

Aktuelle Meldung

New York: Neuer Co-Direktor des Hasso Plattner Institute for Digital Health at Mount Sinai - Professor Thomas J. Fuchs forscht zu KI in der Medizin

08. Oktober 2020

Seit dem 1. Oktober 2020 ist Professor Thomas J. Fuchs neuer Co-Direktor des Hasso Plattner Institute for Digital Health at Mount Sinai (HPI·MS) in New York City. Als Experte für Künstliche Intelligenz (KI) und Maschinelles Lernen wird er maßgeblich Entwicklungen und Anwendungen von KI-gestützten Methoden und Modellen bei der Vorhersage und Therapie von Erkrankungen voranbringen.

„Ich freue mich sehr, dass wir mit Thomas Fuchs einen erfahrenen Experten auf dem Gebiet der KI und des Maschinellen Lernens für das HPI·MS gewinnen konnten. Sein umfassendes Wissen und seine Expertise in diesen Gebieten wird den wissenschaftlichen Austausch zwischen Potsdam und New York City weiter stärken und gemeinsame Forschungsprojekte voranbringen“, sagt Professor Christoph Meinel, Direktor des Hasso-Plattner-Instituts (HPI).

Das Hasso Plattner Institute für Digital Health at Mount Sinai (HPI·MS) wurde im März 2019 durch einen Kooperationsvertrag vom New Yorker Mount Sinai Health System und dem Hasso-Plattner-Institut (HPI) mit Förderung durch die Hasso Plattner Stiftung gegründet. Es verbindet als internationales Forschungsinstitut Datenwissenschaften und biomedizinische Forschung und fördert den interdisziplinären wissenschaftlichen Austausch und gemeinsame transatlantischen Forschungsprojekte im Bereich der digitalen Medizin.

„Wir freuen uns, Thomas Fuchs am HPI·MS willkommen zu heißen“, sagt der Leiter des HPI Digital Health Centers Professor Erwin Böttinger, der als Co-Direktor das HPI·MS gemeinsam mit Thomas Fuchs leitet. „Seine Erfahrung in der Präzisionsmedizin wird das HPI·MS als eine der führenden wissenschaftlichen Einrichtungen in New York bedeutend voranbringen.“

„Das HPI·MS ist eine weltweit einzigartige Kollaboration mit einer großartigen Vision, herausragender Forschung im Bereich der KI und hoch motivierten Wissenschaftlern und Studierenden. Ich freue mich sehr, jetzt ein Teil von diesem internationalen Netzwerk zu sein und auf die neuen Aufgaben in der Forschung und Lehre“, sagt Thomas J. Fuchs. „Der Einsatz von KI ist aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. Ich bin mir sicher, dass wir gemeinsam große Fortschritte bei der Entwicklung von KI-gestützten Methoden und Modellen machen werden, die zur besseren Vorhersage und personalisierten Therapieangeboten in der Medizin führen werden.“

Mit KI Krankheiten besser verstehen

Zu den wegweisenden Arbeiten von Thomas J. Fuchs gehört die Entwicklung neuartiger Methoden zur Analyse von digitalen Mikroskop-Objektträgern, um genetische Mutationen und deren Einfluss auf Gewebeveränderungen besser zu verstehen. Unter seiner Leitung entstand der Aufbau eines Hochleistungs-Computer-Clusters für das Training neuronaler Netzwerke, das eine bessere Darstellung und Erfassung der Pathologie von Krebserkrankungen ermöglicht. Am HPI·MS wird Fuchs sich darauf konzentrieren, diese Modelle auszubauen und neue KI-Systeme zu entwickeln, die auf reale klinische Situation im Krankenhaus angewendet werden können, um so die Gesundheit von Patient*innen zu verbessern.

Kurzprofil Thomas Fuchs

Neben seiner Position als Co-Direktor des HPI·MS hat Thomas Fuchs eine Professur für Computational Pathology and Computer Science inne und ist Dekan für Artificial Intelligence for Human Health an der Icahn School of Medicine at Mount Sinai in New York City, USA. Zuvor leitete er die Arbeitsgruppe „Medical Machine Learning and Computational Pathology“ am Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK), war Direktor des Warren Alpert Center for Digital and Computational Pathology am MSK und Associated Professor am Weill Cornell Graduate School for Medical Sciences in New York City, USA. 2017 gründet er mit Paige.AI ein Unternehmen, das durch KI-Entwicklungen bessere Vorhersagen für Krebstherapien ermöglicht. Fuchs studierte Technische Mathematik und Informationsverarbeitung an der Technischen Universität Graz, Österreich, bevor er am Departement für Informatik der ETH Zürich, Schweiz, im Bereich Maschinelles Lernen promovierte.

Mehr Informationen zu Thomas J. Fuchs und seiner neuen Rollen als Co-Direktor, Dekan und Professor für Computational Pathology and Computer Science:

<https://www.youtube.com/watch?v=tBKHWQsCANE&feature=youtu.be>

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für Digital Engineering (<https://hpi.de>). Mit dem Bachelorstudiengang „IT-Systems Engineering“ bietet die gemeinsame Digital-Engineering-Fakultät des HPI und der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium an, das von derzeit rund 650 Studierenden genutzt wird. In den vier Masterstudiengängen „IT-Systems Engineering“, „Digital Health“, „Data Engineering“ und „Cybersecurity“ können darauf aufbauend eigene Forschungsschwerpunkte gesetzt werden. Bei den CHE-Hochschulrankings belegt das HPI stets Spitzenplätze. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studierende

nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet jährlich 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Derzeit sind am HPI 20 Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen IT-Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden und Doktorandinnen mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche.

Pressekontakt: presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, christiane.rosenbach@hpi.de

Saskia Blank, Tel. 0331 5509-4862, saskia.blank@hpi.de