

ab 08:45

Ankunft & Registrierung
Eingangsbereich**Montag 02.12.2024**

9:00

DBFZ Führung: Rundgang zu ausgewählten DBFZ-Technika
optional, Treffpunkt Eingangsbereich

10:00

Eröffnung und Begrüßung
Raum: BCDE

11:00

Session 1 // Digital Innovations in Agriculture
Chair: Dr. Marco Selig

Raum: BCDE

12:20

Mittagspause

13:20

Session 2 // Enhancing research with AI Consulting
Chair: Dr. Nathalie Gottschalk

Raum: BCDE

14:00

Postersession
Flur, Eingangsbereich

14:40

Raum: BCDE

Kaffeepause**Promovierendentreffen**

15:10

Session 3 // Visual Farming
Chair: Anne Schütz

Raum: BCDE

16:30

Kaffeepause

17:00

Session 4 // Computer Vision
Chair: Dr. Janis Stiegeler

Raum: BCDE

18:00

DBFZ Führung: Rundgang zu ausgewählten DBFZ-Technika
optional, Treffpunkt Eingangsbereich

ab 19:30

Abendprogramm: Weihnachtsmarkt
optional, Selbstzahler**Dienstag 03.12.2024**

8:30

Begrüßung
Raum: BCDE

8:40

Session 5 // AI Impacts on Environmental & Food Sciences
Chair: Cristina Ortiz Cruz

Raum: CDE

10:00

Postersession
Flur, Eingangsbereich

10:40

Kaffeepause

11:10

Session 6 // Advancements in Spectral Analysis
Chair: Dr. Janet Riedl

Raum: CDE

12:30

Mittagspause

13:30

Session 7 // Data Quality and Interoperability
Chair: Tatjana Manych

Raum: CDE

14:50-15:00

Verabschiedung

Programm Vorträge Tag 1

Session 1

11:40
BCDE

Keynote: Prof. Dr.-Ing. Jörg Dörr

Ohne uns Menschen geht es nicht – warum ausgerechnet der Mensch für den Erfolg von KI so wichtig ist...

Chair: **Dr. Marco Selig**

11:40

Gesa Götte

Trends & Herausforderungen von KI-basierten Innovationen entlang der landw. Wertschöpfungskette: Einblicke aus dem VUT-Projekt X-KIT

12:00

Elke Hunze

How AI can help to save pesticides

Session 2

13:20

Dr. Micha Schneider

KI-Beratungsstelle bringt Menschen und Wissen voran

13:40

Dr. Tobias Weigel

Embracing AI as a Tool for Science, highlights from the Helmholtz AI team for Earth & Environment

Enhancing research with AI Consulting

Chair: **Dr. Nathalie Gottschalk**

Visual Farming

Session 3

Chair: **Anne Schütz**

Dr. Stefan Paulus
Nutzung aktueller KI-Algorithmen für den digitalen Pflanzenschutz

15:10

Yujie Zhang
A Multi-Pose Time Series Solanum lycopersicum Dataset for Fine-Grained Phenotyping with Distributed Models

15:30

Sravani Dhara
Digitization Commonalities in Forestry and Agriculture: Benefits and Challenges Illustrated by VR and Remote Sensing Examples.

15:50

Jan Hemmerling
Klassifizierung ökologischer und konventioneller Anbaumethoden und Kulturpflanzen mittels eines Multitask VisionTransfer-Modells

16:10

Computer Vision

Session 4

Chair: **Dr. Janis Stegeler**

Moritz Gerwin
Multimodal Learning for Real-Time Detection of Birds of Prey in Free-Range Chicken Farming

17:00

Arjay Cayetano
Multi-stage otolith analysis using deep learning

17:20

Anne Schütz
PhytoKI

17:40

Programm Vorträge Tag 2

Chair: **Cristina Ortiz Cruz**

Session 5 AI Impacts on Environmental and Food Sciences

8:40
BCDE

Keynote: Adeline Höhn

Übergreifender Impuls bezüglich der Implikationen und des Impacts von KI und KI-Einheiten auf Ebene der Umweltinstitution

9:20

Prof. Dr. Masahiro Ryo

Towards scalable, generalizable AI application in agriculture

9:40

Aaron Roggenland

Adulteration Detection in Cactus Seed Oil: Integrating Analytical Chemistry and Machine Learning Approaches

Chair: **Tatjana Manych**

AI-assisted approach to efficiently extract data and information from unstructured information sources into knowledge graphs

Chair: **Dr. Janet Riedl** **Advancements in Spectral Analysis** **Session 6**

11:10

Lynn Reuss

KI-gestützte Vorhersage von Futtermittel-Inhaltsstoffen basierend auf Nah-Infrarot-Daten mittels interpretierbarer KI – ein White-Box-Workflow

11:30

Dr. Fredd Vergara

NMR spectra simulation, a new addition to the chemometrics tool box for wine authentication

11:50

Viola Rädle

Automatisierte Klassifikation, Ausreißeranalyse und Entrauschung von Spektren durch datenwissenschaftliche Methoden

12:10

Dr. Marco Selig

De-idealising (spectral) models

Data Quality and Interoperability **Session 7**

13:30

Dr. Iurii Sawateev

AI-assisted approach to efficiently extract data and information from unstructured information sources into knowledge graphs

13:50

Maureen Okibe

Classification of Global Sugarcane Bagasse Production and Use

14:10

Dr. Karina Hettwer

Neuronale Netze für den Fall, dass das Trainings-Set unzulänglich charakterisiert ist

14:30

Dr. Claudia Beleites

Overfitting as Cause of Biased Predictions and Amplification of Input Data Biases