



[Projekte des Lehrstuhls Sport und Technik](#)

[Projekte des Lehrstuhls Gesundheit und körperliche Aktivität](#)

[Projekte des Lehrstuhls Sportsoziologie/Sportpädagogik](#)

[Projekte des Lehrstuhls Trainingswissenschaft, Schwerpunkt Kognition und Bewegung](#)

Projekte des Lehrstuhls für Sport und Technik

Aktuelle Projekte

› [DiADEM – Dance Against DEMentia](#)

(https://www.spw.ovgu.de/Der+Bereich/Lehrst%C3%BChle/Sport+und+Technik+_+Bewegungswissenschaft/Projekte+_+Forschung/DiADEM+%E2%8

Laufzeit: 01.11.2019 - 31.08.2022

Abgeschlossene Projekte

2018

› [fast athletics, Teilprojekt Rudern und Kanurennsport](#)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17938>)

Laufzeit: 01.01.2015 - 31.12.2018

2016

› [Entwicklung eines autonom interagierenden Gegners in einer Virtual Reality-Umgebung zur Untersuchung der Antizipationsfähigkeit in den Kampfsportarten](#) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17669>)

Laufzeit: 01.04.2014 - 31.03.2016

2015

› [Stumpfttrainingsgerät mit Feedbacksystem für Amputationspatienten der unteren Extremität; Entwicklung Feedbacksystem und Evaluation des Gesamtsystems](#) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17326>)

Laufzeit: 01.12.2013 - 31.12.2015

› [Altersfitness](#) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15008>)

Laufzeit: 01.09.2011 - 30.09.2015

2014

› [Bewegung einmal anders - Sturzprophylaxe und Verbesserung von Lern- und Gedächtnisleistungen im Alter durch ostasiatische Kampfkunst](#) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17792>)

Laufzeit: 01.08.2011 - 31.12.2014

› [Trainingsbegleitende Leistungsdiagnostik des Reiters im Dressur- und Springreiten](#)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17792>)

› Trainingsbegleitende Leistungsdiagnostik des Reiters im Dressur- und Springreiten (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=18127>)

Laufzeit: 01.08.2014 - 31.12.2014

2013

› Trainingswissenschaftliche Unterstützung des Olympiastützpunkts Magdeburg/Halle (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=16327>)

Laufzeit: 01.01.2011 - 31.12.2013

› Ganzheitliche Bewegungsanalyse des Reiters im Dressurreiten unter Einsatz eines Inertialmesssystems (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15687>)

Laufzeit: 01.01.2012 - 31.12.2013

› Kinematische und Kinetische Analyse zur Drehimpulserzeugung als Vorbereitung auf Mehrfachdrehungen in der Rhythmischen Sportgymnastik (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15001>)

Laufzeit: 01.09.2011 - 30.09.2013

› Erhebung von Lastkollektiven an XXL-Fahrrad-Bauteilen im Feld und Überführung dieser Lasten auf bestehende Prüfstände (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=16329>)

Laufzeit: 01.07.2012 - 31.03.2013

2012

› Untersuchung von Antizipationsfähigkeit im Kampfsport unter Nutzung von VR dargestellt an der Sportart Karate-Kumite (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15685>)

Laufzeit: 01.01.2012 - 31.12.2012

› Beratung zur Entwicklung und Prüfung von Sportschuhen und Sportausrüstungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15684>)

Laufzeit: 01.01.2012 - 31.12.2012

› Auswirkungen unterschiedlicher Federhärten beim Trampolin auf das Sprungverhalten von Kindern (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=16375>)

Laufzeit: 01.06.2012 - 30.09.2012

› Entwicklung eines multimodalen Biofeedbacksystems zum Einsatz in Prävention, therapie, Ausbildung und Leistungssport (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14287>)

Laufzeit: 01.06.2010 - 31.05.2012

› Entwicklung einer Auslöse-Snowboardbindung (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12918>)

Laufzeit: 01.11.2009 - 30.04.2012

Bewegung einmal anders - Sturzprophylaxe und Erhalt bzw. Verbesserung von Lern- und Gedächtnisleistungen im Alter durch ostasiatische Kampfkunst

Laufzeit: 01.08.2011 - 30.08.2012

› Bewegungssynchronität als Zielstellung der Individualgenese leistungsrelevanter Techniken im Spitzensport der Rhythmischen Sportgymnastik (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=13052>)

Laufzeit: 01.01.2009 - 01.01.2012

2011

› Trainingswissenschaftliche Unterstützung des Olympiastützpunkts Magdeburg/Halle (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14357>)

Laufzeit: 01.12.2010 - 31.12.2011

› Beratung zur Entwicklung und Prüfung von Sportschuhen und Sportausrüstungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=11411>)

Laufzeit: 01.01.2008 - 31.12.2011

Laufzeit: 01.01.2009 - 31.12.2011

› [Biomechanical Modelling for Sports Shoe and Performance Apparel Development and Engineering](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12924)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12924>)

Laufzeit: 01.01.2009 - 31.12.2011

› [Test von Spielkonsolen mit Bewegungssensoren](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14359)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14359>)

Laufzeit: 01.12.2010 - 31.03.2011

2010

› [Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Nutzung von VR- Technologie im Spitzensport \(Analyse und Trainingsmöglichkeiten\)](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14802) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14802>)

Laufzeit: 01.09.2010 - 31.12.2010

› [Biomechanische Leistungsdiagnostik von leichtathletischen Wurf- und Stoßdisziplinen unter einsatz eines Inertialmesssystems zum Trainingsmonitoring](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14294) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14294>)

Laufzeit: 01.01.2009 - 31.12.2010

› [Beratung zu Technologien und Messverfahren bzgl. der Entwicklung von Sportschuhen](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12007)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12007>)

Laufzeit: 01.01.2008 - 31.12.2010

› [Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Nutzung von VR-Technologie im Spitzensport \(Analyse und Trainingsmöglichkeiten\)](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14293) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14293>)

Laufzeit: 01.10.2010 - 31.12.2010

2009

› [Leistungsdiagnostische Begleitung der Kaderathleten am Olympiastützpunkt Magdeburg](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=13153) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=13153>)

Laufzeit: 01.01.2009 - 31.12.2009

› [Biomechanische Leistungsdiagnostik von leicht-athletischen Wurf- und Stoßdisziplinen unter Ein-satz eines Inertialmesssystems zum Trainingsmonitoring](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12947) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12947>)

Laufzeit: 01.01.2009 - 31.12.2009

› [Präventions- und leistungssteigerndes Bindungssystem für den Brettsport](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10877)(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10877>)

Laufzeit: 16.04.2007 - 30.09.2009

2008

› [Komplexe biomechanische Leistungsdiagnostik zur Trainingssteuerung im Bogenschießen](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12265) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=12265>)

Laufzeit: 01.01.2008 - 31.12.2008

› [Kongress Performance Analysis vom 3.-6.9.08 in Magdeburg, Otto-von- Guericke- Universität](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10675) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10675>)

Laufzeit: 01.04.2007 - 31.12.2008

2007

› [Trainingswirkungsanalysen und prozessbegleitende Leistungsdiagnostik im olympischen Bogenschießen](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9835) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9835>)

Laufzeit: 01.01.2006 - 31.12.2007

› [Gymnastik Mental](http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10674) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10674>)

Laufzeit: 01.06.2006 - 31.12.2007

› Softwareentwicklung für einen Messplatz im Bogenschießen zur Erfassung der Bewegung des Bogens und des Verlaufs der Auszugslänge (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10878>)

Laufzeit: 01.01.2007 - 31.10.2007

› Mentales Lernen zur Begleitung des motorischen Trainings in der RSG (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9846>)

Laufzeit: 01.05.2005 - 31.05.2007

› Quantitative Analysen zum Leistungsvergleich von Gruppenkompositionen in der Rhythmischen Sportgymnastik (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9855>)

Laufzeit: 01.05.2006 - 30.05.2007

› Beschlagsreduzierung optischer Ausrüstungsgegenstände im Rodeln (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10953>)

Laufzeit: 01.12.2006 - 31.03.2007

› Beschlagsreduzierung optischer Ausrüstungsgegenstände im Rodeln (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10883>)

Laufzeit: 01.12.2006 - 01.03.2007

2006

› Musikorientiertes motorisches Lernen bei gehörgeschädigten und gehörlosen Kindern (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6278>)

Laufzeit: 04.05.2005 - 31.12.2006

› Optimierung und Fertigung eines Bogenmittelteils aus einer Magnesiumlegierung (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6506>)

Laufzeit: 01.01.2005 - 31.12.2006

› Prüfung und Evaluierung von Steppern (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9824>)

Laufzeit: 01.10.2006 - 31.12.2006

› Entwicklung neuartiger Einsatzmöglichkeiten von Messeinrichtungen im alpinen Skilauf (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=7600>)

Laufzeit: 01.10.2004 - 30.09.2006

› Beschlagsreduzierung optischer Ausrüstungsgegenstände durch nanotechnologische Verfahren - Haftverhinderung von Eis (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6796>)

Laufzeit: 15.09.2005 - 31.01.2006

2005

› Komplexe biomechanische Leistungsdiagnostik zur Trainingssteuerung im Bogenschießen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6507>)

Laufzeit: 01.03.2005 - 31.12.2005

› Untersuchungen zur Koordination der Interaktion im Ruderzweier ohne Steuermann (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6845>)

Laufzeit: 01.01.2005 - 31.12.2005

› Beschlagsreduzierung optischer Ausrüstungsgegenstände durch nanotechnologische Verfahren - Haftverminderung von Eis (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=9833>)

Laufzeit: 15.09.2005 - 31.12.2005

› Frequenzverhalten von Oberflächen-EMG-Signalen, leistungsdiagnostische Tests, Modellbildung und Adaptation (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=6846>)

Laufzeit: 01.01.2005 - 31.12.2005

Laufzeit: 01.01.2003 - 31.12.2003

› Entwicklung eines Verfahrens zur Quantifizierung der Fersengeometrie eines EVA-Laufschuhs mittels eines mechanischen Fußaufsatzes (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=7601>)

Laufzeit: 01.07.2005 - 31.12.2005

› Evaluierung eines Trainingsgerätes (Cross-Trainer) (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=7603>)

Laufzeit: 01.07.2005 - 31.12.2005

› Verbesserung von Oberflächen- bzw. Grenzflächeneigenschaften an Sportgeräten durch nanotechnologische Entwicklungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=4131>)

Laufzeit: 01.11.2003 - 30.04.2005

› Evaluierung eines Trainingsgerätes (T-Wall) hinsichtlich der Effektivität des Ausdauertrainings (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=7599>)

Laufzeit: 01.11.2004 - 31.03.2005

2004

› Frequenzverhalten von Oberflächen-EMG-Signalen im Verlauf von Adaptation (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=5594>)

Laufzeit: 01.01.2004 - 31.12.2004

› Veränderungen der Muskelfunktion im Rahmen trainingstherapeutischer Interventionen nach Kniebandverletzungen im Leistungssport (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=5747>)

Laufzeit: 01.01.2004 - 31.12.2004

› Optimierung eines Bogenmittelteils (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=4130>)

Laufzeit: 01.04.2003 - 31.12.2004

› Frequenzverhalten von Oberflächen-EMG-Signalen im Verlauf der Adaptation (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=5774>)

Laufzeit: 01.01.2004 - 31.12.2004

› Erstellen einer Expertise zum Thema Verbesserung von Oberflächen- bzw. Grenzflächeneigenschaften an Sportgeräten durch nanotechnologische Entwicklungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=5746>)

Laufzeit: 01.10.2003 - 30.04.2004

2003

› Sportliche Leistungsfähigkeit und zeitabhängige Frequenzanalysen von Oberflächen-Elektromyogrammen.

(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=4132>)

Laufzeit: 01.03.2002 - 31.12.2003

2002

› Modellierung und Prognose von Adaptation im Schwimmen mit Neuronalen Netzen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=4133>)

Laufzeit: 01.01.2002 - 31.12.2002

› Abriebverhalten von Laufschuhen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=985>)

Laufzeit: 01.01.2001 - 30.06.2001

› Synergetische Modellansätze für die Beschreibung sportlicher Bewegungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=3202>)

Laufzeit: 01.05.1999 - 30.04.2001

Projekte des Lehrstuhls Gesundheit und körperliche Aktivität

Aktuelle Projekte

fast-care: eHealth-Dienst Prävention und Rehabilitation

fast care entwickelt ein echtzeitfähiges Sensordatenanalyse-Framework für intelligente Assistenz-systeme im Bereich Ambient Tele-Care. Ziel ist die Bereitstellung eines medizinisch validen, integrierten Echtzeit-Situationsbildes auf Basis einer verteilter energieeffizienten Sensorinfrastruktur mit einer Latenzzeit von weniger als 10 ms. [> Weiter lesen...](#)

<https://www.spw.ovgu.de/Der+Bereich/Lehrst%C3%BChle/Gesundheit+und+K%C3%B6rperliche+Aktivit%C3%A4t/Forschung/Forschungsprojekte/fast-care-1584.html>

Zum Einfluss intermittierender normobarer Hypoxie bei älteren Menschen

Im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie wird der Effekt von intermittierender normobarer Hypoxie bei gesunden im Vergleich zu gesunden jüngeren Menschen in Bezug auf die körperliche sowie kognitive Leistungsfähigkeit überprüft.

Hinterfragt wird einerseits die Dosis-Wirkungs-Beziehung in Abhängigkeit des Alters und andererseits die Adaptation auf molekularer hämatologischer sowie neurokognitiver Ebene. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse soll nachfolgend die Rückwirkung einer normobarer Hypoxie auf leistungsphysiologische sowie neurokognitive Parameter bei älteren und jüngeren Menschen untersucht werden.

<https://www.spw.ovgu.de/Der+Bereich/Lehrst%C3%BChle/Gesundheit+und+K%C3%B6rperliche+Aktivit%C3%A4t/Forschung/Forschungsprojekte/Intermittierende-normobarer-Hypoxie-1584.html>

Nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität von Prostatakarzinompatienten auf der Grundlage multimodaler Bewegungsprogramme in der Nachsorge

Die Zielsetzung der *ProCaLife*-Studie (*Prostate Cancer and Quality of Life*) ist die Evaluation multimodaler Bewegungsprogramme bei Prostatakarzinompatienten in der Nachsorge.

Die in den kooperierenden Akut- und Rehabilitationskliniken rekrutierten Patienten werden in einem randomisiert-kontrollierten Studiendesign zwei Interventionsgruppen (bewegungs- und verhaltensorientiertes Programm vs. bewegungsorientiertes Programm) oder einer Kontrollgruppe zugeordnet.

Die multimodalen Bewegungsprogramme der Interventionsgruppen erstrecken sich jeweils über einen Zeitraum von sechs Monaten und umfassen zwei Trainingseinheiten pro Woche.

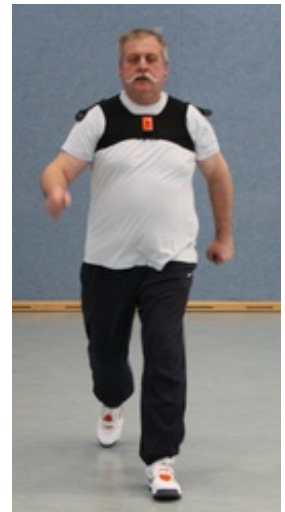
Zu drei Messzeitpunkten (vor, nach und sechs Monate nach der Intervention) werden ausgewählte psychosoziale, urologische, physiologische und aktivitätsbezogene Outcome-Parameter erhoben.

Die indikationsspezifische Lebensqualität der teilnehmenden Patienten, erhoben anhand der Fragebögen EORTC QLQ-C30 und PR25, stellt den primären Endpunkt der *ProCaLife*-Studie dar. [> Weiter lesen...](#)

<https://www.spw.ovgu.de/Der+Bereich/Lehrst%C3%BChle/Gesundheit+und+K%C3%B6rperliche+Aktivit%C3%A4t/Forschung/Forschungsprojekte/ProCaLife-1584.html>

Zum Zusammenhang von Schmerz, Propriozeption und Gangstabilität am Beispiel von Arthrosepatienten

Der Zusammenhang zwischen der Gangstabilität, eingeschränkter Propriozeption und chronischem Schmerz wird am Beispiel von Arthrosepatienten gezeigt. Chronische Schmerzen wirken sich zum einen negativ auf die Qualität afferenter Signalgebung (Propriozeption) aus. Weiterhin beeinträchtigen sie die Funktionsfähigkeit jener kognitiven Prozesse, die für die das sichere/stabile Gehen bedeutsam sind. Folgerichtig lässt sich schließen, dass sich die Gangstabilität unter dem Einfluss chronischer Schmerzen durch beeinträchtigte sensomotorische Rückkopplungsprozesse verringert. Somit erhöht sich auch die Sturzgefahr (bei älteren Menschen). Das Ziel dieses Projektes ist das Kennzeichnen der zugrunde liegenden Mechanismen, die von chronischem Schmerz ausgelöst werden und sich negativ auf die Propriozeption und die Gangstabilität auswirken. Basierend auf den Erkenntnissen sollen bessere Therapieansätze ableitbar sein. [> Weiter lesen...](#)



Bewertung der Gangvariabilität auf der Grundlage unterschiedlicher Abstraten

Im Gegensatz zu kamerabasierten Analysesystemen ermöglichen Inertialsensoren die Registrierung von temporospatialen Gang- und Gangvariabilitätskennwerten mit reduzierten zeitlichen und finanziellen Kosten. Aus diesem Grund eignen sich für den klinischen Einsatz insbesondere inertialsensorbasierte Messverfahren. Inwieweit die Messfrequenz die Gangvariabilitätskennwerte beeinflusst, ist bisher unzureichend gesichert und wird deshalb in der vorliegenden Studie geprüft.

[> Weiter lesen...](#)



Multimodaler Bewegungsraum

Die multimodale 6x6 Meter große Cave bietet vielfältige Anwendungen in diversen präventiven sowie rehabilitativen Handlungsfeldern des Sports: im Freizeit- bis Leistungssport, im Gesundheits- und Rehabilitationssport, im Seniorensport und Altersfitness bis hin zum ADL-Training. Hierbei können sowohl biomechanische und motorisch-bewegungswissenschaftliche, als auch verhaltens- und kognitionswissenschaftliche Fragestellungen aufgeklärt werden. Das Kernstück der Cave ist ein optisches MotionCapture-System, das markerlos mit 24 Hochgeschwindigkeitskameras bis zu 5 Personen tracken kann. Die Integration weiterer Messinstrumente, wie z. B. EMG, Eye-Tracker oder Inertialsensoren, kann im Rahmen gezielter Bewegungsanalysen zum erweiterten Lagebild beitragen. Zudem ist die Cave mit einem Laufband sowie einer Displaywand ausgestattet, sodass für ausgewählte Zielgruppen Interventionen in augmented/virtuellen Umgebungen, in Verbindung mit echtzeitfähigem Feedback, unterschiedlichen Perturbationen und zusätzlichen kognitiven Aufgaben umgesetzt werden können. Aktuell ist vorgesehen den multimodalen Bewegungsraum in der Rehabilitation (Diagnostik/Assistenz) einzusetzen. Ein geplantes Vorhaben fokussiert den Einsatz und die Evaluation der funktionellen Elektrostimulation bei Personen mit neurodegenerativ bedingten Gangdefiziten, insbesondere bei Multiple Sklerose Patienten. Außerdem wird die Überführung eines Messsetups in die mobile Nutzung geprüft.

2015

› Entwicklung und Evaluation eines portablen multifaktoriellen Test- und Trainingsgerätes für Sportarten mit einer zyklischen Phasenstruktur (TTZ) (<https://forschung-sachsen-anhalt.de/project/entwicklung-evaluation-eines-portablen-18194>)

Laufzeit: 01.07.2014 - 15.10.2015

2014

› Betriebliche Gesundheitsförderung in der Waldarbeit: Einfluss von körperlicher Aktivität auf die Gesundheit (<https://forschung-sachsen-anhalt.de/project/betriebliche-gesundheitsfoerderung-waldarbeit-16000>)

Laufzeit: 01.03.2012 - 31.12.2014

2013

Evaluation eines Nachsorgekonzeptes zur Rehabilitation von Prostatapatienten: Prüfung der Wirksamkeit und Effektivität eines bewegungs- und verhaltensbezogenen Interventionsprogramms

Laufzeit: 01.06.2012 - 31.12.2013

› Zum Einfluss echtzeitbasierter erweiterter Realität beim Gehen von Patienten mit Hüft-TEP (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=17458>)

Laufzeit: 01.01.2013 - 31.12.2013

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

(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14232>)

Laufzeit: 01.01.2010 - 31.12.2013

2012

› Evaluation von Augmented Reality basierter Intervention in der orthopädischen Rehabilitation von Patienten mit Hüft-TEP

(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14233>)

Laufzeit: 01.01.2010 - 30.12.2012

› Wirkung von intermittierender normobarer Hypoxie in Kombination mit einem Kraffausdauertraining bei körperlich inaktiven älteren Menschen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=15999>)

Laufzeit: 01.04.2012 - 30.12.2012

2011

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

Laufzeit: 01.06.2009 - 31.12.2011

› Arbeitsmedizinische und ophthalmologische Beanspruchungsanalyse beim Tragen von Head-Mounted Displays

(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=14234>)

Laufzeit: 01.10.2010 - 31.03.2011

2009

Sport in der Nachsorge von Brustkrebs

Laufzeit: 01.09.2008 - 31.12.2009

Judo für Kids - Raufen, Tollen, Rollen.

Laufzeit: 01.05.2007 - 31.12.2009

2008

› Gesundheitsfördernde Altenpflege in Sachsen-Anhalt: GASA-Studie (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php3?option=projektanzeige&pid=10971>)

Laufzeit: 01.06.2005 - 31.03.2008

2007

› Herzfrequenzvariabilität von KHK-Patienten in unterschiedlichen Höhen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10978>)

option=projektanzeige&pid=10978)

Laufzeit: 01.10.2005 - 31.12.2007

› Der Bewegungsraum Wasser in der therapeutischen Interventionen bei Schlaganfallpatienten (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10981>)

option=projektanzeige&pid=10981)

Laufzeit: 01.01.2006 - 31.12.2007

› Prognose der Wettkampfleistung im Schwimmen von Menschen mit Behinderungen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10657>)

option=projektanzeige&pid=10657)

Laufzeit: 01.01.2006 - 31.12.2007

2006

› Wirksamkeit und Effektivität körperlicher Aktivität bei Hämodialysepatienten (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10980>)

option=projektanzeige&pid=10980)

Laufzeit: 01.01.2005 - 30.06.2006

› Untersuchungen zur sensomotorischen Wahrnehmungsschulung von Menschen mit Behinderungen - Zur Optimierung der sportartspezifischen Leistung im Schwimmen (<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10976>)

option=projektanzeige&pid=10976)

Laufzeit: 01.04.2005 - 31.03.2006

2005

› Pilotstudie zur Höhenanpassung von Herzkranken - Vergleichende Ergometrie auf 1400 und 2400 Metern Höhe

(<http://www.forschung-sachsen-anhalt.de/index.php?option=projektanzeige&pid=10979>)

Laufzeit: 01.04.2005 - 31.10.2005

Projekte des Lehrstuhls Sportsoziologie/Sportpädagogik

Projekte Knisel

Publikationen Knisel

Projekte des Lehrstuhls Trainingswissenschaft, Schwerpunkt Kognition und Bewegung

Aktuelle Projekte

› Entwicklung und Evaluation einer kognitiv-motorischen Testbatterie zur Diagnostik der Antizipationsleistung im Nachwuchshandball

Laufzeit: 01.04.2018 - 31.03.2021

› ANTICIP8 - Entwicklung und Evaluation einer kognitiv-motorischen Testbatterie zur Diagnostik der Antizipationsleistung im Nachwuchshandball

Laufzeit: 01.01.2019 - 31.12.2020

Abgeschlossene Projekte

› Neural adaptations in response to long-term balance learning in young and old: Behavioural, structural, functional and

neurophysiological differences

Laufzeit: 01.07.2016 - 30.06.2019

Kognitionen im Sport - Sequenzlernen unter azyklischen Schnelligkeitsbedingungen

Laufzeit: 01.04.2017 - 31.03.2018

Voxel-based analysis of brain tissue microstructure and morphometry: effects of age, gender and physical activity

Laufzeit: 01.01.2016 - 31.12.2017

Hirnstrukturelle Korrelate der Steigerung motorischer Lernprozesse durch eine neuromodulatorische Voraktivierung

Laufzeit: 01.01.2015 - 31.12.2017