

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

### Programm Experten Session

13:00 Uhr

**Begrüßung & Moderation**

**Hannes Eibinger**

*Director PreSales & Business Development ,  
Siemens Digital Industries Software*



13:05 Uhr

**Gesamtsystem modellieren, Komponenten optimieren am  
Beispiel eines Dampfsterilisators**

*Bei der Entwicklung des Nachfolgemodells eines Dampfsterilisators der Belimed AG, seit über 50 Jahren führender Anbieter für Lösungen zur Sterilisation, Desinfektion und Reinigung von medizinischen und chirurgischen Instrumenten, konnten mittels Systembetrachtung erhebliche Zeitgewinne realisiert werden. Dr. Xie beschreibt in seinem Vortrag, wie unter anderem Systemsimulation der Schlüssel war, um die einzelnen Komponenten des Sterilisators schnell und optimal auszurichten.*



**Dr. Lei Xie**

*Head of Process Engineering, Belimed AG*

13:35 Uhr

**Mit Simulation den Premiumanspruch von Werkzeugen im harten  
Baustellenalltag absichern**

*Als Spezialist und Premiumanbieter für Werkzeuge im professionellen Handwerk ist Perfektion und hervorragende Qualität der Anspruch von Festool, dem familiengeführten Traditionsunternehmen aus Wendlingen am Neckar. In seinem Vortrag beschreibt Thomas Mosthaf, wie bei der Entwicklung eines neuen Langhalsschleifers auftretende Herausforderungen, etwa die Verschmutzung als auch Beschädigungen durch nasse Stäube in der Absaugung oder auch die Wärmeentwicklung in der Elektronik mittels Simulationen sehr erfolgreich gemeistert wurden.*



**Thomas Mosthaf**

*Berechnungsingenieur Konstruktion, Festool GmbH*

14:05 Uhr

## Keim- und Virenfreiheit in Großräumen mittels Strömungssimulation sichern

Als mittelständisches Maschinenbauunternehmen ist die IST Metz GmbH & Co. KG internationaler Marktführer im Bereich UV-Licht. Ruben Cremer zeigt in seinem Vortrag, wie mittels CFD Simulation innovative Luftkeimungsanlagen für Großräume wie Messehallen oder Schwimmbäder entwickelt wurden, die durch optimale Auslegung und Positionierung der Lichtquellen sowohl den Durchsatz als auch die Entkeimungswirkung optimieren und so die Keimbelastung reduzieren.



**Ruben Cremer**

*Entwicklungsingenieur, IST METZ GmbH & Co. KG*

---

14:35 Uhr

Pause

---

14:45 Uhr

## Virtuelle Produktentwicklung als Innovationstreiber

Als international tätiger Schweizer Anbieter von Messgeräten, Dienstleistungen und Lösungen für die industrielle Verfahrenstechnik ist Produktentwicklung der zentrale Erfolgsfaktor für die Endress+Hauser AG. In seinem Beitrag zeigt Dr. Kumar, wie vor der Prototypenherstellung das Produktdesign mit Hilfe numerischer Simulationen optimiert wird, wie mit der Simulation hunderttausende virtueller Prototypen oder Szenarien Sensitivitäts- und Optimierungsstudien durchgeführt und diese entweder direkt im Produkt verwendet oder zum Trainieren von Ersatzmodellen für weitere Vorhersagen eingesetzt werden.



**Dr. Vivek Kumar**

*Principal Expert & Team Leader, Endress+Hauser Flowtec AG*

---

15:15 Uhr

## Kritische Schadensanalyse im laufenden Betrieb

Als weltweiter Marktführer für Großwerkzeuge bietet Haidlmair die lückenlose Betreuung von Werkzeugprojekten von der Produktidee über Werkzeugdesign, Simulation, Konstruktion, Fertigung bis zur Unterstützung der Start-up Phase. Lukas Wagner zeigt am Beispiel eines in der Produktion aufgetretenen Risses im Werkzeugeinsatz, wie mithilfe von Simulationswerkzeugen die Schadenursache evaluiert und dann aus den Handlungsoptionen die optimale Maßnahme abgeleitet wurde, so dass es nur zu geringfügigen Produktionseinschränkungen kam.



**Lukas Wagner**

*Head of HAIDLMAIR Advanced Simulations, Haidlmair GmbH*

15:45 Uhr

## Erst durchgängige digitale Modelle steigern Effizienz in Entwicklung UND Betrieb



*Digitale Simulationsmodelle eröffnen im Zusammenspiel mit gemessenen Daten neue Potentiale sowohl in der Entwicklung wie in der Produktion. Anhand von Praxisbeispielen zeigen die Referenten, wie so konkrete Effizienzsteigerungen von Maschinen und Anlagen erreicht werden. Vorhandene Daten aus der Produktion werden mithilfe Künstlicher Intelligenz im digitalen Modell kombiniert und kondensiert, woraus dann die Verbesserungen im Betrieb umgesetzt werden.*

### **Jörg Meinschmidt**

*Portfolio Developer Simulation and Testing Solution  
Siemens Industry Software GmbH*



### **Achim Weinbach**

*Portfolio Developer Simulation and Testing Solution  
Siemens Digital Industries Software*

---

16:15 Uhr

Verabschiedung

---