
Abkürzungen und Formelzeichen	9
--------------------------------------	----------

Vorwort	11
----------------	-----------

1. Bedeutung und Entwicklung des Schwimmens	13
1.1. Soziale und biologische Werte des Schwimmens	13
1.2. Zur historischen Entwicklung des Schwimmens bis ins 19. Jahrhundert	16
1.3. Entwicklung des Schwimmsports bis 1945	18
1.4. Entwicklung des Schwimmsports in der DDR nach 1945	20

2. Grundlagen der Theorie und Methodik des Sportschwimmens	24
2.1. Bestimmung des Trainings	24
2.2. Folgebeziehungen von Ziel, Inhalt und Prozeßgestaltung des Trainings	24
2.3. Ausgewählte biologische Aspekte des Trainings	26
2.3.1. Adaptation als Antwort auf Trainingsreize	26
2.3.2. Energiebereitstellung bei sportlichen Belastungen	29
2.3.3. Verwendung biologischer Parameter	32
2.4. Körperübungen und Methoden	37
2.4.1. Körperübungen	38
2.4.2. Methoden	39
2.4.2.1. Die allgemeinen didaktischen Methoden	39
2.4.2.2. Weitere methodische Verfahren	39
2.4.2.3. Die Trainingsmethoden	40
2.5. Trainingsprinzipien	43
2.6. Die Trainingseinheit	49
2.6.1. Bestimmung und Kennzeichnung der Trainingseinheit	49
2.6.2. Aufbau und Verlauf der Trainingseinheit	51
2.6.3. Varianten von Trainingseinheiten im Sportschwimmen	52
2.6.4. Planung, Vor- und Nachbereitung der Trainingseinheit	53
2.6.5. Organisation der Trainingseinheit	53

3. Technik des Sportschwimmens	55
3.1. Technik der Sportschwimmarten	55
3.1.1. Hydro- und biomechanische Grundlagen	56
3.1.1.1. Widerstandskräfte, Trägheitskräfte und Querkräfte am schwimmenden Körper	56
3.1.1.2. Antrieb im Schwimmen	67
3.1.2. Grundlegende strukturelle Betrachtungen	74
3.1.2.1. Phasenstruktur der Extremitätenbewegung	75
3.1.2.2. Verhältnis von Schwimmgeschwindigkeit, Frequenz und Zyklusweg	79
3.1.3. Leitbilder der Techniken der Sportschwimmarten	86
3.1.3.1. Rückenkraulschwimmen	87
3.1.3.2. Kraulschwimmen	92
3.1.3.3. Brustschwimmen	98
3.1.3.4. Schmetterlingsschwimmen	103
3.2. Technik der Starts und die Staffelfablösung	109
3.2.1. Grundlagen der Starttechnik	109
3.2.2. Leitbilder der Starttechniken	112
3.2.2.1. Start aus dem Wasser	112
3.2.2.2. Start vom Block	113
3.2.3. Staffelfablösung	119

3.3.	Technik der Wenden	120	3.3.2.2.	Wenden im Kraulschwimmen	128
3.3.1.	Grundlagen der Wendetechnik	121	3.3.2.3.	Wenden im Brust- und Schmetterlingsschwimmen	131
3.3.2.	Leitbilder der Wendetechniken	124	3.3.2.4.	Wenden im Lagenschwimmen	133
3.3.2.1.	Wenden im Rückenschwimmen	125			

4.	Grundausbildung im Schwimmen				135
4.1.	Ziel und Aufgaben der Grundausbildung	135	4.4.1.	Lehrplanforderungen	159
4.2.	Erarbeitung von Grundfertigkeiten (erste Etappe)	136	4.4.2.	Folgen und Akzente im Lernprozeß	159
4.2.1.	Charakteristik der Grundfertigkeiten	137	4.4.3.	Planung und Gestaltung des Unterrichtsprozesses	160
4.2.2.	Methodische Hilfsgeräte	139	4.5.	Zur Anfängerausbildung als Vorbereitung für das Training	166
4.2.3.	Übungsbeispiele zur Erarbeitung der Grundfertigkeiten	142	4.6.	Eignung und Auswahl	168
4.3.	Erarbeitung von Schwimmarten (zweite Etappe)	152	4.6.1.	Charakteristik und Bedingungen von Eignungsaussagen	168
4.3.1.	Zielorientierung durch Bewegungsmerkmale	153	4.6.2.	Eignungskriterien	169
4.3.2.	Zur Lehrweise	153	4.6.2.1.	Vorrangig anlagebedingte Eignungskriterien	169
4.3.3.	Fehler und ihre Korrektur	155	4.6.2.2.	Vorrangig trainingsbedingte Eignungskriterien	171
4.3.4.	Organisation der Grundausbildung im Schwimmen	157	4.6.3.	Auswahlprozeß	172
4.4.	Zur Grundausbildung im Schulschwimmunterricht	159			

5.	Struktur der Leistung und des Trainings im Sportschwimmen				174
5.1.	Leistungsstruktur im Sportschwimmen	174	5.2.1.	Die Trainingsstruktur im weiteren und engeren Sinne	182
5.1.1.	Begriff und Darstellungsform der Leistungsstruktur	174	5.2.2.	Elemente der Trainingsstruktur	183
5.1.1.1.	Die sportliche Leistung	174	5.2.3.	Zeiträume der Strukturierung	185
5.1.1.2.	Begriff und Funktion der Leistungsstruktur	175	5.2.4.	Der langfristige Leistungsaufbau im Sportschwimmen	186
5.1.1.3.	Grundmodell der Leistungsstruktur	176	5.2.4.1.	Zielstellung und Definition	186
5.1.2.	Faktoren der Leistungsstruktur	177	5.2.4.2.	Bestimmung des günstigsten Altersbereiches für das Vollbringen von Höchstleistungen	186
5.1.2.1.	Auswahl der Faktoren	178	5.2.4.3.	Trainingsdauer	187
5.1.2.2.	Wertigkeit der Faktoren	178	5.2.4.4.	Aufteilung in Etappen	188
5.1.2.3.	Anforderungsprofil	179	5.2.4.5.	Weitere Bestimmungsfaktoren für den langfristigen Leistungsaufbau	190
5.1.3.	Substrukturen	179	5.2.5.	Der Jahresleistungsaufbau	191
5.1.4.	Strukturwandel	180			
5.2.	Trainingsstruktur im Sportschwimmen	181			

6.	Training im Nachwuchsbereich				194
6.1.	Erziehung im Training	194	6.2.1.	Charakteristik der sporttechnischen Ausbildung	197
6.1.1.	Persönlichkeitsentwicklung	194	6.2.1.1.	Bedeutung der sporttechnischen Ausbildung im Training	198
6.1.2.	Schwerpunkte der sozialistischen Erziehung	194	6.2.1.2.	Ziele und Aufgaben der sporttechnischen Ausbildung	198
6.1.3.	Mittel und Methoden der Umsetzung der Erziehungsziele	196	6.2.2.	Grundlagen der sporttechnischen Ausbildung	199
6.2.	Methodik der sporttechnischen Ausbildung im Training	197			

6.2.2.1.	Schaffen grundlegender Voraussetzungen	200	6.3.3.4.	Entwicklung der Schnelligkeitsausdauer	260
6.2.2.2.	Methoden der Fertigkeitusbildung	201	6.3.3.5.	Entwicklung der wettkampfspezifischen Ausdauer	263
6.2.3.	Schwerpunkte der Gestaltung der Lernprozesse	202	6.3.3.6.	Entwicklung der koordinativen Fähigkeiten	267
6.2.3.1.	Informationsgebung	202	6.3.3.7.	Wiederherstellung im Schwimmtraining	272
6.2.3.2.	Zielorientierung	203	6.3.4.	Kontrolle konditioneller Fähigkeiten im Wasser	273
6.2.3.3.	Kontinuität und Akzentuierung der schwimmtechnischen Ausbildung	204	6.4.	Das Training an Land zur Entwicklung körperlicher Fähigkeiten	276
6.2.3.4.	Bewußte Mitarbeit im Training	208	6.4.1.	Charakteristik des Trainings an Land	276
6.2.4.	Lernschrittfolgen	210	6.4.1.1.	Ziel- und Aufgabenstellung des Landtrainings im langfristigen Leistungsaufbau	277
6.2.5.	Kontrolle des Ausbildungsstandes	233	6.4.1.2.	Grundlegende Aspekte des Trainings an Land	278
6.2.5.1.	Soll-Ist-Vergleiche	233	6.4.2.	Körperübungen zur Entwicklung körperlicher Fähigkeiten an Land	280
6.2.5.2.	Bekräftigung und Korrektur im Lernprozeß	233	6.4.3.	Methodik des Trainings an Land	282
6.2.5.3.	Kontrollverfahren der sporttechnischen Ausbildung und ihre Anwendung im Schwimmtraining	240	6.4.3.1.	Entwicklung der Beweglichkeit	283
6.3.	Das Training im Wasser zur Entwicklung körperlicher Fähigkeiten	241	6.4.3.2.	Entwicklung der Kraftfähigkeiten	285
6.3.1.	Charakteristik des Trainings im Wasser	242	6.4.3.3.	Entwicklung der allgemeinen Ausdauerfähigkeit	291
6.3.2.	Körperübungen zur Entwicklung körperlicher Fähigkeiten im Wasser	243	6.4.3.4.	Entwicklung der Schnelligkeitsfähigkeiten	295
6.3.3.	Methodik zur Entwicklung körperlicher Fähigkeiten	247	6.4.3.5.	Entwicklung der koordinativen Fähigkeiten	297
6.3.3.1.	Entwicklung der Umfangsausdauer (GA I)	247	6.4.4.	Kontrolle körperlicher Fähigkeiten im Landtraining	298
6.3.3.2.	Entwicklung der Intensitätsausdauer (GA II)	251			
6.3.3.3.	Entwicklung der Schwimmschnelligkeit und Startreaktions-schnelligkeit	256			

7. Trainingsplanung 301

7.1.	Inhalt und Grundlagen der Trainingsplanung	301	7.2.4.	Planung von Trainingstagen und Trainingseinheiten (Trainingskonzepte)	313
7.1.1.	Planung der Trainingsbelastung	301	7.2.5.	Planung der Vorbereitung auf wichtige Wettkämpfe	314
7.1.2.	Planung von Erziehungsaufgaben und -maßnahmen	305	7.2.6.	Individuelle Trainingsplanung	315
7.1.3.	Verfahrensweise bei der Erarbeitung von Trainingsplänen	308	7.3.	Trainingsdokumentation und -auswertung	315
7.1.4.	Anlage und Gestaltung des Plandokuments	310	7.3.1.	Bedeutung einer Trainingsdokumentation	315
7.2.	Formen der Trainingsplanung	311	7.3.2.	Formen und Inhalte der Trainingsdokumentation	316
7.2.1.	Mehrjährige Trainingsplanung (Perspektivplanung)	312	7.3.3.	Gesichtspunkte der Trainingsauswertung und -analyse	317
7.2.2.	Jahrestrainingsplan	312			
7.2.3.	Zykluspläne (Feinplanung des Trainings)	313			

8. Wettkämpfe 318

8.1.	Bedeutung der Wettkämpfe für die Leistungsentwicklung	318	8.2.	Wettkampfsystem im Nachwuchsreich	318
------	---	-----	------	-----------------------------------	-----

8.2.1.	Ziele und Aufgaben der Wettkämpfe im langfristigen Leistungsaufbau	319	8.3.1.	Übungs-, Trainings- und Wettkampfbetrieb	323
8.2.2.	Lage der Wettkämpfe im Jahresverlauf	320	8.3.2.	Schulsport	324
8.2.3.	Arten von Wettkämpfen	321	8.4.	Herstellung der Bereitschaft vor dem Wettkampf	324
8.3.	Wettkämpfe in anderen Bereichen	323	8.5.	Wertungsverfahren	325

Literaturverzeichnis	327
-----------------------------	------------

Sachwortregister	330
-------------------------	------------
