



**Arbeitsbereich Trainingswissenschaft**  
**Tätigkeitsbericht**  
**2014**



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	3
I. Struktur des Arbeitsbereiches .....	5
Leiter:.....	5
Wissenschaftliche Mitarbeiter(-innen).....	5
Projektmitarbeiterin .....	5
Wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte .....	5
Praktikant .....	5
II. Forschung .....	6
Drittmittelprojekte .....	6
Projektanträge.....	6
Nicht Drittmittel geförderte Projekte.....	7
III. Graduierungsarbeiten .....	8
Habilitationen .....	8
Laufende bzw. abgeschlossene Verfahren .....	8
Promotionen.....	8
Laufende Verfahren .....	8
Abgeschlossene Verfahren .....	9
Qualifikationsarbeiten (Bachelor, Master, & Staatsexamen).....	9
Abgeschlossene Verfahren .....	9
Laufende Verfahren .....	11
IV. Vorträge/Poster/Publikationen.....	12
Vorträge .....	12
Eingeladene Vorträge .....	13

	Posterpräsentationen.....	14
	Publikationen (peer-reviewed Journals).....	14
	Abstracts (peer-reviewed).....	16
	Buchkapitel (peer-reviewed).....	18
	Interviews und Zeitungsberichte .....	19
	Referententätigkeit .....	19
V.	Gremientätigkeit .....	20
VI.	Ausstattung .....	20
VII.	Kooperationspartner .....	20

## **Vorwort**

Mit dem vorliegenden Tätigkeitsbericht dokumentiert der Arbeitsbereich Trainingswissenschaft am Sportwissenschaftlichen Institut der Universität des Saarlandes die Aktivitäten der Mitarbeiter.

Rückblickend und bei genauerem Hinsehen in den Tätigkeitsbericht sind mir die vielfältigen Aktivitäten meiner Mitarbeiter aufgefallen, welche weit über das hinausgehen was eigentlich im Rahmen ihrer Tätigkeit notwendig gewesen wäre. Für die überdurchschnittliche Forschungsproduktivität, gemessen an der Vielzahl an wissenschaftlichen Vorträgen auf nationalen und internationalen Konferenzen, und Publikationen in peer reviewed Journals sowie die Forschungsaktivität im Bereich der Drittmittelakquise möchte ich mich bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bedanken. Auch im Bereich der Lehre sind die Arbeiten weit über dem Durchschnitt, was sich vor allem auch durch die Vielzahl an Qualifikationsarbeiten die im Jahre 2014 in unserem Arbeitsbereich betreut wurden, dokumentiert wird. Mit der kommissarischen Vertretung und der Übernahme von Lehr- und Administrationstätigkeit der vakanten Professur für Bewegungswissenschaft und Sportpsychologie haben alle Mitarbeiter im Arbeitsbereich mich und das Institut maßgeblich unterstützt. Durch die Referententätigkeiten haben wir versucht den Arbeitsbereich über die Universität hinaus bekannt zu machen, was vor allem Herrn Dr. Marschall und Herrn Prof. Dr. Klaus Blischke zu verdanken ist.

Auch international ist unser Arbeitsbereich visibel geworden und wir durften hier in Saarbrücken auch erneut internationale Gäste aus den Niederlanden (Jonathan Barnhoorn, University of Twente) und Frankreich (Dr. Christoph Schnitzler, Université of Strassbourg) begrüßen.

Die Qualifikationsarbeiten von Herrn Peter Leinen, Matthias Massing und Hanna Lindemann sind auf einem sehr guten Weg und geben die Hoffnung, dass diese in absehbarer Zeit auch erfolgreich zu Ende führen können.

Im Jahr 2014 hat uns leider Frau Dr. Solveig Vieluf verlassen. Sie folgte einem Angebot der Aix-Marseille Universität, CNRS, ISM UMR 7287, Marseille, in Frankreich, wo sie jetzt ein post-doc-Stelle innehat.

Zugleich ist es uns aber gelungen eine Projektstelle im Rahmen des DFG Projektes (Open Research Area; ORA) mit Herrn Falko Döhring neu zu besetzen.

Bedanken möchte ich mich auch beim Hochschulsport und hier bei Herrn Rolf Schlicher, dem Institut, sowie dem Prüfungsamt der Fakultät und dem Dekanat die uns in der Arbeit immer positiv unterstützen.

Univ.-Prof. Dr. Stefan Panzer

Januar, 2015

## **I. Struktur des Arbeitsbereiches**

### **Leiter:**

Professor Dr. Stefan Panzer

### **Wissenschaftliche Mitarbeiter(-innen)**

Prof. Dr. Klaus Blischke

Falko Döhring (seit Juli, 2014)

Peter Leinen

Hanna Lindemann

Dr. Franz Marschall

Matthias Massing

Dr. Solveig Vieluf (bis März 2014)

### **Projektmitarbeiterin**

Dr. Solveig Vieluf (DFG-Projekt Coding; (bis März 2014))

### **Wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte**

Dorothee Altmeyer (bis April 2014)

Clemens Feistenauer (bis September 2014)

Christoph Müller

Christian Weich (bis Juli 2014)

### **Praktikant**

Jannick Eckfelder-Hollinger

## **II. Forschung**

### **Drittmittelprojekte**

1. Sequence learning: Role of action observation and action (DFG Projekt PA774/8-2). Prof. Dr. S. Panzer, Prof. Dr. Yannick Blandin (Poitiers University; Fortsetzungsantrag gestellt).
2. Coding of movement sequences (DFG Projekt PA774/10-1). Prof. Dr. S. Panzer, Prof. Dr. Charles Shea (Texas A&M University; abgeschlossen).
3. Physische Aktivität und motorisches Lernen (Uni-Projekt; abgeschlossen).
4. Re-LOAD: Motor skill Learning in Older ADults: neurocognitive correlates, individual differences, and interventions to enable healthy aging (ORA; DFG Projekt PA774/12-1). Prof. Dr. S. Panzer, Prof. Dr. Claudia Voelcker-Rehage, Prof. Dr. Ben Godde (Jacobs University Bremen), Prof. Dr. Willem Verwey (University Twente Enschede, Netherlands), Prof. Dr. Rachel Seidler (University of Michigan, USA).

### **Projektanträge**

Im Kontext des DFG-Schwerpunktprogramms „Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling“ (SPP 1722) haben Herr Prof. Dr. Stefan Panzer und Prof. Dr. Charles Shea einen Antrag mit dem Titel: “Multi-tasking in sequence learning” gestellt.

In Kooperation mit dem Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gemeinnützige GmbH (ZeMA) und dem Fachbereich Psychologie der Universität des Saarlandes wurde ein wissenschaftliches Vorprojekt zum Themenfeld Mensch-Technik-Interaktion für den demografischen Wandel: „Ermittlung des Potenzials für individuelle Assistenzsysteme in der Produktion am Beispiel von Montageumfängen am Unterbodenbereich von



Kraftfahrzeugen“ gestellt. Beteiligt sind Prof. Dr. Rainer Müller (ZeMA), Prof. Dr. Stefan Panzer und Prof. Dr. Hubert Zimmer (beide Universität des Saarlandes).

Im Rahmen der Förderinitiative “Experiment” der Volkswagenstiftung haben Herr Dr. Daniel Krause (Department Sport und Gesundheit, Universität Paderborn) und Herr Prof. Dr. Klaus Blischke gemeinsam einen Projektantrag mit dem Titel “Effects of genetic polymorphisms on motor learning and automatization” eingereicht (Antrag Nr. A112762).

Im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Human performance under multiple cognitive task requirements: From basic mechanisms to optimized task scheduling“ (SPP 1722) haben Herr Dr. Daniel Krause (Department Sport und Gesundheit, Universität Paderborn) und Herr Prof. Dr. Klaus Blischke gemeinsam (und in Kooperation mit Herrn Prof. Dr. Bruno Kopp (Klinik für Neurologie, Medizinische Hochschule Hannover)) einen Projektantrag mit dem Titel „Zum Einfluss von Übungsvariablen und individuellen Faktoren auf automatisierungsbezogene Plastizitätsvorgänge, die zur Reduktion von Doppeltätigkeitskosten führen“ eingereicht (Vorgangs-Nr. 20141103650910814105).

### **Nicht Drittmittel geförderte Projekte**

Entwicklung und Evaluation eines Zusatzmoduls „Mobilität im Alter“ für die Übungsleiterausbildung in der Demenzprävention in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Demenzprävention (Prof. Hartmann, Homburg), dem Behindertensportverband Saar, dem Gesundheitsnetzwerk Saar (Genesa) und dem Gesundheitspark Saarpfalz GmbH.

Entwicklung und Evaluation eines Sporeingangstests im Rahmen des Auswahlverfahrens für die Einstellung in den gehobenen Polizeivollzugsdienst des Saarlandes in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Inneres und Sport, Saarland und der Fachhochschule für Verwaltung des Saarlandes, Ausbildungsgang Polizeivollzugsdienst.

Belastungs- und Beanspruchungsparameter zur Steuerung des Krafttrainings in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Trainingswissenschaft, Fachbereich Technik-Taktik, Leipzig.

Haltungsanalyse in Spielsportarten in Zusammenarbeit mit der Fa. Zender, Orthopädietechnik, Saarbrücken.

Untersuchung schlaf-korrelierter Offline-Lerneffekte nach dem Neulernen (groß)motorischer Bewegungsfolgen unter besonderer Berücksichtigung von (a) Aufgabenschwierigkeit, (b) Gruppierungseffekten (i.e. Chunking), und (c) möglichen hirnhysiologischen Korrelaten (i.e. Schlaf-Elektroenzephalogramm), letzteres in Kooperation mit der Neurologischen Klinik Bad Aibling.

Techniktraining im Schwimmen mittels Aquanex: Projekt mit dem Saarländische Schwimmverband.

### **III. Graduierungsarbeiten**

#### **Habilitationen**

#### **Laufende bzw. abgeschlossene Verfahren**

Keine

#### **Promotionen**

#### **Laufende Verfahren**

Manfred Agethen (2011- ): Zum Einfluss unterschiedlicher Feedback-Bedingungen auf die Automatisierung einer Armbewegungssequenz (Arbeitstitel). (Promotion) Prof. Dr. Norbert Olivier (Universität Paderborn); Prof. Dr. Klaus Blischke (Universität des Saarlandes)

Udo Fries (2009- ): Umlernen in unterschiedlichen Lernkontexten (Promotion) Prof Dr. Stefan Panzer (Universität des Saarlandes)

Peter Leinen (2011- ): Training in visual half-field to increase human performance. (Promotion) Prof Dr. Stefan Panzer (Universität des Saarlandes)

Hanna Lindemann (2014- ): Wiederverletzungsangst: Vermeidungstendenzen und Attentional Bias (Promotion) Prof Dr. Stefan Panzer (Universität des Saarlandes)

Matthias Massing (2013- ): Die Rolle von Augenbewegungen beim motorischen Sequenzlernen (Promotion) Prof Dr. Stefan Panzer (Universität des Saarlandes)

Sebastian Rentsch (2012- ): Eye-hand coordination patterns at different learning stages of a visuo-motor transformation. Promotion Prof. Dr. Stefan Panzer (Universität des Saarlandes); Dr. Miya Kato Rand (Leibniz Forschungsinstitut TU Dortmund)

### **Abgeschlossene Verfahren**

Keine

### **Qualifikationsarbeiten (Bachelor, Master, & Staatsexamen)**

#### **Abgeschlossene Verfahren**

Luis Becker (2014): „Langsam bis zügig“ – wie werden globale Angaben zur Bewegungsausführung im Hypertrophie- und Kraftausdauertraining umgesetzt? (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)

Patrick Berndt (2014): Wie beeinflussen selbstgewählter und vorgegebener Bewegungsrhythmus die Wiederholungsdauer beim Krafttraining? (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)

Jannick Eckfelder-Hollinger (2014): Wie beeinflussen optische Illusionen wie die Ebbinghaus-Titchener-Illusion die Geschwindigkeit motorischer Handlungen? (Bachelorarbeit; Panzer/Vieluf)

- Estefano Fischer-Suarez (2014): Der Einfluss einer moderaten physischen Aktivität auf die Entwicklung einer Bewegungsvorstellung. (Bachelorarbeit; Panzer/Marschall)
- Sarah Gawlick (2014): Die Sport - Eignungsprüfung für den gehobenen Polizeivollzugsdienst des Saarlandes – Inhaltsanalyse und Bewertung der Auswahlkriterien. (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)
- Sarah Meyer (2014): Verbessert ein Reaktivkrafttraining für die oberen Extremitäten die Abflughöhe beim Handstützsprungüberschlag? Eine Trainingsstudie im weiblichen Nachwuchsbereich. (Diplomarbeit Marschall/Panzer)
- Benjamin Oswald (2014): Belastungsvarianten und Trainingseffekte im HIT-Krafttraining. (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)
- Jennifer Reinschmidt (2014): Vergleich des Muskelfunktionszustands unterschiedlicher Trainingsgruppen im Nachwuchsbereich des Handballverbandes Saar (HVS). (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)
- Johanna Rupp (2014): Untersuchung zum Zusammenhang zwischen Haltungs- und Gleichgewichtsparametern bei Kindern und Jugendlichen (Bachelorarbeit Panzer/Ludwig)
- Sascha Schröder (2014): Empfehlungen zur Belastungsdosierung in der Literatur zum functional und myofascialen Training – Eine trainingswissenschaftliche Analyse aktueller Literatur. (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)
- Philipp Stöhr (2014): Effekte eines Trainings mit der Spielekonsole Wii-Fit auf die Gleichgewichtsregulation. (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)
- Anna Zorn (2014): Untersuchung zum Zusammenhang zwischen zwei- und dreidimensionalen Haltungsparametern bei

Kindern und Jugendlichen (Bachelorarbeit Panzer/Ludwig)

Svenja Wagner (2014): Effekte inklusiver Sportprogramme. (Staatsexamensarbeit Wydra/Lindemann)

Fabio Fuhs (2014): Demotivation durch Motivierung? Eine empirische Untersuchung der Auswirkungen von extrinsischer Motivation auf die intrinsische Motivation unter Berücksichtigung des Alters. (Staatsexamensarbeit Sülzenbrück/Lindemann)

### **Laufende Verfahren**

Dorothee Altmeier: Welchen Einfluss hat die Bewegungsschnelligkeit beim Beobachtungslernen auf das motorische System? (Masterarbeit; Panzer/Blischke)

Benjamin Göhmann: Ausdauer als konditionelle Fähigkeit – ein empirischer Vergleich maximaler Ausdauerparameter beim Radfahren und Laufen. (Bachelorarbeit Marschall/Panzer)

Brigitta Kamphoff: Unterscheiden sich schlaf- bzw. zeitabhängige Konsolidierungseffekte auch nach dem Erlernen nur sehr kurzer Armbewegungsfolgen? – Ein Laborexperiment. (Staatsexamen Blischke/NN)

Anica Leick: Evaluation eines Koordinationstrainings auf der Grundlage des Koordinations-Anforderungs-Rasters (KAR) in der Sportart Twirling. (Staatsexamensarbeit Marschall/Panzer)

Marsid Mirushi: Zur Körperhaltung von Kindern und Jugendlichen: Eine Haltungsanalyse bei Kaderathleten der Sportart Gerätturnen. (Bachelorarbeit Felder/Panzer)

Jonathan Schäfer: Normwerte der motorischen Testbatterie zur Talentsichtung des Handballverbandes Saar. (Bachelorarbeit Marschall/Mathis)

Dominik Schmitt: Der Einfluss der Bewegungsfrequenz auf die elektrische Aktivität ausgewählter Muskeln beim dynamischen Krafttraining. (Staatsexamensarbeit Marschall/Panzer)

#### **IV. Vorträge/Poster/Publicationen**

##### **Vorträge**

- Blischke, K.**, & Malangré, A. (2014). Sleep and gross-motor sequence production. Vortrag auf der 19. Jahrestagung des European College of Sport Science (ECSS) vom 02. bis 05. Juli 2014 in Amsterdam, Niederlande.
- Malangré, A., & **Blischke, K.** (2014). Sleep boosts chunk concatenation in a gross motor task. Vortrag auf der 19. Jahrestagung des European College of Sport Science (ECSS) vom 02. bis 05. Juli 2014 in Amsterdam, Niederlande.
- Erlacher, D., Schmidt, S., & **Blischke, K.** (2014). Sleep-related improvements in motor tasks: Comparing finger vs. hand tapping. Vortrag auf der 19. Jahrestagung des European College of Sport Science (ECSS) vom 02. bis 05. Juli 2014 in Amsterdam, Niederlande.
- Krause, D., Agethen, M., Beck, F., & **Blischke, K.** (2014). The genetic polymorphism of a dopaminergic enzyme affects motor skill automatization. Kurz-Vortrag auf der 19. Jahrestagung des European College of Sport Science (ECSS) vom 02. bis 05. Juli 2014 in Amsterdam, Niederlande.
- Panzer, S.**, Vieluf, S., Aschersleben, G., Kennedy, D. & Shea, C.H. (2014). Effects of multifrequency bimanual movements and force control across the life span. Presentation at the Annual Conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity

(NASPSPA) vom 12. bis 14. Juni 2014 in Minneapolis (MN), USA.

**Panzer, S., Vieluf, S., Massing, M. & Blandin, Y. (2014).** Eye movement pattern changes during sequence learning. Presentation at the Annual Conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity (NASPSPA) vom 12. bis 14. Juni 2014 in Minneapolis (MN), USA.

**Panzer, S., Vieluf, S., Aschersleben, G., Kennedy, D. & Shea, C.H. (2014).** Bimanual coordination: Age-related differences. Presentation at the dvs Tagung vom 17. bis 19. September 2014 in Giessen.

### **Eingeladene Vorträge**

**Marschall, F., Leidinger, S. & Feistenauer, C.:** Kraft-Zeit-Verläufe bei unterschiedlichen Bewegungsdauern im Krafttraining. Vortrag beim 10. gemeinsamen Symposium der dvs-Sektionen Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft: Trainingsbedingte Veränderung – Messung, Modellierung und Evidenzsicherung vom 17. – 19.09.2014 in Gießen

**Blischke, K. & Krause, D. (2014).** „Information feedback, practice schedules, and the acquisition of motor learning and automaticity – recent insights from the motor lab“. Eingeladener Hauptvortrag gehalten am 10. Oktober 2014 auf der „1<sup>st</sup> control of movement and posture conference, from Oct. 9<sup>th</sup> – 10<sup>th</sup> in Opole, Polen.

**Blischke, K. (2014).** „COMT-Genotyp: Einfluß auf das Lernen und Automatisieren motorischer Fertigkeiten?“ Eingeladener Vortrag gehalten beim Kolloquium „Movement Science meets Neuroscience“ am 25. Juli 2014 an der Neurologischen Klinik Bad Aibling, Deutschland.

## Posterpräsentationen

- Blischke, K., & Malangré, A.** (2014). Chunk concatenation essentially contributes to sleep-related enhancement consolidation in a complex arm movement sequence. Posterbeitrag auf der Annual Conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity (NASPSPA) vom 12. bis 14. Juni 2014 in Minneapolis (MN), USA.
- Kennedy, D., **Panzer, S.**, & Shea, C.H. (2014). Continuous bi-manual movements: The effects of symmetric and asymmetric load. Presentation at the Annual Conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity (NASPSPA) vom 12. bis 14. Juni 2014 in Minneapolis (MN), USA.
- Panzer, S.**, Weich, Ch., & **Marschall, F.** (2014). Effects of moderate physical activity on learning a simple movement sequence. Presentation at the Society for Neuroscience vom 15. bis 19. November 2014 in Washington DC (USA).
- Vieluf, S., **Massing, M.**, **Panzer, S.** (2014). Eye movements enhance sequence learning. Presentation at the 56<sup>th</sup> Conference of Experimental Psychologists (TeaP) vom 30. März bis 2. April in Giessen.

## Publikationen (peer-reviewed Journals)

- Büsch, D., **Marschall, F.**, Schumacher, K., Dahms, C., Schumacher, C., & Büsch, B. (2014). Effektives Krafttraining im Fitnessbereich findet nicht in der Komfortzone statt! *Trainer Magazin*, (4), 12-15.
- Büsch, D., **Marschall, F.**, Schumacher, K., Pabst, J., Naundorf, F., Braun, J., Wilhelm, A. & Granacher, U. (2014). Streng dich an! Trainingssteuerung durch subjektives Empfinden. *Trainer Magazin* (6), 12-14.



- Krause, D., Beck, F., Agethen, M., & **Blischke, K.** (2014). Effect of Catechol-O-Methyltransferase-val158met-Polymorphism on the Automatization of Motor Skills – A Post Hoc View on an Experimental Data (Short Communication). *Behavioural Brain Research*, 266, 169-173.
- Leinen, P.**, Shea, C.H., & **Panzer, S.** (under revision). The impact of concurrent visual feedback on coding of on-line and pre-planned movement sequences.
- Malangré, A., **Leinen, P.**, & **Blischke, K.** (2014). Sleep-Related Offline Learning in a Complex Arm Movement Sequence. *Journal of Human Kinetics*, 40, 7-20.
- Marschall, F.** , & Büsch, D. (2014). Ein Positionspapier für eine beanspruchungsorientierte Trainingsgestaltung im Krafttraining. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin* 62 (1), 24-31
- Marschall, F.**, Ferger, K., & Müller, H. (2014). Biological Variability in Submaximal Parameters of Performance and Strain. *Journal of Exercise Physiologyonline*, 17(4), 102-112
- Marschall, F.**, Leidinger, S., & Feistenauer, C. (2014). Ist die Dauer einer Serie im Krafttraining identisch mit der Spannungsdauer der Muskulatur? Eingereicht.
- Munzert, J., **Blischke, K.**, & Krüger, B. (in press). Motor imagery of locomotion with an additional load: actual load experience does not affect differences between physical and mental durations. *Experimental Brain Research*, (DOI 10.1007/s00221-014-4156-x).
- Panzer, S.**, Gruetzmacher, N., Ellenbürger, T., & Shea, C.H. (2014). Interlimb Practice and Aging: Coding a Simple Movement Sequence, *Experimental Aging Research: An International Journal Devoted to the Scientific Study of the Aging Process*, 40, 107-128.

- Panzer, S.**, Weich, Ch., & **Marschall, F.** (2014). Effects of moderate physical activity on learning a simple movement sequence. *Program No. 260.12/QQ6 2014 Neuroscience Meeting Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2014. Online*
- Vieluf, S., **Massing, M.**, Blandin, Y., **Leinen, P.**, & **Panzer, S.** (under revision). The role of eye movements in motor sequence learning.
- Weiler, T., **Marschall, F.** & Contes, S. (2014). Zum physischen Anforderungsprofil im Wach- und Streifendienst (WSD) der Polizei. *Polizei & Wissenschaft* 1, 33– 41

### **Abstracts (peer-reviewed)**

- Blischke, K.**, & Malangré, A. (2014). Chunk concatenation essentially contributes to sleep-related enhancement consolidation in a complex arm movement sequence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, (Supplement), 20.
- Blischke, K.**, & Malangré, A. (2014). Sleep and gross-motor sequence production. In A. De Haan, C. J. De Ruiter, E. Tsolakidis (Eds.), 19th Annual Congress of the European College of Sport Science, Book of Abstracts. Utrecht, The Netherlands: Digital Printing Partners.
- Erlacher, D., Schmidt, S., & **Blischke, K.** (2014). Sleep-related improvements in motor tasks: Comparing finger vs. hand tapping. In A. De Haan, C. J. De Ruiter, E. Tsolakidis (Eds.), 19th Annual Congress of the European College of Sport Science, Book of Abstracts. Utrecht, The Netherlands: Digital Printing Partners.
- Kennedy, D., **Panzer, S.**, & Shea, C.H. (2014). Continuous bimanual movements: The effects of symmetric and asymmetric load. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, (Supplement), 35-36.

- Krause, D., Agethen, M., Beck, F., **Blischke, K.** (2014). The Genetic Polymorphism of a Dopaminergic Enzyme Affects Motor Skill Automatization. In A. De Haan, C. J. De Ruiter, E. Tsolakidis (Eds.), 19th Annual Congress of the European College of Sport Science, Book of Abstracts (p. 445). Utrecht, The Netherlands: Digital Printing Partners.
- Malangré, A., & **Blischke, K.** (2014). Sleep boosts chunk concatenation in a gross motor task. In A. De Haan, C. J. De Ruiter, E. Tsolakidis (Eds.), 19th Annual Congress of the European College of Sport Science, Book of Abstracts. Utrecht, The Netherlands: Digital Printing Partners.
- Marschall, F.** & Büsch, D.: Positionsbestimmung zur Bedeutung von Belastungs- und Beanspruchungsgrößen im Krafttraining. Abstract zur Durchführung eines Arbeitskreises auf der Jahrestagung der dvs-Sektion Trainingswissenschaft zum Thema Krafttraining vom 28. – 30.05.2015 in Potsdam
- Panzer, S.**, Vieluf, S., Aschersleben, G., Kennedy, D. & Shea, C.H. (2014). Effects of multifrequency bimanual movements and force control across the life span. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, (Supplement), 72.
- Panzer, S.**, Vieluf, S., Aschersleben, G., Kennedy, D. & Shea, C.H. (2014). Bimanual coordination: Age-related differences. In L.K. Maurer, F. Döhring, K. Fergner, H. Maurer, M. Reiser, & H. Müller (Hrsg.), *Trainingsbedingte Veränderungen – Messung, Modellierung und Evidenzsicherung* (S. 70). Hamburg: Feldhaus – Edition Czwalina.
- Panzer, S.**, Vieluf, S., **Massing, M.** & Blandin, Y. (2014). Eye movement pattern changes during sequence learning. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, (Supplement), 46.

Zobe, C., Krause, D., Agethen, M., & **Blischke, K.** (2014). Zum Einfluß der Reinvestmentdisposition auf die Automatisierung einer Armbewegungssequenz – eine post-hoc-Analyse. In L.K. Maurer, F. Döhring, K. Ferger, H. Maurer, M. Reiser, & H. Müller (Hrsg.), *Trainingsbedingte Veränderungen – Messung, Modellierung und Evidenzsicherung* (S.145). Hamburg: Feldhaus – Edition Czwalina.

### **Buchkapitel (peer-reviewed)**

**Panzer, S.** (in Druck). Umlernen. In K. Hottenrott, & I. Seidel (Eds.). *Handbuch Trainingswissenschaft – Trainingslehre*.

Schnabel, G., Krug, J. & **Panzer, S.** (2014). Funktionale Mechanismen der Leistungsentwicklung. [Mechanisms and Performance] In G. Schnabel, D. Harre & J. Krug (Hrsg.). *Trainingslehre - Trainingswissenschaft. [Physiology and Exercise]* Aachen: Meyer & Meyer. 83-85.

Schnabel, G., **Panzer, S.** & Krug, J. (2014). Technik / Koordination [Technique Coordination] In: G. Schnabel, D. Harre & J. Krug (Hrsg.). *Trainingswissenschaft. [Physiology and Exercise]* Meyer & Meyer, Aachen. 123 -133.

Schnabel, G., **Panzer, S.** & Krug, J. (2014). Techniktraining. [Technique training] In: G. Schnabel, D. Harre & J. Krug (Hrsg.). *Trainingswissenschaft. [Physiology and Exercise]* Meyer & Meyer, Aachen. 272-299.

Schnabel, G., Krug, J. & **Panzer, S.** (in Druck). Motorisches Lernen. [Motor learning] In: K. Meinel & G. Schnabel (Hrsg.). *Sportmotorik Bewegungslehre. [Motor control and learning in sport]* S. 144-211. Meyer & Meyer, Aachen.

Shea, C.H., **Panzer, S.**, & Kennedy, D. (under review). Effector transfer. In N. Hagemann, B. Strauss, C. MacMahon, &

F. Loffing (Eds.). *Laterality in Sports: Theory and Applications*.

### **Interviews und Zeitungsberichte**

**Panzer, S.:** *Wie man am schnellsten die Kurve kratzt*. Saarbrücker Zeitung 7 Februar 2014.

**Lindemann, H.:** *Saarbrücker Sportmediziner suchen Sportler mit Kreuzbandriss*. Saarbrücker Zeitung 3. Juni 2014.

### **Referententätigkeit**

**Blischke, K.:** 'Neurophysiologie der Bewegung'. Lehrauftrag (Seminar im Masterstudiengang) am Institut f. Sportwissenschaft (FB 06 - Psychologie & Sportwissenschaft) der Justus-Liebig-Universität Gießen im WS 2013/2014.

**Marschall, F.:** Ausbildungskonzept der Übungsleiter im Uni-Fit des Hochschulsportzentrums der Universität des Saarlandes. Vortrag auf dem Netzwerktreffen Fitnessstudios des ADH am 30.01.2014 in Saarbrücken.

**Marschall, F. & Schönthaler, S.:** Softwareentwicklung trifft Wissenschaft. Vortrag auf dem Netzwerktreffen Fitnessstudios des ADH am 30.01.2014 in Saarbrücken.

**Marschall, F.:** Ist die Dauer einer Serie im Krafttraining identisch mit der Anspannungszeit (Time under Tension) der Muskulatur? Vortrag bei der internen Fortbildung des Therapiezentrums Winterberg am 07.03.2014 in Saarbrücken.

**Marschall, F.:** Spielspezifische Sprung(kraft)diagnostik oder welche Informationen sollten Tests für die Trainingsplanung liefern. Vortrag bei der 1. Bonner Athletikkonferenz am 06.09.2014 in Bonn.

**Marschall, F.:** Wirbelsäulentraining – Theorie und Praxis. Vortrag und Demonstration bei der Sportübungsleiterfortbil-

derung der Saarländischen Polizei am 11.09.2014 an der Hermann Neuberger Sportschule Saarbrücken.

**Marschall, F.:** Eigentaining bei Rückenbeschwerden. Vortrag beim 2. Sportsymposium Betzenberg – Rückenschmerzen beim Sportler am 15.11.2014 in Kaiserslautern.

## **V. Gremientätigkeit**

- Matthias Massing: Mitglied der Vergabekommission im Rahmen der Graduiertenförderung.

## **VI. Ausstattung**

- Messkonfiguration zur Erfassung der Ausdauerleistungsfähigkeit
- Messkonfiguration zur Erfassung dynamometrischer Daten
- Messkonfiguration zur Erfassung bimanueller Koordination
- Messkonfiguration zur Erfassung von Blickbewegungen
- Messkonfiguration zur Messung der summierten elektrischen Aktivität des Gehirns, Elektroenzephalografie (EEG)
- Messkonfiguration zur Videotracking-Erfassung beim Schwimmen

## **VII. Kooperationspartner**

- Prof. Dr. Tobias Hartmann, Universität des Saarlandes, Institut für experimentelle Neurologie.
- Deutsches Institut für Demenzprävention, Homburg/Saar.

- Bundeswehr, Abteilung Ausbildung Streitkräfte, Referat Sport.
- Ministerium für Inneres und Sport, Saarland, Abteilung D Polizei.
- Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheit, Saarbrücken.
- Sportsmed, Praxis für Physiotherapie und ambulante Rehabilitation, Saarbrücken.
- Justus Liebig Universität Gießen, Institut für Sportwissenschaft.
- Institut für angewandte Trainingswissenschaft, Fachbereich Technik-Taktik, Leipzig.
- Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach [Akademie für Körperkultur Kattowitz], Katowice, Polen
- Olympiastützpunkt Rheinland-Pfalz – Saarland.
- Fa. Zender Orthopädie GmbH, Saarbrücken.
- Bundesverband Deutscher Gewichtheber, Leimen.
- Therapiezentrum Winterberg GmbH, Saarbrücken.
- Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband, Dieburg.
- Hochschulsportzentrum der Universität des Saarlandes.
- Handballverband Saar.
- Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Köln.
- Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gemeinnützige GmbH (ZeMA); Prof. Dr. Rainer Müller.
- Saarländischer Schwimm Verband. (Trainer Hannes Vitensse)
- Dr. Christoph Schnitzler, Universität Straßburg.

- Dr. Solveig Vieluf Aix-Marseille Université, CNRS, ISM UMR 7287, Marseille, in Frankreich.
- Schön-Klinik - Fachklinik für Neurologie und Alzheimer Therapie, Bad Aibling.
- Prof. Dr. Gisa Aschersleben, Universität des Saarlandes, Entwicklungspsychologie.
- Prof. Dr. Charles Shea, Prof. Dr. David Wright Motor Neuroscience, Texas A&M University (USA).
- Prof. Dr. Yannick Blandin, Cognitive Psychology & Ergonomics, University of Poitiers (France).
- Prof. Dr. Herbert Heuer, Prof. Dr. Michael Falkenstein, Ingenieur Ludger Blanke, PD Dr. Gerhard Rinkenauer, Dr. Arnaud Boutin, Dr. Miya Kato Rand, Leibniz Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund.
- Prof. Dr. Claudia Voelcker-Rehage, Prof. Dr. Ben Godde, Center on Lifelong Learning, Jacobs University Bremen.
- Prof. Dr. Willem Verwey, University Twente Enschede, Cognitive Psychology & Ergonomics (Netherlands).
- Prof. Dr. Rachael Seidler, University of Michigan, Neuroscience Center (USA).
- Prof. Dr. Norbert Olivier, Dr. Daniel Krause, Universität Paderborn, Department Sport und Gesundheit – Bewegungs- & Trainingswissenschaft.
- Prof. Dr. Bruno Kopp, Klinik für Neurologie, Medizinische Hochschule Hannover.
- Institut für angewandte Trainingswissenschaft, Fachbereich Technik-Taktik, Leipzig.
- Gesundheitsnetzwerk Saar (Genesa), Saarbrücken.
- Gesundheitspark Saarpfalz GmbH, Homburg/Saar.