

27.07.2022 - 14:30 Uhr

Großer Erfolg für KI-Forschung in München

München, Bayern (ots) -

- Das Munich Center for Machine Learning (MCML) wird nach positiver Begutachtung nun dauerhaft gefördert
- Mit dem Zentrum wollen LMU und TUM gemeinsam die Forschung im Bereich des Maschinellen Lernens weiter vorantreiben
- Die Grundlagenforschung am MCML setzt auf einen starken Bezug zu praktischen Anwendungen - von der Medizin bis zu Sozial- und Geisteswissenschaften

Zunächst wurde es temporär als Projekt gefördert, nun hat sich das Munich Center for Machine Learning (MCML) erfolgreich etabliert und wird fortan dauerhaft von Bund und Freistaat gemeinsam finanziert. Damit gewinnt die hiesige Forschung zu Künstlicher Intelligenz (KI) und insbesondere Maschinellen Lernen weit über den Wissenschaftsstandort München hinaus deutlich an Strahlkraft.

Das MCML ist ein gemeinsames Zentrum von Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und Technischer Universität München (TUM). Ziel des Zentrums ist es, die Grundlagenforschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) mit einem starken Bezug zu praktischen Anwendungen voranzutreiben. Das MCML wurde 2018 als eines von bundesweit sechs KI-Kompetenzzentren gegründet und seitdem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Mittlerweile besteht es aus mehr als 50 erfolgreich arbeitenden Forschungsgruppen sowohl in der Grundlagenforschung als auch im Bereich des anwendungsorientierten Maschinellen Lernens. Für die nach erfolgreicher Evaluation jetzt verstetigten Zentren stellen das BMBF und die beteiligten Bundesländer zusammen bis zu insgesamt 100 Millionen Euro jährlich bereit. Für das MCML sind 19,6 Millionen Euro jährlich vorgesehen.

"Die KI-Kompetenzzentren sind eine tragende Säule der KI-Forschung in Deutschland. Mit der Verstetigung ihrer Förderung geben wir den Forschenden Planungssicherheit und die Möglichkeit, auch längerfristige und komplexere Fragestellungen anzugehen. Wir erhoffen uns dabei auch neue Impulse der Zentren - gerade für den Forschungstransfer, das Entstehen von KI-Start-ups und die internationale Vernetzung. Denn nur wenn wir unsere Forschungsergebnisse schneller in die Anwendung bekommen und auch den europäischen Schulterschluss suchen, werden wir unsere technologische Souveränität bei KI bewahren. Ich bin überzeugt, dass das Münchner KI-Kompetenzzentrum mit seinen Stärken im Maschinellen Lernen, bei Ausgründungen und in zentralen Anwendungsfeldern wie der Medizin und den Geistes- und Sozialwissenschaften dabei eine wichtige Rolle spielen wird", sagt Mario Brandenburg, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

"Die digitale Revolution geht in die nächste Etappe. Maschinelles Lernen spielt eine immer größere Rolle - auch in der Anwendung: Industrie, Mobilität, Pflege. Im MCML bündeln wir die KI-Kompetenzen unserer beiden Exzellenzuniversitäten. Das ist großartiges Teamwork von TUM und LMU", sagt der Bayerische Wissenschaftsminister Markus Blume.

"Das MCML bietet ein hochattraktives wissenschaftliches Umfeld mit erstklassigen Kooperationsmöglichkeiten", sagt LMU-Präsident Professor Bernd Huber. "Die dauerhafte Förderung durch Bund und Land ist ein großer Erfolg und gleichzeitig ein Zeichen für die herausragende Qualität des MCML. Sie eröffnet den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern am Standort München die Möglichkeit, ihre Forschungsarbeiten rund um das Maschinelle Lernen weiter voranzutreiben."

"Die Entscheidung von Bund und Freistaat, das MCML zu einem dauerhaft geförderten Kompetenzzentrum zu machen, ist ein klares Zeichen für den Erfolg unserer One Munich-Strategie. Mit gebündelten Kräften wollen wir die künftige Entwicklung im Bereich Künstliche Intelligenz vorantreiben. Damit wird München ein noch stärkerer Magnet für junge Talente", sagt Professor Thomas F. Hofmann, Präsident der TUM.

Drei Forschungsbereiche am MCML

Die Forschungsschwerpunkte des MCML gliedern sich in drei Bereiche: Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Zentrum wollen die informatischen, statistischen und mathematischen Grundlagen des Maschinellen Lernens vertiefen und die Erklärbarkeit von KI erforschen, unter anderem also, wie Algorithmen mithilfe riesiger Mengen von Trainingsdaten selbsttätig lernen und zu Entscheidungen kommen.

In einem zweiten Bereich geht es um "Perception, Vision und Natural Language Processing", darum also, wie Computer Informationen aus Bildern und natürlicher Sprache extrahieren und verarbeiten können - Schlüsseltechnologien für eine Vielzahl von praktischen Anwendungen.

In einem dritten Schwerpunkt schließlich sollen Machine-Learning-Methoden für verschiedene gesellschaftlich relevante Anwendungsfelder entwickelt werden - in Medizin, Biologie, Physik, Geowissenschaften sowie Sozial- und Geisteswissenschaften. Außerdem bietet das MCML Service-, Transfer- und Ausbildungsleistungen an. Hierfür arbeitet es mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen zusammen. Dazu kommt die Ausbildung von Studierenden.

"Mit unseren Forschungsaktivitäten am MCML schaffen wir neue methodische Grundlagen zur Förderung und Anwendung für Datenwissenschaft, Data Mining, Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz", sagt Professor Thomas Seidl, Inhaber des Lehrstuhls für Datenbanksysteme und Data Mining an der LMU und Sprecher des MCML.

"Das MCML trägt durch die enge Verbindung von Grundlagen- und Anwendungsforschung dazu bei, neue Ansätze des Maschinellen Lernens schnell der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen", sagt Professor Daniel Cremers, ebenfalls Sprecher des MCML und Inhaber des Lehrstuhls für [Bildverarbeitung und Künstliche Intelligenz](#) an der TUM.

Kontakt:

Prof. Dr. Thomas Seidl

LMU, Lehrstuhl für Datenbanksysteme und Data Mining

Tel.: +49-89-2180-9191

E-Mail: seidl@dbb.ifi.lmu.de

Prof. Dr. Daniel Cremers

TUM, Lehrstuhl für Computer Vision & Artificial Intelligence

Tel: +49-89-289-17755

E-Mail: cremers@tum.de

Pressekontakt:

Claudia Russo

Leitung Kommunikation & Presse

Ludwig-Maximilians-Universität München

Leopoldstr. 3

80802 München

Phone: +49 (0) 89 2180-3423

E-Mail: presse@lmu.de

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100057148/100892964> abgerufen werden.