

Pressemitteilung 13 / 2021
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Hamburg, 12. November 2021

Siebter Hamburger Wissenschaftspreis im Rathaus verliehen

Fabian Theis ausgezeichnet für seine Forschungen zur künstlichen Intelligenz in biomedizinischen Anwendungen

Fabian Theis, Leiter des Helmholtz Munich Computational Health Center, erhielt heute im Hamburger Rathaus den Hamburger Wissenschaftspreis 2021. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg würdigte den Mathematikprofessor damit als Pionier auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz in biomedizinischen Anwendungen, vor allem im Bereich der Einzelzellbiologie. Die Zweite Bürgermeisterin und Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank gratulierte dem Preisträger. Der mit 100.000 Euro höchstdotierte Preis einer deutschen Wissenschaftsakademie wird gestiftet von der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve.

Katharina Fegebank, Zweite Bürgermeisterin und Wissenschaftssenatorin: „Künstliche Intelligenz in der Medizin ist ein zentrales Zukunftsthema. Mit seiner herausragenden Forschung hat Prof. Dr. Dr. Fabian Theis die Grundlage dafür geschaffen, das Verstehen und Behandeln verschiedener Krankheiten zu revolutionieren – und somit zu einer leistungsfähigen und passgenauen Gesundheitsversorgung entscheidend beizutragen. Ich gratuliere Prof. Dr. Dr. Theis herzlich zu der verdienten Auszeichnung. Gleichzeitig gilt mein Dank der Akademie der Wissenschaften in Hamburg und der Hamburgischen Stiftung für Wissenschaften, Entwicklung und Kultur Helmut und Hannelore Greve. Ihr Engagement fördert innovative Projekte, die uns allen zugutekommen können.“

Prof. Dr. Edwin J. Kreuzer, Präsident der Akademie der Wissenschaften in Hamburg und Jury-Vorsitzender: „Prof. Dr. Dr. Fabian Theis nutzt künstliche Intelligenz (KI) und Big-Data-Analyseverfahren für biomedizinische Fragestellungen. Mit seiner Forschung hat er einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung innovativer biomedizinischer KI-basierter Methodik geleistet. Mit dem Preis würdigt die Akademie der Wissenschaften in Hamburg seine bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz in biomedizinischen Anwendungen, vor allem im Bereich der Einzelzellbiologie. Herr Theis ist einer der wenigen Experten, die KI auf verschiedenen Ebenen, von der biomedizinischen Forschung über das Gesundheitswesen bis hin zur Präzisionsmedizin, einsetzen. Er hat den enormen Wert von KI-basierten Technologien in mehreren Anwendungen erfolgreich demonstriert und trägt damit dazu bei, die Erwartungen an Künstliche Intelligenz zu erfüllen, Prävention, Diagnostik und Therapie zu reformieren und den Weg für die Medizin der Zukunft zu ebnen.“

Prof. Dr. Christoph Bock von der Medizinischen Universität Wien und dem CeMM Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften stellte in seiner Laudatio fest: „Fabian Theis ist ein Superstar in seinem Feld und ein Aushängeschild der deutschen Forschung insgesamt. International hat er sich in den letzten Jahren besonders im Bereich der Einzelzell-Analysen einen Namen gemacht – einem der spannendsten und dynamischsten Gebiete der biomedizinischen Forschung. Er ist in diesem weltweiten Netzwerk von über tausend Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler prominent vertreten, zum Beispiel als Mitglied der ‚Analysis Working Group‘ des Human Cell Atlas und als einer der aktivsten Vernetzer und Antreiber auf dem Weg zu verlässlichen Einzelzell-Karten unserer Organe und Krankheiten. Mit seinen methodischen Arbeiten hat Fabian Theis wichtige Grundlagen für die Analyse von Einzelzell-Daten gelegt. Wir können optimistisch sein, dass seine Forschungen in Zukunft zu präziseren Diagnosen und besseren Therapien beitragen werden.“

Bildmaterial und weitere Informationen zur Preisverleihung und zum Preisträger unter <https://www.awhamburg.de/akademie/preise/preistraeger-2021.html>

Der Hamburger Wissenschaftspreis

Der Hamburger Wissenschaftspreis 2021 war dem Thema „Künstliche Intelligenz in der Medizin“ gewidmet. Die (sogenannte) künstliche Intelligenz und der Teilbereich maschinelles Lernen (*Machine Learning*) haben heute in vielen Branchen bereits große Bedeutung. Besonders in der Medizin wie Medizintechnik wird erwartet, dass maschinelles Lernen einen wichtigen Beitrag leisten kann, um Menschen medizinisch und individueller zu versorgen. Vor allem im Gesundheitswesen werden große Chancen gesehen, mit Machine Learning die Gesunderhaltung und Gesundheitsversorgung besser und kostengünstiger zu gestalten. Vorrangig geht es darum, Ärztinnen und Ärzte bei einer Diagnose- oder Therapieentscheidung zu unterstützen; die Entscheidungshoheit liegt aber weiterhin bei der Ärztin oder beim Arzt. Machine Learning ergänzt das menschliche Denken. Die Jury erhielt sieben Nominierungen. Die Nominierten wurden von Universitäten und besonders Universitätskliniken aus dem In- und Ausland vorgeschlagen.

Der Hamburger Wissenschaftspreis wird alle zwei Jahre vergeben und wurde für 2021 zum siebten Mal ausgeschrieben. Mit 100.000 Euro ist er der höchstdotierte Preis einer deutschen Wissenschaftsakademie.

Das Preisgeld verwendet Preisträger Fabian Theis für ein Kooperationsprojekt im Bereich Deep Learning mit dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Der Preisträger wird seine Arbeit im Rahmen der Akademievorlesungen zur „Künstlichen Intelligenz in der Medizin“ im Sommer 2022 der Öffentlichkeit vorstellen.

Für Rückfragen der Medien:

Dagmar Penzlin
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Akademie der Wissenschaften in Hamburg

Telefon: +49 40 42 94 86 69-24

presse@awhamburg.de

www.awhamburg.de

Twitter: <https://twitter.com/awhamburg>

Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke
Pressestelle

Telefon: +49 40 42863 2322

E-Mail: jon.mendrala@bwfgb.hamburg.de

Internet: <https://www.hamburg.de/bwfgb/>

Twitter: [hh bwfgb](#)

Instagram: [hh bwfgb](#)

Die Akademie

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus Norddeutschland an. Sie trägt dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen zu intensivieren. Sie fördert Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, Impulse für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu setzen. Die Grundausrüstung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. Edwin J. Kreuzer. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ist Mitglied in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften.

