



Bachelor- / Masterthesis

Individualisierbare und adaptive Montagesysteme: Potenziale für die Reduktion physischer Belastungen und Beanspruchungen

Hintergrund

Hohe physische Belastungen aufgrund der Arbeitstätigkeit, bspw. der Arbeit in Zwangskörperhaltungen, werden mit dem auftreten von Erkrankungen des Muskelskelettsystems assoziiert. Insbesondere in der Automobilindustrie, führen u.a. hieraus resultierende Leistungswandlungen von Mitarbeitenden zu wachsenden Herausforderungen.

Faktoren wie die steigende Diversität der Belegschaft, das steigende Durchschnittsalter und der steigende Anteil an leistungsgewandelten Mitarbeitenden rücken die Individualisierung von Montagearbeitsplätzen zum Erhalt von Produktivität, Gesundheit und Zufriedenheit in den Fokus von Forschung und Praxis.

Aufgabenstellung

Ziel dieser Arbeit ist es, den Stand der Forschung zu individualisierbaren und adaptiven Montagesystemen zu erfassen, Wirkmechanismen zu identifizieren und zu diskutieren. Es sind folgende Arbeitspakete zu bearbeiten:

- Durchführung einer systematischen Literaturrecherche zu individualisierbaren und adaptiven Montagesystemen zur Reduktion von physischen Belastungen und Beanspruchungen
- Diskussion der Wirkung bzw. Wirkmechanismen von Individualisierung in der Montage und deren Einordnung anhand gängiger Belastungs- und Beanspruchungskonzepte der Arbeitswissenschaft
- Identifikation von Forschungslücken und Ableiten von Gestaltungsempfehlungen für individualisierbare bzw. adaptive Montagesysteme
- Diskussion der Eignung solcher Systeme zur Prävention von Leistungswandlungen bzw. der Wiedereingliederung von Mitarbeitenden in der Montage ggü. etablierten Maßnahmen

Beginn

Ab sofort bzw. nach Absprache.

Voraussetzungen

Gute Deutsch- und Englischkenntnisse. Erfahrung mit Methoden aus der Arbeitswissenschaft/Ergonomie vorteilhaft, aber nicht erforderlich.

Datum des Aushangs: 7. Januar 2025