

Inhalt

Vorwort	9
ROY MÜLLER, MICHAEL ERNST & REINHARD BLICKHAN Identifizierung unterschiedlicher Kontrollstrategien beim Laufen über sichtbare und verdeckte Untergrundveränderungen	11
WOLF GAWIN, CHRIS-NORMAN BEYER & DIRK BÜSCH Analysen des Schläger-Ball-Kontakts beim Schmetterschlag im Badminton	17
ULRICH THEOBALD Charakteristik der Tretbelastungen während Wettkämpfen im Mountainbike Cross-Country	26
TOBIAS SIEBERT, OLAF TILL, NORMAN STUTZIG & REINHARD BLICKHAN Die Muskelkraft nimmt mit transversaler Belastung des Muskels ab	32
MARTIN GÖTZE, MICHAEL ERNST & REINHARD BLICKHAN Identifizierung chronischen Rückenschmerzes basierend auf kinematischen Reaktionen	39
ANNA DANNEMANN, DORIS ORIWOL & CHRISTIAN MAIWALD Variabilität der Eversionsbewegung beim Laufen unter Feld- und Laborbedingung	46
DANIEL SCHMIDT & ANDRESA M. C. GERMANO Der Einfluss plantarer Hypothermie auf COP Parameter unter dynamischen Gleichgewichtsbedingungen	53
JULIA WEH Reproduzierbarkeitsstudie bei dreidimensionalen Bewegungsanalysen mit unterschiedlichen Marker-Setups	60
ANJA-KATHARINA VOGELBUSCH, THOMAS STIEF & KLAUS PEIKENKAMP Neue Belastungsparameter zum Einfluss der Ballenrolle auf den Vorfuß	66
FLORIAN PATERNOSTER, WOLFGANG SEIBERL, DANIEL HAHN, FLORIAN ACHATZ & ANSGAR SCHWIRTZ Residual Force Enhancement der submaximal aktivierten Beinstreckerschlinge	74
DANIEL HAMACHER, DENNIS HAMACHER & LUTZ SCHEGA Zum Einfluss von Augmented Feedback auf die Gangstabilität	81

AXEL SCHÜLER, AXEL SCHLEICHARDT & MAREN WITT Einfluss des Armschwunges beim 3½-fachen Rückwärtssalto gehockt im Turmspringen – eine Mehrkörpersimulation	86
MONIKA DUSCHL, MICHAEL VEITH, JOHANNES PETRAT & ANSGAR SCHWIRTZ Biomechanische Analyse des impulsbetonten Laufens bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten im Biathlon und Skilanglauf	92
AXEL SCHLEICHARDT & MAREN WITT Berechnung von Muskelparametern zur Charakterisierung der Antriebsleistung bei Strecksprungbewegungen	97
FALKO ECKARDT, ANDREAS MÜNZ & KERSTIN WITTE Biomechanische Untersuchungsmethode zur Quantifizierung der Becken- und Oberkörperbewegung des Reiters im Dressursitz	104
KATHRIN FUCHS & VEIT WANK Messplatz für Feedback zur Bewegungstechnik im Speerwurf	111
VEIT WANK, WALTER RAPP, FLORIAN BLAAB, HENDRIK HEGER & OLIVER SCHWARZ Die Optimierung der Lauftechnik im Sitzschlitten-Skilanglauf auf der Basis von Schubkraftmessungen	119
VEIT WANK, MICHAEL SCHWARZ & HENDRIK HEGER Analyse, Bewertung und Optimierung der Startposition beim Tiefstart	125
HENDRIK HEGER Analyse von Einflussfaktoren auf die Flugzeit des Balles vom Zuspiel zum Angriff über die Außenangriffsposition IV im Volleyball	131
CHRISTIAN MITSCHKE & CAROLIN HORN Schussgeschwindigkeit im Fußball – beeinflussende Faktoren	137
STEFFEN KERNER & MAREN WITT Vergleich der Bewegungsparameter der oberen Extremitäten beim Absprung im Turmspringen: Inertialmesssystem vs. 3D-Videoanalyse	144
JOACHIM FRANK SEIDEL Subjektive Einschätzung der Relevanz spezifischer Eigenschaftsausprägungen von Golfschuhen bei Amateuren und Professionals im Golfsport	150
ASTRID HARTENSTEIN, MORITZ MAUS, MAREN WITT & ANDRE SEYFARTH Anpassung des elastischen Laufverhaltens bei unterschiedlichen Laufübungen	154

JUSTIN S. LANGE & ROMY SCHOLZE	
Griffkraftmessung zur Beurteilung der Schlagtechnik im Badminton	161
SEBASTIAN ZART & THOMAS JAITNER	
Variabilität prozessorientierter Bewegungsmuster beim Strafstoß	167
Verzeichnis der Erstautorinnen und -autoren	175