

InnArbeit - Zentrum für innovative Arbeitsplanung und Arbeitswissenschaft



Anwendung multimedialer Techniken in der Arbeitsorganisation und Montage

Leiter

Prof. Dr.-Ing. Leif Goldhahn

Mitarbeiter

Dipl.-Ing. Annett Raupach
Dipl.-Ing. Harald Thomale
Dipl.-Ing. (FH) Nico Meißner
Dipl.-Inf. (FH) Samuel Weiß
Dipl.-Inf. (FH) Dorit Bock
Dipl.-Ing. (FH) Robert Eckhardt
Katharina Müller M. Eng.
Kerstin Jacob

Allgemein

- Forschungsinstitut der Hochschule Mittweida, Fakultät Maschinenbau, Professur für Produktionsinformatik
- Kooperation mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen

Laborübersicht

- Arbeitsplanung und Ergonomie
- Arbeitsumwelt
- CA-Techniken
- Manuelles, flexibles Montagesystem
- Trainingsfabrik
- Virtual Reality

Labor Arbeitsplanung und Ergonomie

- Multimediale Arbeitsplanung
- Wissensbasierte Arbeitsplanung
- REFA-Zeitwirtschaft
- Erstellung von Arbeitsplänen
- Erfassen und Auswerten von Anwesenheitszeiten
- Getriebemontage
- Ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen

Labor Arbeitsumwelt

Versuchsstände zum Messen und Bewerten von Beleuchtung, Klimaparametern, Lärm, Schall und Humanschwingungen

Kontaktadresse

Hochschule Mittweida
InnArbeit-Zentrum für innovative
Arbeitsplanung und
Arbeitswissenschaft
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 15 30
Fax: 03727 / 58 13 76
goldhahn@hs-mittweida.de

InnArbeit - Zentrum für innovative Arbeitsplanung und Arbeitswissenschaft

Maschinenbau

Leiter

Prof. Dr.-Ing. Leif Goldhahn

Mitarbeiter

Dipl.-Ing. Annett Raupach
Dipl.-Ing. Harald Thomale
Dipl.-Ing. (FH) Nico Meißner
Dipl.-Inf. (FH) Samuel Weiß
Dipl.-Inf. (FH) Dorit Bock
Dipl.-Ing. (FH) Robert Eckhardt
Katharina Müller M. Eng.
Kerstin Jacob

Labor CA-Techniken

Ein mit 21 Arbeitsplätzen modern ausgestatteter PC-Pool mit spezieller Software:

- Computerunterstützte Fabrikplanung (CAFD)
- Computerunterstützte Arbeitsplanung (CAP)
- Produktionsplanung und -steuerung

Labor Manuelles Flexibles Montagesystem

- Drei Montageplätze und ein Kontrollplatz
- Automatisches Transportsystem mit SPS-Steuerung
- Multimediales Arbeitsinformationssystem

Labor CA-Techniken

Flexibles Fertigungssystem bestehend aus:

- Zellensteuerung
- Werkzeugmaschinen (Kreissägemaschine, CNC-Drehmaschine, CNC-Fräsmaschine)
- Lager mit Regalbediengerät
- Transportsystem
- Roboter

Labor Virtual Reality

- Virtuelle Produkt- und Prozessgestaltung
- Fabrikvisualisierung und -simulation
- Mobiles Stereo-Projektionssystem mit Tracking und Sound



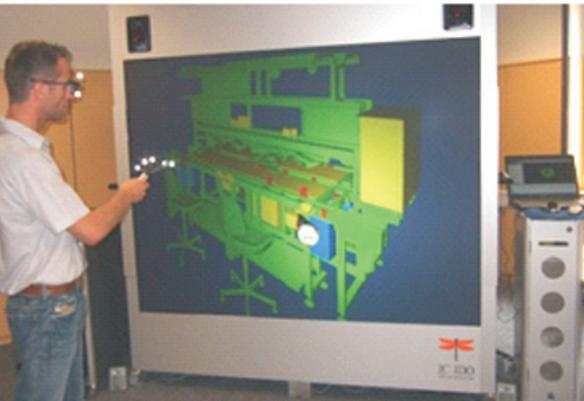
Trainingsfabrik

Kontaktadresse

Hochschule Mittweida
InnArbeit-Zentrum für innovative
Arbeitsplanung und
Arbeitswissenschaft
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 15 30
Fax: 03727 / 58 13 76
goldhahn@hs-mittweida.de

InnArbeit - Zentrum für innovative Arbeitsplanung und Arbeitswissenschaft



Prozessgestaltung mittels Virtual Reality

Leiter

Prof. Dr.-Ing. Leif Goldhahn

Mitarbeiter

Dipl.-Ing. Annett Raupach
Dipl.-Ing. Harald Thomale
Dipl.-Ing. (FH) Nico Meißner
Dipl.-Inf. (FH) Samuel Weiß
Dipl.-Inf. (FH) Dorit Bock
Dipl.-Ing. (FH) Robert Eckhardt
Katharina Müller M. Eng.
Kerstin Jacob

Forschungsinhalte

Arbeitsplanung

- Prozessgestaltung und Fabrikplanung mittels Virtual Reality
- Entscheidungsmethodik zur Gestaltung des arbeitsteiligen Prozesses der Arbeitsplanung (GAPA)
- Einführung/Erweiterung von CAP- u. PPS -Systemen
- Multimediale Arbeitspläne und Arbeitsunterweisungen
- Wissensbasierte Montageplanung in virtueller Realität

Rationalisierung von Fertigungsprozessen, Arbeitsorganisation

- Verfahren zur Prozessanalyse und – synthese arbeitsplanender Aufgaben (PASA)
- Erweiterte Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Einführung innovativer Materialflussorganisation (z.B. KANBAN)
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Ergonomie, Wissensmanagement

- Wissensmanagement für die Arbeitsplanung und Fertigung
- Ergonomische Gestaltung multimedialer Arbeitsmittel
- Multimediale Handlungsunterstützung für Hör- und Sprachgeschädigte
- Computer Based Training (CBT)
- Multimodale Dienstleistungsprodukte des Maschinenbaus

Kontaktadresse

Hochschule Mittweida
InnArbeit-Zentrum für innovative
Arbeitsplanung und
Arbeitswissenschaft
Technikumplatz 17
09648 Mittweida

Tel.: 03727 / 58 15 30
Fax: 03727 / 58 13 76
goldhahn@hs-mittweida.de