

PRESSEINFORMATION

+49 69 756081-32 Telefon
+49 69 756081-11 Telefax

kneifel@wgp.de E-Mail
www.wgp.de Internet

WGP bringt bestehende KI-Lösungen in industrielle Anwendung Der Verein beschließt auf ihrer Herbsttagung Weiterführung des BMBF-Projekts ProKI

Kassel, 11. November 2024 – Auf der Herbsttagung der WGP (Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik) vergangene Woche in Kassel beschlossen die Professorinnen und Professoren, Künstliche Intelligenz und deren praktische Anwendung in der Produktion innerhalb der WGP zu verstetigen und klar auszuweiten. Dafür schafft der Verein aus dem BMBF-geförderten Demonstrations- und Transfernetzwerk ProKI nach Ende seiner Förderphase schon ab Anfang 2025 ein eigenes WGP-interne Gremium. „Die Bedeutung der KI für innovative Fertigungsverfahren lässt sich nicht hoch genug einschätzen“, betont der WGP-Präsident Prof. Michael Zäh. „Wir werden mit den neu geschaffenen internen Strukturen künftig der Ansprechpartner für den produzierenden Mittelstand sein, um professionelle Begleitung bei der Einführung von Künstlicher Intelligenz zu erhalten. Maschinelles Lernen bietet für eine ungeahnte Vielzahl produktionstechnischer Szenarien eindeutig Wirtschaftlichkeitspotenziale, und diese gilt es zu heben. Zudem kann es dazu beitragen, den Fachkräftemangel abzumildern.“

KI kommt noch zu selten in Praxis an

Gerade in Zeiten wirtschaftlicher Unsicherheiten verbunden mit dem Klimawandel, kann KI helfen, die industrielle Produktion effizienter zu machen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hatte das Projekt ProKI denn auch gefördert. Im Herbst 2022 war es an den Start gegangen, um insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen bei der Einführung von KI und deren Integration in Produktionsprozesse zu unterstützen. Beteiligt waren bundesweit sieben WGP-Institute sowie das Fachgebiet Fertigungstechnik an der TU Ilmenau. An sämtlichen Standorten stehen Demonstratoren und Testumgebungen zur Verfügung, um die datengestützte Produktion mit Beratung, Workshops und skalierbarem KI-Transfer voranzutreiben. „Unser in Deutschland besonders starker Mittelstand bleibt hinter seinen Möglichkeiten zurück, weil viele Unternehmer nicht wissen, wie sie die Einführung von KI angehen sollen bzw. an welcher Stelle sie überhaupt sinnvoll ist“, erläutert Prof. Christian Brecher, Mitglied des Direktoriums des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) der RWTH Aachen. „Mithilfe der WGP können sie das mit einem überschaubaren zeitlichen und finanziellen Aufwand ändern und bereits bestehende Lösungen zu Predictive Quality, Predictive Maintenance oder auch Productivity Optimization einführen. Sie könnten auf diese Weise international eine Vorreiterrolle einnehmen.“ Brecher hat die bundesweite ProKI-Initiative koordiniert.

Ausbau der KI-Aktivitäten

Anregungen konnten sich Unternehmen während der ProKI-Projektlaufzeit 2022-2024 beispielsweise durch zahlreiche Seminare und Weiterbildungsveranstaltungen, auf Messen sowie auf den zwei Smart Factory Konferenzen holen. Diese Tagungen zeigten den vielfältigen Strauß bereits umsetzungsreifer KI-Anwendungen für das produzierende Gewerbe. Die Herausforderung für KMU ist daher nicht, neue Anwendungen zu entwickeln, sondern aus der Reihe von Möglichkeiten die richtige für sich auszuwählen. „Dafür ist eine Veranstaltung wie die Smart Factory Konferenz bestens geeignet, weil sich dort Experten aus der ganzen Republik zusammenfinden“, so Brecher. „Hier gibt es Podiumsdiskussionen und eine ganze Fülle von Best-Practice-Beispielen wie die *Smart Mini Press* des Instituts für Produktionstechnik und Umformmaschinen (PtU) in Darmstadt.“ Die entsprechend gut besuchte Tagungsreihe will die WGP daher

in eigener Verantwortung weiterführen und zu einer regelmäßigen Plattform für KI in Deutschland ausbauen. „Sie könnte auch der Schauplatz eines jährlich ausgeschriebenen *Best AI-Application Award* werden“, blickt Brecher in die nahe Zukunft.

Auch Forschungen und Weiterbildung werden intensiviert

Neben dem Transfer einsatzfähiger Lösungen in die industrielle Praxis werden künftig auch die Forschungsaktivitäten weiter vorangetrieben und gebündelt. So werden die ohnehin schon vielfältigen Arbeiten an den einzelnen Instituten in einem Themenschwerpunkt in der WGP-Fachzeitschrift *Production Engineering* gebündelt, weitere Forschungsaktivitäten sollen hinzukommen. Das Positionspapier *KI in der Produktion*, das 2019 Mitgliedern der KI-Enquête-Kommission der Bundesregierung übergeben wurde, soll ergänzt und aktualisiert werden. Darüber hinaus werden die bereits in den vergangenen Jahren organisierten Online-Workshops weitergeführt und ausgebaut. Hierfür werden sie ab 2025 in die WGP-Produktionsakademie integriert. „Die dort angebotenen Seminare durchlaufen alle einen Review-Prozess, so dass herausragende Qualitätsstandards garantiert werden“, betont Zäh. „Auf diese Weise schaffen wir eine breite Basis für den Wissenstransfer in unseren Mittelstand und können auch mittels KI helfen, die derzeit vielfältigen Krisen der Industrie mit innovativen Technologien zu überwinden“, zeigt sich der WGP-Präsident überzeugt.

Weitere Informationen

Diese Pressemeldung und hochaufgelöste Bilder erhalten Sie auch unter:

<https://wgp.de/de/wgp-bringt-bestehende-ki-loesungen-in-industrielle-anwendung/>

Pressemeldung „[WGP hilft beim Implementieren von KI](#)“

Bild 1: Sichtprüfungen mithilfe von KI und Robotern; Quelle: IFW Hannover

Bild 2: Prof. Michael Zäh, Präsident der WGP und Leiter des Instituts für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) der Technischen Universität München; Quelle: iwb TU München

Bild 3: Prof. Christian Brecher, Direktoriums-Mitglied des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) der RWTH Aachen; Quelle: WZL Aachen

Sie wollen den halbjährlichen **WGP-Newsletter** abonnieren? Das können Sie hier tun: <https://wgp.de/de/aktuelles/newsletter-archiv/>

Zur Wissenschaftlichen Gesellschaft für Produktionstechnik e.V. (WGP):

Die WGP (Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik e.V.) ist ein Zusammenschluss führender deutscher Professorinnen und Professoren der Produktionswissenschaft. Sie vertritt die Belange von Forschung und Lehre gegenüber Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Die WGP vereinigt 72 Professorinnen und Professoren aus 44 Universitäts- und Fraunhofer-Instituten und steht für gut 2.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Produktionstechnik. Die Mitglieder genießen sowohl in der deutschen Wissenschaftslandschaft als auch international eine hohe Reputation und sind weltweit vernetzt.

Die Labore der Mitglieder sind auf einem hohen technischen Stand und erlauben den WGP-Professoren und -Professorinnen, in ihren jeweiligen Themenfeldern sowohl Spitzenforschung als auch praxisorientierte Lehre zu betreiben.

Die WGP hat sich zum Ziel gesetzt, die Bedeutung der Produktion und der Produktionswissenschaft für die Gesellschaft und für den Standort Deutschland aufzuzeigen. Sie bezieht Stellung zu gesellschaftlich relevanten Themen von Industrie 4.0 über Energieeffizienz und umweltschonender sowie resilienter Produktion bis hin zu 3D-Druck.