

Wachstums kern VIPO – Virtuelle Produkt- und Prozess- optimierung

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Fördermittelgeber	Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Förderprogramm "Innovative regionale Wachstumskerne"
Projektträger	Projektträger Jülich
Verbundprojekt	Digitaler Zwilling
Teilprojekt MFPA	Multiphysiksensoren zur Lebensdaueranalyse von rotierenden Maschinen
Projektleiter MFPA	Heiko Beinersdorf
Laufzeit	03/2019 – 02/2022
Partner	Dynardo GmbH, Weimar Alpha Analytics UG & Co.KG, Jena Andato GmbH & Co KG CIS Forschungsinstitut für Mikrosensoren GmbH, Erfurt Orisa Software GmbH, Jena
Fördersumme	650.705,00 Euro
Kurzfassung	Die digitale Vernetzung aller Lebensbereiche schreitet kontinuierlich fort. Die immer leistungsfähiger werdende Sensortechnik erobert alle technischen Disziplinen und moderne Cloud-Technologien ermöglichen es, die stetig steigenden Datenmengen zu verarbeiten, zu speichern und zu analysieren. Ziel des Teilprojektes ist es, die unterschiedlichsten zeitlich und örtlich aufgelösten Sensordaten einer durch Rotation dynamisch beanspruchten Maschine in Kombination mit einem virtuellen Maschinenabbild, dem „Digitalen Zwilling“, zu koppeln. Dabei wird das Ziel verfolgt, die vorausschauende Maschinenwartung über den gesamten Produktlebenszyklus zu gewährleisten und eine Voraussage der Lebensdauer eines Bauteils auf Basis real erfolgter Bauteilbelastungen zu ermöglichen. Dabei steht das informationstechnische System eines Sensornetzwerkes, gekoppelt mit einem Digitalen Zwilling im Projektfokus.