

Inhalt

Vorwort	11
1 Geschichte des Bogenschießens	13
Bogenschießen in der Vorzeit	13
Ärхäologische Funde	13
Bogen als Jagdwaffe	14
Bogenarten in der Vorzeit	14
Bogenschießen im Altertum	14
Bogen als Kriegswaffe und Sportgerät	14
Bogenarten im Altertum	23
Bogenschießen im Mittelalter	25
Übergang von der Kriegswaffe zum Sportgerät	25
Bogenarten im Mittelalter	28
Bogenschießen in der Neuzeit	30
Bogen als Sportgerät	30
Nationale Verbände	30
Internationaler Bogenschützenverband	32
Bogenschießen und Olympische Spiele	32
Bogenarten in der Neuzeit	32
2 Anforderungsprofil beim Bogenschießen	35
Begriffsbestimmung	35
Leistungsbestimmende Faktoren beim Bogenschießen	35
Person bzw. Persönlichkeit des Schützen	36
Physische Leistungsfaktoren	36
Psychische Leistungsfaktoren	40
Kognitive Fähigkeiten	42
Soziale Leistungsfaktoren	43
3 Anatomisch-physiologische Grundlagen – Konsequenzen für die Trainingspraxis	47
Allgemeine Grundlagen	47
Positionsphasen	48
Passiver Bewegungsapparat	48
Gelenkwinkelstellungen innerhalb der Positionsphasen	48
Aktiver Bewegungsapparat	62
Beteiligtes Muskelkorrelat	62
Ausgewählte Muskelgruppen innerhalb der Positionsphasen	68
Steuerungs- und Regelungsprozesse im Schießablauf	89
Sinnesorgane	89
Physiologische Grundlagen	96
Herzfrequenz	96
Vorstartzustand	97
Neurophysiologische Grundlagen	98
Aufbau und Funktion des Nervensystems	98
Motorisches Lernen und Automatisieren unter dem Aspekt der Bewegungsschleifen	102
4 Trainingswissenschaftliche Grundlagen des Hochleistungstrainings	111
Begriffsbestimmung	111
Training	111
Hochleistungstraining	111
Trainierbarkeit	111
Trainingsmethoden	111
Trainingsinhalte	112
Trainingsmittel	112
Aufgaben des Trainings	112
Allgemeines Training	112
Wettkampfspezifisches Training	113
Sportliche Leistungsfähigkeit und Belastungskomponenten	113
Prinzipien des sportlichen Trainings	115
Prinzipien der Belastung zur Auslösung von Anpassungseffekten	115
Prinzipien der Zyklisierung zur Sicherung der Anpassung	123
Prinzipien der Spezialisierung zur Spezifizierung des Trainings	126
Prinzipien der Proportionalisierung	126
Planung, Organisation und Auswertung des Trainingsprozesses	131

Begriffsbestimmung	131	Bewegungshandlung	234
Ziele der Trainingsplanung	132	Einflussfaktoren	234
Arten von Trainingsplänen	133	Aufbau	234
Erarbeitung von Trainingsplänen	142	Bewegungshandlung als Regelkreis- modell – Eigen- und Fremdanalyse	236
Nachbereitung und Auswertung des Trainings	148	Motorischer Lernprozess	238
Trainingssteuerung und Leistungs- diagnostik	151	Allgemeine theoretische Grundlagen	238
Trainingssteuerung	151	Phasen des motorischen Lernens	241
Leistungsdiagnostik	155	Einflussfaktoren	248
Langfristiger Trainingsprozess im Hochleistungsbogenschießen	158	Lehrmethoden	249
Gliederung des Trainingsprozesses	158	Motorisches Lernen und Korrektur	252
Nachwuchstraining	159		
Hochleistungstraining	166		
Training und Periodisierung	168		
Begriffsbestimmung	168	6 Auf- und Abwärmen	259
Gliederung der Jahreszyklen	168	Aufwärmen	259
Problem der Einfach- und Doppelperiodisierung	170	Begriffsbestimmung	259
Makro- Meso- und Mikrozyklen	174	Arten des Aufwärmens	259
Komplexes Beispiel	182	Phasen des Aufwärmens	261
5 Bewegungswissenschaftliche Grundlagen des Bogenschießens	195	Aufwärm-Basisprogramm für Bogenschützen	261
Begriffsbestimmung	195	Methodische Grundsätze	263
Allgemeine Bewegungslehre	195	Abwärmen	266
Spezielle Bewegungslehre	195	Begriffsbestimmung	266
Betrachtungsweisen der Bewegungslehre ..	195	Arten des Abwärmens	267
Morphologische Betrachtungsweise	195	Phasen des Abwärmens	267
Anatomisch-physiologische Betrachtungsweise	196	Abwärm-Basisprogramm für Bogenschützen	267
Neurophysiologische Betrachtungs- weise	197	Methodische Grundsätze	268
Biomechanische Betrachtungsweise	198		
Psychologische Betrachtungsweise	201		
Funktionale Betrachtungsweise	204		
Biomechanische Prinzipien	205		
Prinzip der Gegenwirkung	207		
Prinzip der Koordination der Teilimpulse	208		
Go-and stop-Prinzip	211		
Bewegungsanalyse mithilfe der Bewegungsmerkmale	213		
Quantitative Bewegungsmerkmale	214		
Qualitative Bewegungsmerkmale	216		
7 Training der konditionellen Fähigkeiten	273		
Begriffsbestimmung	273		
Bedeutung der konditionellen Fähigkeiten	273		
Ausdauertraining	274		
Begriffsbestimmung	274		
Für das Bogenschießen relevante Arten der Ausdauer	274		
Bedeutung der Grundlagenausdauer	276		
Methoden und Inhalte des Ausdauertrainings	276		
Ausdauertraining im Kindes- und Jugendalter	278		
Bedeutung von Ausdauertests im Bogenschießen	279		
Periodisierung des Ausdauertrainings	280		
Methodische Grundsätze	281		

Kraftraining	283	Kopplungsfähigkeit	340
Begriffsbestimmung	283	Rhythmisierungsfähigkeit	341
Für das Bogenschießen relevante Arten		Reaktionsfähigkeit	344
der Kraft	283	Bedeutung der Analysatoren	344
Bedeutung der Kraft	284	Optischer Analysator	345
Methoden und Inhalte des		Akustischer Analysator	345
Kraftrainings	285	Taktiler Analysator	346
Durchführungs- und Organisations-		Kinästhetischer Analysator	347
formen für das Kraftraining	297	Statikodynamischer Analysator	348
Ermüdung und Erholung beim dyna-		Methoden und Inhalte des	
mischen und statischen Kraftraining	304	Koordinationstrainings	348
Inhalte des Kraftrainings	305	Methoden zur Schaffung einer	
Kraftraining im Kindes- und		Bewegungsvorstellung	348
Jugendalter	311	Allgemeine Schulungsinhalte	349
Bedeutung von Krafttests im		Spezielle Schulungsinhalte	350
Bogenschießen	314	Sonderform: propriozeptives Training	351
Periodisierung des Kraftrainings	317	Koordinationstraining im Kindes-	
Methodische Grundsätze	320	und Jugendalter	355
Beweglichkeitstraining	322	Vorschul- und Schulkindalter	355
Begriffsbestimmung	322	Pubeszenz	355
Arten der Beweglichkeit	322	Adoleszenz	355
Bedeutung der Beweglichkeit	322	Bedeutung von Kontroll- und	
Methoden und Inhalte des		Testverfahren	355
Beweglichkeitstrainings	322	Allgemeine Koordinationstests	355
Beweglichkeitstraining im Kindes-		Spezielle Koordinationstests	357
und Jugendalter	327	Optimaler Zeitpunkt	
Bedeutung von Beweglichkeitstests		des Koordinationstrainings	360
im Bogenschießen	328	Methodische Grundsätze	360
Periodisierung im			
Beweglichkeitstraining	329		
Methodische Grundsätze	329		
Schnelligkeitstraining	329		
Begriffsbestimmung	329		
Arten der Schnelligkeit	329		
Bedeutung der Schnelligkeit	330		
8 Training der koordinativen			
Fähigkeiten	335		
Begriffsbestimmung	335	9 Technik und Techniktraining	
Arten der koordinativen Fähigkeiten	335	im Bogenschießen	363
Bedeutung der koordinativen Fähigkeiten ..	335	Technik	363
Trainierbarkeit der koordinativen		Begriffsbestimmung	363
Fähigkeiten	336	Komponenten der Technik	363
Komponenten der koordinativen		Bedeutung der Technik	364
Fähigkeiten im Bogenschießen	337	Modellbildung der Phasen des	
Differenzierungsfähigkeit	338	Schießablaufs	365
Gleichgewichtsfähigkeit	339	Elementare Betrachtungen der	
		Schießtechnik	370
		Komplexe Betrachtungen der	
		Schießtechnik	440
		Techniktraining	449
		Begriffsbestimmung	449
		Techniklernen und sportliche	
		Leistungsfähigkeit	449
		Etappen und Typen des	
		Techniktrainings	450

Methodik des Techniktrainings	454
Inhalte des Techniktrainings	457
Techniktraining im Kindes- und Jugendalter	471
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	472
Periodisierung des Techniktrainings	473
Methodische Grundsätze	474
10 Taktik und Taktiktraining im Bogenschießen	477
Taktik	477
Begriffsbestimmung	477
Komponenten der Taktik	477
Bedeutung der Taktik	478
Taktiktraining	481
Methoden und Inhalte	481
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	484
Periodisierung des Taktiktrainings	484
Methodische Grundsätze	484
11 Psychologisches Training im Bogenschießen	487
Begriffsbestimmung	487
Bedeutung des psychologischen Trainings	487
Trainingsaufgaben	487
Trainingsziele	489
Methoden und Inhalte	490
Wiederherstellung und Steigerung der physischen Leistungsfähigkeit	491
Verbesserung des technischen Lernprozesses	499
Behebung psychischer Störfaktoren	506
Regulierung der Antriebsregulation	508
Steigerung der Aufmerksamkeit	518
Erhöhung der Selbstwirksamkeit	526
Kombinierte Methoden	528
Komplexes Beispiel: Goldangst oder Scheibenpanik	530
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	531
Periodisierung des psychologischen Trainings	531
Methodische Grundsätze	532
12 Wettkampflehre und -training im Bogenschießen	535
Wettkampflehre	535
Begriffsbestimmung, Wettkampfarten	535
Wesen des Wettkampfes	535
Bedeutung des Wettkampfes	536
Bedingungen der Wettkampfauswahl	536
Wettkampfprobleme	537
Wettkampfdimensionen	540
Wettkampfvorbereitung	541
Langfristige Wettkampfvorbereitung	543
Mittelfristige Wettkampfvorbereitung	543
Unmittelbare Wettkampfvorbereitung	543
Kurzfristige bzw. aktuelle Wettkampfvorbereitung	554
Gestaltung der Phasen zwischen den Wettkämpfen	556
Wettkampfnachbereitung	556
Wettkampfanalyse	556
Wettkampfauswertung	557
Periodisierung von Wettkämpfen	557
Psychologisch orientiertes Wettkampftraining	562
Allgemeines Wettkampftraining	562
Spezielles Wettkampftraining	569
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	584
Methodische Grundsätze	587
13 Coaching	589
Begriffsbestimmung	589
Ziele des Coachings	589
Phasen des individuellen Coachings	590
Voraussetzungen eines erfolgreichen Coachings	590
Bedingungsgefüge des Betreuungsprozesses	590
Subjektive Voraussetzungen des Trainers	591
Verhaltenssteuerung	593
Feedback und Korrekturimpuls	593
Coaching in der Trainingspraxis	593
Pädagogische Möglichkeiten	593
Psychologische Möglichkeiten	593
Methodische Möglichkeiten	594
Coaching in den verschiedenen Wettkampfphasen	594

Vor dem Wettkampf	594	Flüssigkeitsbilanz	626
In der Vorstartphase	594	Mineralstoffwechselbilanz	627
Während des Wettkampfes	595	Vitaminbilanz	628
In den Wettkampfpausen bzw. nach dem Wettkampf	595	Konsequenzen für die Trainings- und Wettkampfpraxis	629
Methodische Grundsätze	595	Beispiel einer ausgewogenen und bedarfsangepassten Ernährung	630
14 Trainingslager	597	Grundsätze einer richtigen Ernährungsweise	630
Begriffsbestimmung	597		
Arten von Trainingslagern	597		
Vor- und nachbereitendes Trainingslager	597	16 Material und Materialabstimmung	633
Technik-Taktik-Trainingslager	597	Bogen	633
Athletiktrainingslager	597	Aufbau	633
Teambildungs- bzw. Team-Spirit-Trainingslager	598	Physikalische Grundlagen	636
Stabilisierungstrainingslager	598	Pfeil	640
Ausgleichstrainingslager	598	Aufbau	640
Ziele des Trainingslagers	599	Physikalische Grundlagen	641
Bedeutung des Trainingslagers	599	Zubehör	644
Planung und Durchführung eines Trainingslagers	600	Direktes Zubehör	644
Psychologische Aspekte	600	Indirektes Zubehör	653
Organisatorische Aspekte	600	Materialwahl	653
Methodisch-didaktische Aspekte	602	Wahl des Pfeiles	653
Trainingslager mit Jugendlichen	608	Wahl des Bogens	654
Probleme und Risiken	609	Tuning	658
Übertraining und Erholungsdefizite	609	Begriffsbestimmung und Ziele	658
Lagerkoller	609	Einflussfaktoren des Materials	658
Ernährungsprobleme	610	Analysemethoden	660
Frühform	610	Phasen der Materialabstimmung	667
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	610	Periodisierung der Materialabstimmung	687
15 Ernährung im Bogenschießen	613		
Säulen der Ernährung	613	17 Bogenschießen als Freiluftsportart – Problem des oxidativen Stress	689
Kohlenhydrate	613	Begriffsbestimmung	689
Fette	614	Freie Radikale	689
Eiweiße	614	Endogene Quellen	689
Mineralstoffe, Spurenelemente	615	Exogene Quellen	691
Vitamine	616	Schutzmechanismen des Körpers	692
Ballaststoffe	618	Konsequenzen für den Bogenschützen	692
Wasser	620		
Grund- und Leistungsumsatz	622	Literatur	699
Ernährungsbilanzen	622		
Kalorienbilanz	622	Sachregister	713
Nährstoffbilanz	623		