

Inhalt

Literatur 6

Vorwort 7

Einführung 8

Teil 1 Training 9

Sportbiologische Grundlagen zum Skilanglauf 10

Leistungsbestimmende Organsysteme und Kenngrößen 10

Trainingswirkungen des Skilanglaufens 10

Trainingslehre – Grundlagen 18

Grundbegriffe der allgemeinen Trainingslehre 18

Das Training des Skilangläufers 23

Skilanglaufspezifische Belastung 23

Trainingsmethoden für den Skilanglauf 24

Trainingsplanung 28

Motorisches Lernen 30

Lernphasen 30

Fehlerkorrektur im Skilanglauf 33

Grundlegendes zur Fehlerkorrektur 33

Fehlerkorrektur bei Diagonalschrittförmern 37

Fehlerkorrektur bei Doppelstock-Techniken 49

Fehlerkorrektur bei Schlittschuhschritt-Techniken 53

Teil 2 Ausrüstung 58

Grundlagen und Anwendung 59

Langläufer-Zielgruppen 59

Der Ski 60

Grundanforderungen 60

Eignung des Ski für dynamischen

Abstoß 60

Lebensdauer 61

Läufereinfluß auf das Laufverhalten 61

Richtige Skiauswahl 62

Skilänge 63

Die Langlauf-Skibindung 63

Allgemeine Anforderungen 63

Bindung und Sicherheit 63

Normen für Bindungen 64

Der Langlauf-Skischuh 65

Paßform und Gestaltung 65

Verarbeitung und Haltbarkeit 65

Funktionelle Gestaltung 65

Langlaufschuhe für die verschiedenen

Bindungen 66

Der Skistock 67

Griff, Teller und Spitze 67

Bestimmung der richtigen Stocklänge 67

Zielgruppentypische Ausrüstung 68

Langlaufbekleidung 69

Unterbekleidung 69

Oberbekleidung 69

Langlaufhandschuhe 70

Langlaufmütze und -strümpfe 70

Schnee – Wachs 70

Schneearten 70

Präparation und Wachsen der Langlaufski 72

Allgemeines zum Gleiten und

Haften 72

Präparation von Ski mit Abstoßhilfe 73

Präparation von Wachs (Für Läufer der Zielgruppen A und S) 74

Teil 3 Mechanik 76

Grundlagen der Mechanik 77

Räumlich-zeitliche Erfassung der

LL-Technik (Kinematik) 77

Dynamische Erfassung der LL-Technik (Dynamik) 80

Mechanik spezieller Laufformen 89

Diagonalschritt 89

Doppelstock-Techniken 99

Schlittschuhschritt 100

Halbschlittschuhschritt (= Fennschritt) 103

Anhang 105

Fachwortverzeichnis 106