

COSHS

Commission of Occupational Safety and Health Science

Jahresbericht 2006

Auf Antrag der Präsidentenkonferenz hat die Delegiertenversammlung der suissepro am 26. April die Errichtung einer Kommission für Arbeitswissenschaft beschlossen.

Die Kommission tagte im 2006 dreimal in Zürich, erstmalig am 7.7.2006.

Folgende Themen wurden erarbeitet:

- Definition der Arbeitswissenschaft
- Spezifikation der Ziele aus dem von der Suissepro genehmigten Aufgabenbereich
- Grundlage zur Genehmigung durch die Delegiertenversammlung
- Evaluation und Erarbeitung von ersten Produkten

Was ist Arbeitswissenschaft

„Wissenschaft, die sich mit den verschiedenen Aspekten der arbeitenden Menschen befasst, namentlich fallen darunter die gesundheitlichen Aspekte des körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens¹ aber auch Faktoren, die zur Optimierung der Arbeitsleistung beitragen.“

Es wird festgestellt, dass zur Arbeitswissenschaft sowohl basiswissenschaftliche, als auch angewandte Studien zählen. Eine klare Grenze zwischen diesen zwei Studienarten kann nicht gezogen werden, da selbst rein betrachtende Studien eine Interaktion mit dem Untersuchungsobjekt und somit eine Beeinflussung desselben mit sich bringen.

¹ Inspiriert durch die Definition der Weltgesundheitsorganisation WHO: "Gesundheit ist ein Zustand des völligen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit oder Gebrechen."

Mitglieder der Kommission (Vorbehalt Entscheid Delegiertenversammlung)

Folgende Fachbereiche sind in der Kommission vertreten:

Suissepro	Marino Menozzi, ETH Zürich
SwissErgo	Bis Herbst 06 Christoph Schierz, ETH Zürich, seither vakant
SGAS	Tanja Vitale, AEH
SGAH	Michael Riediker, IST Lausanne
SGIG	Daniel Voss, Turimed
SGARM	Bruno Seiffert, Roche Basel
Arbeitnehmervertretung	Otto Dietiker, Gewerkschaft Kommunikation, Vertreter SGB
Arbeitgebervertretung	Noch offen

Als designierter Präsident wurde Michael Riediker gewählt.

Ziele

1. Die Etablierung der Arbeitswissenschaft in Politik, Wirtschaft und der Bevölkerung
2. Organisation und Pflege von Strukturen zum Informations- und zum Abgleich von arbeitswissenschaftlichen Interessen zwischen Praxis und Wissenschaft. Dies beinhaltet auch Ausbildung und Erfahrungsaustausch.

Zielgruppen:

Zu 1: Politik, Wirtschaft, Bevölkerung

Zu 2: Wissenschaftler + Schulen bzw. Praktiker und Wirtschaft.

Aufgaben:

- Wissens- und Dienstleistungstransfer
- Koordination von Lehre und Forschung
- Politische Einflussnahme
- Technologiefolgenabschätzung
- Internationaler Austausch

Produkte

Fachtagungen

Eigene Fachtagungen der COSHS sind gegenwärtig nicht geplant. Die COSHS soll Empfehlungen an die Fachgesellschaften ausarbeiten, zu welchen Themen sie gemeinsam auftreten sollen. Dabei soll Gewicht darauf gelegt werden, dass die Fachgesellschaften und die Wissenschaftler zusammengebracht werden. Wissenschaftler sollen Fachgesellschaften einladen, Fachgesellschaften sollen Wissenschaftler einladen.

Datenbank

Datenbank der Adressen von arbeitswissenschaftlichen Aktivitäten

Eine Datenbank wird erarbeitet und geführt, in der auch für Praktiker eine Übersicht gegeben wird, in welchen wissenschaftlichen Tätigkeits- und Studienbereichen in der Schweiz Experten vorhanden sind.

Es wird beschlossen, dass zur Erstellung der Datenbank an die der Kommission bekannten Wissenschaftler angefragt werden und nicht an die Fachgesellschaften. Die Fachgesellschaften haben wenig Überblick, wer sich mit Wissenschaft auseinandersetzt. Von Seiten der Hochschulen kommt man eher auf eine übersichtliche Liste. Daraus sollen die Praktiker dann die Links ergänzen können oder selber die notwendigen Links für sich holen können.

Die Datenbank soll nicht überladen werden, deshalb keine weitere Kennzeichnung, wer Dienstleistungsanbieter ist. Zugehörigkeit zu Fachgesellschaft ist auch unwichtig.

Die Liste soll auf englisch geführt werden, damit die Übersetzung deutsch/französisch wegfällt und weil Wissenschaft sowieso meist auf englisch läuft.

Beispiel Aktionsplan Nano

Als Idee für einen Antrag zur Finanzierung: Es soll ein Workshop ausgeschrieben werden, an dem alle Interessenten im Bereich Nanotechnologie und Arbeit an einen Tisch geholt werden sollten.

Zürich, den 22.03.2007

News Flash

Positives aus der Arbeitswissenschaft

Vergleich verschiedener Methoden zur Implementierung von ergonomischen Richtlinien an Büroarbeitsplätzen

Sandie LANCASHIRE, Masterarbeit des Masterstudiums A+G, ETH Zürich

Durch einen Vergleich verschiedener Implementierungsmethoden (Verteilen von Broschüren, Instruktion in Workshops oder individuelle Beratung am Arbeitsplatz, sog. Arbeitsplatzbegehungen) sollte aufgezeigt werden, mit welchem Vorgehen die Ergonomie an Büroarbeitsplätzen am effektivsten verbessert werden kann.

Mittels persönlicher Beratung am Arbeitsplatz sowie Instruktion in Workshops konnte die Ergonomie an Bildschirmarbeitsplätzen in Bezug auf die objektiv bewertete Einstellung des Materials am effektivsten verbessert werden. Berücksichtigt man auch den Zeitaufwand für die Implementierung, so ist die Schulung in Kleingruppen die effizienteste Methode. Die Abgabe von schriftlichem Informationsmaterial ist unzureichend und zeigt ähnliche Resultate wie die Kontrollgruppe ohne jegliche Intervention. Ein wesentlicher Unterschied im subjektiven Wohlbefinden zwischen den drei Gruppen konnte im Rahmen dieser Studie nicht festgestellt werden.

sandie.lancashire-arn@seco.admin.ch

Wie komme ich zu meinem Gate? Signaletik zwischen Wegweisung und Kommerz

Philipp SURY, Esther BERGANDE und Marino MENOZZI, MTEC-ZOA, ETH Zürich

Flughafenbetreiber erwirtschaften einen grossen Teil des Umsatzes durch Flughafenshops und stehen deshalb im Zielkonflikt, einerseits die Passagiere effizient zum Abfluggate zu führen, diese aber auch durch Geschäfte und Werbung abzulenken und zum Konsum zu verleiten. Am Beispiel des Flughafens Zürich wurde in einer expert review dieser Zielkonflikt analysiert und Verbesserungsvorschläge aus der Sicht der Ergonomie gemacht.

Flughafenbetreiber, welche den Passagieren sowohl eine gezielte Wegweisung zu den Gates anbieten als auch die Passagiere in die Läden locken möchten, müssen ihre Strategie auf zwei Pfeilern abstützen:

(1) Klare Lesbarkeit der Wegweisung. Hohe Leuchtdichte- und Farbkontraste, eine genügend grosse Versalbuchstabenhöhe für eine bestimmte Distanz und strikte Uniformität erlauben es den Passagieren, die Wegweisung in der Fülle der Informationen stets klar zu erkennen.

(2) Ein Verbot an die Flughafenshops, die Wegweisung zu imitieren, denn selbst die Informationen der besten Wegweisung können nur erschwert verarbeitet werden, wenn sie zuerst aufwendig von Informationen der Werbung abgegrenzt werden müssen.

Das Ausmass, mit welchem die Variation dieser Faktoren einen Einfluss auf das Stressempfinden der Flugpassagiere hat, ist in einer Feldstudie zu ermitteln.

psury@ethz.ch

Blickverhalten am Büroarbeitsplatz - unterschieden nach Bürotypen, Tätigkeiten und Lichtverhältnissen

Sylvia HUBALEK und Christoph SCHIERZ, ZOA Zentrum für Organisations- und Arbeitswissenschaften, ETH Zürich

In einem Feldversuch wurde das Blickverhalten von 24 Versuchspersonen an ihrem eigenen Bildschirmarbeitsplatz erfasst. Pro Person fanden vier Blickbewegungsmessungen bei unterschiedlichen Lichtsituationen statt, während die Versuchsperson ihre gewohnten Aufgaben bearbeitete.

Mit den vorliegenden Blickbewegungsdaten kann erstmalig das Arbeitsumfeld Bildschirmarbeitsplatz grundlegend erfasst werden. Auf dieser Basis können fundierte Entscheidungen bezüglich der Gestaltung der Arbeitsumgebung erarbeitet werden. Beispielsweise hinsichtlich einer geeigneten Anordnung von Leuchten zur Erhöhung der Lichtmenge am Auge.

shubalek@ethz.ch

Effets de l'exposition aux bioaérosols sur la santé des travailleurs des scieries

Anna OPPLIGER, S. RUSCA, N. CHARRIÈRE, P.O. DROZ, Institut de Santé au Travail, Lausanne

L'exposition aux bioaérosols (bactéries, champignons et poussières organiques) dans les scieries peut engendrer des effets sur la santé des ouvriers. En particulier, des problèmes respiratoires et allergiques ont été reportés par d'autres études dans d'autres pays. L'objectif de notre étude était d'estimer la fréquence des symptômes respiratoires et de symptômes généraux en relation avec l'exposition aux bioaérosols. Un questionnaire médical a été administré à 111 travailleurs de 12 scieries. Un bref examen médical ainsi que des tests des fonctions pulmonaires ont été effectués. Nous avons mesuré dans chacune des scieries la concentration aéroportée de bactéries, champignons et poussières inhalables.

Les résultats montrent que la concentration en champignons est très élevée et qu'elle influence significativement la prévalence de syndromes bronchiaux (défini par de la toux et des expectorations). Nous avons aussi observé que les nouveaux employés présentent significativement plus de syndromes d'irritation (définis par des éternuements avec nez qui coule et/ou des irritations oculaires) que les anciens travailleurs. Nous n'avons pas pu mettre en évidence un effet de la concentration des bioaérosols sur les fonctions pulmonaires des travailleurs.

Anne.Oppliger@hospvd.ch

Kombinierte Arbeitsplatzintervention bei Menschen mit chronischen Nacken- /Schulterbeschwerden am Bildschirmarbeitsplatz

Thomas AERNI, Masterarbeit des Studiums der Bewegungswissenschaften, ETH Zürich

Das Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, ob eine Intervention, bestehend aus einer ergonomisch gestalteten Bildschirmarbeitsplatzanpassung und einem darauf folgenden 4-wöchigen Biofeedbacktraining die Nacken- /Schultergürtelbeschwerden der Betroffenen reduzieren und sich die elektrophysiologischen Befunde verändern würden. 11 Versuchspersonen mit chronischen Beschwerden im Nacken- / Schulterbereich während der Computerarbeit nahmen an der Studie teil. Nach elektrophysiologischen Messungen fand eine Inter-

vention, bestehend aus einer ergonomisch gestalteten Bildschirmarbeitsplatzanpassung und einem darauf folgenden 4-wöchigen Biofeedbacktraining während der Arbeit mit einem mobilen Gerät, statt. Danach wurden die Teilnehmenden erneut getestet.

Die subjektiven Beschwerden haben sich in Nacken, Schultern wie auch im Rücken deutlich verbessert. Die Resultate der elektrophysiologischen Messungen zeigten kein einheitliches Bild. Die Mehrheit der Versuchspersonen schätzten die persönliche und individuelle Beurteilung des Arbeitsplatzes wie auch das Training mit dem Biofeedbackgerät. Weiterführende Studien mit mehr Versuchspersonen und einer Kontrollgruppe wären sinnvoll.

aerni@aeht.ch