

NEWS



Eine der wichtigsten KI-Frauen Deutschlands Professorin der Hochschule Aalen wird im Manager Magazin geehrt

13.03.2025 | Anlässlich des Weltfrauentags hat das Manager Magazin zum zweiten Mal eine Liste der wichtigsten KI-Frauen in Deutschland veröffentlicht. Auf der Liste finden sich 23 Managerinnen, Unternehmerinnen oder Wegbereiterinnen, die die maßgebliche Entwicklung der Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) in Deutschland prägen. Zu den sechs genannten Wissenschaftlerinnen gehört auch Prof. Dr. Doris Aschenbrenner von der Hochschule Aalen. „Diese Nennung ist für mich ein Ansporn, weiterzumachen“, freut sich Aschenbrenner über die Aufnahme in die Liste. Dass sich die Arbeitswelt aber auch die gesamte Gesellschaft stark durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) verändern wird, ist heute nicht mehr nur Hypothese, sondern Fakt. Laut dem Manager Magazin prägen Frauen diese Entwicklung in hohem Maße weltweit. Deshalb gibt das Magazin seit letztem Jahr eine Liste der wichtigsten KI-Frauen Deutschlands heraus. Die zweite Fassung erschien vor wenigen Tagen anlässlich des Weltfrauentags. Unter den 23 Frauen befindet sich Prof. Dr. Doris Aschenbrenner, Professorin für digitale Methoden in der Produktion an der Hochschule Aalen. Die 39-Jährige ist seit 2021 an der Hochschule tätig und hat seither das Labor „Human in Command“ in der Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik aufgebaut.

Der Mensch zählt

In ihrer Forschungs- und Arbeitsgruppe beschäftigt sich Prof. Dr. Doris Aschenbrenner mit „hybrider Intelligenz“, also dem Zusammenspiel von menschlicher und künstlicher Intelligenz. „Das spielt vor allem bei sogenannter ‚embodied AI‘, also bei Robotern, eine große Rolle“, erklärt Aschenbrenner, die an der Universität Würzburg im Bereich Informatik mit Schwerpunkt Robotik promoviert hat. „Wir wollen Systeme so optimieren, dass diese am Ende möglichst viel leisten, leicht zu bedienen sind, der Mensch aber jederzeit in autonom agierende Systeme eingreifen kann“, beschreibt sie ihre Forschungsarbeit. Der Aufbau ihrer Arbeitsgruppe ist interdisziplinär: „Wir arbeiten mit Fachleuten ganz verschiedener Disziplinen zusammen. Wir vernetzen uns mit Expertinnen und Experten der Ingenieurwissenschaft, Psychologie und Kognitionsforschung.“ Ein Aushängeschild dieser Zusammenarbeit sei beispielsweise der „Recyclebot“ –

ein Roboterarm, der gemeinsam mit Menschen Kunststoffabfälle sortiert und so das Recycling effektiver macht.

Aufholbedarf in der Forschung

Bei aller Faszination für KI sorgt sich Aschenbrenner aber auch: „Wir schauen in Deutschland in den allermeisten Projekten nicht auf die sozio-technische Ebene, sondern nur auf das technische System.“ Die Gesellschaft tendiere dazu, nach über euphorischen Phasen beim KI-Einsatz irgendwann nicht mehr an den sinnvollen Einsatz zu glauben. „Ein ähnliches Muster sieht man beim Thema ‚Industrie 4.0‘“, bedauert Aschenbrenner und erklärt: „Auch hier wurde angenommen, Innovation sei eine rein technologische Frage. Dabei darf der Faktor Mensch einfach nicht vergessen werden.“

Deswegen will Prof. Dr. Doris Aschenbrenner zeigen, dass es auch anders geht. Das beginne bereits beim interdisziplinären Aufbau ihrer Forschungsgruppe und ziehe sich durch die Organisation von Forschungsprojekten bis hin zum engen Kontakt in die Praxis. „An Hochschulen für angewandte Wissenschaften sind wir durch unsere Netzwerke in die Industrie näher dran an der Anwendung, sind also mit einem gesamtsystemischen Blick unterwegs“, erklärt sie die Besonderheiten der Forschung an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW). „Ich bin überzeugt, dass wenn man sich zwischen verschiedenen Ebenen und im Austausch zwischen verschiedenen Disziplinen gegenseitig auf Augenhöhe begegnet, unglaubliche Durchbrüche passieren werden.“

Als Frau in der Männerdomäne

Als Frau in einem von Männern dominierten Tätigkeitsfeld zu arbeiten, sei ab und an hart. Doch jungen Frauen macht Aschenbrenner Mut. „Schließt euch mit anderen zusammen und stärkt euch gegenseitig“, rät sie. Die Technikentwicklung würde von unterschiedlichen Hintergründen, Ethnien, Geschlechtern und Geschlechtsidentitäten profitieren und so Innovationen hervorbringen, die in mehreren Kontexten als nur in einem funktionierten. Und auch wenn MINT-Studiengänge zunächst besonders für Mädchen abschreckend wirken können, bestärkt Aschenbrenner: „Habt keine Angst davor, euch durch manche Themen ‚durchzubeißen‘. Jedes Studium ist an sich anspruchsvoll – MINT-Fächer sind keine so extreme Ausnahme.“ Was es brauche, sei vor allem Anstrengungsbereitschaft. Dass diese sich auszahlt, zeigt die Aufnahme von Prof. Dr. Doris Aschenbrenner auf die Liste der 23 wichtigsten KI-Frauen Deutschlands eindrücklich.