGNER<sup>2</sup>,

Prof. Dr. Boris JUTZI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professur für Photogrammetrie und Fernerkundung, TU München

<sup>2</sup> Hochschule München

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

Dipl.-Math. Thomas HITZIGER<sup>1</sup>, Luisa NÄKE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fachgebiet Baumechanik, BTU Cottbus-Senftenberg

<sup>2</sup> Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

*„Eishöhenveränderungen am Swiss Camp (Westgrönland) seit 1991“*

Dipl.-Math. Thomas HITZIGER<sup>1</sup>, Prof. Dr.-Ing. Manfred STOBER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fachgebiet Baumechanik, BTU Cottbus-Senftenberg

<sup>2</sup> Hochschule für Technik Stuttgart

*„Virtuelles Museum schnell und einfach mit moderner Photogrammetrie“*

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

Ing. Lukáš BĚLOCH

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 PÖPPL<sup>1</sup>, Dr. Andreas ULLRICH<sup>2</sup>, Prof. Dr. Gottfried MANDLBURGER<sup>1</sup>, Univ.-Prof. Dr. Norbert PFEIFER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department für Geodäsie und Geoinformation, TU Wien

<sup>2</sup> 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“

<p style="text-align: center;"><b><i>FIRMEN- UND SOFTWAREPRÄSENTATION</i></b></p>
---

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