



Entwicklung des Gesundheitsassistenten midas zur ergonomischen Arbeitsgestaltung



Montagearbeiten im Laborversuch zum Test von midas Basic

Wie kann man individuelle Arbeitsbeanspruchungen messen?

Das Ziel der Arbeitsgestaltung ist eine Optimierung der Beanspruchung. Für diesen Zweck befindet sich das Assistenzsystem in Entwicklung. Trackinguhren, Brustgurte zur Erfassung von Herzaktivitäten und Bewegungen kennt man aus dem Freizeitbereich. Diese Geräte sind jedoch nicht für den Einsatz beim Arbeiten geeignet. Für die individuelle Bewertung von Beanspruchungen entsteht midas Basic – eine Add-on Lösung für Standardtrackingsysteme. Mit midas Professional steht ein modulares System zur Verfügung, welches sich an spezifische Arbeitssituationen anpassen und vielfältige Auswertungsmöglichkeiten zulässt.

Welche Informationen erhält der Nutzer?



Midas Basic zeigt dem Nutzer sein Erholungsverhalten und kritische Beanspruchungen an. Dies sind signifikante Indikatoren für Stress und Müdigkeit. Die sofortige Anzeige von kritischen Einzelwerten erfolgt über eine Datenbrille. Dazu wird eine klassische Datenbrille zu einem Daten-Cap weiterentwickelt. Alle Einzelwerte und Daten zum Verlauf der Beanspruchung und der Erholungsfähigkeit können mittels Smartphone und Tablet angesehen werden. Die Weitergabe der Daten wird durch den Nutzer festgelegt. Mit den freigegebenen Daten können verschiedene Tätigkeiten und Arbeitsplätze verglichen werden. Das System ist für die gezielte Arbeitsanalyse, Gefährdungsbeurteilung und die vergleichende Arbeitssystemoptimierung einsetzbar.

Entwurf Mess-Shirt

Nachwuchsforschergruppe midasKMU
Förderzeitraum: 07/2017 bis 06/2020

Prof. Dr.-Ing. Torsten Merkel
Fakultät Automobil- und Maschinenbau
www.fh-zwickau.de/midas