

Bachelorarbeit

Stand: 23.12.2010

Es besteht prinzipiell die Möglichkeit, die Arbeit auch in englischer Sprache zu erstellen.

Arbeitsgestaltung

Analyse des Zusammenhang von physischer Leistungsfähigkeit und Leistungserbringung von Mitarbeitern in Produktionssystemen mit vornehmlich physischer Arbeit

Betreuer: Herr Martin Waldherr, Tel.: 608-44713
E-Mail: martin.waldherr@kit.edu

Stichworte: Demographischer Wandel, Zeitwirtschaft, Leistungsfähigkeit, physische Belastungen

Die Folgen des demographischen Wandels sind in der heutigen Zeit nicht mehr wegzudiskutieren. Die Degression der Anzahl Beschäftigungsfähiger wird in Deutschland und in weiten Teilen Europas zu beobachten sein. Ebenso wird das Durchschnittsalter von Mitarbeitern in heutigen Fertigungsbetrieben bis zum Jahre 2030 stetig ansteigen. Daher bildet die Analyse dieser Entwicklung einen Schwerpunkt der gegenwärtigen Forschung. Eine Möglichkeit der Analyse ist die Abbildung (Modellierung) der Situation in ein Simulationsmodell, um damit in der Virtualität – losgelöst von realen Kosten und Menschen – Untersuchungen durchzuführen, um Rückschlüsse für das reale Arbeitssystem zu ziehen.

Ziel der Arbeit ist die wissenschaftliche Absicherung eines wesentlichen Moduls zur virtuellen Untersuchung von Produktionssystemen mit vorwiegend physischer Arbeit. Dabei ist zu untersuchen, in welcher Form sich Veränderungen in der Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern auf die Tätigkeit derer im Produktionssystem auswirken (Fehlerhäufigkeit, geänderter Zeitgrad, veränderte Qualität). Schlussendlich sollen aus den Erkenntnissen Ansätze zur Planung von Produktionssystemen entwickelt (oder zumindest angedeutet) werden, die im produktionslogistischen Sinne nicht oder nur wenig auf eine alternde Belegschaft oder leistungsgewandelte Mitarbeiter reagieren.

Einstiegsliteratur:

LANDAU, Kurt; UEBERSCHÄR, Ingrid; WEIßERT-HORN, Margit: Ältere Arbeitnehmer.
In: Medizinisches Lexikon der beruflichen Belastung und Gefährdungen. Hrsg.:
LANDAU, Kurt; PRESSEL, Gerhard. Stuttgart: Gentner Verlag, 2009, S. 54-61.

LANDAU, Kurt; WEIßERT-HORN, Margit, u.a.: Altersmanagement als betriebliche Herausforderung. Stuttgart: ergonomia Verlag, 2. Aufl. 2007.

ZÜLCH, Gert; BECKER, Marcel: Simulationsunterstützte Prognose der Leistungsfähigkeit von Fertigungssystemen bei alternder Belegschaft. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Stuttgart, 60(2006)3, S. 151-159.

Weitere Wünsche und Anregungen können selbstverständlich diskutiert und in die Arbeit integriert werden.