

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	
<i>J. M. Steinacker</i>	1
75 Jahre organisierte Deutsche Sportmedizin	
<i>W. Hollmann</i>	5
Wissenschaft und Sport – Die Sportorganisation und die Wissenschaften	
<i>F. Kreiß</i>	10
Allgemeine sportmedizinische Aspekte zum Rudern	
<i>W. Hollmann</i>	15
Aufbau und Entwicklung eines nationalen Hochleistungsprogramms im Rudersport – Verwaltungs-, psychologische und politische Aspekte der nationalen Entwicklungsphase	
<i>T. Nilsen</i>	18
Organisationsstrukturen und Verbandshandeln – Zur Frage struktureller und funktionaler Besonderheiten in freiwilligen Organisationen am Beispiel des Deutschen Ruderverbandes	
<i>J. Winkler</i>	24
<i>Leistungsphysiologie und Leistungsdiagnostik</i>	
Leistungsphysiologische Grundlagen des Ruderns	
<i>H. Howald</i>	31
Methoden für die Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung im Rudern und ihre Anwendung	
<i>J. M. Steinacker</i>	39
Möglichkeiten der Trainingsüberwachung im Rudersport	
<i>W. Kindermann, A. Urhausen</i>	55

Der Einfluß der Ausdauer auf die 6minütige maximale anaerobe und aerobe Arbeitskapazität eines Eliteruderers <i>A. Mader, U. Hartmann, W. Hollmann</i>	62
Arbeitswirkungsgrad und ventilatorische anaerobe Schwelle bei spezifischer und nichtspezifischer Belastung bei hochtrainierten Ruderern <i>V. Bunc, J. Leso, J. Heller</i>	79
Ruderspiroergometrische Längsschnittuntersuchungen über 2 Jahre bei zwei Weltmeisterschaftsteilnehmern <i>U. Marx, J. M. Steinacker</i>	83
Zur sportartspezifischen Leistungsfähigkeit von ungarischen Spitzenrunderern <i>M. Zsidegh, P. Apor</i>	90
Wertigkeit verschiedener leistungsdiagnostischer Testverfahren zur Bestimmung der individuellen Grundlagen- und wettkampfspezifischen Ausdauer auf dem Ruderergometer <i>A. Urhausen, W. Kindermann</i>	94
Zur Differenz der Bestimmung der Ausdauerleistung (4mmol/l Arbeitskapazität) bei zweistufigen und mehrstufigen Testverfahren <i>U. Hartmann, A. Mader, W. Hollmann</i>	100
Einsatz des Gjessing-Ruderergometers zur anaeroben Leistungsdiagnose und -prognose (anaerobe Kapazität bei Rudersportlern) <i>A. Szögy</i>	107
Die Beziehung zwischen Laktat, Sauerstoffaufnahme und Leistung im zweistufigen Ruderergometertest bei Ruderern unterschiedlicher Leistungsfähigkeit <i>U. Hartmann, A. Mader, W. Hollmann</i>	110
Zur Problematik der Laktatbestimmung im Blut <i>W. Lormes, A. Grünert</i>	118
Die Abhängigkeit der Milchsäurekonzentration bei Belastung und der Leistungsfähigkeit von der Ernährung <i>N. Maassen, W. Busse, K.-M. Braumann, T. König</i>	125
Biologische Leistungsfähigkeit von Eliteruderern und sportmedizinische Testverfahren in der erfolgreichen Ära von Karl Adam <i>P. E. Nowacki</i>	128

Biomechanik

Schneller Rudern durch Biomechanik?

V. Nolte 137

Wege und Methoden der Bewegungsoptimierung bei Rennrudern

H. Körndle 145

Möglichkeiten einer biomechanischen Leistungsdiagnose im Rudern

B. Hänyes 152Analyse und Optimierung der Bewegungsvorstellung
von Rennrudern*V. Lippens* 158Möglichkeiten der Rechnerverarbeitung von physikalischen Daten
zweier Spitzenrunderer*M. Ueberschär, J. Janßenharms, P. Krüger* 164

Über ein mathematisches Modell des Ruderns

K. Affeld, K. Schichl, S. Ruan 168

Ermittlung des strömungsmechanischen Wirkungsgrades beim Rudern

K. Schichl, K. Affeld 177Direkte Geschwindigkeitsmessung im Ruderboot zur Leistungsvorgabe
bei Feldtests*R. J. W. Michalsky* 184In Fahrtrichtung sitzend Rudern –
ein neues Prinzip der Hebelanordnung*K. Affeld, F. Witt* 189**Krafttraining**

Struktur und Sinn eines modernen Krafttrainings

F. Zintl, F. Held 197

Trainingssteuerung im Rudern anhand muskelphysiologischer Parameter

K. Lehnertz, B. Pampus 205

Isokinematische Beurteilung der Kniestreckkraft beim Ruderer

V. Sadil, T. Bochdansky, H. Raimann, P. Haber 211

Isokinetisches Krafttraining im Rudern

V. Nolte 218

Medizinische Aspekte

Vergleich des Blutdruckverhaltens bei Fahrrad- und Ruderergometrie <i>G. Dörfler, J. M. Steinacker</i>	225
„Vierer mit“ – Rudern mit Sehgeschädigten und Blinden. Ein Projekt des Deutschen Ruderverbandes <i>F. Kreiß</i>	230
Verletzungs- und Schadensrisiko beim Rudern <i>G. Helbing</i>	234
Rudern und Scheuermann-Krankheit <i>M. Rütten, L. Rütten</i>	238
Biochemische Reaktionen von Ruderern nach erschöpfender sportartspezifischer Ausbelastung unter besonderer Berücksichtigung der Schutzwirkung von Magnesium auf die Muskelzelle <i>C. Buhl, P. E. Nowacki, N. Heinz, G. Beuther, S. W. Golf, V. Graef, J. Münch, L. Róka</i>	244

Psychologische und soziologische Aspekte

Gehören „Geselligkeit“ und „Freizeit“ in die Trainingsplanung? <i>V. Fritsch, M. Lutz</i>	251
Angst und Streß – notwendig für Leistung? <i>H.-P. Görres</i>	255

Bewegungsregulation und motorisches Lernen

Rudern lernt man mit Leib und Seele – Zur Bedeutung von motorischen Fähigkeiten, Kognitionen und Emotionen für das Rudernlernen <i>W. Willimczik</i>	261
Anwendung einer komplexen Bewegungsanalyse bei Ruderanfängern <i>M. Hinkel, V. Lippens</i>	270
„Sensible Phasen“ in der motorischen Entwicklung – ein untaugliches Konzept für das Kinder- und Jugendtraining <i>J. Baur</i>	276
Zur Gleichgewichtsproblematik im Rudern <i>U. Bartmus, H. de Marées</i>	280

Trainingsplanung und Trainingssteuerung

Zur Selektion und Führung von Nationalmannschaften –
einige Erfahrungen und Erkenntnisse
W. Fritsch 293

Zum Problem der Rahmenplanung und Selektion der Mannschaften
im Spitzenrudern
H. Galster, W. Fritsch 299

Zur Bedeutung der Ruderergometrie als Auswahlkriterium
bei Leichtgewichtsrudern
W. Birkner, W. Fritsch 304

Die Leistungsentwicklung von Rudern im Längsschnitt
*R. J. M. Michalsky, W. Lormes, M. Grünert-Fuchs, R. E. Wodick,
J. M. Steinacker* 307

Computergestützte Trainingsdokumentation
H.-M. Stork, V. Grabow, T. Friedhoff 313

Trainingsprotokollierung – Für wen? Und wie?
Welche Konsequenzen werden daraus gezogen?
V. Nolte 322

Auswirkungen eines „Wintertrainings“ auf Kraft-
und Ausdauerkomponenten von Nachwuchsleistungsrudern
W. Birkner, D. Jeschke, H.-C. Heitkamp 325

Belastung und Beanspruchungsempfinden im Rudern
W. Lormes, R. J. M. Michalsky, M. Grünert-Fuchs, J. M. Steinacker 332

Sachverzeichnis 337