

INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFT

Brandenburger Str. 9, 39104 Magdeburg
Tel. 0391/6716980
Fax 0391/6716754

1. Leitung

Prof. Dr. Jürgen Edelmann-Nusser (geschäftsführender Direktor, Universitätsprofessor: Sport und Technik)
Dr. habil. Barb Heinz (amtierende Strukturbereichsleiterin: Training und Gesundheit)
Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß (Leiterin Strukturbereich: Theorie und Praxis)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Jürgen Edelmann-Nusser
Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß
Apl. Professoren:
Prof. Dr. Anita Hökelmann
Prof. Dr. Kerstin Witte

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: PD Dr. K. Witte, Prof. Dr. J. Edelmann-Nusser

Förderer: Industrie; 01.01.2008 - 31.12.2011

Beratung zur Entwicklung und Prüfung von Sportschuhen und Sportausrüstungen

Mit einem Industriepartner wird im Rahmen der Entwicklung neuer oder verbesserter Sportschuhe kooperiert. Es sind auch Fragestellungen die Interaktion der Schuhe mit Sportbelägen einbezogen.

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

Projektbearbeiter: Dipl.-Sporting Sebastian Campe, Prof. Dr. Kerstin Witte, Prof. Dr. Jürgen Edelmann-Nusser

Förderer: Industrie; 01.01.2009 - 31.12.2011

Biomechanical Modelling for Sports Shoe and Performance Apparel Development and Engineering

Anwendung der 3-D Bewegungsanalyse und verschiedener Verfahren der Modellbildung und Simulation im Hinblick auf die biomechanische Untersuchung von Athleten und deren Ausrüstung. Unter dem Aspekt der Produktentwicklung werden neue Verfahren und Methoden entwickelt und bestehende genutzt.

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

Projektbearbeiter: Dipl.-Sporting. Andreas Krüger

Kooperationen: citim GmbH, 39179 Barleben, Inst. f. Maschinenkonstruktion - LS f. Maschinenbauinformatik - Prof. Vajna

Förderer: BMWi/AIF; 01.11.2009 - 30.04.2012

Entwicklung einer Auslöse-Snowboardbindung

Epidemiologische Studien zeigen, dass im Snowboardsport (sowohl im Breiten- als auch Leistungssport) ein hohes Verletzungsrisiko im Bereich der unteren Extremitäten vorliegt. Weiterhin verdeutlichen aktuelle Marktstudien, dass derzeitige Snowboardbindungen keine Lösung für diese "ausrüstungsbedingten" Verletzungen anbieten. Ziel des Projektes ist es daher, eine Snowboard-Auslösebindung zu entwickeln, die verletzungsrelevante Kräfte im Falle eines Sturzes reduziert. Es soll somit zur Sicherheit im Snowboardsport beigetragen werden. Neben der reinen konstruktiven Entwicklung sind insbesondere die Evaluation der Auslösefunktion im Labor (mechanische Test, Simulation) und die Evaluation der Bindung in der realen Snowboardumgebung wichtige Bestandteile des Projektes.

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

Projektbearbeiter: Dr. Andreas Krüger, Dipl.-Sporting. Andreas Münz

Förderer: Sonstige; 01.12.2010 - 31.03.2011

Test von Spielkonsolen mit Bewegungssensoren

Im Rahmen des Projekts werden Spielkonsolen verschiedener Hersteller getestet. Hierbei wird zum Beispiel überprüft, inwiefern durch die Spiele ein physiologisch wirksamer Trainingsreiz ausgelöst wird, inwiefern Lernfortschritten im Bereich Koordination und Technik im Längsschnitt zu beobachten sind und wie die Spiele und Spielkonsolen für Personen unterschiedlicher Altersgruppen und unterschiedlichen Leistungsniveaus geeignet sind.

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

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß, Dr. Nico Ganter, Dr. Andreas Krüger

Förderer: Sonstige; 01.12.2010 - 31.12.2011

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. Anita Hökelmann

Projektbearbeiter: Peter Blaser, Katja Bach, Gaia Liviotti

Förderer: Bund; 01.01.2009 - 01.01.2012

BEWEGUNGSSYNCHRONITÄT ALS ZIELSTELLUNG DER INDIVIDUALGENESE LEISTUNGSRELEVANTER TECHNIKEN IM SPITZENSORT DER RHYTHMISCHEN SPORTGYMNASTIK

Die Rhythmische Sportgymnastik ist als olympische Sportart weltweit vertreten. Wettkampfkombinationen im Gruppenklassenment der Rhythmischen Gymnastik gehören zu den attraktivsten sportlichen Leistungen in den technisch-kompositorischen Sportarten. Das Leistungsniveau wird maßgeblich von den Gymnastinnen aus Osteuropa bestimmt. Lediglich die Gruppen aus Italien, Spanien, Griechenland und Israel bestimmen die Leistungen in der Weltspitze mit. Aufgrund des hohen Bewegungstempos und der Vielzahl sportlicher Aktionen ist die Einschätzung der Leistung eine komplexe und schwierige Aufgabe. Deshalb wurde im Institut für Sportwissenschaft und der SIMI GmbH eine Software weiterentwickelt, die detaillierte Analysen von spezifischen Leistungsindikatoren der Gruppenkombinationen und damit das Aufdecken von Leistungsdefiziten ermöglicht. Mit Hilfe dieser Software werden wesentliche Leistungsparameter der deutschen Nationalmannschaft hinterfragt und in den Kontext von Weltspitzenleistungen gestellt, um ableitend Rückschlüsse auf den Inhalt, die Gestaltung und die Darbietungsqualität

der Übungskompositionen zu ziehen und das deutsche Team wieder an die Weltspitze heranzuführen. Des Weiteren soll erforscht werden, wie körperbauliche Merkmale und der Ausprägungsgrad von definierten Schwierigkeitselementen die Synchronität und damit einen wesentlichen Leistungsparameter der Darbietungsqualität von Gruppenkompositionen beeinflussen. Empirie: Die Mitglieder der deutschen Nationalmannschaft stabilisieren Drehtechniken/Schwierigkeitselemente mit Hilfe des Lernprogramms *Gymnastik mental* und wenden diese im Kontext mit verschiedenen Geräthandhabungen an. In einer Lernverlaufsstudie wird der Ausprägungsstand der Techniken analysiert, dokumentiert und Fehlerkorrekturen vorgenommen. Wesentliche Leistungskennwerte zu den definierten Techniken gehen in eine Datenbank ein und werden mit der Ausführungsqualität/Gruppensynchronität verglichen und ausgewertet.

Projektleiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß
Projektbearbeiter: Dr. E. Wichmann, Dr. M. Daum, G. Meyer, A. Reuleke
Kooperationen: USC Magdeburg
Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2011

Die Präzision der Bewegung und die Schnelligkeitsleistung am Beispiel des Sportspiels

Im Kontext des Trainingsprozesses werden Forschungsmaßnahmen zu koordinativen und konditionellen Aspekten der sportmotorischen Schnelligkeit im Leistungssport durchgeführt, welche im Längsschnitt die Wechselwirkungen und Entwicklungstendenzen der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten sowie Fertigkeiten aufzeigen und Interventionspunkte für die Trainingssteuerung belegen. Trainingswissenschaftlichen Theorien Modelle und Konzepte sowie Trainingsprogramme zur Technikschiulung sowie zur Planung und Organisation der Trainingsprozesse bilden darüber hinaus die Grundlagen der Trainingsbegleitung von Sprintern, Speerwerfern, Fuß- und Volleyballern. Die begleitenden Technikanalysen werden im Hochleistungsbereich der Sportler mit der Zielstellung durchgeführt, den sportlichen Bewegungsverlauf zu verbessern und die Einflüsse von veränderten konditionellen und koordinativen Voraussetzungen auf den technischen Bewegungsablauf festzustellen. Es werden Entwicklungen infolge der Trainingswirkungen innerhalb eines Trainingsjahres erfasst. Die für die Trainingsgestaltung notwendigen Schlussfolgerungen zielen vor allem auf die Ökonomisierung des lang-, mittel- und kurzfristigen Trainingsprozesses. Die sportliche Technik wird im Rahmen einer Strukturanalyse, also einer gedanklichen Zergliederung eines Objektes (die sportliche Wettkampfleistung) in seine Elemente als Element der konditionellen-koordinativen Leistungsfaktoren aufgefasst. Diese Strukturiertheit zwingt dazu, die detaillierten Elemente zu kennen, ihre Einflussfaktoren zu dokumentieren und ihre Zusammenhänge aufzudecken, um sie in der sportlichen Praxis wirksam ausbilden zu können. Im Sinne der Anwendungsorientiertheit werden Felduntersuchungen mit einem vorort einsetzbaren Forschungsinstrumentarium durchgeführt, die es gestatten, die sportlichen Bewegungsabläufe präzise auszuwerten.

Projektleiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß
Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß, Dr. habil. Bernd Dierks, Dr. Marita Daum, Dr. Eckhard Wichmann
Förderer: Bund; 01.01.2006 - 31.12.2010

Schnelligkeit im Leistungsnachwuchssport - Talentsichtung, Talentfindung

Die weiteren Arbeiten am Abschluss des auf sechs Jahren ausgelegten Forschungsprojektes (1996 bis 2002/03) bilden neben dem Forschungsbericht, publiziert durch Hohmann, Universität Potsdam, die angeführten Publikationen und sportwissenschaftlichen Beiträge von Teilergebnissen der verschiedenen Schwerpunktaufgaben in den Sportarten Leichtathletik und dem Sportspiel Handball. Auf der Grundlage der Resultate der beiden im Fokus des Projektes stehenden Sportschulkomplexe und der kooperierenden Partnerinstitutionen des Olympiastützpunktes Magdeburg/Halle und des SC Magdeburg wurden mit Hilfe der mathematisch statistischen Datenverarbeitung sowie der Dateninterpretation zu den Sportarten Leichtathletik und Handball weitere abschließende Forschungsergebnisse der interessierten Fachöffentlichkeit vorgestellt.

Projektleiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß
Projektbearbeiter: Prof. Dr. D. Lühnenschloß, Dr. E. Wichmann, Dr. M. Daum, G. Meyer, A. Reuleke
Kooperationen: OSP Magdeburg/ Halle, SC Magdeburg
Förderer: Haushalt; 01.01.2008 - 01.01.2012

Schnelligkeitsforschung in der Trainingswissenschaft - Speerwurf, Volleyball, Fußball

Im Kontext des Trainingsprozesses werden Forschungsmaßnahmen zu koordinativen und konditionellen Aspekten der sportmotorischen Schnelligkeit im Leistungssport durchgeführt, welche im Längsschnitt die Wechselwirkungen und Entwicklungstendenzen der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten sowie Fertigkeiten aufzeigen und Interventionspunkte für die Trainingssteuerung belegen. Trainingswissenschaftlichen Theorien Modelle und Konzepte sowie Trainingsprogramme zur Techniks Schulung sowie zur Planung und Organisation der Trainingsprozesse bilden darüber hinaus die Grundlagen der Trainingsbegleitung von Sprintern, Speerwerfern, Fuß- und Volleyballern. Die begleitenden Technikanalysen werden im Hochleistungsbereich der Sportler mit der Zielstellung durchgeführt, den sportlichen Bewegungsverlauf zu verbessern und die Einflüsse von veränderten konditionellen und koordinativen Voraussetzungen auf den technischen Bewegungsablauf festzustellen. Es werden Entwicklungen infolge der Trainingswirkungen innerhalb eines Trainingsjahres erfasst. Die für die Trainingsgestaltung notwendigen Schlussfolgerungen zielen vor allem auf die Ökonomisierung des lang-, mittel- und kurzfristigen Trainingsprozesses. Die sportliche Technik wird im Rahmen einer Strukturanalyse, also einer gedanklichen Zergliederung eines Objektes (die sportliche Wettkampfleistung) in seine Elemente als Element der konditionellen-koordinativen Leistungsfaktoren aufgefasst. Diese Strukturiertheit zwingt dazu, die detaillierten Elemente zu kennen, ihre Einflussfaktoren zu dokumentieren und ihre Zusammenhänge aufzudecken, um sie in der sportlichen Praxis wirksam ausbilden zu können. Im Sinne der Anwendungsorientiertheit werden Felduntersuchungen mit einem vorort einsetzbaren Forschungsinstrumentarium durchgeführt, die es gestatten, die sportlichen Bewegungsabläufe präzise auszuwerten.

Projektleiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß

Projektbearbeiter: Zielstellung Im Kontext des Trainingsprozesses werden Forschungsmaßnahmen zu koordinativen und kondi

Kooperationen: SC Magdeburg Abteilung Schwimmen

Förderer: Sonstige; 01.01.2010 - 31.12.2010

Schnelligkeitsforschung in der Trainingswissenschaft - Trainingsbegleitung und Leistungsdiagnostik von Schwimmern

Zielstellung Im Kontext des Trainingsprozesses werden Forschungsmaßnahmen zu koordinativen und konditionellen Aspekten der sportmotorischen Schnelligkeit im Leistungssport durchgeführt, welche im Längsschnitt die Wechselwirkungen und Entwicklungstendenzen der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten sowie Fertigkeiten aufzeigen und Interventionspunkte für die Trainingssteuerung belegen. Trainingswissenschaftlichen Theorien Modelle und Konzepte sowie Trainingsprogramme zur Techniks Schulung sowie zur Planung und Organisation der Trainingsprozesse bilden darüber hinaus die Grundlagen der Trainingsbegleitung von Sprintern, Speerwerfern, Fuß- und Volleyballern. Die begleitenden Technikanalysen werden im Hochleistungsbereich der Sportler mit der Zielstellung durchgeführt, den sportlichen Bewegungsverlauf zu verbessern und die Einflüsse von veränderten konditionellen und koordinativen Voraussetzungen auf den technischen Bewegungsablauf festzustellen. Es werden Entwicklungen infolge der Trainingswirkungen innerhalb eines Trainingsjahres erfasst. Die für die Trainingsgestaltung notwendigen Schlussfolgerungen zielen vor allem auf die Ökonomisierung des lang-, mittel- und kurzfristigen Trainingsprozesses. Die sportliche Technik wird im Rahmen einer Strukturanalyse, also einer gedanklichen Zergliederung eines Objektes (die sportliche Wettkampfleistung) in seine Elemente als Element der konditionellen-koordinativen Leistungsfaktoren aufgefasst. Diese Strukturiertheit zwingt dazu, die detaillierten Elemente zu kennen, ihre Einflussfaktoren zu dokumentieren und ihre Zusammenhänge aufzudecken, um sie in der sportlichen Praxis wirksam ausbilden zu können. Im Sinne der Anwendungsorientiertheit werden Felduntersuchungen mit einem vorort einsetzbaren Forschungsinstrumentarium durchgeführt, die es gestatten, die sportlichen Bewegungsabläufe präzise auszuwerten.

Projektleiter: Prof. Dr. Dagmar Lühnenschloß

Projektbearbeiter: Dr. E. Wichmann, Dr. M. Daum, G. Meyer, A. Reuleke

Kooperationen: Fußballverband Sachsen Anhalt (FSA), OSP Magdeburg/ Halle

Förderer: Sonstige; 01.01.2008 - 31.12.2011

Schnelligkeitsforschung in der Trainingswissenschaft -Schnelligkeit als Phänomen der sportlichen Bewegungen

Zielstellung Im Kontext des Trainingsprozesses werden Forschungsmaßnahmen zu koordinativen und konditionellen Aspekten der sportmotorischen Schnelligkeit im Leistungssport durchgeführt, welche im Längsschnitt die Wechselwirkungen und Entwicklungstendenzen der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten sowie Fertigkeiten aufzeigen und Interventionspunkte für die Trainingssteuerung belegen. Trainingswissenschaftlichen Theorien Modelle und Konzepte sowie Trainingsprogramme zur Techniks Schulung sowie zur Planung und Organisation der

Trainingsprozesse bilden darüber hinaus die Grundlagen der Trainingsbegleitung von Sprintern, Speerwerfern, Fuß- und Volleyballern. Die begleitenden Technikanalysen werden im Hochleistungsbereich der Sportler mit der Zielstellung durchgeführt, den sportlichen Bewegungsverlauf zu verbessern und die Einflüsse von veränderten konditionellen und koordinativen Voraussetzungen auf den technischen Bewegungsablauf festzustellen. Es werden Entwicklungen infolge der Trainingswirkungen innerhalb eines Trainingsjahres erfasst. Die für die Trainingsgestaltung notwendigen Schlussfolgerungen zielen vor allem auf die Ökonomisierung des lang-, mittel- und kurzfristigen Trainingsprozesses. Die sportliche Technik wird im Rahmen einer Strukturanalyse, also einer gedanklichen Zergliederung eines Objektes (die sportliche Wettkampfleistung) in seine Elemente als Element der konditionellen-koordinativen Leistungsfaktoren aufgefasst. Diese Strukturiertheit zwingt dazu, die detaillierten Elemente zu kennen, ihre Einflussfaktoren zu dokumentieren und ihre Zusammenhänge aufzudecken, um sie in der sportlichen Praxis wirksam ausbilden zu können. Im Sinne der Anwendungsorientiertheit werden Felduntersuchungen mit einem vorort einsetzbaren Forschungsinstrumentarium durchgeführt, die es gestatten, die sportlichen Bewegungsabläufe präzise auszuwerten.

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

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Kerstin Witte, Prof. Dr. Edelmann-Nusser

Förderer: Industrie; 01.01.2008 - 31.12.2010

Beratung zu Technologien und Messverfahren bzgl. der Entwicklung von Sportschuhen

Das Projekt beinhaltet folgende Aspekte: Beratung und gemeinsame Bearbeitung zu folgenden Schwerpunkten:

- Optimierung und Entwicklung von Sportschuhen
 - biomechanische Bewegungsanalysen (Gang und Lauf)
 - Datenaufbereitung und Datenauswertung.
 - Evaluierung von Testgeräten
-

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

Projektbearbeiter: Dr. N. Ganter

Förderer: Bund; 01.01.2009 - 31.12.2010

Biomechanische Leistungsdiagnostik von leichtathletischen Wurf- und Stoßdisziplinen unter Einsatz eines Inertialmesssystems zum Trainingsmonitoring

Das Ziel des Projektes bestand zunächst in einer Evaluierung eines Ganzkörper-inertial-messsystems (GIM) in Bezug auf die Aspekte Genauigkeit und Erfassung leistungsrelevanter Bewegungsparameter in den leichtathletischen Disziplinen Kugelstoß, Diskus- und Hammerwurf. Ein zweiter Aspekt bezog sich auf die praktische Eignung des GIM zur Technikdiagnostik im Hochleistungssport.

Im zweiten Antragsjahr werden aus den empirischen Daten Modelle erstellt, mit denen es möglich ist, Drehimpulse des gesamten Körpers zu berechnen und so die Möglichkeit einer Technikoptimierung zu schaffen.

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

Projektbearbeiter: Dipl.-Sporting. A. Münz, Dipl.-Sportw. N. Bandow

Kooperationen: GEWI GmbH, Krüger & Gothe

Förderer: BMWi/AIF; 01.06.2010 - 31.05.2012

Entwicklung eines multimodalen Biofeedbacksystems zum Einsatz in Prävention, Therapie, Ausbildung und Leistungssport

Ziel des Projektes ist es ein Gerät zu entwickeln, das die Kräfte und deren Verteilung am Sattel sowie am Steigbügel und Knie des Reiters misst und diese für den Reiter als auch den Trainer in Echtzeit visualisiert.

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

Projektbearbeiter: Dipl.-Sportw. N. Bandow, Dr. paed. Dipl.-Psych. Ch. Stucke

Kooperationen: Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung, Abteilung: Virtuell interaktives Training,

karanostik GbR, Karateverband Sachsen anhalt

Förderer: Bund; 01.10.2010 - 31.12.2010

Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Nutzung von VR-Technologie im Spitzensport (Analyse und Trainingsmöglichkeiten)

Technologische Orientierung:

- Darstellung des Forschungsstandes bezüglich technischer Gegebenheiten
- Darstellung der technologischen Lösungen, insbesondere im Hinblick auf das Echtzeitproblem
- Evaluierung des Verhaltens des Gesamtsystems mit Berechnung der Latenzen von Trackingsystem und Ausgabegerät

Wahrnehmungs- und antizipationstheoretische Orientierung:

- Darstellung des Forschungsstandes im Bereich der Wahrnehmungs- und Antizipationsforschung
- Ausarbeitung der notwendigen Erprobung und vergleichender Untersuchungen

Außerdem: · Fragen und Probleme bei der Nutzung von VR-Technologie

Projektleiter: Dr. habil. Barb Heinz

Projektbearbeiter: Dr. habil. Barb Heinz, Ivonne Rudolph M.A.

Kooperationen: Gynäkologisch-onkologische Schwerpunktpraxis, Dr. Blümel, Klinik St. Marienstift Magdeburg, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe, Klinikum Magdeburg gGmbH, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Rehabilitationsklinik Bad Salzelmen, Verein für Gesundheit, Bewegung und Sport an der OVGU e.V.

Förderer: Haushalt; 01.06.2009 - 31.12.2011

Körperliche Aktivität nach Mamma-CA (Kama-Studie) - Evaluation eines bewegungs- und verhaltensbezogenen Nachsorgekonzepts

Brustkrebs gehört zu den am häufigsten vorkommenden bösartigen Tumoren bei Frauen in der Bundesrepublik Deutschland. Die Brustkrebsinzidenz hat seit 1980 kontinuierlich zugenommen, dagegen ist die Mortalität seit Mitte der 1990er Jahre leicht gesunken (rki, 2008, S. 54). Gemeinsam mit verbesserten Behandlungsmethoden und besseren diagnostischen Verfahren zur Früherkennung von Tumoren wächst auch der Rehabilitationsbedarf. In der modernen Krebstherapie wendet man sich zunehmend auch den Folgen der Erkrankung zu. Das sind vor allem die Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit (besonders hervorzuheben ist die häufige Einschränkung der Schulterbeweglichkeit), Fatigue und emotionale Einschränkungen. Generell geht es um die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Lebensqualität der Betroffenen. Die Sporttherapie als aktive Maßnahme hat sich inzwischen auch bei onkologischen Erkrankungen etabliert. Die Frage ist, wie weit mit den Mitteln von Sport, Spiel und Bewegung die physische, psychische als auch soziale Dimension der Lebensqualität bei vorhandenem bzw. therapiertem Krebs beeinflusst werden kann (vgl. Schüle, 2007). Auf der Grundlage des aktuellen Forschungsstandes wurde ein auf die spezifischen Bedürfnisse der Brustkrebspatientinnen abgestimmtes bewegungstherapeutisches Nachsorgekonzept konzipiert, das gegenwärtig im Rahmen einer Pilotstudie implementiert und in Hinblick auf die entsprechenden Outcomes evaluiert wird. Nach Abschluss der Pilotphase wird in einer randomisiert kontrollierten Studie die Wirksamkeit des Nachsorgekonzept unter dem Aspekt der Dosis-Wirkungs-Beziehung im Hinblick auf die oben beschriebenen Outcomes und die Nachhaltigkeit evaluiert.

Projektleiter: Dr. Christine Stucke

Projektbearbeiter: Dr. paed. Dipl. psych. Chr. Stucke

Kooperationen: Sportclub Magdeburg, Abteilung Turnen

Förderer: Haushalt; 01.10.2008 - 30.09.2010

Sport/Bewegung und Persönlichkeitsentwicklung bei Kindern (Teil II)

In der Literatur gibt es eine Vielzahl von Erkenntnissen zum Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und kindlicher Entwicklung. Die vorliegende Studie verdeutlicht auf der Basis eines entwicklungs- und lerntheoretischen Zugangs, dass die Relationen zwischen Bewegung und Persönlichkeitsentwicklung wesentlich komplizierter sind, als oft angenommen wird. Die Untersuchung stellt eine Kombination von Querschnitt- und Längsschnittstudien mit explorativem Charakter dar. Sie begann im Jahre 2006 und wird nun im Teil II des Projektes fortgesetzt. Untersucht

werden einmal jährlich alle 3-6 Jährigen Turnerinnen und Turner des SC Magdeburgs. Erfasst wird der Stand der grob- und feinmotorischen, der emotionalen sowie kognitiven Entwicklung.

Projektleiter: Dr. Michael Thomas

Kooperationen: Geschichtsverein für Stadt und Land Magdeburg, Kulturhistorisches Museum Magdeburg

Förderer: Haushalt; 05.10.2009 - 01.10.2010

Der Neuanfang des Sports in Magdeburg nach dem Zweiten Weltkrieg (1945-1949)

Im Rahmen der Vorbereitung der Ausstellung des Kulturhistorischen Museums Magdeburg "Magdeburg und die Stunde Null. Zusammenbruch und Neubeginn nach dem Zweiten Weltkrieg" wird dieses Projekt die Neugründung der Sportbewegung in Magdeburg nach 1945 rekonstruieren und erklären. Ziel ist es, die besondere Entwicklung des Sports in der Sowjetischen Besatzungszone am Beispiel der Stadt Magdeburg nachzuzeichnen und die strukturellen Voraussetzungen für den DDR-Sport zu kennzeichnen. Die Forschungsergebnisse werden 2011 im Ausstellungskatalog veröffentlicht.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ganter, Nico; Matyschiok, Karl Christoph; Partie, Marcel; Tesch, Borge; Edelman-Nusser, Jürgen

Comparing three methods for measuring the movement of the bow in the aiming phase of Olympic archery
In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 2.2010, 2, S. 3089-3094; [Abstract unter URL](#); 2010

Krüger, Andreas; Witte, Kerstin; Specht, Eike von; Vajna, Sándor; Edelman Nusser, Jürgen

Verification of the effectiveness of the Integrated Product Development paradigm for the development of sports equipment - a case study
In: Procedia engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 2.2010, 2, S. 2575-2580; [Abstract unter URL](#); 2010

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Campe, Sebastian; Michel, Frank; Witte, Kerstin

Die Torsionsbewegung des Fußes beim Vorfuß- und Rückfußlaufen

In: Biomechanik - Grundlagenforschung und Anwendung. - Hamburg: Feldhaus, Ed. Czwalina, ISBN 978-3-88020-547-5, S. 227-234; Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft; 197, 2010
Kongress: Symposium der dvs-Sektion Biomechanik; (Tübingen): 2009.04.03-04; 2010

Lüder, Anna; Böckelmann, Irina; Andexer, Vanessa; Witte, Kerstin

Dynamisches Sehen bei Sportstudenten

In: Dokumentation // Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. . - Lübeck: Geschäftsstelle der Dt. Ges. für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin, S. 744-746; [Link unter URL](#); 2010

Witte, Kerstin; Emmermacher, Peter; Hofmann, Martin; Jackstein, Martin; Lessau, Marion; Langenbeck, Nico

Biomechanik im Sportkarate

In: Biomechanik - Grundlagenforschung und Anwendung. - Hamburg: Feldhaus, Ed. Czwalina, ISBN 978-3-88020-547-5, S. 174-180; Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft; 197, 2010
Kongress: Symposium der dvs-Sektion Biomechanik; (Tübingen): 2009.04.03-04; 2010

Buchbeiträge

Thomas, Michael

Leibesübungen, Spiel und "Sport" im europäischen Mittelalter

In: Handbuch Sportgeschichte. - Schorndorf: Hofmann, ISBN 978-3-7780-4730-9, S. 153-166; Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport; 173, 2010; 2010

Artikel in Kongressbänden

Ganter, Nico; Krüger, Andreas; Gohla, Marco; Witte, Kerstin; Edelmann-Nusser, Jürgen

Applicability of a full body inertial measurement system for kinematic analysis of the discus throw

In: Proceedings of the 28th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports. - Marquette: Northern Michigan Univ., S. 799-803, 2010

Kongress: Conference of the International Society of Biomechanics in Sports; 28 (Marquette, Mich.): 2010.07.19-23; 2010

Naundorf, Falk; Lehmann, Thomas; Witte, Kerstin

Techniques to start the stoop circle (Adler) on high bar

In: Proceedings of the 28th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports. - Marquette: Northern Michigan Univ., S. 410-413, 2010

Kongress: Conference of the International Society of Biomechanics in Sports; 28 (Marquette, Mich.): 2010.07.19-23; 2010

Witte, Kerstin; Emmermacher, Peter; Iangenbeck, Nico

Method to visualize and analyze similarities of movements - using the example of karate kicks

In: Proceedings of the 28th Conference of the International Society of Biomechanics in Sports. - Marquette: Northern Michigan Univ., S. 186-189, 2010

Kongress: Conference of the International Society of Biomechanics in Sports; 28 (Marquette, Mich.): 2010.07.19-23; 2010

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Heinz, Barb; Rudolph, Ivonne

Körperliche Aktivität nach Mamma-CA

In: Leben. - Halle, S., Bd. 10.2010, 3, S. 13; 2010

Dissertationen

Bach, Katja

Lernverlaufsstudie zu Drehungen in der Rhythmischen Sportgymnastik unter Zugrundelegung des Leistungsfaktors

Technik. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Geistes-, Sozial- und Erziehungswiss., Diss., 2009; Norderstedt: Books on Demand; 195 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-8391-6138-8, 2010; 2010

Ganter, Nico

Adaptationsverhalten im Trainingsprozess - Modellierung des Verlaufs der sportlichen Leistungsfähigkeit im Schwimmen und Radfahren. - Sportwissenschaften;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Geistes-, Sozial- und Erziehungswiss., Diss., 2009; Berlin: Lehmanns Media; 228 S.: Ill., graph. Darst.; 24 cm, ISBN 978-3-86541-378-9, 2010

[Literaturverz. S. 187 - 206]; 2010

Schlieffe, Heike

Computergestützte Taktikvermittlung im Sportspiel - Modellentwicklung, Konzeption und Implementierung eines multimedialen Lern- und Trainingssystems für den Nachwuchsleistungssport. - Magdeburg, Univ., Fak. für Geistes-, Sozial- und Erziehungswiss., Diss., 2010; VI, 243 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm; 2010