

**IPRI-Pressmitteilung vom 25. November 2014**

## **IPRI-Forschungsprojekt „AIDA“ startet**

***Am 1. Dezember 2014 startet das Forschungsprojekt „AIDA - Aufwandsarme Quantifizierung von indirekten Änderungskosten in der Antriebstechnik“. Den Ausgangspunkt bildet dabei die Frage, wie Unternehmen aufwandsarm indirekte Kosten technischer Produktänderungen (indirekte Änderungskosten) quantifizieren können. Ziel des Forschungsprojekts ist es, Heuristiken zur aufwandsarmen Quantifizierung indirekter Änderungskosten zu entwickeln. Das Projekt wird durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert und durch das International Performance Research Institute (IPRI) und die Technische Universität München - Lehrstuhl für Produktentwicklung durchgeführt.***

### **Herausforderung in der Antriebstechnik**

Wesentlicher Wettbewerbsvorteil der deutschen Antriebstechnik ist die Entwicklung kundenspezifischer Lösungen. Dies erfordert eine kontinuierliche Abstimmung mit den Kunden im Rahmen der Entwicklung der Produkte. Folge dieser Abstimmung ist, dass die Unternehmen regelmäßig mit kundeninduzierten Änderungswünschen konfrontiert sind. Eine Realisierung dieser Änderungswünsche verursacht zusätzliche Kosten, die es zu quantifizieren gilt. Diese sog. Änderungskosten lassen sich in direkte und indirekte Änderungskosten unterscheiden. Eine Quantifizierung direkter Änderungskosten (bspw. geänderter Materialeinsatz) stellt für die Unternehmen i.d.R. kein Problem dar. Die indirekten Änderungskosten (bspw. Änderungen von Produktionsprozessen) können hingegen häufig nicht bzw. nicht effizient quantifiziert werden. Eine Quantifizierung indirekter Änderungskosten ist dabei mit zwei zentralen Problemen verbunden. Erstens lässt sich häufig nur ein kleiner Teil der Auswirkungen einer Änderung direkt erkennen und monetär bewerten. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass die Änderungsdurchführung einen Großteil der Wertschöpfungskette in Unternehmen betrifft. Zweitens treten viele indirekte Kosteneffekte als Folgekosten zeitlich versetzt auf. D.h. zum Zeitpunkt der Kalkulation sind viele Kosteneffekte noch nicht eingetreten und erfordern eine Prognose.

### **Das Projekt „AIDA“**

Potenzial für eine aufwandsarme Quantifizierung indirekter Änderungskosten bietet der Einsatz von Heuristiken. Heuristiken sind Faustregeln im Sinne von einfachen Entscheidungsregeln. Diese sind besonders geeignet um Entscheidungen schneller, einfacher und aufwandsärmer als mit komplexen Methoden zu treffen. Durch Anwendung von Heuristiken kann mit begrenztem Aufwand eine zufriedenstellende Lösung erzielt werden. Dies ist vor allem für KMU vorteilhaft, welche über wesentlich weniger Ressourcen wie Personalkapazität oder etablierte Methoden verfügen als Großunternehmen.

Ziel des Forschungsprojekts AIDA ist die Entwicklung geeigneter Heuristiken zur Quantifizierung indirekter Änderungskosten. Die zu entwickelnden Heuristiken sollen

indirekte Änderungskosten unterschiedlicher Änderungstypen transparent machen. Damit werden Unternehmen befähigt schnell und aufwandsarm die indirekten Kosten von Produktänderungen einschätzen zu können. Diese Kostenquantifizierung dient Unternehmen als Grundlage für die Entscheidungen

- über die Durchführung der Produktänderung (wird geändert?),
- die Gestaltung der Produktänderung (wann wird in welcher Form geändert?)
- die Behandlung der änderungsbedingten Kosten (Alternativen sind: Weitergabe an Kunden durch Aufnahme in die Kalkulation/ teilweise Weitergabe/ keine Weitergabe).

### **Wirtschaftliche Bedeutung für KMU**

Der zentrale Nutzen für die Unternehmen besteht in der Schaffung von Transparenz über verursachte indirekte Änderungskosten sowie in der Möglichkeit zur Entscheidung über die Änderungsdurchführung, die Gestaltung der Produktänderung sowie die Kostenweitergabe an die beauftragenden Unternehmen (Kunden).

*Das IGF-Vorhaben 18492 N der Forschungsvereinigung Forschungskuratorium Maschinenbau e.V. - FKM, Lyoner Straße 18, 60528 Frankfurt am Main wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.*

#### **Ansprechpartner:**

International Performance Research Institute gGmbH  
Marcel Gebhardt, M.Sc.  
Königstraße 5  
D-70173 Stuttgart  
Telefon: 0711-6203268-8003  
Telefax: 0711-6203268-1045  
E-Mail: [mgebhardt@ipri-institute.com](mailto:mgebhardt@ipri-institute.com)

#### **Über IPRI:**

Das International Performance Research Institute (IPRI) ist eine gemeinnützige Forschungsgesellschaft auf dem Gebiet der Betriebswirtschaftslehre. Unter der Leitung von Prof. Dr. Mischa Seiter betreibt das Institut international angelegte Forschung mit dem Schwerpunkt auf Controlling sowie Performance Measurement und Management von Unternehmen und Unternehmensnetzwerken sowie öffentlichen Organisationen. Im Mittelpunkt steht die Durchführung von nationalen und internationalen Forschungsprojekten und Studien.

#### **Weitere Informationen unter:**

[www.ipri-institute.com](http://www.ipri-institute.com)