

## PRESSEINFORMATION

Aachen, den 20.11.2020

### Augmented Intelligence soll Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter künftig in Entscheidungssituationen unterstützen

#### Forschungsprojekt „AIXPERIMENTATIONlab“ am WZL gestartet

Wie lässt sich Arbeitsstress durch die gezielte Kombination von menschlichen und maschinellen Fähigkeiten reduzieren?

Dieser Fragestellung widmet sich das neue Forschungsprojekt „AIXPERIMENTATIONlab: Augmented Intelligence Experimentation Laboratory – Augmented Intelligence zur Mitarbeiterunterstützung in Entscheidungssituationen“ am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen. In dem auf drei Jahre angelegten Projekt soll zur Beantwortung dieser Frage ein institutionalisiertes Format für die Gestaltung, Entwicklung, Nutzung und Diffusion von menschenzentrierten Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (KI) geschaffen werden.

Dabei sollen die relativen Vorzüge von Methoden der Künstlichen Intelligenz mit den relativen Vorzügen menschlicher Urteilskraft in einen guten Entscheidungsprozess gebracht werden, der die arbeitspsychologische Belastung und Beanspruchung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Arbeitsbereichen des Service und Kundendienstes reduziert. In Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg forscht am WZL das Team von Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt praxisorientiert mit Mitarbeitenden und Führungskräften betrieblicher Anwenderunternehmen (HEIM & HAUS Bauelemente Produktionsgesellschaft mbH, HUH; Aumüller Aumatic GmbH, AUM; aixtema GmbH, AIX) sowie Zugehörigen der Gewerkschaft ver.di an einer gemeinsamen Lösung.

### Abhilfe gegen Informationsüberlastung, vermehrte Beanspruchung und Belastung durch Stress

Der Untersuchungsraum wird durch typische Arbeitsbereiche der Anwenderunternehmen aufgespannt: Durch die stetig steigende Menge an internen Produkt- und Produktbegleitdaten sowie externen Felddaten und Kundeninformationen, kommt es bereits heute zu einer Informationsüberlastung. Zusätzlich sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit externen Faktoren, wie Kundenerwartungen an schnelle Reaktionszeiten, konfrontiert, die als belastend wahrgenommen werden. Zusammengenommen führen diese Entwicklungen vermehrt zur Beanspruchung, welche sich insbesondere in kurzfristigen Entscheidungssituationen in Form von Stress und Abwehrhaltung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeigt.

Werkzeugmaschinenlabor  
WZL der RWTH Aachen

Stefanie Strigl (M.A.)  
Leitung Presse und Öffentlichkeit

Campus-Boulevard 30  
52074 Aachen  
GERMANY

+49 241 80-27554  
s.strigl@wzl.rwth-aachen.de  
www.wzl.rwth-aachen.de

## PRESSEINFORMATION

Aachen, den 20.11.2020

Durch die partizipative Entwicklung menschenzentrierter KI-Anwendungen zur Entscheidungsunterstützung werden diese Problemstellungen adressiert. Im Vordergrund steht dabei die Gestaltung einer aus Sicht der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter „optimalen“ Mensch-KI-Schnittstelle.

Die praxistauglichen KI-Anwendungen werden zunächst im AIXPERIMENTATIONlab entwickelt und erprobt. Anschließend werden sie bei HUH, AUM und AIX im betrieblichen Alltag angewendet. In diesem Zusammenhang werden empirisch belegbare Hinweise im Hinblick auf Belastungs- und Beanspruchungswirkungen durch menschenzentrierte KI-Anwendungen gesammelt. Die Erkenntnisse werden in ein Transformationskonzept übertragen, das alle relevanten Aspekte der KI-Einführung in betrieblichen Arbeitssystemen berücksichtigt.



Im AIXPERIMENTATIONlab werden KI-Anwendungen im geschützten Raum partizipativ und menschenzentriert entwickelt, bevor sie in die betriebliche Praxis bei den Anwenderunternehmen überführt werden. (© WZL)

### Kontakt am WZL

Dr. phil. Ina Heine  
+49 241 80-25782  
i.heine@wzl.rwth-aachen.de

### Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen fördert die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Industrie mit richtungsweisender Grundlagenforschung, angewandter Forschung sowie mit daraus resultierenden Beratungs- und Implementierungsprojekten im Bereich der Produktionstechnik. In den Forschungsfeldern Technologie der Fertigungsverfahren, Werkzeugmaschinen, Produktionssystematik, Getriebetechnik sowie Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement werden mit Industriepartnern unterschiedlichster Branchen praxisingerechte Lösungen zur Rationalisierung der Produktion erarbeitet.