idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Press release

Universität Augsburg
Corina Härning
03/19/2024
http://idw-online.de/en/news830560

Contests / awards, Personnel announcements
Information technology
transregional, national

Elisabeth André in Deutsche Akademie der Technikwissenschaften aufgenommen

Die Augsburger Wissenschaftlerin Prof. Dr. Elisabeth André wurde in die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, acatech, aufgenommen. Die renommierte Informatikprofessorin ist eine führende Wissenschaftlerin zum Thema Mensch-Maschine-Interaktion und Leibniz-Preisträgerin. Als Akademiemitglied berät sie künftig Politik und Gesellschaft in technikwissenschaftlichen und technologiepolitischen Fragen der Zukunft. André ist das erste acatech-Mitglied der Universität Augsburg.

Prof. Dr. Elisabeth André ist neu in die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, acatech, berufen worden. Die renommierte Informatikprofessorin, Inhaberin des Lehrstuhls für Menschzentrierte Künstliche Intelligenz und Trägerin des Gottfried Wilhelm Leibniz-Preises, ist das erste Akademiemitglied der Universität Augsburg. Sie sagt über ihre Auszeichnung: „Ich freue mich sehr über die Möglichkeit zur Mitarbeit in den Themennetzwerken von Acatech. Ich strebe an, mich insbesondere in den Arbeitskreisen Bildung sowie Technik und Gesellschaft einzubringen, aber auch Beiträge zum Themennetzwerk Gesundheitstechnologien zu leisten."

Die Akademie beruft Forschende aufgrund ihrer wissenschaftlichen Leistungen und Reputation in ihre Reihen. Ehrenamtlich arbeiten die acatech-Mitglieder zu technikwissenschaftlichen und technologiepolitischen Fragen der Zukunft. Sie erarbeiten Positionspapiere zu diesen technologischen Entwicklungen und deren Dimensionen und beraten Politik und Gesellschaft. Die mehr als 600 Mitglieder der acatech stammen aus den Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Medizin sowie aus den Geistes- und Sozialwissenschaften. In derzeit zehn Themennetzwerken wie z. B. „Informations- und Kommunikationstechnologie“, „Gesellschaft und Technik“ oder „Mobilität, Logistik, Luft- und Raumfahrttechnik“ diskutieren sie Fachthemen und übergreifende Fragestellungen.

Die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften wird vom Bund und den Ländern gefördert und steht unter der Schirmherrschaft von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier.

Mensch-Maschine-Interaktion im Fokus

Im Fokus von Elisabeth Andrés Forschung steht die Interaktion zwischen Mensch und Maschine. Bereits während ihrer Promotion an der Universität des Saarlandes leitete sie mehrere Projekte im Bereich “Multimodale Mensch-Technik Interaktion” am damals neu gegründeten DFKI in Saarbrücken. Im Jahr 2001 folgte sie einem Ruf an die Universität Augsburg folgte, wo sie als Inhaberin des Lehrstuhls für Menschzentrierte Künstliche Intelligenz eine international anerkannte Forschungsabteilung etablierte. André strebt an, die wachsende Komplexität von Technologien durch nutzungszentrierte Entwicklungsprozesse zugänglich und beherrschbar machen.

Ein zentrales Anliegen von ihr ist, Verfahren der Künstlichen Intelligenz stärker am Menschen auszurichten. Dazu entwickelt sie Technologien, die nicht einseitig auf Effizienzsteigerung ausgerichtet sind, sondern auch physische,

psychologische und soziale Faktoren berücksichtigen. Im KI-Produktionsnetzwerk Augsburg treibt sie die Entwicklung von Cobots voran, die nahtlos mit Menschen zusammenarbeiten, in dem sie sich dynamisch an deren Arbeitsrhythmus und mentale Zustände anpassen. Ein Schlüsselelement für diese Forschung ist die an ihrem Lehrstuhl entwickelte Software zur multimodalen Verhaltensanalyse. Diese ermöglicht eine intuitive und effiziente Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine, in dem sie nicht nur explizite verbale, sondern auch implizite nichtverbale Signale wie Blickbewegungen erfasst. In der Plattform für Künstliche Intelligenz der Bundesregierung dient André als Ko-Leiterin für die Arbeitsgruppe „Arbeit, Qualifizierung und Mensch-Maschine-Interaktion", mit dem Ziel, Wege für zukünftige menschengerechte Arbeitswelten aufzuzeigen.

Vielfach ausgezeichnet und weltweit vernetzt

Die Forschungsarbeit Elisabeth Andrés wurde bereits durch vielfache Auszeichnungen gewürdigt. Die Professorin bekam 2020 den wichtigsten deutschen Forschungsförderpreis, den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft, DFG. Sie ist Mitglied in der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Academy of Europe. 2019 wurde sie von der Gesellschaft für Informatik, GI, zu einem der zehn prägenden Köpfe der deutschen KI-Geschichte gekürt.

Von 2019 – 2022 diente sie als Chefredakteurin der internationalen Zeitschrift IEEE Transactions on Affective Computing. Ihre Arbeiten haben über populärwissenschaftliche Medienformate wie z. B. Quarks & Co. die breite Öffentlichkeit erreicht.

Elisabeth André ist durch internationale Projekte auf dem Gebiet Mensch-Maschine Interaktion weltweit vernetzt. So ist die an ihrem Lehrstuhl entwickelte Software zur multimodalen Verhaltensanalyse zentraler Baustein in dem deutsch-französisch-japanischen Panorama Projekt und dem von der University of Auckland koordinierten Tōku Hoa Projekt.

Informatikprofessoin Dr. Elisabeth André, Expertin für Mensch-Maschine-Interaktion
Universität Augsburg
Universität Augsburg