

Hertie-Stiftung gründet neues Institut, das künstliche Intelligenz und Neurowissenschaften verbindet

Startschuss für ein Leuchtturmprojekt, das die Zukunftsthemen Künstliche Intelligenz (KI) und Neuromedizin erstmals miteinander verbindet: Mit dem Hertie Institute for Artificial Intelligence in Brain Health (Hertie AI), das zum 1. Februar an der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen gegründet wurde, entsteht das bundesweit erste Institut, das Prävention und frühe Diagnose von Erkrankungen des Nervensystems mit Hilfe von Methoden der künstlichen Intelligenz erforscht.

Hertie Institute for Artificial Intelligence in Brain Health (Hertie AI) in Tübingen

- Hertie-Stiftung finanziert mit 10 Mio. Euro das gemeinsame Projekt mit der Universität Tübingen
- Institut als weiterer Baustein im Cyber Valley Ökosystem, Europas größtem Forschungskonsortium im Bereich KI
- Ziel des Instituts ist, Fortschritte in künstlicher Intelligenz für Patientinnen und Patienten mit Erkrankungen des Nervensystems zu nutzen

KI und „Big Data“ zur Prävention von Hirnerkrankungen

Das Hertie AI wird auf neuesten Erkenntnissen im Bereich des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz aufbauen und diese für ein besseres Verständnis des gesunden und kranken Nervensystems nutzen. Mithilfe komplexer Datensätze, die heute in der Grundlagenforschung verfügbar sind und im Klinikalltag gesammelt werden, sollen am Institut neue Methoden entwickelt werden, um Erkrankungen des Nervensystems früher zu erkennen, Krankheitsverläufe vorherzusagen und Therapien zielgerichteter einzusetzen. Um dieses Potenzial voll auszuschöpfen, wird das Hertie AI insbesondere methodische Innovationen vorantreiben, die jene besonderen Anforderungen erfüllen, die an klinisch eingesetzte KI-Methoden gestellt werden: Genauigkeit, Robustheit und Nachvollziehbarkeit.

Gründungsdirektor Prof. Dr. Philipp Berens, Professor im Bereich Data Science an der Universität Tübingen und Sprecher des Exzellenzclusters „Maschinelles Lernen: Neue Perspektiven für die Wissenschaft“ forscht seit 15 Jahren auf dem Gebiet: „Mit dem neuen Institut können wir, ausgehend von der methodischen Grundlagenforschung, die translationale Pipeline bis hin zur klinischen Umsetzung abdecken“, erklärt er. „Das ermöglicht uns, die Investitionen in den KI Standort Tübingen sowohl für die Neuromedizin als auch für die Patientinnen und Patienten nutzbar zu machen – in Zusammenarbeit mit unseren klinischen Partnern in der Neurologie und Augenheilkunde.“

Die Hertie-Stiftung finanziert das gemeinsame Projekt mit der Universität Tübingen mit 10 Millionen Euro für zunächst fünf Jahre. Unter ihrem Leitthema „Gehirn erforschen“ investiert die Stiftung damit nach der erfolgreichen Gründung des Hertie-Instituts für klinische Hirnforschung (HIH) im Jahr 2001 in ein neues zukunftsweisendes Großprojekt in Tübingen.

Frank-J. Weise, Vorstandsvorsitzender der Hertie-Stiftung erläutert: „Die Förderung der Neurowissenschaften ist ein Kernthema der Hertie-Stiftung. Ich bin davon überzeugt, dass künstliche Intelligenz eine Schlüsselrolle für die Wissenschaft spielen wird und freue mich deshalb sehr, dass wir ein weiteres zukunftsweisendes Institut für die Weiterentwicklung der Neuromedizin gemeinsam mit der Universität Tübingen auf den Weg bringen können. Das ebenfalls gemeinsam gegründete Hertie-Institut für klinische Hirnforschung mit Förderung vom Land Baden-Württemberg zeigt eindrucksvoll, was eine gute Public-Private Partnership bewirken kann.“

Die Rektorin der Universität Tübingen, Prof. Dr. Karla Pollmann, dankte der Hertie-Stiftung für ihr nachhaltiges Engagement für den Forschungsstandort Tübingen: „Die Tatsache, dass wir Tübingen in den vergangenen Jahrzehnten mehrfach auf hoch-innovativen und sich dynamisch entwickelnden Forschungsfeldern wie den Neurowissenschaften oder der künstlichen Intelligenz etablieren konnten, haben wir ganz wesentlich der Unterstützung von Einrichtungen wie der Hertie-Stiftung zu verdanken.“ Ein solches Engagement privater Geldgeber sei zentral dabei, im Wettbewerb um die besten Köpfe weltweit erfolgreich zu sein und – im Verein mit Bund und Land – gute Bedingungen für Spitzenforschung zu schaffen.

„Das Hertie Institute for Artificial Intelligence in Brain Health ist ein bedeutender Meilenstein auf dem Weg hin zu einer Medizin 4.0. Mit der Digitalisierung der medizinischen Forschung und Krankenversorgung werden wir zukünftig richtungsweisende Fortschritte erzielen. So kann uns die künstliche Intelligenz dazu verhelfen, den gigantischen Datenmengen Herr zu werden, die etwa beim Einsatz modernster medizinischer Diagnoseverfahren entstehen. Umso erfreulicher ist es, dass das Hertie AI an der Medizinischen Fakultät Tübingen angesiedelt ist“, betont Prof. Dr. Bernd Pichler, Dekan der Medizinischen Fakultät Tübingen.

Das Hertie AI ist ein neuer Pfeiler in dem europaweit einzigartigen Netzwerk aus Forschungsinitiativen in den Neurowissenschaften und der künstlichen Intelligenz am Wissenschaftsstandort Tübingen und wird in das Cyber Valley Ökosystem eingebettet.

Pressemitteilung

07.02.2023

Quelle: Eberhard Karls Universität Tübingen

Weitere Informationen

Gemeinnützige Hertie-Stiftung
Julia Ihmels
Grüneburgweg 105
60323 Frankfurt
Tel.: +49 (0)69 66 07 56 – 162
E-Mail: ihmelsj(at)ghst.de

Universitätsklinikum Tübingen
Bianca Hermle
Hoppe-Seyler-Straße 6
72076 Tübingen
Tel.: +49 (0)7071/29-88548
E-Mail: presse(at)med.uni-tuebingen.de

- ▶ Eberhard Karls Universität
Tübingen
- ▶ Gemeinnützige Hertie-
Stiftung