

Arbeitskreis „Umweltinformationssysteme“ (AK UIS)

Zahlreiche Fragestellungen in Umweltinformationssystemen (UIS) der Verwaltung, der Wirtschaft und der Wissenschaft erfordern die Verarbeitung umfangreicher Datenbestände. Diese weisen i.d.R. einen räumlichen, zeitlichen und fachlichen Bezug auf. Im einfachsten Fall werden sämtliche relevanten Daten für eine gegebene Aufgabe einheitlich in einem einzigen UIS verwaltet. Häufig sind jedoch Informationen aus mehreren Quellen miteinander zu verknüpfen und mit weiteren Methoden zu bearbeiten.

Vor diesem Hintergrund ergeben sich für UIS und damit zugleich auch für den Arbeitskreis zwei Themenkomplexe:

- Durch welche Methoden und Techniken der (Umwelt-)Informatik sind Fachverfahren in einzelnen IS adäquat zu unterstützen?
- Wie ist das Zusammenspiel mehrerer UIS zur Beantwortung weitergehender Fragestellungen zu organisieren?

Neben diesen technischen Fragestellungen stellt das Zusammenwirken unterschiedlicher Fachdisziplinen in komplexen Verwaltungsstrukturen auch eine organisatorische Herausforderung dar.

Die Vielfalt der Ansätze zur Erhebung, Erzeugung, Verarbeitung, Verbreitung und Nutzung von Daten wächst kontinuierlich. Wir möchten im AK UIS einerseits deren Relevanz für Anwendungen der Umweltinformatik diskutieren und andererseits herausfinden, ob sich hieraus besondere Anforderungen oder neue Chancen für UIS ergeben.

Zielgruppe

Das Treffen richtet sich an **Fachexperten von Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Behörden und Industrie aus der Informatik und dem Umweltbereich**, wie Geographen, Geoökologen, Hydrologen, Biologen, Mediziner etc.

Der Workshop soll UIS-Entwicklern ermöglichen, Lösungen vorzustellen und deren Nutzbarkeit mit Fachanwendern kritisch zu diskutieren. Er soll andererseits helfen, Erfahrungen und Anforderungen von Anwendern frühzeitig an Entwickler zu kommunizieren, um neue Bedürfnisse zu identifizieren.

Programm

Es ist ein vielseitiges Programm vorgesehen. Aktuelle Forschungsergebnisse und Anwendungen, aber auch Forschungsideen und neue Ansätze werden von den Workshop-Teilnehmern präsentiert und kritisch diskutiert.

Großzügig bemessene Pausen, die traditionelle Exkursion und die Abendveranstaltung schaffen die Atmosphäre für persönliche Begegnungen und ermöglichen den Informationsaustausch mit Fachkolleginnen und -kollegen.

Veranstaltungsort - Anreise:

Exkursion: Bauhaus Dessau

- **Veranstaltungsort (mit Anfahrt):**
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/dokumente/180411_uba_standorte_wiesieunsfinden_dessau.pdf
- **Umweltbundesamt Dessau**
Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau-Roßlau

Teilnahmegebühr: keine

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

Themen

2020 wollen wir folgende Themen diskutieren:

- **Traditionelle Themen:**
Vorstellungen von UIS Konzepten, IT-Anwendungen und Fachverfahren im UIS-Umfeld.

Außerdem sind folgende IT-technische Themen anvisiert:

- **Datenerzeugung:**
Copernicus-Services, Drohnen, Crowdsourcing, Citizen Science, Sensorik, mobile Erfassung
- **Massendatenbereitstellung:**
Sicherheitsfragen, Skalierbarkeit für Satellitenbilder und Daten in hoher zeitlicher Auflösung, Open Data Portale
- **Datenanalyse & Künstliche Intelligenz:**
Data Analytics, Machine Learning (u. a. Deep Learning, Expertensysteme), Smart Data, Open Data
- **Vernetzung von Anwendungen:**
Integration, Interoperabilität, Micro Service Architecture, UIS in der Cloud, Internet of Things (IoT), mobile Lösungen
- **Datenvisualisierung:**
Augmented & Virtual Reality, Tangible User Interfaces etc.

Weitere aktuelle Umwelt-Fachthemen: wie z.B. Abfallmanagement, Biodiversität, Energiewende, Hochwassermanagement, Gesundheit, INSPIRE, integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM), Klimawandel, Krisen- und Notfallmanagement, Naturschutz und Naturgefahren, Ressourceneffizienz, Smart City, Umweltbildung, Umweltgerechtigkeit etc.

sind natürlich sehr willkommen.

Einreichung von Beiträgen

Der Programmausschuss bittet um Einreichung von Beitragsvorschlägen im Umfang von 2-4 Seiten.

Ende der **Einreichungsfrist** ist der **12. Jan. 2020**. Die Beitragsvorschläge sollen in digitaler Form als Word-Datei an beitrag@ak-uis.de eingesandt werden.

Über die Auswahl der Beiträge, die auf dem Treffen vorgetragen werden sollen, entscheidet der **Programmausschuss**.

Alle angenommenen Beiträge werden in der Langfassung nach Freigabe durch die Autoren als Tagungsband **mit zitierbarer Referenz** veröffentlicht.

Die Formatvorlage ist auf den Webseiten des Arbeitskreises <http://www.ak-uis.de/> veröffentlicht.

Zusätzlich werden die Beiträge jährlich in der digitalen Bibliothek der Gesellschaft für Informatik katalogisiert.

Studentische Arbeiten

Die Vorstellung studentischer Arbeiten wird ausdrücklich begrüßt. Der Arbeitskreis bittet Lehrbeauftragte und Wissenschaftler, ihre Studierenden zum Einreichen eines Beitrages und zur Teilnahme am Workshop zu ermutigen und solche Arbeiten als studentische Beiträge zu kennzeichnen.

Programmausschuss

Dr. Andreas Abecker, Disy GmbH Karlsruhe
Dr. Matthias Bluhm, con terra GmbH, Münster
Ulrike Freitag, Condat AG Berlin
Prof. Dr. Frank Fuchs-Kittowski, HTW Berlin
Friedhelm Hosenfeld, DigSyLand Großsolt
Prof. Dr. Gerlinde Knetsch, Umweltbundesamt
Dessau-Roßlau
Prof. Dr. Heidrun Ortleb, Jade Hochschule
Wilhelmshaven Oldenburg Elsfleth
Anja Reineke, LfU Bayern Hof
Prof. Dr. Dietmar Wikarski, TH Brandenburg

Termine

12. Jan. 2020	Einreichung von Kurzfassungen im Umfang von 2-4 Seiten
24. Jan. 2020	Rückmeldung an Autoren
15. Feb. 2020	Tagesordnung und Abstracts im Web
18. Feb. 2020	Anmeldung
06. März 2020	Abgabe der endgültigen Beiträge zur Veröffentlichung
10./11. März 2020	Treffen in Dessau

Sprecherin Programmausschuss

- **Dipl. Ing. Ulrike Freitag**
Tel.: +49-(0)30-3949-1222
[uff\[at\]condat.de](mailto:uff[at]condat.de)

Organisation vor Ort

- **Prof. Dr. Gerlinde Knetsch**
Tel.: +49-(0)340-21033861,
[gerlinde.knetsch\[at\]uba.de](mailto:gerlinde.knetsch[at]uba.de)



Umweltinformations-systeme 2020

Ankündigung für den
27. Workshop des Arbeitskreises
„Umweltinformationssysteme“
der Fachgruppe 4.6.1
„Umweltinformatik“
der Gesellschaft für Informatik (GI) am
10./11. März 2020
in Dessau-Roßlau beim

Umweltbundesamt (UBA)

Unter Mitwirkung von:

