

ZHAW und OST setzen auf künstliche Intelligenz

Expertise rund um künstliche Intelligenz ist immer mehr gefragt. Die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) und die Ostschweizer Fachhochschule (OST) haben deshalb Zentren geschaffen, mit denen sie die KI stärker in den Mittelpunkt des Lehrangebots rücken wollen.



Prof. Dr. Thilo Stadelmann (links) und Prof. Dr. Mark Cieliebak sind die Initianten des neu gegründeten Centre for Artificial Intelligence der ZHAW.

Das automatische, juristische Prüfen von Verträgen, digitales Notenlesen oder die optische Qualitätskontrolle medizinischer Implantate: nur drei von vielen Anwendungsbeispielen auf Grundlage künstlicher Intelligenz (KI) – entwickelt an der ZHAW School of Engineering. Das Forschungsvolumen in diesem Bereich ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen. Die School of Engineering hat deshalb das Centre for Artificial Intelligence (CAI) gegründet. Per 1. April 2021 hat das Zentrum seinen operativen Betrieb mit rund 20 Mitarbeitern aufgenommen – ausgegliedert aus dem Institut für angewandte Informationstechnologie.

Kompetenzzentrum für Forschung und Lehre

Das CAI versteht sich als Kompetenzzentrum für KI, insbesondere für Machine Learning und Deep Learning. In der Forschung

fokussiert sich das CAI auf die Weiterentwicklung der neuesten Algorithmen und Modelle etwa im Bereich von Deep Neural Networks, um komplexe Anwendungsprobleme unterschiedlicher Branchen und Domänen zu lösen. Es gliedert seine Arbeit in vier strategische Schwerpunkte: Autonomous Learning Systems, Explainable AI, Natural Language Processing sowie Computer Vision, Perception and Cognition. In der Lehre trägt das CAI auf Bachelor- und Masterstufe primär zum Studiengang Informatik und dem neuen Studiengang Data Science bei, ebenso gestaltet es das Weiterbildungsangebot mit. Mit der Verantwortung von Fachmodulen sowie der Betreuung von methodisch orientierten Bachelor- und Masterarbeiten verbindet das CAI Forschung und Lehre.

«Unsere ganzheitliche Betrachtung von



STZ

Swiss Engineering STZ
8006 Zürich
044 268 37 11
<https://www.swissengineering.ch/zeits...>

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 9'699
Erscheinungsweise: 8x jährlich



Seite: 30
Fläche: 64'361 mm²

Auftrag: 1053061
Themen-Nr.: 375.018

Referenz: 80593553
Ausschnitt Seite: 2/2

KI-Fragestellungen sorgt dafür, dass beim Bearbeiten spezifischer Probleme die breite und langfristige Einsatzfähigkeit der Lösung mitgedacht wird», sagt Thilo Stadelmann, interimistischer Leiter des CAI. Von übergreifender Bedeutung sei am CAI dabei der ethische Standpunkt: «Der Einsatz von KI hat das Potenzial für weitreichende Auswirkungen auf nahezu alle Bereiche der Gesellschaft. Entwicklung und Einsatz werden daher mit dem Menschen im Zentrum gedacht und unter Einbezug der ethischen Perspektive erforscht und umgesetzt.»

OST will Türen für KI öffnen

Mit anderen Schwerpunkten hat die Ostschweizer Fachhochschule OST ihr Interdisciplinary Center for Artificial Intelligence (ICAI) gegründet. Am ICAI soll es weniger um Spitzenforschung gehen, sondern um praktische KI-Anwendungen in der Breite. «KI soll an der OST zur Allgemeinbildung der Studierenden gehören, genauso wie zum Beispiel Englisch, betriebswissenschaftliches Grundwissen oder Rechtsgrundlagen», erklärt OST-Rektor Daniel Seelhofer und fährt fort: «Wir wollen neue Türen für KI-Anwendungen in der Ostschweizer Wirtschaft und Gesellschaft öffnen.»

Das breit angelegte Angebot an Aus- und Weiterbildungen, Dienstleistungen für Unternehmen und öffentliche Organisationen sowie Vorträge für die Bevölkerung sollen die Attraktivität der OST weiter stärken und

der Fachkräfteabwanderung aus der Region entgegenwirken.

Je nach Bedürfnis der Studiengänge besuchen die Studierenden ein KI-Grundlagenmodul oder das KI-Wissen wird in bestehende Module integriert. In Übungen werden fokussiert Aufgabenstellungen des jeweiligen Studiengangs mit KI-Werkzeugen gelöst. Studierende in den informatikaffinen Studiengängen wie Informatik, Wirtschaftsinformatik, Elektrotechnik, Systemtechnik, Maschinentechnik usw. vertiefen sich bereits heute in KI-, Data-Science- oder Machine-Learning-Methoden.

«Ein weiteres Ziel des neuen Kompetenzzentrums ist eine niederschwellige Beratung anzubieten; beispielsweise für KMU, Behörden oder auch für die Bevölkerung quasi über die Gasse in einer wöchentlichen Sprechstunde an allen drei Standorten der Hochschule», führt Guido M. Schuster, Direktor des ICAI, aus. Zudem soll eine KI-Community rund um KI-Anwendungen aufgebaut und gepflegt werden, bestehend aus externen und internen Interessierten und Wissensträgern. Das ICAI wird auch eine jährliche AI@OST-Tagung und einen KI-Hackathon austragen sowie zu öffentlichen Vorträgen einladen und die Community so ausbauen. ●

- www.zhaw.ch/cai
- www.ost.ch/icai