

Inhaltsverzeichnis

Plenarvorträge

- Arbeit gestalten – Strategien und Instrumente des Landes NRW 17
Wilhelm SCHÄFFER
- Nachhaltiger Unternehmenserfolg durch die menschengerechte Gestaltung
von Arbeit und Produkten 21
Ralph BRUDER
- Feldforschung und Arbeitsgestaltung – Unternehmensprozesse erfolgreich verändern 25
Lutz PACKEBUSCH
- Arbeitswissenschaftliche Fragestellungen aus Sicht der Nirosta -
Die Zusammenarbeit mit der Hochschule Niederrhein 31
Lothar BRUNNER

Demografischer Wandel

- Wie das Handwerk den demografischen Wandel meistern kann –
Ergebnisse einer Bedarfserhebung 37
*Julia STETTER, Kristina MANGOLD, Martin KOCZOR
und Albert RITTER*
- Fachkräfteengpässe in Krankenpflegerischen Berufen:
Befunde aus dem Projekt „Work & Age – Branchen und Berufe im Wandel“ 41
*Golo HENSEKE, Tusnela TIVIG, Michael NIEHAUS
und Götz RICHTER*
- Alter(n)smanagement in der deutschenAutomobilindustrie – eine Bestandsaufnahme 45
*Michaela KUGLER, Andrea SINN-BEHRENDT, Ralph BRUDER,
Grete H. BAUMANN, Lene HODEK, Maria SAUPE-HEIDE und Mathilde NIEHAUS*
- Demografischer Wandel in der Arbeitswelt – Szenarien 2030 – 49
Katja LINNENSCHMIDT
- Der Demografie-Scout – Innovatives Beratungsprojekt zur Zukunftssicherung kleiner
und mittlerer Unternehmen 53
Kerstin BERTE, Ute PETERS und Ulrike HELLERT
- demogAP – Demografiefeste Arbeitsplätze in der Pflege 57
Silke PARITSCHKOW, Martin SCHMAUDER und Alžběta JANDOVÁ
- Der Demografische Wandel in der Wasserwirtschaft in NRW –
Ableitung von Maßnahmen aus der Demografieanalyse 61
Thomas LANGHOFF und Marcel TEMME
- Chemieformel zum demografischen Wandel – Integriertes Demografie-
und Gesundheitsmanagement in der chemischen Industrie in Norddeutschland 65
Astrid RIMBACH
- Demografischer Wandel und alternde Belegschaften in der Gesundheitswirtschaft und der maritimen
Wirtschaft - Ein Blitzlicht auf die Praxis der Personalarbeit 69
Christoph MÜLLER, Susanne CURTH, Christin KLINGER und Friedemann W. NERDINGER

Die ambulante Pflege im demografischen Wandel: Herausforderungen und Innovationschancen <i>Peter BLESES und Kristin JAHNS</i>	73
Regionale Vernetzung in der Gesundheitsversorgung als Soziale Innovation <i>Jens MAYLANDT und Cornelia TIPPEL</i>	77
Kleine Dienstleistungsunternehmen im demografischen Wandel: Herausforderungen und Gestaltungschancen für Führungskräfte <i>Anne GOEDICKE, Felizitas ALAZE und Florian ELSÄSSER</i>	81
Erwerbsverläufe im Demografischen Wandel – Identifikation und Bewältigung kritischer Phasen <i>Kerstin GUHLEMANN, Arno GEORG und Olaf KATENKAMP</i>	85
Fachkräftesicherung demografie(me) – Heute dem demografischen Wandel aktiv begegnen <i>Marco CHODORA</i>	89
Förderung innovativer Potenziale über demografieorientierte Konzepte <i>Martin K.W. SCHWEER, Guido BECKE, Liza WOHLFART und Flavius STURM</i>	93
KMU60plus: demografische Herausforderungen an kleine und mittlere Unternehmen vor dem Hintergrund des demografischen Wandels <i>Thekla FABER und Sonja SCHMICKER</i>	97
Innovationsfähigkeit und -bereitschaft in Handwerksbetrieben im Kontext des demografischen Wandels – Ergebnisse einer empirischen Bestandsaufnahme <i>Andreas IHM, Anja BAUMANN, Kristina MANGOLD, Albert RITTER, Regina OSRANEK und Harald WEBER</i>	103
Strategien für den Wandel – Nachhaltige regionale Innovationsfähigkeit für Ressourceneffizienz und Demografiemanagement <i>Sabine HAFNER, Tobias ENGELMANN und Thomas MERTEN</i>	107
Messung der Innovationsfähigkeit von Einzelpersonen und Arbeitsgruppen mit dem Diagnoseinstrument NovaDemo <i>Stefan WASSMANN, Sonja SCHMICKER, Barbara DEML, Claudia KRAMER, Sarina TÖPPERWIEN und Marcel FÖRSTER</i>	111
Simulationsgestützte Analyse der Innovationsfähigkeit altersheterogener FuE-Teams <i>Sebastian SCHNEIDER, Philipp M. PRZYBYSZ, Manfred BORNEWASSER, Susanne MÜTZE-NIEWÖHNER und Christopher M. SCHLICK</i>	115
Prognose der Leistungsfähigkeit demografierobuster Innovationsteams mit Hilfe künstlicher neuronaler Netze <i>Philipp M. PRZYBYSZ, Sebastian SCHNEIDER, Susanne MÜTZE-NIEWÖHNER, Martin RATZMANN und Christopher M. SCHLICK</i>	119
Qualifizierung und Personalentwicklung	
Wandel der Arbeit – Wandel der (Erklärungs-) Konzepte? <i>Stephan HINRICHS und Erich LATNIAK</i>	125
Weiterbildung, Qualifizierung und Personalentwicklung und deren Einfluss auf die Beschäftigungsfähigkeit im direkten Bereich vor dem Hintergrund des demografischen Wandels <i>Grete H. BAUMANN, Lene HODEK, Maria SAUPE-HEIDE, Mathilde NIEHAUS, Michaela KUGLER, Andrea SINN-BEHRENDT und Ralph BRUDER</i>	129
Mit strategischer Personalplanung wettbewerbsfähig im demografischen Wandel <i>Sibylle ADENAUER</i>	133

Einflüsse auf die Arbeitsfähigkeit älterer Arbeitnehmer – Faktoren alter(n)sgerechter Arbeitsbedingungen in saarländischen Industrieunternehmen <i>Antje SCHÖNWALD, Anna Maria CURRIN und Olaf KÜHNE</i>	137
Entwicklung von Innovationskompetenz im Berufsleben – eine biografische Analyse <i>Jennifer MATTHES, Barbara HINDING, Anja HÖCKE und Michael KASTNER</i>	141
Wandel der industriellen Facharbeit von technologie- zu prozessorientierten Berufskonzepten <i>Simon HEINEN, Tobias WAGNER, Martin FRENZ und Christopher M. SCHLICK</i>	145
Modelle zur mitarbeiterorientierten effizienten, effektiven und belastungsorientierten Ausgestaltung von Wertschöpfungsketten <i>Franz J. HEEG</i>	149
Die Wirkung von Refresher Interventionen auf den Fertigkeitserhalt in der Prozesskontrolle <i>Annette KLUGE, Barbara FRANK, Dina BURKOLTER und Joseph GREVE</i>	153
Bewertung der Wirkung von Arbeitszeitsystemen auf die Work-Life-Balance mit Hilfe der personalorientierten Simulation <i>Patricia STOCK, Daniel SCHMIDT, Michael LEUPOLD und Gert ZÜLCH</i>	157
Die Führungskraft als Moderator des Unternehmensklimas – Überprüfung der bedingungsbezogenen Messeigen-schaften eines neu konzipierten Fragebogenmoduls zur Unternehmenskultur <i>Stephan SANDROCK</i>	161
Karrierewege als Orientierungspunkt für die Konzipierung eines Kompetenzentwicklungsprogramms – Ambient Assisted Living als Herausforderung – <i>Martin KRÖLL</i>	167
Arbeitswissenschaftliche Fragestellungen in der betrieblichen Praxis – eine Sonderauswertung aus den KomNet-Wissensdatenbanken <i>Karl-Heinz LANG, Andreas SASSMANNSHAUSEN, Christoph MÜHLEMEYER, Klaus NOLTING, Klaus DEMME, Reimund REINHARDT und Josef SEEGER</i>	173
Flexible Personaleinsatzstrategien für kleine und mittlere Unternehmen am Beispiel von Lernpools <i>Antje HOFFLEIT, Winfried GLÖCKNER und Sonja SCHMICKER</i>	177
Innovative Modelle zum Wissenstransfer und Qualifizierung jüngerer Mitarbeiter <i>Theo STEEGMANN und Geneviève WAGNER</i>	181
Beratungstools für eine strategische Betriebsführung und innovative Arbeits- und Organisationsgestaltung in Handwerksbetrieben <i>Anja BAUMANN, Kristina MANGOLD, Albert RITTER, Bernd BAUERFELD und Steffen BLAGA</i>	187
Vergleichende Untersuchung von Arbeitsplänen zur Anlernung sensumotorischer Arbeitsaufgaben <i>Tim JESKE, Françoise MEYER und Christopher M. SCHLICK</i>	191
Prozessintegriertes Wissensmanagement – Nachhaltige Systemgestaltung profitiert von Wissensmanagement <i>Sascha RÜLICHE</i>	195
Lernen aus Fehlern am Beispiel oberösterreichischer Industriebetriebe <i>Ursula RAMI und Andreas HUNGER</i>	199
„Grünschnabel und Graukopf“ – Demografische Synergiepotenziale systematisch nutzen <i>Sabine WABRO</i>	203

Innovationscoaching mit Humor – Zur Gestaltung eines entspannten und kreativen Arbeitsalltags mit Humor <i>Christina DORNAUS</i>	207
---	-----

Arbeitsumgebung und physische Belastung

Klassifizierung von Kindertagesstätten hinsichtlich ihrer (physischen) Belastung anhand struktureller Rahmenbedingungen <i>Andrea SINN-BEHRENDT, Verena BOPP, Luciana SICA, Ralph BRUDER, Rolf ELLEGAST, Britta WEBER, Manuela BREHMEN und David GRONEBERG</i>	213
Prävention muskulo-skelettaler Erkrankungen im Gerüstbau <i>Elke TOMFORDE und Thomas LÄUBLI</i>	217
Prävention physischer Inaktivität durch dynamische Büroarbeitsplätze <i>Juliane BOTTER, Eva-Maria BURFORD, Dianne COMMISSARIS, Reinier KRÖNEMANN, Suzanne HIEMSTRA-VAN MASTRIGT und Rolf ELLEGAST</i>	221
Ergonomische Evaluierung eines Rollstab-Systems zur Maussteuerung im Vergleich zu einer konventionellen Computer-Maus in Anwendungen mit graphischer Benutzeroberfläche <i>Karsten KLUTH und Erwin KELLER</i>	225
Modellierung der Biomechanik des Hand-Arm-Komplexes für die Touchscreen-Interaktion <i>Michael DOMHARDT und Ludger SCHMIDT</i>	229
Ermittlung von Betätigungskräften am Beispiel von Landmaschinen <i>André KLUSSMANN, Patrick SERAFIN, Andreas SCHÄFER, Martin KEUCHEL, Katharina VON RYMON LIPINSKI und Karl-Heinz LANG</i>	233
Kraftmessungen an Schnappverbindungen in der Automobilproduktion <i>Mario WALTHER, Thomas KUNZE, Begonia TOLEDO MUNIOZ, Benjamin BÜTTNER, André KAISER und Angelika C. BULLINGER</i>	237
Handkraftmessung beim Bewegen von zwei- und vierrädrigen Müllgroßbehältern <i>Claus BACKHAUS, Markus POST, Karl-Heinz JUBT, Rolf ELLEGAST, Christian FELTEN und Jörg HEDTMANN</i>	241
Zum Einfluss von Hydromeiosis bei der Vorhersage empirischer thermophysiologischer Beanspruchung <i>Bernhard KAMPMANN, Peter BRÖDE und Dusan FIALA</i>	245
Erweiterung des Klimaindex UTCI zur Bewertung arbeitsbedingter Hitze- und Kältebelastungen <i>Peter BRÖDE, Dusan FIALA und Bernhard KAMPMANN</i>	249
Wirkung und Nutzen von Kälteschutzkleidung für Tiefkühlarbeitsplätze <i>Sandra GROOS, Mario PENZKOFER und Karsten KLUTH</i>	253
Lärmreduzierung mit Hilfe bionischer Prinzipien <i>Denis HORN, Truong LE und Ibrahim BASARAN</i>	257
Normung im Bereich Klima am Arbeitsplatz als Teil der Prävention <i>Hansjürgen GEBHARDT</i>	261

Sicherheit und Gesundheit

Sicherheitstechnische Beurteilung von Arbeitsplätzen in der Fahrzeug-Traktionsbatterie-Montage <i>Elena WAGNER und Angelika C. BULLINGER</i>	267
---	-----

Laborversuche zur Analyse menschlicher Zuverlässigkeit in der Produktentwicklung <i>Raymond DJALOEIS, Sönke DUCKWITZ, Martin FRENZ, Malte HINSCH, Jörg FELDHUSEN und Christopher M. SCHLICK</i>	271
Können Arbeitssicherseminare (allein) das Verhalten nachhaltig verändern? <i>Gerrit ELSBECKER und Annette KLUGE</i>	275
Wirtschaftliche Bewertung von Leiharbeitsinsätzen unter Berücksichtigung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes <i>André SCHUBERT</i>	279
Occupational Health and Safety in a mine of Benin: looking beyond current policy and towards integration of human factors into risk management <i>Sémirath LAGNIKA</i>	283
Integration of occupational health and safety into the design of flexible manufacturing systems: Documented experience in the wood-processing sector <i>Sylvie NADEAU, Barthélemy ATEME-NGUEMA, Cynthia CHENE and Julien ZIMOLO</i>	287
Integration of human factors in deicing operations: research and intervention avenues <i>Maxime MOUNET, François MORENCY and Sylvie NADEAU</i>	291
Failure Investigation of an Aluminum Extension Portable Ladder <i>Abdel-Hakim BOUZID</i>	295
Tunnel lighting: The role of environmental factors in high-way traffic accidents in proximity of tunnel entrances <i>Marino MENOZZI, Daniel MAUCH, Ying-Yin HUANG, and Marc NERACHER</i>	301
Effects of discomfort glare on perceiving the speed of a moving object in a simulated driving scenario <i>Ying-Yin HUANG and Marino MENOZZI</i>	305
Integration of occupational health and safety into the development of mining vehicles <i>Sandrine MOREAU and Sylvie NADEAU</i>	309
Beurteilung des Einsatzes der individuellen Warnung für bestimmte Arbeitsstellen im bzw. am Gleisbereich – insbesondere unter Berücksichtigung der Trageakzeptanz von individuellen Warngeräten (IWG) <i>Juliane MANTEUFFEL</i>	313
Informationsbedarfsanalyse bei Einsatzkräften der Feuerwehr im Innenangriff <i>Marie PENDZICH und Anke KAHL</i>	317
Integratives Bewertungsmaß für die Produktbewertung <i>Tobias BLEYER und Armin WINDEL</i>	321
Users oriented selection labelling for energy absorbers in fall protection <i>Jean ARTEAU</i>	325
Active-passive criteria as a measurement of the users' interaction with PPE <i>Camille SÉGUILLON and Jean ARTEAU</i>	329

Methoden

Return-on Investment in der Arbeitswissenschaft: Produktivitätsverbesserung durch ergonomische Arbeitsplatzgestaltung <i>Nicole NEUBERT, Begonia TOLEDO MUNIOZ und Ralph BRUDER</i>	335
---	-----

Praxis digitaler Arbeitsplanung – Validierungsstudie zum Einsatz des Editors menschlicher Arbeit (ema) <i>Ricardo SCHÖNHERR, Lars FRITZSCHE und Sebastian SCHMICKARTZ</i>	339
Der Simulator SteelSim - ein Forschungsinstrument zur Messung individueller und kollaborativer Leistungsparameter im Kontext interdependenter Teamarbeit <i>Björn BADURA, Vera HAGEMANN und Annette KLUGE</i>	343
Erfolgreicher Mitarbeiterereinsatz auf Basis agiler Eigenschaftsmodelle von Bearbeiter und Aufgabe in der Produktentwicklung <i>Malte HINSCH, Jan Erik HELLER und Jörg FELDHUSEN</i>	347
Vergleich von Capture-Technologien für die Datenbeschaffung des Menschmodells Dynamicus beim Einsatz in der Montageplanung <i>Sebastian SCHMICKARTZ, Cord BUSCHE, David BECKER, Norman HOFMANN und Albrecht KEIL</i>	351
Fahrsimulatoren als valide Untersuchungsumgebung? – Kritische Analyse bisheriger Forschungen <i>Iika ZÖLLER, Bettina ABENDROTH und Ralph BRUDER</i>	355
Digitalisierung des Bewertungsverfahrens EAWS am Beispiel der Softwarelösung IGEL <i>Torsten WAGNER, Marco NICKOLAI, Karlheinz SCHAUB und Ralph BRUDER</i>	359
Bivariate Parametrierung digitaler Menschmodelle mittels Körperhöhe und Körpergewicht <i>Sascha WISCHNIEWSKI</i>	363
Eine fortentwickelte Methode der Analyse und Prognose periodischer Schwankungen in zeitseriellen Daten (ATSAP, Advanced Time Series Analysis and Prediction) <i>Matthias PAUL und Friedhelm NACHREINER</i>	367
On the Use of Multi-Shell Theory to Model Herniated Discs <i>Sébastien DEMERS, Sylvie NADEAU and Abdel-Hakim BOUZID</i>	371
Validity of two vision-based screening tests in assessing driving skills in elderly drivers <i>Marino MENOZZI, Kerstin FURTER, Ying-Yin HUANG, Toni WEBER, Alfred KNECHT und Kai-Uwe SCHMITT</i>	375
Erweiterung der ema-Prozesssprache zur ganzheitlichen Simulation und Ergonomiebewertung <i>Benjamin ILLMANN und Lars FRITZSCHE</i>	379
Entwicklung eines neuen digitalen Menschmodells für den Einsatz in kleinen und mittleren Unternehmen <i>Michael SPITZHIRN und Angelika C. BULLINGER</i>	383
 Menschen und Maschinen	
Automatisierte Handlungsverfolgung von Personen bei der Durchführung verteilter kooperativer Arbeitsaufgaben <i>Dirk JOPP und Franz J. HEEG</i>	389
Die Auswirkungen kognitiven Alterns auf die Gestaltung moderner IT-gestützter Wissensarbeitsplätze <i>Björn NIEHAVES, Sebastian KÖFFER, Kevin ORTBACH und Nicolai WALTER</i>	393
Führung bei mobiler IT-gestützter Arbeit – Identifikation neuer Belastungen und Gestaltung guter Praxis <i>Michael BRETSCHEIDER-HAGEMES</i>	397

Analyse ergonomischer Aspekte beim Einsatz von Head-Mounted Displays in der arbeitswissenschaftlichen Praxis <i>Sabine THEIS, Thomas ALEXANDER, Marcel Ph. MAYER, Christopher M. SCHLICK und Matthias WILLE</i>	401
Head-Mounted Displays – Beanspruchung im Langzeiteinsatz <i>Matthias WILLE</i>	405
Human Performance and Workload Evaluation of Input Modalities for Telesurgery <i>Bernhard WEBER, Anja HELTINGS, Andreas TOBERGTE and Martin LOHMANN</i>	409
Gebrauchstauglichkeit verschiedener Eingabegeräte zur Teleoperation eines Manipulators bei komplexen Bewegungen <i>Rolf BRAUN, Jens HEGENBERG, Liubov CRAMAR und Ludger SCHMIDT</i>	413
Auswirkung von Autonomie und Geschwindigkeit in der virtuellen Mensch-Roboter-Kollaboration <i>Markus KOPPENBORG, Andy LUNGFIEL, Birgit NABER und Peter NICKEL</i>	417
Human Factors zu Robotergeschwindigkeit und –distanz in der virtuellen Mensch-Roboter-Kollaboration <i>Birgit NABER, Andy LUNGFIEL, Peter NICKEL und Michael HUELKE</i>	421
Das Uncanny Valley als Gestaltungsgrundlage in der industriellen Robotik <i>Marcel Ph. MAYER, Sinem KUZ und Christopher M. SCHLICK</i>	425
Methodisch-systematische Analyse der Mensch-Maschine-Biomorphisierung <i>Jens MÜHLSTEDT, Katharina PÖSCHEL und Angelika C. BULLINGER</i>	429
Auswirkung anthropomorph modellierter Trajektorien eines Montageroboters auf die Prädiktion der Endeffektorposition <i>Sinem KUZ, Marcel Ph. MAYER, Antje HEINICKE und Christopher M. SCHLICK</i>	433
Einsatz des KOLIBRI-Ampelassistenten im realen Straßenverkehr – Eine kognitive Belastung für den Fahrer? <i>Verena KNOTT, Michael KRAUSE und Klaus BENGLER</i>	437
Selection of relevant test parameters and their influence on first results of the analysis of dynamic vision situations in commercial vehicles <i>Alexander BOTHE, Enrico WOHLFARTH, Markus KIRSCHBAUM and Ralph BRUDER</i>	441
Expertenevaluation einer räumlich gerichteten Kollisionswarnung in einem Head-Up-Display <i>Katharina PÖSCHEL, Toni FRITSCH, Natalie RICHARDSON, Martin JENTSCH, Philipp LINDNER, Angelika C. BULLINGER, Gerd WANIELIK und Josef F. KREMS</i>	445
Altersspezifische visuelle Fahrerassistenz <i>Patrick ROSSNER, André DETTMANN, Martin JENTSCH, Paul LEIBER und Angelika C. BULLINGER</i>	449
 Beratungsinstrumente und Beschäftigungsfähigkeit in NRW	
Erfolgreich arbeiten: Betriebe und Beschäftigte stärken mit Hilfe des Förderinstruments "Potentialberatung" - Zielsetzung, Umsetzungsstrukturen und Ergebnisse <i>Friedhelm KEUKEN</i>	455
Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Assistenz Ostwestfalen-Lippe <i>Frank-Peter OLTMANN</i>	459

Das Management Instrument DEMOGRAFIEAKTIV <i>Thomas MÜHLBRADT und Urs-Peter RUF</i>	463
Projekt BeFunt – Zwei Ansätze der Arbeitssystemgestaltung in Kleinunternehmen zur Stärkung der psychischen Gesundheit <i>Marten MEY, Lutz PACKEBUSCH, Marcel TEMME und Thomas LANGHOFF</i>	467
Intelligentes Personalmanagement für die Logistikbranche NRW - Ein Modellprojekt <i>Sandra MORTSIEFER</i>	471
Wenn die Lust zur Last wird: Psychische Belastung bei Bauleitern - Werkstattbericht aus einem arbeitspolitischen Modellprojekt <i>Ingo DAMMER</i>	475
 Arbeitssystemgestaltung – Industrial Engineering	
Psychologische Planungen von Änderungen – Robuste Planung von gesunder, sicherer und effizienter Arbeit - <i>Oliver STRÄTER</i>	481
Integrating human factors in manufacturing systems under uncertainties <i>Annie Francie KOUEDEU, Jean-Pierre KENNÉ and Vladimir POLOTSKI</i>	485
Untersuchung zum Einfluss der Anwendungserfahrung auf die Arbeitsmethode bei der Modellierung von Arbeitsprozessen <i>Alexander NIELEN und Christopher M. SCHLICK</i>	489
Virtuelle Realität unterstützt Risikobeurteilung einer Schiffsschleuse <i>Peter NICKEL, Andy LUNGFIEL, Michael HUELKE, Eugen PRÖGER und Rolf KERGERL</i>	493
Optimierung von Prozessen im OP-Bereich von Krankenhäusern <i>Manfred BORNEWASSER und Claudia WIESE</i>	497
Menschengerechte Arbeitsgestaltung als Beitrag zur nachhaltigen Wertschöpfung – Beispielhafte Erfahrungen aus der industriellen Getriebemontage <i>Martin BRAUN, Hartmut BUCK und Manfred BENDER</i>	501
Arbeitsgestaltung eines Produktionssystems für die Montage elektronischer Bremssysteme im globalen Wettbewerb <i>Jan HRDINA, Michael EISENBARTH und Thilo GAMBER</i>	505
Anwendung eines menschenzentrierten Gestaltungsprozesses im Arbeitskontext <i>Christina KÖNIG</i>	509
Arbeitswissenschaftliche Voraussetzungen der Beschäftigung älterer Mitarbeiter in der Fließbandfertigung – eine empirische Untersuchung <i>Andrea-Kristin SCHUBERT</i>	513
Ergonomische Ausstattung von Arbeitsplätzen mit komplexen Aufgabenspektrum bei begrenzten räumlichen Voraussetzungen <i>Sven BINKOWSKI, Roberto KOCKROW und Annette HOPPE</i>	517
Knowing and mastering the impact of Lean Manufacturing on OHS <i>Amine SAKOUHI and Sylvie NADEAU</i>	521

Psychische Belastungen

- Untersuchung zur Belastungs- und Beanspruchungsreduktion im Fahrdienst eines Verkehrsunternehmens per Datenerhebung und Partizipation der Beschäftigten 527
Benjamin HÜLSMANN und Lutz PACKEBUSCH
- Stressprävention bei Entwicklungstätigkeiten – Ansatzpunkte der Arbeitsgestaltung im Team 531
Anja GERLMAIER
- Verbesserung der psychischen Belastbarkeit im Betrieb durch AVEM-basierte Interventionen 535
Ricardo BAUMANN
- Führung als Instrument zur Reduktion psychischer Belastungen im Handwerk 539
Marten MEY und Lutz PACKEBUSCH
- Mit Wertschätzung zu mehr Gesundheit und Leistungsfähigkeit 543
Barbara HINDING, Selda AKCA und Michael KASTNER
- Moderne Arbeitswelt und Erholung – Ergebnisse einer Repräsentativbefragung 547
Emanuel BEERHEIDE und Kai SEILER
- Regulierung psychischer Belastungen – Ein Beitrag zur Prävention? 551
Ralf PIEPER
- Psychological Detachment als Moderator der Beziehung zwischen arbeitsbezogenen Selbstkontrollanforderungen und Indikatoren psychischer Beanspruchung 555
Wladislaw RIVKIN, Stefan DIESTEL und Klaus-Helmut SCHMIDT
- Überforderung im Ehrenamt: Prävention durch professionelle Koordination 559
Guido BECKE, Raphaela WEHL und Anna WETJEN
- Beanspruchungswirkungen von Strategien der Emotionsarbeit: Die moderierende Rolle von Kontrolldefiziten 563
Klaus-Helmut SCHMIDT und Stefan DIESTEL

Arbeitszeit

- Zur zeitlichen Kompensation der Belastung durch unübliche Arbeitszeiten 569
Friedhelm NACHREINER und Anna ARLINGHAUS
- Erhöhtes Risiko für Arbeit zu unüblichen Zeiten – eine Kreuzvalidierung 573
Jana GREUBEL, Anna ARLINGHAUS und Friedhelm NACHREINER
- Arbeitszeit, Schlafdauer und Unfallrisiko – Untersuchung direkter und indirekter Effekte mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen 577
Anna ARLINGHAUS, David A. LOMBARDI, Joanna L. WILLETTS, Simon FOLKARD und David C. CHRISTIANI
- Schlafqualität und Selbstkontrollfähigkeit als protektive Ressourcen bei hohen Selbst- und Emotionskontrollanforderungen: Eine Tagebuchstudie 581
Stefan DIESTEL und Klaus-Helmut SCHMIDT
- Flexible Organisation der industriellen Produktion im demografischen Wandel – Diskussion zu Methoden und Rahmenbedingungen 585
Johannes SCHOLZ, Johannes LABUTTIS und Peter KURTZ

Präferenzorientierte Planung und Simulation von Arbeitsschichten <i>Thilo GAMBER und Gert ZÜLCH</i>	589
Bewertung der Wirkung von Arbeitszeitsystemen auf die Work-Life-Balance mit Hilfe der personalorientierten Simulation <i>Patricia STOCK, Daniel SCHMIDT, Michael LEUPOLD und Gert ZÜLCH</i>	593
Innovative Arbeitszeitgestaltung zur Vereinbarkeit von Beruf und Studium <i>Ulrike HELLERT, Bianca KROL, Patricia TEGTMEIER und Christian RÜTTGERS</i>	597
Adaptive Schichtmodelle zur Sicherstellung atmender Produktionsabläufe <i>Christian SCHERF, Andrea HERRMANN und Angelika C. BULLINGER-HOFFMANN</i>	601
Altersgerechter Schichtplan und altersgemischte Teams in einer Werft <i>Corinna JAEGER</i>	605
Potentiale innovativer Nachtschicht-Arbeitszeitkonzepte - Empirische Untersuchung von zwei innovativen Arbeitszeitmodellen im Vergleich zu einem eingeführten Schichtarbeitszeitmodell <i>Matthias GÖBEL und Jonathan Patrick DAVY</i>	609
 Personalmanagement	
Einflussmöglichkeiten bei der Arbeit - Eine ländervergleichende Auswertung des European Working Condition Survey (EWCS) <i>Martin SCHÜTTE und Hermann BURR</i>	615
Business Excellence in Age Management (BEAM): Herausforderung und Ziele <i>Hans-Dieter SCHAT, Thomas MÜHLBRADT und Petra JUNG ERCEG</i>	621
Evidenzbasierung im Personalmanagement am Beispiel von Maßnahmen für eine altersgerechte Arbeitsgestaltung <i>Gottfried RICHENHAGEN</i>	625
Weibliche Mitarbeiter gewinnen und halten <i>Larissa SCHEIFFELE und Peter OHLHAUSEN</i>	631
Unternehmen im Wandel: Mit Teams durch turbulente Zeiten <i>Susanne KLEIBÖMER und Stephan HINRICHS</i>	635
Betriebliche Generationengerechtigkeit als Schlüssel zur Innovationsfähigkeit von Unternehmen im demografischen Wandel <i>Guido BECKE, Raphaela WEHL und Anna WETJEN</i>	639
Ostdeutsche Betriebe wollen Generationenbalance verbessern <i>Holle GRÜNERT</i>	643
Lebensphasenorientierte Personalpolitik als unternehmerischer Attraktivitätsvorteil im demografischen Wandel <i>Arne BRAND</i>	647
Altersgemischte Teams als Erfolgsfaktoren in kontinuierlichen Verbesserungsprozessen? <i>Anne KÖHN, Pascal WEICHBRODT und Manfred BORNEWASSER</i>	651

Ergonomische Gestaltung

- Die moderne Ergonomie - auch altersgerecht? Die Auswirkungen des Alters auf die haptische Objektwahrnehmung 657
Aleko PETROV, Benedikt JANNY und Thomas MAIER
- Altersdifferenzierte Analyse und Bewertung von Projektmanagement Software hinsichtlich softwareergonomischer Gestaltung 661
Christina BRÖHL, Jennifer BÜTZLER, Marcel Ph. MAYER und Christopher M. SCHLICK
- Nutzerbasierte Evaluation des Prototyps einer massentauglichen Ladestation für Elektromobile 665
Michael DOMHARDT und Ludger SCHMIDT
- Prototyping of a Comfort Chair for Low Back Pain Patients: Evaluation Based on X-ray Images 669
Hideki OYAMA, Kageyu NORO, and Kouichiro TOYODA
- Entwicklung von Usability-Kriterien zur Optimierung des Auswahlprozesses von Dokumentenmanagementsystemen in KMU 673
Antje HEINICKE, Christina BRÖHL, Marcel MAYER, Jan Henrik DORNBERG und Christopher M. SCHLICK
- Usability von Medizingeräten im Bereich der OP-Anwendung – eine Anwenderstudie 677
Daniel SCHUBERT, Frank DITTRICH, Paul LEIBER und Angelika C. BULLINGER
- Analyse der System-Usability komplexer Mensch-Maschine-Systeme mit iFlow 681
Stefan PFEFFER und Thomas MAIER
- Ergonomische Aspekte bei der Nutzung von Fahrradhelmen - eine Europäische Initiative 685
Peter BRÖDE, Jean-Marie AERTS, Simon ANNAHEIM, Guido DE BRUYNE, Andreas D. FLOURIS, Kaley KUKLANE, Tiago S. MAYOR, Dietmar OTTE, René M. ROSSI und Cornelis P. BOGERD
- Komfortkorrelationen im Funktionssystem Schuh 689
Bernhard KURZ, Carsten ZIMMERMANN und Dzenana BEKTIC
- Untersuchungen zur Signifikanzsteigerung haptischer Rückmeldungen 693
Johann WINTERHOLLER und Thomas MAIER
- Ergonomische Wirkstruktur für ein technisches System zur Unterstützung mobilitätseingeschränkter Personen 697
Christopher BRANDL, Alexander MERTENS, Marcel Ph. MAYER und Christopher M. SCHLICK
- Usability Engineering bei der Prozessgestaltung: Eyetracking als Methode zur Optimierung von Produktionsprozessen 701
Sandra LAUMEN
- Arbeitsplatzgestaltung bei hörgeschädigten Arbeitnehmern 707
Arbeitswissenschaftliche Aspekte einer bundesweiten Erhebung-
Andreas WEBER, Ulrike WEBER, Sara Lena SCHRÖDER und Christa SCHLENKER-SCHULTE
- Systematische Vorgehensweise zur ergonomischen Gestaltung an Arbeitsplätzen mit hoch repetitiven Tätigkeiten 711
Bastian KAISER, Karlheinz SCHAUB und Ralph BRUDER

Arbeitsprozess- und Kommunikationsanalysen zur Belastungsidentifikation an hochkomplexen Arbeitsplätzen <i>Sven BINKOWSKI, Annika NOACK, Till LINGNAU und Annette HOPPE</i>	715
Arbeitswissenschaftliche Untersuchung von Leitständen <i>Kai KIENBERGER und Lutz PACKEBUSCH</i>	719
Mehrdimensionale Erfassung psychischer Beanspruchung für Operateure in Leitzentralen für die Fernbedienung und -überwachung technischer Anlagen <i>Himeh HOROUFCHIN, Florian MOTZ, Alexander MERTENS, Jennifer BÜTZLER, Christina BRÖHL, Lars ADOLPH und Christopher M. SCHLICK</i>	723
Untersuchungen zur Vigilanz unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen bei Überwachungstätigkeiten <i>Olaf PÖSCHK, Rico GANßAUGE und Annette HOPPE</i>	727
Führt das Schauen eines Spielfilms während einer monotonen Überwachungsaufgabe in einer Leitwarte zu einem höheren Arousal, das sich auf die Leistung auswirkt? <i>Christiane FRICKE-ERNST, Lukas SOCHA und Annette KLUGE</i>	731
Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse des Forschungsprojektes „Bildschirmarbeit in Leitwarten“ <i>Friedhelm NACHREINER, Martina BOCKELMANN und Peter NICKEL</i>	735
Bildschirmarbeit in Leitwarten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung: Analyse und Gestaltung <i>Peter JESCHKE, Christina BRÖHL, Jennifer BÜTZLER, Alexander MERTENS, Himeh HOROUFCHIN, Florian MOTZ, Lars ADOLPH und Christopher M. SCHLICK</i>	739
Zur Analyse und Bewertung der Gestaltung von Alarmsystemen in Prozessleitsystemen – Ergebnisse einer generalisierbarkeitstheoretischen Überprüfung des Prototypen einer Checkliste <i>Martina BOCKELMANN, Friedhelm NACHREINER und Martin SCHÜTTE</i>	745
Modulares Bedienkonzept und generisches Bemessungssystem zur Arbeitsorganisation in Steuerzentralen für die Fernbedienung und -überwachung von technischen Anlagen <i>Alexander MERTENS, Florian MOTZ, Jennifer BÜTZLER, Himeh HOROUFCHIN, Christina BRÖHL und Christopher M. SCHLICK</i>	749
Zur ergonomischen Gestaltung von Prozessleitwarten – Probleme bei der Anordnung von Bildschirmgeräten <i>Martina BOCKELMANN, Peter NICKEL und Friedhelm NACHREINER</i>	755
Ergebnisse von Blickerfassungsstudien an verschiedenen Wartenarbeitsplätzen <i>Roberto KOCKROW und Annette HOPPE</i>	759
 Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit	
Erhalt der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit – Evaluation des Betrieblichen Eingliederungsmanagements <i>Birgit WEBER, Lutz PACKEBUSCH und Benjamin HÜLSMANN</i>	765
Wandel der Arbeitswelt – Herausforderungen an die Selbststeuerungskompetenzen der Beschäftigten durch indirekte Steuerung <i>Michael NIEHAUS</i>	769
Auswirkungen der Austaktung einer Montagelinie auf die Gesundheit, die Zufriedenheit und die Leistungsindikatoren von Arbeitnehmern am Fallbeispiel eines Automobilherstellers <i>Johanna BÜTTNER, Barbara DEML und Sebastian NEVELING</i>	773

Analyse des aktuellen Forschungsstandes und –bedarfs zum Thema Arbeitszufriedenheit <i>Yvonne FERREIRA und Akli AMAR-YOUCF</i>	777
Trennung zwischen Privatleben und Arbeit: Eine Möglichkeit zur besseren Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben? <i>Anna PETERS, Alexandra MICHEL und Karlheinz SONNTAG</i>	781
Konzepte zur Betrieblichen Gesundheitsförderung in Kleinbetrieben <i>Marten MEY und Lutz PACKEBUSCH</i>	785
Wirkung von Ressourcen und Risikofaktoren im Kontext betrieblicher Gesundheitsförderung <i>Sarah TURGUT, Alexandra MICHEL und Karlheinz SONNTAG</i>	789
Betriebliche Gesundheitsförderung für psychisch erkrankte Beschäftigte – Interventionsstudie in einer Behindertenwerkstatt <i>Kathrin LATOCHA und Rainer WIELAND</i>	793
Präsentismus – tätigkeitsbezogene Einflussfaktoren im Lichte der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/2012 <i>Claudia OLDENBURG</i>	797
Arbeitsfähigkeitscoaching – ein neuer Ansatz für das Betriebliche Eingliederungsmanagement <i>Tobias REUTER, Marianne GIESERT und Anja LIEBRICH</i>	801
Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette und Industriesoziologie	
Corporate Social Responsibility: Unterschiede im Engagement für Arbeitsplatz und Umweltschutz - Eine Erhebung bei Kleinunternehmen in Deutschland <i>Monika EIGENSTETTER</i>	807
Warum Arbeitskräfte gegen Regeln verstoßen – Experimentelle Untersuchung von Regelverstößen <i>Ananda VON DER HEYDE, Annette KLUGE, Palle PRESTING, Sebastian BRANDHORST und Julia MIEBACH</i>	811
Restrukturierung in Deutschland – Quantitative Analyse, Systematisierung und Typologie <i>Birgit KÖPER</i>	815
Gestaltung von Dienstleistungsanteilen in Wertschöpfungsketten in kleinen Unternehmen <i>Imme LEHMANN</i>	819
Ressourceneffizienz in der Wertschöpfungskette durch Unternehmenskooperationen steigern <i>Holger ROHN, Kristin LEISMANN und Jaya BOWRY</i>	823
Wertebasiert flexibel? Zum Umgang mit Dilemmasituationen im Führungskontext <i>Claudia T. SCHMITT</i>	827
Betriebliche Akteure und die Umsetzung alter(n)sgerechter Arbeitspolitiken <i>Klaus-Peter BUSS und Martin KUHLMANN</i>	831
Zeitenwende im Büro – Neue Belastungskonstellationen im Angestelltenbereich <i>Andreas BOES und Tobias KÄMPF</i>	835

Preisträger Arbeitsphysiologie

Subjektive und objektive Kältreaktionen von weiblichen Kommissionierern auf Arbeitsumgebungstemperaturen von +3°C und -24°C <i>Sandra GROOS und Karsten KLUTH</i>	841
Nachtschichtarbeit bei älteren Personen: Mediiert psychisches Wohlbefinden die Wirkung von hellem Licht auf die kognitive Leistung? <i>Veronika KRETSCHMER, Klaus-Helmut SCHMIDT und Barbara GRIEFAHN</i>	845
Rauchen bzw. ehemaliges Rauchen als exogener Einflussfaktor auf das Kontrastsehen <i>Frederic KUBE, Sabine DARIUS, Siegfried KROPF und Irina BÖCKELMANN</i>	849
Die Effekte bestimmter Sportaktivitäten auf die kognitiven Fähigkeiten im höheren Lebensalter <i>Juliane MATERZOK, Sabine DARIUS, Julia von HINTZENSTERN, Peter EMMERMACHER, Kerstin WITTE und Irina BÖCKELMANN</i>	853
Aktivität des M. trapezius, physische und psychische Belastung während der Nachtschicht im Pflegebereich <i>Corinne NICOLETTI und Thomas LÄUBLI</i>	857
Physiologische Beanspruchung von chirurgisch tätigen Krankenhausärzten beim Operieren <i>Annika RIEGER, Matthias WEIPPERT, Steffi KREUZFELD und Regina STOLL</i>	861
Workshops	
Möglichkeiten und Potenziale der Datenerhebung durch die Methode des Eyetracking <i>Sandra LAUMEN und Arnd ROSE</i>	867
Wie lässt sich Ideenmanagement in die Arbeit integrieren? <i>Hans-Dieter SCHAT, Christiane KERSTING und Hans-Rüdiger MUNZKE</i>	871
Das Modell des Produktivitätsmanagements für indirekte Bereiche <i>Martin DORNER und Sascha STOWASSER</i>	875
Sicherheitsingenieur – Ausbildung an der Hochschule am Beispiel des Master Studiengangs Human Engineering <i>Lutz PACKEBUSCH</i>	879
Demografischer Wandel und Innovationsfähigkeit – kein Widerspruch! Thesen, Konzepte, Instrumente <i>Martin SCHMAUDER, Gordon LEMME, Kerstin LEHMANN, Theresa MYSKOVSKY VON MYROW, Susanne MÜTZE-NIEWÖHNER, Ingo DAMMER und Oleg CERNAVIN</i>	883
Abenteuer Innovationskultur – Impulse persönlichkeitsorientierter Personalentwicklung <i>Claudia T. SCHMITT, Christina DORNAUS, Sabine WABRO und Lothar LAUX</i>	887
Vorstand	891
Stichwortverzeichnis	893
Autorenverzeichnis	905