

Preface

Jörg Reiff-Stephan^{1,*}  und Anja Beuster¹

¹Technische Hochschule Wildau, FG: *iC3@Smart Production*

*Correspondence: Jörg Reiff-Stephan, jrs@th-wildau.de

Die Zukunft beginnt dort, wo Menschen gemeinsam an Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit arbeiten – mit Mut, mit Kreativität und mit Technologie. Die Wildauer Konferenz für Künstliche Intelligenz (WiKKI25) schafft genau diesen Raum: eine Plattform für Austausch, Inspiration und Innovation. Hier treffen Fachleute aus Wissenschaft, Industrie und Gesellschaft zusammen, um die Potenziale Künstlicher Intelligenz für die industrielle Praxis sichtbar und nutzbar zu machen. Nie zuvor war der Bedarf an technologischen Antworten so groß wie heute. Der digitale Wandel, der Klimaschutz, der Umgang mit Ressourcenknappheit, Cyber-Bedrohungen und die Sicherung unserer wirtschaftlichen Widerstandskraft verlangen nach neuen Denkansätzen – nach integrierten Lösungen, die über Disziplingrenzen hinweg Wirkung entfalten. Künstliche Intelligenz ist dabei mehr als ein technisches Werkzeug: Sie ist ein Schlüssel zur Transformation, zur Zukunftsfähigkeit – gerade auch für eine Region wie Brandenburg.



Abbildung 1: Impressionen von der Konferenz (Bilder: Alexander Stolpmann)

Mit ihrer thematischen Breite stellt sich die WiKKI25 den drängenden Fragen unserer Zeit: Wie können KI-Anwendungen zur Energieeffizienz beitragen? Wie schützen wir kritische Infrastrukturen? Wie gelingt die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine im Sinne einer Industrie 5.0? Und wie gestalten wir Innovationen verantwortlich und ethisch fundiert?

Die Beiträge in diesem Tagungsband zeigen die Vielseitigkeit und Praxisrelevanz Künstlicher Intelligenz in der industriellen Anwendung. Sie reichen von innovativen Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz über KI-basierte Ansätze zur Erhöhung der Cybersicherheit bis hin zu Konzepten der Mensch-Maschine-Kollaboration im Sinne einer Industrie 5.0. Darüber hinaus beleuchten sie, wie datengetriebene Geschäftsmodelle entstehen, wie sich ethische und regulatorische Anforderungen in die Entwicklung integrieren lassen und wie sich Digitalisierung und Nachhaltigkeit zu einem gemeinsamen Innovationspfad verbinden. Sie geben damit nicht nur Einblick in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz – sie zeigen auch: Der Wandel ist gestaltbar. Und dort, wo digitale Technologien klug, nachhaltig und menschengerecht eingesetzt werden, entsteht nicht nur Effizienz – es entsteht Zukunft.

Wir danken allen Autorinnen und Autoren für ihre wertvollen Beiträge und allen Mitwirkenden, die diese Konferenz ermöglicht haben. Möge die WiKKI25 Impulse gesetzt haben, um Zusammenarbeit zu fördern und Mut zu machen – für eine digital nachhaltige Zukunft.

„Künstliche Intelligenz ist nicht die Zukunft – sie ist das Werkzeug, mit dem wir unsere Zukunft menschengerecht gestalten.“ – Jörg Reiff-Stephan