

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	5
Inhaltsübersicht	9
<i>Kapitel I: Chromatische Reduktionsbegriffe</i>	
Einleitung	14
1. Grundbegriffe (mit Tafel 1)	16
2. Figur, Rand, Kreis, Umgebung $U_e(\mathfrak{M})$	21
3. Färbung, Färbungsmenge, Randfärbungsmenge	27
4. A-Reduktion	28
4.1. Erste Darstellungsweise der A-Reduktion	28
4.2. Zweite Darstellungsweise der A-Reduktion	29
5. Richtige Einbettung, Minimaltriangulation	31
6. Zusammenstellung der Markierungen und Bezeichnungen	36
7. Beispiele zur A-Reduktion (mit Tafel 2)	38
8. B-Reduktion	43
8.1. Kempeketten	43
8.2. Kempeketten auf K_n , Klasseneinteilung (mit Tafel 3)	44
8.3. Äquivalente Färbungen	50
8.4. Tafeln der äquivalenten Färbungen (mit Tafeln 4, 5)	52
8.5. Erste Darstellungsweise der B-Reduktion (mit Tafel 4)	52
8.6. Zweite Darstellungsweise der B-Reduktion, Obermenge $\Phi_1(F)$ von $\Phi(F)$ (mit Tafeln 6, 7, 8)	58
9. Die bisherigen Beispiele zur B-Reduktion (mit Tafel 6)	67
10. C-Reduktion	68
10.1. Erste Darstellungsweise der C-Reduktion	68
10.2. Zweite Darstellungsweise der C-Reduktion	70
11. Die bisherigen Beispiele zur C-Reduktion (mit Tafel 9)	74
12. Die B-Reduktion $1c1a$	77
13. D-Reduktion	79
13.1. Die Obermenge $\bar{\Phi}(F)$ von $\Phi(F)$	79
13.2. $\bar{\Phi}(F) = \Phi_n$	83
13.3. Vorbereitende Betrachtungen zur D-Reduktion	84
13.4. D-Reduktion	89
14. Beispiele zur D-Reduktion	92

Kapitel II: Reduktion bestimmter Teilmengen von Landkarten

1. Reduktion aller Landkarten ohne Länder mit 6 oder 7 Nachbarländern	94
2. Die (bekannte) Reduktion aller Landkarten, in denen jedes Land an 5 oder 6 Nachbarländer angrenzt	129
3. Reduktion aller Landkarten, in denen jedes Land an 5 oder 7 Nachbarländer angrenzt, ohne daß drei Länder der letzteren Art an einer Ecke zusammenstoßen	130
4. Die (bekannte) Reduktion aller Landkarten, in denen der Weg zwischen irgend zwei Ländern mit 5 Nachbarländern durch wenigstens zwei andere Länder führt	150

Kapitel III: Über einen Krümmungsbegriff bei Triangulationen

1. Definitionen der Krümmungen	151
2. Triangulationsmatrizen	156
3. Grenzverhalten der Matrixpotenzen	162

Kapitel IV: Zwei verschiedene Anwendungen des Krümmungsbegriffs bei der Reduktionsmethode

1. Über einen Stufenbegriff bei Triangulationen T_e ; Reduktion der T_e der Stufe $s = 1$	169
1.1. Über einen Stufenbegriff bei Triangulationen	169
1.2. Reduktion der T_e der Stufe $s = 1$	171
1.3. Die 19 Reduktionen	175
1.4. Abschließende Bemerkungen	179
2. Reduktion sämtlicher $U_4(E_i)$ mit positivem $k_4(E_i)$ für die Teilmenge der $T_e : e = e_5 + e_7, E_5$ nur in Dreierketten . . .	214
2.1. Zum Inhalt dieses Abschnittes IV, 2.	214
2.2. Ausschaltung vieler Figuren mittels 14 neuer (und einer früheren) Reduktionen	217
2.3. Weitere Sätze, um möglichst viele positive $k_2(E_i)$ ausschließen zu können	224
2.4. Aufbau der Liste der noch zu diskutierenden Werte $k_2(E_i)$	227
2.5. Berechnung der $k_3(E_i)$ und $k_4(E_i)$	231
2.5.1. Ermittlung aller Möglichkeiten für positive Werte $k_3(E_i)$	231
2.5.2. Erweis der Unmöglichkeit positiver Werte $k_4(E_i)$	232
2.6. Die 15 Reduktionen	235

Literaturverzeichnis	289
--------------------------------	-----