

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Prof. Dr. Michael Keiner

Wissenschaftliche Projekte

Strategische Personalentwicklung Trainer, gefördert durch den Deutschen Skiverband e.V. mit einer Gesamtsumme von bisher 200.000 EUR
Implementierung von Blended Learning in der Aus- und Fortbildung, gefördert durch den Deutschen Eishockey-Bundes e. V. mit einer Gesamtsumme von bisher 40.000 EUR
Wahrnehmung von Meilensteinen der Sportstrukturentwicklung seit den Olympischen Spielen von München 1972, gefördert durch Deutscher Olympischer Sportbund mit einer Gesamtsumme von 20.000 EUR
Special Olympics Weltspiele Berlin 2023 – Nachhaltigkeits-programms Inklusion '23, gefördert durch Special Olympics mit einer Gesamtsumme von 140.000 EUR, Leitung und Antragssteller Prof. Ruf, Co-Antragssteller: Prof Keiner
Bewegt studieren – studieren bewegt 2.0, gefördert durch Techniker Krankenkasse mit einer Gesamtsumme von 40.000 EUR
Implementierung von Blended Learning in der Aus- und Fortbildung des Deutschen Schwimmverbandes e. V., gefördert durch Deutscher Olympischer Sportbund mit einer Gesamtsumme von 15.000 EUR
Entwicklung eines Curriculums „Talentscout“, gefördert durch den Landessportbund Niedersachsen e.V. mit einer Gesamtsumme von 15.000 EUR
Bewegt studieren – studieren bewegt, gefördert durch Techniker Krankenkasse mit einer Gesamtsumme von 15.000 EUR

Gesamtliste wissenschaftlicher Publikationen

1) Bücher

Keiner, M; Wirth, K; Hartmann, H (2019). Krafttraining im Schwimmsport. In HW Döttling (Ed.), Tagungsband Trainerfachtagung 2018.

-Wirth, K., Mickel, C., Hartmann, H., **Keiner, M.** (2018). Muscle and Bone Development. In A. Nimmerichter (Ed.), *Elite Youth Cycling* (pp. 3-35). New York: Routledge.

Fuhrmann, S; Kunz, M.; Lambertz, H; Wirth, K; **Keiner, M;** Hartmann, H; Czasche, M; Jankowski, A; Berndt, R (2017). *Rahmentrainingsplan zum Krafttraining im Beckenschwimmen vom Aufbau- bis zum Hochleistungstraining*. Kassel: DSV.

Keiner, M (2015). *Krafttraining im Nachwuchsleistungssport. Effekte eines ergänzenden Krafttrainings auf Maximalkraft- und Sprungleistungen im langsamen und schnellen Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus bei Nachwuchsfußballern*. Frankfurt: Dissertationsschrift.

Keiner, M (2009). *Vergleich einer Tapering-Methode und einer Detraining-Methode auf die Entwicklung der isometrischen und dynamischen Maximalkraft*. Frankfurt: Magisterarbeit.

2) Aufsätze in Fachzeitschriften (mit Peer Review)

Beiträge (peer reviewed, eingereicht, in Vorbereitung)

Kuhn, L; Wearing, S; Brauner, T; Hoffmeister, M; **Keiner, M** (2023). Elastic modulus in patella tendons of healthy and injured youth soccer players. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, in Vorbereitung. **IF:5,3**

Nietschmann, P; Brauner, T; Hoffmeister, M; **Keiner, M** (2023). Coordination pattern of trunk forward lean and ankle dorsiflexion during deep squats in youth soccer players - a vector coding approach. *Human Movement Science*, in Vorbereitung.

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Kuhn, L; Wearing, S; Brauner, T; Hoffmeister, M; **Keiner, M** (2023). Symmetry in patellar tendon properties and ultrasound transmission in youth soccer players. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, in Vorbereitung. **IF: 5,3**

Warneke, K., Lohmann, L.H. de Lima, C., Hollander, K., Konrad, A., Zech, A., Nakamura, M., **Keiner, M.**, Behm D.G. (2023). Effects of long-term stretching on hypertrophy and maximal strength – A Narrative. *Sports Medicine*, under review. **IF:11,9**

Kierot, M; Stendal, M; Warnecke, K; Konrad, A; Brauner, T; **Keiner, M** (2022). Maximum strength and power as determinants for on-ice sprint performance in elite U16 to adult ice hockey players. *Biology of Sport*, under review. **IF: 2,8**

Warneke, K., Wirth, K., **Keiner, M.**, Brinkmann, A., Wohlmann, T., Lohmann, L.H., Hillebrecht, M., Schiemann, S (2022). Comparison between Long-lasting Stretching and Strength Training on Maximal Strength, Muscle Thickness and Flexibility. *European Journal of Applied Physiology*, under review. **IF:3,3**

Warneke, K; **Keiner, M**; Wohllann, T; Lohmann, LH; Schmitt, T; Hillebrecht, H; Brinkmann, A; Hein, A; Wirth, K; Schiemann, S (2022). Influence of Long-Lasting Static Stretching Intervention on Functional and Morphological Parameters in the Plantar Flexors: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Strength and Conditioning Research*, under review. **IF: 4,4**

Beiträge (peer reviewed, kumulierter Impact Factor (IF) > 115):

Warneke, K; Wagner, CM; **Keiner, M**; Wirth, K; Hillebrecht, M; Wallot, S; Behm, DG (2022). Maximal Strength Measurement – Critical Evaluation of Previous Methods – A Narrative Review. *Front. Sports Act. Living* 5:1105201. **IF: 4,4**

Warneke, K; Wirth, K; Keiner, M.; Schiemann, S. (2022). Improvements in flexibility depend on stretching duration. *International Journal of Exercise Science*, 16(4): 83-94. **IF:1,1**

Warneke, K; Konrad, A; **Keiner, M**; Zech, A; Nakamura, M; Hillebrecht, M; Behm, D.G (2022). Using Daily Stretching to Counteract Performance Decreases as a Result of Reduced Physical Activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23). **IF:4,6**

Warneke, K; Zech, A; Wagner, CM; Konrad, A; Nakamura, M; **Keiner, M**; Schöenfeld, BJ; Behm, DG (2022). Sex Differences in stretch-induced Hypertrophy as well as Maximal Strength and Flexibility Gains. *Frontiers in Physiology*, 13:1078301. doi: 10.3389/fphys.2022.1078301. **IF: 4,6**

Wagner, C-M; Warneke, K; Bächer, C; Liefke, C; Paintner, P; Kuhn, L; Brauner, T; Wirth, K; **Keiner, M** (2022). Despite Good Correlations, There Is No Exact Coincidence between Isometric and Dynamic Strength Measurements in Elite Youth Soccer Players. *Sports*. 10(11):175.

Budig, M; Stoohs, R; **Keiner, M** (2022). Validity of two consumer multisport activity tracker and one actigraph against polysomnography for measuring sleep parameters in a laboratory setting with normal sleep patients. *Sensors*, 6;22(23):9540. **IF:3,8**

Warneke, K; **Keiner, M**; Lohmann, LH; Brinkmann, A; Hein, A; Schiemann, S; Wirth, K (2022). Critical Evaluation of Commonly used Methods to Determine the Concordance between Sonography and Magnetic Resonance Imaging: A Comparative Study. *Frontier in Imaging*.

Warneke, K; **Keiner, M**; Schiemann, S; Lohmann, LH; Wirth, K (2022). The Influence of Maximal Strength Performance in the Front Squat and Deadlift on Linear Sprint and Jump Performance in Male Youth Elite Basketball Players. *German Journal of Exercise and Sport Research*.

Warneke, K; Lohmann, LH; **Keiner, M**; Wagner, C-M; Schmidt, T; Wirth, K; Zech, A; Schiemann, S; Behm (2022). Using Long-Duration Static Stretch Training to Counteract Strength and Flexibility Deficits in Moderately Trained Participants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20):13254. **IF:4,6**

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Warneke, K; **Keiner, M**; Hillebrecht, M; Schiemann, S (2022). Influence of One Hour versus Two Hours of Daily Static Stretching for Six Weeks Using a Calf-Muscle-Stretching Orthosis on Maximal Strength. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18):11621. **IF:4,6**

Warneke, K; Hillebrecht, M; Wirth, K; Schiemann, S; **Keiner, M** (2022). Correlation between Isometric Maximum Strength and One Repetition Maximum in the Calf Muscle in Extended and Bended Knee Joint. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 34(1): 61-71.

Warneke, K; **Keiner, M**; Lohmann, L; Hillebrecht, M; Wirth, K; Schiemann, S. (2022). The Influence of Maximum Strength Performance in Seated Calf Raises on Counter Movement Jump and Squat Jump in Elite Junior Basketball Players. *Sport Mont*, 20(2), 63-68.

Keiner, M; Kadlubowski, B; Hartmann, H; Sander, A; Wirth, K. (2022). Effects of 10 months of speed, functional, and traditional strength training on strength, linear sprint, change of direction, and jump performance in trained adolescent soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36(8):2236–2246. **IF: 4,4**

Fischer, J; Fischer, D; **Keiner, M** (2022). Perturbation profile of elite football – a cross-sectional analysis of the goals and goal scoring opportunities immediately before and after goal scoring of the 1st German Bundesliga. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 22(4), 491-504. **IF: 2,5**

Keiner, M; Sander, A; Brauner, T; Kadlubowski, B; Habereeder, M; Wirth, K. Maximum strength influences jump and sprint performance among different strength training levels in elite youth soccer players (2022). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5835. **IF: 4,6**

Wirth, K; **Keiner, M**; Fuhrmann, S; Nimmerichter, A; Haff, GG (2022). Strength training in swimming. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5369. **IF: 4,6**

Budig, M; **Keiner, M**; Hoffmeister, M; Stoohs, R; Höltke, V (2022). Heart rate and distance measurement of two multisport activity trackers and a cellphone app in different sports: a cross-sectional validation and comparison field study. *Sensors* 22 (1), 180. **IF: 3,8**

Keiner, M; Wirth, K; Fuhrmann, S; Kunz, M; Hartmann, H; Haff, GG (2021). The influence of upper and lower body maximum strength on swim block start, turn and overall swim performance in sprint swimming. *Journal of Strength and Conditioning Research* 35(10), 2839-2845. **IF: 4,4**

Keiner, M; Kadlubowski, B; Hartmann, H; Wirth, K (2021). The influence of maximum strength performance in squats and standing calf raises on squat jumps, drop jumps and linear as well as change of directions sprint performance in youth soccer players. *International Journal of Sports and Exercise Medicine* 7, 190.

Kadlubowski, B, **Keiner, M**, Stefer, T. et al. (2021). Influence of linear-sprint performance, concentric power and maximum strength on change of direction performance in elite youth soccer players. *German Journal of Exercise and Sport Research* 49, 116–121.

Keiner, M; Kapsecker, A; Stefer, T; Kadlubowski, B; Wirth, K (2021). Differences in squat jump, linear sprint and change of direction sprint performance among youth soccer players according to competitive level. *Sports* 9, 149.

Keiner, M; Kadlubowski, B; Klusemann, M; Wirth, K (2021). The influence of linear sprint and jump performance on change-of-direction performance in male and female state-representative youth basketball players. *International Journal of Sports and Exercise Medicine* 7, 186.

Keiner, M; Rähse, H; Wirth, K; Hartmann, H; Fries, K; Haff, GG (2020). Influence of maximal strength on in-water and dry-land performance in young water polo players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 34(7). **IF: 4,4**

Wirth, K; **Keiner, M**; Hartmann, H; Fuhrmann, S; Nimmerichter, A (2020). Krafttraining im Nachwuchstraining des Schwimmsports. *Leipziger sportwissenschaftliche Beiträge* 2, 131-152.

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Keiner, M; Hartmann, H; Zinsmeister, A; Wirth, K (2020). Effekte einer Blockperiodisierung im Vergleich zu einer kontinuierlichen Wellenperiodisierung auf die Maximal- und Schnellkraft kompetitiver Athleten – Systematisches Review und Meta-Analyse. *Leipziger sportwissenschaftliche Beiträge 2*, 153-175.

Kadlubowski, B; **Keiner, M;** Hartmann, H; Wirth, K; Frick, U (2019). The relationship between change of direction tests in elite youth soccer players. *Sports*, 7(5), 111.

Budig, M; Höltnke, V; **Keiner, M** (2019). The accuracy of the optical heart rate- measurement and distance-measurement of a fitness- tracker and the consequential use in sports. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 49, 402–409.

Schöttl, K; **Keiner, M;** Fries, K; Richter, V; Binnering, FM; Buchner, U (2018). Einhaltung Rule 40 der Olympic Charta bei Social-Media-Kommunikation durch Athleten - Analyse der Olympischen Winterspiele 2018. *Leipziger sportwissenschaftliche Beiträge 59 (2)*, 25-36.

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Hartmann, H (2018). Do long-term strength training and physical development affect the performance of drop jumps in adolescents? *Australian Journal of Strength and Conditioning 26*, 24-38.

Wirth, K; **Keiner, M;** Hartmann, H; Sander, A; Mickel, C (2016). Effect of 8 weeks of free-weight and machine-based strength training on strength and power performance. *Journal of Human Kinetics 52*, 201-210. **IF: 2,2**

Wirth, K; Hartmann, H; Mickel, C; Szilvas, E; **Keiner, M;** Sander, A (2016). Core stability in athletes – a critical analysis of current guidelines. *Sports Medicine 43*, 401-414. **IF: 11,9**

Hartmann, H; Wirth, K; Mickel, C; **Keiner, M;** Sander, A; Yaghobi, D (2016). Stress for vertebral bodies and intervertebral discs with respect to squatting depth. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology 1*, 254–268.

Mickel, C; Baltrusch, A; Holzgreve, F; Maltry, L, Hartmann, H; **Keiner, M;** Wirth, K. (2016). Changes in plantar pressure while running with a jogging stroller. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 1(3), 314-321.

Hartmann, H; Wirth, K; **Keiner, M;** Mickel, C; Sander, A; Szilvas; E (2015). Short-term periodization models: effects on strength and speed-strength performance. *Sports Medicine 45*, 1373-1386. **IF: 11,9**

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Hartmann, H (2015). Differences in the performance tests of the fast and slow stretch and shortening cycle among professional, amateur and elite youth soccer players. *Journal of Human Sport and Exercise 10*, 563-570. **IF: 1,0**

Keiner, M; Yaghobi, D; Sander, A; Wirth, K; Hartmann, H (2015). The influence of maximal strength performance of upper and lower extremities and trunk muscles on different sprint swim performances in adolescent swimmers. *Science & Sports 30*, e147-e154. **IF: 0,8**

Wirth, K; Hartmann, H; Sander, A; Mickel, C; Szilvas, E; **Keiner, M** (2015). The impact of back squat and leg-press exercises on maximal strength and speed-strength parameters. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(5), 1205-1212. **IF: 4,4**

Wirth, K; **Keiner, M;** Szilvas, E; Hartmann, H; Sander, A (2015). Effects of eccentric strength training on diff. maximal strength and speed-strength parameters of the lower extremity. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(7), 1837-1845. **IF: 4,4**

Wirth, K; Szilvas, E; Hartmann, H; Sander, A; **Keiner, M;** Atzor, K (2014). Der Zusammenhang von dynamischen und isometrischen Maximalkraftparametern und Muskelquerschnitt bzw. Muskelvolumen. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Traumatologie 62*, 32-38.

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Hartmann, H (2014). Correlation of maximal isometric trunk strength with sprint and jump performance in young soccer players. *Gazzetta Medica Italiana* 174, 467-474.

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Hartmann, H; Yaghibi, D (2014). Correlations between maximal strength tests at different squat depths and sprint performance in adolescent soccer players. *American Journal of Sports Science* 2, 1-7.

Sander, A; **Keiner, M;** Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Leistungsunterschiede im schnellen und langsamen Dehnungs-Verkürzungszyklus in Abhängigkeit von Alter und Spielklasse. *Leistungssport* 43, 24-28.

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Is there a difference between active and less active children and adolescents in jump performance? *Journal of Strength and Conditioning Research* 27, 1591-1596. **IF: 4,4**

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). The impact of 2years of additional athletic training on the jump performance of young athletes. *Science & Sports* 29, e39–e46. **IF: 0,8**

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Long term strength training effects on change-of-direction sprint performance. *Journal of Strength and Conditioning Research* 28, 223-231. **IF: 4,4**

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Caruso, O; Immesberger, P; Zawieja, M (2013). Trainability of adolescents and children in the back and front squat. *Journal of Strength and Conditioning Research* 27, 357-362. **IF: 4,4**

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Einfluss eines zweijährigen Krafttrainings auf schnellkräftige Leistungen im Nachwuchsleistungssport Fußball. *Leistungssport* 5, 22-29.

Sander, A; **Keiner, M;** Schlumberger, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Effects of functional exercises in the warm-up on sprint performances. *Journal of Strength and Conditioning Research* 27, 995-1001. **IF: 4,4**

Sander, A; **Keiner, M;** Wirth, K; Schmidtleicher, D (2013). Influence of a 2-year strength training program on power performance in elite youth soccer players. *European Journal of Sport Science* 13, 445-451. **IF: 4,1**

Wirth, K; Hartmann, H; **Keiner, M;** Sander, A (2013). Training der speziellen Kraft, funktionelles und spezifisches Krafttraining - Eine kritische Betrachtung. *Leipziger sportwissenschaftliche Beiträge* 2, 45-72.

Keiner, M; Sander, A; Schlumberger, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2012). Überprüfung potenzieller Optimierungsmöglichkeiten im Aufwärmen bezüglich einer Verbesserung der Sprintleistung. *Leistungssport* 2, S. 20-25.

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtleicher, D (2012). Ergänzendes Krafttraining im Nachwuchsleistungssport. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Traumatologie* 60, 8–13.

Sander, A; **Keiner, M;** Wirth, K; Schmidtleicher, D (2012). Entwicklung von Sprintleistungen durch ein Krafttraining im Nachwuchsleistungssport Fußball. *Spektrum Sportwissenschaft* 24, 28-46.

Sander, A; **Keiner, M;** Wirth, K; Schmidtleicher, D (2012). Leistungsfähigkeit jugendlicher Fussballer im Nachwuchsleistungssport. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Traumatologie* 60, 112-115.

Wirth, K; Sander, A; **Keiner, M;** Schmidtleicher, D (2012). Leistungsfähigkeit im Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus sportlich aktiver und inaktiver Kinder und Jugendlicher. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 62, 345-350.

3) Aufsätze in anderen Publikationsorganen (z. B. Fachzeitschriften ohne Peer Review, Sammelbände)

4) ggf. Aufsätze in Transfer- und Publikumszeitschriften

5) Abstract / Kongressveröffentlichungen:

Wissenschaftlicher Lebenslauf

Warneke, K; **Keiner, M**; Schiemann, S; Lohmann, LH; Wirth, K. (2022) Einfluss der Maximalkraft in Frontkniebeuge und Kreuzheben auf die Sprint- und Sprungleistungsfähigkeit im Nachwuchsleistungssport im Basketball. 12. Sportspielsymposium der DVS, Lüneburg.

Warneke, K; Wirth, K; **Keiner, M**; Lohmann, LH; Schiemann, S (2022). Vergleich der Einflüsse eines langanhaltenden Dehnungs- und Krafttrainings hinsichtlich Maximalkraft, Muskeldicke und Beweglichkeit. 3. Fitnesswissenschaftskongress Frankfurt am Main

Wagner, CM; Bächer, C; Liefke, C; Kuhn, L; Warneke, K; Wirth, K; **Keiner, M**. (2022). Unterschiede in den Korrelationsstärken zwischen isometrischen und dynamischen Kraftmessungen sowie Sprungleistungen bei Nachwuchsfußballern. Fitnesswissenschaftskongress, Frankfurt am Main.

Kadlubowski, B; **Keiner, M** (2019). Die Zusammenhänge von Richtungswechselschnelligkeitstests bei Nachwuchsleistungsfußballspielern. *DVS Kongress 2019*, Karlsruhe.

Keiner, M (2018). Der Einfluss von Schnell- und Maximalkraftleistungen sowie von der Körpergröße auf die Leistung bei unterschiedlichen Richtungswechseltests bei jugendlichen Leistungsfußballspielern. *DVS Kongress 2018*, Heidelberg.

Buchner, UG; Richter, V; **Keiner, M** (2018). Sportsucht und Essverhalten bei (Hobby-)Sportlerinnen und Sportlern. *Suchtmedizin* 20(3), 151-152.

Keiner, M (2016). Krafttraining im Nachwuchsleistungssport – Entwicklung von Maximal- und Schnellkraftleistungen bei Nachwuchsfußballern. *DFB-Wissenschaftskongress 2016*, 78-79.

Mickel, C; Kollegger, G; Hermann, U; Hartmann, H; Sander, A; **Keiner, M**; Wirth, K (2016). Fatigue does not alter fluctuations of stride interval in gait. *Abstractbook 21st Annual ECSS Congress*, Vienna.

Keiner, M; Sander, A; Wirth, K; Schmidtbleicher, D (2013). Einfluss eines zweijährigen Krafttrainings auf Sprintleistungen im Nachwuchsleistungssport Fußball.