

Montag, 05. Juli 2021

Session 1: Begrüßung und Einstimmung

Uhrzeit folgt **Begrüßung**
Prof. Steffen Ihlenfeldt | *Institut für Mechatronischen Maschinenbau, TU Dresden*

Keynote 1: Bedarf aus der Fertigung
Dr. Uwe Wieland | *Volkswagen AG (in Klärung)*

Keynote 2: Digitaler Zwilling der Werkzeugmaschine
Prof. Steffen Ihlenfeldt | *Institut für Mechatronischen Maschinenbau, TU Dresden*

Verleihung des Horst-Berthold-Studienpreises



Session 2: Digitaler Zwilling im Entwurf und in der Inbetriebnahme

Titel in Klärung
Dr. Christian Scheifele | *ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH*

Einsparpotenziale durch virtuelle Inbetriebnahme in der Praxis
Thomas Koch | *NILES-SIMMONS Industrieanlagen GmbH*

Der digitale Zwilling im Anwendungsfall von Ultraschall-Beschnitt komplexer Geometrien im Automotive Interieur
Thomas Grote, Sonja Krömer | *FRIMO GmbH*



Lebenszyklus und Nutzung des digitalen Zwillings in der Produktion
Johannes Ellinger | *iwb München*

Analyse des Zerspanprozesses mittels eines ganzheitlichen digitalen Zwillings als Repräsentanz der Prozess-Maschine-Interaktion
Albrecht Hänel, Uwe Frieß | *Fraunhofer IWU*

Sensorloses Monitoringsystem für die Werkzeugbahngenaugigkeit beim Fräsen
Dr. Andreas Otto | *Fraunhofer IWU*



Abendveranstaltung im Versuchsfeld des LWM

Dienstag, 06. Juli 2021

Session 3: Digitaler Zwilling im Betrieb



Digitaler Zwilling für die Korrektur thermo-elastischer Fehler an Werkzeugmaschinen
Xaver Thiem | *Institut für Mechatronischen Maschinenbau, TU Dresden*

Berücksichtigung thermischer Umgebungseinflüsse im Digitalen Maschinenzwilling
Dr. Joachim Regel | *Professur Produktionssysteme und -prozesse, TU Chemnitz*



Session 4: Durchgängig durch alle Phasen

Der digitale Zwilling in der Produktentwicklung von Werkzeugmaschinen

Matthias Brand | *Deckel-Maho-Seebach GmbH*

Der digitale Zwilling als Ausgangspunkt optimierter Prozesse

Björn Schuster | *N+P Informationssysteme GmbH*

Abschlussdiskussion



Session 5: Unterstützende Softwaresysteme

Vernetzung des DZ mit der realen WZM in der Arbeitsvorbereitung als Mehrwert beim Endanwender

Robin Schlegel, Patrick Dulleck | *SIEMENS AG Digital Industries*

Die IoT Plattform Cumulocity im Umfeld der Werkzeugmaschine - Verbindung, Analyse, Integration

Dr. Martin Hess | *Software AG (in Klärung)*

Abschlussdiskussion



Zusatzprogramm (parallele Veranstaltung):

Workshop 1: Rundgang – LWM live

Workshop 2: Exkursion zur Firma Mikromat GmbH

Workshop 3: Workshop zum digitalen Zwilling in der Zerspanung