

Vorwort**7****Marcel Blaumann****9**

Das Echtzeit-Feedback-System Vmax zur umfassenden Analyse der Langhantelkinematik

Stefan Hochstein, Anvar Jakupov & Reinhard Blickhan**17**

Alternatives Messsystem zur Strömungsvisualisierung und Strömungsmessung im Schwimmen

Susanne Schönborg, Georg Langen, Matthias Schäfer, Ferdinand Kemeth & Niels Hadaschik**22**

Messgerät zur Bestimmung der „Schlagschnelligkeit“ im Boxen

Stefan Weigelt, Jan Peter Weigelt, Michael Enders, Christian Viedt & Gunnar Treff**29**

Entwicklung des Rückmeldesystems PCS Sportler für Android im Rudersport

Claudius Nowoisky, Ronny Lüdemann, Matthias Kindler, Rainer Gruhne, Marcus Büchel, Michael Wehrmann & Dirk Büsch**38**

Entwicklung und Einsatz eines Testgeräts zur Erfassung sportartspezifischer Leistungen im Ringen

Katharina Petri, Nicole Bandow, Simon Salb, Peter Emmermacher, Steffen Masik, Liang Zhang, Guido Brunnett & Kerstin Witte**45**

Wie kann virtuelle Realität im Hochleistungssport genutzt werden?

Patrick Ragert**57**

Neuroscience meets Sport: Wie neurowissenschaftliche Erkenntnisse genutzt werden können, um motorische Leistung zu steigern

Roland Oswald & Steffen Kerner**62**

Diagnostik und Trainingsintervention der Rumpfmuskulatur am Beispiel der Sportart Judo

Christoph Lenk, Michel Hackbarth, Max Mylo, Janine Weigand & Katja Feger**74**

Evaluation eines Messsystems für die Flugzeitmessung im Trampolinsport

Christian Käding, Matthias Englert, Torsten Warnke & Gerd Lehmann**80**

Wettkampfanalyse im Kanuslalom

Heinz Nowoisky & Reiner Nollau	83
Modellierung des dynamischen Verhaltens einer Wurfuppe bei der Gleichgewichtsbrechung und Wurfausführung im Judo	
Norman Bitterlich & Christine Ostrowski	109
Trainingswirkungsanalyse – vom individuellen Sportler zur Trainingsgruppe	
Andreas Speer & Ilka Seidel	124
Ermittlung der Antriebsübertragung und des Geschwindigkeitsverlaufs beim Skeletonstart mittels Kraftmessschlitten	
Monika Rauscher, Dieter Gohlitz & Maren Witt	138
Einsatz der 3-D-Kinemetrie und -Dynamometrie zur Analyse von Technikmerkmalen im sportlichen Gehen	
Stefan Endrullis, Claas H. Kuhlmann & Axel Schürer	149
Filetransfer über ownCloud am Beispiel der Sportarten Radsport und Skilanglauf	
Andreas Ehrig, Detlef Nowak & Joachim Müller	154
Weiterentwicklung und Einsatz des sportartspezifischen Messplatzes Linearergometer zur Untersuchung der dynamischen Kraftausdauerfähigkeit in der Sportart Eisschnelllauf	
Tobias Kaminsky	164
Weiterentwicklung Datenbank IED – Lösung zur komplexen Dokumentation von Training, Leistung und Wettkampf	
Nicole Bandow, Katharina Petri, Simon Salb & Kerstin Witte	174
Anwendung des Eye-Trackings zur Antizipationsforschung im Leistungssport beispielhaft im Karate-Kumite	
Hans-Peter Köhler, Julia Schmid, Hans-Jürgen Dobner & Maren Witt	187
Entwicklung und Evaluation eines Systems zur Erfassung der Rumpfbewegungen im Schwimmen	
Jan-Marco Bremer	197
Smart Stopwatch – die letzte Generation von Handstoppuhren für den Sport	
Autorenverzeichnis	205
Teilnehmende Institutionen	207
Aussteller	209