

INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFT

Brandenburger Str. 9, 39104 Magdeburg
Tel. 0391/6756980
Fax 0391/6756754

1. Leitung

Prof. Dr. Lutz Schega (Geschäftsführender Direktor, Universitätsprofessor: Training und Gesundheit)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Jürgen Edelmann-Nusser
Prof. Dr. Lutz Schega
Vertr.-Prof. Dr. Elke Knisel

3. Forschungsprofil

- Sport und Technik: Sportgerätetechnik, Sportinformatik, Messtechnik im Sport
- Bewegungswissenschaft, Biomechanik
- Training und Gesundheit
- Trainingswissenschaft
- Theorie und Praxis der Sportarten
- Sportpädagogik, Sportsoziologie, Sportpsychologie und Sportgeschichte

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Jürgen Edelmann-Nusser

Projektbearbeiter: Dr. Andreas Krüger, Patrick Henning-Bortmes B. Sc., Christoph Meyer B.Sc.

Kooperationen: Steinbeis-Forschungszentrum Technologien, Leistungsdiagnostik und Gesundheitsmanagement im Sport, 39175 Biederitz

Förderer: Industrie; 01.07.2012 - 31.03.2013

Erhebung von Lastkollektiven an XXL-Fahrrad-Bauteilen im Feld und Überführung dieser Lasten auf bestehende Prüfstände

Ziel des Projekts ist die Ermittlung von Kräften am Fahrrad mit einem Gesamtgewicht von 170kg für die Ableitung mehrstufiger Prüfprogramme, die sich an der DIN 14764 anlehnen. Durchgeführt werden Testfahrten mit E-Bikes mit und ohne Unterstützung durch den Elektromotor. Das Gewicht der Probanden soll zwischen 110kg und 150kg liegen.

Projektleiter: Prof. Dr. habil. Jürgen Edelmann-Nusser

Projektbearbeiter: Dr. Nico Ganter, Dr. Andreas Krüger

Förderer: Sonstige; 01.01.2011 - 31.12.2013

Trainingswissenschaftliche Unterstützung des Olympiastützpunkts Magdeburg/Halle

Im Rahmen des Projekts erfolgt die trainingswissenschaftliche und leistungsdiagnostische Begleitung vor allem der Sportarten Schwimmen, Leichtathletik und Kanu am Olympiastützpunkt Magdeburg/Halle. Hierbei werden nicht nur in regelmäßigen Abständen entsprechende leistungsdiagnostische Maßnahmen mit den jeweiligen Athleten durchgeführt sondern auch neue Methoden zur Leistungsdiagnostik entwickelt.

Projektleiter: Prof. Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: Daniel Hamacher, Martin Krowicki

Kooperationen: AOK Sachsen-Anhalt; c-amp, Coaching Agentur für Management und Prävention

Förderer: Sonstige; 01.03.2012 - 01.06.2014

Betriebliche Gesundheitsförderung in der Waldarbeit: Einfluss von körperlicher Aktivität auf die Gesundheit

Die für den Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt konzipierte Interventionsstudie (drei Messzeitpunkte im Vergleich Forstwirte mit Intervention (IG) vs. Forstwirte ohne Intervention (KG)) ist auf die Aufklärung des Gesundheitszustandes, Gesundheitsverhaltens und auf die Beeinflussung der Belastungs-Beanspruchungs-Situation von Forstwirten ausgerichtet. Über einen Zeitraum von zwei Jahren schließt die Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz u. a. eine zweimal 20 Einheiten umfassende körperliche Intervention ein. In der interventionsfreien Zeit trainieren die Waldarbeiter nach einem speziell bereitgestellten Übungsmanual. Zur Kennzeichnung einer veränderten psychophysische Belastungs-Beanspruchungs-Situation werden unterschiedliche Methoden und Instrumente eingesetzt: Dynamometrie, Oberflächenelektromyographie, Zebris, HRV, EFL-Test, Spring-Test, SF36, FFKA.

Projektleiter: Prof. Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: Christian Riediger, Daniel Hamacher

Kooperationen: Sport- und Rehazentrum Magdeburg

Förderer: Sonstige; 01.01.2010 - 31.12.2013

Bewertung der funktionellen Leistungsfähigkeit von Arbeitnehmern am Beispiel der Arbeit über Kopfhöhe

Eine Möglichkeit zur Bewertung der alltags- und berufsbezogenen Arbeitsfähigkeit bzw. Arbeitsunfähigkeit von Arbeitnehmern ist die Evaluation der Funktionellen Leistungsfähigkeit (EFL) nach Isernhagen (1992). Im Rahmen der Studie wird die motorisch-funktionelle Leistungsfähigkeit bei "Arbeit über Kopfhöhe" von Arbeitnehmern aus dem baugewerblichen Bereich untersucht. Es geht dabei um die Bewertung der momentanen funktionellen Leistungsfähigkeit unter Zugrundelegung des EFL-Instrumentariums im Vergleich zu den Ergebnissen anderer quantitativer Untersuchungsverfahren (Oberflächenelektromyographie, Herzratenvariabilität, Eigenzustand und Motivation). Ziel dieser Studie ist die realistische Bewertung der funktionellen Leistungsfähigkeit einerseits und die Feststellung und Begründung der im Einzelfall notwendigen Umorientierung im Arbeitsleben andererseits.

Projektleiter: Prof. Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: Dr. Peter, Dennis Hamacher, Alexander Törpel

Kooperationen: Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie, Medizinische Fakultät an der OvGU; Institut für Physiologie, Medizinische Fakultät an der OvGU

Förderer: Haushalt; 01.12.2013 - 31.03.2014

Dosis-Wirkungs-Beziehung von intermittierender Hypoxie bei älteren Menschen

Im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie wird der Effekt von intermittierender normobarer Hypoxie im Vergleich zu einer Daueranwendung bei gesunden älteren Menschen (> 60 Jahren) auf die körperliche sowie kognitive Leistungsfähigkeit überprüft.

Projektleiter: Prof. Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Martin Schostak, Prof. Dr. Jörg Frommer, Tim Becker

Kooperationen: Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Medizinische Fakultät an der OvGU; Klinik für Urologie und Kinderurologie, Medizinische Fakultät an der OvGU

Förderer: BMWi/AIF; 01.10.2013 - 31.12.2015

Nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität von Patienten mit Prostatakarzinom auf der Grundlage multimodaler Bewegungsprogramme in der Nachsorge

The purpose of the study is to verify the hypothesis that multimodal movement-based and behaviour-orientated after-care programmes are more effective than conventional aerobic endurance treatments in the rehabilitation of prostate cancer patients, particularly with regards to the primary outcome indication-specific Quality of Life.

Projektleiter: Prof. Dr. Lutz Schega

Projektbearbeiter: Dennis Hamacher, Daniel Hamacher

Kooperationen: Rehabilitationsklinik Bad Salzelmen; Universitätsaugenklinik an der OvGU, Visual Processing Lab

Förderer: BMWi/AIF; 01.01.2013 - 31.12.2013

Zum Einfluss echtzeitbasierter erweiterter Realität beim Gehen von Patienten mit Hüft-TEP

Augmented Reality (AR) applied in gait retraining improves pelvis movements in patients with total hip replacement (Schega et al., 2011). The effect of AR-based gait training on dynamic gait stability, which is associated with risk of falling (Lockhart & Liu, 2008), remains unexplored. Thus, the aim of the present study was to evaluate the effect of AR-based feedback on local dynamic stability of pelvis trajectories while walking in healthy elderly women.

Projektleiter: Prof. Dr. Anita Hökelmann

Projektbearbeiter: Prof. Blaser, Prof. Lehmann, Rehfeld, Alraggo, Prause

Kooperationen: Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen | Magdeburg, Germany

Förderer: Sonstige; 01.09.2011 - 30.09.2015

Altersfitness

Effekte eines kontinuierlichen motorischen Lernens mit Musik unter Verwendung von Mittel und Methoden des Tanzes auf die mentale und motorische Fitness bei älteren Menschen

Unter den Bedingungen einer älter werdenden Gesellschaft kommt der Altersfitness (erfolgreiches Altern) eine immer größere Bedeutung zu. Die geistige und motorische Fitness, die im hohen Maße der Multimorbidität älterer und alter Menschen entgegenwirken kann, hat damit nicht nur eine volkswirtschaftliche Bedeutung, sondern sie trägt auch im entscheidenden Maße zum psycho-sozialen und körperlichen Wohlbefinden dieser Gesellschaftsgruppe bei.

Oberziel der Studie ist es daher, die psychisch- kognitive und motorische Fitness von Senioren in Magdeburg und Umgebung zu stabilisieren oder zu verbessern.

Die Studie basiert auf einem wissenschaftlichen Interventionsprogramm, welches darauf abzielt, die Merkfähigkeit, Orientierungsfähigkeit im Raum, Flexibilität des Denkens, schlussfolgerndes Denken, Reaktionsfähigkeit, Koordinationsfähigkeit, Gleichgewichtsfähigkeit /Sturzprävention und die psycho- soziale Befindlichkeit, wie Lebenszufriedenheit, Kontaktfähigkeit, Selbstbewusstsein und emotionale Stabilität zu beeinflussen. Senioren sollen durch ein regelmäßiges Tanztraining nach Musik, auf der Basis einer wissenschaftlich ausgearbeiteten Lernstrategie, ihre Leistungsfähigkeit bezüglich o. g. Leistungsparameter über einen längeren Zeitraum trainieren bzw. sogar verbessern.

Indikatoren der Studie/ Projekts Altersfitness sind:

1. Neurophysiologische Indikatoren;
neuronale Flexibilität: Veränderungen/ Verbesserung im Arbeitsgedächtnis
 2. Psycho-soziale Indikatoren; Emotionalität, Befindlichkeit, Kontaktfreude, Motivation,
 3. Koordinative Indikatoren: Gleichgewichtsfähigkeit, Rhythmusfähigkeit, Reaktionszeit
 4. Kognitive Indikatoren: Fluide und kristalline Intelligenz, Raumvorstellung
-

Projektleiter: Prof. Dr. Anita Hökelmann

Förderer: Sonstige; 01.09.2011 - 30.09.2013

Kinematische und Kinetische Analyse zur Drehimpulserzeugung als Vorbereitung auf Mehrfachdrehungen in der Rhythmischen Sportgymnastik

Die Rhythmische Sportgymnastik ist als olympische Sportart international vertreten und zählt zu den attraktivsten Sportarten weltweit. Die bisher ca. 60 jährige Geschichte dieses Sports ist durch eine rasante Leistungssteigerung gekennzeichnet. Die Leistungen in der Rhythmischen Sportgymnastik werden vornehmlich durch Schwierigkeitssteigerungen einzelner Elemente, der Kombinationstechniken und des Kompositionswertes erzielt. Am Beispiel von Drehungen wird diese Entwicklung sehr deutlich. Wurden erfolgreiche Übungen anfangs von Einfach- und Zweifachdrehungen dominiert, so werden heute Mehrfachdrehungen über 720° mit komplizierten geometrischen Figuren demonstriert. Die Haltungsvorschriften für einzelne Elemente wurden zu großen Teilen aus dem klassischen

Ballett kopiert. Dies gilt im Besonderen für die Technikgruppe ?Drehungen?. Die heute beobachtbare Entwicklung der Drehungen in der Rhythmischen Sportgymnastik lässt vermuten, dass diese Haltungsvorschriften für die Durchführung von Mehrfachdrehungen biomechanisch nicht zweckmäßig sind und sich negativ auswirken. Als Folge dieser Unzweckmäßigkeit können Gymnastinnen geforderte Elemente nur unzureichend ausführen oder gegen die Haltungsvorschriften verstoßen. Dies wird allerdings vom Kampfgericht durch Punktabzüge in der Ausführung geahndet. Ziel dieses Projekts ist es daher, die Drehimpulserzeugung und -erhaltung für Mehrfachdrehungen zu untersuchen und eventuelle Anpassungen für die geltenden Haltungsvorschriften wissenschaftlich zu begründen und voranzutreiben. Außerdem soll der Einfluss der Handgeräte auf den Drehimpuls untersucht werden. Da vermutet werden kann, dass die Geräthandhabung die Drehimpulserzeugung und ?erhaltung sowohl positiv als auch negativ beeinflussen kann. Hierzu sollen spezielle Drehungen sowohl kinematisch als auch kinetisch unter Anwendung von Verfahren zur Bewegungsanalyse (10-Kamera Vicon System, Beschleunigungssensoren, Kraftmessplattform) analysiert und unter sportartspezifischen Bedingungen (mit Einsatz der Handgeräte), hinterfragt werden.

Projektleiter: apl. Prof. Dr. habil. Kerstin Witte

Projektbearbeiter: Dipl.-Sporting. Falko Eckardt

Förderer: Bund; 01.01.2012 - 31.12.2013

Ganzheitliche Bewegungsanalyse des Reiters im Dressurreiten unter Einsatz eines Inertialmesssystems

Im Reitsport unterliegt das Pferd stets der Hilfengebung seines Reiters. Diese Hilfengebung unterteilt sich in Gewicht-, Zügel- und Schenkelhilfen. Alle drei Arten der Hilfengebung greifen ineinander über und ergänzen sich gegenseitig. Um dem Pferd wirksame Gewichtshilfen im Reitsport unterliegt das Pferd stets der Hilfengebung seines Reiters. Diese Hilfengebung unterteilt sich in Gewicht-, Zügel- und Schenkelhilfen. Alle drei Arten der Hilfengebung greifen ineinander über und ergänzen sich gegenseitig. Um dem Pferd wirksame Gewichtshilfen[1] geben zu können, muss sich der Reiter einen tiefen, sicheren und ausbalancierten Sitz aneignen. Auch beim Dressurreiten, das als olympische Disziplin von einem hohen Grad an technischer Perfektion determiniert ist, ist der Sitz Grundlage zum sportlichen Erfolg.

Ziel dieses Forschungsvorhabens ist es, unter Einsatz eines komplexen Messinstrumentariums auf der Basis eines Inertialmesssystems (IMS) (Moven, Fa. Xsens) die Bewegung des Reiters unter ganzheitlichem Aspekt zu analysieren und erste wesentliche Informationen dem Trainer und Reiter sofort zur Verfügung zu stellen. Ergänzend wird die Bewegung des Pferderumpfes mittels eines zusätzlichen Inertialsensors messtechnisch erfasst. Auf der Basis dieser umfassenden Bewegungsanalyse soll eine Vorlage zur Überarbeitung bzw. Erweiterung der schriftlichen Vorgaben der Deutschen Reiterlichen Vereinigung (FN) zur Beschreibung des korrekten Sitzes entstehen. Außerdem wird angestrebt, bewegungsrelevante Unterschiede zwischen gut sitzenden und ungünstig sitzenden Reitern zu identifizieren.

1] Gewichtshilfen werden durch Gewichtsverlagerungen des Reiters (horizontal, vertikal, lateral) vollzogen. Sie führen dazu, dass sich der Körperschwerpunkt (KSP) des Reiters relativ zu dem des Pferdes verlagert.

Projektleiter: apl. Prof. Dr. habil. Kerstin Witte

Projektbearbeiter: Prof. Dr. J. Edelmann-Nusser, Dr. A. Krüger, Dipl.-Sporting. Falko Eckardt

Kooperationen: Guenther Bionics GmbH

Förderer: BMWi/AIF; 01.12.2013 - 31.05.2015

Stumpftrainingsgerät mit Feedbacksystem für Amputationspatienten der unteren Extremität; Entwicklung Feedbacksystem und Evaluation des Gesamtsystems

Es soll ein Stumpftrainingsgerät mit Feedbacksystem entwickelt werden, das hilft die verbleibende Oberschenkelmuskulatur von Amputationspatienten (untere Extremität) optimal zu trainieren. Dieses Gerät wird anschließend evaluiert und die Trainingserfolge mittels Ganganalyse und MRT-Aufnahmen kontrolliert.

Projektleiter: Dr. Christine Stucke

Förderer: Haushalt; 01.12.2013 - 28.11.2018

Einsatz von Biofeedback-Verfahren in der sportpsychologischen Betreuung von Sportlern

Im Rahmen der Betreuung von Kaderathleten des Olympiastützpunktes Sachsen-Anhalt (Standort Magdeburg) wird der Einsatz von Biofeedbackverfahren konzipiert und evaluiert. Im Mittelpunkt steht die Nutzung des sogenannten HEG Neurofeedback (Hemoenzephalographie). Ziel ist es, Zusammenhänge zwischen HEG-Messdaten und Konzentrationsleistungen vor und während sportlicher Bewegungen zu analysieren, um darauf aufbauend entsprechende Trainingsprogramme für die Athleten zu entwickeln.

Projektleiter: Dr. Christine Stucke
Projektbearbeiter: Dr. paed. Dipl. psych. Christine Stucke
Kooperationen: Grundschule Barleben; Pestalozzischule Hannover- Langenhagen; Sportgymnasium Magdeburg;
Sportinternat Magdeburg des LSB Sachsen-Anhalt e.V.; Sportschulen Halle
Förderer: Haushalt; 01.01.2010 - 31.12.2013

Emotionale Kompetenz im Sport

Im Rahmen des Forschungsprojekts sollen zunächst Methoden zur Erfassung der Emotionalen Kompetenz / Intelligenz erarbeitet werden. Durch die Forschungsgruppe wurde der Fragebogen "BarOn Emotional Quotient Inventory (EQi: YV)" von Bar-On & Parker (2000) ins Deutsche übersetzt und es erfolgt eine Überprüfung des Fragebogens an Probanden der Sportinternate bzw. der Sportschulen des Landes Sachsen-Anhalt.

Gleichzeitig soll folgende Fragestellung beantwortet werden: Welche Rolle spielt die emotionale Kompetenz in unterschiedlichen Sportarten unter dem Aspekt eines Nachwuchsleistungstrainings?

In einem zweiten Schritt sollen Veränderungen in der Emotionalen Kompetenz durch sportliche Aktivitäten analysiert werden. Es werden verschiedene Sportprogramme entwickelt bzw. laufende Programme im Rahmen einer Evaluierung unter diesen Aspekt geprüft.

Projektleiter: Dr. Christine Stucke
Projektbearbeiter: Frau Dr.
Kooperationen: Olympiastützpunkt Sachsen-Anhalt
Förderer: Haushalt; 01.10.2011 - 30.12.2015

Psychologisches Profil junger Nachwuchsleistungssportler und der Einfluss psychologischer Variablen auf die Leistungsentwicklung in ausgewählten Sportarten

In Kooperation mit dem Olympiastützpunkt Halle/Magdeburg werden junge Nachwuchsleistungssportler (D-Kader) asportpsychologisch betreut. Mittels einer sportpsychologischen Diagnostik wird für jeden Sportler ein Profil erstellt und dieses in Zusammenhang mit der Leistungsentwicklung analysiert.

Projektleiter: Dr. Michael Thomas
Kooperationen: Stadtarchiv Magdeburg
Förderer: Haushalt; 01.09.2012 - 15.03.2014

Männer-Turn-Verein von 1848 und der Erste Weltkrieg

In der Studie wird ein detail der Einfluss des Ersten Weltkrieges auf den größten Turnverein der Stadt Magdeburg untersucht. In welcher Art und Weise prägte das große Kriegereignisse das Vereinsleben dieser großen freiwilligen Vereinigung, die als Turnverein nationalpolitische und patriotische Zielstellungen mit den Leibesübungen verbunden hatte.

Projektleiter: Dr. Michael Thomas
Förderer: Haushalt; 12.01.2011 - 01.04.2013

Studien über den Mitbegründer der deutschen Turnbewegung Friedrich Friesen (1784-1814)

Aus Anlass des 200jährigen Jubiläums der deutschen Turnbewegung im Jahre 2011 wird die Biografie des in Magdeburg geborenen Friedrich Friesen, der zu den Mitgründern des Turnens in Berlin zählte, erforscht und unter der Perspektive neuer sportgeschichtlicher Fragestellungen zu den Anfängen des Turnens in Deutschland bewertet. Dabei sollen auch die Anfänge der Erinnerungskultur in der Elbestadt und die Geschichte der Errichtung des Friesendenkmals von 1893 rekonstruiert und ihr politischer Aussagegehalt entschlüsselt werden. Neben der geschichtswissenschaftlichen Bewertung der Person Friedrich Friesen steht die Erstrezeption seiner historischen Bedeutung in seiner Geburtsstadt Magdeburg.

Projektleiter: Dr. Michael Thomas
Kooperationen: Kulturhistorisches Museum Magdeburg; Stadt Magdeburg
Förderer: Haushalt; 01.10.2010 - 15.03.2015

Wettkämpfe und Leibesübungen in Magdeburg im Reformationszeitalter

Im Zusammenhang mit dem Reformationsjubiläum im Jahre 2017 werden für ein von der Stadt Magdeburg finanziertes Buchprojekt die Wettkämpfe und Leibesübungen der Stadt Magdeburg im 16. und beginnenden 17. Jahrhunderts erforscht. Anhand der vorliegenden Quellen soll erstmals ein Bild von der Präsenz und den Ausprägungen der körperlichen Wettkämpfe und Leibesübungen im konfessionellen Zeitalter innerhalb der Stadtkultur rekonstruiert werden. Dabei steht insbesondere der Einfluss des evangelischen Konfession auf die Spiel- und Körperkultur im Zentrum der Untersuchung.

Projektleiter: Dr. Eckhard Wichmann

Förderer: Sonstige; 01.11.2011 - 30.03.2015

Verletzungen im Sportspiel Volleyball (Eine Studie zu Sportverletzungen im Volleyballverband Sachsen-Anhalts - Spielsaison 2011/12 und 2012/13)

Zielstellung: - Die Erfassung von Sportverletzungen in Training und Wettkampf
- Die Abhängigkeiten der Sportverletzungen von den Leistungsklassen, dem Alter und dem Geschlecht der Spieler
- Der Einfluss eines sensomotorischen Trainings auf die Verletzungshäufigkeit und die Verletzungsart

5. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Münz, Andreas; Eckardt, Falko; Heipertz-Hendst, Christine; Peham, Christian; Witte, Kerstin

A preliminary study of an inertial sensor-based method for the assessment of human pelvis kinematics in dressage riding

In: Journal of equine veterinary science. - New York, NY: Elsevier Science, insges. 6 S., 2013;

[Imp.fact.: 0,671]

Münz, Andreas; Eckardt, Falko; Witte, Kerstin

Horse-rider interaction in dressage riding

In: Human movement science. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, 2013;

[Imp.fact.: 2,064]

Schega, Lutz; Hamacher, Dennis; Hamacher, Daniel; Hamacher, Lutz; Hamacher, Daniel

Local dynamic gait stability of pelvis movements in patients with total hip replacement vs. their healthy counterparts

In: Archives of physical medicine and rehabilitation. - Philadelphia, Pa. [u.a.]: Saunders, Bd. 94.2013, 10, S. 65;

[Imp.fact.: 2,358]

Schega, Lutz; Hamacher, Daniel; Erfuth, Sandra; Behrens-Baumann, Wolfgang; Reupsch, Juliane; Hoffmann, Michael B.

Differential effects of head-mounted displays on visual performance

In: Ergonomics. - London [u.a.]: Taylor & Francis, insges. 11 S., 2013;

[Imp.fact.: 1,674]

Schega, Lutz; Peter, Beate; Törpel, Alexander; Mutschler, Harry; Isermann, Berend; Hamacher, Dennis

Effects of intermittent hypoxia on cognitive performance and quality of life in elderly adults - a pilot study

In: Gerontology. - Basel: Karger, Bd. 59.2013, 4, S. 316-323;

[Imp.fact.: 1,828]

Buchbeiträge

Hökelmann, Anita; Breikreutz, Tina

Characterisation of the current level of performance in individual competitions in rhythmic gymnastics

In: Performance analysis of sport IX. - New York: Routledge, 2013;

Hökelmann, Anita; Liviotti, Gaia; Breikreutz, Tina

Rhythmic gymnastics

In: Routledge handbook of sports performance analysis. - New York: Routledge, S. 475-483, 2013;

Materzok, Juliane; Darius, Sabine; Hintzenstern, Julia von; Emmermacher, Peter; Witte, Kerstin; Böckelmann, Irina

Die Effekte bestimmter Sportaktivitäten auf die kognitiven Fähigkeiten im höheren Lebensalter

In: Chancen durch Arbeits-, Produkt- und Systemgestaltung. - Dortmund: GfA-Press, S. 853-856, 2013

- (Jahresdokumentation / Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.; 2013)

Kongress: Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft; 59 (Krefeld): 2013.02.27-03.01.;

Witte, Kerstin

Combat Sports

In: Routledge handbook of sports performance analysis. - New York: Routledge, S. 415-424, 2013;

Wissenschaftliche Monografien

Witte, Kerstin

Sportgerätektechnik - Entwicklung und Optimierung von Sportgeräten

Berlin: Springer Vieweg, 2013; X, 216 S.: zahlr. graph. Darst., Ill., ISBN 978-364-23470-1-6;

Artikel in Kongressbänden

Zerbe, Erik; Kirbach, Marko; Bandow, Nicole; Emmermacher, Peter; Witte, Kerstin

Comparison of temporal and spatial occluded video karate attacks with regard to predictability

In: 12th International Scientific-Professional Symposium infoteh. - Banja Luka: Fac. of Electrical Engineering, Univ., insges. 5 S., 2013

Kongress: International Scientific-Professional Symposium inforteh; 12 (Jahorina): 2013.03.20-22;

Abstracts

Becker, Tim; Schega, Lutz

Assessment of muscular strength in oncology - an overview

In: Sports science in the heart of the Arab spring (2). - Hurghada, S. 23, 2013;

Eckardt, Falko; Münz, Andreas; Witte, Kerstin

An inertial-sensor based method to quantify the vertical movement of rider and horse in dressage riding

In: 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. - ECSS, S. 787, 2013

Kongress: Annual Congress of the European College of Sport Science; 18 (Barcelona, Spain): 2013.06.26-29;

Eckardt, Falko; Münz, Andreas; Witte, Kerstin

Biomechanische Untersuchungsmethode zur Quantifizierung der Becken- und Oberkörperbewegung des Reiters im Dressursitz

In: Neue Ansätze der Bewegungsforschung. - Chemnitz, S. 5, 2013

Kongress: Tagung der dvs Sektion Biomechanik; (Chemnitz): 2013.03.13-15;

Hamacher, Daniel; Hamacher, Dennis; Schega, Lutz

Zum Einfluss von Augmented Feedback auf die Gangstabilität

In: Neue Ansätze der Bewegungsforschung. - Chemnitz, S. 60, 2013

Kongress: Tagung der dvs Sektion Biomechanik; (Chemnitz): 2013.03.13-15;

Hamacher, Daniel; Hamacher, Dennis; Törpel, Alexander; Schega, Lutz

Gait analysis based on a single inertial sensor - reliability of gait parameters

In: 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. - ECSS, S. 422, 2013

Kongress: Annual Congress of the European College of Sport Science; 18 (Barcelona, Spain): 2013.06.26-29;

Hamacher, Dennis; Peter, Beate; Törpel, Alexander; Schega, Lutz

Intermittent hypoxic training affects cognitive performance in the elderly

In: 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. - ECSS, 2013

Kongress: Annual Congress of the European College of Sport Science; 18 (Barcelona, Spain): 2013.06.26-29;

Hökermann, Anita; Rehfeld, Kathrin; Hamacher, Dennis; Lüders, Angie; Blaser, Peter; Heinrichs, Kristin

Effects of two 18-month movement interventions on cognitive function, balance and fMRI volumetric brain measurements

In: Sports science in the heart of the Arab spring (2). - Hurghada, 2013;

Münz, Andreas; Eckardt, Falko; Witte, Kerstin

Influence of riding skill on coordination dynamics between horse and rider

In: 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. - ECSS, S. 787, 2013

Kongress: Annual Congress of the European College of Sport Science; 18 (Barcelona, Spain): 2013.06.26-29;

Törpel, Alexander; Hamacher, Dennis; Peter, Beate; Schega, Lutz

Intermittent hypoxic training improves quality of life and sleep quality in the inactive elderly

In: 18th Annual Congress of the European College of Sport Science. - ECSS, S. 531, 2013

Kongress: Annual Congress of the European College of Sport Science; 18 (Barcelona, Spain): 2013.06.26-29;

Törpel, Alexander; Hamacher, Dennis; Peter, Beate; Schega, Lutz

Zum Einfluss Intermittierender Hypoxie auf die Lebensqualität

In: Angewandte Sportpsychologie. - Hamburg: Feldhaus, Ed. Czwalina, S. 176, 2013 - (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft; 228)

Kongress: Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie; 45 (Halle, Saale): 2013.05.09-11;

Dissertationen

Abdel Karim, Osama M. Abdel Halim; Hökelmann, Anita [Gutachter]

Motor and cognitive development of selected Egyptian and German primary school aged children - a cross-cultural study. - Magdeburg, Univ., Fak. für Humanwiss., Diss., 2013; X, 122 Bl.: graph. Darst.;