

Medienmitteilung

Eröffnung «ETH AI Center»

Neues Zentrum für KI-Forschung

Zürich, 20. Oktober 2020

Die ETH Zürich eröffnet ein neues Forschungszentrum für künstliche Intelligenz. Ein Kernteam aus rund 29 Professuren, ein neuer Geschäftsführer und ein Fellowship-Programm sollen die interdisziplinäre Erforschung dieser Schlüsseltechnologie weiter voranbringen.

Warum KI eine wichtige Technologie für die ganze Gesellschaft ist, zeigt folgendes Beispiel: Gelbsucht ist eine der meistverbreiteten Krankheiten bei Neugeborenen. Rund 60 Prozent zeigen Symptome. Bei etwa 10 Prozent der betroffenen Kinder verläuft die Krankheit kritisch und ohne Behandlung drohen Behinderungen mit lebenslangen Konsequenzen. Die Diagnose der Krankheit ist einfach und mit einer Lichttherapie ist sie therapierbar. Doch immer kürzere Spitalaufhalte können dazu führen, dass die Symptome erst auftreten, wenn die Eltern schon zu Hause sind.

Forschenden der ETH Zürich ist es gelungen, mit Hilfe eines neuen KI-Modells eine App zu entwickeln, welche die Erkrankung eines Babys anhand von lediglich vier Indikatoren schon 48 Stunden bevor die ersten Symptome auftreten vorhersagen kann. «Diese App entstand in enger Zusammenarbeit von KI-Forschenden und Medizinern», erklärt Julia Vogt, Professorin für Medizinische Datenwissenschaft. Interdisziplinäre Kooperationen sind beispielsweise aufgrund unterschiedlicher Denkmuster und fehlender gegenseitiger Fachkenntnisse eine grosse Herausforderung. Mit der Eröffnung des «ETH AI Centers» – einem ETH-weiten Zentrum für die KI-Forschung – schafft die ETH Zürich Raum und Ressourcen, um die KI-Forschung in Grundlagen, Anwendungen und Auswirkungen zu intensivieren.

«Das ETH AI Center intensiviert den interdisziplinären Dialog mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft über eine innovative und vertrauensfördernde Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz», sagt Detlef Günther, Vizepräsident Forschung an der ETH Zürich. Ausserdem soll das Zentrum zu einem Inkubator für KI-Start-ups werden und in einem Open-Lab gemeinsame Forschungsprojekte mit internationalen Expertinnen und Experten ermöglichen. Es wird dazu auch Teil des europäischen AI-Forschungsnetzwerks ELLIS* werden.

Neue Räume, neue Leitung

Das Zentrum hat bereits Räumlichkeiten im Hochschulquartier bezogen, später werden im Andreas-turm in Oerlikon neue Büroflächen und Laborräume zur Verfügung stehen. Als Geschäftsführer konnte PD Dr. Alexander Ilic gewonnen werden, der zuletzt als Unternehmer und Geschäftsführer von Magic Leap Schweiz gearbeitet hat. «Es freut mich sehr, dass wir mit Alexander Ilic einen ausgewiesenen KI-Experten für diese Aufgabe gewinnen konnten. Er ist ein erfolgreicher KI-Unternehmer, kennt die akademische Welt und ist in der KI-Szene bestens vernetzt», sagt Andreas Krause, Professor am Institut für Maschinelles Lernen und Vorsteher des «ETH AI Centers».

Über 29 Professuren im Kernteam

Das neue Forschungszentrum setzt sich aus Kernmitgliedern, assoziierten Mitgliedern und den AI-Fellows zusammen. Zu den Kernmitgliedern gehören bereits zu Beginn über 29 Professorinnen und Professoren aus sieben Departementen, die sich mit grundlegenden KI-Themen wie maschinellem Lernen oder Bild- und Sprachverstehen befassen. Diese betreuen auch die neuen Fellows des «ETH AI Centers», also Top AI-Talente, die weltweit rekrutiert und mit einem Stipendium gefördert werden. «Wir bilden so Expertinnen und Experten aus, die in der Lage sind, interdisziplinäre KI-Projekte umzusetzen», so Günther. Das ETH AI Center wird zudem die Verbindung zu assoziierten Mitgliedern pflegen, die aus allen Departementen der ETH, von anderen Institutionen und aus der Privatwirtschaft ins Zentrum kommen, um gemeinsame Forschungsprojekte umzusetzen.

Künstliche Intelligenz nach ethischen Grundsätzen

Die Forschenden des «ETH AI Centers» wollen Werkzeuge entwickeln, die Menschen in verschiedenen Bereichen dabei unterstützen, komplexe Aufgaben effizient zu lösen. Dabei ist es essenziell, dass die angewendeten KI-Modelle zuverlässig funktionieren und ihre Ergebnisse robust, erklärbar und fair sind. «Zuverlässigkeit und Nachvollziehbarkeit sind für die KI-Forschung essenziell», erklärt Andreas Krause. «Sie betreffen hochrelevante Fragen zu den gesellschaftlichen Auswirkungen und der Ethik von KI.» Gerade in Forschungsgebieten wie Gesundheit, Mobilität, Architektur, Energie oder Klima, in denen die ETH Zürich bestens positioniert ist, helfen vertrauenswürdige KI-Lösungen dabei, die Akzeptanz dieser Technologien in der Bevölkerung zu erhöhen. «Eine breite Akzeptanz ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil», ist Krause überzeugt.

[Weitere Informationen zur KI-Forschung an der ETH](#) →

[*Informationen zu ELLIS \(European Laboratory for Learning and Intelligent Systems\)](#) →

Weitere Informationen

ETH Zürich
Medienstelle
Telefon: +41 44 632 41 41
medienstelle@hk.ethz.ch