

PRESSEINFORMATION

Aachen, den 19.10.2023

Erfolgsfaktoren für die durchgängige Vernetzung von Informationen in der Produktentwicklung

WZL der RWTH Aachen veröffentlicht Ergebnisbericht zu Studie über Digital Product Development

Werkzeugmaschinenlabor WZL der
RWTH Aachen University

Alexa Wietheger
Leitung Presse & Öffentlichkeit

Campus-Boulevard 30
52074 Aachen
GERMANY

Telefon: +49 241 80-24955
Telefax: +49 241 80-22293
a.wietheger@wzl.rwth-aachen.de
www.wzl.rwth-aachen.de

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen veröffentlichte gemeinsam mit der Complexity Management Academy CMA und dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. VDMA den Ergebnisbericht seiner Benchmarking-Studie „Digital Product Development“. Ziel des Benchmarking-Projekts war es, besonders erfolgreiche Methoden, Strukturen und Prozesse in der systematischen Implementierung und Umsetzung im Bereich Digital Product Development zu identifizieren. Digital Product Development bezieht sich auf die durchgängige Vernetzung von Informationen in der Produktentwicklung und übergreifend entlang der Wertschöpfungskette.

„Für die Circular Economy von morgen ist digitale Durchgängigkeit unerlässlich. Die Studie hat den Weg aufgezeigt, den Unternehmen gehen können“, so Prof. Dr. Günther Schuh, Lehrstuhlinhaber für Produktionssystematik am WZL.

Die Ergebnisse der Studie beruhen auf den Antworten von über 100 Industrieunternehmen sowie auf den Besuchen bei den fünf „Successful Practice Unternehmen“ **CLAAS, Mosca, Vaillant, Wilo** und **3M**. Der Bericht stellt einen Auszug der zentralen Erkenntnisse der Studie dar und bietet Fallbeispiele der besuchten Unternehmen. Er bietet Unternehmen einen Einblick in die erforderlichen Schritte, um erfolgreich die Transformation hin zur digital durchgängigen Produktentwicklung zu gestalten.

Das Projekt begann im Dezember 2021 mit der Erarbeitung der aktuellen Herausforderungen für eine digital durchgängige Produktentwicklung. Hierfür arbeiteten das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen eng mit der Complexity Management Academy und dem Konsortium aus Industrieunternehmen zusammen. Mitglieder des Konsortiums waren BITZER, BRP-Rotax, Grohe, Hettich Group, HÜBNER Group, John Deere, Oerlikon, RENOLIT, Syntegon sowie der VDMA als Partner der Studie. Auf Basis dieser Herausforderungen wurde eine Fragebogenstudie erstellt und in der Industrie verteilt. Neben der Ideenfindung, der Produktgestaltung und der Ergebnisvalidierung wurden auch die organisatorischen und technischen Voraussetzungen für die erfolgreiche Digitalisierung der Produktentwicklung thematisiert.

115 Unternehmen haben den Fragebogen ausgefüllt und bildeten damit die Grundlage für das Benchmarking. Ein ausführliches Screening von 31 Top-Performern ergab die 11 aussichtsreichsten Kandidaten, welche den Konsortialpartnern während des „Review-Meetings“ im Juni 2022 vorgestellt wurden, um die ge-

PRESSEINFORMATION

Aachen, den 19.10.2023

suchten fünf Successful Practice Unternehmen zu identifizieren. Ein Highlight der Studie waren die anschließenden Besuche des Konsortiums bei den ausgewählten Unternehmen im Zeitraum September 2022 bis Oktober 2022. Hierbei wurden deren Methoden, Strukturen und Prozesse in der digital durchgängigen Produktentwicklung vor Ort analysiert und reflektiert.

Auf der Abschlusskonferenz im November 2022 wurden die Projekterkenntnisse durch das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen in Form von 12 Erfolgsfaktoren zur erfolgreichen Umsetzung der digital durchgängigen Produktentwicklung präsentiert bevor die fünf Successful Practice Unternehmen CLAAS, Mosca, Vaillant, Wilo und 3M ihre Auszeichnungen entgegennahmen.

Der Ergebnisbericht steht auf der [Website des Benchmarking-Projekts](#) zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Kontakt:

Benjamin Lender, M.Sc.

Mobil: +49 151 405 66681

b.lender@wzl.rwth-aachen.de

Anhänge



Welche Methoden, Strukturen und Prozesse sind in der systematischen Implementierung und Umsetzung im Bereich Digital Product Development besonders erfolgreich?

© WZL

PRESSEINFORMATION**Aachen, den 19.10.2023**

Der Ergebnisbericht steht auf der Website des Benchmarking-Projekts zum kostenlosen Download zur Verfügung

© WZL

PRESSEINFORMATION

Aachen, den 19.10.2023

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 praxisgerechte Lösungen zur Rationalisierung der Produktion erarbeitet.

Complexity Management Academy

Die Complexity Management Academy stellt die individuelle Weiterbildung im Komplexitätsmanagement, einer Disziplin, die sich nicht streng nach Plan erlernen lässt, in den Mittelpunkt. Neben einem umfangreichen Angebot an offenen Seminaren und spezifisch an Unternehmen angepassten Inhouse-Seminaren werden in einem Netzwerk aus Experten verschiedenster Branchen Erfolgsmuster für das Komplexitätsmanagement entwickelt.

VDMA

Der VDMA vertritt 3.600 deutsche und europäische Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Industrie steht für Innovation, Exportorientierung und Mittelstand. Die Unternehmen beschäftigen insgesamt rund 3 Millionen Menschen in der EU-27, davon mehr als 1,2 Millionen allein in Deutschland. Damit ist der Maschinen- und Anlagenbau unter den Investitionsgüterindustrien der größte Arbeitgeber, sowohl in der EU-27 als auch in Deutschland. Er steht in der Europäischen Union für ein Umsatzvolumen von geschätzt rund 860 Milliarden Euro. Rund 80 Prozent der in der EU verkauften Maschinen stammen aus einer Fertigungsstätte im Binnenmarkt.