

Titel:

**Einführung und Weiterentwicklung eines Einführungsverfahrens für den Digitalen Wertstromzwilling am Beispiel der Prozesslernfabrik CiP**  
*Implementation and enhancement of an implementation procedure for the Digital Value Stream Twin using the example of the process learning factory CiP*

Aufgabenstellung:

Im Rahmen des Wertstrommanagements wird ein kontinuierliches Monitoring der Wertstrom-Performance angestrebt. Um dieses Monitoring zu ermöglichen, ist die Datenanbindung aus der Produktion ein wichtiger zu beachtender Aspekt zur Transparenzschaffung. Für die technische Umsetzung wurde ein Gestaltungsmodell für den sog. Digitalen Wertstromzwilling (DWSZ) entwickelt. Dieses dient als Rahmenwerk, welches bei der Einführung des DWSZ alle zu beachtenden Aspekte berücksichtigen soll. Der DWSZ soll in Zukunft einen Beitrag zur Weiterentwicklung der statischen und analogen Wertstrommethode hin zu einem dynamischen Wertstrommanagement leisten. Ziel der Arbeit ist es daher, ein Einführungsverfahren für das Gestaltungsmodell am Beispiel der Heidelberger Druckmaschinen AG zu begleiten und wissenschaftlich weiterzuentwickeln. Folgende Arbeitspakete sind Teil der Arbeit:

Kontakt:

Nicholas Frick, M. Sc.

Raum: L1|01-228

Tel.: 06151/8229-651

n.frick@ptw.tu-darmstadt.de

Beginn:

Ab sofort

Aushangdatum:

09.11.2022

- Literaturrecherche zu den Themen Wertstrommanagement, Digitaler Zwilling und Gestaltungsmodelle
- Analyse des Status Quo des Gestaltungsmodells
- Weiterentwicklung des Gestaltungsmodells und dessen Dimensionen
- Konzeption und Detaillierung des Einführungsverfahrens für das Gestaltungsmodell
- Umsetzung des Digitalen Wertstromzwillings für ausgewählte Use Cases bei der Heidelberger Druckmaschinen AG
- Dokumentation der Ergebnisse

