

School of Engineering

<u>Medienmitteilung vom 31. März 2021</u> <u>ZHAW School of Engineering</u>

ZHAW gründet Zentrum für Künstliche Intelligenz

Machine Learning und Deep Learning haben sich als Forschungsfelder an der ZHAW School of Engineering etabliert. Die wissenschaftliche Expertise rund um Künstliche Intelligenz ist immer mehr gefragt. Nun nimmt sie innerhalb der Hochschule eine neue Position ein und wird damit noch sichtbarer.

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. Mit der Gründung des *Centre for Artificial Intelligence (CAI)* reagiert die School of Engineering nun auf diese steigende Nachfrage. «Der Zentrumsaufbau erfolgt nicht auf der grünen Wiese, sondern kann dank der bereits langjährigen Expertise im Bereich Machine Learning auf einer etablierten Basis starten», sagt Dirk Wilhelm, Direktor der School of Engineering. Per 1. April 2021 nimmt das Zentrum seinen operativen Betrieb mit rund 20 Mitarbeitenden auf – ausgegliedert aus dem Institut für angewandte Informationstechnologie.

Fokus auf 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 unterschiedlichster 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.

Menschen im Zentrum der Entwicklung

«Unsere ganzheitliche Betrachtung von 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.» Als Fachhochschule biete die ZHAW eine einzigartige Nähe zwischen Grundlagenentwicklungen und deren Anwendungen. «Mit dem neu gegründeten CAI sind wir nicht nur innerhalb der ZHAW, sondern auch in der



School of Engineering

Forschungslandschaft wohlpositioniert», so Stadelmann. «Dies ermöglicht potenziellen Projektpartnern ein einfaches Andocken bei uns.»

Save the date:

Am **29.** Juni **2021** wird das *Centre for Artificial Intelligence* der ZHAW School of Engineering mit der Bekanntgabe detaillierter Informationen in einem feierlichen Rahmen eröffnet – Einladung folgt.

www.zhaw.ch/cai

Kontakt

Prof. Dr. Thilo Stadelmann, interimistischer Leiter Centre for Artificial Intelligence, ZHAW School of Engineering, Tel. 058 934 72 08, E-Mail thilo.stadelmann@zhaw.ch

Prof. Dr. Dirk Wilhelm, Direktor ZHAW School of Engineering, Tel. 058 934 47 29, E-Mail dirk.wilhelm@zhaw.ch

Matthias Kleefoot, Public Relations Manager, ZHAW School of Engineering, Tel. 058 934 70 85, E-Mail medien.engineering@zhaw.ch

Über die ZHAW School of Engineering

Die School of Engineering ist eines der acht Departemente der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Mit 14 Instituten und Zentren gehört die ZHAW School of Engineering zu den führenden technischen Bildungs- und Forschungsinstitutionen in der Schweiz. Sie garantiert qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildung und liefert der Wirtschaft innovative Lösungsansätze mit Schwerpunkt in den Themen Energie, Mobilität, Information und Gesundheit.