

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	Seite	<b>8</b>
<b>Zur Einführung</b>	Seite	<b>10</b>
<b>Zeitbild</b>	Seite	<b>12</b>

## Teil I Leitbild der alpinen Skitechnik

<b>1 Zur Ausrüstung</b>	Seite	<b>16</b>
<b>1.1. Die Ski und ihre Steuerung</b>	Seite	<b>16</b>
<b>1.1.1. Allgemeines</b>	Seite	<b>16</b>
<b>1.1.2. Zur Form der Ski</b>	Seite	<b>17</b>
<b>1.1.3. Zur Funktion</b>	Seite	<b>17</b>
<b>1.1.4. Zu den Dreieigenschaften der Ski</b>	Seite	<b>18</b>
<b>1.2. Die Skischuhe</b>	Seite	<b>19</b>
<b>1.3. Die Skibindung</b>	Seite	<b>19</b>
<b>2 Die technischen Zusammenhänge</b>	Seite	<b>20</b>
<b>2.1. Grundfertigkeiten</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.1.1. Gleichgewichtsverhalten (Verlagern des Körperschwerpunktes)</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.1.2. Belasten-Entlasten</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.1.3. Drehen</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.2. Elementare Fahrformen</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.2.1. Gleiten</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.2.2. Rutschen</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.2.3. Steuern</b>	Seite	<b>21</b>
<b>2.3. Schwingen</b>	Seite	<b>22</b>
<b>2.3.1. Vorbereitungsphase</b>	Seite	<b>22</b>
<b>2.3.2. Auslösephase</b>	Seite	<b>22</b>
<b>2.3.3. Steuerphase</b>	Seite	<b>23</b>
<b>2.3.4. Endphase</b>	Seite	<b>23</b>
<b>2.4. Spezielle Formen des Vorbereitens und Auslösens</b>	Seite	<b>23</b>
<b>2.4.1. Rennbezogene Formen: Umsteigen</b>	Seite	<b>23</b>
<b>2.4.2. Auslöseformen mit deutlichem Entlasten</b>	Seite	<b>23</b>
<b>2.5. Steuern von Schwüngen</b>	Seite	<b>23</b>

## Skitechnik und Unterricht

### Unterrichtsklasse 1

<b>1 Verantwortlichkeiten, Überprüfung der Ausrüstung, erste Handlungen</b>	Seite	<b>28</b>
<b>2 Skigewöhnung; Geschicklichkeit</b>	Seite	<b>29</b>
<b>3 Fallenlassen und Aufstehen in der Ebene</b>	Seite	<b>30</b>
<b>4 Gehen</b>	Seite	<b>31</b>
<b>5 Aufsteigen mit Treppenschritt in der Falllinie und schräg aufwärts</b>	Seite	<b>32</b>

<b>6 Fahren mit flach geführten Ski; Grundlagen und Fahrübungen</b>	Seite	<b>33</b>
<b>7 Fallenlassen und Aufstehen am Hang</b>	Seite	<b>34</b>
<b>8 Vom Fahren zum Pflügen; Grobform</b>	Seite	<b>35</b>
<b>9 Vom Pflügen zum Pflugdrehen; Grobform</b>	Seite	<b>36</b>
<b>10 Scherschritt und Scherkehre</b>	Seite	<b>38</b>
<b>11 Anwendung des Klassenstoffes</b>	Seite	<b>40</b>

### Unterrichtsklasse 2

<b>12 Fahren; Steigerung der Fahrübungen</b>	Seite	<b>44</b>
<b>13 Bogentreten in der Ebene</b>	Seite	<b>45</b>
<b>14 Pflügen; funktionelle Formen</b>	Seite	<b>46</b>
<b>15 Pflugdrehen; funktionelle Form</b>	Seite	<b>48</b>
<b>16 Ski- und Sesselliftfahren</b>	Seite	<b>50</b>
<b>17 Schrägfahren; Grundlagen</b>	Seite	<b>51</b>
<b>18 Schrägrutschen und Schwingen bergwärts; Grundlagen</b>	Seite	<b>52</b>
<b>19 Vom Pflugdrehen zum Pflugschwingen; Grundform des Schwingens mit Umsteigen</b>	Seite	<b>54</b>
<b>20 Anwendung des Klassenstoffes</b>	Seite	<b>56</b>

### Unterrichtsklasse 3

<b>19 Fahren; Steigerung der Fahrübungen</b>	Seite	<b>60</b>
<b>21 Spitzkehre</b>	Seite	<b>62</b>
<b>22 Schlittschuhschritt; Grobform</b>	Seite	<b>63</b>
<b>23 Wellen- und Muldenfahren; Grobform</b>	Seite	<b>64</b>
<b>19 Vom Pflugschwingen zum Stemmschwingen</b>	Seite	<b>66</b>
<b>19 Schrägfahren und Rutschen; Steigerung</b>	Seite	<b>68</b>
<b>27 Offenes Parallelschwingen bergwärts</b>	Seite	<b>70</b>
<b>24 Anwendung des Klassenstoffes</b>	Seite	<b>72</b>

### Unterrichtsklasse 4

<b>19 Geschicklichkeitsübungen</b>	Seite	<b>76</b>
<b>19 Offenes Parallelschwingen mit Hochdrehen</b>	Seite	<b>78</b>
<b>19 Offenes Parallelschwingen mit Tiefgedrehen</b>	Seite	<b>82</b>
<b>20 Offenes Parallelschwingen mit Beugedrehen auf Buckeln</b>	Seite	<b>84</b>
<b>19 Wellen- und Muldenfahren; Steigerung</b>	Seite	<b>86</b>
<b>19 Schlittschuhschritt; funktionelle Formen</b>	Seite	<b>88</b>
<b>25 Anwendung des Klassenstoffes</b>	Seite	<b>90</b>

## Unterrichtsklasse 5

36	<b>Geschicklichkeitsübungen; Steigerung</b>	Seite 94
37	<b>Vom offenen Parallelschwingen zu einer Grobform des Kurzschwingens</b>	Seite 96
38	<b>Vom offenen Parallelschwingen zur Grundform des Rennumsteigens</b>	Seite 98
39	<b>Vom offenen zum geschlossenen Parallelschwingen</b>	Seite 100
40	<b>Wellen- und Muldenfahren; Steigerung</b>	Seite 102
43	<b>Bogentreten; Steigerung</b>	Seite 104
48	<b>Springen; Grobform</b>	Seite 105
49	<b>Anwendung des Klassenstoffes</b>	Seite 106

## Unterrichtsklasse 6

40	<b>Von der Grobform zur Feinform des Kurzschwingens</b>	Seite 110
50	<b>Parallelschwingen mit Beugedrehen; Feinform</b>	Seite 114
50	<b>Parallelschwingen mit Schleuderdrehen</b>	Seite 116
43	<b>Schwingen mit rennbezogenen Formen des Umsteigens</b>	Seite 118
48	<b>Das Rennumsteigen</b>	Seite 126
43	<b>Wellen- und Muldenfahren; Steigerung</b>	Seite 132
50	<b>Geländespringen; Steigerung</b>	Seite 134
43	<b>Vorspringen über Geländekanten und Wellen</b>	Seite 135
50	<b>Skifahren im Tiefschnee</b>	Seite 136
53	<b>Skifahren abseits gesicherter Pisten (Variantenfahren)</b>	Seite 138
50	<b>Akrobatische Fahrformen</b>	Seite 139

## Leistungs- und Wettkampfformen

1	<b>Trainingsformen</b>	Seite 142
1.1.	Einführung	Seite 142
1.1.1.	Vorübungen im freien Fahren	Seite 142
1.1.2.	Einführung mit Slalomstangen	Seite 142
1.2.	Wettkampfformen	Seite 142
1.3.	Schulungsübungen	Seite 145
2	<b>Die alpinen Renndisziplinen</b>	Seite 146
2.1.	Einleitende Betrachtungen und Übersicht	Seite 146
2.2.	Technische Erläuterungen	Seite 147
2.3.	Die Abfahrt	Seite 147
2.4.	Der Riesenslalom	Seite 147
2.5.	Der Super-Riesenslalom	Seite 147
2.6.	Der Slalom	Seite 147
3	<b>Lehrplan</b>	Seite 148

## Teil III Grundlagen für den Skiunterricht

1	<b>Zentrale Aspekte des Bewegungslernens</b>	Seite 154
1.1.	Zum Bewegungsgefühl und zur Lernfähigkeit	Seite 154
1.2.	Zur Bewegungsvorstellung und zum Bewegungsverständnis	Seite 154
1.2.1.	Bewegungsvorstellung	Seite 154
1.2.2.	Bewegungsverständnis	Seite 155
1	<b>Didaktisch-methodische Grundlagen</b>	Seite 156
2.1.	Die pädagogisch-fachlichen Fähigkeiten des Lehrers	Seite 156
2.1.1.	Die Fähigkeit, auf den Schüler eingehen zu können (Verstehenskompetenz)	Seite 156
2.1.2.	Die skitechnischen Fachkenntnisse (Sachkompetenz)	Seite 156
2.1.3.	Die Fähigkeit, lernwirksam unterrichten zu können (Unterrichtskompetenz)	Seite 157
2.2.	Grundsätzliches zum Skiunterricht	Seite 157
2.2.1.	Ziel	Seite 157
2.2.2.	Prozess	Seite 157
2.2.3.	Ergebnis	Seite 157
2.3.	Unterrichtsziele	Seite 157
2.3.1.	«Was will der Skilehrer?» – «Was will der Schüler?»	Seite 157
2.4.	Methodische Aspekte der Unterrichts-führung (Prozess)	Seite 158
2.4.1.	«Wie gehe ich als Skilehrer vor?»	Seite 158
2.4.2.	Die methodische Gliederung des Lernwegs	Seite 158
2.4.3.	Die Lernphasen im Unterricht	Seite 158
2.4.4.	Instruktionsformen	Seite 159
2.4.5.	Organisationsformen	Seite 159
2.4.6.	Die Gestaltung einer Lektion/eines Skihaltages	Seite 161
2.5.	Ergebnisüberprüfung (Kontrolle)	Seite 161
2.5.1.	«Was haben wir (Lehrer und Schüler) erreicht?»	Seite 161
2.5.2.	Mögliche Kontroll- und Überprüfungsformen	Seite 161
2.6.	Praktische Hinweise zur Vorbereitung des Unterrichts	Seite 162

## Teil IV Biomechanische Grundlagen der Skitechnik

1	<b>Physikalische Grundlagen</b>	Seite 166
1.1.	Newtonsche Prinzipien	Seite 166
1.1.1.	Trägheitsprinzip	Seite 166
1.1.2.	Aktionsprinzip (Kraftwirkungsgesetz)	Seite 166
1.1.3.	Reaktionsprinzip	Seite 166

1.1.4.	Kräfte sind gerichtete Grössen (Vektoren)	Seite 166
1.1.5.	Addition und Zerlegung von Kräften	Seite 167
1.2.	Innere und äussere Kräfte	Seite 168
1.2.1.	Gewicht $\vec{G}$	Seite 169
1.2.2.	Reibkraft $\vec{F}_R$	Seite 169
1.2.3.	Luftwiderstand $\vec{F}_l$ und Auftrieb $\vec{F}_a$	Seite 170
1.3.	Trägheitskräfte	Seite 170
1.3.1.	Zentrifugalkraft $\vec{F}_{zf}$	Seite 170
②	<b>Gleichgewichtsverhalten</b>	Seite 171
2.1.	Quasistatisches Gleichgewichtsverhalten	Seite 171
2.2.	Dynamisches Gleichgewichtsverhalten	Seite 171
③	<b>Bewegungskoordination und Antizipation</b>	Seite 173
3.1.	Koordination	Seite 173
3.2.	Antizipation	Seite 173
④	<b>Schwerpunkt und Schwerpunktbahn beim Skifahren</b>	Seite 174
4.1.	Schwerpunkt	Seite 174
4.2.	Schwerpunktbahn	Seite 174
4.2.1.	SP- und Skidrehpunktbahn beim Schwingen	Seite 174
4.2.2.	SP-Bahn beim Wellen- und Muldenfahren	Seite 175
⑤	<b>Belasten und Entlasten</b>	Seite 176
5.1.	Aktives Belasten	Seite 176
5.2.	Aktives Entlasten	Seite 176
5.3.	Passives Belasten	Seite 177
5.4.	Passives Entlasten	Seite 177
5.5.	Belastungswechsel	Seite 177
⑥	<b>Fahren in der Fallinie</b>	Seite 178
6.1.	Fahren in der Fallinie bei geringer Hangneigung	Seite 178
6.2.	Fahren in der Fallinie bei grosser Hangneigung	Seite 178
⑦	<b>Schrägfahren und Rutschen</b>	Seite 179
⑧	<b>Schwingen</b>	Seite 180
8.1.	Schwingen und Kurvenlage	Seite 180
8.2.	Kräfte und Drehmomente beim Auslösen und Steuern von Schwüngen	Seite 180
8.2.1.	Drehmoment $\vec{M}$	Seite 180
8.3.	Entlastungsdrehen	Seite 181
8.4.	Belastungsdrehen	Seite 181
8.4.1.	Bahn des Schwerpunkts	Seite 182
8.4.2.	Seitliches Rutschen beim Schwingen	Seite 182
8.4.3.	Drehung der Ski	Seite 182
8.4.4.	Kombiniertes Drehen und Rutschen	Seite 182
8.5.	Schwingen und Kantendruck	Seite 183

<b>Teil V Rechte und Pflichten des Skilehrers</b>		
①	<b>Rechte des Skilehrers</b>	Seite 186
1.1.	Rechte des schweizerisch brevetierten Ski-Instruktors (SI)	Seite 186
1.2.	Rechte des kantonal patentierten Skilehrers	Seite 186
1.3.	Rechte anderer Skilehrer	Seite 186
②	<b>Pflichten des Skilehrers; Unfallverhütung</b>	Seite 186
2.1.	Sorgfaltspflichten bei der Berufsausübung	Seite 186
2.1.1.	Überwachen der eigenen Ausrüstung des Skilehrers	Seite 186
2.1.2.	Überwachen der Ausrüstung der Schüler	Seite 186
2.1.3.	Sorgfältiger Unterricht	Seite 187
2.1.4.	Beachten der FIS-Verhaltensregeln	Seite 187
2.1.5.	Schutz des Skischülers vor objektiven Gefahren	Seite 187
2.1.6.	Schutz des Skischülers vor subjektiven Gefahren	Seite 187
2.1.7.	Einhalten des Skilehrvertrages	Seite 187
2.1.8.	Hilfeleistung bei Unfällen	Seite 187
2.2.	Sorgfaltspflichten ausserhalb der Berufsausübung	Seite 187
③	<b>Verantwortlichkeiten</b>	Seite 188
3.1.	Strafrechtliche Verantwortlichkeit	Seite 188
3.2.	Zivilrechtliche Verantwortlichkeit	Seite 188
3.3.	Administrativrechtliche Verantwortlichkeit	Seite 188
④	<b>Schlusswort</b>	Seite 188
⑤	<b>Anhang</b>	Seite 188
5.1.	Die vom Internationalen Skiverband (FIS) herausgegebenen Verhaltensregeln für Skifahrer	Seite 188

<b>Teil VI Fachbegriffe und Erklärungen</b>		
①	<b>Fachbegriffe und Erklärungen</b>	Seite 190
②	<b>Literaturverzeichnis</b>	Seite 194