

## Simulation als Wettbewerbsfaktor im Maschinen- und Anlagenbau | 19. Mai 2022

### Programm Management Session

09:00 Uhr

**Begrüßung**

**Markus Hensel**

*Director Industrial Machinery DACH  
Siemens Digital Industries Software*



09:10 Uhr

**Simulation muss man leben!**

2015 gegründet bietet ACAM Engineering heute Berechnungsdienstleistungen als Engineering Volldienstleister für alle Arten von Fertigungsunternehmen an. Basierend auf seinen Erfahrungen in der akademischen Lehre und in der Industrie beschreibt Michael Sippl, wie Simulation vom derzeitigen punktuellen Einsatz zum Werkzeug für einen übergreifenden strategischen Wettbewerbsvorteil entwickelt werden kann.



**Michael Sippl**

*Geschäftsführer, ACAM Engineering GmbH*

09:45 Uhr

**Virtuelle Inbetriebnahme ist gut, aber erst die Simulation der gesamten Maschinendynamik sichert die reelle Chance zum wirtschaftlichen Erfolg ab.**

Als einer der „hidden champions“ ist die SN Maschinenbau GmbH der technologische Weltmarktführer bei Beutelverpackungs-Maschinen für Produkte der unterschiedlichsten Art und Konsistenz. In seinem Vortrag erläutert Dr.-Ing. Christian Kettler, wie eine umfassende Simulation der Maschinendynamik es ermöglichen soll, die ständig steigenden Anforderungen im Bereich der Verpackung in Bezug auf Nachhaltigkeit und Effizienz zu erfüllen. Insbesondere die Notwendigkeit zum Einsatz neuer Packstoffe aus Mono-Materialien und auch biobasierten Folien, sorgt für eine stetig steigende Bedeutung der Simulation für die Gewährleistung einer erfolgreichen Projekt-Effizienz und Wirtschaftlichkeit.



**Dr. Ing. Christian Kettler**

*Geschäftsführer, SN Maschinenbau GmbH*

10:20 Uhr

## Erst Simulation ermöglicht den effizienten Einsatz von KI in der Werkzeugmaschinenentwicklung

Für Heller als einen der führenden Werkzeugmaschinenhersteller auf dem Gebiet der Zerspanung spielt Künstliche Intelligenz eine führende Rolle, um Produktivität und Flexibilisierung in der Fertigung immer weiter zu steigern. In seinem Beitrag schildert Bernd Zapf, warum im Werkzeugmaschinenbau aufgrund der unterschiedlichen Datenverfügbarkeit Simulation unbedingt erforderlich ist, um die Vorteile der KI schnell und zuverlässig nutzen zu können.



### **Bernd Zapf**

*Bereichsleiter Entwicklung New Business & Innovations  
Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH*

---

10:55 Uhr

Pause

---

11:05 Uhr

## Wie Simulation und Daten die Automatisierung in der Blechindustrie verändern

Der Einsatz von Modellbildung und Simulation ist in der Entwicklung neuer Maschinen und Anlagen heute ein fester Bestandteil und hat maßgeblich dazu beigetragen, die Leistungsfähigkeit der Systeme immer weiter zu steigern. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Entwicklung von Maschinen. Durch die Kombination mit Daten, die aus dem Feld gewonnen werden, erweitert sich nun das Spektrum für Modellbildung und Simulation hin zur Optimierung im Betrieb, insbesondere in neuen „as a Service“ Geschäftsmodellen. Dabei können Simulationen unmittelbar eingesetzt werden oder dienen dazu, synthetisch Trainingsdaten für KI Modelle zu erzeugen. In diesem Vortrag werden konkrete Beispiele entlang dieses erweiterten Einsatzspektrums am Beispiel einer vollautomatisierten Lasermaschine aufgezeigt und der strategische Aspekt von Simulation und Daten diskutiert.



### **Dr. Jens Ottnad**

*R&D - Head of Data & AI  
TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH + Co. KG*

11:40 Uhr

## Nicht nur im olympischen Wettkampf schneller: Simulation als Erfolgsfaktor im Gerätebau für den Spitzensport

Dreimal Gold in vier Wettbewerben bei den Olympischen Spielen: Deutschland ist wieder König im Eiskanal. Die siegreichen Bobs baut das FES in Berlin.

Am FES werden Sportgeräte, wie unter anderem Bobs und Rennräder, für den deutschen Hochleistungssport entwickelt. Es ist der Anspruch von Michael Nitsch und seinem Team, in derzeit 14 Sportarten Spitzensportlern die besten Sportgeräte der Welt zur Verfügung zu stellen. Er zeigt in seinem Vortrag, wie der Einsatz von Simulation dazu beigetragen hat, die Führung in einem wettbewerbsintensiven Umfeld zu erringen und zu behaupten.



**Michael Nitsch**

*Director*

*Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES)*

---

12:15 Uhr

## Verabschiedung

### Moderation: Peter Krauss



Peter Krauss ist der Experte für wirksame Kommunikation in komplexen Umgebungen. Nach leitenden Positionen bei einer Reihe von IT-Anbietern arbeitet er seit nunmehr zwanzig Jahren als Moderator und Coach für führende Technologie-Unternehmen in Europa und den USA.