

02.03.2026 – 10:36 Uhr

Patrick Ebel wird Professor für Computational Interaction am HPI



Potsdam (ots) -

- Prof. Dr. Patrick Ebel entwickelt mit seinem Team computergestützte Nutzermodelle, die menschliches Verhalten simulieren
- Erkenntnisse sollen Mensch-Computer-Interaktionen verbessern, etwa beim automatisierten Fahren
- Am HPI sollen erstmals Modelle der Kognition und Biomechanik kombiniert werden

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) baut seine Kompetenz in der Mensch-Maschinen-Interaktion aus. Seit dem 1. März 2026 leitet Prof. Dr. Patrick Ebel den neuen Fachbereich "Computational Interaction" an der gemeinsamen Digital Engineering Fakultät mit der Universität Potsdam.

Patrick Ebel ist Experte für die Optimierung von Interaktionen zwischen Menschen und Maschinen. An der Universität Köln promovierte er 2023 zur datengetriebenen Evaluation von Informationssystemen in Fahrzeugen. Seitdem leitete er eine Forschungsgruppe zur Entwicklung computergestützter Nutzermodelle am Kompetenzzentrum für Künstliche Intelligenz, Datenwissenschaften und Big Data der Universitäten Leipzig und Dresden (Center for Scalable Data Analytics and Artificial Intelligence, ScaDS.AI).

Die Modellierung menschlichen Interaktionsverhaltens im Umgang mit Computern, Smartphones und Informationssystemen in Autos bildet den Kern seiner Arbeit. Solche Systeme werden immer intelligenter und komplexer. Die Arbeit von Prof. Ebels Forschungsgruppe soll helfen, diese Systeme so zu entwickeln, dass sie im Einklang mit den Zielen, Fähigkeiten und Intentionen der Nutzer:innen stehen. Dazu nutzt Ebel Modelle, die menschliche Wahrnehmung, Motorik und Biomechanik simulieren. Mit Hilfe dieser Modelle können interaktive Systeme schnell und kostengünstig evaluiert werden, um nutzerfreundliche Designs zu entwickeln.

"Am HPI wollen wir computergestützte Nutzermodelle einzelner menschlicher Aspekte zu ganzheitlichen 'simulierten Nutzer:innen' weiterentwickeln, indem wir die Modelle der Kognition, Wahrnehmung und Biomechanik miteinander integrieren. Ich freue mich darauf, mit den hervorragenden Forschenden und talentierten Studierenden des HPI zusammenzuarbeiten und eine neue Perspektive auf die Entwicklung und das Design interaktiver Systeme einzubringen", sagt Prof. Ebel.

Die Forschungsgruppe um Prof. Patrick Ebel arbeitet und forscht an der Schnittstelle von maschinellem Lernen, Kognitionsmodellierung und Mensch-Computer-Interaktion. Das Team entwickelt dafür sowohl datengetriebene als auch sogenannte Reinforcement-Learning-Modelle. Letztere erlernen Verhaltensweisen nach dem "Trial-and-Error"-Prinzip, indem sie mit ihrer Umgebung interagieren und je nach Erfolg "Belohnungen" erhalten.

Pressekontakt:

presse@hpi.de

Julia Gühlholtz, Tel. 0331 5509-1358, julia.guehlholtz@hpi.de

Kevin Siedler, Tel. 0331 5509-505, kevin.siedler@hpi.de

Medieninhalte



Patrick Ebel wird Professor für Computational Interaction am HPI / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/22537 / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100938698> abgerufen werden.