

Veröffentlichungen/Kongressbeiträge Verena Fenner geb. Metzler Stand Juli 2010

- Arampatzis, A.; Brüggemann, G.-P.; Metzler, V. (1999). The Effect of speed on Leg stiffness and joint kinetics in human running. *Journal of Biomechanics*. 32, pp.1349-1353.
- Arampatzis, A.; Knicker, A.; Metzler, V.; Brüggemann, G. P. (2000). Mechanical power in running: a comparison of different approaches. *Journal of Biomechanics* 33, 457-463.
- Arampatzis, A.; Brüggemann, G.-P.; Metzler, V. (2000). Einfluss der Laufgeschwindigkeit auf die `Leg Stiffness` und die Gelenkkinetik. S.221-226. In: Nicol/Peikenkamp (Hrsg.). *Apparative Biomechanik- Methodik und Anwendungen*. Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft Band 115. Hamburg.
- Metzler, V.; Arampatzis, A.; Knicker, A.; Brüggemann, G-P. (2000). Mechanische Leistung beim Laufen: Ein Vergleich verschiedener Methoden. S-215-220. In: Nicol/Peikenkamp (Hrsg.). *Apparative Biomechanik- Methodik und Anwendungen*. Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft Band 115. Hamburg. 2000.
- Metzler, V.; Arampatzis, A.; Karamanidis, K.; Brüggemann, G-P. (2001). Reproducibility of kinematic, dynamic and electromyographic parameters during various running techniques. Page 59. In: Müller, R.; Gerber, H.; Stacoff, A. (Eds.). *Book of Abstracts ISB 2001 Zürich*.
- Metzler, V.; Arampatzis, A.; Brüggemann, G-P (2001). Changes in coordination with modification of stride-frequency at constant speed during running. Page 1114 In: Mester, J.; King, G.; Strüder, H.; Tsolakidis, E.; Osterburg, A (Eds.) *Book of Abstracts. ECSS 2001 Köln*.
- Metzler, V.; Arampatzis, A.; Brüggemann, G.-P. (2002). Influence of 2D and 3D body segment models on energy calculations during kinematic analysis of running. *European Journal of Applied Physiology*, Volume 86 Number 4, page 337-341
- [Hering, G.; Bohlken, K.; Honold, F.; Löhmann, M.; Metzler, V.; Riehle H. \(2003\).](#) Drei aerobe Testverfahren im Vergleich - Conconi-Test, Laktatstufen-Test und die Bestimmung des maximalen Laktat-Steady-States (ILSmax-Test). Symposium der dvs-Sektion Trainingswissenschaft in München
- Metzler, V.; Eibl, A.; Preukschat, D.; Brüggemann G.-P. (2004). EMG-Patterns in running of children at different ages change with footwear. Abstract for the 13th Annual Meeting of ESMAC in Warsaw 2004. *Abstract Book ESMAC 2004 Warsaw*.
- Metzler, V.; Arampatzis, A.; Karamanidis, K.; Brüggemann, G-P. (2004). Anpassung der Koordination auf Veränderungen der Schrittfrequenz beim Laufen mit gleicher Laufgeschwindigkeit. Riehle (Hrsg.) *Biomechanik als Anwendungsforschung –Transfer zwischen Theorie und Praxis-*. Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft Band 132. Hamburg. 2004.
- Metzler, V. (2005). Einfluss unterschiedlicher Schrittfrequenzen beim Laufen auf die Gelenkkinematik und Gelenkkinetik. Dissertation. Verlag im Internet GmbH Berlin.
- Metzler, V.; Brüggemann, G.-P. (2005). Mechanical work and power in ankle and knee joint of forefoot runners. Abstract for the 14th Annual Meeting of ESMAC in Barcelona 2005. *Abstract Book ESMAC 2005 Barcelona*.
- Metzler, V.; Osenstätter, K.; Baise, M. (2006). Improvement of gait pattern in children with infantile cerebral palsy and pes equinus after therapy with lower leg orthotic device. Abstract for the 1st Joint ESMAC - GCMAS Meeting (JEGM06), Amsterdam 2006. *Abstract Book JEGM 2006, Amsterdam*.



- Metzler, V.; Treff, G.; Correll, J. (2007). Diagnostischer Nutzen der Kombination von biomechanischer Gang- und Laufanalyse. 10. Jahrestagung der Sektion Sportmotorik der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft in Gießen 2007. <http://www.uni-giessen.de/motorik2007/pdfs/varia2.pdf>.
- Metzler, V.; Preukschat, D.; Eibl, A.; Brüggemann, G-P. (2007). Bewegungsanalyse unterschiedlicher Lokomotionen bei gesunden Kindern zwischen 18 Monaten bis 12 Jahren. 10. Jahrestagung der Sektion Sportmotorik der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft in Gießen 2007. <http://www.uni-giessen.de/motorik2007/pdfs/Abstractband%20Motoriktagung%202007.pdf>
- Metzler, V.; Treff, G.; Correll, J. (2007). Instrumentelle Gang- und Laufanalyse im klinischen Alltag. 5. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik (DGfB) und Jahrestagung der Sektion Biomechanik der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (DVS) in Köln (Poster).
- Metzler, V.; Osenstätter, K.; Schwameder, H.; Baise, M. (2008). Improvement of Gait Pattern for children with infantile cerebral and dynamic pes equinus after treatment with a below-knee Orthotic device with a ring-shaped foot support. *Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Sciences* 3; 92-97.
- Metzler, V.; Döderlein, L. (2008). Arthrogyrosis multiplex congenita (AMC) - is there a place for gait analysis. (Abstract angenommen als Poster). 22. Jahrestagung der VKO in Berlin.
- Metzler, V.; Preukschat, D.; Eibl, A.; Brüggemann, G-P, Döderlein, L. (2008). Development of a diagnostic tool for a quantifiable differentiation between various physiological and pathological developmental variants of children's feet. (Abstract angenommen als Vortrag). 22. Jahrestagung der VKO in Berlin.
- Metzler, V.; Preukschat, D.; Eibl, A.; Brüggemann, G.-P.; Multerer, C.; Döderlein, L. (2008). Protection from hyper- or hypodiagnostic of children with pes planovalgus by plantar pressure distribution. *Proceedings of the 17th Annual Meeting of the European Society of Movement Analysis for Adults and Children*, p. 24-26. Antalya Turkey 2008
- Metzler, V.; Preukschat, D.; Eibl, A.; Brüggemann, G.-P.; Multerer, C.; Döderlein, L. (2008). Protection from hyper- or hypodiagnostic of children with pes planovalgus by plantar pressure distribution. *Gait & Posture*, Volume 28, Supplement 2, September 2008, Pages S65-S66
- Metzler, V.; Treff, G.; Döderlein, L. (2008). Diagnostic usage of combined biomechanical gait and running-analysis. *Proceedings of the 17th Annual Meeting of the European Society of Movement Analysis for Adults and Children*, p. 26-28. Antalya Turkey
- Metzler, V.; Treff, G.; Döderlein, L. (2008). Diagnostic usage of combined biomechanical gait and running-analysis. *Gait & Posture*, Volume 28, Supplement 2, September 2008, Pages S66-S67
- Metzler, V.; Stief, F.; Döderlein, L. (2009). Mechanical Power in the lower extremity of children with arthrogyrosis multiplex congenita (AMC). *Abstractband der 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomechanik*, p. 42; Münster
- Stief, F.; Metzler, V.; Böhm, H.; Döderlein, L. (2009). Reproducibility of walking patterns in patients with arthrogyrosis multiplex congenita. *European Society of Movement Analysis in Adults and Children (ESMAC) 18th Annual General Meeting*, London, UK. *Abstractbook*, P45, Page 2009
- Stief, F.; Metzler, V.; Böhm, H.; Döderlein, L. (2009). Reproducibility of walking patterns in patients with arthrogyrosis multiplex congenital. *Gait & Posture*, Volume 30, Supplement 2, November 2009, Pages S110-111.

- Metzler, V. (2009). Auswirkungen von Beinlängendifferenzen auf die Gelenkkinematik und Gelenkkinetik beim Gehen. 9. Internationales Symposium für Neuroorthopädie & Rehabilitation. http://www.orthopaedics.or.at/mm/Programmheft_stehen_gehen.pdf, S. 14. Bad Aussee.
- Stief, F.; Metzler, V.; Böhm, H.; Döderlein, L. (2009). Therapieoptimierung bei der Behandlung von Patienten mit Arthrogyposis multiplex congenita (AMC) durch Anwendung der instrumentellen Bewegungsanalyse. 9. Internationales Symposium für Neuroorthopädie & Rehabilitation. http://www.orthopaedics.or.at/mm/Programmheft_stehen_gehen.pdf, S. 15. Bad Aussee.
- Metzler, V.; Hansen, C.; Götz-Neumann, K., Baumgart, C. (2010). Evidenzbasierte Therapiekontrolle bei einem Patienten mit schwerem Schädel-Hirntrauma. (in process)
- Metzler, V. (2010). Changes in knee joint load during forefoot running with different step frequencies. Swiss Medical Weekly. Volume 140 (23-24), Supplement 181, June 2010, p.8.

Betreuung von folgenden Abschlussarbeiten:

- Kadioglu, A. (2000). Wiederholbarkeit kinematischer Parameter beim Laufen und ihre Änderung durch unterschiedliche Laufgeschwindigkeiten und Schrittfrequenzen: Betrachtung der linken Körperseite. Diplomarbeit DSHS Köln. Köln
- Karamanidis, K. (2000). Reproduzierbarkeit von kinetischen und elektromyographischen Parametern bei Änderung der Lauftechnik bei verschiedenen Geschwindigkeiten. Diplomarbeit DSHS Köln. Köln.
- Kreuchauf, C. (2002). Untersuchung der plantaren Druckverteilung bei Kindern unterschiedlichen Alters beim Gehen und Laufen. Diplomarbeit DSHS Köln. Köln
- Bühlmeier, J. (2004). Zum Einfluss unterschiedlicher Bodenbeläge auf die Kinematik und Kinetik des Laufens von drei- bis zehnjährigen Kindern. Diplomarbeit DSHS Köln. Köln.
- Stephan, R. (2005). Zum Einfluss von Bodenbelag, Fußbekleidung und Laufgeschwindigkeit auf den Fußaufsatz beim Laufen von drei- bis zehnjährigen Kindern. Diplomarbeit DSHS Köln. Köln.
- Kintzi, S. (2006). Zusammenhang von Fußdeformitäten und plantarer Druckverteilung. Examensarbeit Universität Konstanz. Konstanz.
- Osenstätter, K. (2006). Veränderung der kinetischen und kinematischen Parameter beim Gehen nach der Spitzfußtherapie mit Orthesen bei Kindern mit infantiler Zerebralparese. Magisterarbeit. Universität Salzburg. Salzburg.
- Osenstätter, K. (2007). Diagnostischer Nutzen der Kombination von instrumenteller Gang- und Laufanalyse bei unterschiedlichen Laufverletzungen. Magisterarbeit Universität Salzburg. Salzburg.
- Zacharias, B. (2008). Ganganalytische Untersuchung zum Einfluss der TR-Ringorthese auf das Gangbild ICP erkrankter Kinder mit Knickplattfuß. Diplomarbeit Fachhochschule Münster. Münster.
- Kalbhenn, J.F. (2010). Reproduzierbarkeit der Gelenkskinematik bei verschiedenen Optimierungsmethoden auf der Grundlage des Plug-in Gait Modells in der instrumentellen Ganganalyse. Diplomarbeit im Studiengang Medizintechnik. Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg. Hamburg.