

PRESSEMITTEILUNG

Aktuelle Meldung

HPI und MIT kooperieren bei der Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen durch neues gemeinsames Forschungsprogramm "Designing for Sustainability"

3 November 2022

"Designing for Sustainability" heißt die neue Forschungs Kooperation zwischen dem Hasso-Plattner-Institut (HPI) und dem Massachusetts Institute of Technology (MIT), die am 2. November in New York City feierlich unterzeichnet wurde. Das Programm wird die gemeinsame wissenschaftliche Forschung an beiden Instituten in den Bereichen Nachhaltiges Design, Innovation, Informatik und Digitale Technologien sowie die Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis vorantreiben.

Mit diesem Engagement wollen HPI und MIT globale Herausforderungen angehen, wie sie in den [United Nations Sustainable Development Goals \(SDGs\)](#) zum Ausdruck kommen. Das Programm wird Lehrkräfte und Studierende beider Einrichtungen miteinander verbinden, um eine möglichst große gesellschaftliche Wirkung zu erzielen.

"Diese Kooperation bringt neue Möglichkeiten für die Forschung und unsere Studierenden", sagt Christoph Meinel, Professor und Geschäftsführer am HPI sowie Leiter des Fachgebiets Internet-Technologien und -Systeme. "Sie wird Impulse in die Wissenschaft und in die Praxis geben. Gleichzeitig wird sie Doktoranden beider Einrichtungen durch gemeinsame Forschung in Workshops und Austauschprogrammen eng miteinander verbinden."

Die Zusammenarbeit wird von der [MIT Morningside Academy for Design \(MAD\)](#) verwaltet, dem neuen Zentrum des Instituts für interdisziplinäre Ausbildung, Forschung und Innovation, das die Reichweite des Programms im gesamten MIT sicherstellen wird. MAD und HPI werden das Antragsverfahren für die Forschungsfinanzierung sowie andere Aktivitäten des Programms überwachen.

"Wir freuen uns sehr, diese bedeutende Forschungsinitiative mit dem Hasso-Plattner-Institut einzuleiten", sagt Hashim Sarkis, Dekan der [MIT School of Architecture and Planning](#). "Die Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen der Welt erfordert disziplin- und institutionsübergreifende

Arbeit, und wir begrüßen die Gelegenheit, mit diesem führenden Forschungszentrum zusammenzuarbeiten. Wir sind der Hasso Plattner Foundation dankbar, dass sie diese Zusammenarbeit möglich macht."

Die Forschung wird in den Bereichen grundlegendem und angewandtem Design Thinking und Innovation durchgeführt. Unter Design versteht man im weitesten Sinne Designforschung und -denken sowie den Einsatz von Kreativität bei der Bewältigung von Herausforderungen in Disziplinen wie Informatik und Unternehmertum, und zwar unter Berücksichtigung der menschlichen und sozialen Auswirkungen. Die geförderten Forscher untersuchen die komplexe Interaktion zwischen den Mitgliedern multidisziplinärer Teams, die vor der Herausforderung stehen, bahnbrechende und nachhaltige Designinnovationen für Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Die Forschung zum angewandten Design Thinking wird sich in erster Linie auf Themen aus den 17 SDGs konzentrieren, darunter Gesundheit, Bildung, Energie und Klimaschutz. Die Innovationsforschung zielt auf die Entwicklung wirkungsvoller Produkte und Start-ups (Produkt- und Unternehmensdesign), die Forschung in die Praxis umsetzen.

"Wir sind begeistert, mit dem HPI zusammenzuarbeiten, um die Kraft des Designs auf Nachhaltigkeit und digitale Technologien anzuwenden", sagt John Ochsendorf, Class of 1942 Professor, Professor für Architektur und für Bau- und Umwelttechnik sowie Direktor der [Morningside Academy](#). "Durch die Zusammenarbeit können die Forschungstalente des HPI und des MIT Designinnovationen für eine kohlenstoffarme Wirtschaft beschleunigen."

Die HPI School of Design Thinking ist die erste europäische Innovationsschule für Universitätsstudenten. Doktoranden forschen an den HPI Research Schools in Potsdam und in den Außenstellen in Kapstadt, Haifa, Irvine und Nanjing.

"Neben der künstlichen Intelligenz ist die Designforschung ein wichtiger Treiber für Innovationen im Bereich der Nachhaltigkeit", sagt Ralf Herbrich, Professor und Geschäftsführer des HPI. Er leitet auch das Fachgebiet KI und Nachhaltigkeit am HPI und ist Mitglied des Lenkungsausschusses. "Wenn wir talentierte Doktoranden unserer beiden Institutionen zusammenbringen, die sich für die SDGs engagieren, wird das zu Durchbrüchen in diesem gesellschaftlich sehr wichtigen Bereich führen."

Die Forschungskooperation wird von der [Hasso Plattner Foundation](#) unterstützt und ist auf acht Jahre angelegt, mit einer Zwischenevaluierung nach vier Jahren. Das geförderte Programm wird halbjährliche Forschungsworkshops, vierteljährliche virtuelle Seminare und einen jährlichen Studentenaustausch zwischen beiden Instituten umfassen.

Kurzprofil Massachusetts Institute of Technology

Das [Massachusetts Institute of Technology](https://www.mit.edu) in Cambridge, Massachusetts, ist weltweit bekannt für seine führende Rolle in Lehre und Forschung in Wissenschaft, Technologie und anderen Bereichen, wobei der Schwerpunkt zunehmend auf Design liegt.

Die MIT School of Architecture and Planning umfasst Forschung und Lehre in den Bereichen Architektur, Städtebau, Kunst, Technologie und Design. Die MIT Morningside Academy for Design ist ein interdisziplinäres Zentrum für Designausbildung, Forschung und Unternehmertum. Die Akademie zielt darauf ab, künftige Generationen in Design auszubilden, Designinnovationen zu fördern und Unternehmertum anzuregen, um individuelle und kollektive Problemlösungskapazitäten auf der ganzen Welt zu stärken.

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 800 Studierenden genutzt wird. In den fünf Masterstudiengängen „IT-Systems Engineering“, „Digital Health“, „Data Engineering“, „Cybersecurity“ und „Software Systems Engineering“ 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 Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet jährlich 300 Plätze für ein Zusatzstudium an. Derzeit sind am HPI 22 Professorinnen und Professoren sowie 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 mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Irvine, 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

MIT: Melissa Vaughn, vaughn@mit.edu