

# Umweltinformationssysteme 2024

Digitalisierung für eine nachhaltige Planetare Zukunft

**31. Workshop Umweltinformationssysteme** und Gründungsworkshop der Fachgruppe 4.6.4 „Umweltinformationssysteme“ in der Gesellschaft für Informatik (GI) e.V. am **10.-12. April 2024** als **Hybrider Workshop (Präsenz & Online)**

Mit Unterstützung von



## Workshop UIS 2024

Ziel der **Workshop-Reihe „Umweltinformationssysteme (UIS)“** ist es, den neuesten Stand von Forschung und Entwicklung in der Umweltinformatik und in umweltbezogenen IT-Anwendungsbereichen vorzustellen und zu diskutieren. Dies umfasst sowohl Konzepte und Anwendungen von UIS als auch Technologien, die moderne UIS unterstützen. Der offene Erfahrungsaustausch zwischen Fachleuten aus öffentlicher Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Lehre steht dabei im Fokus der jährlich stattfindenden Veranstaltung. Die Workshop-Reihe UIS wird organisiert vom ehemaligen Arbeitskreis „Umweltinformationssysteme“ in der GI und ist gleichzeitig Gründungsworkshop der neuzugründenden gleichnamigen Fachgruppe in der Gesellschaft für Informatik.



## Zielgruppe

Der Workshop richtet sich an UIS-Anwender (aus Behörden, Katastrophenschutz etc.) und Fachleute aus dem Umweltbereich, der Geoökologie, Biologie, Hydrologie, Geographie usw., an UIS-Entwickler (z.B. aus Unternehmen) und an die UIS-Wissenschaft (Hochschulen, Forschungseinrichtungen).



Der Workshop soll es ermöglichen, neue und innovative Lösungen vorzustellen und insbesondere aus Anwendungssicht kritisch zu diskutieren. Erfahrungen und Anforderungen aus der UIS-Anwendung sollen frühzeitig an Forschung und Entwicklung kommuniziert werden. Neue Technologien sollen Ideen für neuartige UIS-Lösungen stimulieren.

## Programm

Neue Technologiefelder sollen vorgestellt, aktuelle Forschungsergebnisse und Anwendungen, Forschungsideen und neue Ansätze sollen präsentiert und diskutiert werden.

Wir bieten auch für 2024 wieder einen hybriden Workshop an, der gleichzeitig online und in Präsenz durchgeführt werden soll:

- **Online:** Die Tagesordnung und der Ablauf tragen den besonderen Gegebenheiten der virtuellen Welt Rechnung. Insbesondere wollen wir drei halbe Workshop-Tage einplanen, um die Verträglichkeit mit dem „Tagesgeschäft“ zu erleichtern. Die genutzte Software-Plattform wird noch geklärt.
- **Präsenz:** Die Präsenz-Teilnahme vor Ort wird ergänzende Möglichkeiten zum face-to-face Treffen von Teilnehmenden schaffen. Großzügig bemessene Pausen, die traditionelle Exkursion und die Abendveranstaltung schaffen eine Atmosphäre für persönliche Begegnungen und ermöglichen den Informationsaustausch mit Fachkolleginnen und -kollegen.

## Veranstaltungsort:

Universität Bamberg, Raum U5,  
An der Universität 5, 96049 Bamberg - [Anreise](#)

**Teilnahmegebühr:** keine,  
aber Anmeldung erforderlich!

**Aktuelle Informationen:** <https://www.ak-uis.de/>

## Themen (nicht ausschließliche Liste):

- **UIS-Lösungen und -Technologien:** Konzepte, IT-Anwendungen und Fachverfahren im UIS-Umfeld, UIS im Kontext von **Angewandter Geographie** und **Umweltbewertung**
- **Datenerzeugung:** Copernicus-Dienste, Drohnen, Sensornetzwerke, mobile Erfassung, Crowdsourcing, Internet der Dinge
- **Datenbereitstellung:** Big (Geo) Data, Data Stream Processing, Open und FAIR Data, Datensicherheit, Umweltportale
- **Datenanalyse & Künstliche Intelligenz:** Data Science, Machine Learning, Entscheidungsunterstützung, Generative KI, GeoAI
- **Datennutzung und -visualisierung:** Augmented & Virtual Reality, BIM, HCI für UIS, mobile Computing, Digital Twins
- **Vernetzung von Anwendungen:** Interoperabilität, Cloud Computing, Edge Computing
- **Software Engineering für UIS:** Modellierung, Standards, Low Code, Referenzarchitekturen, GreenIT für UIS
- **Aktuelle Umwelt-Fachthemen:** Biodiversität und Naturschutz, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung, Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz, Energiewende, Katastrophenmanagement, nachhaltige Landwirtschaft, Luftqualität, Smart City, Smart Mobility, Wasserwirtschaft

## Einreichung von Beiträgen

Wir freuen uns über Vortragsangebote als **Extended Abstracts** (2 bis 4 S.) oder **Langbeiträge** (ca. 12 S.). Auch **Systemdemos** sind willkommen.

Über die Auswahl der Vorträge entscheidet der **Programmausschuss**. Die **Präsentationen** werden nach Freigabe durch die Autor:innen als PDF und ggf. als Video auf der Webseite des AK UIS bereitgestellt.

Nach dem Workshop werden Beiträge für eine **Buchpublikation** im **Springer-Verlag** ausgewählt.

Die **Einreichung** erfolgt als **Word-Datei** auf der EasyChair-Seite des Workshops:

<https://easychair.org/conferences/?conf=uis2024>

Die **Formatvorlage** auf der Webseite des AK-UIS <https://www.ak-uis.de/> ist zwingend zu verwenden.

Die Vorstellung **studentischer Arbeiten** wird ausdrücklich begrüßt. Der Arbeitskreis bittet Lehrbeauftragte und Wissenschaftler:innen, ihre Studierenden zum Einreichen eines Beitrages und zur Teilnahme am Workshop zu ermutigen.

## Organisationskomitee

- **Organisation vor Ort:**  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Matthias Möller  
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
- **Kontakt / Rückfragen:**  
Für organisatorische oder inhaltliche Auskünfte wenden Sie sich bitte an: [info@ak-uis.de](mailto:info@ak-uis.de)

## Termine

<b>08.02.2024</b>	<b>Einreichung von Vortragsangeboten als Extended Abstracts (2 bis 4 S.) oder als Langbeiträge (ca. 12 S.)</b>
26.02.2024	Rückmeldung an Autor:innen über die Annahme als Vortrag
08.03.2024	Tagesordnung im Web
27.03.2024	Anmeldung Präsenz-Teilnahme
<b>10.-12.04.2024</b>	<b>Hybrider Workshop</b>
<b>14.05.2024</b>	<b>Einreichung von Langbeiträgen für Springer-Publikation</b>
14.06.2024	Rückmeldung Begutachtung
<b>14.07.2024</b>	<b>Abgabe der Druckversion</b>

## Programmausschuss

Dr. Andreas Abecker, Disy Informationssysteme GmbH  
Dr. Matthias Bluhm, conterra GmbH  
Prof. Dr. Frank Fuchs-Kittowski, HTW Berlin + FhG FOKUS  
Dr. Burkhard Golla, Julius Kühn-Institut  
Dr. Sandra Greassidis, Ruhr-Universität Bochum  
Prof. Dr. Klaus Greve, Universität Bonn  
Helge Höllriegl, Land Niederösterreich  
Friedhelm Hosenfeld, DigSyLand  
Prof. Dr. Christian Jolk, TH Ostwestfalen-Lippe  
Prof. Dr. Michael Klafft, Jade Hochschule + FhG FOKUS  
Prof. Dr. Gerlinde Knetsch, HTW Berlin  
Prof. Dr. Matthias Möller, Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Prof. Dr. Heidrun Ortleb, Jade Hochschule  
Anja Reineke, Umweltbundesamt  
Dr. Patrick Schielein, Otto-Friedrich-Universität Bamberg  
Prof. Dr. Dietmar Wikarski, TH Brandenburg