

Linz, 07. Dezember 2018

ELLIS: Zusammenschluss europäischer KI-ExpertInnen

Künstliche Intelligenz revolutioniert Wissenschaft und Wirtschaft. Die führenden europäischen ForscherInnen auf diesem Gebiet – darunter auch JKU-Experte Sepp Hochreiter – bauen gemeinsam ein europäisches Forschungsnetzwerk im Bereich künstlicher Intelligenz auf. Gestern wurde offiziell die Gründung einer wissenschaftlichen Gesellschaft angekündigt, die Organisation und Aufbau von ELLIS übernehmen wird.

Die Konzeption von ELLIS beinhaltet den Aufbau eines Netzwerks zur Durchführung wegweisender Grundlagenforschung, ein europaweites Promotionsprogramm zur Ausbildung der nächsten Generation von KI-ForscherInnen sowie wesentliche Impulse zur Nutzung von KI-Technologien zur wirtschaftlichen Entwicklung.

Die Köpfe hinter dem ELLIS-Programm sind das „Who's who“ der KI-Forschung – darunter auch der international renommierte Spitzenforscher Sepp Hochreiter von der Johannes Kepler Universität Linz. Die von ihm entwickelte Long Short Term Memory (LSTM) Technologie findet sich weltweit in jedem Handy; derzeit leitet er das AI Lab am Linz Institute of Technology (LIT). Weitere Gründungsväter von ELLIS sind renommierte KI-ForscherInnen wie Nicolò Cesa-Bianchi, Zoubin Ghahramani, Cordelia Schmid, Jürgen Schmidhuber, Bernhard Schölkopf, MaxWelling und viele mehr.

„Die inspirierende europäische akademische Gemeinschaft war für mich die Grundlage meiner wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Deep Learning. ELLIS wird das hohe kreative Potenzial der europäischen Wissenschaftsgemeinschaft fördern, stärken und so mit Hilfe topaktueller Technologien wie Deep Learning eine europäische Führungsrolle ermöglichen. Die Chancen für die Wirtschaft sind dadurch enorm – ELLIS soll auch bei der praktischen Umsetzung dieser Technologien unterstützen“, umreißt Hochreiter die ambitionierten Ziele.

Deep Learning und maschinelles Lernen

ELLIS konzentriert sich auf moderne KI-Ansätze, die im Wesentlichen auf Methoden des maschinellen Lernens und Deep Learning beruhen. Maschinelles Lernen ermöglicht es Computern, aus Daten und Erfahrungen zu lernen, wodurch in jüngster Zeit große Fortschritte bei der Lösung lang bestehender Probleme wie maschinellem Sehen, Spracherkennung und automatischer Übersetzung gemacht wurden. Maschinelles Lernen wird eine zentrale Technologie auch für selbstfahrende Fahrzeuge und Fortschritte in der Medizin sein.

Vorgestellt wurde die Initiative am Donnerstag auf der „Neural Information Processing Systems“-Konferenz in Montreal. Rund 8.500 ExpertInnen tagen zum Thema Maschinelles Lernen. Zum Zeitpunkt der Ankündigung war Montreal auch Gastgeber einer G7-Konferenz über künstliche Intelligenz.

Wesentlicher JKU-Beitrag

„Die JKU versteht sich seit ihrer Gründung als Schrittmacherin des technologischen Fortschritts. Um diese Pionierrolle erfüllen zu können, braucht es ein Gespür dafür, welche Entwicklungen für die Zukunft unserer Gesellschaft wirklich relevant sind. Künstliche Intelligenz ist nicht eines, sondern das Thema, das uns ganz massiv

beschäftigen wird. Es ist eine revolutionäre Technologie, und die JKU hat darauf, gemeinsam auch mit dem Land OÖ, bereits reagiert. Dass unsere KI-Forschung mit Sepp Hochreiter von einem der weltweit führenden Experten geprägt wird, macht uns stolz und zuversichtlich, dass die JKU weiterhin diesen Bereich maßgeblich mitgestalten wird“, so JKU-Rektor Meinhard Lukas.

Schlüsseltechnologie für Wirtschaft

Eine Reihe europäischer Unternehmen unterstützt die Initiative, darunter Audi, AVL, Bayer, Bosch, Greiner, Porsche, Siemens sowie US-Unternehmen wie Amazon, Facebook, Google, NVIDIA, Qualcomm und das kanadische Start-up Element AI.