



OptiMassKI

Hybride KI für die Prozessoptimierung
in der Serienfertigung von komplexen Optiken

In der Glasumformung führen nicht-optimale Temperaturen in Heizraum und Glas zu Formfehlern und Defekten, doch die Temperaturverteilungen lassen sich durch Sensorik schwer erfassen. Die alternative Nutzung von Machine Learning-Modellen benötigt ausgebildete Data Scientists oder – wenn automatisiert – Unmengen an Daten. Ziel dieses Projektes ist die Prozessoptimierung durch Vorhersage des Glas-Fließverhaltens mithilfe hybrider künstlicher Intelligenz. Dazu soll ein Machine Learning-Modell mit Sensordaten trainiert, mit rheologischen Modellen kombiniert und in bedienungsfreundliche Software implementiert werden.

08/11/2021

Forschungseinrichtung

- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, Aachen

Förderung

- Geplanter Projektstart: 03/2022
- Laufzeit: 24 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des BMWi-Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ beantragt
- Beantr. Fördersumme: 250.000 EUR

Projektbegl. Ausschuss

- AIXEMTEC GmbH ^{KMU}
- Anton Paar GmbH
- EDI GmbH ^{KMU}
- First Glass Optics GmbH ^{KMU}
- Gauss Machine Learning GmbH
- INGENERIC GmbH
- Moulded Optics GmbH ^{KMU}
- operaize GmbH ^{KMU}
- senseering GmbH ^{KMU}
- son-x GmbH ^{KMU}
- Vitrum Technologies GmbH ^{KMU}
- WALTEC Maschinen GmbH ^{KMU}

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

