

DiMenZ | Digitale Menschliche Zwillinge

Offensive Mittelstand | Transfer

Prof. Dr.-Ing. Gereon Kortenbruck
Lukas Jakubczyk

PROLAB Produkt + Produktion

Ingenieurwissenschaften von der Produktentstehung und Konstruktion über die Betriebsmittel- und Prozessgestaltung entlang des gesamten Produktlebenszyklus

Betriebsmittel- & Prozessplanung



Entwicklung & Konstruktion



Produktplanung



Betriebliche Logistikplanung



Fabrikplanung & -organisation



Aktuelles Projektbeispiel

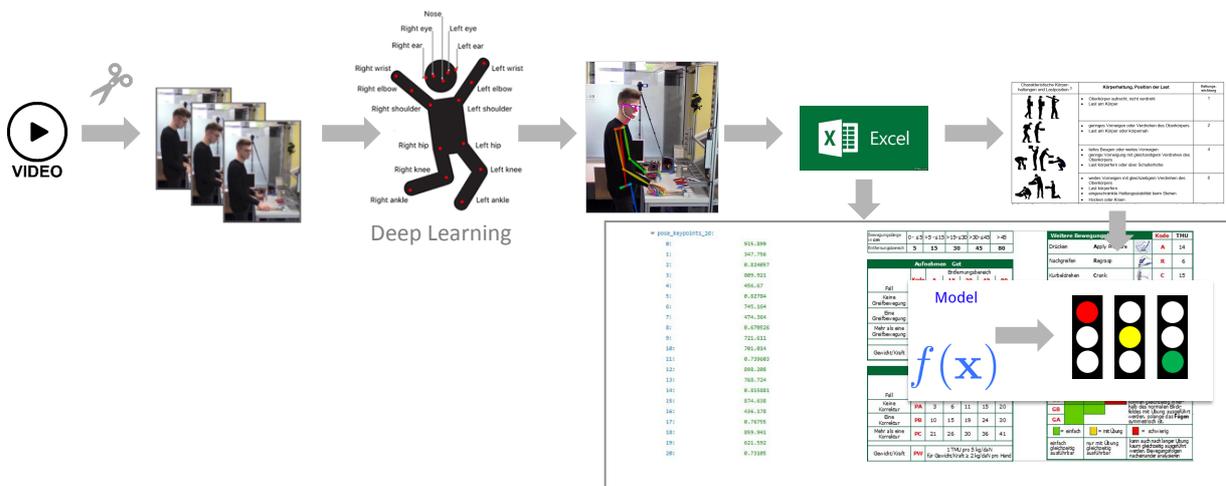
AW 4.0

Hardware-Entwicklung durch
AUT INTERN
immer eine zündende Idee

Unterstützt durch



Projekt DiMenZ



Beispielvideo



Usecase: automatische Ergonomiebewertung



keine
Checklisten



kein Motion Capture



keine Messsysteme



automatische
Ergonomiebewertung
im Browser nach
gängigen Standards

Usecase: automatische Erfassung der Produktivzeiten von Mitarbeitern, Überwachung der Qualität der Montagetätigkeiten

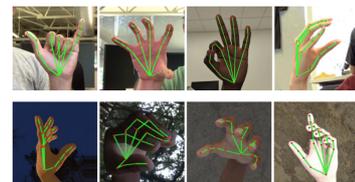
Verarbeitung der Daten nur über KeyPoints und nicht über Videos/Bilder



Usecase: Steuerung von Robotern



Steuerung von Robotern ohne spezielle Datenhandschuhe



Usecase: Reduzierung von Planungs- und Projektierungszeiten



Digitaler Menschlicher Zwilling

Feststellung der Montagefähigkeit eines Produktes bereits in der Konstruktionsphase

Optimierung der Arbeitssystemgestaltung

Reduzierung der Komplexität in Produkt und Prozess

Reduzierung von Durchlaufzeiten

PROLAB Produkt + Produktion

Aktuelles Projektbeispiel

Projekt DiMenZ

Beispielvideo

Usecases



Prof. Dr.-Ing. Gereon Kortenbruck
PROLAB Produkt+Produktion

Technische Hochschule Georg Agricola
Herner Straße 45
D-44787 Bochum

PROLAB Produkt+Produktion:
Westhoffstraße 15
D-44791 Bochum

Tel +49 234 968 364 1
Fax +49 234 968 364 0
gereon.kortenbruck@thga.de
gereon.kortenbruck@rwth-aachen.de
www.prolab.thga.de

Lukas Jakubczyk M.Eng.
PROLAB Produkt+Produktion

Technische Hochschule Georg Agricola
Herner Straße 45
D-44787 Bochum

PROLAB Produkt+Produktion:
Westhoffstraße 15
D-44791 Bochum

Tel +49 234 968 364 4
Fax +49 234 968 364 0
lukas.jakubczyk@thga.de
www.prolab.thga.de