

Physische Belastung und Gesundheit – ergonomische Gestaltung

Federführung: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA)

Mit der „Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie“ zielen Bund, Länder und Unfallversicherungsträger für den Zeitraum 2008 bis 2012 schwerpunktmäßig auf eine Reduktion von arbeitsbedingten Muskel- und Skelett-Erkrankungen. Neben dem Heben und Tragen von schweren Lasten stellen ungünstige Körperhaltungen etwa bei Montagetätigkeiten oder im Verbund mit Umgebungsbelastungen erhebliche Risiken für diese volkswirtschaftlich höchst bedeutsamen Langzeitfolgen ergonomisch ungünstig gestalteter Arbeitsbedingungen dar. Das gilt für Ganzkörper-Vibrationsbelastungen auf schweren Fahrzeugen ebenso wie für extreme Klimabedingungen bei der Arbeit. Bei der thermischen Belastung ist nicht vorschnell ausschließlich an Hitze Arbeitsplätze in der Stahlindustrie zu denken, sondern auch z. B. an ein extrem feucht-warmes Mikroklima innerhalb der Schutzanzüge z. B. der Feuerwehr bei physisch stark fordernden Rettungseinsätzen sowie an Kommissionier-Tätigkeiten in Tiefkühlhäusern bei Temperaturen um -24° C. Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz ist ohne ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze, orientiert an den physiologischen Eigenschaften des Menschen, nicht denkbar, wobei die arbeitswissenschaftlichen Gestaltungsbemühungen nicht nur auf die Ausführbarkeit und Erträglichkeit der Arbeitsbedingungen abzielen, sondern auch höhere Ziele, wie Zumutbarkeit und Persönlichkeitsförderlichkeit mit zu berücksichtigen haben. Die Veranstaltung greift mit Vorträgen zu den Auswirkungen von Ganzkörper-Schwingungsbelastungen auf den Stützapparat, der thermischen Beanspruchung durch Hitze und Schutzkleidung, den vom Organismus zu bezahlenden „physiologischen Kosten“ für das Arbeiten in tiefer Kälte und neueren Verfahren zur Registrierung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit zentrale arbeitswissenschaftliche Themen auf, wobei jeweils auch Gestaltungsansätze präsentiert werden. Die Veranstaltung richtet sich an alle Akteure des betrieblichen Arbeitsschutzes und arbeitswissenschaftlich Interessierten. Sie will vor allem dazu beitragen, dass arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zur physischen Belastung und Gesundheit sowie zur ergonomischen Gestaltung der Arbeitsbedingungen Eingang in die Betriebe finden.

Moderation: Dr. Martin Schütte, Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo) / Prof. Dr. Helmut Strasser, Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; Universität Siegen

09:30 - 09:50 Uhr

Schwingungsbelastung der Fahrer von Lastkraftwagen und Sattelkraftfahrzeugen

Dr. Jörg Rissler / Dr. Siegfried Fischer, BGIA - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung / Manuel Vierdt, BG für Fahrzeughaltungen

09:55 - 10:15 Uhr

Einfluss der Körperhaltung auf die Kräfte in der Lendenwirbelsäule bei Ganzkörper-Schwingungen – aufgezeigt für die Fahrer von Containerbrücken und Gabelstaplern

Prof. Dr. Martin Fritz, Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo) / Dr. Klaus Schäfer, BG für Handel und Warendistribution

10:20 - 10:40 Uhr

Thermische Beanspruchung in Schutzkleidung – Ergebnisse eines europäischen Verbundprojekts

Peter Bröde, Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo)

10:45 - 11:00 Uhr Pause

11:00 - 11:20 Uhr

Altersdifferenzierte „Physiologische Kosten“ von Kältearbeit

Mario Penzkofer / Prof. Dr. Karsten Kluth / Prof. Dr. Helmut Strasser, Universität Siegen, Institut für Fertigungstechnik

11:25 - 11:45 Uhr

Bewegungsaufnahmeverfahren und ihre Eignung zur ergonomischen Bewertung von Tätigkeiten in der Automobilmontage

Dr. Jürgen Klippert / Dr. Thomas Gudehus / Dr. Jürgen Zick, Universität Kassel, Institut für Arbeitswissenschaft und Prozessmanagement