

Inhalt

HELMUT DIGEL Zur Begrüßung	11
HARTMUT GABLER Begrüßung	13
JÜRGEN KRUG Reinhard Daus: Ein Leben für die Sportwissenschaft	15
Hauptvorträge	
ULRICH HERRMANN „Die Einheit von Forschung und Lehre“ – Universitäres Gründungsmotiv und Qualitätsgarantie	19
JOACHIM MESTER & ULRIKE WIGGER Informationszuwachs – seine Bewältigung und Vernetzung in Forschung und Lehre	31
VEIT WANK Vernetzung von Forschung und Lehre in der Biomechanik	42
ERNST-JOACHIM HOSSNER Horizontale und vertikale Vernetzung in der Sportmotorik	53
ANDREAS HOHMANN Trainingswissenschaft im Spannungsfeld zwischen Forschung, Lehre und Trainingspraxis	63
AK 1: Praxisrelevante Computersimulation	78
FRANK SCHIEBL Arbeitskreis 1: Praxisrelevante Computersimulation	79
FRANK BÄCHLE Computergestützte Optimierungsanalyse einer fundamentalen Fertigkeit im Gerätturnen – ein Gewinn für die Sportpraxis?	81
CHRISTINE BRUNKE & FRANK SCHIEBL Entwicklung eines virtuellen Minitrampolins als Grundlage für die Simulation von Absprungvorgängen	86
SANDRA ERDNÜß Simulation des Abwehrverhaltens im Hallenhandball	91

FLORIAN SEIFRIZ, THOMAS SCHACK & JOACHIM MESTER	
Computerbasiertes Techniktraining – vom Messplatz zur Simulation	95
AK 2: In memoriam Prof. Dr. Daugs	100
AK 3: Innovative Lehrkonzeptionen	101
JOSEF WIEMEYER	
Arbeitskreis 3: Innovative Lehrkonzeptionen	102
ALFRED O. EFFENBERG	
Denken oder Tun? Effekte visuell-akustischer Bewegungs- demonstrationen und bewusster Reflexionen auf die Nachvollzugsgenauigkeit von Sportbewegungen	106
ANDREAS BUND	
Selbstgesteuertes Bewegungslernen: Gegenwart und Perspektiven	113
BERND GRÖBEN	
Kooperatives Lernen in einem Peer-basierten Sportunterricht	118
WOLFGANG I. SCHÖLLHORN	
Differenzielles Lehren und Lernen von Bewegung – Durch veränderte Annahmen zu neuen Konsequenzen	125
MICHAEL BELZ, ULRICH GÖHNER & EKKEHARD DORN	
Sporttheorie in der gymnasialen Oberstufe – Das Medienpaket „Bewegungslehre und Biomechanik des Sports“	136
HANS GROS	
Biomechanik Online – Planung und Umsetzung netzbasierter Lehr-Lern-Module	142
FRANK SCHIEBL	
Virtuelle biomechanische Modelle in der Biomechanikausbildung	145
JOSEF WIEMEYER	
„BioPrinz“ – Multimediales Lernen von Studierenden für Studierende	150
AK 4: Integrative Betrachtungsweisen	155
KLAUS WILLIMCZIK	
Arbeitskreis 4: Integrative Betrachtungsweisen	156
KERSTIN WITTE & JÜRGEN EDELMANN-NUSSER	
Integrative Forschung und Lehre im Bereich Sport und Technik	157
KARL-HEINZ LEIST	
Bewegungs-Zeiten	162

KLAUS WILLIMCZIK	
Interdisziplinarität als Grundlage wissenschaftlicher Erklärungen und Fundierungen	169
MICHAEL BRACH	
Ableitung und Auswertung des Spontan-EEG im Sport: Implizite Annahmen und disziplinübergreifende Verknüpfung von Theorien	175
AK 5: Messmethoden-Curriculum	181
GERD THIENES	
Diagnostik im Anwendungsfeld Schule und Sportunterricht	182
STEPHAN STARISCHKA	
Diagnostische Kompetenz als ein Ziel von Aus- und Fortbildungs- prozessen von SportlehrerInnen	187
AK 6.1: Forschungsarbeiten des Wissenschaftlichen Nachwuchses Biomechanik	193
HARALD HOCHWALD, WILFRIED ALT & GUNTHER BUSCH	
Echtzeitverfahren zur Bestimmung der Sprunggelenksachsen	194
CLAUDIA ZAISS & FRANK SCHIEBL	
Belastungsanalyse auf Basis flexibler Mehrkörpersysteme – Einsatz der Methode der Finiten Elemente (FEM) zur Bestimmung von Belastungen beim Inline-Skating von Kindern	200
CHRISTIAN HAINZLMAIER, SEBASTIAN WOLF & ERICH WINTERMANTEL	
FEM-Modellierung des Kufe-Eis-Gleitkontaktes im Bobsport	204
TILL SIEKMANN	
Dynamische und kinematische Bestimmungsgrößen der Startleistung im Schwimmen	209
DITMAR WICK, TOM KRÜGER & ANDREAS HOHMANN	
Komplexe Bewegungsanalysen zum Rückenstart bei nationalen Spitzenschwimmern	210
PETER EMMERMACHER	
Bestimmung von leistungsrelevanten Bewegungsgrößen einer Selbstverteidigungstechnik bei Sportlern mit unterschiedlichem Leistungsniveau	215
SVEN MICHEL & HANS-ALEXANDER THORHAUER	
Die Auswirkungen der externen Elektro-Myo-Stimulation auf ausgewählte Bewegungsparameter der unteren Extremitäten	220

AK 6.2: Forschungsarbeiten des Wissenschaftlichen Nachwuchses	
Sportmotorik	225
OLIVER HÖNER, THOMAS HERMANN & CHRISTIAN GRUNOW	
Sonifikation – Ein Hilfsmittel zur Taktikanalyse im Sportspiel?	226
STEFAN KÜNZELL	
Hat das Üben der Antizipation des Treffpunkts beim Dartwerfen einen Einfluss auf die Treffeistung?	231
SOBHI ATA, ANDREAS BUND & JOSEF WIEMEYER	
Zum Kontext-Interferenz-Effekt beim Fertigkeitserwerb im Bodenturnen	235
JULIA MICUS & ARMIN KIBELE	
Nicht-bewusste Reizverarbeitung bei Fechtern und „Normalpersonen“	241
FRANK SCHIEBL	
Force-Feedback unter besonderer Berücksichtigung interner Modelle	245
KAREN ZENTGRAF	
Aufmerksamkeitsfokussierungen bei Modelllernprozessen einer Jonglageübung	251
MARKUS RAAB, RICH MASTERS & JON MAXWELL	
Wann können Technik- und Taktiktraining integriert werden?	257
AK 6.3: Forschungsarbeiten des Wissenschaftlichen Nachwuchses	
Trainingswissenschaft	261
MICHAEL FRÖHLICH, DIETMAR SCHMIDTBLEICHER & EIKE EMRICH	
„Systemtheoretische“ Betrachtung von Belastung, Beanspruchung und Trainingsanamnese mittels multipler Regressionsanalyse und deren Erklärungswert	262
JÜRGEN GIEBING	
Die Trainingsmethodik beim Muskelaufbautraining – eine sportwissenschaftliche Analyse	267
STEFFEN HECKELE	
Wettkampfanalyse in der Zweikampfsportart Ju-Jutsu	271
REINHILD KEMPER, DIETER TEIPEL, ECKHARD ENDERS & GERHARD KIRCHNER	
Vergleich von Formen des Techniktrainings zwischen männlichen und weiblichen Judoka	276
CHRISTINA HOLTBECKER & KLAUS PEIKENKAMP	
Der Einfluss spezifischer Belastung und Wurfhöhe im Handball auf die Zielgenauigkeit beim Torwurf	281

MARIO HELLER, KERSTIN WITTE, JÜRGEN EDELMANN-NUSSER & ASTRID ZECH Zusammenhänge zwischen sportlicher Leistungsfähigkeit und zeitabhängigem Frequenzverhalten von Oberflächenelektromyogrammen	286
ASTRID ZECH, JÜRGEN EDELMANN-NUSSER, KERSTIN WITTE & MARIO HELLER Zeitabhängige Frequenzanalysen von Oberflächenelektromyogrammen im Längsschnitt von leistungssportlich orientierten Schwimmerinnen	291
AK 7: Curriculare Bestandsaufnahme für die Teilgebiete Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft	296
RAINER WOLLNY, DIRK BÜSCH, CHRISTOPH IGEL, MARTIN LAMES, HEINZ MECHLING, NORBERT OLIVIER & VEIT WANK Arbeitskreis 7: Curriculare Bestandsaufnahme für die Teilgebiete Biomechanik, Sportmotorik und Trainingswissenschaft	297
AK 8: Funktionale Bewegungsanalysen	308
ACHIM CONZELMANN Arbeitskreis 8: Funktionale Bewegungsanalysen	309
HANS-WERNER JANDA Funktionales Denken im alpinen Skilehrwesen Deutschlands	310
BODO UNGERECHTS & GUNTHER VOLCK Die funktionale Betrachtungsweise im Lehrwesen des Schwimmsports	314
HARTMUT GABLER Hat sich das Konzept der funktionalen Bewegungsanalyse von Göhner im Lehrwesen des Deutschen Tennis Bundes bewährt?	321
STEFAN MAILE & FRANK SCHIEBL Multimediale Umsetzung funktionaler Betrachtungsweisen sportlicher Bewegungen	325
FRANK BÄCHLE Computersimulationen als Verfahren zur Überprüfung funktionaler Belegung	331
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	337