

Pressemitteilung

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Gerhard Radlmayr

16.09.2024

<http://idw-online.de/de/news839687>

Forschungsprojekte, Organisatorisches
Informationstechnik, Meer / Klima, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie
überregional



AI4LIFE: Neuer KI-Server am Innovationscampus der HSWT in Merkendorf

Meilenstein für das Forschungsprojekt AI4Life: Am 9. September weihten Dr. Michael Krappmann, Geschäftsführer des Zentrums für Forschung und Wissenstransfer (ZFW) der HSWT, Artur Auernhammer, Bundestagsabgeordneter, Bürgermeister Stefan Bach und Prof. Dr. Patrick Noack, Projektleiter und Leiter des Kompetenzzentrums für Digitale Agrarwirtschaft (KoDA) der HSWT, den neuen KI-Server der Firma CANCOM in Merkendorf ein.

Der neue KI-Server ist ein zentraler Bestandteil des Projekts „KI-Nachwuchs@FH 2020: Artificial Intelligence for Life Sciences (AI4Life)“ <https://www.hswt.de/forschung/projekt/1755-ai4life>, das auf den Aufbau nachhaltiger KI-Infrastrukturen an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) abzielt. Dieses Projekt unterstützt die Entwicklung und Förderung von Lehrmodulen im Bereich Big Data, Data Science und GreenKI. Die zentrale Wartung der Infrastruktur erfolgt durch das Kompetenzzentrum für Digitale Agrarwirtschaft (KoDA) <https://www.hswt.de/forschung/forschungseinrichtungen/kompetenzzentrum-fuer-digitale-agrarwirtschaft-koda>. Dank dieser KI-Infrastrukturen können Studierende und Promovierende eigenständig Übungen und Projekte durchführen und komplexe Modelle trainieren und auswerten.

Stimmen zur Einweihung

ZFW-Geschäftsführer Dr. Michael Krappmann <https://www.hswt.de/person/michael-krappmann> betont die Bedeutung der neuen KI-Infrastruktur: „Mit dem neuen KI-Server können wir nicht nur die Qualität unserer Lehre und Forschung deutlich steigern, sondern auch neue Möglichkeiten für die angewandte Forschung im Bereich der Lebenswissenschaften erschließen. Dies ist ein großer Gewinn für unsere Hochschule und unsere Partner.“

Projektleiter Prof. Dr. Patrick Noack <https://www.hswt.de/person/patrick-noack>, Leiter des KoDA, ergänzt: „Wir erforschen die Anwendung von KI, um landwirtschaftliche Prozesse zu optimieren und nachhaltiger zu gestalten. Ganz nach dem Motto „So wenig wie möglich und nur so viel wie nötig“. So beispielsweise beim präzisen Einsatz von Düngemitteln, um Kosten zu sparen und gleichzeitig die Artenvielfalt zu schützen. Dank präziser Datenerfassung und -analyse können wir optimale Bedingungen für den Anbau schaffen, was landwirtschaftliche Prozesse effizienter und nachhaltiger macht.“

Artur Auernhammer, MdB, äußert sich erfreut über die neue Einrichtung: „Neue Technologien und Künstliche Intelligenz sind entscheidende Faktoren, um die Forschung in der Landwirtschaft auf das nächste Level zu heben. Die neue KI-Infrastruktur ermöglicht es, innovative Lösungen für nachhaltige und effiziente Landnutzung zu entwickeln. Das ist nicht nur ein Gewinn für die Wissenschaft, sondern auch für unsere Landwirte, die von den Erkenntnissen direkt profitieren können. Die Hightech Agenda Bayern zeigt, wie wichtig die Förderung von Forschung und Innovation für die Zukunft unseres Bundeslandes ist. Die Investition in KI und moderne Rechenzentren ist ein Beispiel dafür, wie wir die Rahmenbedingungen für Spitzenforschung schaffen und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit unserer Landwirtschaft stärken können. Ich bin stolz auf diese Initiative und freue mich auf die weiteren Erfolge, die sie bringen wird.“

„Wir freuen uns, die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf bei ihrem Bestreben zu unterstützen, KI-Lösungen für die Landwirtschaft voranzutreiben. Mit der implementierten IT-Infrastruktur bieten wir die Basis, um komplexe KI-Projekte effizient und zukunftsicher zu realisieren,“ sagt Werner Wiesinger, Key Account Manager bei CANCOM.

KI-MakerSpace – Nutzung der Infrastruktur für Nachwuchsforschung

Ein Baustein des Forschungsprojekts ist der geplante KI-MakerSpace, der einen einfachen und kontrollierten Zugang zu den GPU-Servern über eine webbasierte Oberfläche bietet. Dieser Raum ermöglicht es Nachwuchsforschenden, die Server eigenständig zu nutzen, ihre Kompetenzen auszubauen und potenzielle Ideen für Ausgründungen zu entwickeln und zu testen.

Die beiden KI-Rechner, die von den vier HSWT-Standorten Triesdorf, Merkendorf, Weihenstephan und Straubing ausgenutzt werden, unterstützen die Akquise und Durchführung von öffentlich oder privat geförderten Projekten sowie die berufliche Fort- und Weiterbildung in der grünen Branche. Besonders die Verarbeitung und Auswertung von Drohnen-Aufnahmen profitieren von der Rechenleistung der Server, insbesondere bei der Erzeugung von digitalen Luftbildern sowie deren nachfolgender Auswertung und Klassifizierung. Die Optimierung dieser Prozesse wird durch die neue Infrastruktur erheblich vorangetrieben.

Projekträger ist die VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ). Gefördert wird das Forschungsprojekt durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung, es läuft vom 1. September 2023 bis 31. Juli 2025.

Gerne vermitteln wir einen Interviewtermin mit Geschäftsführer Dr. Michael Krappmann und Projektleiter Prof. Dr. Patrick Noack.

Verfasserin: Amanda Murtezaj, Pressereferentin der HSWT

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Patrick Noack

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT)

Information Technology and IoT in Agriculture and Environment

Leiter des Kompetenzzentrums für Digitale Agrarwirtschaft (KoDA)

<https://www.hswt.de/patrick-noack>



[v.l.n.r.] Werner Wiesinger (CANCOM), Dr. Michael Krappmann (HSWT), Prof. Dr. Patrick Noack (HSWT) und Artur Auernhammer (MdB) weihen den KI-Server am Innovationscampus in Merkendorf ein.
© CANCOM