

Pressemitteilung

Institut für industrielle Informationstechnik (inIT)

Jana Vennegerts

30.04.2020

<http://idw-online.de/de/news746652>

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsprojekte
Informationstechnik
überregional

Intelligente Technische Systeme durch Maschinelles Lernen

Das Projekt ITS.ML nimmt Fahrt auf

Bielefeld/Paderborn/Lemgo. Unter ungewöhnlichen Bedingungen fand am 25. März 2020 das erste Meilensteintreffen für das Projekt statt. Aufgrund der aktuellen Corona-Situation wurden online die bisherigen Forschungsergebnisse und zukünftigen Schritte besprochen, um kleinen und mittelständischen Unternehmen das Maschinelle Lernen im industriellen Kontext näher zu bringen.

In dem Projekt ITS.ML arbeitet das inIT derzeit gemeinsam mit vier weiteren Forschungspartnern, dem CORLab der Universität Bielefeld, dem SiCP der Universität Paderborn und dem ISyM und CfADS der FH Bielefeld, an der nachhaltigen Verfügbarkeit von Maschinellern Lernen für Industrie 4.0. Die Vision: die Etablierung von Maschinellern Lernen und Künstlicher Intelligenz als Service für kleine und mittlere Unternehmen. Dafür kombinieren die Partner Spitzenforschung mit konkreten Anwendungsbeispielen aus der Wirtschaft, stellen Innovationen bereit und bieten so den Einstieg für den Technologietransfer in Unternehmen.

Doch wo können Methoden des Maschinellern Lernen überall eingesetzt werden? Können mit Hilfe von künstlicher Intelligenz ungeplante Stillstände in meinem Unternehmen aufgrund von fehlender Wartung vorhergesagt werden? Was für Lösungen wurden bereits in der Praxis erprobt und welche Wertschöpfungen entstehen durch eine vorausschauende Wartung?

Die Digitalisierung von Anlagen und deren Ausstattung mit entsprechender Sensorik beinhaltet das Potential, Zustandsüberwachung und Wartung von Maschinen intelligent durch digitale Sensorwerte der Anlage zu steuern. Da eine exakte Modellierung hier in der Regel nicht möglich ist, stellen Ansätze aus dem Gebiet des Maschinellern Lernens oftmals eine optimale Lösung da.

„Um es klar zu sagen: Maschinelles Lernen oder Künstlichen Intelligenz ist keine Magie, sondern eine Kombination von Algorithmen, jede Kombination mit ihren eigenen Stärken und Schwächen“, erklärt Anton Pfeifer, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter das Projekt ITS.ML betreut. „Es wird immer wichtiger, dass wir in der Lage sind, den Hype und die Realität rund um das Themengebiet Künstliche Intelligenz zu sortieren und zu verstehen, was die KI derzeit tun kann und was nicht.“ inIT-Institutsleiter Prof. Volker Lohweg ergänzt: „Wir benötigen eine transparente und insbesondere im industriellen Umfeld, zertifizierte KI mit Nachvollziehbarkeit, was und wie gelernt wurde.“

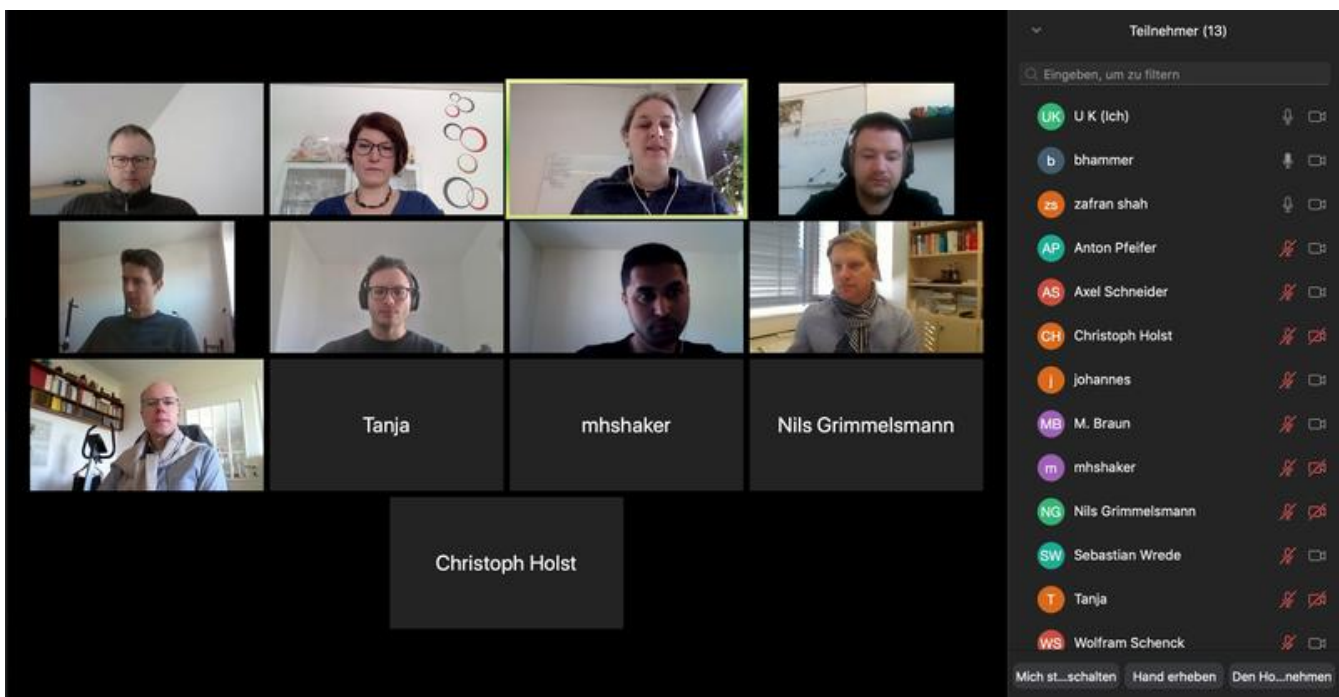
Wie Konzepte des Maschinellern Lernen sinnvoll eingesetzt werden können, erfahren Sie unter anderem in unserem Workshop zu Predictive Maintenance – die Vorhersage des Ausfallzeitpunktes eines Systems in Hinblick auf präventive Wartung. Der Termin für den Workshop wird aufgrund der aktuellen Situation bedarfsorientiert angepasst. Nähere Infos folgen.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Rückfragen beantworten Ihnen:
Anton Pfeifer
inIT – Institute Industrial IT
Tel: +49 (0) 5261 / 702-5203
Email: anton.pfeifer@th-owl.de

Dr. Ulrike Kuhl
Cognitive Interaction Technology (CITEC)
Tel: +49 (0) 521 / 106-12246
Email: info@its-ml.de

URL zur Pressemitteilung: <https://its-ml.de>



Aufgrund der Corona-Krise fand das erste Meilensteintreffen per Videokonferenz statt.