

Inhaltsverzeichnis

Bedeutung von Aufmerksamkeitstheorien für die Bewegungskoordination und resultierende Gestaltungskonsequenzen in der Mensch-Maschine-Interaktion.....	1
<i>(B. Wollesen, L. L. Bischoff, J. Rönnfeldt, K. Mattes)</i>	
Bedeutung und kinematische Untersuchung der Passform eines aktiven Exoskeletts für die untere Extremität	13
<i>(C. Plegge)</i>	
Quantifizierung und Bewertung von Belastungen bei der Kabelbaummontage und Simulation einer Entlastung durch ein Unterstützungssystem	21
<i>(R. Benker, K. Heinrich, G.-P. Brüggemann)</i>	
Mobiles Augmented-Reality-System für Handwerker.....	31
<i>(K. Nuelle, J. Kotlarski, T. Ortmaier)</i>	
Bewertungskonzept zur Identifikation von kognitiven Unterstützungstechnologien in der manuellen Montage	41
<i>(C. Herder, J. C. Aurich)</i>	
Smart Workbench: Ein multimodales und bidirektionales Assistenzsystem für den industriellen Einsatz	49
<i>(J. Höcherl, S. Niedersteiner, S. Haug, C. Pohlt, T. Schlegl, K. Weber, T. Berlehner)</i>	
Assistive Sicherheitstechniken in der geriatrischen Pflege.....	59
<i>(J. Hergesell, A. Maibaum)</i>	
Selbstbestimmte Technologie und selbstbestimmte Anwendung	69
<i>(A. Koppenburger, M. Garthaus, R. Simon, H. Remmers)</i>	
Evaluierung der Nutzerakzeptanz tragbarer Hilfsmittel zur passiven Kraftunterstützung für Altenpflegekräfte.....	79
<i>(C. M. Hein, M. Pfitzer, T. C. Lüth)</i>	
Akzeptanz durch Anpassung?	89
<i>(K. Liggieri)</i>	
Welche technische Unterstützung wünschen sich Menschen mit Demenz?.....	97
<i>(C. Brändle, J. Hirsch, N. Weinberger, B.-J. Krings)</i>	
Technikakzeptanzmodelle: Theorieübersicht und kritische Würdigung mit Fokus auf ältere Nutzer/innen (60+)	107
<i>(S. Misoch, C. Pauli, E. Ruf)</i>	
Soziotechnisch unterstütztes Wohnen im Alter.....	117
<i>(R. G. Heinze)</i>	
Smarte Quartiere 2050 – flexibel, resilient und intelligent	129
<i>(J. Schubert, S. Leonhardt, M. Schneider, T. Neumann, B. Gill, T. Teich)</i>	
IKT-unterstütztes Toilettensystem für ältere Menschen	139
<i>(P. Panek, P. Mayer)</i>	
Exoskeleton Portfolio Matrix	147
<i>(R. A. Goehlich, I. Krohne, R. Weidner, C. Gimenez, S. Mehler, R. Isenberg)</i>	
Von der Natur inspiriert	157
<i>(R. Strommer)</i>	

Bedarfsgerechte Industrieanwendungen kollaborierender Mensch-Roboter-Systeme in Produktionsprozessen.....	163
<i>(K. Delang, L. Winkler, M. Bdiwi, M. Breifeld, M. Putz)</i>	
Gesellschaftliche Auswirkungen von Wearable-Technologie	173
<i>(N. Kleine)</i>	
Mobile Interaction Concepts for the Future Technician	183
<i>(J. N. Czerniak, T. Hellig, C. Brandl, A. Mertens, C. M. Schlick)</i>	
Wissen die Menschen, was sie wirklich wollen?	193
<i>(K. Herrmann, A. Dogangün)</i>	
Anforderungsermittlung auf Basis einer kontextintegrierenden, praxiszentrierten Bedarfsanalyse – die KPB-Methodik.....	203
<i>(K. Paetzold, H. Pelizäus-Hoffmeister)</i>	
Der interdisziplinäre Entwicklungsprozess von aktiv angetriebenen, körpergetragenen Exoskeletten für die oberen Extremitäten am Beispiel des „Stuttgart Exo-Jacket“	213
<i>(T. Rogge, U. Daub, A. Ebrahimi, U. Schneider)</i>	
Prozessmodell zur anwendungsorientierten Entwicklung von Power-Tools	223
<i>(S. Matthiesen, R. Germann, S. Schmidt, K. Hölz, M. Uhl)</i>	
Taxonomische Kriterien technischer Unterstützung	233
<i>(A. Karafillidis, R. Weidner)</i>	
User-Centred Design als Instrument zur Bewertung ethischer Implikationen neuer Mensch-Technik-Interaktionen	249
<i>(A. Trübswetter, T. Grewe, S. Glende)</i>	
Förderung der körperlichen Aktivität bei älteren Menschen durch körpernahe Sensorik	259
<i>(J. Meyer, S. Boll, C. Voelcker-Rehage, S. Lippke)</i>	
Soziotechnische Assistenzensembles	269
<i>(P. Biniok)</i>	
Raum-Spiel.....	285
<i>(O. Schürer, C. Müller, C. Hubatschke, B. Stangl)</i>	
(Datenschutz)rechtliche Herausforderungen im Gesundheitsbereich	295
<i>(M. Schuler-Harms, D.-S. Valentiner)</i>	
Beschreibung bestehender Sicherheitsnormen und fachspezifischer Erkenntnisse bei der Entwicklung von Exoskeletten.....	307
<i>(K. Polunin, M. Klöckner, B. Kuhlenkötter, C. Plegge)</i>	
MEESTAR ²	317
<i>(K. Weber)</i>	
Human Perception of Velocity and Lateral Deviation in Haptic Human-Robot Collaboration	327
<i>(J. Schmidtler, L. Petersen, K. Bengler)</i>	
Gaze Gesture-Based Human Robot Interface	339
<i>(Sh. Alsharif, O. Kuzmicheva, A. Gräser)</i>	
Individuelle und dynamische Werkerinformationssysteme	349
<i>(S. Teubner, G. Reinhart, R. Haymerle, U. Merschbecker)</i>	

Human Enhancement Technology	365
<i>(R. Weidner, F. Steinicke)</i>	
Kooperative Störungsdiagnose durch Bediener und Assistenzsystem für Verarbeitungsanlagen	375
<i>(L. Oehm, T. Müller, R. Müller, A. Schult, J. Ziegler, J.-P. Majschak, L. Urbas)</i>	
Mobile akustische Gang- und Laufanalyse	385
<i>(N. Schaffert, I. Goetze, K. Mattes, T. Knieling, K.-M. Stephan)</i>	
Explorative Co-Design-Werkzeuge zum Entwerfen von Smart Connected Things am Beispiel eines Workshops mit Blinden und Sehbehinderten.....	395
<i>(A. Kurze, K. Lefevre, M. Storz, A. Bischof, S. Totzauer, A. Berger)</i>	
Systematische Risikobewertung für eine additiv gefertigte, kosteneffiziente Handprothese 401	
<i>(I. S. Yoo, M. Peipp, J. Franke)</i>	
Adaptive Assistenzsysteme in der Textilindustrie	411
<i>(M. Löhner, N. Ziesen, J. Lemm, M. Saggiomo, Y.-S. Gloy)</i>	
Gamification im Anlernprozess am Industriearbeitsplatz – ein inklusiver Ansatz.....	421
<i>(S. Haug, L. Glashauser, B. Großmann, C. Pohlt, T. Schlegl, A. Wackerbarth, K. Weber)</i>	
Configuration of smart embedded devices in the field using NFC	431
<i>(J. Haase, D. Meyer)</i>	
Zur Wirkungsweise partizipativer Verfahren in technischen Entwicklungsprozessen.....	443
<i>(S. Buchmüller, S. Maaß, C. Schirmer)</i>	
Nutzerstudie im Projekt LISA ² Habitec	453
<i>(A. Engler, E. Schulze)</i>	
Akustische Marker für eine verbesserte Situations- und Intentionserkennung von technischen Assistenzsystemen.....	465
<i>(I. Siegert, A. F. Lotz, O. Egorow, R. Böck, L. Schega, M. Tornow, A. Thiers, A. Wendemuth)</i>	
Kennzeichnung von Nutzerprofilen zur Interaktionssteuerung beim Gehen	475
<i>(A. Thiers, D. Hamacher, M. Tornow, R. Heinemann, I. Siegert, A. Wendemuth, L. Schega)</i>	
Mobile Geräte und Telemedizin in der Rehabilitation – Was wünschen sich Patienten?.....	485
<i>(N. Jankowski, J. Gerstmann, L. Schönjahn, M. Wahl)</i>	
Leichtgewichtige und inhärent biomechanisch kompatible Unterstützungssysteme für Tätigkeiten in und über Kopfhöhe	495
<i>(B. Otten, R. Weidner, C. Linnenberg)</i>	
Tragbare Assistenzsysteme in der Automobilmontage.....	507
<i>(J. Bornmann, A. Kurzweg, K. Heinrich)</i>	
Analyse der Engineering-Kette im Hinblick auf die Entwicklung körpergetragener technischer Systeme	517
<i>(R. Weidner, C. Linnenberg, A. Hypki, J. P. Wulfsberg, B. Kuhlentöter)</i>	
Systematische Entwicklung von Einheiten aus Power-Tools und anziehbaren Unterstützungssystemen.....	527
<i>(R. Weidner, S. Matthiesen, T. Bruchmüller, S. Mangold, J. P. Wulfsberg)</i>	

Recupera-Reha: Exoskeleton Technology with Integrated Biosignal Analysis for Sensorimotor Rehabilitation..... 535
(E. A. Kirchner, N. Will, M. Simnofske, L. M. Vaca Benitez, B. Bongardt, M. M. Krell, S. Kumar, M. Mallwitz, A. Seeland, M. Tabie, H. Wöhrle, M. Yüksel, A. Heß, R. Buschfort, F. Kirchner)

Knie-Exoskelett für bewegungseingeschränkte und gehandicapte Personen mit flexiblem Gelenk zur Realisierung menschlicher Bewegungsmuster 549
(R. Weidner, J. Müller, A. Schweim, M. Schweim, S. Grube)

Energy Harvesting für Werkzeugtracking in Großproduktionsanlagen..... 557
(O. Schantin, A. Busse, V. Skwarek, W. Kaiser)

Exoskeletale Wirbelsäulenstruktur zur Aufnahme und Umleitung von Kräften zur Rückenentlastung 567
(T. Meyer, R. Weidner)

RehaInteract 577
(J. Liebach, M. Wolschke, A. Smurawski, M. John, G. Kock, A. Grohnert, J. Piesk, M. Polak)

Zur Gestaltung autonomer sozialer Assistenzsysteme für einen freudvollen und bedeutungsvollen Alltag..... 589
(J. Welge, M. Hassenzahl, S. Schwarz)

Gestaltung eines biomimetischen, weichen Muskelhandschuhs..... 599
(Z. Yao, R. Weidner, C. Linnenberg, A. Argubi-Wollesen, J. P. Wulfsberg)

Autorenverzeichnis..... 611
