

Inhaltsverzeichnis

Plenarvorträge

Kompatibilität, Leitlinie für ergonomische Arbeitsgestaltung und präventiven Arbeitsschutz <i>Helmut STRASSER</i>	17
Der Forschungsansatz des Lehrstuhls für Ergonomie <i>Heiner BUBB</i>	29
Arbeitswissenschaft und Globalisierung: eine Herausforderung <i>Klaus J. ZINK</i>	37
Standortbestimmung Arbeitsmedizin <i>Stephan LETZEL</i>	41

Produkt-Ergonomie

Bewertung informationstechnischer Gestaltung von operationsunterstützender Software <i>Thomas STÜDELI, Adinda FREUDENTHAL und Huib DE RIDDER</i>	47
„RAMSIS kognitiv - das Menschmodell lernt sehen“ <i>Wolfram REMLINGER und Heiner BUBB</i>	51
Entwicklung eines Kompendiums zur Anwendung der Ergonomie und Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Produkten <i>Armin WINDEL und Tobias BLEYER</i>	57
Effizienzsteigerung der Nutzungskontextanalyse des Useware-Engineering durch den Einsatz eines Analysewerkzeugs <i>Gerrit MEIXNER, Daniel GÖRLICH und Alexander BÖDCHER</i>	61
Ergebnisse einer Verbraucherbefragung zur Bedienbarkeit von Produkten <i>André KLUSSMANN, Hansjürgen GEBHARDT, Martin TOPEL und Heiner W. MÜLLER-ARNECKE</i>	65
Produktpiraterie – Möglichkeiten ihrer Bekämpfung durch innovative Technologien <i>Andreas SCHÄFER, Karl-Heinz LANG, Ralf PIEPER und Peter WANDERS</i>	69
Ergebnisse aus Untersuchungen zur Gestaltung von Produkten <i>Hansjürgen GEBHARDT, André KLUSSMANN, und Heiner W. MÜLLER-ARNECKE</i>	73
Konstrukteure und ihre Ergonomiekennntnis <i>Fatih C. BABALIK</i>	77
Produktergonomie in der Medizintechnik – normativer Ergonomieprozess in der Praxis <i>Thomas SEITZ</i>	81
Ist das Design eines Automobils nur mit Material, Form und Farbe erfassbar? <i>Iwona JASTRZEBSKA-FRACZEK</i>	85
Kultureller Einfluss auf Piktogramm- und Iconerkennung <i>Kerstin RÖSE und Mei MIAO</i>	91

Benchmark und Evaluierung der Benutzungsfreundlichkeit von Spracheingabegeräten in Robotersystemen	95
<i>Barbara BIERFREUND, Kerstin NÖLLE und Rebecca HOLLMANN</i>	
Ergonomische Gestaltung des Führertisches für Triebfahrzeuge im grenzüberschreitenden Schienenverkehr	99
<i>Denis SELIGER und Manfred RENTZSCH</i>	
Altersdifferenzierte Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion oder „Design for All“ ?	103
<i>Nicole SCHNEIDER, Janet WILKES, Morten GRANDT und Christopher M. SCHLICK</i>	
Stellenwert von Ergonomie und Sicherheit beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten	107
<i>Karl-Heinz LANG, Hansjürgen GEBHARDT, André KLUSSMANN, Christiane ADOMEIT und Hans-Jörg WINDBERG</i>	
Resultate einer Studie zur Bewertung ergonomischer Kriterien bei einer Handzahnbürste für Kleinkinder	111
<i>Thomas STÜDELI</i>	
Das Head-Up Display im Fahrzeug – Potenzial zukünftiger Nutzung	115
<i>Natasa MILICIC, Markus ABLAßMEIER und Klaus BENGLER</i>	
Ergonomische Bewertung eines Night Vision Systems mit Fußgängermarkierung im Head-up-Display	121
<i>Klaus FUCHS, Bettina ABENDROTH, Ralph BRUDER und Bettina LEUCHTENBERG</i>	
Methode zur kontaktanalogen Visualisierung von Fahrerassistenzinformationen unter automotiv-tauglichen Gesichtspunkten	125
<i>Ulrich BERGMEIER</i>	
Neue adaptive Bediensysteme im Fahrzeugcockpit – Interfacedesign mit selbsterklärender Bedienung	129
<i>Aleko PETROV und Thomas MAIER</i>	
Gestaltung von Geschwindigkeitsempfehlungen während der Annäherung an eine Ampel	133
<i>Stephan THOMA, Thomas LINDBERG und Gudrun KLINKER</i>	
Fußgängerwarnung mit einer multifunktionalen Mensch-Maschine-Schnittstelle	137
<i>Henning KIENAST, Matthias HENNING, Philipp LINDNER, Hendrik WEIGEL, Josef F. KREMS, Birgit SPANNER-ULMER und Gerd WANIELIK</i>	
Driving with and without ACC: evaluated Differences	141
<i>Darya POPIV, Christian LANGE and Heiner BUBB</i>	
Gestaltung eines Unterstützungssystems zum Lernen einer verbrauchseffizienten Fahrweise mit LKW	145
<i>Marc SCHÜTTE und Ralph DREHER</i>	
Methoden zur Durchführung einer Bedarfsanalyse am Beispiel des Parkens als Teil der primären Fahraufgabe	149
<i>Christian DOISL und Heiner BUBB</i>	
Fahrzeugbedienung im Alltag – eine gesamtheitliche Betrachtung	153
<i>Heike SACHER und Heiner BUBB</i>	
Animationen im Fahrzeug GUI – Randbedingungen für deren ergonomische Gestaltung	157
<i>Klaus BENGLER und Verena BROY</i>	
RAMIE: Ein neuer Bezugstoff für Fahrersitze	163
<i>Tülin GÜNDÜZ CENGİZ und Fatih C. BABALIK</i>	

Ganzheitliche Betrachtung des Schaltkomforts bei Fahrzeuggetrieben <i>Wilfried WESSEL und Thomas MAIER</i>	169
Biomechanische Analyse der Ein- und Ausstiegsbewegung von PKW-Fahrern <i>Raphael BICHLER, Ralf KAISER und Ansgar SCHWIRTZ</i>	173
Eine experimentelle Studie zur Objektivierung des Ansichtskomforts <i>Christian MERGL, Lorenz FÜHRLINGER und Heiner BUBB</i>	177
Komfortbewertung bei komplexen Bewegungen – am Beispiel des Ein- und Ausstiegsvorgangs am PKW <i>Marianne ZUMBUSCH, Ernst ASSMANN und Heiner BUBB</i>	181
Kraft- und Haltungsbasierter Diskomfort bei Bewegungen <i>Olaf SABBAH, Florian FRITZSCHE und Heiner BUBB</i>	185
Zielgruppenspezifische Produktentwicklung durch User Integration – Am Beispiel eines Mobiltelefons mit PC-Funktionalität für die Generation 55+ <i>Sebastian GLENDE, Beatrice PODTSCHASKE und Wolfgang FRIESDORF</i>	189
Swarm-Optimization-Based Approach for Usability Evaluation of Geographic Information Systems <i>Alexander NIKOV, Shanzah WAHID, Arvind MOHAIS and Michael Andy MCADAMS</i>	193

Produktionssysteme der Zukunft

Mixed-Mockup-Kransimulator für die ergonomische Arbeitsforschung und -gestaltung <i>Dieter SPATH, Martin BRAUN und Frank HASELBERGER</i>	199
Anforderungen an die benutzerzentrierte Gestaltung einer Kognitiven Steuerung für Selbstoptimierende Produktionssysteme <i>Marcel MAYER, Barbara ODENTHAL, Morten GRANDT und Christopher SCHLICK</i>	203
Risikobewertung bei der virtuellen Mensch-Roboter-Kooperation <i>Jan Andries NEUHÖFER, Morten GRANDT und Christopher M. SCHLICK</i>	207
Konzept eines Lehr-/Lernsystems einer kognitiven Steuerung für Selbstoptimierende Produktionssysteme <i>Barbara ODENTHAL, Marcel MAYER, Morten GRANDT und Christopher SCHLICK</i>	211
Verbesserung manueller Mikromontagevorgänge durch Telepräsenztechnologie <i>Gunther REINHART, Marwan RADI und Andrea REITER</i>	215
Ein Modell zur zustandsbasierten Erzeugung von Montageanweisungen <i>Michael F. ZÄH und Mathey WIESBECK</i>	219

Arbeitsumgebung

Beanspruchungsreaktionen männlicher Arbeitspersonen auf Kälteexpositionen von +3°C und -24°C bei Kommissionierarbeit <i>Mario PENZKOFER, Karsten KLUTH und Helmut STRASSER</i>	225
Quantifizierung der Detektionsleistung bei Prüftätigkeiten in Abhängigkeit von unterschiedlichen Beleuchtungsszenarien und der Arbeitsdauer <i>Jörg SCHNEIDER, Andreas ERMERT, Erwin KELLER und Helmut STRASSER</i>	231

Altersdifferenzierte Analyse und Beurteilung der Auswirkungen von Kältearbeit auf die Hautoberflächen- und Körperkern-Temperatur männlicher Kommissionierer <i>Karsten KLUTH, Mario PENZKOFER und Helmut STRASSER</i>	235
Einfluss der unteren Schichten von Schutzbekleidung auf die Erwärmung durch Infrarotstrahlung <i>Peter BRÖDE, Kalev KUKLANE, George HAVENITH und THERMPROTECT network</i>	239
Der Entwicklungsstand des klimatischen Belastungs- Index UTCI (Universal Thermal Climate Index) <i>Bernhard KAMPMANN, Peter BRÖDE, George HAVENITH, Gerd JENDRITZKY und COST Working Group</i>	243
Reliabilität subjektiver Bewertungen der Qualität von Überflugeräuschen <i>Martin SCHÜTTE, Stephan SANDROCK, Uwe MÜLLER und Barbara GRIEFAHN</i>	247
Lästigkeit von Straßenverkehrslärm unter Berücksichtigung individueller Lärmempfindlichkeit und Befindlichkeit <i>Stephan SANDROCK, Martin SCHÜTTE und Barbara GRIEFAHN</i>	253
Zuverlässigkeit von Lästigkeitsbewertungen experimenteller Schallbedingungen <i>Stephan SANDROCK, Martin SCHÜTTE und Barbara GRIEFAHN</i>	257
Zur Wirkung unterschiedlich unangenehmer Fluggeräusche während simulierter Schichtarbeit <i>Barbara GRIEFAHN und Peter BRÖDE</i>	263
Forschungsverbund 'Leiser Verkehr' Ergebnisse der Lärmwirkungsforschung <i>Barbara GRIEFAHN, Anke MARKS und Martin SCHÜTTE</i>	267
Effiziente Berechnung des klimatischen Belastungs-Index UTCI <i>Peter BRÖDE, Bernhard KAMPMANN, George HAVENITH, Gerd JENDRITZKY und COST Working Group</i>	271
Hitzeakklimatisation und das Verhalten der Ruhewerte von Herzschlagfrequenz und Körperkerntemperatur <i>Peter BRÖDE, Bernhard KAMPMANN, Martin SCHÜTTE und Barbara GRIEFAHN</i>	275
Bestimmung der dynamischen Wärmeisolations- und Wasserdampfdiffusionseigenschaften von Bergmannsbekleidung mithilfe eines beweglichen „schwitzenden“ Manikins <i>Bernhard KAMPMANN, Bernhard KALKOWSKY, Cornelis P. BOGERD, Niklaus MATTLE und Mark RICHARDS</i>	279
Arbeitsorganisation und Arbeitsplatzgestaltung	
Zusammenarbeit Arbeitsmedizin/ Arbeitswissenschaft auf dem Feld „Arbeit und Gesundheit“ <i>Joachim STORK</i>	285
Steuerung des Arbeitseinsatzes leistungsgewandelter Mitarbeiter unter Zuhilfenahme der Arbeitsplatzstrukturanalyse <i>Wolfgang HILLA</i>	289
Weg zur altersgerechten Arbeitszeitgestaltung <i>Sonia HORNBERGER</i>	293
Arbeitswissenschaftliche Methoden im Planungs- und Fertigungsprozess <i>Thomas BOGUS und Rudolf DORN</i>	297

Prävention eingeschränkter Beschäftigungsfähigkeit durch ein Gesundheitsförderungsprogramm bei übergewichtigen Auszubildenden in der Automobilindustrie	301
<i>Mechthild HEINMÜLLER, Julia MEIDENBAUER, Wolfgang HILLA, Joachim STORK, Harald GÜNDEL, Dennis NOWAK und Peter ANGERER</i>	
Information und Kommunikation als Grundlage für ein innovationsförderliches Betriebsklima	305
<i>Daniela WINKELS, Birgit WEBER, Indra BREMSER, Barbara HERZOG und Lutz PACKEBUSCH</i>	
Telematik als Kontroll- und Kooperationsinstrument im Transportprozess: Neue Kommunikationsnotwendigkeiten und -möglichkeiten zwischen LKW und Disposition	309
<i>Daniela AHRENS</i>	
Von der „partizipativen Arbeitsgestaltung“ zum „partizipativen Gesundheitsmanagement“	313
<i>Nick KRATZER, Wolfgang DUNKEL und Wolfgang MENZ</i>	
Standardisierung und Partizipation im Rahmen Ganzheitlicher Produktionssysteme	317
<i>Delia SCHRÖDER, Ulrich STEIMLE und Klaus J. ZINK</i>	
Nachhaltigkeit von Produktionssystemen in der Automobilzulieferindustrie	321
<i>Heiko ENDERLEIN, Birgit SPANNER-ULMER und Benjamin ROMBOUS</i>	
Partizipative Einführung ganzheitlicher Produktionssysteme (GPS) - Herausforderung an das Zusammenspiel von Arbeitsgestaltung und Organisationsberatung	325
<i>Wolfgang KÖTTER, Stefan FESL und Jörg BAHLOW</i>	
Interkulturelles Management und Unternehmenskultur	329
<i>Petia GENKOVA, Heike MENGEL und Stephanie WÖRMANN</i>	
Arbeitsorganisatorische Planung und Ressourcenausstattung von Entwicklungsprojekten mit unsicheren Aktivitätszusammenhängen	335
<i>Bernhard KAUSCH, Sven TACKENBERG, Morten GRANDT und Christopher M. SCHLICK</i>	
Beteiligungsorientierung und Durchlässigkeit von Wissen als Triebkräfte für Innovationsprozesse	339
<i>Monique WÖLK</i>	
Kompetenznetz Moderne Arbeit (KomNet) – Beratung und Wissen mit Methode	343
<i>Michael DEILMANN, Klaus NOLTING, Karl-Heinz LANG, Andreas SAßMANNSHAUSEN und Andreas SCHÄFER</i>	
Triadengespräche als Methode zum Austausch erfahrungsbasierten Wissens zwischen Experten und Novizen	347
<i>Michael DICK und Theo WEHNER</i>	
Exemplarische Gestaltung als Ansatzpunkt der Beförderung innovationsförderlicher Unternehmenskulturen in kleinen und mittleren Unternehmen	351
<i>Yvonne PAARMANN, Ernst Andreas HARTMANN und Sonja SCHMICKER</i>	
Arbeitszeitflexibilität – eine Untersuchung über Bedarf und Realisation in der deutschen Automobilzulieferindustrie	355
<i>Norbert BASZENSKI</i>	
Auswirkung partizipativer Schichtplangestaltung auf die Einschätzung des Vorgesetztenverhaltens und die Präferenz für Nachtschichtfolgen	359
<i>Ulrike HELLERT, Wolfgang SICHERT-HELLERT, Peter BRÖDE und Barbara GRIEFAHN</i>	
e-Shift-Design – Praxishilfe zur anforderungsgerechten und ergonomischen Schichtplanung	363
<i>Frank LENNINGS, Carmen DIEL, Klaus HÖFER und Thorsten HOLZHÄUSER</i>	

Entwicklung einer Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf die Arbeitszeit <i>Kerstin HÄNECKE und Hiltraud GRZECH-ŠUKALO</i>	367
Jugendarbeitsschutz in der Praxis <i>Hiltraud GRZECH-ŠUKALO und Kerstin HÄNECKE</i>	371
Prozessoptimierung und effizienter Personaleinsatz im Krankenhaus durch die Einführung klinischer Pfade <i>Gert ZÜLCH, Patricia STOCK und Jan HRDINA</i>	375
Die Interferenz von flexiblen Arbeitszeiten mit dem circadianen Rhythmus als Prädiktor für Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens <i>Ole GIEBEL, Anna WIRTZ und Friedhelm NACHREINER</i>	379
Die Interferenz von flexiblen Arbeitszeiten mit der Nutzbarkeit arbeitsfreier Zeit – Ein Prädiktor für soziale Beeinträchtigungen <i>Anna WIRTZ, Ole GIEBEL, Friedhelm NACHREINER und Carsten SCHOMANN</i>	383
Die Effekte langer Arbeitszeiten auf Gesundheit und Wohlbefinden – Ergebnisse einer Kreuzvalidierungsstudie <i>Isabell RÜTERS, Friedhelm NACHREINER, Daniela HORN, Ole GIEBEL, Carsten SCHOMANN und Anna WIRTZ</i>	387
SizeGERMANY – die neue Deutsche Reihenmessung – Konzeption, Durchführung und erste Ergebnisse <i>Andreas SEIDL, Rainer TRIEB und Hans Joachim WIRSCHING</i>	391
Anthropometrische Reihenmessungen mit Bodyscanning im Vergleich mit der klassischen manuellen Vermessung - eine Stärken- und Schwächenanalyse <i>Hans-Joachim WIRSCHING, Andreas SEIDL und Rainer TRIEB</i>	395
Weltweite anthropometrische Reihenmessungen mit BodyScanning – Überblick über die wichtigsten Projekte, Verfahren und Ergebnisse <i>Rainer TRIEB, Andreas SEIDL, Anke RISSIEK und Hans-Joachim WIRSCHING</i>	399
Ganzheitliche Methodik zur systematischen Auslegung des Fahrzeuginnenraumes <i>Alexander MÜLLER und Thomas MAIER</i>	403
Entwicklung eines Ramsis-Haltungsmodells für Bürostühle <i>Florian ENGSTLER, Birgit BRANDL und Heiner BUBB</i>	407
Analyse und Gestaltung von Montagearbeitsplätzen in der Automobilindustrie – ein Beitrag zur Generierung altersgerechter Arbeitssysteme <i>Markus BUCH, Julia WEICHEL und Ekkehart FRIELING</i>	411
Produktivitätsanspruch und Arbeitsplatzgestaltung - Widerspruch oder Ergänzung? Ein Praxisbeitrag über eine neue Optimierungsmethode <i>Hans-Helmut BECKER und Stefan KREHER</i>	415
Partizipative Layoutplanung als Werkzeug zur ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung <i>Uwe DOMBROWSKI und Sibylle HENNERSDORF</i>	419
Statische Maximalkraftwerte für realltypische Kraftausübungen des Arm- Schulter- und Ganzkörpersystems für einen montagespezifischen Kraftatlas <i>Jurij WAKULA, Knut BERG und Karlheinz SCHAUB</i>	423
Biomechanische Analyse von Ganzkörperkräften in unterschiedlichen Körperhaltungen <i>Ulrich GLITSCH, Rolf ELLEGAST, Karlheinz SCHAUB, Jurij WAKULA und Knut BERG</i>	429

Prävention von Muskel-Skelett-Beschwerden an Montagearbeitsplätzen	433
<i>Heiko KUSSEROW, Ingeborg EISENACHER-ABELEIN, Ralf HÜNTING, Rolf ELLEGAST, Markus POST und Hanna ZIESCHANG</i>	
Beitrag der Modularisierung zu alter(n)sgerechten Arbeitsbedingungen in der Automobilmontage	437
<i>Stefan KALTENBRUNNER, Michael MOHRLANG, Martin SCHMAUDER und Marcus ULLRICH</i>	
Entwicklung eines Assistenzsystems zur wissensbasierten Einstellung des OP-Tisches im Rahmen orthopädischer Eingriffe	441
<i>Wolfgang LAUER, Bastian IBACH und Klaus RADERMACHER</i>	
Gestaltung einer Luftraumüberwachungsanzeige anhand des Semiotischen Modells	445
<i>Ludger SCHMIDT und Daniel LEY</i>	
Ergonomische Gestaltung von Schleifarbeitsplätzen im Mercedes-Benz Werk Untertürkheim der Daimler AG	449
<i>Matthias HILLECKE, Jörg METZLER und Peter BUBB</i>	
Zur Sicherheitstechnik für seilunterstützte Arbeitsverfahren im Ingenieur- und Anlagenbau im internationalen Vergleich	453
<i>Marco EINHAUS und Olaf SABBAAH</i>	
Gestaltung eines Kranführersitzes in der Müllverbrennungsanlage	457
<i>Philipp SURY, Marino MENOZZI und Esther BERGANDE</i>	
Ein Vorgehensmodell für die Transformation vom Produkthersteller zum Lösungsanbieter	461
<i>Thomas GÄRTNER, Simone ROCHHOLD und Susanne MÜTZE-NIEWÖHNER</i>	
Mitarbeiterbeurteilung und Fairness: eine Untersuchung über die Implementierung eines automatisierten Prozesses zur Mitarbeiterbeurteilung	465
<i>Christina SCHWARZ und Petia GENKOVA</i>	
Analyse der Belastungssituation von Wartenmitarbeitern in Kraftwerksleitzentralen zur grundlegenden Gestaltung komplexer Arbeitsplätze	471
<i>Annette HOPPE und Sven BINKOWSKI</i>	
Veränderungen an Bildschirmarbeitsplätzen von 1995 bis heute: Eine Auswertung von Erhebungen mit dem Bildschirmarbeitsplatz-Fragebogen „BiFra“	475
<i>Andreas SCHÄFER, André KLUSMANN, Karl Heinz LANG und Hansjürgen GEBHARDT</i>	
Modellvorhaben zur Optimierung der Produktionsabläufe und des Warentransports in KMU	479
<i>Sascha RÜLICHE und Lars GERARDS</i>	
Implementierung der WIR-Unternehmensstrategie der Schnellecke Group	483
<i>Mathias KEIL, Maria SCHMIDT, Thomas KUNZE und Birgit SPANNER-ULMER</i>	
Wirbelsäulenbelastung durch Patiententransfers bei „konventioneller“ und „optimierter“ Arbeitsweise sowie beim Einsatz von „Kleinen Hilfsmitteln“	487
<i>Andreas THEILMEIER, Claus JORDAN, Norbert WORTMANN, Stefan KUHN, Alwin LUTTMANN und Matthias JÄGER</i>	
Musterarbeitsplatz für ältere Arbeitnehmer	491
<i>Hanna ZIESCHANG und Susan FREIBERG</i>	

Gesundheit

Betriebliche Gesundheitsförderung für kleine und mittlere Unternehmen <i>Dieter BONITZ und Michael DRUPP</i>	497
Ganzheitliche Gefährdungsbeurteilung als Baustein eines partizipativen Gesundheitsmanagements <i>Barbara WILDE, Carolina BAHAMODES PAVEZ, Stephan HINRICHS, Andreas KRAUSE und Heinz SCHÜPBACH</i>	501
Gesundheitsprävention in Kleinbetrieben durch Coaching <i>Birgit WEBER, Lutz PACKEBUSCH und Sascha RÜLICHE</i>	505
Prädiktoren der Eingliederung in das Erwerbsleben von Rehabilitanden nach Umschulung in Berufsförderungswerken <i>Wolfgang SLESINA, Torsten KÖSTER, Manuela FEHR, Bianka NEUPERT, Christiane PATZELT und Dirk RENNERT</i>	509
Berufliche Wiedereingliederung von Teilnehmern der innerbetrieblichen Rehabilitation. Ein Prognosemodell <i>Dirk RENNERT, Bianka NEUPERT und Wolfgang SLESINA</i>	513
Präventives Gesundheitsmanagement durch integrierte Personal- und Organisationsentwicklung – Belastungsabbau und Ressourcenaufbau in Innovationsprozessen <i>Markus THOMZIK, Mara BROSZAT, Stefanie GÖTTEL und Thomas KLEY</i>	517
Europäisches Projekt über wirtschaftliche Anreize zur Förderung der Prävention <i>Dietmar ELSLER</i>	521
Führungskräfte und ihre Gesundheit – eine empirische Untersuchung <i>Gabriele N. ALPERS</i>	525
Wie stellt man Flachbildschirme auf, wenn man eine Universal-Gleitsichtbrille trägt? <i>Wolfgang JASCHINSKI</i>	529
Quantitative Bestimmung der Beeinflussung der Farbwahrnehmung durch Laserschutzfilter <i>Michael SCHÜRER, Annette WALTER, Holger BRÜNNER und Achim LANGENBUCHER</i>	533
Untersuchung des Einflusses von hochfrequenter Schwingungsbelastung und umergonomischem Griff auf die Feinmotorik der Finger unterschiedlich alter Versuchspersonen <i>Stephan RIEDEL, Nikesh BUDDHDEV, Britta HUSEMANN und Jens KINNE</i>	537
Das Projekt www.arbeitundbehinderung.at <i>Angela WEGSCHEIDER</i>	541

Arbeitsbewertung

Checkliste und Leitlinie – zwei Werkzeuge zur Beurteilung körperlicher Belastungen durch Zwangshaltungen und Lastenmanipulation <i>Bernd HARTMANN</i>	547
Berufliche Belastungen durch Lastenhandhabung und Körperhaltung – Ergebnisse der Deutschen Wirbelsäulenstudie <i>Dirk DITCHEN, Rolf ELLEGAST, Annekatrin BERGMANN, Ulrich BOLM-AUDORFF, Matthias JÄGER, Oliver LINHARDT, Martina MICHAELIS und Andreas SEIDLER</i>	551

Zusammenhang zwischen beruflichen Belastungen durch Lastenhandhabung und Körperhaltung sowie Erkrankungen der Lendenwirbelsäule – Ergebnisse der Deutschen Wirbelsäulenstudie	555
<i>Matthias JÄGER, Oliver GEIß, Alwin LUTTMANN, Annekatrin BERGMANN, Ulrich BOLM-AUDORFF, Dirk DITCHEN, Oliver LINHARDT, Martina MICHAELIS und Andreas SEIDLER</i>	
Analyse kniegelenkbelastender Körperhaltungen beim Be- und Entladen von Flugzeugen	561
<i>Claus BACKHAUS, Karl-Heinz JUBT und Christian FELTEN</i>	
„Integrative Grenzlastberechnung“ bei der Robert Bosch GmbH mit dem IGEL Tool	565
<i>Karlheinz SCHAUB, Gabriele WINTER, Marco NICKOLAI, Ralph BRUDER, Frank ERDMANN und Friedrich SCHLATTERER</i>	
Virtuelle Absicherung manueller Montagevorgänge mittels 3D-Menschmodell – Optimierung der Mensch-Computer-Interaktion	569
<i>Domingo RODRIGUEZ FLICK und Heiner BUBB</i>	
Leistungsmodell für den Transport instabiler Gegenstände	575
<i>Marianela DIAZ-ZELEDON und Kurt LANDAU</i>	
Ergonomie-Werkzeuge zur Entscheidungsunterstützung in der Planung von Montageprozessen	581
<i>Gabriele WINTER, Karlheinz SCHAUB, Ralph BRUDER und Kurt LANDAU</i>	
Worst Case-Analyse der Beanspruchung des Herz-Kreislauf-Systems der Bodenverkehrsdienste an einem innerdeutschen Flughafen	585
<i>Andrea SINN-BEHRENDT, Verena BOPP, Rolf HELBIG, Kurt LANDAU und Ralph BRUDER</i>	
Einfluss des Verkehrsaufkommens auf die Blickbewegung von Fluglotsen in verschiedenen Arbeitssystemen	589
<i>Margeritta VON WILAMOWITZ-MOELLENDORFF, Stephan HERR und Ralph BRUDER</i>	
Pfadanalysen von Kausalmodellen der Entwicklung des Burnout	593
<i>Stefan DIESTEL und Klaus-Helmut SCHMIDT</i>	
Eine Studie zum Zusammenhang von „Burnout-Erscheinungen“ und „subjektiv erlebten Arbeitsbedingungen“ am Beispiel von SozialarbeiterInnen in Österreich	599
<i>Ren L. KELLEME und Barbara STEFL</i>	
Psychosoziale Belastungen (Stressoren) im betrieblichen Alltag – Vorgehensmodell zur Steuerung und Reduzierung – praktische Anwendung und Auswirkung auf Effizienz und Effektivität der Arbeit	603
<i>Franz J. HEEG</i>	
Psychische Beanspruchung bei Einzelhandelstätigkeiten	609
<i>Marlen MELZER und Winfried HACKER</i>	
Untersuchung der psychomentalen Belastung und Beanspruchung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Eurokontrollraum des Zweiten Deutschen Fernsehens (ZDF)	613
<i>Verena BOPP, Rolf HELBIG, Detlev JUNG und Ralph BRUDER</i>	
Arbeitsanalyse in der Entsorgungswirtschaft	617
<i>Claus BACKHAUS, Karl-Heinz JUBT, Christian FELTEN und Wolfgang FRIESDORF</i>	
Körperliche Belastungen und Beschwerden bei Beschäftigten in einem Kanal- und Rohmetzbetrieb	621
<i>André KLUSSMANN, Hansjürgen GEBHARDT und Monika A. RIEGER</i>	

Analyse der Körperhaltungen von Chirurgen bei endoskopischen urologischen Operationen <i>Alwin LUTTMANN, Ute VON HOERNER, Matthias JÄGER und Jürgen SÖKELAND</i>	625
Die Daimler ErgonomieCheckliste <i>Karlheinz SCHAUB, Ralph BRUDER, Manfred BECK, Werner FRÖLICH und Alexander GÄRTNER</i>	629
Selbstkontrollanforderungen als spezifische Belastungsquelle bei der Arbeit <i>Klaus-Helmut SCHMIDT, Barbara NEUBACH und Stefan DIESTEL</i>	633
Isometrische Maximalkräfte des Hand-Fingersystems für einen montagespezifischen Kraftatlas <i>Knut BERG, Jurij WAKULA und Karlheinz SCHAUB</i>	637

Qualifikation und Bildung

Autonomie im Umbruch – Neue Lebens- und Arbeitsentwürfe am Beispiel von Lern- und Personalpools in regionalen Netzwerken <i>Sonja SCHMICKER und Silke SCHRÖDER</i>	643
Erfahrungsbasierter Umgang mit handgeführten Bearbeitungsmaschinen als Schlüssel zum Erfolg - Forschungsergebnisse aus Arbeitsprozessstudien im Geschäftsfeld der Herstellung von Bauteilen aus faserverstärkten Kunststoffen <i>Bernd HAASLER und Jochen ECKEBRECHT</i>	647
Neue Berufsstrukturen für den Einstieg in veränderte Arbeitsstrukturen und Konsequenzen für Kompetenzen <i>Georg SPÖTTL und Frank MUSEKAMP</i>	651
Arbeitsschutz für IT-gestützte Arbeit durch Entwicklung von übergreifender Handlungskompetenz <i>Markus KOHN</i>	655
Fachkräftemangel auf Facharbeitsebene im Metall- und Elektrosektor? – Ergebnisse einer berufswissenschaftlichen Studie <i>Lars WINDELBAND</i>	659

Methoden und Leistungsbewertung

Suchaufgabe im peripheren Gesichtsfeld – Simulatorstest zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit unter Alkohol und Medikamenteneinfluss <i>Marino MENOZZI und Philippe BLUM</i>	665
Ein neuer Ansatz zur objektiven Diagnose von Bewegungseinschränkungen des Kopf-Hals-Schulter-Systems mit Hilfe provozierter Kopfbewegungen <i>Stefan LUTHERDT, Teodora KIKOVA, Martin HEINZE und Hartmut WITTE</i>	669
ErgoLAB – Ein Tool zur softwaregestützten OWAS Analyse <i>Christian LANGE und Martin WOHLFARTER</i>	673
Bestandsaufnahme der Leistungs- und Potentialbeurteilungsverfahren bei Neueinstellungen - Praxis der Personalauswahl (2007) <i>Michael KÖCK und Maximilian SAILER</i>	679
Kognitive Hilfen für die frühen Phasen der Produktentwicklung: Bewertungsunterstützung <i>Winfried HACKER, Constance WINKELMANN und Marlen MELZER</i>	683

Integration arbeitswissenschaftlicher Aspekte als Voraussetzung einer integrierten Produkt- und Prozessgestaltung	687
<i>Dunja B. EBERHARD und Klaus J. ZINK</i>	
Ergonomische Optimierung mit Hilfe von Mindmapping am Beispiel von mittelständischen Unternehmen	691
<i>Jochen MUSSGNUG</i>	
REACH-Net – der kooperative REACH-Helpdesk in Europa	695
<i>Karl-Heinz LANG, Andreas SCHÄFER, Andreas SAßMANNSHAUSEN, Michael DEILMANN und Hanny NOVER</i>	
„Hedonistisches Regeln“ - ein Weg zu autonomen Menschmodellen mit ergonomischen Hilfsmitteln?	699
<i>Peter SCHAEFER und Iris ZACHER</i>	
Verteilung der visuellen Aufmerksamkeit in der Tiefe: Einfluss irrelevanter Information in unterschiedlichen Tiefendistanzen auf die Verarbeitung eines zentralen Reizes	705
<i>Gerhard RINKENAUER und Marc GROSJEAN</i>	
Effects of redundant visual stimuli in 3D space: Potential implications for interface design	709
<i>Marc GROSJEAN und Gerhard RINKENAUER</i>	
Entwicklung eines Wahrnehmungstests auf Basis eines neurophysiologischen Modells	713
<i>Edmund WASCHER und Michael FALKENSTEIN</i>	
Visuelle Informationsverarbeitung im Kontext von Head-Up-Displays: Vorbereitungseffekte auf kinematische Eigenschaften der Lenkbewegung in einer Spurwechselaufgabe	717
<i>Peter HOFMANN, Dietmar GUDE und Gerhard RINKENAUER</i>	
Ältere Fahrer und Informationssysteme: Evaluation des Einflusses der Displaykomplexität auf die Ausführung einer Spurwechselaufgabe.	721
<i>Ellen S. WILSCHUT, Gerhard RINKENAUER, Karel A. BROOKHUIS und Michael FALKENSTEIN</i>	
ErgoViz – Vorrichtung und Verfahren zur ergonomischen Darstellung räumlicher Tiefe in virtuellen Umgebungen	725
<i>Dietmar GUDE, Christian BRÄUNING und Michael STARK</i>	
Selbstmanagement-Training für Auszubildende in der Technikbranche	729
<i>Yvonne SABOROWSKI und Ralf MUELLERBUCHHOF</i>	
Beitrag zur Entwicklung der Zeitwirtschaft unter arbeitspsychologischen Aspekten	733
<i>Leif GOLDHAHN und Annett RAUPACH</i>	
Mitarbeiterbeteiligung in der betrieblichen Zeitwirtschaft – Eine Fallstudie	737
<i>Detlef GERST</i>	
 Gesellschaftliche Wertung der Arbeit	
Die Gesundheitsdatengenossenschaft als (organisatorischer) Ansatz zur Verbesserung der Systemergonomie im Gesundheitswesen	743
<i>Beatrice PODTSCHASKE, Sebastian GLENDE und Wolfgang FRIESDORF</i>	
Geringfügige Beschäftigung als Kostensenkungsstrategie im Einzelhandel	747
<i>Birgit BENKHOFF und Vicky HERMET</i>	

Zur Qualität von Arbeit: Subjektive Bedeutungen verschiedener Formen von Arbeit für frei-gemeinnützig Tätige	751
<i>Gina MÖSKEN, Michael DICK und Theo WEHNER</i>	
Betriebsratsarbeit der Zukunft	755
<i>Ursula RAMI und Hanns Peter EULER</i>	
Der Kraftwagenfahrer als Gegenstand der arbeitswissenschaftlichen Forschung. Ein historischer Überblick	759
<i>Kilian J. L. STEINER</i>	
Emotionale Führung in der Praxis	763
<i>Volker HOENSCH</i>	
Unternehmerische Entscheidungen und Nachhaltigkeit	767
<i>Christiane SPIEKER</i>	
 Nachwuchssymposium	
Zur Schutzfunktion doppelt getragener Handschuhe in der Chirurgie	773
<i>Andreas WITTMANN, Jan KÖVER, Nenad KRALJ und Friedrich HOFMANN</i>	
Work-Life-Balance: Methodische Probleme beim Erforschen eines Konstrukts am Beispiel von Geschlechtsunterschieden	777
<i>Petia GENKOVA</i>	
Belastung und Beanspruchung junger männlicher Arbeitspersonen beim Kommissionieren und einer Kälteexposition von -24°C	781
<i>Mario PENZKOFER, Karsten KLUTH und Helmut STRASSER</i>	
Kontrastempfindlichkeit bei Patienten mit Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie	787
<i>Anja SCHLOßMACHER und Irina BÖCKELMANN</i>	
Methodik zur Untersuchung des Einflusses eines neu entwickelten Musikerstuhls auf die Sitzbelastung von Musikern	791
<i>Christiane APPEL, Johannes PLATH und Regina STOLL</i>	
Mobile Augmented Reality in industriellen Anwendungen: Nutzerzentrierte Fragestellungen und Ansätze für deren Lösung	795
<i>Johannes TÜMLER, Rüdiger MECKE, Fabian DOIL und Georg PAUL</i>	
 Doktorandenwerkstatt	
Erfassung und Modellierung von Kooperationsprozessen auf Fregatten	801
<i>Daniel LEY</i>	
Operateure in komplexen Mensch-Maschine-Systemen: Theorie und Empirie zur Trias „Ressource, Diagnose- und Prozessführungsleistung“	805
<i>Jens NACHTWEI</i>	
„Guided error training“ für ältere Benutzer interaktiver Systeme	811
<i>Doreen STRUVE</i>	
Entwickler in komplexen Mensch-Maschine-Systemen: Analyse der Antizipationsgüte von Konflikten	815
<i>Saskia KAIN</i>	

Arbeitszufriedenheit in der Sicherheitsbranche: Formen von Arbeits(un)zufriedenheit und deren Konsequenzen für ein mitarbeiterorientiertes Personalmanagement <i>Susan BUTENHOF</i>	819
Situation Awareness und emotionale Aspekte in der dreidimensionalen Prozessüberwachung <i>Denise GRAMß</i>	823
Methodische Gestaltung von Aufgabenprofilen in Produktionsbereichen der Automobilindustrie <i>Matthias KUNZE, Stev GLÖCKNER und Birgitt SPANNER-ULMER</i>	827
Change-Management im Spannungsfeld interkultureller Unterschiede <i>Ralph HENSEL und Birgit SPANNER-ULMER</i>	833
Effizienz und Akzeptanz aktueller digitaler Menschmodelle <i>Jens MÜHLSTEDT und Birgit SPANNER-ULMER</i>	837
Anthropometrie- und Konditionserkennung mit Kfz-Fahrersitzen <i>Torsten HAUBERT, Holger UNGER und Birgit SPANNER-ULMER</i>	841
Head-Up-Displays in Kraftfahrzeugen: Nachweis und Analyse von Vorbereitungseffekten bei koordinierten Lenkbewegungen <i>Peter HOFMANN</i>	845
Ausprägung mentaler Modelle als Grundlage beruflicher Handlungskompetenz – dargestellt am Beispiel der Chemielaborantenausbildung <i>Frauke DÜWEL</i>	849
Die Doppelrolle von Führung in der betrieblichen Gesundheitsförderung – Eine empirische Untersuchung zu Belastung, Beanspruchung, Bewältigung und gesundheitsförderlicher Führung <i>Barbara WILDE</i>	853
Ein Konzept zur Untersuchung des interdisziplinären kollaborativen Problemlöseprozesses beim mechatronischen Konstruieren <i>Monika HACKEL</i>	857
Geschäfts- und Arbeitsprozesse in der gewerblich- technischen Berufsbildung <i>Henning KLAFFKE</i>	861
Anwendbarkeit von Usability-Methoden in China: Einfluss der Kultur auf die Evaluationsmethoden <i>Mei MIAO</i>	865
Betriebsratsarbeit am Maßstab der Belegschaft – Stärken und Verbesserungspotentiale der Belegschaftsvertretung aus Sicht der daraus profitierenden Belegschaft im Hinblick auf den Rollenwandel der Betriebsratsarbeit <i>Ursula RAMI und Hanns Peter EULER</i>	869
Habitability in Extreme Environment: Visual Design for Living in Outer Space <i>Lia SCHLACHT, Matthias RÖTTING and Melchiorre MASALI</i>	873
Methodik zur systemergonomischen Entwicklung kognitiver Assistenz für komplexe Arbeitssysteme <i>Florian FRIESDORF</i>	877
Ergonomic Crisis Management of Heterogenous Multi-agent Systems by Example of Advanced Drivng Assistance Systems <i>Marina PLAVSIC</i>	881

Validierung einer Methode zur präventiven digitalen Ergonomiebewertung <i>Lars FRITZSCHE</i>	885
 Workshops	
Motion Capturing for Preventive Ergonomic Assessment – Possibilities and Challenges for Practical Application <i>Jürgen KLIPPERT, Lars FRITZSCHE, Thomas GUDEHUS, Jürgen ZICK, Sibylle D. STECK, Ralph EHLER, Alberto BARCENAS, Massimo DI PARDO, Fabrizio SESSA, Rolf ELLEGAST, Florian ENGSTLER und Karlheinz SCHAUB</i>	891
Motion capturing – paper & pencil methods <i>Karlheinz SCHAUB</i>	895
Whole shift workload assessment in field using the ambulatory CUELA system <i>Rolf ELLEGAST and Ingo HERMANN</i>	899
Virtual simulations and ergonomics analysis for automotive assembly task optimization <i>Massimo Di PARDO and Gennaro MONACELLI</i>	903
Kooperationsprogramm zu normativem Management von Belastungen und Risiken bei körperlicher Arbeit (KoBRA): Entwicklung eines Netzwerks <i>Andrea SINN-BEHRENDT, Karlheinz SCHAUB, Kazem GHEZEL-AHMADI, Michaela KUGLER und Ralph BRUDER</i>	909
Medico-Ergonomics <i>Wolfgang FRIESDORF und Florian FRIESDORF</i>	913
Medico-Ergonomics: Ansatz für einen Konzepttransfer <i>Florian FRIESDORF</i>	915
Ergonomie und Normung <i>Stefan KREBS, Norbert BREUTMANN, Georg KRÄMER und Karlheinz SCHAUB</i>	919
Weiterentwicklung der gewerblich-technischen Fachdidaktiken und der Technikdidaktik in Forschung und Lehre <i>Elke HARTMANN, Klaus JENEWEIN, Manuela NIETHAMMER und Peter RÖBEN</i>	923
 Vorstand der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V.	 929
Stichwortverzeichnis	931
Autorenverzeichnis	941