

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
 ÖAW Campus, Seminarraum 1  
 1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## **AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis**

[Anmeldung](#)

### **PROGRAMM (1/2)**

Online [am AGEO Forum 2024 GeoKI teilnehmen](#)  
 (MS Teams Besprechungs-ID: 371 198 057 523; Kennung: 2RDCRQ)

13:30-14.00	<b>Come Together Buffet</b>	Gaumenfreundinnen.com (Biocatering, Wien)
14:00-14:10	<b>Begrüßung</b>	DI Peter <b>Skalicki-Weixelberger</b> (Präsident, AGEO; <a href="#">INNOGEO</a> , Graz), Dr. Jörg Böceklmann (ÖAW Forschungsförderung, Earth Systems Science)
14:10-14:30	<b>AGEO Award Preisträger*in Mikro-Präsentationen</b>	Moderation: Dr. Gernot <b>Paulus</b> (Vorstand AGEO; <a href="#">SIENA Reserach</a> , FH Kärnten)
	Crossing streets between intersections - Integration of non-dedicated mid-block crossings into a pedestrian network graph	Johannes <b>Bouchain</b> (Universität Salzburg, Interfakultärer Fachbereich für Geoinformatik; Z_GIS UNIGIS)
	Spatiotemporal Topic-Sentiment Modeling of Social Media Data with Neural Networks	David <b>Hanny</b> (Universität Salzburg, Interfakultärer Fachbereich für Geoinformatik; Z_GIS UNIGIS)
	Management of Financial Contributions through Planning Support Systems (PSS) for the Effective Delivery of Infrastructure for Urban Development	Derrick <b>Lim</b> (Universität Salzburg, Interfakultärer Fachbereich für Geoinformatik; Z_GIS UNIGIS)
	Baugesetze der österreichischen Bundesländer und ihre Auswirkungen auf den Kataster	Beatrice <b>Löffler</b> (TU Wien, Department für Geodäsie und Geoinformation)
	BIM- und GIS-Integration zur teilautomatisierten Prüfung von Architekturmodellen gegen Flugsicherheitszonen am Beispiel des Flughafens Wien	Jan <b>Loes</b> (Universität Salzburg, Interfakultärer Fachbereich für Geoinformatik; Z_GIS UNIGIS)
14:30-14:40	<b>And the AGEO Award 2024 winner is ... ?</b>	Dr. Gernot <b>Paulus</b> (Vorstand AGEO; <a href="#">SIENA Reserach</a> , FH Kärnten), Dr. Monika <b>Ranzinger</b> (Gründerin <a href="#">GRINTEC</a> ) DI Peter <b>Skalicki-Weixelberger</b> (Präsident, AGEO; <a href="#">INNOGEO</a> , Graz),

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## **AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis**

### **PROGRAMM (Forts.)**

Online [am AGEO Forum 2024 GeoKI teilnehmen](#)  
(MS Teams Besprechungs-ID: 371 198 057 523; Kennung: 2RDRCRQ)

<b>Vorträge und Diskussionen</b> (jeweils 15+5 Minuten)		Moderation: Dr. Petra <b>Staufer-Steinnocher</b> (stv. Präsidentin, AGEO; <a href="#">ISSET</a> , WU Wien)
14:40-15:00	<i>Geodaten als Entscheidungsgrundlage: Auf welche GIS-Datenbestände stützen sich österreichische Behörden bei der Ressourcenallokation?</i>	Mag. Philipp <b>Funovits</b> (BMF)
15:00-15:20	<i>ChatGPT im Land Kärnten</i>	Mag. Christian <b>Inzko</b> (Amt der Kärntner Landesregierung, Informationstechnologie; <i>online via TEAMS</i> )
15:20-15:40	<i>Machine Learning für Datenanonymisierung von Bildern und Videos</i>	Boyang <b>Xia</b> (CTO, <a href="#">Celantur</a> )
<b>15:40-16:00</b>	<b>Kaffeepause</b> (Fingerfood und Getränke)	Gaumenfreundinnen.com (Biocatering, Wien)
16:00-16:20	<i>Mobilfunkbasierte Analysen als Basis für einen zukunftsfähigen und resilienten Tourismus</i>	Dr. Mario <b>Mayerthaler</b> (CEO, <a href="#">Invenium Data Insights GmbH</a> )
16:20-16:40	<i>Künstliche Intelligenz hilft beim Photovoltaik-Ausbau</i>	DI Sarah <b>Ley</b> (Data Scientist), Hannah <b>Perlinger</b> , MSc. (GIS-System-Administratorin) ( <a href="#">Wiener Netze</a> )
16:40-17:00	<i>Künstliche Intelligenz im Geomarketing – Chancen, Grenzen und Zukunftsaussichten</i>	Mag. Norbert <b>Hackner-Jaklin</b> , Kai <b>Barenscher</b> , Dipl.Geograph (Senior Manager, <a href="#">WIGeoGIS GmbH</a> )
17:00-17:20	<i>Geospatial Artificial Intelligence – Ein Blick in die Zukunft der Geoinformatik</i>	Univ.-Prof. Dr. Johannes <b>Scholz</b> ( <a href="#">Z GIS</a> , Universität Salzburg)
17:20-17:50	<i>Podium—Publikum—Schlussdiskussion</i>	Moderation: DI Peter <b>Skalicki-Weixelberger</b>
17:50-18:30	<b>Ausklang</b> (Fingerfood und Getränke)	Gaumenfreundinnen.com (Biocatering, Wien)

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## ***AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis***

**14:40-15:00 Uhr**



**Mag. Philipp Funovits**  
BMF

### ***Geodaten als Entscheidungsgrundlage: Auf welche GIS-Datenbestände stützen sich österreichische Behörden bei der Ressourcenallokation?***

*Kurzfassung:* Ich möchte anhand von mehreren konkreten Praxisbeispielen zeigen wie man die großen behördlichen Datenbestände (AGWR, Adressen, GIP, Kataster) und Registerzählungen wie Bevölkerung, Haushalte, Arbeitsstätten, Beschäftigte usf. zu Analysen für Entscheidungen über Allokation von Abfallwirtschaftszentren, die Gebietszuständigkeit von Feuerwehren, bis zur Erstellung von Förderkarten für Breitbandausbau bzw. Standortentscheidungen im Gesundheitsbereiche von nutzen kann, und welche ungehobenen Schätze es in den OGD Daten Österreichs in diesem Zusammenhang gibt.

*Zur Person:* Der berufliche Aufgabenkreis von **Philipp Funovits** bewegt sich seit 2015 im Schnittpunkt von Statistik, Geoinformatik, Data Science und räumlicher Analyse. Nach einem abgeschlossenen Diplomstudium Mathematik und mehrjähriger Tätigkeit im Bereich Leistungs- und Qualitätsmanagement an der Universität Graz, war er in steiermärkischen Landesverwaltung als Referent für GIS und Statistik im Referat für Statistik der Abteilung für Landes- und Regionalentwicklung tätig, widmete sich ab 2020 als Senior Consultant bei der SynerGIS Informationssysteme GmbH den Zuständigkeitsbereichen räumliche Analyse, GEO-AI, räumliche Statistik, und ist seit 2024 Technischer Referent beim Bundesministerium für Finanzen angesiedelten Breitbandbüro. Daneben ist Philipp Funovits seit 2017 als Lehrbeauftragter an der Universität Graz und der Fachhochschule Salzburg tätig, wo er Lehrveranstaltungen aus den Bereichen räumliche Datenanalyse und GIS hält.

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## **AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis**

15:00-15:20 Uhr

### **Mag. Christian Inzko**

(Amt der Kärntner Landesregierung, Informationstechnologie; *online via TEAMS*)

### ***ChatGPT im Land Kärnten***

Zur Person:



- 06/2023 – heute  
CIO und CDO des Landes Kärnten
- 12/2018 – 06/2023  
CEO IoT40 Systems GmbH
- 04/2018-11/2018  
Managing Director Ap-solut Austria Consulting GmbH
- 06/2016 – 04/2018  
Chief Operating Officer Anexia Internetdienstleistungs GmbH
- 05/2005 – 05/2016  
Abteilungsleiter Firmenkundengeschäft im Raiffeisen  
Rechenzentrum
- 01/1990 – 05/2005  
Wirtschaftskammer Kärnten  
Systemadministrator, Spartengeschäftsführer Information &  
Consulting

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## ***AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis***

15:20-15:40 Uhr



**Boyang Xia**  
(CTO, [Celantur](#))

### ***Machine Learning für Datenanonymisierung von Bildern und Videos***

*Kurzfassung:* Aufgrund von Datenschutzgesetzen und öffentlichem Bewusstsein für Privatsphäre ist es oft notwendig, photogrammetrische Daten zu anonymisieren. Celantur bietet dafür eine Software-Lösung basierend auf Machine Learning. Wir beleuchten ein paar relevante Use Cases, die damit verbundenen technische Herausforderungen, die Technologien und womit wir diese lösen.

*Zur Person:* I started my career as a chemist working in the quality assurance of a global pharmaceutical company. Realizing that 80% of my job could be automated by computers, I transitioned to machine learning and software development with the goal to free people from repetitive desktop tasks so that they can focus on purposeful work. Thus together with Alex, I founded Celantur with our solution to automate the blurring of personal data, enabling companies to focus on their core business. In my leisure time, I engage in Effective Altruism and coordinate a local group.

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## **AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis**

**16:00-16:20 Uhr**



### **Dr. Mario Mayerthaler**

CEO Invenium Data Insights GmbH ([Invenium - Data Insights GmbH](#))

## ***Mobilfunkbasierte Analysen als Basis für einen zukunftsfähigen und resilienten Tourismus***

*Kurzfassung:* Die Analyse von GDPR konformen und anonymisierten Mobilfunkdaten öffnet das Spielfeld für neue Produkte und Services in multiplen Bereichen wie etwa Verkehrsplanung, Stadtplanung oder Tourismus. Invenium widmet sich diesem Thema, als Spin Off der TUGraz und als 100% Tochter der A1 Telekom Austria, seit 2014 in verschiedenen europäischen Märkten.

Weitreichende Entwicklungen in jüngster Vergangenheit die sowohl die Algorithmik, ML und Neuerungen in technischen Systemen umfassen, ermöglichen nun die Near Real Time Analyse von Bewegungsströmen. Die Near Real Time Analyse erfasst für verschiedenste Branchen neuer Erkenntnisse und Möglichkeiten im Verständnis der menschlichen Mobilität. Ins besonders im Tourismus eröffnen sich mit der Near Real Time Analyse von touristischen Hot Spots und Regionen Möglichkeiten, Gästebedürfnisse besser zu verstehen, Urlaubserlebnisse zu verbessern und durch Besucherlenkung dem Phänomen des Overtourism entgegenzutreten.

*Zur Person:* **Mario Mayerthaler** ist CEO der Data Insights GmbH, einer 100 % Tochter der A1 Telekom Austria und Leiter des A1 Start Up Campus. Invenium ist in verschiedenen europäischen Märkten tätig und hat als Spin off die Fusion von Theorie, Lehre und kommerzieller Anwendung vollzogen.

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## ***AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis***

**16:20-16:40 Uhr**



DI Sarah Ley



Hannah Perlinger, MSc

DI Sarah **Ley** (Data Scientist),  
Hannah **Perlinger**, MSc (GIS-System-Administratorin)([Wiener Netze](#))

## ***Künstliche Intelligenz hilft beim Photovoltaik-Ausbau***

*Kurzfassung:* Ziel des Projektes war es mithilfe KI-gestützter Bilderkennung, basierend auf Orthofotos von Wien und Umgebung, die genaue Lage und Ausprägung von Photovoltaikflächen zu identifizieren und den trainierten Algorithmus auch für neue Orthofotos in den darauffolgenden Jahren verwenden zu können. Die im RGBI-Bereich aufgenommenen Orthofotos werden einmal im Jahr von der Stadt Wien zur Verfügung gestellt und haben eine Auflösung von 15cm.

Nach einigen Testläufen mit dem Orthofoto von 2022 wurde entschieden, den Infrarotkanal aus der Analyse auszuschließen, da durch diesen kein Mehrwert generiert werden konnte. Getestet wurden eine pixelbasierte (U-net) und eine objektbasierte (Mask RCNN) Klassifizierung, beziehungsweise eine Kombination aus Beiden. Die besten Ergebnisse brachte die Kombination der beiden Algorithmen. Anschließend wurden die Ergebnisse mit zusätzlichen Daten, wie etwa generalisierten Smart Meter Daten, verifiziert und angereichert. Dies diente Wiener Netze Intern z.B. zur Datenbereinigung der Einspeiser-Datenbank. Der trainierte Algorithmus konnte im folgenden Jahr erfolgreich auf das Orthofoto 2023 angewendet werden. Damit wurde z.B. von 2022 auf 2023 ein deutlicher Anstieg von Photovoltaikflächen im Wiener Großraum detektiert. Diese Informationen können dann dazu genutzt werden, die Hürde der Energiewende besser zu meistern, bei der Planung des Netzinfrastukturausbaus zu helfen und einen wichtigen Input für eine sichere Betriebsführung zu liefern.

*Zu den Personen:* **Hannah Perlinger** (GIS-Systemadministratorin) und Sarah Ley (Data Scientist) arbeiten bei den Wiener Netzen im GIS und Reporting Team und sind dort für (räumliche) Datenauswertungen und die Aufbereitung und Darstellung dieser zuständig. Beide haben einen ähnlichen Background: **Hannah Perlinger** hat einen Master an der Universität Wien in Kartographie und Geoinformation abgeschlossen und Sarah Ley ihren Master an der Technischen Universität Wien in Geodäsie und Geoinformation.

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## **AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis**

**16:40-17:00 Uhr**



Mag. Norbert **Hackner-Jaklin**,  
Kai **Barescher**, Dipl.Geograph (Senior Manager, [WIGeoGIS GmbH](#))

## ***Künstliche Intelligenz im Geomarketing - Chancen, Grenzen und Zukunftsaussichten***

*Kurzfassung:* WIGeoGIS forscht und entwickelt seit Jahren an Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz im Bereich Geomarketing. Das bringt eine Reihe von Vorteilen und ergänzt traditionelle GIS-Methoden.

Einsatzbereiche liegen unter anderem in der Verarbeitung großer Datenmengen - insbesondere, wenn diese Daten unstrukturiert vorliegen und aus diesen konkrete Grundaussagen abgeleitet werden sollen. Aber auch bei der Prozessierung von Texten im Bereich der Adresssuche kann Künstliche Intelligenz helfen. Oft liegt einer räumlichen Suche weniger eine konkrete Adresse als eine diffuse Problemstellung zu Grunde, die es eigentlich aufzulösen gilt (z.B. Wo finde ich ein Unternehmen, das meine Waschmaschine repariert). Darüber hinaus unterstützen KI-Methoden bei der Analyse von Straßenbilddaten und können einen Mehrwert in der klassischen Standortanalyse bringen.

Der Vortrag gibt Einblicke in aktuelle Projekte und zeigt konkrete Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Geokodierung, Datenverarbeitung und Standortplanung. Darüber hinaus werden auch bislang erfahrene Grenzen, Hürden und Herausforderungen beleuchtet.

*Zur Person:* **Kai Barescher**, Senior Manager bei WIGeoGIS Wien, hat an der Leibniz Universität Hannover Wirtschaftsgeographie und an der WU Wien Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Wirtschaftsgeographie, Geoinformatik und Marketing studiert. Zudem ist Barescher zertifizierter Controller. Seit 2002 ist Kai Barescher bei WIGeoGIS tätig. Seit 2007 ist er dort als Senior Manager in der Beratung, im Vertrieb und Projektmanagement für landkartenbasierte Lösungen im Marketing, Vertrieb, Controlling und Management zuständig. Zudem verantwortet und steuert er die Forschungs- und Entwicklungsprojekte der WIGeoGIS. Er unterrichtet seit 2015 an der Leibniz Universität in Hannover am Institut für Wirtschaftsgeographie. Seit 2023 ist er Online-Trainer für Geomarketing bei der Wilke Apothekenberatung in Innsbruck.

*Zur Person:* **Norbert Hackner-Jaklin**, Senior Manager bei WIGeoGIS Wien, hat Geographie und Kartographie studiert. Er ist Experte für Geodaten, Anbieter von Geobasisdaten, Verkehrsdaten, Geomarketing-Methodik sowie Standort- und Marktanalytik. Bevor er 2010 zu WIGeoGIS kam, war er unter anderem Leiter der Abteilung Kartographie beim Verlag Schubert & Franzke und Account Manager bei Tele Atlas Österreich. Er ist Lektor an der KFU Graz sowie am UNIGIS-Lehrgang an der Universität Salzburg.

Dienstag, 15. Oktober 2024, 13:30-18:00 Uhr  
ÖAW Campus, Seminarraum 1  
1010 Wien, Bäckerstraße 13, ([Lageplan](#), [Anfahrt](#))

## ***AGEO Forum 2024 GeoKI – Stand der Forschung und gelebte Praxis***

**17:00-17:20 Uhr**

### **Univ.-Prof. Dr. Johannes Scholz**

Fachbereich Geoinformatik (Z\_GIS)  
Forschungsgruppe GeoAI, GeoKGs & GeoSemantik  
Paris-Lodron-Universität Salzburg



## ***Geospatial Artificial Intelligence – ein Blick in die Zukunft der Geoinformatik?***

*Kurzfassung:* Der Begriff „Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI)“ wird aktuell (beinahe) inflationär verwendet und als „Universalwerkzeug“ auch in der Geoinformatik angesehen. Der Vortrag wirft einen Blick auf die historischen Wurzeln der AI und der GeoAI im Besonderen. Aus diesen Betrachtungen können Stärken, Schwächen und notwendige Voraussetzungen für den sinnvollen Einsatz von GeoAI abgeleitet werden. Im Vortrag werden auch aktuelle Z\_GIS-Forschungsprojekte, die sich mit dem Einsatz von GeoAI beschäftigen, thematisiert.

*Zur Person:* **Johannes Scholz** leitet die Forschungsgruppe „GeoAI, GeoKnowledge Graphs & GeoSemantik“ am Fachbereich Geoinformatik der Paris-Lodron-Universität Salzburg. Er ist seit Februar 2024 als Full Prof. am Z\_GIS tätig, und hat zuvor die Arbeitsgruppe Geoinformatik am Institut für Geodäsie der TU Graz geleitet. Zudem war PostDoc an den Research Studios Austria, der TU Wien sowie Gastwissenschaftler an der UC Santa Barbara. Er hat 2010 an der TU Graz promoviert, und seine Habilitation im Jahr 2020 abgeschlossen die sich mit „Next Generation Methodologies for Spatial Analysis and Spatial Simulation - Ontologies and Numerical Methods“ beschäftigt.