

Wissenschaftliche Beiträge.....

Plenary Addresses / Plenarvorträge .....

Methoden und programmatische Aspekte der Arbeitswissenschaft/Ergonomie .....

*Ergonomics Methodology and Programmatic Aspects of Work Science* .....

Produkt-Ergonomie *Bubb H.*.....

Aufgaben, Ziele und Methoden arbeitswissenschaftlicher Bemühungen auf dem Gebiet der  
Produktions-Ergonomie *Strasser H.* .....

Arbeit und Organisation *Frieling E.* .....

From a worker science to a customer-oriented work science *Zink KJ.* .....

Umsetzung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis – Vorstellungen der Verbände,  
Tarifpartner und Förderinstitutionen sowie der Wissenschaft.....

*Transfer of Ergonomics Knowledge into Work Design – Roles and Expectations of Professional  
Associations, Trade Unions and Employers, Governmental Granting Institutions and the Scientific  
Community* .....

Arbeitswissenschaft und Betriebspraxis – Bedingungen für eine Orientierung auf die Anforderungen  
der Unternehmen *Schultetus W.* .....

Nachhaltigkeit im Arbeitsschutz – Chance für Mensch, Umwelt, Wirtschaft in einer globalisierten  
Welt *Bieneck H-J.* .....

Nutzen und Defizite arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse für die Betriebsratsarbeit –  
Anforderungen an künftige arbeitswissenschaftliche Fragestellungen aus der Sicht von Betriebsräten  
*Schoch M.*.....

Die zweite Hälfte der Zeit: GfA und die Forschungsförderung *Skarpelis C.* .....

Ergonomics and industrial practice *Landau K.* .....

Product Ergonomics / Produkt-Ergonomie.....

Advanced Information Systems and Research Approaches for Workload and Performance Measurements  
in Road Vehicles .....

*Moderne Informationssysteme und Forschungsansätze zur Messung von Leistung und Beanspruchung von  
PKW-Fahrzeugführern*.....

Development of advanced driver attention metrics (ADAM) *Breuer J, Bengler K, Heinrich C,  
Reichelt W.* .....

Driver workload monitoring *Mayser C, Piechulla W, Weiss K-E, König W.*.....

Driver distraction: Influence of secondary task performance on real-world driving *Eckstein L, Heß  
M, Rakic M.*.....

Investigation of visual demand in a static driving simulator within the ADAM project *Bengler K,  
Huesmann A, Praxenthaler M.*.....

Assessing driver distraction using occlusion method and peripheral detection task *Baumann M, Jahn  
G, Rösler D, Krems J.* .....

The lane-change-task as a tool for driver distraction evaluation *Mattes S.* .....

Driving Behavior Measurement and Emotional Impacts from Human-Computer Interaction.....

*Fahrzeugführungsverhalten unter diversen Einflussfaktoren und emotionale Aspekte der Mensch-  
Computer-Interaktion*.....

Driver behaviour during left turn – A field and a simulator experiment *Meyer O, Didier M.* .....

Safety benefits of advanced brake light design *Unsel T, Beier G.* .....

Effect of vibration on readability task performance in a city way driving environment *Muzammil M,  
Murtaza Q, Khan AA, Zaidi SNM.* .....

Affective interaction – Measuring mood with mouse and keyboard *Zimmermann P, Guttormsen  
Schär S.* .....

Anthropometric and Biomechanic Tools and Measurement Techniques .....

*Anthropometrische und biomechanische Werkzeuge und Messmethoden*.....

Digital image processing for the determination of body movements in young children *Seitz T, Stüdeli  
T, Menozzi M.*.....

Optimizing working conditions in construction machines using a CAD-based 3D man model *Kaiser  
R, Klein T.* .....

A biomechanical model for ride vibration *Fritzsche F.* .....

A virtual reality driving simulator for ergonomic assessments *Ullrich NG, Salsedo F, Bergamasco  
M, Ruspa C, Quattrocolo S.* .....

A data (sensorized) suit and data (sensorized) glove for ergonomic analysis *Ullrich NG, Villella P,  
Salsedo F, Bergamasco M.* .....

Model-based GUI-development with autoCAID *Zuehlke D, Mukasa K.*.....

Computer-Aided Testing and Information Provision.....

*Computergestützte Testverfahren und Informationsbereitstellung* .....

Dem Ophthalmologen abgeschaut: Verbesserung der automatisierten Sehschärfestimmung durch Erfassung der Antwortzeit <i>Stüdeli T, Menozzi M</i> .....	212
Delay perception thresholds in human-computer interaction: Fundamentals for CSCW-applications <i>Zuberbühler H-J, Krueger H, Kündig A</i> .....	213
Effect of cellular telephone use on tracking accuracy in a simple tracking task <i>Tarawneh IS, Bishu RR</i> .....	213
Maintenance of the motivation to access an internet-based information system <i>Stein M, Müller BH</i> .....	214
Ergonomic Evaluation Tools for Physical Workload.....	214
<i>Ergonomische Methoden zur Beurteilung physischer Arbeitsbelastung</i> .....	214
Ergonomic product, machinery and workplace design in relation to relevant European directives <i>Ringelberg AJ</i> .....	214
A UK perspective of workplace design <i>Boocock M</i> .....	215
The OCRA methods to evaluate risks for the upper limbs in relation to relevant European directives <i>Colombini D, Occhipinti E</i> .....	215
The "New production worksheet" <i>Schaub K</i> .....	215
Investigations into Comfort and Discomfort (Sitting, Walking, Reading).....	216
<i>Untersuchungen zu Komfort und Beschwerden (bei Tätigkeiten im Sitzen, Gehen und Lesen)</i> .....	216
Package independent seat positions in passenger vehicles <i>Paul GE, Queisser S, Rabe S, Akdemir S, Bruder R</i> .....	216
Method and apparatus for predicting seat discomfort <i>Mergl C</i> .....	216
A contribution to the thermo-physiologic assessment of climate seats in passenger vehicles <i>Paul GE, Ackert H</i> .....	217
Climate comfort in shoes <i>Kurz B, Uedelhoven WH, Schreiner J, Glitz KJ</i> .....	217
Individual discomfort depending on a change of angles in the main joints of the human body <i>Zacher I, Bubb H</i> .....	217
Subjektive Beurteilung verschiedener Schriftgrößen in Bezug auf den Lesekomfort <i>Menozzi M, Rehor M</i> .....	218
Methods for Product Ergonomics Design.....	218
<i>Methoden zur ergonomischen Gestaltung von Produkten</i> .....	218
Extra-Ordinary Ergonomics <i>Kroemer KHE</i> .....	218
Ergonomic approach for developing products aimed at older users: Method and product cases <i>Härö J-M, Väyrynen S</i> .....	219
Ergonomie im Produktentwicklungsprozess <i>Göbel M</i> .....	219
The automated anthropometric data collection and evaluation from 3D scanning human models <i>Wang M-JJ, Lin Y-C, Wu W-Y</i> .....	219
Design Approaches for Sensory and Motoric Interfaces.....	220
<i>Sensorische bzw. informationstechnische und motorische Schnittstellengestaltung</i> .....	220
Ergonomic and design approach to create a new product <i>Held J</i> .....	220
Designing an interface for a complex worksystem – A process report <i>Bönisch B, Held J, Krueger H</i> .....	220
Interfacing for anaesthesia – Recommendations for respirators from ergonomical and users' point of view <i>Bönisch B, Held J, Krueger H</i> .....	221
Problems of the comfort and discomfort in technology and medicine. Computer aided modelling of the working environment and working tools. <i>Winkler T, Dzieniakowski T, Jaworski-Horoszkiewicz M</i> .....	221
A method to improve information design for building maintenance <i>Attaianese E, Caterina G, Duca G</i> .....	222
Inclusive design of information society technologies – Approaches and challenges <i>Leidermann F, Weber H, Zink KJ</i> .....	222
Production Ergonomics / Produktions-Ergonomie.....	223
Risk Assessment Tools.....	223
<i>Methoden zur Gefährdungsanalyse</i> .....	223
Identification of hazardous tasks in the roofing industry <i>Fredericks TK, Choi SD, Abudayyeh O, Butt S</i> .....	223
A stepwise approach for chemical risks assessment at the workplace <i>Mairiaux P, Balsat A, Dujardin M, De Graeve J, Albert A</i> .....	223
A model for selecting risk assessment tools for industrial plants <i>Ray PS, Srinivasan R</i> .....	224
A review of safety and ergonomic issues in the roofing industry <i>Fredericks TK, Choi SD, Abudayyeh O, Rodriguez J</i> .....	224
Strain Index Method: Applied to analyse jobs for risk distal upper extremity disorders. Experience in a Chilean textile industry. <i>Fuentes JCH</i> .....	224
A "system-of systems" model of risk approach <i>Andrew M, Hampshire E, Webb J</i> .....	225

Costs related to poor working conditions in the construction industry <i>Koningsveld EAP</i> .....	225
Assessment of Stress and Strain During Manual Material Handling and Strenuous Tasks .....	225
<i>Belastungs- und Beanspruchungsanalysen bei körperlich anstrengenden Tätigkeiten</i> .....	225
Lumbar-load register for a variety of manual materials handling tasks <i>Jäger M, Jordan C, Theilmeyer A, Göllner R, Luttmann A</i> .....	225
Using on-site observations for low back related work load assessment – Methodological issues <i>Somville P-R, Mairiaux P</i> .....	226
Long-term EMG study into muscular strain and fatigue at office work <i>Luttmann A, Kylian H, Schmidt K-H, Jäger M</i> .....	226
Comparison of lifting capacities and physiological response between experienced and inexperienced workers in Colombia <i>Castellanos A, Cortes A, Quintana Jiménez LA, Schulze LJH, Delclos G</i> .....	227
Isometric push and pull strengths in awkward postures <i>Jongkol P</i> .....	227
“Voluntary dehydration” – Functional water loss during work may be much lower than body mass loss <i>Kampmann B, Manz F, Kalkowsky B</i> .....	227
The effect of lifting dominants and height on maximum acceptable weight of lift for an asymmetrical lifting and lowering tasks <i>Fredericks TK, Fernandez JE, Choi SD, Kumar AR</i> .....	228
Tracing Musculoskeletal Disorders via Intramuscular and Surface EMG Recordings .....	228
<i>Muskuloskeletalen Beschwerden auf der Spur mit intramuskulären Methoden und Oberflächen-EMG-Studien</i> .....	228
Neuromuscular assessment in the elderly worker – The European shared cost project NEW <i>Merletti R, Pozzo M, Farina D</i> .....	228
Single motor unit control and conduction properties in the trapezius muscle during prolonged computer work <i>Zennaro D, Farina D, Pozzo M, Merletti R, Läubli T</i> .....	229
MMG contains information complimentary to EMG during dynamic and fatiguing muscle contractions simulating occupational activities <i>Sjøgaard G, Orizio C, Sjøgaard K</i> .....	229
Effects of feedback of insufficient relaxation on muscle activation patterns and pain in work-related musculoskeletal disorders <i>Hermens HJ, Vollenbroek-Hutten MMR, Voerman G, Sandsjö L, Kadefors R, Byström P, NEW Partners</i> .....	230
A structural model of the relationship between work demands, influence at work, development in work and musculoskeletal symptoms with stress as a mediating variable <i>Byström P, Sandsjö L, The NEW-Group</i> .....	230
Motor unit properties in subjects with work related muscular disorders: Electrophysiological changes under fatigue <i>Schulte E, Miltner O, Junker E, Rau G, Disselhorst-Klug C</i> .....	230
Ergonomic Assessment of Workstations.....	231
<i>Ergonomische Beurteilung von Arbeitsplätzen</i> .....	231
Redesign of a supermarket checkstand workstation: An ergonomics approach <i>Das B, Kozey JW, Sengupta AK</i> .....	231
Physiological cost associated with working at a scanner checkout with goods throughput from left to right and at a conventional checkstand with keying in of prices <i>Kluth K, Strasser H</i> .....	232
Evaluation of an ergonomically designed supermarket checkstand workstation <i>Das B, Kozey JW, Sengupta AK</i> .....	232
Subjective evaluation of a newly developed scanner checkout in comparison with a conventional cash register system via standardized working tests <i>Kluth K, Strasser H</i> .....	233
Ergonomic Approaches for Improving Industrial Workplaces .....	233
<i>Ergonomische Bemühungen zur Verbesserung von Industriearbeitsplätzen</i> .....	233
Ergonomics analysis and assessment of the working conditions of the finishing operation and final inspection of bearings <i>Brombach J, Keller E, Strasser H</i> .....	233
An ergonomic development process in small electronic enterprises <i>Pekkarinen A, Anttonen H</i> .....	234
Account of ergonomics in metal workplace <i>Rajala H-K, Kisko K</i> .....	234
The right track for ergonomics in assembly work? Comparison between two production concepts on ergonomics and productivity <i>Groenesteijn L, de Groot MD, van Rhijn GJW, de Looze MP, Tuinzaad BGH</i> .....	235
Evaluation of the effectiveness of using digital cameras for inspection <i>Jiang BC, Wang CC, Huang WH</i> .....	235
Methods for the ergonomic design of the product property “luminance” <i>Sievers G, Kurtz P</i> .....	235
Effizienz von Arbeitshilfen in der Montage und Fertigung.....	236
<i>Efficiency of Working Aids in Assembly Work and Production</i> .....	236
Belastungsreduktion durch Versetzhilfen im Mauerwerksbau – Ergonomisches Untersuchungskonzept <i>Hartmann B, Donker L, Dormagen HG, Gütschow S, Necker H, Werner S, Wimmel F</i> .....	236

Vergleichende Untersuchung alternativer Gestaltungsmerkmale für eine Augmented Reality-Unterstützung in der manuellen Montage <i>Wiedenmaier S, Oehme O, Luczak H</i> .....	236
Untersuchung des Einflusses der Augendominanz auf die Informationsentnahme mit einem Head Mounted-Displays in einer Augmented Reality-Umgebung <i>Oehme O, Wiedenmaier S, Schmidt L, Luczak H</i> .....	237
Organisationsdiagnostik im Krankenhaus <i>Merkel S, Stoll A, Richter P, Pfaff H, Badura B</i> .....	237
Methods for Evaluating Prolonged Sitting, Standing and Non-Neutral Working Postures.....	238
<i>Methoden zur Beurteilung von Sitz- und Stehtätigkeiten sowie unnatürlichen Arbeitshaltungen</i> .....	238
Measurement of lower limbs vein flow – A new research technique for a prolonged sitting work <i>Noro K, Ebine Y, Fujimaki G</i> .....	238
Seat comfort model for a prolonged sitting work <i>Fujimaki G, Kishi S, Noro K</i> .....	239
Ergonomics in the development of an anti-fatigue industrial mat <i>Rebello F, Santos R</i> .....	239
Working posture and musculoskeletal discomfort in Thai dentists working with and without pd-SATV concept <i>Chaikumarn M, Lönnroth E-C, Shahnava H</i> .....	239
Ergonomic examination of alternative sitting and standing concepts at the VDU workplace <i>Windel A</i> .....	240
Workload analysis: Development of a micropostural quantification methodology <i>Carvalho F, Rebello F, Barreiros L</i> .....	240
Environmental Ergonomics .....	241
<i>Umwelt-Ergonomie</i> .....	241
Importance of individual risk factors and age in the development of noise-induced hearing loss <i>Starck J, Toppila E, Pyykkö I</i> .....	241
Hearing risk assessment by the evaluation of NIPTS from NITTS <i>Ito A, Yamamoto T, Hiramatsu K</i> .....	241
Effect of noise on human performance under variable load in a die casting industry – A case study <i>Muzammil M, Murtaza Q, Khan AA</i> .....	241
Effect of structural vibrations on human body <i>Joghataie A, Banihashem A</i> .....	242
Tools zur Verbesserung von Informations- und Kommunikationsprozessen.....	242
<i>Tools for Improving Information and Communication Processes</i> .....	242
Neue Anforderungen an die Informationsbereitstellung und resultierende Fragen der Visualisierung für Service-Anwendungen an Produktionsanlagen <i>Lescher M, Weck M</i> .....	242
Gestaltung und empirische Benutzbarkeitsuntersuchung einer webbasierten Maschinensteuerungsoberfläche für die flexible Fertigung <i>Reuth R, Luczak H</i> .....	243
Benutzerzentrierte Entwicklung von plattformübergreifenden Benutzungsoberflächen für die Fertigung <i>Beu A, Koller F</i> .....	243
Einsatz von Softwaretools der Digitalen Fabrik zur Arbeitsplatzgestaltung in der DaimlerChrysler AG <i>Hillecke M</i> .....	244
Multimediale Arbeitspläne – Betrieblich angewendet, ergonomisch gestaltet <i>Goldhahn L, Raupach A</i> .....	244
Lage und Dauer der Arbeitszeit aus Sicht .....	245
des Arbeitsschutzes – Ergebnisse einer Literaturstudie <i>Eckhardt G, Müller-Gethmann H, Seifert M, Windemuth D</i> .....	245
Computer-Aided Workplace Design and Internet-Based Maintenance Support .....	245
<i>Computerunterstützte Methoden zur Arbeitsplatzgestaltung und internetgestützte Instandhaltungsarbeiten</i> .....	245
Desktop videoconferencing in distributed CSCW; does complementary display for the task and person view influence results of collaboration? <i>Arial M, Guttormsen Schär S, Krueger H</i> .....	245
Model of use for workplaces design: The travel agency context <i>Attaianesse E, Caterina G, Duca G, Ricciardi A</i> .....	246
Ergonomic workplace design using a 3D man model <i>Kaiser R, Kuhn P, Anskohl M</i> .....	246
Virtual 3D forming of working place and the analysing of burdening of a worker during work with computer <i>Mijovic B, Baksa S</i> .....	247
Proactive ergonomic intervention: Ergonomic triggers in job processing software <i>Siffer L, Drouin D</i> .....	247
Organizing maintenance business by means of internet <i>Fröhner K-D, Hamad B, Zabel J</i> .....	248
Miscellaneous.....	248
<i>Varia</i> .....	248
Functional job analysis of office personnel at the law offices of Bracewell and Petterson <i>Schulze LJH, Jones E, Hendricks B</i> .....	248
Assessment of the relation between reported body part comfort / discomfort survey (BPCDS) and workstation type at Bracewell & Patterson facility <i>Schulze LJH, Chowdhury JI</i> .....	248
A discussion method to improve work-related traffic safety <i>Salminen S</i> .....	249
What are the knowledge requirements for an information systems professional? <i>Garrean M, Bishu RR</i> .....	249

Signs and Symbols in Occupational Safety.....	249
<i>Piktogramme und Zeichen im Arbeitsschutz</i> .....	249
Influence of color on importance of “to do” symbol <i>Jensen RC, Leonard SD.</i> .....	249
A comparison of different “to do” symbols <i>Leonard SD, Jensen RC.</i> .....	249
A cross-cultural comparison of learning a symbol “to do” <i>Smith-Jackson TL, Essuman-Johnson A, Leonard SD.</i> .....	250
Sign shape, text-symbol dimension and placement on visibility and understandability <i>Luximon A, Mkrtchyan P, Azatyan A, Azatyan A.</i> .....	250
Sign and symbols in Armenian industry <i>Luximon A, Danielyan AS, Gaginyan S.</i> .....	251
Perception of safety signs based on background, border and text color <i>Luximon A, Harutyunyan T, Karapetyan LR, Aslikyan GV, Vasilyan NS.</i> .....	251
Grip Forces and Ergonomic Hand Tool Design .....	252
<i>Greifkräfte und ergonomische Werkzeuggestaltung</i> .....	252
Ergonomic design of hand tools: A complex matter <i>Koningsveld, EAP, Eikhout SM, Groenesteijn L.</i> .....	252
The effect of task complexity and pace on grip forces, cutting moments, and wrist posture during a simulated meat cutting task <i>McGorry RW, Dempsey PG.</i> .....	252
Effects of grip force on discomfort when combined with wrist flexion and frequency of exertion <i>Khan AA, Gallwey TJ, O'Sullivan L.</i> .....	253
Effect on discomfort of grip force and shoulder abduction angles in repetitive clockwise forearm pronation / supination movements <i>Mukhopadhyay P, Gallwey TJ., O'Sullivan L.</i> .....	253
Evaluating the effect of screwdriver handle characteristics, greased handle surface, grip type, and direction of force exertion on torque MVC <i>Chung H-C, Kluth K, Strasser H, Wang M-JJ.</i> .....	254
Differences between anthropometrics of workers and college students in selected measurements <i>Quintana Jiménez LA, Schulze LJH.</i> .....	254
Work and Organization / <i>Arbeit und Organisation</i> .....	254
Competency Development and Organizational Learning.....	254
<i>Kompetenzentwicklung und Organisationales Lernen</i> .....	254
Development of competencies in fast growing companies <i>Selke A, Kauffeld S, Grote S, Frieling E.</i> .....	254
Computer based training of problem solving strategies in fault diagnosis <i>Schaper N, Hochholdinger S, Sonntag K.</i> .....	255
Which competencies apply in work groups when solving optimization tasks? <i>Kauffeld S.</i> .....	255
Emotional intelligence: Fatal attractions <i>Sieben B.</i> .....	255
Methods of measuring the learning potential of jobs <i>Bigalk D, Bernard H, Müller RF, Frieling E.</i> .....	256
Characteristics of organisational learning culture – An interview survey with experts from organisations and applied research <i>Schaper N, Friebe J, Sonntag K.</i> .....	256
An internet-based system for proactive employment consultancy, further training and job placement – Supra-regional staff transfer by RAG Bildung <i>Teichmann W, Schuler M.</i> .....	257
Strategies for Recruiting Human Resources in Enterprises and Networks .....	257
<i>Strategien zur verbesserten Nutzung von Humanressourcen in Unternehmen und Netzwerken</i> .....	257
Working conditions in industrial clusters <i>Wojda F, Waldner B, Mayrhofer W.</i> .....	257
Evaluation of competencies in enterprises and networks <i>Wank A, Winzer P.</i> .....	258
Occupational work as a predictor for development of motivation and competence <i>Bergmann B, Richter F, Eisfeldt D.</i> .....	258
Case studies: “Learning at the workplace” <i>Bernard H, Bigalk D, Müller RF, Frieling E.</i> .....	259
Measuring competences of insurance employees and trainees using simulated job tasks <i>Richter F, Bergmann B.</i> .....	259
Recording of unwanted events in the world of working <i>Linsenmaier B.</i> .....	259
Production disturbances and safety in manufacturing – The operator's role in information flow <i>Willquist P, Fjällström S.</i> .....	260
New Technologies and Participatory Ergonomics .....	260
<i>Neue Technologien zur Stärkung der Partizipation und Makro-Ergonomie</i> .....	260
Call center – A participatory office <i>Pregolato F.</i> .....	260
Organizational Strategies, Quality Management and Project Management .....	260
<i>Neue Formen der Betriebsorganisation, Qualitätsmanagement und Projektmanagement</i> .....	260
Working situation as a predictor for development of innovation <i>Eisfeldt D, Bergmann B.</i> .....	260
Managers perceptions of organisational change: The role of resources <i>Fritz S, Funk-Müldner K, Sonntag K.</i> .....	261
Integrated management systems – Solutions for national and international challenges of tomorrow <i>Montague G.</i> .....	261
An innovative self-assessment method on the way to organisational excellence <i>Schnauber H, Raptakis N, Steinkötter U.</i> .....	262

Regionalisation and the virtual manufacturing organisation <i>Harvey RJ, Adlbrecht G</i> .....	262
A decision support system for bid evaluation in project management <i>Ray PS, Aggarwal A, Moyihan GP, Bishop PB</i> .....	262
Management of Occupational Safety and Health.....	263
<i>Arbeitsschutz-Management-Systeme</i> .....	263
Management integration of ergonomics, safety and quality issues: Perception of organizational needs <i>Karwowski W, Dzissah J</i> .....	263
A model of an integrated management system of OSH and ergonomics <i>Podgórski D</i> .....	263
Application of process management tools to improve organization performance in occupational safety and health <i>Pecillo M</i> .....	264
Cost-benefit analysis of occupational safety and health management in the enterprises <i>Rzepecki J</i> .....	264
Shaping safety culture in a company and its relationship with worker's safety behaviour at work and outside work <i>Milczarek M</i> .....	264
Evaluation of an occupational safety training in small and medium sized enterprises of the chemical industry <i>Elsler D, Corth C</i> .....	265
Planung von Arbeits- und Geschäftsprozessen.....	265
<i>Planning of Work and Business Processes</i> .....	265
Verbesserung der Geschäftsprozesse von Generalplanern durch Aufbau und Nutzung von Erfahrungen und (Fach-)Wissen – Eine Fallstudie <i>Hoss C, Mackau D, Hinrichsen S</i> .....	265
Herausbildung neuer Performancegrößen aus logistischen und humanen Beurteilungskriterien für Organisationsstrukturen <i>Koruca H, Kurbanoglu C, Fischer J, Zülch G</i> .....	266
Unternehmensmonitoring als Basis für kontinuierliche Unternehmensentwicklungsprozesse <i>Ohm S</i> .....	266
Effektives Change Management im Spannungsfeld von situativen Anforderungen und betrieblichen Voraussetzungen <i>Strohm O</i> .....	267
Zukunftsfähige Arbeitsforschung.....	267
<i>Innovative Labor Planning</i> .....	267
Kooperationsnetz prospektive Arbeitsforschung – KoprA <i>Sauer D, Knoblach B</i> .....	267
Partizipation und interaktive Interdisziplinarität für eine zukunftssträchtige Arbeitsforschung – PIZA <i>Frevel A</i> .....	268
Wald-Arbeit-Land-Dienstleistung (wald) – Innovative Arbeitsforschung für ländliche Räume <i>Lewark S, Kastenholz E</i> .....	268
“Der neue Blick auf die Arbeit”: Innovative Potentiale einer geschlechtssensiblen Arbeitsforschung <i>Correll L, Janczyk S</i> .....	268
Datenbanken, World-Wide-Web und Simulationenmethoden zur Verbesserung des Personaleinsatzes.....	268
<i>Data Bases, the World-Wide Web, and Simulation Tools to Improve Recruiting of Human Resources and Man-Machine Interaction</i> .....	268
Computer-simulations of physical interactions between human and its environment <i>Jödicke R, Härtel T, Bikowski S, Wolf C-D</i> .....	268
Flexible und mobile Werkzeugmaschinenbenutzung durch den Einsatz von Sprachverarbeitung <i>Hoymann H, Weck M</i> .....	269
SWOF – Ein Baukastensystem für Shared Workspaces zur flexiblen Kooperationsunterstützung <i>Künzer A, Röse K, Schmidt L</i> .....	269
ADAB – Datenbank körperlicher Belastungsstrukturen für Bauberufe <i>Hartmann B, Necker H, Werner S</i> .....	270
Design patterns for web-based experiment control <i>Kindsmüller MC, Leuchter S, Urbas L</i> .....	270
Schwachstellen- und Anforderungsanalyse heutiger E-Recruiting-Aktivitäten und Prognosen für die Zukunft <i>Bruns I, Oehme O, Luczak H</i> .....	271
Communication and Information Technologies.....	271
<i>Kommunikations- und Informations-Technologien</i> .....	271
Analysis of communication in nuclear power plant <i>Fukuda R, Voggenberger T, Sträter O, Bubb H</i> .....	271
The non-compatibility between technological systems and people in terms of communication.....	272
<i>Alm I</i> .....	272
Analysis of communication-processes in the development of complex products <i>Zöllner jr. R</i> .....	272
Health promotion in information technologies <i>Timm E, Klemens S, Wieland R</i> .....	272
Work System “Hospital” I.....	273
<i>Arbeitssystem „Krankenhaus“ I</i> .....	273
Security and reliability of clinical work processes <i>Friesdorf W, Göbel M</i> .....	273
Analysis of an intensive care unit <i>Held J</i> .....	273
Prozessorientierte Systemanalyse – Ergebnisse einer Fallstudie <i>Manser T, Rall M, Wehner T</i> .....	274
A syntax for the recording of work processes <i>Held J</i> .....	274
Agent-based information management in an emergency room <i>Franck M, Göbel M, Friesdorf W</i> .....	275

Team work & task performance analysis of anesthesia induction procedures <i>Riopelle KRM, Held J.</i> .....	275
Work System "Hospital" II .....	276
<i>Arbeitssystem „Krankenhaus“ II</i> .....	276
Team performance in high risk environments – Communication in the operating room <i>Ritz F, Friesdorf W.</i> .....	276
A management tool of user's experiences <i>Held J.</i> .....	276
Work duration and work scheduling for hospital doctors <i>Göbel M, Franck M, Friesdorf W.</i> .....	277
Clinical change management – How to? <i>Zschoernack S, Göbel M, Friesdorf W.</i> .....	277
Health Effects of Individualized Working Conditions and Shift Work.....	278
<i>Auswirkungen von individualisierten Arbeitsbedingungen und Schichtarbeit</i> .....	278
A concept of integral corporate health care management for individualised working conditions <i>Hornberger S.</i> .....	278
Arbeitszeitgestaltung im Betrieb. Befunde zur Bedeutung von Variabilität und Disponibilität aus der Sicht von Beschäftigten. <i>Loidl-Keil R.</i> .....	278
Ergonomic challenges related to the introduction of a 12h shift model <i>Rakel H, Skriegan T, Andresen O.</i> .....	279
Melatonin secretion – Its suppression by bright light and its possible relevance for shiftwork <i>Griefahn B.</i> .....	279
Evaluation of shift systems in Chilean industry based on ergonomics principles <i>Córdova P, Victor M.</i> .....	280
Evaluation of workplace health-management systems <i>Thul MJ, Zink KJ.</i> .....	280
Methoden der bedingungsbezogenen psychologischen Arbeitsanalyse .....	281
<i>Methods of Situation-Dependent Psychological Job Analysis</i> .....	281
Vor- und Nachteile von Erhebungsmethoden <i>Dunckel H.</i> .....	281
Bestimmung der Zuverlässigkeit von Arbeitsanalyseverfahren <i>Schütte M.</i> .....	281
Zur Unterscheidung bedingungs- und personenbezogener Arbeitsanalyse <i>Resch M.</i> .....	282
Untersuchungsdesigns zur Trennung bedingungs- und personenbezogener Einflüsse im Kontext psychologischer Arbeitsanalysen <i>Krause A.</i> .....	282
Grenzen der bedingungsbezogenen Analyse bei dialogischer Dienstleistungsarbeit <i>Rieder K.</i> .....	282
Development of design-oriented stressors – Conceptual considerations and empirical evaluation <i>Buch M, Frieling E.</i> .....	283
New Concepts for Job Analysis .....	283
<i>Neue Entwicklungslinien der Arbeitsanalyse</i> .....	283
Trust in tele-cooperative business relations <i>Büssing A, Moranz C.</i> .....	283
Concept and analysis of interaction work in person-related services <i>Büssing A, Glaser J.</i> .....	283
Development of an activity analysis method for concurrent engineering projects <i>Nölle T, Kabel D-S.</i> .....	284
An integrated, multidimensional model as a frame of reference for the analysis of service companies <i>Hinrichsen S, Heßeler C.</i> .....	284
Anforderungen an psychologische Arbeitsanalyse-Instrumente .....	285
<i>Requirements for Psychological Job Analysis Tools</i> .....	285
Normung (DIN EN ISO 10075, Teil 1- zur psychischen Belastung – Aus Sicht der (Arbeits-) Psychologie <i>Wieland R.</i> .....	285
Bedeutung bedingungsbezogener Analysen für den Arbeitsschutz <i>Geißler H, Geißler-Gruber B.</i> .....	285
Labor- oder Felduntersuchungen zur Validität von Arbeitsanalyse-Instrumenten? <i>Oesterreich R.</i> .....	286
Gütemaßstäbe für die Erprobung bedingungsbezogener psychologischer Arbeitsanalyseverfahren <i>Leitner K.</i> .....	286
Auseinandersetzung mit der Güte von Beobachtungen in der Arbeitsanalyse <i>Mühlpfordt S, Richter P.</i> .....	286
Arbeitssicherheit und Ergonomie, Qualität der Arbeit sowie Qualitätsmanagement .....	287
<i>Occupational Ergonomics and Safety, Quality of Work and Quality Management</i> .....	287
Change management through introduction of total quality management <i>Egger M, Zink KJ.</i> .....	287
Fehlbeurteilung von Qualität – Konsequenzen für das Qualitätsmanagement <i>Hinrichs S, Musahl H-P.</i> .....	288
Qualität immer mehr im Widerspruch zur Ergonomie <i>Deublein D.</i> .....	288
Arbeitsbedingungen in der Montage als unumgänglicher Faktor zur Erzielung einer guten Arbeitsqualität <i>Kawecka-Endler A.</i> .....	288
Management von Arbeitssicherheit ist Management von Sicherheitsarbeit <i>Musahl H-P, Hinrichs S, Schwennen C.</i> .....	289
Epidemiologische Interventionsstudie zur Verringerung der Unfallhäufigkeit in Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft <i>Eckhardt G, Gerwig P, Windemuth D, Bochmann F.</i> .....	289
Arbeitsstandards zur Prozessoptimierung und Risikobewertung .....	289

<i>Work Standards for Process Optimization and Risk Assessment</i> .....	289
Arbeitsstandards als Basiswerkzeug zur Konfiguration von Produktionssystemen <i>Enderlein H, Weber T.</i> .....	289
MPM – Erhöhung der Planungsqualität durch Nutzung komplexer Arbeitsstandards <i>Geyer M.</i> .....	290
Prozessoptimierung und Risikoanalyse <i>Schaub K.</i> .....	290
Nutzung von Ergonomiekatastern <i>Richter A.</i> .....	291
Neue Entwicklungen im Bereich von Arbeitsschutzinformations- und Arbeitsschutzmanagement-Systemen .....	291
<i>New Trends in Occupational Safety Information Systems and Occupational Safety Management Systems</i> .....	291
Multimedia Module im Einsatz beim Aufbau von Managementsystemen für Arbeitsschutz und der Unterweisung und Weiterbildung von Mitarbeitern <i>Weis U.</i> .....	291
Arbeitsschutzmanagementsysteme - Bedarf und Chancen für AMS; Stand und Entwicklungen von Konzepten, Normierung und Standards <i>Hamacher W.</i> .....	291
Managementsystem und Arbeitsschutz - Produktentwicklung in der BSH <i>Korten V.</i> .....	292
Dokumentation und Prognose von Arbeitsschutzdaten <i>Grieger T, Zülch G, Keller V.</i> .....	292
Social Aspects of Work / Soziale Aspekte der Arbeit .....	293
Arbeit neu werten .....	293
<i>Work Re-Examined</i> .....	293
Initiative Neue Qualität der Arbeit: Für eine Modernisierung der Arbeitswelt <i>Rückert, Anette</i> .....	293
Corporate citizenship in Germany – Are companies able to contribute to the development of civic society? <i>Mutz G.</i> .....	293
Good practice? – Auf der Suche nach Erfolgsfaktoren in gemeinwohlorientierten Freiwilligeninitiativen <i>Wehner T.</i> .....	294
Haushaltsarbeit als erwerbsförmige Dienstleistung. Neue Anforderungen an die Arbeitsgestaltung <i>Friese M, Thiessen B.</i> .....	294
Gesundheitsentwicklung von Arbeitslosen bei der Wiedereingliederung – Eine Feldstudie <i>Lehmann E, Figgen M, Thielen K.</i> .....	294
Improvement of inter-group relations at work with ProMES <i>Hoschke A, Sodenkamp D, Schmidt K-H, Kleinbeck U.</i> .....	295
European Ergonomics Networks .....	295
<i>Europäische Ergonomie-Netzwerke</i> .....	295
Innovative seat system for professional drivers – The SAFEGUARD project <i>Amditis A, Bekiaris E, Hostens I, Bullinger A.</i> .....	295
Dealing with the problem of elderly workforce – The RESPECT approach <i>Amditis A, Bekiaris E, Braedel-Kühner C, Knauth P.</i> .....	296
Social Quality, Organizational Culture and Quality of Work in the Globalized World .....	296
<i>Unternehmenskultur und soziale Qualität der Arbeit als Determinanten von Arbeitsqualität in einer globalisierten Welt</i> .....	296
Organizational culture as a critical success factor for quality of work and products <i>Kötter W.</i> .....	296
Social quality in service action. Using design of service approach to build effective quality of activity system <i>Sangiorgi D, Maffei S.</i> .....	297
Die regulative Politik der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) in Zeiten der Globalisierung <i>Senghaas-Knobloch E.</i> .....	297
Analyse der Tätigkeit von Lehrerinnen und Lehrern – Handlungspsychologische Belastungsanalyse in einem vernachlässigten Untersuchungsfeld <i>Krause A.</i> .....	298
Dialogische Dienstleistungsarbeit und soziale Entfremdung <i>Rieder K, Weber WG.</i> .....	298
European approaches for economic incentives in occupational safety and health <i>Elsler D.</i> .....	299
Other Topics / Weitere Themen .....	299
Aging and Work .....	299
<i>Lebensalter und Arbeit</i> .....	299
Work ability and stress – A pilot study of teachers of different age groups <i>Freude G, Seibt R, Bernhard C, Pech E, Ullsperger P.</i> .....	299
Experience sharing – A concept for advanced professionals <i>Karl D, Braedel-Kühner C, Rott M, Knauth P.</i> .....	300
Stress and strain in relation to age during two years of work place health promotion activities in a food factory <i>Nygård C-H, Pitkänen M, Arola H.</i> .....	300
Routines, possibilities and advantages: The work ability index (WAI) an useful instrument in the every day work of the occupational health service (OHS) <i>Tempel J.</i> .....	301
Chancen für Ältere – Effizienter Einsatz und zufriedene Mitarbeiter <i>Görn A, Rentzsch M.</i> .....	301
Unterstützung von älter werdenden Innovierern in Forschung, Entwicklung und Konstruktion durch eine CD-ROM <i>Fröhner K-D, Li Z.</i> .....	301



Software Ergonomics in the Service and Production Sectors .....	302
<i>Software-Ergonomie im Dienstleistungsbereich und in der Produktion</i> .....	302
Ergonomics in measurement control rooms – The multi-level analysis <i>Rauterberg M.</i> .....	302
Vizualization of experience knowledge in industrial knowledge-based systems <i>Börkircher M,</i> <i>Stowasser S, Zülch G.</i> .....	302
Software support for interaction work in call centers <i>Maass S.</i> .....	302
Traditional industrial development resistant to good web-usability practices – A case study in a major German bank <i>Grechenig T, Fessl P, Piribauer T.</i> .....	303
Soziale, kulturelle und technologische Einflüsse auf arbeitswissenschaftliche Handlungsstrategien .....	303
<i>Social, Cultural, and Technological Impacts on Ergonomics Strategies and Interventions</i> .....	303
Qualität der Arbeit als Kulturleistung der Gegenwart <i>Kilger G.</i> .....	303
Strategies and targets of manufacturing companies seen by a coping approach <i>Fröhner K-D,</i> <i>Rickertsen S.</i> .....	303
Von der Kerndefinition der Arbeitswissenschaft zum praktischen Handeln <i>Kirchner J-H.</i> .....	303
Orientierung am Arbeitsprozesswissen als Leitlinie organisationalen Lernens <i>Röben P.</i> .....	304
Neue Rolle der Ergonomie beim Gesundheitsmanagement <i>Hilla W.</i> .....	304
Die rechtliche Relevanz der Vorträge auf den GfA Kongressen für die betriebliche Praxis. Die Paragraphen 90 und 91 des Betriebsverfassungsgesetzes und der Paragraph 75 Abs. 3 Nr. 16 des Bundespersönalvertretungsgesetzes <i>Meyer P-H.</i> .....	305
Poster Presentations / Posterpräsentationen .....	305
Product Ergonomics / Produkt-Ergonomie .....	305
Analysis of driver behaviour by the mean of observer – Videosystem <i>Williams M, Wakula J.</i> .....	305
Mobiles Informationssystem im Anwendungsbereich klinische Visite <i>Reuss E, Menozzi M, Krueger</i> <i>H.</i> .....	306
Ergonomic analysis of web page with SEA-tool <i>Jastrzebskq-Fraczek I, Bubb H.</i> .....	306
Annoyance by local draught – Effects of temperature and velocity <i>Bröde P, Griefahn B.</i> .....	306
Production Ergonomics / Produktions-Ergonomie .....	307
Chemikalienschutzanzüge mit ortsunabhängiger Belüftung – Thermophysiologische Bewertung <i>Römer HC, Griefahn B, Bröde P, Schubert W, Schopper-Jochum S.</i> .....	307
Analysis and assessment of work output .....	307
and physical stresses and strains in workers laying floor covering <i>Wakula J, Mayer D, Landau K,</i> <i>Motzko C.</i> .....	307
Measurement of exerted forces during patient transfer for determining lumbar load <i>Theilmeyer A,</i> <i>Jordan C, Jäger M, Luttmann A.</i> .....	308
Opto-electronic posture recording during patient transfer for determining lumbar load <i>Jordan C,</i> <i>Theilmeyer A, Luttmann A, Jäger M.</i> .....	308
Researches of work activity of beef cattle-breeding farm workers <i>Sterenbogen MJ.</i> .....	309
Effects of physical and psychosocial risk factors on the trapezius muscle activity during a repetitive tapping task <i>Zennaro D, Läubli T, Krebs D, Klipstein A, Krueger H.</i> .....	309
Analysis of rhythmic trunk movements in order to distinguish low back pain patients from healthy subjects <i>Schenk P, Läubli T, Spillmann S, Krueger H.</i> .....	310
Work and Organization / Arbeit und Organisation .....	310
Kernberufe vor dem Durchbruch? – Entwicklungslinien zur Neuordnung der metalltechnischen Ausbildungsberufe <i>Haasler B.</i> .....	310
Networking for ergonomists – A new PhD-rotary-program <i>Bönisch B, Seitz T, Krueger H.</i> .....	311
Methoden für die Erhebung asthenopischer Beschwerden am Bildschirmarbeitsplatz <i>Volger G,</i> <i>Stüdeli T, Menozzi M.</i> .....	311
Individuelles Wissensmanagement – Theorie und Praxis des PK3A-Modells <i>Meyer K, Kaufhold M.</i> .....	311
Analyse von Verfahren zur Erfassung von Kompetenz <i>Kaufhold M.</i> .....	312
Participative planning of individual shift systems in home care services <i>Templin M, Knauth P.</i> .....	312
Optimising communication in call centres <i>Timm E, Arendt T, Wieland R.</i> .....	313
Cardiovascular system state and velocity of the information floods processing in shiftworkers at the heat power plants <i>Bobko NA, Lastovchenko VB, Chernyuk VI.</i> .....	313
Safety cultur “live” <i>Wittig K, Effenberger G.</i> .....	314
Job satisfaction or resignation? <i>Pietrzyk U, Bergmann B.</i> .....	314
Social Aspects of Work / Soziale Aspekte der Arbeit .....	315
Ergonomics in the school: Utopia or reality; luxury or necessity <i>Gedrovics J, Indans J.</i> .....	315
Seniorengerechte Darstellung von Internet-Informationen <i>Göbel M, Fietz A, Friesdorf W.</i> .....	315
Erwartungen von Arbeitnehmern, Arbeitgebern und Betriebsräten a Betriebsärzte <i>Wahl W-B, Brucks</i> <i>U, Kopske J.</i> .....	316

Work competence, self-efficacy, locus of control and individual's perceptions of learning abilities of previously held jobs as predictors of re-employment and psychological well-being among the unemployed <i>Fritsch A.</i> .....	317
Other Topics / Weitere Themen.....	317
Umbau des FASPA 68/88 – Fahrsimulator für zivile Forschungszwecke <i>Uhr M, Menozzi M.</i> .....	317
Erholungsmuster von asthenopischen Beschwerden nach unterschiedlichen visuellen Belastungen <i>Stüdeli T, Menozzi M.</i> .....	317
Detektion von Sakkaden bei Leseaufgaben: Sakkadenanzahl als Gütemass für die visuelle Informationsaufnahme <i>Menozzi M, Koga K, Ohta Y, Bergande E.</i> .....	317
Cross-validation of the factor structure of chronotypological questionnaire <i>Putilov AA.</i> .....	318
Continuous Presentation / Dauerpräsentation im Foyer.....	318
Vernetzung arbeitswissenschaftlicher Hochschullehre – Das E-Learning-Kooperationsprojekt <i>Integral II Schmidt L.</i> .....	318
Autorenverzeichnis .....	320
Stichwortverzeichnis.....	330
Impressum.....	341

- **Prävention**
- **Rehabilitation**
- **Entschädigung**



**Bundesverband  
der Unfallkassen**

**alles aus einer Hand –  
die gesetzlichen Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand**

**Bundesverband der Unfallkassen  
[www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de)**

**Beilagenhinweis**

Diese Ausgabe enthält Beilagen folgender Firmen:

**Steitz Secura GmbH & Co.**, Vorstadt 40, D-67292 Kirchheimbolanden, Tel.: 06352/ 4002-68

**Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.**, Gentiner Straße 30G, D-10785 Berlin, Tel.: 030/ 250085-0