

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Widmung	4
Geleitworte	7
Vorwort	14
1. Situation am Start eines 100-km-Llaufes (Beispiel Unna, Sept. 1975)	17
2. Anthropologische Begründung des Leistungsverhaltens des Menschen	18
2.1. Voraussetzungen	18
2.2. Urgeschichte des Gehens und Laufens	19
3. Geschichtlicher Abriss des 100-km-Laufs	21
4. Analyse der teilnehmenden Läufer nach Alter, Zeiten und Geschlecht	22
4.1. Auswertung der Teilnehmer nach Alter und Laufzeit	22
4.2. Auswertung der Teilnehmer nach Geschlecht	24
5. Rotes Blutbild	27
5.1. Hämoglobin	27
5.2. Erythrozyten	27
5.3. Retikulozyten	29
5.4. Eisenspiegel	29
5.4.1. Eisenstoffwechsel bei sportlicher Betätigung	31
5.4.2. Eigene Ergebnisse	31
5.5. Folsäurespiegel	31
5.5.1. Folsäure- und Vit B ₁₂ -stoffwechsel bei sportlicher Betätigung	31
5.5.2. Eigene Ergebnisse	31
5.6. Vitamin B ₁₂	32
5.7. Haptoglobin	32
5.7.1. Eigene Ergebnisse	34
5.8. Hämapexin	34
5.9. Diskussion der Ergebnisse	34
5.9.1. Änderungen während Belastung	36
6. Lipidverteilungsmuster	38
6.1. Biosynthese und Stoffwechsel	39
6.2. Methodik der eigenen Untersuchung	41
6.3. Ergebnisse	41
6.3.1. Serumcholesterinspiegel	41
6.3.2. Serumtriglyceridspiegel	44
6.3.3. HDL-Fraktion	44
6.3.4. Lipoproteinelektrophoresen	46
6.4. Diskussion der Ergebnisse	48
7. Blutgruppenverteilung	50
7.1. Blutgruppenverteilung bei bestimmten ausgewählten Erkrankungen	50
7.1.1. Magen-Carcinom	50
7.1.2. Magen- und Zwölffingerdarm-Geschwür	51
7.1.3. Ischämische Herzkrankheiten	51
7.2. Blutgruppenverteilung bei älteren Gesunden und bei sportlich Aktiven	52
7.3. Methodik der eigenen Untersuchung	53
7.4. Ergebnisse	54
7.5. Diskussion der Ergebnisse	55

8. Veränderungen anthropometrischer Daten	56
8.1. Definitionen, Normalverteilungen	57
8.1.1. Körpergewicht	57
8.1.2. Körperlänge	59
8.1.3. Hautfettfaldendicke	59
8.2. Methodik der eigenen Untersuchung	60
8.3. Ergebnisse	63
8.4. Diskussion der Ergebnisse	67
9. Ausgewählte Herzfrequenzprofile	69
9.1. Ergebnisse	70
9.2. Diskussion der Ergebnisse	76
10. Durchschnittliche Herzfrequenzverteilung	77
10.1. Mechanismen der Kreislaufregulation	77
10.2. \dot{V}_{O_2} -here Herzfrequenzmessungen beim Laufen	79
10.3. Methodik der eigenen Untersuchung	80
10.4. Ergebnisse	81
10.5. Diskussion der eigenen Ergebnisse	87
10.5.1. Geschwindigkeitsänderung	89
10.5.2. Geländeeigentümlichkeiten	89
10.5.3. Adaptation des kardiopulmonalen Systems	90
10.5.4. Physiologische Leistungstiefs (Toter Punkt), körperliche Beschwerden ..	90
10.5.5. Wachsender Anteil von Gehern	90
10.5.6. Alterseinfluß	91
11. Beispiel eines 100-Kilometer-Laufs nach Herzinfarkt	91
11.1. Lebensdaten und Daten zur sportlichen Betätigung aus subjektiver Sicht ..	91
11.2. Krankheitsverlauf	94
11.2.1. Akutklinik	94
11.2.2. Durchuntersuchung in einem sportmedizinischen Institut	95
11.2.3. Rehabilitation in einer entsprechenden Klinik	97
11.2.4. Weitere ambulante Rehabilitation	99
11.3. Kritische Bewertung	100
12. Typische Befunde bei Spitzenläufern	105
12.1. Besondere Anforderungen und Belastungen	105
12.1.1. Aktiver Bewegungsapparat	105
12.1.2. Kardiopulmonales System	105
12.1.3. Energiestoffwechsel	106
12.1.4. Wasserhaushalt	107
12.1.5. Vegetativ-humorales System	108
12.1.6. Passiver Bewegungsapparat	109
12.2. Typisches Profil von 100-Kilometer-Läufern	110
12.2.1. Subjektive Angaben	110
12.2.2. Objektive Befunde	111
12.2.2.1. Herz-Kreislauf-System	111
12.2.2.2. Magen-Darm-Trakt	113
12.2.2.3. Persönlichkeitsstruktur	114
13. Vorzeitige Aufgabegründe	116
13.1. Methodik der eigenen Untersuchung	116
13.2. Charakterisierung der Probanden	118
13.3. Beschwerden und Hauptaufgabegründe	120

13.3.1.	Beschwerden und Symptome	120
13.3.2.	Hauptaufgabegrund	123
13.3.3.	Symptom und Aufgabegrund „Allgemeine Erschöpfung“	125
13.3.4.	Symptom und Aufgabegrund „Bewegungsapparat und Haut“	125
13.3.4.1.	Muskeln und Sehnen	125
13.3.4.2.	Gelenke und Bänder	128
13.3.4.3.	Haut	130
13.3.4.4.	Aufgabe nach Lokalisation der Beschwerden	130
13.3.5.	Symptom und Hauptaufgabegrund „Internistischer Bereich“	130
13.3.5.1.	Herz-Kreislauf-System	131
13.3.5.2.	Energiebereitstellung	136
13.3.5.3.	Gastrointestinaltrakt	137
13.3.5.4.	Urogenitalsystem	138
14.	Persönlichkeitsprofil	138
14.1.	Definition von Persönlichkeit und Konzepte zu ihrer Erfassung	139
14.1.1.	Trait-Konzept	140
14.1.2.	Situationismus	141
14.1.3.	Interaktionismus	141
14.2.	Literaturübersicht	142
14.3.	Eigene Untersuchungen	143
14.4.	Interpretation der Ergebnisse	147
15.	Beispiel einer anderen Ausdauersportart – 24-Stunden-Flossenschwimmen	153
15.1.	Physiologische Aspekte	154
15.2.	Beobachtungen in Varedo	157
15.3.	Darstellung der eigenen Ergebnisse	163
15.3.1.	Stundenleistungen	163
15.3.2.	Wettkampfunterbrechungen	163
15.3.3.	Meßdaten	164
15.3.4.	Fragebogenaktion	165
15.4.	Bewertung und Diskussion	166
16.	Literaturverzeichnis	169
17.	Autorenverzeichnis	195
18.	Sachwortverzeichnis	203