

Anmeldung:

<https://www.oth-aw.de/industry-software-application-center/>



Die Teilnahme ist kostenfrei. Ihre Anmeldung ist aus organisatorischen Gründen jedoch erforderlich.

Anmeldeschluss: 09.10.2020

Weitere Informationen:

OTH Amberg-Weiden

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Blöchl

Kaiser-Wilhelm-Ring 23

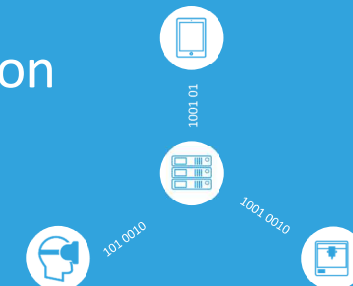
92224 Amberg

Fax.: 09621/482-4307

Email: w.bloechl@oth-aw.de



Online Ergebnispräsentation des Forschungsprojektes ISAC@OTH-AW



Virtuelle Veranstaltung am 15.10.2020 ab 16:00 Uhr

Ziel des Forschungsprojektes **Industry Software Application Center** an der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) in Amberg-Weiden ist es, den kleinen und mittelständischen Unternehmen die Vorteile der Industrie 4.0 zugänglich zu machen. Dabei wurden in vier Teilprojekten Problemfelder der Produktion aufgegriffen und Lösungsansätze erarbeitet:

Das erste Teilprojekt befasste sich mit der Entwicklung eines Ansatzes, um direkt aus dem CAD-System per „ISAC-Button“, oder anhand des 3D-Modells die Kosten des Bauteils zu bewerten und so schnell und einfach verschiedene Konstruktionsentwürfe auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu bewerten. Dabei kann auch eine Prozesskette aus mehreren Fertigungsverfahren unter Berücksichtigung der erforderlichen Fertigungsgenauigkeit einbezogen werden.

Um die komplexer werdenden Entwicklungsprozesse auch in Zukunft beherrschen zu können, wird der Einsatz simulationsbasierter Hilfsmittel im Mittelstand immer wichtiger. Das zweite Teilprojekt beschäftigte sich deshalb mit der Entwicklung von Methoden zur Effizienzsteigerung in der Modellerstellung für die digitale Fabrik. Diese Methoden ermöglichen es einfach, schnell und kostengünstig einen digitalen Zwilling zu entwickeln.

Ein wesentlicher Punkt für die Einführung von Industrie 4.0 ist die effiziente Vernetzung dezentraler Intelligenz. Das dritte Teilprojekt untersuchte die industrietaugliche, vernetzte „Low Cost“-Anbindung von Anlagen mit echtzeitfähigem Industrial Ethernet an übergeordnete IT-Strukturen. Mit dieser Architektur wird der Schritt von einer zentralen Fertigungssteuerung in Richtung intelligenter dezentral organisierter Automatisierung einfach möglich. Die exemplarische Realisierung wird vorgeführt.

Im letzten Teilprojekt haben sich die Forscher der OTH am Campus Amberg mit neuartigen Bedienkonzepten beschäftigt, um einerseits, den Einarbeitungsaufwand der Anwenderinnen und Anwender zu verringern und andererseits aus den Daten, die durch die Vernetzung aller Automatisierungskomponenten gewonnen werden können, einen Nutzen zu ziehen.

Die einzelnen Teilaspekte werden in der Veranstaltung erläutert und deren Nutzen für kleine und mittelständische Unternehmen dargestellt. Das Zusammenspiel der Ansätze wird anhand eines Industrie 4.0-Demonstrators gezeigt.

Programm:

Ab

- 15:30 Uhr **Einchecken**
- 16:00 Uhr **Begrüßung**
Prof. Dr. Andrea Klug, Präsidentin OTH Amberg-Weiden
- 16:05 Uhr **Grußworte**
Albert Füracker, Bayerischer Staatsminister der Finanzen und für Heimat
- 16:10 Uhr **Überblick zu ISAC Projekt**
Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Blöchl
- 16:20 Uhr **Expertensystem zur Bewertung und Weiterentwicklung innovativer Fertigungsverfahren und Materialien**
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Blöchl / Teilprojekt 1
- 16:35 Uhr **Methoden zur Effizienzsteigerung in der Modellerstellung für die digitale Fabrik**
Prof. Dr.-Ing. Matthias Wenk / Teilprojekt 2
- 16:50 Uhr **Einsatzmöglichkeiten von dezentralen „Low Cost“-Lösungen und Industrial Ethernet zur Ergänzung von industrieller Steuerungs- und Kommunikationstechnik**
Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Schmidt / Teilprojekt 3
- 17:05 Uhr **Neuartige Bedienkonzepte zur Steuerung und Überwachung von digitaler Produktion**
Prof. Dr. Dieter Meiler / Teilprojekt 4
- 17:20 Uhr **ISAC Demonstrator:
Praktische Umsetzung der digitalen Produktion**
- 17:30 Uhr **Schlusswort und Verabschiedung**
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Blöchl
- 17:35 Uhr **Q & A Sessions – laufen parallel**

So funktioniert es:

- Die erforderlichen Zugangsdaten erhalten Sie nach der Registrierung per E-Mail.
- Die Vorträge werden über das Online-Konferenz Tool BigBlueButton (BBB) übertragen.
- BBB läuft komplett im Browser und erfordert weder eine Installation auf Ihrem Rechner noch eine separate Registrierung.
- Am besten funktioniert BBB im Internetbrowser Google Chrome oder Mozilla Firefox, bitte Pop-up Blocker deaktivieren.
- Nach den Vorträgen stehen Ihnen die Teilprojektleiter in vier nach Fachgebiet aufgeteilten Q & A Sessions für Ihre Fragen zur Verfügung:
 - ❖ Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Blöchl - TP 1 - Produktion
 - ❖ Prof. Dr.-Ing. Matthias Wenk - TP 2 - Simulation
 - ❖ Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Schmidt - TP 3 - Kommunikation
 - ❖ Prof. Dr. Dieter Meiler - TP 4 - Bedienkonzepte