

**Seminar auf der Arbeitsmedizinischen Herbsttagung des Verbands
Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V. in Aachen,
17.-20. Oktober 2000, Seminar am Di., 17.10.2000, 13.30 bis 17.00 Uhr**

Tutorial

„Grundlagen ergonomischer Arbeitsplatz- und Arbeitsmittelgestaltung“
(Prof. Dr. H. Strasser – Universität Siegen)

- **Anthropometrische Grundlagen der Arbeitsgestaltung – Perzentilierung von Körperabmessungen**
(Der Mensch – vermessen vom Scheitel bis zur Sohle – als Maß aller Dinge)
(45 min)
- **Vor- und Nachteile der Körperstellungen Sitzen und Stehen**
(Physiologische und orthopädische Gesichtspunkte und das Problem der Blindleistung bei arbeitsbedingten Körperhaltungswechseln)
(45 min)
- **Greifräume und Kräftepotentiale im Bewegungsraum**
als Funktion der Krafrichtung und biomechanischer Gegebenheiten
- **Entspannte Sehachse, optimales und maximales Blickfeld**
als Zielvorgaben für die Anordnung von Anzeigen, Displays und Bildschirmen
- **Beispiele zur Gestaltung und Evaluierung von Tisch-Stuhl-Systemen und Konsolenarbeitsplätzen**
(45 min)
- **Ergonomische Gestaltung handgeführter Arbeitsmittel**
unter Berücksichtigung der Anatomie und Physiologie, sowie der Biomechanik des Hand-Arm-Systems als Voraussetzung zur Vermeidung der Prävalenz von Berufskrankheiten, arbeitsbedingten Erkrankungen und zumindest zur Reduktion „Physiologischer Kosten“.
(Beispiele mit Demonstration konventioneller und ergonomischer Gestaltungsvarianten)(45 min)
Moderation und Diskussionsleitung: Prof. Dr. med. H.-V. Ulmer

Bereits nach dem Arbeitssicherheitsgesetz aus dem Jahre 1973 wird (von Arbeitsmedizinern und Sicherheitsfachkräften) erwartet, daß sie zur „*Ergonomischen Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsmitteln*“ beitragen, wobei die „*Anpassung an die menschlichen Körpermaße und Bewegungsbereiche*“ im Vordergrund steht. Wenn heute mit noch mehr Nachdruck die ergonomische Gestaltung der „*Schnittstelle Technik/Mensch in technischen Anlagen und bei Betriebsmitteln*“ gefordert wird, so ist das dem neuen Arbeitsschutzgesetz zuzuschreiben, das seit seinem Inkrafttreten im Jahre 1996 dem präventiven Arbeitsschutz einen hohen Stellenwert, und der praxisorientierten Arbeitswissenschaft einen rechtsverbindlichen, im Vollzugszwang von Gesetzen stehenden, Stellenwert zuschreibt. Unter Berücksichtigung ergonomischer Prinzipien sind Belastungen und Ermüdung auf ein technisch mögliches Mindestmaß zu reduzieren, wobei Sicherheit, Arbeitshygiene und präventiver Gesundheitsschutz nicht mehr rein wirtschaftlichen und technischen Überlegungen untergeordnet werden dürfen. „*Sicherheit und Gesundheit*“ werden geradezu zu einklagbaren Werten.

Arbeitswissenschaft und Arbeitsmedizin haben sich in enger Kooperation bei ihren pragmatischen Bemühungen um Arbeitsgestaltung mit einer Harmonisierung von humanen und wirtschaftlich-technischen Zielen zu bemühen, die Eigengesetzlichkeiten des Menschen und die technisch-organisatorische Späre der Arbeitswelt aufeinander auszurichten.

Menschengerechte Arbeitsgestaltung als eine wichtige Voraussetzung für präventiven Arbeitsschutz setzt voraus, daß die Akteure des betrieblichen Geschehens über einschlägige Schlüsselqualifikationen und vor allem über Handlungskompetenz verfügen. Wer als Arbeitsgestalter oder Konstrukteur, als Sicherheitsfachkraft oder Arbeitsmediziner, als Personalverantwortlicher der Arbeitgeberseite oder auch als Betriebs- bzw. Personalrat für die Wahrnehmung von Aufgaben des Arbeitsschutzes zuständig ist, muß über umfassendes und fundiertes, konsistentes Fachwissen verfügen. Sein Handeln darf sich nicht beschränken auf bruchstückhafte Detailkenntnisse oder auf lediglich formale Vorgehensweisen im Zuge der Anwendung von Gesetzesparagraphen, Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln, DIN-Normen und VDI-Richtlinien, Checklisten oder das Einführen von Arbeitsschutzmanagement-Systemen ohne inhaltliche Ausgestaltung.

Mit dem Tutorial, in dem „*Grundlagen der ergonomischen Arbeitsplatz- und Arbeitsmittelgestaltung*“ anhand von illustrierenden Beispielen thematisiert werden, soll eine qualifizierte Weiterbildungsmöglichkeit auf diesem Gebiet für Arbeitsmediziner geboten werden.

*Prof. Dr. H. Strasser, Fachgebiet Arbeitswissenschaft/Ergonomie,
Universität Siegen, Paul-Bonatz-Str. 9-11, 57068 Siegen,
Tel.: 0271/740 -4406 / Fax: 0271/740 -2740 /
e-mail: h.strasser@aws.mb.uni-siegen.de*

<http://www.sport.uni-mainz.de/physio>