

**FORPRO<sup>2</sup>: Neuer Forschungsverbund der Bayerischen Forschungsstiftung:**

## **2 Mio. Euro Zuschuss für effiziente Produkt- und Prozessentwicklung durch wissensbasierte Simulation**

**Stiftungsrat und Stiftungsvorstand der Bayerischen Forschungsstiftung haben am 3. Juli 2013 beschlossen, den Bayerischen Forschungsverbund für effiziente Produkt- und Prozessentwicklung durch wissensbasierte Simulation – FORPRO<sup>2</sup> mit rund 2 Mio. Euro zu unterstützen.**

Die Simulation von Produkteigenschaften und Fertigungsprozessen bietet aufgrund des frühzeitigen Erkenntnisgewinns ein erhebliches Potenzial für die weitere Effizienzsteigerung der Entwicklung.

Der einzelne Produktentwickler hat in der Regel jedoch keinen vollständigen Überblick über die Leistungsfähigkeit von aktuell eingesetzten Simulations- und Berechnungswerkzeugen zur Absicherung von Produkt- und Fertigungsprozesseigenschaften. Da Entwickler in vielen Fällen nur unregelmäßig selbst Simulationen durchführen, sind sie außerdem auf Expertenwissen bei der Anwendung angewiesen. Dieses ist zwar im eigenen Unternehmensumfeld häufig weitgehend vorhanden, jedoch besteht deutlicher Verbesserungsbedarf bei dessen Aufbereitung, Bereitstellung und Nutzung. In der Folge werden Simulationen häufig erst spät, zu selten, zu suboptimalen Zeitpunkten oder fehlerhaft eingesetzt, was zu unnötigen Iterationen, Verschwendung von Ressourcen, verspäteten Markteinführungen sowie Qualitätsproblemen in der Serienfertigung führt.

Die Zielsetzung des Forschungsverbundes FORPRO<sup>2</sup> ist die Effizienzsteigerung der virtuellen Produkt- und Prozessentwicklung durch die Schaffung eines, auf Expertenwissen basierenden, Simulations-Frameworks zur Eigenschaftsoptimierung und Qualitätsverbesserung von technischen Produkten. Das zu erwartende Ergebnis ist die Bereitstellung von Simulationswissen in Abhängigkeit von situativ bestimmenden Faktoren wie der Phase im Entwicklungsprozess, dem eingesetzten Fertigungsprozess und den individuellen Rahmenbedingungen des Unternehmens.

Im Forschungsverbund kooperieren sechs akademische Partner sowie 25 Industrieunternehmen über einen Zeitraum von drei Jahren. Beteiligte Institute sind der Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD der Universität Bayreuth, die Georg-Simon-Ohm Hochschule Nürnberg, die Hochschule Augsburg und der Lehrstuhl für Konstruktionstechnik der FAU Erlangen-Nürnberg sowie mit dem Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen und dem Lehrstuhl für Produktentwicklung zwei Institute der TU München.



Text / Verbundsprecher

Prof. Dr. -Ing. Udo Lindemann  
Technische Universität München  
Lehrstuhl für  
Produktentwicklung

### Herausgeber:

Bayerische Forschungsstiftung  
Prinzregentenstr. 52  
80538 München

089 2102-86-3  
forschungsstiftung@bfs.bayern.de  
www.forschungsstiftung.de

[www.hausderforschung.bayern.de](http://www.hausderforschung.bayern.de)



Haus der  
Forschung