

Pressemitteilung

- Live-Talk: „Industrie unter Druck: Was muss der Entwicklungsprozess leisten?“
- Schulterblick: Erfahrungen der mittelständischen Marktführer EOS, GEMÜ und KTM
- Strategien: Simulationen durchgehend statt in verschiedenen Silos nutzen

Mittelstand nimmt beim Engineering digital Fahrt auf. Durchgängige Datenmodelle sind das Ziel.



Die Digitalisierung der Entwicklungsprozesse beim Spezialisten für Ventil-, Mess- und Regelsysteme GEMÜ trägt Früchte. Maximilian Barghoorn ist als Technical Director einer der Gestalter der Transformation, die im Hinblick auf Wettbewerbsfähigkeit und Marktführerschaft alternativlos ist. Wie sie hilft, tragfähige Ergebnisse in Stunden statt in Wochen zu erzielen, skizzierte er beim Digital Engineering Talk Blueprint zum Thema „Industrie unter Druck“.

Kurzweilig und direkt aus der industriellen Praxis lieferte das Live-Format viele weitere Impulse, wie speziell der Mittelstand durch digitalisierte Entwicklungsprozesse resilienter, flexibler und agiler wird.

28. November 2023, Grafing bei München: „Industrie unter Druck: Was muss der Entwicklungsprozess leisten?“ – um diese Frage drehte sich am 21. November die dritte Ausgabe von Blueprint. Mit dem **Managing Director Powertrain von KTM, Dr. Helfried Sorger**, und **Dr. Marius Lakomic, Team Manager AM Production Optimization bei EOS**, waren neben Maximilian Barghoorn weitere meinungsstarke Gesprächsteilnehmer im CADFEM Studio. Außer ihrem technischen Hintergrund verbindet die Gäste, dass sie bei mittelständischen Marktführern die Transformation der Entwicklungsprozesse maßgeblich mitgestalten.

→ [Zur Aufzeichnung: Blueprint „Industrie unter Druck“ vom 21. November 2023 \(65 Minuten\)](#)

Veränderte Rahmenbedingungen setzen Industrie unter Druck

Wie sehr das Thema Unternehmen beschäftigt, zeigt die Rekordzahl von fast 400 Registrierungen. Moderatorin Sarah-Yvonne Elsser bezog die Zuschauenden im Live-Stream aktiv ins Geschehen ein: Das erste Stimmungsbild zu den größten Herausforderungen in der Produktentwicklung ergab neben „Kostensenkung“ vor allem „kürzere Entwicklungszeiten“, „steigende Produktkomplexität“ und „Datendurchgängigkeit“.

Dies wurde von den Studiogästen bestätigt – und präzisiert: Mehr Varianten (KTM hat ein Portfolio aus über 150 verschiedenen Antriebssträngen), mehr Einflussfaktoren, Kundenwünsche als Taktgeber, dezentrale, globalisierte Entwicklungszentren und Lieferketten. **„Mit klassischen Methoden ist das unmöglich zu bewältigen“**, bringt Dr. Helfried Sorger die Notwendigkeit neuer Wege auf den Punkt.

Durchgängige hochgenaue, intelligente und skalierbare Datenmodelle müssen her. Und geeignete Tools, die diese Plattform nutzen und mit Informationen anreichern. Diesen Ansatz, MBSE (Model Based Systems Engineering), haben viele Firmen als Ziel ausgerufen. Angekommen sind erst die wenigsten: Eine weitere Umfrage unter den Zuschauenden ergab, dass die Hälfte ihren derzeitigen Transformationsstatus in einem Spektrum von 1 (= Handskizzen) bis 5 (= MBSE) in der Mitte, bei 3,2 (= „auf dem Weg“), verortet.

Auch EOS, GEMÜ und KTM sind noch nicht am Ziel. **„Einen vollständig digitalisierten Entwicklungsprozess erreicht man nicht mit der Brechstange“**, betont Dr. Marius Lakomic, **„sondern schrittweise nach dem Motto: equal or better“**. Einig war man sich auch, dass Mitarbeitende bei solchen einschneidenden Veränderungsprozessen mitgenommen werden müssen – am besten, indem sie die Vorteile für sich unmittelbar wahrnehmen. **„Die Benefits für jeden Einzelnen mit Überzeugung und Empathie erlebbar zu machen, ist unser Job – Leadership ist elementar“**, so Maximilian Barghoorn, **„nicht zuletzt deshalb bin ich übrigens heute hier und spreche darüber!“**

Simulation entlang des kompletten digitalen Entwicklungsprozesses

Ein von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt durchgängiger „Digitaler Zwilling“ ist optimal, um die Vorteile von Simulationen auszuschöpfen. Auch sie wird dann durchgehend statt fallweise in Silos eingesetzt – durch Experten oder als automatisierte Simulations-Apps. Großes Potenzial liegt hier vor allem in den frühen Entwicklungsphasen, wo noch viel Spielraum zum Ausprobieren ist – eine Stärke der Simulation.

So wie beim eingangs erwähnten Beispiel von GEMÜ: Eine simulationsgestützte Parameterstudie des Datenmodells ermittelte über Nacht aus 150 denkbaren Varianten die beiden besten Optionen. Von diesen wurden Prototypen für den Versuch zur Verifikation gegeben. Bei einer traditionellen Vorgehensweise wären 4-6 Wochen vergangen, um ein auch nur annähernd vergleichbares Ergebnis zu erzielen.

→ [Zur Aufzeichnung: Blueprint „Industrie unter Druck“ vom 21. November 2023 \(65 Minuten\)](#)

Über Matthias Barghoorn

Maximilian Barghoorn leitet als Technical Director bei der GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG die Bereiche Technologie- und Produktentwicklung, Engineering und Service. Sein Team aus über 120 Ingenieuren und Technikern widmet sich neuen Produktplattformen für Ventile und Elektronik und setzt dabei auf Elektrifizierung und Digitalisierung.

Über Dr. Marius Lakomic

Dr. Marius Lakomic leitet den Bereich Digital Manufacturing bei der EOS GmbH. Sein Ziel ist es, die Lösungen für Kunden so effizient wie möglich zu gestalten. Seine Kollegen unterstützt er dabei, komplexe Entwicklungsprozesse mit datenbasierten Analysen bewertbar zu machen.

Über Dr. Helfried Sorger

Dr. Helfried Sorger hat viele Jahre bei AVL in verschiedenen Positionen Verantwortung getragen, bevor er bei der KTM Forschungs- und Entwicklungs GmbH seit 2021 für die Digitalisierung der

Produktenwicklungsprozesse bei KTM zuständig ist. Bei der Umsetzung hält er auch ein intensives Change-Management für elementar.

Über Sarah-Yvonne Elsser

Sarah Yvonne Elsser moderiert den Blueprint. Sie verkörpert eine neue Generation von Medienschaaffenden. Mit ihrem eigenen Format „Tech Well Told“ steht sie für eine verständliche Darstellung von Technologie und Innovation.

Über Simulation und Digital Engineering




Numerische Simulationen liefern Antworten auf unzählige physikalische Fragen aus dem gesamten Lebenszyklus von Produkten und Prozessen – schnell, transparent und zuverlässig, vom ersten Brainstorming über Variantenvergleiche, Konzeptfindung und Werkstoffwahl bis hin zu Aspekten wie Herstellbarkeit, Betrieb und Recycling. Über Datenmanagement-Lösungen, Automatisierungen, Workflows und Individualisierung durch CADFEM wird Simulation immer mehr zu einem integralen Teil eines hocheffizienten, maßgeschneiderten Digital Engineerings.

Über CADFEM



CADFEM unterstützt Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen dabei, das Potenzial von Simulation und Digital Engineering im gesamten Produktentwicklungsprozess bestmöglich zu nutzen. Als Ansys Elite Channel Partner setzt CADFEM dazu auf die führende Technologie von ANSYS, Inc. Weil Software allein noch keinen Simulationserfolg garantiert, profitieren CADFEM Kunden von einem umfassenden Angebot an ergänzenden Produkten, Services und Wissensangeboten - alles aus einer Hand.

Die CADFEM Germany GmbH wurde 1985 als „CADFEM GmbH“ gegründet und zählt zu den Pionieren der Anwendung Numerischer Simulation. Sie beschäftigt rund 190 Mitarbeiter an 5 Standorten in Deutschland und ist Teil der weltweit agierenden CADFEM Group, einem der größten internationalen Anbieter von Simulationstechnologie. www.cadfem.net

	<p><i>Bild 01: Drei leidenschaftliche Gestalter digitaler Entwicklungsprozesse aus dem Mittelstand: Maximilian Barghoorn von GEMÜ, Dr. Helfried Sorger von KTM und Dr. Marius Lakomic von EOS (Bild: CADFEM; Download Bild 01)</i></p>
	<p><i>Bild 02: Die Teilnehmer am Blueprint zum Thema „Industrie unter Druck – was muss der Entwicklungsprozess leisten?“ v.l.n.r.: Matthias Barghoorn, Dr. Helfried Sorger, Dr. Marius Lakomic, Moderatorin Sarah-Yvonne Elsser (Bild: CADFEM; Download Bild 02)</i></p>
	<p><i>Bild 03: Live aus dem CADFEM Studio. Produziert und live gestreamt wird der Engineering-Talk Blueprint bei CADFEM in Grafing bei München (Bild: CADFEM; Download Bild 03)</i></p>

Kontakt für Journalisten

Alexander Kunz, CADFEM Germany GmbH
 Leinfelder Straße 60, 70771 Leinfelden-Echterdingen
 Tel.: +49 (0) 80 92 / 70 05-889; akunz@cadfem.de