

## Effektiv

# Effiziente Fehlereffektsimulation mit virtuellen Prototypen zur Qualifikation intelligenter Motion-Control-Systeme in der Industrieautomatisierung

Effektiv steht für eine Methodik zur Fehlereffektsimulation und Fehlerqualifikation intelligenter Motion-Control-Systeme. Diese Systeme bestehen aus einer Vielzahl von Komponenten (Software, Mikroelektronik, Sensorik, Aktorik) und dienen zur abgestimmten Ansteuerung bei industriellen Fertigungsanlagen. Beispiele dafür sind schnelle und sehr genaue Positions- und Bahnregelungen bei Förderbändern und Roboterarmen. Die neu entwickelte Fehlereffektsimulation erlaubt es auf Basis von Modellen der Teilsysteme – den sogenannten virtuellen Prototypen – die Reaktion von Motion-Control-Systemen auf Fehler frühzeitig in deren Entwurfsprozess abzusichern.

[www.edacentrum.de/effektiv/](http://www.edacentrum.de/effektiv/)

## Fördergeber

BMBF

## Laufzeit

10/13–12/16

## Kontakt

**Robert Bosch GmbH, Reutlingen**

Dr. Jan-Hendrik Oetjens

Tel.: +49 7121 35-4684

E-Mail: [jan-hendrik.oetjens@de.bosch.com](mailto:jan-hendrik.oetjens@de.bosch.com)

## Themen

### Kategorie 1: Engineering

- Entwicklungs- und Migrationskonzepte
- Produktentwicklung

### Kategorie 3: IT-Technologien und Automatisierungstechnik

- Aktorik
- Sensorik

## Projektpartner

- Infineon Technologies AG, Neubiberg
- FZI Forschungszentrum Informatik, Karlsruhe
- Robert Bosch GmbH, Reutlingen
- Siemens AG, Nürnberg
- Universität Bremen
- Universität Paderborn
- Eberhard Karls Universität Tübingen

## Demoanwendung

- Automatisierung