

Von Grammer koordiniertes Digitalisierungsprojekt: AdaProQ-Ergebnisse weisen über Projektgrenzen hinaus

- *35 Vertreter:innen der Projektpartner tauschen sich zur Halbzeit beim Koordinator Grammer aus*
- *Adaptive Prozessketten sind effektiver und optimieren Qualitätssicherung*
- *Bauteilidentifizierung und KI-Trainings als mögliche Digitalisierungsstandards für den Standort Deutschland*

Grammer AG, 30. Mai 2023 – Das Projektkürzel AdaProQ steht für Adaptive Prozessketten zur Steigerung der Produktionsqualität und -effizienz. Natürlich haben sich die Teams um die beiden Verbundkoordinatoren Grammer und das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik seit dem Projektstart im Oktober 2021 regelmäßig ausgetauscht. Das „Halbzeittreffen“ aller Beteiligten am Kooperationsprojekt des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 23. bis 24. Mai 2023 an den Grammer Standorten in Ursensollen und Ebermannsdorf war trotzdem besonders: Mit robuster Bauteilidentifizierung und Simulationsverfahren, um KI-gestützte Optimierungstools zu betreiben beziehungsweise zu trainieren, wurden zwei für AdaProQ entwickelte Methoden präsentiert, welche über die Projektgrenzen hinausweisen. Sie können auch in anderen Kontexten helfen, die Digitalisierung in Deutschland weiterzubringen, beispielsweise im Rahmen der Digitalisierungsinitiative Manufacturing-X des BMWK.

„Die an unseren Standorten in Ursensollen und Ebermannsdorf gezeigten Halbzeitergebnisse von AdaProQ sind beeindruckend“, freut sich Jens Öhlenschläger, Vorstandssprecher der Grammer AG. „Sie zeigen, dass es in diesem Kooperationsprojekt nicht um graue Theorie geht, sondern dass hier konkrete Lösungen entstehen, die Deutschland in Sachen Digitalisierung nach vorne bringen. Dass wir dabei mit unserem Team als Verbundkoordinator eine wichtige Rolle spielen, macht mich stolz.“

Schlüsselfaktoren von AdaProQ: KI-Trainings und Bauteilidentifizierung

Highlights vor Ort waren zwei von Grammer zusammen mit Partnern wie dem Fraunhofer-Institut entwickelte Schlüsselfaktoren. Das sind wichtige Technologien und Methoden, die adaptive Prozessketten überhaupt erst ermöglichen. Denn darum geht es bei AdaProQ: mit Hilfe von Digitalisierung maximal aufeinander

Medienkontakt:
Günter Krämer
Telefon: +49 9621/66-2171
Guenter.Kraemer@grammer.com

Herausgeber:
Grammer AG
Grammer-Allee-2
92289 Ursensollen
www.grammer.com

abgestimmte und nachverfolgbare Fertigungs- und Lieferprozesse in der deutschen Automobilindustrie.

In Ebermannsdorf wurde eine „robuste“ Identifizierungsmethode vorgestellt, um Bauteile innerhalb einer Sekunde mit Hilfe eines DMC-Codes auf Stückbasis exakt zu markieren. Robust steht in diesem Zusammenhang für die sichere Erkennung des Merkmals auch nach später im Ablauf notwendigen Oberflächenbehandlungen wie Verchromung und/oder Lackierung. Ergänzend wurde gezeigt, wie eine künstliche Intelligenz dabei hilft, Fertigungsmaschinen an für jedes Bauteil individuelle Toleranzen anzupassen. Kommt ein Bauteil also mit bestimmten Toleranzen aus der Stanze oder vom Rohmateriallieferanten, stellt sich die Maschine im nächsten Verarbeitungsschritt dank KI perfekt darauf ein. Zum Einsatz kommen diese Technologien beispielsweise bei der Produktion von Sitzschalen oder Haltestangen für Kopfstützen.

Damit die KI weiß, was zu tun ist, muss sie trainiert werden. Hierfür werden nicht nur Realdaten von Grammer verwendet, sondern auch Simulationsdaten vom Fraunhofer-Institut oder von Siemens. Wie die Bauteilidentifizierung sind auch die KI-Trainings ein Schlüsselfaktor, da erst sie es ermöglichen, auch bei wenig verfügbaren Realdaten genügend synthetische Trainingsdaten zu erzeugen.

Gemeinsam die Digitalisierung in Deutschland vorantreiben

Diese beiden Schlüsselfaktoren stehen stellvertretend für eine ganze Reihe spannender Innovationen, die von den Projektpartnern von AdaProQ entwickelt werden. Sie alle zählen auf praktische Ziele ein: Produktions- und Lieferprozesse in Deutschland effektiver zu machen, Kosten zu sparen und die Qualitätssicherung weiter zu verbessern. Besonders spannend: Entstanden sind sie durch AdaProQ, verwendet werden können sie aber in ganz unterschiedlichen Kontexten und Branchen. Diese vielfältigen Einsatzmöglichkeiten machen sie zu einem Gewinn für die gesamte Digitalisierung in Deutschland. So können sie auch im Rahmen der Digitalisierungsinitiative Manufacturing-X des BMWK eingesetzt werden und dabei unterstützen, branchenübergreifend die Lieferketten deutscher Industrieunternehmen zu digitalisieren und intelligent zu vernetzen.



Treiben gemeinsam die Digitalisierung in der Automotive- und Zulieferindustrie voran: Zur Halbzeit präsentieren die AdaProQ-Projektpartner erste Ergebnisse ihrer Zusammenarbeit an den Grammer Standorten in Ursensollen und Ebermannsdorf.

Quelle: Grammer AG

Über AdaProQ

Das Digitalisierungsprojekt AdaProQ ist eine Kooperation zwischen dem Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Partnern aus der Automobilindustrie und der Grammer AG. Das Projektvolumen liegt bei 19,1 Millionen Euro, der Förderanteil des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz beträgt im Mittel über alle Partner mehr als 50 Prozent. Ziel ist ein generisches Methodenframework für adaptive Prozessketten zur Steigerung der Produktionsqualität und -effizienz in der deutschen Automobilindustrie. Neben der Grammer AG sind folgende Unternehmen Teil des Teams: Gestamp Autotech Engineering Deutschland GmbH, Batix Software GmbH, Eichsfelder Schraubenwerk GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU), KAP Surface Holding GmbH, Merantix Labs GmbH, Promess Gesellschaft für Montage- und Prüfsysteme mbH, OptWare GmbH, Schütz + Licht Prüftechnik GmbH, Senodis Technologies GmbH, Siemens AG, Volkswagen AG. Mehr erfahren: www.adaproq.de

Unternehmensprofil Grammer

Die Grammer AG mit Sitz in Ursensollen ist in zwei Geschäftsfeldern aktiv: Für die globale Automobilindustrie entwickelt und produziert Grammer hochwertige Interieur- und Bediensysteme sowie innovative thermoplastische Komponenten. Für Lkw, Bahnen, Busse und Offroad-Fahrzeuge ist Grammer Full-Service-Anbieter von Fahrer- und Passagiersitzen. Aktuell beschäftigt die Grammer AG rund 14.000 Mitarbeiter in 19 Ländern weltweit, der Umsatz lag im Jahr 2022 bei rund 2,2 Milliarden Euro. Die Grammer Aktie ist im Prime Standard notiert und wird an den Börsen München und Frankfurt sowie über das elektronische Handelssystem Xetra gehandelt.