



Presseinformation



Bonn, 10. April 2018

Fabrik vernetzt Energie, Gebäude und Produktion

Darmstädter Modellprojekt erprobt die Produktion der Zukunft

Die Technische Universität Darmstadt erforscht im Demonstrationsprojekt „ETA-Fabrik“ Konzepte für vielfach vernetzte, industrielle Produktionsstätten. Die Wissenschaftler integrieren dabei Energieflüsse, Gebäudehülle und industrielle Prozesskette technologie- und disziplinübergreifend. Das neue BINE-Projektinfo „Energieeffiziente Modellfabrik“ (03/2018) stellt die ETA-Fabrik vor, die als Forschungsgegenstand, Demonstrationsanlage und Lernort dient. Durch das Verschieben der Systemgrenzen zwischen Maschinen und Gebäuden erwarten die Forscher eine wirtschaftlich realisierbare Energieeinsparung von bis zu 40 %.

Das Konzept der ETA-Fabrik sieht vor, den Energiebedarf zu senken und die Lastflexibilität zu erhöhen. Möglich wird dies, in dem das Energiesystem von Gebäude und Produktion als Gesamtheit behandelt wird. Der Produktionsbereich bildet eine typische Prozesskette in der Metallbearbeitung ab und umfasst charakteristische Verfahren wie das Zerspanen oder das Schleifen. Intelligente Steuerungssysteme sorgen dafür, dass immer genügend Energie zur rechten Zeit und am richtigen Ort vorhanden ist. Energieeffizienz spielte bei der Wahl der eingesetzten Werkzeugmaschinen eine wichtige Rolle. Diese sind um ein Fünftel effizienter als herkömmliche Referenzanlagen.

In Darmstadt steht ein interdisziplinär zusammengesetztes Team aus den Bereichen Maschinenbau, Ingenieurwissenschaften, Architektur und Kommunikationstechnik hinter dem Projekt. Für den Praxisbezug sorgen gemeinsame Arbeitskreise mit verschiedenen Industriebranchen.

Die öffentliche Abschlussveranstaltung des Forschungsprojekts findet am Dienstag, den 10. April 2018 statt. BINE Informationsdienst wird dazu in den nächsten Tagen unter www.bine.info eine BINE-News veröffentlichen.

Das BINE-Projektinfo über das Forschungsprojekt ist kostenfrei beim BINE Informationsdienst von FIZ Karlsruhe erhältlich – unter www.bine.info oder 0228-92379-0. Auf diesem Webportal steht im Pressebereich das Cover des Infos sowie weiteres Bildmaterial zur Verfügung.

Kontakt

Uwe Milles
Tel. 0228 92379-26
Birgit Schneider
Tel. 0228 92379-28
presse@bine.info

BINE Informationsdienst
Kaiserstraße 185-197
53113 Bonn
www.bine.info

Hinweis für Redaktionen

Eine PDF-Datei der Publikation sowie druckfähige Bild-Dateien finden Sie unter www.bine.info im Pressebereich. Bitte senden Sie uns bei Verwendung ein Belegexemplar.

Falls Sie unseren Pressedienst abbestellen möchten, bitte E-Mail an presse@bine.info

BINE Informationsdienst ist ein Service von FIZ Karlsruhe und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert.
FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur ist eine gemeinnützige Gesellschaft, die im öffentlichen Auftrag weltweit publizierte wissenschaftliche Information zugänglich macht und entsprechende Dienstleistungen zur Verfügung stellt. FIZ Karlsruhe hat die Aufgabe, den nationalen und internationalen Wissenstransfer und die Innovationsförderung zu unterstützen.
» www.fiz-karlsruhe.de