

# Inhaltsverzeichnis

## I Einführung

1	<b>Konzeption des Lehrbuchs</b> .....	3
	<i>Arne Güllich und Michael Krüger</i>	
	Literatur .....	7
2	<b>Die Wissenschaft vom Sport</b> .....	9
	<i>Michael Krüger und Eike Emrich</i>	
2.1	<b>Geschichte der Sportwissenschaft</b> .....	10
2.2	<b>Sinn und Zweck von (Sport-)Wissenschaft</b> .....	14
2.3	<b>Das Ethos der Forschung und die Werthaltigkeit von Wissenschaft</b> .....	17
2.3.1	Grundregeln wissenschaftlichen Arbeitens .....	19
2.3.2	Werturteilsfreiheit als Notwendigkeit von (empirischer) Wissenschaft .....	19
2.3.3	Ethische Positionen .....	20
2.4	<b>Sport als wissenschaftlicher Gegenstand in der modernen Gesellschaft</b> .....	21
2.4.1	Sportwissenschaft als Querschnittswissenschaft .....	21
2.4.2	Aufgaben der Sportwissenschaft .....	22
2.4.3	Theorie-Praxis-Verhältnis .....	23
2.5	<b>Aktuelle Entwicklungen und Probleme in der Sportwissenschaft</b> .....	25
	Literatur .....	26
3	<b>Forschendes Lernen im und nach dem Studium – Theorien, Forschungsmethoden und wissenschaftliches Arbeiten</b> .....	29
	<i>Michael Fröhlich, Markus Klein und Eike Emrich</i>	
3.1	<b>Prolog zur Insel der Forschung als Weg der Wissenschaft</b> .....	30
3.2	<b>Wissenschaft(en): Gegenstand und Methode(n)</b> .....	33
3.3	<b>Theorien, Gesetze und Paradigmen</b> .....	33
3.4	<b>Forschungsplanung</b> .....	36
3.5	<b>Forschungsfrage und Erkenntnis</b> .....	38
3.6	<b>Formulierung von Forschungsfragen und -hypothesen</b> .....	39
3.6.1	Von der Forschungsfrage zur Hypothesenformulierung .....	39
3.6.2	Konzeptspezifikation und Operationalisierung .....	42
3.6.3	Auswahl und Informationsgehalt geeigneter Variablen .....	42
3.7	<b>Untersuchungsanordnung bzw. Forschungsdesign</b> .....	43
3.7.1	Experimentelle Forschungsdesigns .....	44
3.7.2	Kontrolle von Störvariablen .....	45
3.7.3	Auswahl der Untersuchungseinheiten – Stichproben .....	46
3.8	<b>Datenerhebungsverfahren: Beobachtung, Befragung, Inhaltsanalyse und Metaanalyse</b> .....	47
3.8.1	Beobachtung .....	47
3.8.2	Befragung .....	48
3.8.3	Inhaltsanalyse .....	51
3.8.4	Metaanalyse .....	52
3.9	<b>Epilog</b> .....	52
	Literatur .....	53

## II Fachwissenschaftliche Perspektiven auf den Sport

4	<b>Anatomie und Physiologie von Körper und Bewegung</b> .....	57
	<i>Karen aus der Fünten, Oliver Faude, Anne Hecksteden, Ulf Such, Wolfgang Hornberger und Tim Meyer</i>	
4.1	<b>Energiebereitstellung</b> .....	59
4.1.1	Energetik der Muskelkontraktion .....	59
4.1.2	ATP-Resynthese .....	59
4.1.3	Energiebereitstellung bei unterschiedlichen Belastungen .....	66
4.2	<b>Herz-Kreislauf-System</b> .....	68
4.2.1	Anatomie des Kreislaufsystems .....	68
4.2.2	Funktion des Herzens .....	68
4.3	<b>Lunge und Gasaustausch</b> .....	73
4.3.1	Anatomie des Atemapparats .....	73
4.3.2	Atemantrieb und -mechanik .....	74
4.3.3	Gasaustausch und -transport .....	75
4.4	<b>Nervensystem</b> .....	76
4.4.1	Das Gehirn .....	77
4.4.2	Rückenmark .....	81
4.4.3	Vegetatives Nervensystem .....	82
4.5	<b>Magen-Darm-Trakt und Verdauung</b> .....	83
4.6	<b>Immunsystem</b> .....	85
4.6.1	Organisation des Immunsystems .....	85
4.6.2	Immunologie in der Sportpraxis .....	86
4.7	<b>Hormonelle Regelkreise</b> .....	87
4.7.1	Hormone .....	87
4.7.2	Das Regelkreisprinzip .....	88
4.8	<b>Auslenkung der Organsysteme während sportlicher Aktivität</b> .....	89
4.8.1	Akute Belastungsreaktion – Prinzipien und hormonelle Basis .....	89
4.8.2	Akute Anpassungen des Herz-Kreislauf-Systems .....	90
4.8.3	Atmung .....	92
4.8.4	Sport unter Hitzebedingungen .....	92
4.9	<b>Stütz- und Bewegungsapparat</b> .....	93
4.9.1	Knochen .....	93
4.9.2	Knorpel .....	93
4.9.3	Gelenk .....	94
4.9.4	Muskulatur .....	94
4.9.5	Rumpf .....	96
4.9.6	Obere Extremität .....	101
4.9.7	Untere Extremität .....	107
4.10	<b>Wachstum und Altern</b> .....	113
4.10.1	Wachstum – von der befruchteten Eizelle zum geschlechtsreifen Menschen .....	113
4.10.2	Altern .....	117
	Literatur .....	118
5	<b>Struktur sportlicher Bewegung – Grundlagen der Sportmechanik</b> .....	119
	<i>Hermann Schwameder und Thorsten Stein</i>	
5.1	<b>Einführung, Begriffe und Gliederung</b> .....	121
5.2	<b>Wirkung von Kräften</b> .....	123
5.3	<b>Ziele und Aufgabenbereiche der Biomechanik und Sportbiomechanik</b> .....	124
5.4	<b>Mechanische Grundlagen und biomechanische Merkmale</b> .....	125
5.4.1	Allgemeine Grundlagen .....	125
5.4.2	Grundlagen der Kinematik .....	127
5.4.3	Grundlagen der Dynamik .....	130
5.4.4	Newton'sche Axiome .....	130
5.4.5	Biomechanische Merkmale .....	131

5.5	<b>Mechanische Gesetze und sportpraktische Anwendungen</b> .....	139
5.5.1	Ausgewählte Kräfte .....	139
5.5.2	Fall- und Wurfbewegungen.....	141
5.5.3	Erhaltungssätze .....	142
5.5.4	Stoßgesetze.....	144
5.5.5	Reflexionsgesetz.....	144
5.5.6	Rotationen .....	146
5.6	<b>Kinemetrie</b> .....	148
5.6.1	Definitionen und Gliederung.....	148
5.6.2	Direkte kinematische Methoden .....	148
5.6.3	Indirekte kinematische Methoden.....	149
5.7	<b>Dynamometrie</b> .....	152
5.7.1	Definitionen und Gliederung.....	152
5.7.2	Dynamische Merkmale .....	152
5.7.3	Dynamische Mess-Sensoren .....	153
5.7.4	Kraftmessplatten .....	155
5.7.5	Druckmessplatten und Druckmesssohlen.....	156
5.7.6	Instrumentierte Laufbänder.....	158
5.8	<b>Elektromyografie</b> .....	160
5.8.1	Definition und Anwendungsbereiche.....	160
5.8.2	Neurophysiologische Grundlagen .....	161
5.8.3	Elektromyografische Messmethoden .....	162
5.9	<b>Modellierung und Belastungsanalysen</b> .....	167
5.9.1	Einführung und Grundlagen der Modellierung.....	167
5.9.2	Punktmassenmodellierung, Bestimmung des Körperschwerpunkts.....	168
5.9.3	Statische und quasistatische Modelle .....	168
5.9.4	Vorwärtsdynamische Modellierung (Vorwärtssimulation).....	169
5.9.5	Invers-dynamische Modellierung .....	171
5.9.6	Gelenkmodellierung.....	172
5.9.7	Finite-Elemente-Methode (FEM) .....	172
5.10	<b>Funktionale Analyse sportlicher Bewegungen aus der Außenperspektive</b> .....	173
5.10.1	Einleitung.....	173
5.10.2	Analyse der Bewegungsaufgabe.....	173
5.10.3	Analyse aufgabenspezifischer Lösungsmöglichkeiten .....	175
5.10.4	Diskussion.....	178
	Literatur .....	181
6	<b>Mechanik, Belastbarkeit, Struktur und Funktionen biologischer Materialien – Sehnen, Bänder, Knochen, Knorpel und Muskeln</b> .....	183
	<i>Wilfried Alt und Albert Gollhofer</i>	
6.1	<b>Mechanik und Belastbarkeit biologischer Strukturen</b> .....	184
6.1.1	Biologische Grundlagen .....	184
6.1.2	Belastung und Beanspruchung .....	185
6.1.3	Viskoelastizität.....	185
6.1.4	Spezieller Aufbau der Bindegewebsstrukturen des Bewegungsapparats .....	186
6.2	<b>Struktur und Funktionen des Bewegungsapparats</b> .....	191
6.2.1	Der Begriff „Bewegungsapparat“ .....	191
6.2.2	Konstruktionsprinzipien .....	191
6.2.3	Neuromuskuläre Antriebsprinzipien.....	193
6.2.4	Spezielle Aspekte der Motorik – Lokomotion, Haltung und Gleichgewicht .....	194
	Literatur .....	196
7	<b>Sportmedizin</b> .....	199
	<i>Karen aus der Fünten, Oliver Faude, Sabrina Skorski und Tim Meyer</i>	
7.1	<b>Ergometrie</b> .....	200
7.1.1	Belastungsformen.....	200

7.1.2	Messungen während der Ergometrie .....	201
7.1.3	Ausbelastungskriterien .....	202
7.1.4	Bewertung der ergometrischen Leistung .....	203
7.1.5	Respiratorischer Quotient (RQ) .....	206
7.1.6	Feldtests.....	207
7.2	<b>Trainingseffekte nach Kraft- und Ausdauertraining</b> .....	207
7.2.1	Trainingswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System .....	207
7.2.2	Trainingswirkungen auf die Skelettmuskulatur .....	208
7.2.3	Trainingswirkungen auf den passiven Bewegungsapparat .....	209
7.3	<b>Trainingsdosierung im leistungssportlichen Ausdauertraining</b> .....	209
7.3.1	Physiologische Grundlagen und Determinanten der Ausdauerleistungsfähigkeit.....	209
7.3.2	Trainingsmethoden zur Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit .....	210
7.3.3	Intensitätsbereiche und Belastungsdosierung im Ausdauertraining .....	212
7.3.4	Beanspruchung und Beanspruchungsempfinden .....	214
7.3.5	Spezifische Aspekte der Trainingsdosierung .....	215
7.4	<b>Trainingsgestaltung im Freizeit- und Gesundheitssport</b> .....	217
7.5	<b>Präventive Wirkungen sportlicher Aktivität</b> .....	218
7.5.1	Präventive Wirkmechanismen .....	218
7.5.2	Risiko des Sporttreibens .....	219
7.6	<b>Grundlagen der Sportverletzungen</b> .....	219
7.6.1	Allgemeine Vorgehensweise in der Diagnostik von Sportverletzungen .....	220
7.6.2	Verletzungen unterschiedlicher Körpergewebe.....	222
7.6.3	Verletzungen verschiedener Körperregionen .....	226
	Literatur .....	243
8	<b>Koordination sportlicher Bewegungen – Sportmotorik</b> .....	247
	<i>Ernst-Joachim Hossner, Hermann Müller und Claudia Voelcker-Rehage</i>	
8.1	<b>Koordinationsgrundlagen: Motorische Kontrolle</b> .....	250
8.1.1	Kognitive Ansätze .....	251
8.1.2	Systemische Ansätze.....	260
8.1.3	Ideomotorische Ansätze.....	271
8.2	<b>Koordinationsveränderungen: Motorisches Lernen und motorische Entwicklung</b> .....	284
8.2.1	Leistungsverläufe und Lernphasen .....	286
8.2.2	Motorisches Lernen.....	291
8.2.3	Motorische Entwicklung.....	305
	Literatur .....	317
9	<b>Individuum und Handeln – Sportpsychologie</b> .....	321
	<i>Achim Conzelmann, Frank Hänsel und Oliver Höner</i>	
9.1	<b>Gegenstand und Perspektiven der Sportpsychologie</b> .....	322
9.2	<b>Aktuelle Prozesse in Person-Situation-Bezügen</b> .....	324
9.2.1	Aktuelle innere Prozesse aus handlungspsychologischer Perspektive .....	324
9.2.2	Psychische Teilfunktionen sportlicher Handlungen .....	330
9.3	<b>Personale Faktoren: Persönlichkeit</b> .....	356
9.3.1	Gegenstand sportwissenschaftlicher Persönlichkeitsforschung .....	356
9.3.2	Entwicklung sportwissenschaftlicher Persönlichkeitsforschung .....	358
9.3.3	Persönlichkeit und sportliche Höchstleistung.....	360
9.3.4	Persönlichkeitsentwicklung durch Sport .....	363
9.4	<b>Situative Faktoren: Soziale Interaktion</b> .....	364
9.4.1	Führung .....	365
9.4.2	Gruppe .....	368
9.5	<b>Veränderungsprozesse</b> .....	371
9.5.1	Lernen .....	371
9.5.2	Entwicklung im Lebenslauf .....	379
	Literatur .....	390

10	<b>Sport in Geschichte und Gesellschaft</b> .....	399
	<i>Michael Krüger</i>	
10.1	<b>Die historischen Wurzeln des deutschen Sports</b> .....	404
10.2	<b>Entwicklung des Turnens in Deutschland: Von der politischen Freiheitsbewegung zur nationalen Leibesübung</b> .....	405
10.3	<b>Ablehnung und Akzeptanz des britisch-englischen Sports in Deutschland</b> .....	408
10.4	<b>Die Olympischen Spiele als Chance</b> .....	409
10.5	<b>Der olympische Sport als Wiederentdeckung, Neuerfindung und Kombination</b> .....	410
10.6	<b>Vielfalt der Leibesübungen zur Zeit der Weimarer Republik</b> .....	412
10.6.1	Organisatorischer Aufbau .....	413
10.6.2	Nationalisierung und Militarisierung .....	413
10.6.3	Politische und konfessionelle Differenzierungen .....	414
10.7	<b>Politische Leibeserziehung und Sport in der NS-Zeit</b> .....	415
10.7.1	Olympia 1936 .....	416
10.7.2	Gleichschaltung des Sports .....	416
10.8	<b>Zweigeteilte Sportentwicklung nach 1945</b> .....	418
10.8.1	Körperkultur und Sport in der DDR .....	418
10.8.2	Neubeginn und Modernisierung des Sports in der Bundesrepublik Deutschland .....	420
	Literatur .....	428
11	<b>Sport in Wirtschaft und Gesellschaft</b> .....	431
	<i>Eike Emrich, Henk Erik Meier, Frank Daumann und Werner Pitsch</i>	
11.1	<b>Sportorganisationen und Sportverständnis</b> .....	432
11.1.1	Der Sportverein als tragende Säule des bundesdeutschen Sports .....	432
11.1.2	Sport – Versuch der Charakterisierung eines Kulturphänomens der Moderne .....	436
11.1.3	Sportmodelle .....	439
11.1.4	Sport als Wirtschaftsfaktor .....	443
11.1.5	Soziale Funktionen des Sports – eine Systematisierung .....	448
11.2	<b>Soziologische Theorien über den Sport in der modernen Gesellschaft</b> .....	451
11.2.1	Sport im Prozess der Zivilisation (Norbert Elias) .....	452
11.2.2	Sport im Prozess der Rationalisierung (Max Weber) .....	457
11.2.3	Sport aus marxistischer Sicht .....	461
11.2.4	Sport als System .....	464
11.2.5	Sport im Prozess der Individualisierung .....	467
	Literatur .....	471
12	<b>Geschichte der körperlichen Erziehung</b> .....	475
	<i>Michael Krüger</i>	
12.1	<b>Zur Geschichte der Sportpädagogik zwischen Theorie und Praxis von Gymnastik, Turnen, Spiel und Sport</b> .....	477
12.1.1	Grundlagen der Sportpädagogik im 19. Jahrhundert .....	478
12.1.2	Reform der Turnpädagogik durch Gymnastik, Leibeserziehung, Spiel und (olympischen) Sport .....	482
12.1.3	Spiel- und Reformbewegung .....	484
12.1.4	„Politische Leibeserziehung“ und Körperkultur im Nationalsozialismus und in der DDR .....	485
12.2	<b>Sportgeschichte und Sportpädagogik</b> .....	487
	Literatur .....	489
13	<b>Erziehung und Bildung – Sportpädagogik</b> .....	491
	<i>Nils Neuber, Marion Golenia und Michael Pfitzner</i>	
13.1	<b>Erziehung und Bildung im Sport</b> .....	492
13.1.1	Bewegung, Spiel und Sport als pädagogisches Handlungsfeld .....	493
13.1.2	Erziehungs- und Bildungsbegriff .....	494
13.1.3	Erziehung und Bildung in modernen Gesellschaften .....	495
13.1.4	Pädagogische Beziehung .....	499
13.1.5	Kompetenzen von Sportlehrkräften .....	500

13.1.6	Sportpädagogik als Wissenschaft .....	502
13.2	<b>Sportpädagogische Begründungen</b> .....	503
13.2.1	Anthropologische Begründungen .....	503
13.2.2	Entwicklungstheoretische Begründungen .....	504
13.2.3	Bedürfnisorientierte Begründungen .....	505
13.2.4	Lebensweltliche Begründungen .....	506
13.2.5	Kompensatorische Begründungen .....	507
13.2.6	Schulkulturelle Begründungen .....	508
13.3	<b>Sportpädagogische Handlungsfelder</b> .....	509
13.3.1	Familie, Eltern-Kind-Turnen und Kindergarten .....	509
13.3.2	Schule .....	511
13.3.3	Ganztagsschule .....	511
13.3.4	Sportverein .....	512
13.3.5	Kinder- und Jugendhilfe .....	512
13.3.6	Kommerzieller Sport .....	513
13.3.7	Selbstorganisierter Sport .....	513
13.3.8	Sportangebote für Erwachsene .....	514
13.4	<b>Sportpädagogische Forschung</b> .....	514
13.4.1	Forschungsansätze und Forschungsmethoden .....	515
13.4.2	Forschungsschwerpunkte der empirischen sportpädagogischen Forschung .....	517
	Literatur .....	522
14	<b>Lehren, Lernen und Unterrichten im Sport – Sportdidaktik</b> .....	529
	<i>Michael Pfitzner und Esther Pürgstaller</i>	
14.1	<b>Theorie der Leibeserziehung</b> .....	531
14.2	<b>Sportdidaktische Konzepte</b> .....	534
14.2.1	Schulsportdidaktische Konzepte .....	534
14.2.2	Didaktik und Methodik der Sportbereiche und Bewegungsfelder .....	537
14.3	<b>Kompetenz und Kompetenzmodelle in der Sportdidaktik</b> .....	540
14.3.1	Kompetenzbegriff .....	540
14.3.2	Kompetenz- und Fachmodelle in der Sportdidaktik .....	541
14.3.3	Lernaufgaben als Entwicklungsimpuls für den kompetenzorientierten Sportunterricht .....	545
14.4	<b>Lehrpläne Sport</b> .....	545
14.4.1	Phasen der Entwicklung von Sportlehrplänen .....	546
14.4.2	Zum Verhältnis von didaktischen Konzepten und Sport(kern)lehrplänen .....	549
14.5	<b>Forschungsthemen der Sportdidaktik</b> .....	550
14.5.1	Heterogenitätssensibler und inklusiver Sportunterricht .....	551
14.5.2	Aufgabenkultur .....	552
14.5.3	Schattenseiten des Sports .....	553
14.6	<b>Herausforderungen für die Sportdidaktik</b> .....	553
14.6.1	Digitalisierung des Lehrens und Lernens im Sport .....	554
14.6.2	Bewegung, Spiel und Sport im Zeitalter der Digitalität .....	555
	Literatur .....	557
15	<b>Sportmotorische Fähigkeiten und sportliche Leistungen – Trainingswissenschaft</b> .....	563
	<i>Kuno Hottenrott, Olaf Hoos, Oliver Stoll und Ina Blazek</i>	
15.1	<b>Gegenstand, Anwendungsfelder und Selbstverständnis der Trainingswissenschaft</b> .....	565
15.1.1	Training, Trainingslehre und Trainingswissenschaft .....	565
15.1.2	Gegenstandsbereiche der Trainingswissenschaft .....	566
15.1.3	Anwendungsfelder der Trainingswissenschaft .....	567
15.2	<b>Allgemeine Grundlagen sportlichen Trainings</b> .....	568
15.2.1	Modelle zum Training und zur Trainingsanpassung .....	569
15.2.2	Ziele, Inhalte, Methoden und Mittel des Trainings .....	572
15.2.3	Trainingsprinzipien .....	573
15.2.4	Belastungsnormative .....	574

15.2.5	Leistungsstruktur .....	575
15.3	<b>Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung</b> .....	577
15.3.1	Leistungsdiagnostik .....	577
15.3.2	Trainingssteuerung.....	579
15.4	<b>Wesen, Struktur und Training sportmotorischer Fähigkeiten</b> .....	587
15.4.1	Ausdauer und Ausdauertraining .....	587
15.4.2	Kraft und Krafttraining .....	595
15.4.3	Schnelligkeit und Schnelligkeitstraining .....	605
15.4.4	Beweglichkeit und Beweglichkeitstraining .....	609
15.4.5	Koordination und Koordinationstraining .....	613
15.5	<b>Grundlagen des Techniktrainings</b> .....	617
15.5.1	Inhalte und Methoden des Techniktrainings .....	618
15.5.2	Modelle des Techniktrainings .....	618
15.5.3	Weitere Ansätze des Techniktrainings .....	620
15.6	<b>Grundlagen des Taktiktrainings</b> .....	620
15.6.1	Taktische Handlungen in den Sportartengruppen.....	622
15.6.2	Strategisch-taktische Leistungsvoraussetzungen und diagnostische Maßnahmen .....	623
15.6.3	Inhalte und Methoden des Taktiktrainings .....	623
15.7	<b>Mentales Training und sportliche Leistung</b> .....	625
	Literatur .....	631

### III Grundlagenthemen in Sport und Sportwissenschaft

16	<b>Körper und Mensch in der sportlichen Bewegung – ein historischer und philosophischer Überblick zu Leib und Seele</b> .....	637
	<i>Michael Krüger und Kai Reinhart</i>	
16.1	<b>Traditionelle philosophische Positionen zum Menschen und seinem Körper</b> .....	640
16.1.1	Instrumentelle Körperbilder.....	640
16.1.2	Harmonisierende Körperbilder .....	643
16.1.3	Vitalistische Körperbilder .....	644
16.2	<b>Evolutionsbiologische Vorstellungen vom Menschen und seinem Körper</b> .....	645
16.2.1	Die Wirkmechanismen der Evolution .....	646
16.2.2	Vom Jäger und Sammler zum Menschen in der Zivilisation .....	647
16.3	<b>Historische und soziologische Theorien zum Menschen und seinem Körper</b> .....	648
16.3.1	Der Körper im Prozess der Zivilisation.....	649
16.3.2	Der Körper als Produkt von Machtverhältnissen .....	650
16.3.3	Der Körper als Kapital .....	652
16.3.4	Der Körper in der körperlosen Gesellschaft.....	653
16.4	<b>Das Körper- und Menschenbild der modernen philosophischen Anthropologie</b> .....	655
16.4.1	Der Körper als Mittler zwischen Ich und Welt.....	655
16.4.2	Der Körper in Bewegung .....	656
16.5	<b>Die Rezeption der modernen philosophischen Anthropologie in der Sportpädagogik</b> .....	657
16.5.1	Die „Welthaltigkeit“ des Menschen in Bewegung, Spiel und Sport .....	657
16.5.2	Leibsein und Körperhaben .....	658
16.5.3	Dimensionen körperlicher Erfahrung .....	660
	Literatur .....	662
17	<b>Leistung und Wettkampf</b> .....	665
	<i>Arne Güllich und Michael Krüger</i>	
17.1	<b>Leistung und Wettkampf als Sinnmuster des Sports</b> .....	666
17.2	<b>Was ist eine sportliche Leistung?</b> .....	669
17.3	<b>Was ist ein sportlicher Wettkampf?</b> .....	672
17.4	<b>Dynamik des Wettkampfgeschehens</b> .....	678
17.5	<b>Leistung und Erfolg</b> .....	680

17.6	Vom Ethos des Wettkampf- und Leistungssports .....	681
17.7	Krise des Wettkampf- und Leistungssports? .....	684
17.8	Zur Faszination von Leistung und Wettkampf im Sport .....	685
	Literatur .....	687
<b>18</b>	<b>Sportspiele – Entwicklung, Strukturen und wissenschaftliche Perspektiven</b> .....	<b>689</b>
	<i>Stefan König und Daniel Memmert</i>	
18.1	Charakterisierung von Sportspielen.....	690
18.2	Spiel, Spielen und Sport.....	691
18.2.1	Spiel, Bewegungsspiel und Sportspiel.....	691
18.2.2	Anthropologische Grundlagen von Spiel.....	692
18.3	Sportspiele als Sportarten .....	694
18.4	Vielfalt und Strukturen von Sportspielen .....	695
18.5	Vermittlungskonzepte.....	696
18.5.1	Idealtypische Positionen der Sportspielvermittlung .....	696
18.5.2	Die Kompromissformel .....	697
18.6	Sportspiele im Fokus verschiedener gesellschaftlicher Systeme .....	699
18.6.1	Sportspiel und Wirtschaft .....	699
18.6.2	Sportspiel und Wissenschaft.....	700
18.6.3	Sportspiel und Erziehung.....	703
	Literatur .....	704
<b>19</b>	<b>Sportspiele – Leistungsfaktoren</b> .....	<b>707</b>
	<i>Daniel Memmert, Dirk Büsch, Matt Dicks, Philip Furley, Thomas Gronwald, Norbert Hagemann, Florian Loffing, Benjamin Noël und Henning Plessner</i>	
19.1	Einführung.....	709
19.2	Antizipation.....	710
19.2.1	Ab welchem Zeitpunkt gelingt eine gute Antizipation?.....	711
19.2.2	Welche Informationen werden zur Antizipation genutzt?.....	711
19.2.3	Training der Antizipation.....	712
19.2.4	Empfehlungen für die Praxis.....	712
19.3	Wahrnehmung .....	713
19.3.1	Wahrnehmungsstrategien.....	714
19.3.2	Einflüsse unbewusster Wahrnehmung .....	714
19.3.3	Perzeptuelle Täuschungen.....	714
19.3.4	Motorische Bewegungsqualität.....	715
19.4	Aufmerksamkeit .....	715
19.4.1	Selektive Aufmerksamkeit .....	716
19.4.2	Aufmerksamkeitsorientierung .....	716
19.4.3	Geteilte Aufmerksamkeit.....	717
19.4.4	Konzentration.....	718
19.5	Kreativität und Spielintelligenz.....	718
19.5.1	Geschichte, Modelle und Entwicklungsphasen der Kreativität.....	719
19.5.2	Empirische sportwissenschaftliche Befunde zur taktischen Kreativität.....	719
19.6	Gedächtnis.....	722
19.6.1	Struktur und Funktion des menschlichen Gedächtnisses .....	722
19.6.2	Empirische sportwissenschaftliche Befunde zum Gedächtnis.....	723
19.7	Konditionelle Faktoren in den Sportspielen .....	724
19.7.1	Ausdauer .....	725
19.7.2	Kraft.....	726
19.7.3	Schnelligkeit.....	727
19.8	Mannschaften und Kohäsion .....	728
19.8.1	Kohäsion und sportliche Leistung .....	729
19.8.2	Einflussfaktoren der Gruppenkohäsion .....	729



19.8.3	Teambuilding.....	730
	Literatur .....	731
20	<b>Gestalten und Gestaltung</b> .....	737
	<i>Antje Klinge und Mechthild Schütte</i>	
20.1	<b>Gestalten und Gestaltung – Begriffsentwicklung und -bestimmung</b> .....	739
20.2	<b>Facetten des Gestaltens</b> .....	742
20.2.1	Gestalten als ästhetisches Verhalten.....	742
20.2.2	Gestalten als expressives Hervorbringen .....	743
20.2.3	Gestalten als kompositorisches Formgeben.....	744
20.2.4	Gestalten als performatives Präsentsein .....	746
20.3	<b>Gestalten können – Gestaltungsfähigkeit entwickeln</b> .....	748
20.3.1	Mit Absicht gestalten und Wirkungen erzeugen.....	749
20.3.2	Gestaltungsprinzipien als methodische Zugänge.....	751
20.4	<b>Das Gestalten beurteilen – Gestaltungen bewerten</b> .....	754
20.5	<b>Ausblick</b> .....	756
	Literatur .....	757
21	<b>Talente im Sport</b> .....	761
	<i>Arne Güllich</i>	
21.1	<b>Zur Bedeutung von Talenten im Sport und zur Organisation der Talentförderung</b> .....	762
21.2	<b>Wer ist ein Talent?</b> .....	766
21.3	<b>Talentforschung</b> .....	768
21.3.1	Talenterkennung: Woran und wie erkennen wir ein Talent? .....	771
21.3.2	Talententwicklung: Wie entwickeln sich Talente zu Spitzensportlern?.....	778
21.3.3	Talentförderung: Wie „wirken“ Förderorganisationen und -programme? .....	786
	Literatur .....	792
22	<b>Sport und Gesundheit</b> .....	797
	<i>Iris Pahmeier und Michael Tiemann</i>	
22.1	<b>Bedeutung, Grundlagen und Konzepte von Prävention und Gesundheitsförderung</b> ....	798
22.1.1	Begründungen für die Entwicklung und die steigende Bedeutung von Prävention und Gesundheitsförderung.....	799
22.1.2	Zwei Seiten einer Medaille: Prävention und Gesundheitsförderung .....	802
22.1.3	Gesundheit in Deutschland.....	806
22.2	<b>Sport und Gesundheit</b> .....	809
22.2.1	Wirkungen sportlicher Aktivität auf die körperliche und psychische Gesundheit .....	809
22.2.2	Sportpartizipation, Dropout und Bindung aus der Lebenslaufperspektive .....	813
22.2.3	Gesundheitsförderung durch „gesundheitswirksame körperliche Aktivität“ .....	820
22.2.4	Gesundheitsförderung durch Gesundheitssport .....	826
22.2.5	Sport und Gesundheit im Setting Schule.....	835
22.3	<b>Perspektiven</b> .....	840
22.3.1	Bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz.....	841
22.3.2	E-Health und Nutzung von digitalen Technologien zur Unterstützung von körperlich-sportlicher Aktivität.....	841
22.3.3	Bewegungsberichterstattung .....	841
22.3.4	Vernetzung .....	842
22.3.5	Bewegungsbezogene ökonomische Aspekte .....	842
22.3.6	Studiengänge.....	842
	Literatur .....	843
23	<b>Doping und Enhancement im Sport</b> .....	853
	<i>Eike Emrich, Monika Frenger und Werner Pitsch</i>	
23.1	<b>Das Dopingverbot und seine Begründung im Wettkampfsport</b> .....	854
23.1.1	Gesundheitsargument .....	855

23.1.2	Fairness- und Chancengleichheitsargument .....	856
23.1.3	Natürlichkeitsargument.....	858
23.1.4	Problematik der Dopingdefinition.....	859
23.2	<b>Forschungsstand: Medikamenteneinsatz und Doping im Leistungs- und Breitensport</b> .....	860
23.2.1	Abgrenzungsprobleme zwischen legitimem und legalem Medikamenteneinsatz, Medikamentenmissbrauch und Doping .....	861
23.2.2	Forschungsstand zur Prävalenz des Medikamenteneinsatzes im nicht wettbewerbsmäßig betriebenen Freizeit- und Breitensport .....	862
23.2.3	Forschungsstand zur Prävalenz des Dopings im wettbewerbsmäßig betriebenen Freizeit- und Breitensport .....	865
23.2.4	Forschungsstand zur Prävalenz des Dopings im Spitzensport .....	865
23.3	<b>Erklärungsansätze: Warum dopen Sportler bzw. warum dopen sie nicht?</b> .....	869
23.4	<b>Anti-Doping-Bemühungen</b> .....	872
23.4.1	Internationalisierung durch den WADA-Code.....	872
23.4.2	Rechtliche Regelungen – Anti-Doping-Gesetz .....	872
23.4.3	Moralische Appelle und Anti-Doping-Programme.....	876
23.5	<b>Ausblick</b> .....	877
	Literatur .....	878
 <b>Serviceteil</b>		
	Glossar .....	884
	Stichwortverzeichnis.....	895