

Inhalt

	Seite
Vorwort	8
Grußwort des Dekans der Sportwissenschaftlichen Fakultät.....	10
Grußwort der Veranstalter	11

Hauptvorträge

Karen Roemer: Sportbiomechanik Ausbildung im internationalen Vergleich: Deutschland – USA.....	12
Karin Knoll: Der Weg der biomechanischen Erkenntnis zur Technik-perfektion	15

Themenschwerpunkt

Lena Slupinski, Marc H. E. de Lussanet & Heiko Wagner: Moving towards a flight parabola to catch a ball – effects of expertise and multisensory conditions	49
Kim Joris Boström & Heiko Wagner: Ein vereinheitlichtes Modell motorischer Kontrolle unter Berücksichtigung des Reafferenzprinzips ..	51
Georg Blümel: Kybernetische Simulatoren im Leistungssport und im klinischen Bereich – Ein Überblick.....	58

Sportarten

Klaus Mattes, Stefanie Manzer, Martin Reischmann & Nina Schaffert: Gieren des Rennbootes und Asymmetrie rudertechnischer Kennwerte in Abhängigkeit von der Windrichtung beim Skullen	63
---	----

Axel Schüler, Robin Dee, Olaf Ueberschär & Ina Fichtner: Vergleich von Massenträgheitsmomenten gestreckter und gehockter Posen in akrobatischen Sportarten.....	69
--	----

Axel Schleichardt, Hans-Peter Köhler, Olaf Ueberschär, Dirk Büsch & Ina Fichtner: Erprobung eines Kraft- und Beweglichkeitstests zur Diagnose von Risikofaktoren für Schulterverletzungen – dargestellt am Beispiel von jugendlichen Handballspielern	76
--	----

Neuromuskuläres System

André Tomalka, Christian Rode, Jens Schumacher & Tobias Siebert: Die Kraft-Längen-Kurve von Muskelfasern bei langen exzentrischen Kontraktionen	85
--	----

Robert Bollinger, Dieter Bubeck, Ioannis Sialis, Daniela Kramer, Eric Lehmann & Wilfried Alt: Zusammenhang zwischen Muskelvolumen und Kraftasymmetrien: Eine Untersuchung des M. quadriceps femoris und der ischiocruralen Muskulatur im Leistungssport.....	91
---	----

Sascha Schlechtweg, Dieter Bubeck, Wilfried Alt & Achim Bub: Einfluss eines hochintensiven Trainingsblocks auf die DNA-Schädigungen gemessen mit dem FADU-Assay	99
--	----

Posterbeiträge

Thomas Ertelt & Thomas Gronwald: Einfluss der Oberkörperneigung auf das Verletzungsrisiko des M. biceps femoris bei abrupten Stoppmanövern im Sport	105
--	-----

Astrid K. Hartenstein & Maren Witt: Erprobung eines Testverfahrens zur Variation der Schrittfrequenz bei Läufern unter Feldbedingungen	111
---	-----

Hendrik Heger, Helena Tilmann & Vanessa Janisch: Analyse von Einflussfaktoren auf die Flugzeit des Balles für Pässe zum Außen- und Hinterfeldangriff über die rechte Feldseite im Volleyball	116
---	-----

Ronny Kurth-Rosenkranz, Tanja Fimmel & Maren Witt: Untersuchungen zur Stabilität des Gangbildes junger, männlicher Probanden..	122
Monika Rauscher & Maren Witt: Ganganalyse – Ermittlung kinematischer und kinetischer Referenzparameter in verschiedenen Altersstufen	127
Christoph Schütz & Thomas Schack: A model to estimate the fraction of reuse from hysteresis effect size	135
Vera Ritthaler, Stefanie Manzer, Ralf Buckwitz & Klaus Mattes: Validität und Reliabilität eines Hopping-Tests zur Überprüfung der vertikalen Stiffness bei Sprintern	137
Nina Schaffert, Irena Goetze, Klaus Mattes, Thomas Knieling & Klaus-Martin Stephan: Vertonung der plantaren Druckverteilung beim Gehen und Laufen	142
Nina Schaffert, Sebastian Schlüter, Andrew Godbout & Klaus Mattes: Vertonung des „runden Tritts“ auf dem Wattbike Fahrrad-Ergometer	148
Veit Wank & Corinna Coenning: Einfluss der Messverfahren zur Bestimmung der maximalen Sprunghöhe bei Vertikalsprüngen	153
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	157