

Industrial Internet of Things Test Bed - Digitalisierung erlebbar machen



Mit dem Industrial Internet of Things (IIoT) Test Bed bietet die HTW Dresden eine produktionsnahe Forschungslandschaft. Sie erleichtert vor allem mittelständischen Unternehmen den Einstieg in die digitale Fertigung. Die Modellfabrik verfügt über eine Fertigungslinie, die durch Robotermodule und manuelle Arbeitsplätze unter- stützt wird. Verbunden sind die einzelnen Module über ein vollautomatisches Transportsystem und autonome Transportfahrzeuge. Da mit modernster Sensorik ausgestattete System ermöglicht es, Prozess- und Verbrauchsdaten, Umweltparameter und Energieverbrauchswerte während des Fertigungsprozesses zu messen. Drahtlose Lokalisierungssysteme sichern eine lückenlos Verfolgung der Werkstücke ab. Durch die installierten Technologien wird sichtbar, wie die Digitalisierung Informationstransparen schaffen kann und zugleich die menschlichen Fehler entlang der Wertschöpfungsketten reduziert. Unternehmen profitieren durc die Schonung von finanziellen und zeitlichen Ressourcen. Die Fabrik bietet dem industriellen Mittelstand die Chance, neue Fertigungsabläufe auf Basis verschiedener Digitalisierungstechnologien zu entwickeln und in einer komplexen Fertigungslandschaft zu testen.

Abstract

The IIoT Test Bed of HTW Dresden provides a unique manufacturing platform for test and development cases. It consists of a highly automated assembly line, several robot modules, manual work places and automated transport vehicles. The system is equipped with different state-of-the-art sensor systems to measure process data, material and energy consumption data as well environmental parameters. All these different technologies provide a deep view into concepts of digital manufacturing to ensure transparency of information along the production work flow.+

Kontakt

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Fakultät für Informatik/Mathematik Prof. für Informationsmanagement

Prof. Dr. Dirk Reichelt

Friedrich-List-Platz 1 01069 Dresden

Telefon: +49 351 4622614

> E-Mail: dirk.reichelt@htw-dresden.de (mailto:dirk.reichelt@htw-dresden.de) > www.htw-dresden.de/industrie40 (http://www.htw-dresden.de/industrie40)

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business

profitiert vom starken internationalen

Besucherzuspruch – Mit dabei innovative

Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das "Artificial Intelligence Lab (AlLab)" goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

> weitere...

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

> Anmelden/Anfrage online stellen

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

> weitere...