

Inhalt

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

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

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

Methodik des Techniktrainings	454	12 Wettkampflehre und -training im Bogenschießen	535
Inhalte des Techniktrainings	457	Wettkampflehre	535
Techniktraining im Kindes- und Jugendalter	471	Begriffsbestimmung, Wettkampffarten	535
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	472	Wesen des Wettkampfes	535
Periodisierung des Techniktrainings	473	Bedeutung des Wettkampfes	536
Methodische Grundsätze	474	Bedingungen der Wettkampfauswahl	536
10 Taktik und Taktiktraining im Bogenschießen	477	Wettkampfprobleme	537
Taktik	477	Wettkampfdimensionen	540
Begriffsbestimmung	477	Wettkampfvorbereitung	541
Komponenten der Taktik	477	Langfristige Wettkampfvorbereitung	543
Bedeutung der Taktik	478	Mittelfristige Wettkampfvorbereitung	543
Taktiktraining	481	Unmittelbare Wettkampfvorbereitung	543
Methoden und Inhalte	481	Kurzfristige bzw. aktuelle Wettkampfvorbereitung	554
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	484	Gestaltung der Phasen zwischen den Wettkämpfen	556
Periodisierung des Taktiktrainings	484	Wettkampfnachbereitung	556
Methodische Grundsätze	484	Wettkampfanalyse	556
11 Psychologisches Training im Bogenschießen	487	Wettkampfauswertung	557
Begriffsbestimmung	487	Periodisierung von Wettkämpfen	557
Bedeutung des psychologischen Trainings	487	Psychologisch orientiertes Wettkampftraining	562
Trainingsaufgaben	487	Allgemeines Wettkampftraining	562
Trainingsziele	489	Spezielles Wettkampftraining	569
Methoden und Inhalte	490	Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	584
Wiederherstellung und Steigerung der physischen Leistungsfähigkeit	491	Methodische Grundsätze	587
Verbesserung des technischen Lernprozesses	499	13 Coaching	589
Behebung psychischer Störfaktoren	506	Begriffsbestimmung	589
Regulierung der Antriebsregulation	508	Ziele des Coachings	589
Steigerung der Aufmerksamkeit	518	Phasen des individuellen Coachings	590
Erhöhung der Selbstwirksamkeit	526	Voraussetzungen eines erfolgreichen Coachings	590
Kombinierte Methoden	528	Bedingungsgefüge des Betreuungsprozesses	590
Komplexes Beispiel: Goldangst oder Scheibenpanik	530	Subjektive Voraussetzungen des Trainers	591
Bedeutung von Kontroll- und Testverfahren	531	Verhaltenssteuerung	593
Periodisierung des psychologischen Trainings	531	Feedback und Korrekturimpuls	593
Methodische Grundsätze	532	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	16 Material und	
Arten von Trainingslagern	597	Materialabstimmung	633
Vor- und nachbereitendes		Bogen	633
Trainingslager	597	Aufbau	633
Technik-Taktik-Trainingslager	597	Physikalische Grundlagen	636
Athletiktrainingslager	597	Pfeil	640
Teambildungs- bzw. Team-Spirit-		Aufbau	640
Trainingslager	598	Physikalische Grundlagen	641
Stabilisierungstrainingslager	598	Zubehör	644
Ausgleichstrainingslager	598	Direktes Zubehör	644
Ziele des Trainingslagers	599	Indirektes Zubehör	653
Bedeutung des Trainingslagers	599	Materialwahl	653
Planung und Durchführung eines		Wahl des Pfeiles	653
Trainingslagers	600	Wahl des Bogens	654
Psychologische Aspekte	600	Tuning	658
Organisatorische Aspekte	600	Begriffsbestimmung und Ziele	658
Methodisch-didaktische Aspekte	602	Einflussfaktoren des Materials	658
Trainingslager mit Jugendlichen	608	Analysemethoden	660
Probleme und Risiken	609	Phasen der Materialabstimmung	667
Übertraining und Erholungsdefizite	609	Periodisierung der Materialabstimmung	687
Lagerkoller	609	17 Bogenschießen als Freiluft-	
Ernährungsprobleme	610	sportart – Problem des	
Frühform	610	oxidativen Stress	689
Bedeutung von Kontroll- und		Begriffsbestimmung	689
Testverfahren	610	Freie Radikale	689
15 Ernährung im Bogenschießen	613	Endogene Quellen	689
Säulen der Ernährung	613	Exogene Quellen	691
Kohlenhydrate	613	Schutzmechanismen des Körpers	692
Fette	614	Konsequenzen für den Bogenschützen	692
Eiweiße	614	Literatur	699
Mineralstoffe, Spurenelemente	615	Sachregister	713
Vitamine	616		
Ballaststoffe	618		
Wasser	620		
Grund- und Leistungsumsatz	622		
Ernährungsbilanzen	622		
Kalorienbilanz	622		
Nährstoffbilanz	623		