



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

MED

MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2018

Bereich Arbeitsmedizin

BEREICH ARBEITSMEDIZIN

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. 49 (0)391 67 15056, Fax 49 (0)391 67 15083
irina.boeckelmann@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. habil. Irina Böckelmann

2. HochschullehrerInnen

Prof. Dr. med. habil. Irina Böckelmann

3. Forschungsprofil

Schwerpunkte:

- Arbeitsphysiologie
- Ergonomie - Human Factors Engineering
- Digitale Assistenzsysteme
- Gefährdungsbeurteilung physischer und psychischer Belastungen in Betrieben
- Endogene und exogene Einflüsse auf visuelle Leistungen (Kontrastsehen, Farbsehen)
- Frühdiagnostik neurotoxischer Schäden durch beruflich aufgenommene Schadstoffe
- Entwicklung eines Früherkennungssystems von Herz-Kreislauf-Gefährdungen beruflich psychisch belasteter Personen
- Weiterentwicklung der Analyse der Herzfrequenzvariabilität (HRV) für arbeitsmedizinische Anwendungen
- Komplexe Belastungs- und Beanspruchungsanalysen in Betrieben des Territoriums Magdeburg
- Untersuchungen zu raumklimatischen Luftwechsel- und Luftströmungserfordernissen
- Wissenschaftliche Begleitung von Maßnahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements in Betrieben und Einrichtungen
- Nutzerbezogene Untersuchungen von Augmented Reality Assistenzsystemen (mit IFF Fraunhofer-Gesellschaft e. V., Institut Magdeburg)
- Entwicklung eines objektiven Komfortbewertungssystems am Beispiel Fahrzeugsitze (mit IFF Fraunhofer-Gesellschaft e. V., Institut Magdeburg und IAF der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)
- Neurotoxische Effekte durch Schadstoffexposition
- Kognitive Leistungen bei Älteren
- Lehrgesundheit

4. Serviceangebot

- Herzfrequenzvariabilitätsanalyse (Heart Rate Variability)
- Belastungsanalyse, Beanspruchungsanalyse
- Betriebliches Gesundheitsmanagement

- Gesundheitstage
- Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung
- Betriebliches Eingliederungsmanagement

5. Methodik

Herzfrequenzvariabilitätsanalyse (Heart Rate Variability)

Langzeit-EKG

Langzeit-Blutdruck

Spiroergometrie

Fahrradergometrie

Lungenfunktionsdiagnostik

Psychodiagnostik (Wiener Testsystem, Verkehrspsychol. System, TAP)

Sehtests (Farben, Kontrast, Blendempfindlichkeit, Gesichtsfeld, Tonometrie)

Audiometrie

6. Kooperationen

- AMD TÜV Arbeitsmedizinische Dienste GmbH, TÜV Rheinland
- AOK Sachsen-Anhalt
- Arbeitssicherheit, Stadtverwaltung Magdeburg
- ASD*BGN der Berufsgenossenschaft für Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Mannheim
- Dr. Reingard Seibt (Arbeitsmedizin, TU Dresden)
- Fachsanitätszentrum Augustdorf
- Feuerwehr-Unfallkasse Sachsen-Anhalt
- HNO-Klinik (Frau Dr. Voigt-Zimmermann, Herr Prof. Arens)
- ias Magdeburg
- Inst. f. Biometrie u. Medizin. Informatik - Prof. Kropf
- Inst. f. Sozialmedizin - Prof. Robra
- Polizeiärztlicher Dienst Sachsen-Anhalt

7. Forschungsprojekte

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann

Kooperationen: LIVING SOLIDS GmbH, Magdeburg; Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, Jena; Zentrum für Bild- und Signalverarbeitung ZBS e.V., Ilmenau; Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG.; piezosystem jena GmbH, Jena

Förderer: Bund - 01.04.2017 - 30.03.2020

3D-basierte Assistenztechnologien für variantenreiche Montageprozesse - Menschzentrierter Arbeitsplatz der Zukunft ("3D-Montageassistent") im Verbund "3DSensation"

Die Ziele des Projekts sind die Erforschung und Entwicklung funktioneller Bausteine für die Realisierung von 3D-basierten Montageassistenten zur technischen Unterstützung manueller Fertigungsprozesse.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Kooperationen: AOK Sachsen-Anhalt; Arbeitssicherheit, Stadtverwaltung Magdeburg
Förderer: Haushalt - 01.08.2016 - 31.08.2018

Ein Modellvorhaben im Kontext der Entwicklung einer Strategie zur Prävention und Gesundheitsförderung an einer Musikschule

Ziel des Projektes ist es, einen wirksamen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit von Beschäftigten an den Musikschulen zu leisten. Dabei ist geplant, durch den Einsatz von Befragungs- und psychophysiologischen Analyseverfahren sowie medizinischem Screening mit anschließender Beratung eine Gefährdung für Herz-Kreislauferkrankungen, muskuloskelettalen Beschwerden und psychischer Gesundheit bei Musikschullehrern zu ermitteln und nachfolgend zu vermeiden.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Projektbearbeitung: Hedda Skalski
Förderer: Haushalt - 01.11.2015 - 31.12.2018

Compliance bei der Beweiserhebung im Berufskrankheitenverfahren zur neuen Berufskrankheit BK 5103 "Plattenepithelkarzinome oder multiple aktinische Keratosen der Haut durch natürliche UV-Strahlung"

Die vorliegende Fallanalyse basiert auf Akten der Gesetzlichen Unfallversicherung. Untersucht wurden alle Fälle aus dem Zeitraum von 2014 bis 2015.

In dieser Studie ist geplant, eine analytische Methode anzuwenden, die Schwächen bestehender Abläufe im Sozialverfahren identifizieren soll. Dieser Ansatz, der auf eigenen Vorarbeiten im Zeitraum von 2 Jahren und die zugehörige statistische Analyse der ca. 200 nach §9 Abs. 2 SGB VII (Anerkennung wie eine Berufskrankheit) und nach §9 Abs. 1 SGB VII (BK-Ziffer 5103 der Anlage 1 zur BKV) zu begutachtenden Akten beruht, wird in der Analyse entwickelt und begründet.

Das Ziel dieser Studie ist, eine spezifische Richtlinie für die Beweiserhebung im Sozialversicherungsverfahren und eine arbeitsmedizinische Leitlinie zur Begutachtung einer BK 5103 zu formulieren und zu begründen. Beide Empfehlungen können als fachübergreifende Praxishilfen den Sachbearbeitern der DGUV und den ärztlichen Gutachtern dienen.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Kooperationen: Polizeiärztlicher Dienst Sachsen-Anhalt
Förderer: Haushalt - 01.01.2015 - 31.12.2018

Erfassung der Belastungen durch die Schichtarbeit und daraus resultierenden Beanspruchungen bei Polizeibeamten Sachsen-Anhalts als Grundlage für Präventionsvorschläge

Die Berufsgruppe der Polizeibeamten ist über die Schichtarbeit hinaus durch die Besonderheiten des Arbeitsplatzes weiteren Belastungen (körperlichen und psychischen) ausgesetzt. Die Belastungen durch die vielseitigen Tätigkeitsfelder potenzieren sich im Rahmen außergewöhnlicher Einsätze (z. B. Demonstrationen), als Folge nicht geklärter Sicherheitslagen am Einsatzort und einer grundsätzlichen 24h-Bereitschaft an allen Wochentagen (24/7) über mehrere Monate.

Inwiefern die Erkenntnisse der Auswirkungen der Schichtarbeit in diesem besonderen Arbeitsumfeld auf Polizeibeamte verschiedener Altersgruppen im Schichtdienst anzuwenden sind, ist jedoch nur unzureichend erforscht.

Ziel dieser Studie ist es daher, die aus den Belastungen durch die Schichtarbeit resultierenden individuellen Beanspruchungen zu analysieren, erhobene kardiovaskuläre Risikoparameter mit ebenfalls ermittelten HRV-Parametern von Polizeibeamten im Schicht- bzw. Normaldienst zu vergleichen und auf Unterschiede (u. a. auch in den unterschiedlichen Altersgruppen) hin zu prüfen.

Die Risiken mehrjähriger Schichtarbeit sind hinreichend bekannt. So führt Schichtarbeit über eine Störung der circadianen Rhythmik zu einer physiologischen Desynchronisation mit dem Umfeld. Da eine vollständige

körperliche Adaptation an Schichtarbeit nicht gelingen kann, potenzieren sich metabolische und psychosoziale Störgrößen mitunter zu ernsthaften kardiovaskulären Erkrankungen. Jüngere Studien bestätigen, dass Schichtarbeit mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko assoziiert ist. Inwieweit neben vielen anderen klassischen Risikofaktoren jedoch Schichtarbeit auch direkte Wirkungen auf das kardiovaskuläre System, insbesondere auf das Blutdruckverhalten und die Aktivierung des autonomen Nervensystem hat, ist bisher kaum erforscht. Die Herzfrequenzvariabilität (HRV) hat sich hierbei als Indikator zur Beurteilung der neurovegetativen Anpassungsfähigkeit etabliert und kann als objektiv gemessener Beanspruchungsparameter in Assoziation mit den subjektiven Befindens- und Erlebensdaten (u. a. Müdigkeit, Schlafstörungen) gebracht werden.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Förderer: Haushalt - 01.11.2015 - 28.10.2020

Auswirkungen von Schlafapnoesyndrom und Schlafstörungen auf die Aktivität des autonomen Nervensystem - ein Vergleich subjektiver Einschätzung des Schlafs mit objektiv ermittelter Herzratenvariabilität (HRV)

Das Ziel dieser Studie ist es zu zeigen, dass sowohl ein Schlafapnoesyndrom als auch Schlafstörungen die Herzratenvariabilität senken und damit das Risiko für die Entstehung von Folgekrankheiten erhöhen

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Projektbearbeitung: Dr. Sabine Darius, Christina-Barbara Hohmann, Lydia Siegel, Bianca Nagel
Förderer: Haushalt - 01.01.2017 - 31.12.2019

Belastungssituationen im Arbeitsalltag und deren Beanspruchungsfolgen bei Erzieherinnen und Erziehern in Sachsen-Anhalt

Erzieherinnen und Erzieher in Kindertagesstätten sind vielfachen Belastungen ausgesetzt. Lärm in der Einrichtung und damit verbundene Hörprobleme, Belastungen der Stimme, aber auch das Nichtvorhandensein erwachsenengerechter Möbel sind nur einige Faktoren.

Ziel des Projektes ist die Ermittlung von arbeitsbezogenen körperlichen und psychischen Belastungen und den Beanspruchungsfolgen von Erzieherinnen und Erziehern in Sachsen-Anhalt sowie vorhandener individueller Ressourcen, die maßgebend für den Erhalt von Gesundheit und Leistungsfähigkeit sind, um daraus Ansätze für die Prävention zu entwickeln..

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Projektbearbeitung: David Huros
Förderer: Haushalt - 01.01.2017 - 31.12.2019

"Arbeitsphysiologische Untersuchungen zu Handbelastungen der, Orchestermusiker (Streichergruppe)"

Beim Instrumentenspiel besitzt die Hand die Funktion einer physischen Schnittstelle zwischen Instrumentalisten und Instrument. Die Hand spielt somit beim Musizieren eine übergeordnete Rolle.

Überlastungen, Erkrankungen und Verletzungen der Hand des Berufsmusikers können zu massiven Beeinträchtigungen der instrumentaltechnischen Fähigkeiten führen.

Im Rahmen einer Promotionsarbeit über die Belastungen und potentiellen Störungen an der Hand bzw. am Handgelenk bei Berufsmusikern der Streichergruppe (Cellisten, Geiger, Kontrabassisten) sollen die anatomischen, physiologischen und ergonomischen Merkmale des Streichers sowie Bewegungsanalyse untersucht werden. Ziel dieser Studie ist es, Fehlbelastungen und eventuelle Zeichen gestörter Handfunktion frühzeitig zu erkennen und arbeitsmedizinische Präventionsmaßnahmen zu erarbeiten.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Irina Böckelmann
Projektbearbeitung: M.A. Annemarie Minow, Annette Bergmüller
Kooperationen: TERRAWATT Planungsgesellschaft mbH; METOP GmbH, Magdeburg; Fraunhofer - Institut Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF); Dr. Weigel Anlagenbau GmbH
Förderer: Bund - 01.04.2017 - 30.03.2020

Gesundes mobiles Arbeiten mit digitalen Assistenzsystemen im technischen Service [ArdIAS]

Im Rahmen des geplanten Projektes kooperieren Arbeitswissenschaftler/-innen, Arbeitsmediziner/-innen, Technologieentwickler/-innen und Anwender/-innen aus der Industrie mit dem Ziel, **nutzergerechte Assistenzsysteme** für technische Servicetätigkeiten an **wechselnden Einsatzorten (Multilokalität)** zu entwickeln sowie diese Systeme perspektivisch heterogenen Benutzergruppen (z. B. altersbezogene Aspekte, individueller Wissenstand, Geschlecht, sprachlicher und kultureller Hintergrund) zur Verfügung zu stellen.

Projektleitung: Doz. Dr. Stefan Sammito
Förderer: Haushalt - 01.12.2014 - 28.02.2018

Interventionseffekte auf die Ernährungsgewohnheiten durch einen 90-minütigen Ernährungsvortrag (NICE-Studie)

Im Rahmen einer Interventionsstudie soll der Einfluss eines 90-minütigen Ernährungsvortrags auf das Ernährungsverhalten von Lehrgangsteilnehmern an einem Managementkurs ("Gesund führen") untersucht werden. Als Kontrollgruppe werden Arbeitnehmer der gleichen Berufsgruppen ohne Intervention untersucht.

Projektleitung: Doz. Dr. Stefan Sammito
Förderer: Haushalt - 01.11.2015 - 31.12.2018

PROTECT Erhebung des IST-Zustandes und Maßnahmen zur Quantitätssteigerung von Impfdaten beim Basisimpfschutz von Soldaten der Bundeswehr

Erfahrungen aus dem truppenärztlichen Bereich weisen darauf hin, dass Soldaten mit Beginn ihrer einsetzungsvorbereitenden Ausbildung und der militärärztlichen Untersuchung Impflücken auch im Bereich des sog. Basisimpfschutzes (Tetanus, Diphtherie, Polio, Pertussis, Influenza, Mumps, Masern, Röteln, FSME, Hepatitis A und Hepatitis B) aufweisen.

Es sollen Daten zu dem (a) Impfbedarf bei Berufsanfängern bei ihrem Eintritt in die Bundeswehr und (b) Daten zu den Impfdaten für die einzelnen Impfungen des Basisimpfschutzes sowie für den Abschluss des gesamten Impfschemas in einem Standort der deutschen Bundeswehr erhoben werden, sowie (c) überprüft werden, ob sich durch ein automatisiertes Remindersystem auf Basis einer computergestützten Impfüberwachungsdatenbank die Anzahl von Soldaten mit vollständigen Impfschemata (einzelne Impfungen, Gesamtimpfschemata) gegenüber einer Kontrollgruppe mit der üblichen Impfüberwachung gemäß Weisungslage erhöhen lässt.

Projektleitung: Doz. Dr. Stefan Sammito
Projektbearbeitung: Dr. Immo Niebel
Kooperationen: Fachsanitätszentrum Augustdorf
Förderer: Haushalt - 01.01.2015 - 31.12.2018

Einfluss von kardiovaskulären Risikofaktoren auf die körperliche Leistungsfähigkeit junger Arbeitnehmer (SaZ-Studie II)

Bei diesem Projekt werden die standardisierten Begutachtungsuntersuchungen junger Bewerber hinsichtlich der körperlichen Leistungsfähigkeit und dem Vorliegen von kardiovaskulären Risikofaktoren untersucht.

Projektleitung: Dr. Sabine Darius
Förderer: Haushalt - 01.11.2015 - 28.09.2020

Einfluss von erholsamer Musik auf physiologische Beanspruchungsreaktionen unter kognitiver Belastung

Ziel ist es, die Auswirkung von erholsamer Musik auf verschiedene klinische Parameter während der Bearbeitung kognitiver Aufgaben zu untersuchen. Es soll festgestellt werden, inwieweit sich hörbare Reize auf Herzfrequenzvariabilität, Blutdruck, Atemfrequenz und Augenbewegungen einerseits und die Leistungen des Probanden andererseits auswirken.

Projektleitung: Dr. Sabine Darius
Projektbearbeitung: Benjamin Balkaner
Förderer: Haushalt - 01.11.2016 - 28.10.2018

Erfassung der arbeitsbezogenen Belastung und Beanspruchung in der Anästhesie und Intensivmedizin

Die Belastung und Beanspruchung in der Anästhesie und in der Intensivmedizin wird mit Fragebögen erfasst. Aus dem ermittelten Umfang der Belastung und der daraus resultierenden Beanspruchung sollen Maßnahmen zur Prävention abgeleitet werden.

Projektleitung: Dr. Sabine Darius
Projektbearbeitung: Robin Schierholz
Förderer: Haushalt - 01.06.2016 - 28.10.2018

Auswirkungen von Schlafstörungen auf die Herzratenvariabilität (HRV) - ein Vergleich subjektiv und objektiv ermittelter Parameter

In dieser Arbeit wird untersucht, ob eine subjektiv wahrgenommene Schlafstörung zu einer Reduzierung der Herzratenvariabilität (HRV) führt und ob die Schlafstörung bzw. die reduzierte HRV mit einer erhöhten Arbeitsbelastung korreliert.

Projektleitung: M.A. Heiko Schumann
Projektbearbeitung: Carmen Cortes, Christiane Löffler, Kathleen Süß
Kooperationen: Jutta Schürmann-Lipsch, Ärztliche Leiterin Rettungsdienst, Märkischer Kreis; X-CEN-TEK GmbH & Co. KG
Förderer: Haushalt - 01.07.2018 - 31.12.2019

GERD-Studie zur Erfassung der arbeitsbezogenen Belastungen und Beanspruchung und des Schlafverhaltens sowie der Ernährung von Rettungsdienstpersonal

In der Studie geht es um die Erfassung der arbeitsbezogenen Belastungen und Beanspruchung und des Schlafverhaltens sowie der Ernährung von Rettungsdienstpersonal (Hilfsorganisationen / Berufsfeuerwehren), welches im Krankentransport, Rettungsdienst / Feuerwehrdienst tätig ist.

8 Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Bergmueller, Annette; Zavgorodnii, Igor; Zavgorodnia, Natalija; Kapustnik, Walerij; Böckelmann, Irina
Relationship between burnout syndrome and personality characteristics in emergency ambulance crew
Neuroscience and behavioral physiology - New York, NY: Consultants Bureau, Bd. 48.2018, 4, S. 404-408;

Böckelmann, Irina

Auswirkungen neuer Arbeitswelten auf die Menschen - Betrachtung aus arbeitsmedizinischer Sicht
Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin: ASU : Zeitschrift für medizinische Prävention - Stuttgart:
Gentner, Bd. 53.2018, 5, S. 308-311;

Böckelmann, Irina; Minow, Annemarie

Nutzung digitaler Assistenzsysteme - Sicherheits- und Gesundheitsaspekte beim Einsatz neuer Technologien
Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin: ASU : Zeitschrift für medizinische Prävention - Stuttgart:
Gentner, Bd. 53.2018, 11, S. 702-707;

Darius, Sabine; Bergmann, Lisa; Blaschke, Saskia Christina; Böckelmann, Irina

Einfluss von Geschlecht und Alter auf die Kontrastempfindlichkeit in Abhängigkeit der verwendeten Methodik
Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde - Stuttgart: Thieme, Bd. 235.2018, 2, S. 212-218;
[Imp.fact.: 0.882]

Friedrich, Lena; Böckelmann, Irina

Hygienische Abnahmeprüfungen raumluftechnischer Anlagen unter Ruhebedingungen nach DIN 1946-4:1999-03
- eine retrospektive Auswertung
Zentralblatt für Chirurgie: Zeitschrift für allgemeine, viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie - Stuttgart [u.a]:
Thieme, Bd. 143.2018, insges. 8 S.;
[Imp.fact.: 0.42]

Heringshausen, Gordon; Schumann, Heiko

Demografie als zukünftige personalpolitische Herausforderung im Rettungsdienst
Retten!: das Fachmagazin für den Rettungsdienst - Stuttgart: Thieme, Bd. 7.2018, 4, S. 246-251;

Minow, Annemarie; Swart, Enno

Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit - Bedingungen des Beanspruchungsempfindens bei Führungskräften
der Sozial- und Gesundheitsbranche
Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie: mit Beiträgen zur Umweltmedizin - Heidelberg:
Springer Medizin, Bd. 68.2018, insges. 5 S.;

Sammito, Stefan

Betriebliche Gesundheitsförderung - Wirkungen erhöhter körperlicher Aktivität in der Prävention von
Erkrankungen
Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie: mit Beiträgen zur Umweltmedizin - Heidelberg:
Springer Medizin, Bd. 68.2018, 6, S. 357-366;

Sammito, Stefan

Wissenschaftliche Begleitung der Einführung des Betrieblichen Gesundheitsmanagements
Wehrmedizin und Wehrpharmazie - Bonn: Beta-Verl. & Marketing-Ges, Bd. 42.2018, 1, S. 10-12;

Wesemann, Kristin; Darius, Sabine; Böckelmann, Irina

Untersuchungen zum Schlafverhalten und zur Schlafqualität bei Bus- und Straßenbahnfahrern im Schichtdienst
Zeitschrift für Verkehrssicherheit: ZVS : Organ der DGVM Heidelberg : Organ der DGVP Berlin - Bonn:
Kirschbaum, Bd. 64.2018, 2, S. 153-155;

Zieprich-Reiser, Andrea; Böckelmann, Irina

Erfassung des Kontrastsehens mittels Vistech-Tafel - Vergleich zwischen Probanden mit und ohne Katarakt
Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie: mit Beiträgen zur Umweltmedizin - Heidelberg:
Springer Medizin, Bd. 68.2018, 2, S. 71-76;

Begutachtete Buchbeiträge

Böckelmann, Irina; Sammito, Stefan

Herzfrequenzvariabilität in der Arbeitsmedizin - ein Überblick über die Forschungslage und den praktischen Einsatz

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 11-21, 2018

Darius, Sabine; Böckelmann, Irina

Subjektive Beanspruchung bei der Arbeit mit neuen Informationstechnologien - Nutzerbezogene Aspekte neuer Technologien im Fokus

Kognitive Ergonomie: Der Mensch - eingebunden in die Logistik 4.0 - München: Huss-Verlag, S. 73-76, 2018

Darius, Sabine; Schenk, Daniel; Rößler, Thoralf; Mecke, Rüdiger; Böckelmann, Irina

Herzfrequenzvariabilität als Beanspruchungsparameter zur Beurteilung der Belastung beim Einsatz neuer Informationstechnologien

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 28-35, 2018

Herbermann, Michael; Weippert, Matthias; Schmidt, Hendrik; Böckelmann, Irina; Thielmann, Beatrice

Beurteilung vegetativer Regulationsprozesse nach einem Halbmarathonlauf anhand der Herzratenvariabilität in Abhängigkeit des individuellen Trainingszustandes

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 36-42, 2018

Mewes, Eric; Schmicker, Sonja; Waßmann, Stefan; Mecke, Rüdiger; Böckelmann, Irina

Entwicklung und Durchführung einer Anforderungsanalyse zur Identifikation von nutzerunterstützenden Anwendungspotenzialen digitaler Assistenzsysteme in mobilen Servicetätigkeiten

ARBEIT(S).WISSEN.SCHAF(F)T Grundlage für Management & Kompetenzentwicklung: Dokumentation des 64. Arbeitswissenschaftlichen Kongresses, FOM Hochschule für Oekonomie & Management, 21.02.-23.02.2018 - Dortmund: GfA-Press, ISBN: 978-3-936804-24-9, 2018, Beitrag B.1.3, insges. 6 Seiten

Minow, Annemarie; Böckelmann, Irina

Beanspruchungsindikatoren mit neuen digitalen Assistenztechnologien - Wie smarte Arbeit 4.0 gelingt

Kognitive Ergonomie: Der Mensch - eingebunden in die Logistik 4.0 - München: Huss-Verlag, S. 106, 2018

Minow, Annemarie; Swart, Enno; Baumgarten, Kerstin

Arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit bei Führungskräften aus der Sozial- und Gesundheitsbranche - Ergebnisse einer Analyse problemzentrierter Interviews

ARBEIT(S).WISSEN.SCHAF(F)T Grundlage für Management & Kompetenzentwicklung: Dokumentation des 64. Arbeitswissenschaftlichen Kongresses, FOM Hochschule für Oekonomie & Management, 21.02.-23.02.2018 - Dortmund: GfA-Press, ISBN: 978-3-936804-24-9, 2018, Beitrag E.1.2, insges. 6 Seiten

Sammito, Stefan; Böckelmann, Irina

Referenzwerte in der Analyse der Herzfrequenzvariabilität - Sachstand und aktuelle Entwicklungen

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 22-27, 2018

Schapkin, Sergei A.

Altersunterschiede in der kardiovaskulären Responsivität auf kognitive Belastungen

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 166-176, 2018

Schumann, Heiko; Sammito, Stefan; Böckelmann, Irina

Untersuchungen zum Einfluss von Schichtarbeit bei Einsatzkräften im Rettungsdienst auf die Herzfrequenzvariabilität und stattgehabter subjektiven Beanspruchung

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 99-104, 2018

Tymiec, Patrick-Guido; Müller-Werdan, Ursula; Hottenrott, Kuno; Böckelmann, Irina; Werdan, Karl; Schmidt, Hendrik

Veränderungen der Herzfrequenzvariabilität beim Multiorgandysfunktionssyndrom im Krankheitsverlauf

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie: 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale) - Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, S. 139-148, 2018

Wissenschaftliche Monografien

Schumann, Heiko

Gesundheitsbildung im Kontext einer gesundheitswissenschaftlichen und erwachsenenbildnerischen Betrachtungsweise

Hamburg: Bachelor + Master Publishing, 2018, 40 Seiten; ISBN 978-3-95993-074-1;

[Zugleich Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Studienarbeit]

Herausgeberschaften

Hottenrott, Kuno; Ketelhut, Sascha; Böckelmann, Irina; Schmidt, Hendrik

Herzfrequenzvariabilität: Methoden und Anwendungen in Sportwissenschaft, Arbeits- und Intensivmedizin sowie Kardiologie - 7. Internationales HRV-Symposium am 04. März 2017 in Halle (Saale)

Hamburg: Feldhaus, Edition Czwalina, 2018, 178 Seiten, Illustrationen, Diagramme, 21 x 14,7 cm - (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft; Band 270), ISBN 978-3-88020-662-5;

Kongress: Internationales HRV-Symposium 7 (Halle (Saale) : 2017.03.04) [Literaturangaben]

Nicht begutachtete Buchbeiträge

Böckelmann, Irina; Bergmüller, Annette; Zavgorodnij, Igor; Kapustnik, Valerij; Thielmann, Beatrice

Einfluss von arbeitsbezogenen Verhaltensmustern auf den Zusammenhang von Arbeitsbelastungen und Burnout-Risiko bei Notärzten und Feldscheren in der Ukraine

Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 415-417;

Böckelmann, Irina; Linke, Jessica; Tymbota, Miroslav; Kapustnik, Valerij; Zavgorodnij, Igor

Psychische Gesundheit und Burnout-Risiko im Altersgruppenvergleich bei Hochschullehrern in der Ukraine

Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 512-514;

Darius, Sabine; Balkaner, Benjamin; Bergmüller, Annette; Zavgorodnij, Igor; Kapustnik, Valerij; Thielmann, Beatrice; Böckelmann, Irina

Burnout-Risiko bei Notärzten - ein deutsch-ukrainischer Vergleich

Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 418-420;

Koppelwiser, Theresa; Darius, Sabine; Böckelmann, Irina

Einfluss von regelmäßigem Sport auf visuell-kognitive Leistungen

Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 432-434;

Minow, Annemarie; Baumgarten, Kerstin; Swart, Enno

Ständige Erreichbarkeit als psychischer Belastungsfaktor bei Führungskräften eines Unternehmens der Sozial- und Gesundheitsbranche in Sachsen-Anhalt
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 425-427;

Minow, Annemarie; Böckelmann, Irina

Nutzerbezogene Aspekte beim Einsatz von digitalen Assistenztechnologien im Montagebereich - ein systematischer Review
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 91-92;

Richter, Antonia; Arens, Christoph; Voigt-Zimmermann, Susanne; Böckelmann, Irina

Der Singing Voice Handicap Index und seine Korrelation mit physischen und psychischen Beschwerden bei Chorsängern und Musicaldarstellern
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 158-160;

Schapkin, Sergej; Böckelmann, Irina

Arbeiten mithilfe von Assistenzsystemen - Entlastung oder Belastung für Nutzer?
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 93-96;

Schumann, Heiko; Zavgorodnij, Igor; Bergmüller, Annette; Thielmann, Beatrice; Kapustnik, Valerij; Böckelmann, Irina

Vergleich der arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster zwischen Deutschen und Ukrainischen Einsatzkräften im Rettungsdienst
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 411-414;

Zavgorodnij, Igor; Litovchenko, O.; Kapustnik, Valerij; Böckelmann, Irina

Influence of electromagnetic radiation on animal spermatogenesis in conditions of cold stress
Dokumentation der Vorträge und Poster, München, 7. - 9. März 2018, S. 474-476;

Abstracts

Böckelmann, Irina

Herzfrequenzvariabilitätsanalyse in der betriebsärztlichen Praxis
Regionalforum Arbeitsmedizin "fit 4 job": am 15.16. Juni 2018, DASA Dortmund, S. 8-9

Böckelmann, Irina

Was kann die Arbeitsphysiologie bei der Nutzung digitaler Assistenzsysteme leisten?
Deutscher Betriebsärzte-Kongress 2018: 17.-20. Oktober 2018, Lübeck : 34. Arbeitsmedizinische Jahrestagung des VDBW - Stuttgart: Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG, S. 30

Darius, Sabine; Böckelmann, Irina

Einschränkungen visueller Leistungen bei der Tätigkeit mit Datenbrillen
Deutscher Betriebsärzte-Kongress 2018: 17.-20. Oktober 2018, Lübeck : 34. Arbeitsmedizinische Jahrestagung des VDBW - Stuttgart: Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG, S. 31

Minow, Annemarie; Böckelmann, Irina

Aus der Forschung für die Praxis - Erkenntnisse humanzentrierter Studien beim Einsatz digitaler Assistenzsysteme
Deutscher Betriebsärzte-Kongress 2018: 17.-20. Oktober 2018, Lübeck : 34. Arbeitsmedizinische Jahrestagung des VDBW - Stuttgart: Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG, S. 30-31

Minow, Annemarie; Böckelmann, Irina

Pilotstudie zum Vergleich der Motivation und subjektiven Beanspruchung bei simulierten Montageprozessen mit herkömmlichen und digitalen Hilfestellungen
Forum Arbeitsphysiologie - 22. Symposium Arbeitsmedizin und Arbeitswissenschaft für Nachwuchswissenschaftler: 16.11.2018 - 18.11.2018, Tübingen - Tübingen, 2018, Vortrag 5, Seite 15

Minow, Annemarie; Greiner, Katharina; Ebenthal, Katja

Wie entstehen Belastungsmomente im Umgang mit Opfern und Tätern bei Polizeibeamtinnen und -beamten?
Forum Arbeitsphysiologie - 22. Symposium Arbeitsmedizin und Arbeitswissenschaft für Nachwuchswissenschaftler: 16.11.2018 - 18.11.2018, Tübingen - Tübingen, 2018, Poster 8, Seite 27

Richter, Antonia H.; Arens, Christoph; Voigt-Zimmermann, Susanne; Böckelmann, Irina

Job satisfaction and complaints in professional singers
Occupational health 2018: research practice and policy : programme & abstract book, 25th to 27th June 2018, 2018, Abstract P11, Seite 42

Schapkin, Sergei A.; Böckelmann, Irina

EEG and cardiovascular responses to cognitive load
6th Mind, Brain & Body Symposium in the framework of the International Brain Awareness Week, March 15-16, 2018, S. 71;

Schierholz, Robin Sebastian; Darius, Sabine; Sammito, Stefan; Böckelmann, Irina

Kann man die subjektiv beurteilte Schlafqualität und Tagesschläfrigkeit mittels objektiver Parameter abbilden?
Forum Arbeitsphysiologie - 22. Symposium Arbeitsmedizin und Arbeitswissenschaft für Nachwuchswissenschaftler: 16.11.2018 - 18.11.2018, Tübingen - Tübingen, 2018, Poster 9, Seite 28

Scholz, Sophie; Darius, Sabine; Böckelmann, Irina

Der Einfluss von erholsamer Musik auf die Herzfrequenzvariabilität in einer kognitiven Belastungssituation
Forum Arbeitsphysiologie - 22. Symposium Arbeitsmedizin und Arbeitswissenschaft für Nachwuchswissenschaftler: 16.11.2018 - 18.11.2018, Tübingen - Tübingen, 2018, Poster 2, Seite 21

Dissertationen

Friedrich, Lena Cécile; Geginat, Gernot [GutachterIn]; Podbielski, Andreas [GutachterIn]

Hygienische Routineprüfung raumlufttechnischer Anlagen in Operationssälen - eine retrospektive Auswertung
Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, verschiedene Seitenzählung, Illustrationen, Diagramme, Formulare