



# Beschaffung eines Bearbeitungszentrums für die Modellfabrik



Predictive Maintenance Produktion

## ► Projektbeschreibung

Im Handlungsfeld Predictive Maintenance soll als Teil der Modellfabrik des Innovation Hub Bergisches Rheinland (IHBR) ein Bearbeitungszentrum beschafft werden. Die Maschine dient dazu, die Möglichkeiten der automatisierten, kontinuierlichen und sensorbasierten Fertigung aufzuzeigen, Verschleiß und Belastung der Maschine optimaler zu gestalten. Aufgrund der Maschinendaten ist es möglich, vorausschauend Instandhaltungen durchzuführen und/oder Maschinenausfälle vorherzusagen, wodurch Stillstandzeiten weitgehend vermieden werden.

## ► Projektziele

Beschaffung eines Bearbeitungszentrums für die Modellfabrik des Innovation Hub Bergisches Rheinland (IHBR)

## ► Projektergebnisse

Beschafft wurde eine CMX 600 V der Fa. DMG MORI mit folgender Ausstattung:

Siemens-Multi-Touch-Steuerung, Automatisierungspaket (mit automatischer Türe für das Eingreifen des FTS mit Cobot, Roboterschnittstelle, Vorbereitung für automatisiertes Spannen der Werkstücke, weitere Schnittstellen IoT-Connector mit OPC UA usw. zur Auslesung der Maschinendaten für Predictive Maintenance), Kühlung durch Spindelmitte KSS/Luftumschaltbar für alle Bearbeitungsmöglichkeiten und -materialien, Späneförderer zum Abtransport der Späne bei längeren PdM-Studien in mannloser Schicht, 3D-Modell für Digital Engineering uvm.

Mit dieser Maschinenausführung und der gewählten Ausstattung können alle relevanten Projektziele des Innovation Hub erfüllt werden.



Prof. Dr. Florian Zwanzig



Christoph Becker



Start: April 2020

Ende: Nov 2021



Gefördert durch:

