

Vortragsreihe: „Produktion: Digital und Effizient“

Wann: 26.03.2019; 16:30 Uhr
Ort: Hochschule Koblenz
Konrad Zuse Str.1, 56075 Koblenz
Raum je nach Teilnehmerzahl

Veranstalter: IIFD, DPL & Modellfabrik der Hochschule Koblenz gemeinsam mit dem VDI-Arbeitskreis Produktion und Logistik

Ansprechpartner: AK-Leitung:
M. Eng Torsten Buchstäber
buchstaerber.torsten@vdi.de

Zum Thema:

Die Digitale Transformation ist in vollem Gange und täglich werden neue Erfolge verkündet. Als auf der Hannover Industriemesse, im Jahre 2011, die 4. Industrielle Revolution, kurz Industrie 4.0 genannt, postuliert wurde, war den Wenigsten bewusst, welcher Hype damit ausgelöst wurde. Neben den technischen Lösungsansätzen, sogenannte Cyber-physikalische-Systeme (CPS) und dem Internet of Things (IoT), bedarf es neuer, digitaler Planungsansätze und einer neuen Organisation in der sogenannten „Smart Factory“. Die Methoden des „Lean Managements“ haben auch nach über 20 Jahren noch ihre Bedeutung. Jedoch hat die Komplexität in der Produktion so stark zugenommen, dass diese Methoden an Grenzen stoßen. Hier bietet die Digitalisierung eine Chance zur wirtschaftlichen Beherrschung der Produktionskomplexität.

Diverse Vorträge geben Ihnen einen Einblick in moderne Fabrik- und Produktionsplanungen, Optimierungen und Simulationen in der virtuellen Produktionswelt. Der Mensch hat auch in der Smart Factory eine bedeutende Rolle. Welche digitale Unterstützung kann er bei der Organisation auf dem Shop-Floor nutzen?

Das „Digitale Produktionslabor (DPL)“ der Hochschule Koblenz, geleitet von Prof. Dr.-Ing. W. Wincheringer, beschäftigt sich seit Jahren mit der Planung, Simulation und Optimierung von Produktionsprozessen in unterschiedlichen Branchen. In vielfältigen Praxisprojekten wurden durch Nutzung diversen Softwaretools und moderner Methoden unterschiedliche Lösungen für die betriebliche Praxis, unter Beachtung von Lean- und Digitalisierungs-Gesichtspunkten, erarbeitet.

In der Modellfabrik der Hochschule Koblenz wird u.a. von Prof. Dr. Bert Leyendecker und Patrick Pötters zu produktionsrelevanten Themen geforscht. Anhand einer modellhaften Wertschöpfungskette im Miniaturformat werden Geschäfts- und Produktionsprozesse simuliert und greifbar gemacht. Moderne IT-Systeme unterstützen die Simulation und Reflexion der Prozesse. Dank umfangreicher Ausstattung kann man Zusammenhänge ganzheitlich beobachten, analysieren, bewerten und neue Lösungen entwickeln.

Die Vorträge:

1. Begrüßung, Vorstellung des IIFD und des „Digitalen Produktionslabors“
[Prof. Dr.-Ing. W. Wincheringer](#), 5 Min.
2. Smart Factory:
 - a. Voraussetzungen und Randbedingungen
 - b. Notwendigkeit der Optimierung in der virtuellen Produktion
 - c. Digitaler Zwilling in verteilten Systemen
Prof. Dr.-Ing. W. Wincheringer, 20 Min.
3. Digital gestützte Neuplanung einer Blechfertigung unter Lean-Gesichtspunkten
 - a. Problem- und Zielsetzung
 - b. Vorgehensweise und Ergebnis
 - c. Nutzen
M. Eng. T. Buchstäber, 20 Min.
4. Digitales Shop-Floor-Management (SFM)
 - a. SFM - analog versus digital
 - b. Praxisbeispiel
Prof. Dr. Leyendecker, Patrick Pötters, 20 Min.
5. Ausgewählte Kurzpräsentationen aus dem DPL
 - a. Optimierung des Produktionsprozesses durch Simulation (AGV, Verpackung)
 - b. Produktionsplanung mit dynamischen Prioritätsregeln und Ergebnissimulation
 - c. Einsatz von Virtueller Realität in Planung und Simulation
div. Referenten, jew. 10 Min.
6. Zeit für persönliche Gespräche bei einem Snack.

Anmeldung und Info:

Bitte melden Sie sich bis zum 20.03.2019 auf unserer Website: veranstaltungen.vdi-koblenz.de an.

Link: <https://www.vdi.de/nc/ueber-uns/vdi-vor-ort/bezirksvereine/mittelrheinischer-bezirksverein-ev/veranstaltungen/veranstaltungsdetails/cpevent/34635/>

Die Teilnahme ist kostenlos, Gäste sind herzlich willkommen.

Für Rückfragen kontaktieren Sie bitte den Ansprechpartner.

Weitere Links:

[Interdisziplinäres Institut für Digitalisierung, Hochschule Koblenz](#)

[Digitales Produktionslabor \(DPL\), Fachbereich Ingenieurwesen, Hochschule Koblenz](#)

[Modellfabrik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Hochschule Koblenz](#)