

## **Erarbeitung eines Messkonzeptes zur Quantifizierung der Ressourcenverschwendung eines handgeführten Beschichtungsprozesses** *Development of a Measurement Concept to Quantify the Resource Waste of a Hand-Guided Coating Process*

Am PTW entsteht die neue Forschungsfabrik „FlowFactory“ mit dem Ziel den Ressourcenverbrauch über den gesamten Produktionsprozess aufzunehmen und in einem digitalen CO<sub>2</sub>-Produktpass zu hinterlegen.

In der „FlowFactory“ ist eine wöchentliche Produktion geplant. Hier soll das Shopfloor Management (SFM) aktiv die Mitarbeitenden für die Ressourcenverschwendung in handgeführten Prozessen mit Hilfe von Kennzahlen sensibilisieren. Eine Verbesserung der Ressourceneffizienz soll durch Transparenzschaffung in den Verbräuchen ermöglicht werden.

Um eine Kennzahl für die Ressourcenverschwendung im handgeführten Beschichtungsprozess aufnehmen zu können, ist es zunächst erforderlich die Menge des verschwendeten Pulvers im Beschichtungsprozess zu messen. Hierzu sollen im Rahmen eines ADP verschiedene Konzepte erarbeitet, miteinander verglichen und das am besten geeignete Konzept umgesetzt werden.

Im Rahmen des ADP stehen folgende Arbeitspakete an:

- Recherche zu geeigneten Sensoren zur Quantifizierung von Pulververbräuchen
- Erarbeitung eines Messkonzeptes zur Erfassung der Pulverschwendung
- Auswahl geeigneter Sensorik
- Dokumentation der Ergebnisse

Geboten werden:

- Intensive Betreuung durch regelmäßige Meilensteingespräche
- Mitwirken am Aufbau der neuen Lernfabrik „FlowFactory“

### **Kontakt**

Joachim Groß, M. Sc.

J.Gross@ptw.tu-darmstadt.de  
06151 8229-632

### **Beginn**

Nach Absprache

### **Aushangdatum**

30.08.2024

