



Die ETA-Fabrik – Zahlen, Daten und Fakten

Darmstadt, 2. März 2016. An der Technischen Universität Darmstadt ist heute feierlich die ETA-Fabrik eröffnet worden. Das Projekt läuft unter Federführung des Instituts für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW) der TU und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und dem Land Hessen gefördert. An und in dieser Modellfabrik forschen künftig Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler und Studierende des Maschinenbaus, Bauingenieurwesens und der Architektur fachübergreifend. Von den Maschinen bis zur Gebäudeausrüstung und Gebäudehülle ist alles darauf ausgerichtet, Energie sparsam sowie effizient zu nutzen und Innovationen in einem realen Umfeld zu erproben und zu demonstrieren.

Kommunikation und Medien
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihre Ansprechpartnerin:
Silke Paradowski
Tel. 06151 16 - 20019
Fax 06151 16 - 23750
paradowski.si@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de

ETA steht für ... Energieeffizienz-, Technologie- und Anwendungszentrum. In den Ingenieurwissenschaften steht der griechische Buchstabe „eta“ zudem für den Wirkungsgrad, also eine zentrale Kennziffer von Energieeffizienz.

Bauherr der Präsident der Technischen Universität Darmstadt

Forschungsfläche ca. 1450 Quadratmeter auf einer Gebäudegrundfläche von ca. 810 Quadratmetern

Nutzfläche Maschinenhalle ca. 550 Quadratmeter

Projektgenehmigung 1. Mai 2013
Grundsteinlegung 12. August 2014
Fertigstellung und Eröffnung 2. März 2016

Referenzanlage reale Produktionsprozesskette des ETA-Partners Bosch Rexroth AG zur Herstellung eines Hydraulikpumpenbauteils. Abgebildeter Produktionsprozess beinhaltet: spanende Werkzeugmaschinen, wässrige



Bauteilreinigungs- und Laserreinigungsverfahren
sowie einen Wärmebehandlungssofen.

Gesamtprojektvolumen rund 15 Mio. Euro

Finanzierung des Forschungsvorhabens

8 Mio. Euro vom Bund

1,2 Mio. Euro vom Land Hessen

rund 2 Mio. Euro aus dem Budget der TU
Darmstadt (1,5 Mio. direkte Zuwendung plus
Erschließungskosten)

4 Mio. Euro von Partnern aus der Industrie

Partner 36 Forschungspartner aus Industrie und
Wissenschaft

Ziele:

1. Optimierung der Energieeffizienz einer Produktionsstätte unter Berücksichtigung der Teilsysteme
 - Maschine
 - technische Infrastruktur
 - Gebäudeund den Synergien durch deren Interaktion
2. Entwicklung einer nachhaltigen und nahezu vollständig recyclebaren Gebäudekonstruktion
3. anwendungsgerechter Einsatz von Energie (z. B. Gebäudeklimatisierung durch Abwärme von Prozessen statt der Nutzung fossiler Brennstoffe)

erwartetes Einsparpotenzial ...

... bei Einzelbetrachtung von Teilsystemen (z. B. einzelne Produktionsmaschine): 25 bis 40 Prozent

... durch energetische Vernetzung der Teilsysteme (z. B. Abwärmennutzung): zusätzlich: 15 bis 20 Prozent

Internet: <http://www.eta-fabrik.de>

MI-Nr. 18a/2016, sip