

	Vorwort	8
	Einleitung	9
1	Technik und ihr Stellenwert im Tennis	11
1.1	Was ist Technik?	11
1.2	Einfluss der Technik und ihre Wertstellung im Tennis	13
1.3	Funktionale Bewegungsanalyse	13
1.4	Biomechanische Prinzipien	16
1.4.1	Prinzip der Anfangskraft	17
1.4.2	Prinzip der Gegenwirkung	23
1.4.3	Prinzip der zeitlichen Koordination der Teilimpulse	36
1.4.4	Prinzip der Impulserhaltung	43
1.4.5	Prinzip des optimalen Beschleunigungswegs	53
1.5	Individualität und individueller Stil	71
2	Techniktraining – Entwicklung der Tennistechnik	73
2.1	Systematisierung der Technikentwicklung	73
2.1.1	Der Tennisspieler als biopsychosoziale Einheit	73
2.1.2	Entwicklungsetappen in der Technikschtulung	76
2.1.3	Systematisierung des Techniktrainings	79
2.1.3.1	Erste Etappe – Technikerwerbstraining	79
2.1.3.1.1	Lernen	79
2.1.3.1.2	Automatisierung	117
2.1.3.2	Zweite Etappe – Technikanwendungstraining	126
2.2	Grundlagen des Techniktrainings	135
2.2.1	Analyse des Tennisspiels	135
2.2.1.1	Zeitliche Dimensionen	137
2.2.1.2	Schlaghäufigkeiten	138
2.2.1.3	Räumliche Dimensionen	139
2.2.1.4	Ballgeschwindigkeiten und Ballflugzeiten	145
2.2.2	Physiologie des Trainings	146
2.3	Steuerung des Techniktrainings	150
2.3.1	Technikerwerbstraining	151
2.3.1.1	Lernen	151

2.3.1.2	Automatisierung	157
2.3.2	Technikanwendungstraining	159
2.4	Ernährungsphysiologische Grundlagen zur Optimierung des Techniktrainings	161
2.4.1	Grundlegende Aspekte der Ernährung im Tennis	161
2.4.2	Kohlenhydrate	162
2.4.3	Fette	163
2.4.4	Eiweiß	164
2.4.5	Vitamine	164
2.4.6	Mineralstoffe und Flüssigkeitszufuhr	165
2.4.7	Zwischenmahlzeiten	166
2.4.8	Leistung steigern, Regenerationsprozesse verkürzen	167
2.4.9	Umsetzung des Ernährungswissens	168
3	Übungs- und Trainingsformen	170
3.1	Technikerwerbstraining	171
3.1.1	Lernen	171
3.1.1.1	Erste Stufe – Koordinationsentwicklung	171
3.1.1.2	Zweite Stufe – Shorttennis	184
3.1.1.3	Dritte Stufe – Minitennis	188
3.1.1.4	Vierte Stufe – Aufbau der Zieltechnik	194
3.1.1.5	Fünfte Stufe – Automatisierung	208
3.2	Technikanwendungstraining	248
3.2.1	Weitere Perfektionierung der situativen Technik – Komplextraining	250
3.2.2	Matchtraining	275
	Schlusswort	279
	Literatur	281