

## Sechster Abschnitt.

# Die Ausgleichung der Küstendreiecke zwischen Wildenhof und Darserort.

### §. 81. Bedingungsgleichungen.

Wenn man die in §. 80. gegebenen Vorschriften in Anwendung bringt, so findet man zwischen Wildenhof und Darserort folgende Bedingungsgleichungen:

#### I. *Trunz-Wildenhof-Sommerfeld.*

Trunz . . . . .	49°	4'	30,"	144 + (10)
Wildenhof . . . . .	32	21	48,	987 + (1)
Sommerfeld . . . . .	98	33	43,042 + (3)	- (2)
Summe . . . . .	180	0	2,	173
180° + ε . . . . .	180	0	3,	568
0 =	- 1,"	395 + (1)	- (2) + (3)	+ (10)

#### II. *Trunz-Sommerfeld-Talpitten.*

Trunz . . . . .	34°	2'	51,"	262 + (11) - (10)
Sommerfeld . . . . .	54	55	32,889 + (2)	
Talpitten . . . . .	91	1	37,607 + (6) - (5)	
Summe . . . . .	180	0	1,	758
180° + ε . . . . .	180	0	1,	172
0 =	+ 0,"	586 + (2) - (5) + (6) - (10) + (11)		

#### III. *Trunz-Talpitten-Brosowken.*

Trunz . . . . .	55°	12'	24,"	511 - (11)
Talpitten . . . . .	81	9	28,196 + (5)	
Brosowken . . . . .	43	38	9,813 + (14) - (13)	
Summe . . . . .	180	0	2,	520
180° + ε . . . . .	180	0	2,	014
0 =	+ 0,"	506 + (5) - (11) - (13) + (14)		

VI. §. 81. *Bedingungsgleichungen.*

IV. *Trunz-Brosowken-Stegen.*

Trunz . . . . .		82° 23' 48,"127 + (9)
Brosowken . . . . .		42 32 41, 218 + (13) - (12)
Stegen . . . . .		55 3 34, 862 + (16)
Summe . . . . .		180 0 4, 207
180° + ε . . . . .		180 0 2, 871
<hr/>		
0 =		+ 1,"336 + (9) - (12) + (13) + (16)

V. *Talpitten-Trunz-Stegen.*

Talpitten . . . . .		23° 2' 34,"362 + (5) - (4)
Trunz . . . . .		137 36 12, 638 + (9) - (11)
Stegen . . . . .		19 21 16, 018 + (15)
Summe . . . . .		180 0 3, 018
180° + ε . . . . .		180 0 1, 364
<hr/>		
0 =		+ 1,"654 - (4) + (5) + (9) - (11) + (15)

VI. *Trunz-Talpitten-Brosowken-Stegen.*

Bedingung .... 1 =  $\frac{\sin Tz B T^n \cdot \sin B S Tz \cdot \sin S T^n Tz}{\sin B T^n Tz \cdot \sin S B Tz \cdot \sin T^n S Tz}$

$Tz B T^n = 43^\circ 38' 9,"813 + (14) - (13)$	$B T^n Tz = 81^\circ 9' 28,"196 + (5)$
$B S Tz = 55 3 34, 862 + (16)$	$S B Tz = 42 32 41, 218 + (13) - (12)$
$S T^n Tz = 23 2 34, 362 + (5) - (4)$	$T^n S Tz = 19 21 16, 018 + (15)$
9,8388963 , 9 + 1,0488{(14) - (13)}	9,9948077 , 0 + 0,1556(5)
9,9136809 , 5 + 0,6987(16)	9,8300534 , 9 + 1,0896{(13) - (12)}
9,5926428 , 9 + 2,3510{(5) - (4)}	9,5203671 , 5 + 2,8469(15)
<hr/>	<hr/>
9,3452202 , 3	9,3452283 , 4
9,3452283 , 4	
9,9999918 , 9 .... + 0,9999813	
- 1,.....	
- 0,0000187 ....	Log 5,27184 n
	Log $\frac{1}{\sin 1''}$ 5,31443
	<hr/>
	0,58627 n .... - 3,857

0 = - 3,857 - 2,3510 (4) + 2,1954 (5) + 1,0896 (12) - 2,1384 (13) + 1,0488 (14) - 2,8469 (15) + 0,6987 (16)

VII. *Stegen-Brosowken-Buschkau.*

Stegen . . . . .		82° 12' 44,"739 + (17) - (16)
Brosowken . . . . .		51 22 37, 166 + (12)
Buschkau . . . . .		46 24 43, 164 + (23) - (21)
Summe . . . . .		180 0 5, 069
180° + ε . . . . .		180 0 5, 488
<hr/>		
0 =		- 0,"419 + (12) - (16) + (17) - (21) + (23)

VIII. *Trunz-Buschkau-Stegen.*

Trunz . . . . .		26° 23' 52,682 + (9) - (7)
Buschkau . . . . .		16 19 50,034 + (22) - (21)
Stegen . . . . .		137 16 19,601 + (17)
Summe . . . . .		180 0 2,317
180° + ε . . . . .		180 0 2,563
<hr/>		
0 =		- 0,246 - (7) + (9) + (17) - (21) + (22)

IX. *Trunz-Brosowken-Buschkau-Stegen.*

Bedingung .... 1 =  $\frac{\sin B^n B^u T \cdot \sin B^u S B^n \cdot \sin S T B^n}{\sin B^u T B^n \cdot \sin S B^u B^n \cdot \sin B^n S T}$

$B^n B^u T = 30^\circ 4' 53,130 + (23) - (22)$	$B^u T B^n = 55^\circ 59' 55,445 + (7)$
$B^u S B^n = 82 12 44,739 + (17) - (16)$	$S B^u B^n = 46 24 43,164 + (23) - (21)$
$S T B^n = 82 23 48,127 + (9)$	$B^n S T = 55 3 34,862 + (16)$
9,7000372 , 6 + 1,7264{(23) - (22)}	9,9185677 , 3 + 0,6745 (7)
9,9959760 , 3 + 0,1368{(17) - (16)}	9,8599281 , 6 + 0,9519{(23) - (21)}
9,9961647 , 8 + 0,1335 (9)	9,9136809 , 5 + 0,6987 (16)
<hr/>	<hr/>
9,6921780 , 7	9,6921768 , 4
9,6921768 , 4	
0,0000012 , 3 .... + 1,0000028	
- 1,.....	
+ 0,0000028 .... Log 4,44715	
	5,31443
	9,76158 .... + 0,578

0 = + 0,578 - 0,6745 (7) + 0,1335 (9) - 0,8355 (16) + 0,1368 (17) + 0,9519 (21) - 1,7264 (22) + 0,7745 (23)

X. *Trunz-Buschkau-Dohnasberg.*

Trunz . . . . .		21° 21' 6,070 + (8) - (7)
Buschkau . . . . .		84 20 11,975 + (22) - (20)
Dohnasberg . . . . .		74 18 48,012 + (25) - (24)
Summe . . . . .		180 0 6,057
180° + ε . . . . .		180 0 5,236
<hr/>		
0 =		+ 0,821 - 7 + (8) - (20) + (22) - (24) + (25)

XI. *Stegen-Buschkau-Dohnasberg.*

Stegen . . . . .		34° 19' 18,877 + (18) - (17)
Buschkau . . . . .		68 0 21,941 + (21) - (20)
Dohnasberg . . . . .		77 40 22,885 + (25)
Summe . . . . .		180 0 3,703
180° + ε . . . . .		180 0 3,197
<hr/>		
0 =		+ 0,506 - (17) + (18) - (20) + (21) + (25)

**XII. Trunz-Buschkau-Dohnasberg-Stegen.**

$$\text{Bedingung .... 1} = \frac{\sin BDT \cdot \sin BSD \cdot \sin STB}{\sin BTD \cdot \sin BDS \cdot \sin BST}$$

$BDT = 74^\circ 18' 48,012 + (25) - (24)$ $BSD = 34 19 18,877 + (18) - (17)$ $STB = 26 23 52,682 + (9) - (7)$ $9,9835156, 3 + 0,2808 \{(25) - (24)\}$ $9,7511573, 4 + 1,4647 \{(18) - (17)\}$ $9,6479727, 7 + 2,0147 \{(9) - (7)\}$ <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> $9,3826457, 4$ $9,3826417, 6$ <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> $0,0000039, 8 \dots + 1,0000092$ $- 1, \dots \dots$ <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> $+ 0,0000092 \dots \text{Log } 4,96378$ $5,31443$	$BTD = 21^\circ 21' 6,070 + (8) - (7)$ $BDS = 77 40 22,885 + (25)$ $BST = 137 16 19,601 + (17)$ $9,5612106, 2 + 2,5580 \{(8) - (7)\}$ $9,9898702, 3 + 0,2185 (25)$ $9,8315609, 1 - 1,0826 (17)$ <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> $9,3826417, 6$
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$0 = + 1,898 + 0,5433 (7) - 2,5580 (8) + 2,0147 (9) - 0,3821 (17) + 1,4647 (18) - 0,2808 (24) + 0,0623 (25)$$

$$0,27821 \dots + 1,898$$

**XIII. Buschkau-Dohnasberg-Schönwalder Hütte.**

Buschkau . . . . .	26° 6'	38,303 + (20) - (19)
Dohnasberg . . . . .	86 22	5,903 + (27) - (25)
Schönwalder Hütte . . . . .	67 31	16,015 + (28)
Summe . . . . .	180 0	0,221
180° + ε . . . . .	180 0	0,946

$$0 = | - 0,725 - (19) + (20) - (25) + (27) + (28)$$

**XIV. Buschkau-Schönwalder Hütte-Thurmberg.**

Buschkau . . . . .	66° 57'	39,935 + (19)
Schönwalder Hütte . . . . .	35 15	50,480 + (29) - (28)
Thurmberg . . . . .	77 46	31,365 + (34) - (32)
Summe . . . . .	180 0	1,780
180° + ε . . . . .	180 0	1,262

$$0 = | + 0,518 + (19) - (28) + (29) - (32) + (34)$$

**XV. Buschkau-Dohnasberg-Thurmberg.**

Buschkau . . . . .	93° 4'	18,238 + (20)
Dohnasberg . . . . .	31 38	6,647 + (26) - (25)
Thurmberg . . . . .	55 17	36,069 + (34) - (33)
Summe . . . . .	180 0	0,954
180° + ε . . . . .	180 0	1,268

$$0 = | - 0,314 + (20) - (25) + (26) - (33) + (34)$$

XVI. Buschkau-Dohnasberg-Schönwalder Hütte-Thurmberg.

$$\text{Bedingung .... 1} = \frac{\sin BSD \cdot \sin STB \cdot \sin TDB}{\sin BDS \cdot \sin TSB \cdot \sin BTD}$$

$BSD = 67^\circ 31' 16,015 + (28)$	$BDS = 86^\circ 22' 5,903 + (27) - (25)$
$STB = 77 46 31,365 + (34) - (32)$	$TSB = 35 15 50,480 + (29) - (28)$
$TDB = 31 38 6,647 + (26) - (25)$	$BTD = 55 17 36,069 + (34) - (33)$
$9,9656816, 3 + 0,4138 (28)$	$9,9991269, 7 + 0,0635 \{(27) - (25)\}$
$9,9900390, 1 + 0,2167 \{(34) - (32)\}$	$9,7614354, 3 + 1,4142 \{(29) - (28)\}$
$9,7197527, 3 + 1,6232 \{(26) - (25)\}$	$9,9149130, 6 + 0,6926 \{(34) - (33)\}$
<hr/> $9,6754733, 7$	<hr/> $9,6754754, 6$
$9,6754754, 6$	
$9,9999979, 1 \dots + 0,9999951$	
$- 1, \dots$	
$- 0,0000049 \dots \text{Log } 4,69019 n$	
	$5,31443$
	$0,00462 n \dots - 1,011$

$$0 = - 1,011 - 1,5597 (25) + 1,6232 (26) - 0,0635 (27) + 1,8280 (28) - 1,4142 (29) - 0,2167 (32) + 0,6926 (33) - 0,4759 (34)$$

XVII. Boschpol-Schönwalder Hütte-Thurmberg.

Boschpol . . . . .	47° 22'	27,829 + (37)
Schönwalder Hütte	100 0	4,374 + (30) - (29)
Thurmberg . . . . .	32 37	28,306 + (32) - (31)
Summe . . . . .	180 0	0,509
$180^\circ + \varepsilon$ . . . . .	180 0	1,485
		$0 =   - 0,976 - (29) + (30) - (31) + (32) + (37)$

XVIII. Kistowo-Thurmberg-Boschpol.

Kistowo . . . . .	79° 38'	9,957 + (36) - (35)
Thurmberg . . . . .	61 57	46,787 + (31)
Boschpol . . . . .	38 24	4,729 + (38) - (37)
Summe . . . . .	180 0	1,473
$180^\circ + \varepsilon$ . . . . .	180 0	2,055
		$0 =   - 0,582 + (31) - (35) + (36) - (37) + (38)$

XIX. Muttrin-Boschpol-Kistowo.

Muttrin . . . . .	48° 29'	45,979 + (44) - (43)
Boschpol . . . . .	38 59	34,596 + (39) - (38)
Kistowo . . . . .	92 30	41,207 + (35)
Summe . . . . .	180 0	1,782
$180^\circ + \varepsilon$ . . . . .	180 0	2,491
		$0 =   - 0,709 + (35) - (38) + (39) - (43) + (44)$

XX. *Revekol-Muttrin-Boschpol.*

Revekol . . . . .	63° 12'	38,484	+	(45)
Muttrin . . . . .	70 57	38,622	+	(43) - (42)
Boschpol . . . . .	45 49	45,917	+	(40) - (39)
Summe . . . . .	180 0	3,023		
180° + ε . . . . .	180 0	4,012		
0 =	- 0,989 - (39) + (40) - (42) + (43) + (45)			

XXI. *Pigow-Revekol-Muttrin.*

Pigow . . . . .	40° 51'	55,141	+	(48)
Revekol . . . . .	78 38	31,164	+	(47) - (45)
Muttrin . . . . .	60 29	38,300	+	(42) - (41)
Summe . . . . .	180 0	4,605		
180° + ε . . . . .	180 0	4,447		
0 =	+ 0,158 - (41) + (42) - (45) + (47) + (48)			

XXII. *Barenberg-Muttrin-Revekol.*

Barenberg . . . . .	29° 27'	27,795	+	(55) - (54)
Muttrin . . . . .	112 33	13,434	+	(42)
Revekol . . . . .	37 59	23,673	+	(46) - (45)
Summe . . . . .	180 0	4,902		
180° + ε . . . . .	180 0	3,942		
0 =	+ 0,960 + (42) - (45) + (46) - (54) + (55)			

XXIII. *Barenberg-Pigow-Muttrin.*

Barenberg . . . . .	74° 23'	6,598	+	(55) - (53)
Pigow . . . . .	53 33	24,814	+	(49) - (48)
Muttrin . . . . .	52 3	35,134	+	(41)
Summe . . . . .	180 0	6,546		
180° + ε . . . . .	180 0	5,045		
0 =	+ 1,501 + (41) - (48) + (49) - (53) + (55)			

XXIV. *Revekol-Muttrin-Barenberg-Pigow.*

$$\text{Bedingung} \dots 1 = \frac{\sin RPM \cdot \sin PBM \cdot \sin BRM}{\sin PRM \cdot \sin BPM \cdot \sin RBM}$$

$$RPM = 40^\circ 51' 55,141 + (48)$$

$$PBM = 74 23 6,598 + (55) - (53)$$

$$BRM = 37 59 23,673 + (46) - (45)$$

$$PRM = 78^\circ 38' 31,164 + (47) - (45)$$

$$BPM = 53 33 24,814 + (49) - (48)$$

$$RBM = 29 27 27,795 + (55) - (54)$$

$$\begin{array}{r}
 9,8157657, 4 + 1,1558 (48) \\
 9,9836681, 9 + 0,2795 \{(55) - (53)\} \\
 9,7892440, 8 + 1,2804 \{(46) - (45)\} \\
 \hline
 9,5886780, 1 \\
 9,5886796, 8 \\
 9,9999983, 3 \dots + 0,9999961 \\
 \hline
 - 1, \dots \dots \\
 - 0,0000039 \dots \text{Log } 4,59106 n \\
 \hline
 5,31443 \\
 \hline
 9,90549 n \dots - 0,804
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 9,9914102, 9 + 0,2009 \{(47) - (45)\} \\
 9,9054975, 1 + 0,7384 \{(49) - (48)\} \\
 9,6917718, 8 + 1,7705 \{(55) - (54)\} \\
 \hline
 9,5886796, 8
 \end{array}$$

$$0 = - 0,804 - 1,0795 (45) + 1,2804 (46) - 0,2009 (47) + 1,8942 (48) - 0,7384 (49) - 0,2795 (53) + 1,7705 (54) - 1,4910 (55)$$

**XXV. Gollenberg-Pigow-Barenberg.**

Gollenberg . . . . .	76° 43' 32,532 + (58) - (57)
Pigow . . . . .	53 23 21,053 + (50) - (49)
Barenberg . . . . .	49 53 9,647 + (53)
Summe . . . . .	180 0 3,232
180° + ε . . . . .	180 0 3,239
0 =	- 0,007 - (49) + (50) + (53) - (57) + (58)

**XXVI. Pigow-Barenberg-Zitzow-Gollenberg.**

$$\text{Bedingung } \dots 1 = \frac{\sin PZB \cdot \sin ZGB \cdot \sin GPB}{\sin ZPB \cdot \sin GZB \cdot \sin PGB}$$

$$\begin{array}{l}
 PZB = 87^\circ 37' 31,191 + (49) - (51) + (52) - (53) \\
 ZGB = 83 17 41,512 + (58) \\
 GPB = 53 23 21,053 + (50) - (49)
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 ZPB = 83^\circ 47' 4,384 + (51) - (49) \\
 GZB = 55 24 36,810 - (52) - (58) \\
 PGB = 76 43 32,532 + (58) - (57)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9,9996269, 1 + 0,0415 \{(49) - (51) + (52) - (53)\} \\
 9,9970192, 8 + 0,1176 (58) \\
 9,9045559, 4 + 0,7430 \{(50) - (49)\} \\
 9,9012021, 3 \\
 9,9012035, 5 \\
 9,9999985, 8 \dots + 0,9999966 \\
 \hline
 - 1, \dots \dots \\
 - 0,0000034 \dots \text{Log } 4,53147 n \\
 \hline
 5,31443 \\
 \hline
 9,84590 n \dots - 0,701
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 9,9974396, 1 + 0,1089 \{(51) - (49)\} \\
 9,9155252, 7 + 0,6896 \{(52) - (58)\} \\
 9,9882386, 7 + 0,2359 \{(58) - (57)\} \\
 9,9012035, 5
 \end{array}$$

$$0 = - 0,701 - 0,5926 (49) + 0,7430 (50) - 0,1504 (51) + 0,7311 (52) - 0,0415 (53) + 0,2359 (57) + 0,5713 (58)$$

**XXVII. Klorberg-Gollenberg-Barenberg.**

Klorberg . . . . .		31° 18' 55,736 + (64) - (63)
Gollenberg . . . . .		106 59 36,220 + (59) - (58)
Barenberg . . . . .		41 41 32,334 - (56)
Summe . . . . .		180 0 4,290
180° + ε . . . . .		180 0 4,274
0 =		+ 0,016 - (56) - (58) + (59) - (63) + (64)

**XXVIII. Colberg-Gollenberg-Klorberg.**

Colberg . . . . .		72° 1' 50,529 + (65)
Gollenberg . . . . .		49 7 32,381 + (60) - (59)
Klorberg . . . . .		58 50 42,281 + (63) - (62)
Summe . . . . .		180 0 5,191
180° + ε . . . . .		180 0 3,891
0 =		+ 1,300 - (59) + (60) - (62) + (63) + (65)

**XXIX. Barenberg-Zitzow-Colberg-Klorberg-Gollenberg.**

$$\text{Bedingung } \dots 1 = \frac{\sin BZG \cdot \sin ZCG \cdot \sin CKG \cdot \sin KBG}{\sin ZBG \cdot \sin CZG \cdot \sin KCG \cdot \sin BKG}$$

<i>BZG</i> = 55° 24' 36,810 - (52) - (58)	<i>ZBG</i> = 41° 17' 44,459 + (52)
<i>ZCG</i> = 23 52 31,835 - (67)	<i>CZG</i> = 35 32 21,053 + (60) + (67)
<i>CKG</i> = 58 50 42,281 + (63) - (62)	<i>KCG</i> = 72 1 50,529 + (65)
<i>KBG</i> = 41 41 32,334 - (56)	<i>BKG</i> = 31 18 55,736 + (64) - (63)

9,9155252 , 7 + 0,6896 { - (52) - (58) }	9,8195078 , 0 + 1,1384 (52)
9,6071876 , 3 + 2,2592 . - (67)	9,7643701 , 1 + 1,3999 { (60) + (67) }
9,9323578 , 2 + 0,6045 { (63) - (62) }	9,9782818 , 6 + 0,3243 (65)
9,8229067 , 1 + 1,1227 . - (56)	9,7157944 , 5 + 1,6437 { (64) - (63) }
<u>9,2779774 , 3</u>	<u>9,2779542 , 2</u>
<u>9,2779542 , 2</u>	
0,0000232 , 1 . . . . + 1,0000534 , 6	
- 1, . . . . .	
<u>+ 0,0000534 , 6 . . . .</u> Log 5,72803	
	5,31443
	<u>1,04246 . . . . + 11,027</u>

$$0 = + 11,027 - 1,8280 (52) - 1,1227 (56) - 0,6896 (58) - 1,3999 (60) - 0,6045 (62) + 2,2482 (63) - 1,6437 (64) - 0,3243 (65) - 3,6591 (67)$$



**XXX. Sprengelsberg-Colberg-Klorberg.**

Sprengelsberg . . .	51° 12'	44,619 + (68)	
Colberg . . . . .	69 5	45,342 + (66) - (65)	
Klorberg . . . . .	59 41	33,324 + (62) - (61)	
Summe . . . . .	180 0	3,285	
180° + ε . . . . .	180 0	3,740	
		0 =	- 0,455 - (61) + (62) - (65) + (66) + (68)

**XXXI. Kleistberg-Sprengelsberg-Klorberg.**

Kleistberg . . . . .	51° 21'	6,323 + (75) - (74)	
Sprengelsberg . . .	56 3	45,797 + (69) - (68)	
Klorberg . . . . .	72 35	12,945 + (61)	
Summe . . . . .	180 0	5,065	
180° + ε . . . . .	180 0	5,263	
		0 =	- 0,198 + (61) - (68) + (69) - (74) + (75)

**XXXII. Vogelsang-Sprengelsberg-Kleistberg.**

Vogelsang . . . . .	52° 49'	30,981 + (78) - (77)	
Sprengelsberg . . .	66 37	33,090 + (70) - (69)	
Kleistberg . . . . .	60 33	3,421 + (74) - (73)	
Summe . . . . .	180 0	7,492	
180° + ε . . . . .	180 0	7,774	
		0 =	- 0,282 - (69) + (70) - (73) + (74) - (77) + (78)

**XXXIII. Lebin-Sprengelsberg-Vogelsang.**

Lebin . . . . .	88° 7'	31,858 + (82)	
Sprengelsberg . . .	44 5	15,995 + (71) - (70)	
Vogelsang . . . . .	47 47	16,076 + (77) - (76)	
Summe . . . . .	180 0	3,929	
180° + ε . . . . .	180 0	4,772	
		0 =	- 0,843 - (70) + (71) - (76) + (77) + (82)

**XXXIV. Anklam-Lebin-Vogelsang.**

Anklam . . . . .	37° 30'	40,853 + (87) - (86)	
Lebin . . . . .	97 6	1,246 + (83) - (82)	
Vogelsang . . . . .	45 23	21,884 + (76)	
Summe . . . . .	180 0	3,983	
180° + ε . . . . .	180 0	5,204	
		0 =	- 1,221 + (76) - (82) + (83) - (86) + (87)

VI. §. 81. *Bedingungsgleichungen.***XXXV. Streckelsberg-Lebin-Anklam.**

Streckelsberg . . .		98° 13' 20,"975 + (88)
Lebin . . . . .		37 57 58,678 + (84) - (83)
Anklam . . . . .		43 48 42,221 + (86) - (85)
Summe . . . . .		180 0 1,874
180° + ε . . . .		180 0 2,638
0 =		- 0,"764 - (83) + (84) - (85) + (86) + (88)

**XXXVI. Greifswald-Streckelsberg-Anklam.**

Greifswald . . . .		46° 7' 29,"335 + (95) - (94)
Streckelsberg . . .		52 16 32,879 + (89) - (88)
Anklam . . . . .		81 35 59,146 + (85)
Summe . . . . .		180 0 1,360
180° + ε . . . .		180 0 2,571
0 =		- 1,"211 + (85) - (88) + (89) - (94) + (95)

**XXXVII. Rugard-Streckelsberg-Greifswald.**

Rugard . . . . .		49° 19' 4,"747 + (99) - (98)
Streckelsberg . . .		41 20 20,089 + (90) - (89)
Greifswald . . . .		89 20 37,426 + (94) - (92)
Summe . . . . .		180 0 2,262
180° + ε . . . .		180 0 3,885
0 =		- 1,"623 - (89) + (90) - (92) + (94) - (98) + (99)

**XXXVIII. Promoisel-Streckelsberg-Greifswald.**

Promoisel. . . . .		42° 52' 1,"046 + (100)
Streckelsberg . . .		56 50 29,415 + (91) - (89)
Greifswald . . . .		80 17 33,090 + (94) - (93)
Summe . . . . .		180 0 3,551
180° + ε . . . .		180 0 5,411
0 =		- 1,"860 - (89) + (91) - (93) + (94) + (100)

**XXXIX. Rugard-Promoisel-Greifswald.**

Rugard . . . . .		150° 39' 1,"131 + (99) - (97)
Promoisel. . . . .		20 17 55,474 + (101) - (100)
Greifswald . . . .		9 3 4,336 + (93) - (92)
Summe . . . . .		180 0 0,941
180° + ε . . . .		180 0 0,752
0 =		+ 0,"189 - (92) + (93) - (97) + (99) - (100) + (101)

**XL. Rugard-Promoisel-Streckelsberg-Greifswald.**

$$\text{Bedingung .... 1} = \frac{\sin SPG \cdot \sin PRG \cdot \sin RSG}{\sin PSG \cdot \sin RPG \cdot \sin SRG}$$

<p><i>SPG</i> = 42° 52' 1,4046 + (100)</p> <p><i>PRG</i> = 150 39 1,131 + (99) - (97)</p> <p><i>RSG</i> = 41 20 20,089 + (90) - (89)</p> <p>9,8326993 , 7 + 1,0774 (100)</p> <p>9,6903188 , 6 - 1,7784 { (99) - (97) }</p> <p>9,8198805 , 1 + 1,1367 { (90) - (89) }</p> <p><u>9,3428987 , 4</u></p> <p><u>9,3428954 , 3</u></p> <p>0,0000033 , 1 .... + 1,0000076 , 2</p> <p style="padding-left: 20px;">- 1,..... .</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>+ 0,0000076 , 2 ..... Log 4,88196</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>5,31443</u></p> <p style="padding-left: 40px;">0,19639 .... + 1,572</p>	<p><i>PSG</i> = 56° 50' 29,415 + (91) - (89)</p> <p><i>RPG</i> = 20 17 55,474 + (101) - (100)</p> <p><i>SRG</i> = 49 19 4,747 + (99) - (98)</p> <p>9,9228088 , 9 + 0,6533 { (91) - (89) }</p> <p>9,5402231 , 5 + 2,7035 { (101) - (100) }</p> <p><u>9,8798633 , 9 + 0,8596 { (99) - (98) }</u></p> <p><u>9,3428954 , 3</u></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$0 = + 1,572 - 0,4834 (89) + 1,1367 (90) - 0,6533 (91) + 1,7784 (97) + 0,8596 (98) - 2,6380 (99) + 3,7809 (100) - 2,7035 (101)$$

**XLI. Stralsund-Rugard-Greifswald.**

Stralsund . . . . .	79° 54'	22,399 + (113) - (112)
Rugard . . . . .	55 4	11,797 - (99)
Greifswald . . . . .	<u>45 1 29,542</u>	<u>+ (92)</u>
Summe . . . . .	180 0 3,738	
180° + ε . . . . .	<u>180 0 1,993</u>	
$0 = + 1,745 + (92) - (99) - (112) + (113)$		

**XLII. Stralsund-Promoisel-Rugard.**

Stralsund . . . . .	9° 54'	14,016 + (112) - (111)
Promoisel . . . . .	15 48 58,676	+ (102) - (101)
Rugard . . . . .	<u>154 16 47,072</u>	<u>+ (97)</u>
Summe . . . . .	180 0 59,764	
180° + ε . . . . .	<u>180 0 0,478</u>	
$0 = - 0,714 + (97) - (101) + (102) - (111) + (112)$		

**XLIII. Stralsund-Promoisel-Rugard-Greifswald.**

$$\text{Bedingung .... 1} = \frac{\sin GPR \cdot \sin PSR \cdot \sin SGR}{\sin PGR \cdot \sin SPR \cdot \sin GSR}$$

<p><i>GPR</i> = 20° 17' 55,474 + (101) - (100)</p> <p><i>PSR</i> = 9 54 14,016 + (112) - (111)</p> <p><i>SGR</i> = 45 1 29,542 + (92)</p>	<p><i>PGR</i> = 9° 3' 4,336 + (93) - (92)</p> <p><i>SPR</i> = 15 48 58,676 + (102) - (101)</p> <p><i>GSR</i> = 79 54 22,399 + (113) - (112)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$  \begin{array}{r}  9,5402231, 5 + 2,7035 \{ (101) - (100) \} \\  9,2355184, 3 + 5,7274 \{ (112) - (111) \} \\  9,8496734, 4 + 0,9991 (92) \\  \hline  8,6254150, 2 \\  8,6254538, 5 \\  9,9999611, 7 \dots 0,9999106 \\  \quad - 1, \dots \dots \\  \quad - 0,0000894 \dots 5,95133n \\  \quad \quad \quad 5,31443 \\  \quad \quad \quad \hline  \quad \quad \quad 1,26576n \dots - 18,440  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  9,1967758, 8 + 6,2774 \{ (93) - (92) \} \\  9,4354524, 6 + 3,5301 \{ (102) - (101) \} \\  9,9932255, 1 + 0,1780 \{ (113) - (112) \} \\  \hline  8,6254538, 5  \end{array}  $
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$0 = -18,440 + 7,2765 (92) - 6,2774 (93) - 2,7035 (100) + 6,2336 (101) - 3,5301 (102) - 5,7274 (111) + 5,9054 (112) - 0,1780 (113)$$

**XLIV. Hiddensoe-Rugard-Stralsund.**

Hiddensoe . . . . .	50° 45'	37,578 + (107) - (106)	
Rugard . . . . .	71 0	16,226 + (96)	
Stralsund . . . . .	58 14	8,157 + (112) - (110)	
Summe . . . . .	180 0	1,961	
180° + ε . . . . .	180 0	1,813	
$0 =   + 0,148 + (96) - (106) + (107) - (110) + (112)$			

**XLV. Promoisel-Stralsund-Hiddensoe.**

Promoisel . . . . .	49° 26'	9,227 + (103) - (102)	
Stralsund . . . . .	48 19	54,141 + (111) - (110)	
Hiddensoe . . . . .	82 13	58,085 + (107) - (105)	
Summe . . . . .	180 0	1,453	
180° + ε . . . . .	180 0	2,537	
$0 =   - 1,084 - (102) + (103) - (105) + (107) - (110) + (111)$			

**XLVI. Streckelsberg - Promoisel - Hiddensoe - Stralsund - Greifswald - Rugard.**

$$\text{Bedingung } \dots 1 = \frac{\sin G S_G R \cdot \sin S_G P R \cdot \sin P H R \cdot \sin H S^d R \cdot \sin S^d G R}{\sin S_G G R \cdot \sin P S_G R \cdot \sin H P R \cdot \sin S^d H R \cdot \sin G S^d R}$$

$  \begin{array}{l}  G S_G R \ 41^\circ \ 20' \ 20,089 + (90) - (89) \\  S_G P R \ 63 \ 9 \ 56,520 + (101) \\  P H R \ 31 \ 28 \ 20,507 + (106) - (105) \\  H S^d R \ 58 \ 14 \ 8,157 + (112) - (110) \\  S^d G R \ 45 \ 1 \ 29,542 + (92)  \end{array}  $	$  \begin{array}{l}  S_G G R \ 89^\circ \ 20' \ 37,426 + (94) - (92) \\  P S_G R \ 15 \ 30 \ 9,326 + (91) - (90) \\  H P R \ 65 \ 15 \ 7,903 + (103) - (101) \\  S^d H R \ 50 \ 45 \ 37,578 + (107) - (106) \\  G S^d R \ 79 \ 54 \ 22,399 + (113) - (112)  \end{array}  $
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$9,8198805, 1 + 1,1367 \{ (90) - (89) \}$ $9,9505185, 8 + 0,5059 (101)$ $9,7177430, 4 + 1,6336 \{ (106) - (105) \}$ $9,9295313, 0 + 0,6192 \{ (112) - (110) \}$ $9,8496734, 4 + 0,9991 (92)$ $\underline{9,2673468, 7}$ $9,2673544, 1$ $9,9999924, 6 \dots 0,9999827$	$9,9999715, 2 + 0,0115 \{ (94) - (92) \}$ $9,4269695, 8 + 3,6053 \{ (91) - (90) \}$ $9,9581619, 7 + 0,4610 \{ (103) - (101) \}$ $9,8890258, 3 + 0,8167 \{ (107) - (106) \}$ $9,9932255, 1 + 0,1780 \{ (113) - (112) \}$ $\underline{9,2673544, 1}$
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

$$- 1, \dots \dots$$

$$\underline{- 0,0000173 \dots 5,23804n}$$

$$5,31443$$

$$\underline{0,55247n \dots - 3,568}$$

$$0 = - 3,568 - 1,1367 (89) + 4,7420 (90) - 3,6053 (91) + 1,0106 (92) - 0,0115 (94) + 0,9669 (101) - 0,4610 (103) - 1,6336 (105) + 2,4503 (106) - 0,8167 (107) - 0,6192 (110) + 0,7972 (112) - 0,1780 (113)$$

**XLVII. *Darser Ort-Hiddensoe-Stralsund.***

Darser Ort . . . .	45°	5'	13,4133	+ (117) - (116)	
Hiddensoe . . . .	67	56	31,520	+ (108) - (107)	
Stralsund . . . .	66	58	17,935	+ (110)	
Summe . . . .	180	0	2,588		
180° + ε . . .	180	0	3,136		
$0 =   - 0,548 - (107) + (108) + (110) - (116) + (117)$					

§. 82. *Ausdrücke der Größen [1], [2], [3]... durch die Factoren I, II, III...*

Bildet man aus den im vorigen §. aufgeführten Bedingungengleichungen, und nach der im §. 79. ertheilten Vorschrift, die daselbst unter Gl. 9. aufgeführten Ausdrücke, so erhält man:

- §. 20.  $\{ [1] = + I$
- §. 21.  $\{ [2] = - I + II$   
 $[3] = + I$
- §. 22.  $\{ [4] = - V - 2,3510 VI$   
 $[5] = - II + III + V + 2,1954 VI$   
 $[6] = + II$
- §. 23.  $\{ [7] = - VIII - 0,6745 IX - X + 0,5433 XII$   
 $[8] = + X - 2,5580 XII$   
 $[9] = + IV + V + VIII + 0,1335 IX + 2,0147 XII$   
 $[10] = + I - II$   
 $[11] = + II - III - V$
- §. 24.  $\{ [12] = - IV + 1,0896 VI + VII$   
 $[13] = - III + IV - 2,1384 VI$   
 $[14] = + III + 1,0488 VI$
- §. 25.  $\{ [15] = + V - 2,8469 VI$   
 $[16] = + IV + 0,6987 VI - VII - 0,8355 IX$   
 $[17] = + VII + VIII + 0,1368 IX - XI - 0,3821 XII$   
 $[18] = + XI + 1,4647 XII$   
 $[19] = - XIII + XIV$
- §. 26.  $\{ [20] = - X - XI + XIII + XV$   
 $[21] = - VII - VIII + 0,9519 IX + XI$   
 $[22] = + VIII - 1,7264 IX + X$   
 $[23] = + VII + 0,7745 IX$   
 $[24] = - X - 0,2808 XII$
- §. 27.  $\{ [25] = + X + XI + 0,0623 XII - XIII - XV - 1,5597 XVI$   
 $[26] = + XV + 1,6232 XVI$   
 $[27] = + XIII - 0,0635 XVI$
- §. 28.  $\{ [28] = + XIII - XIV + 1,8280 XVI$   
 $[29] = + XIV - 1,4142 XVI - XVII$   
 $[30] = + XVII$
- §. 29.  $\{ [31] = - XVII + XVIII$   
 $[32] = - XIV - 0,2167 XVI + XVII$   
 $[33] = - XV + 0,6926 XVI$   
 $[34] = + XIV + XV - 0,4759 XVI$

- §. 30. { [35] = - XVIII + XIX  
 [36] = + XVIII
- §. 31. { [37] = + XVII - XVIII  
 [38] = + XVIII - XIX  
 [39] = + XIX - XX  
 [40] = + XX
- §. 32. { [41] = - XXI + XXIII  
 [42] = - XX + XXI + XXII  
 [43] = - XIX + XX  
 [44] = + XIX
- §. 33. { [45] = + XX - XXI - XXII - 1,0795 XXIV  
 [46] = + XXII + 1,2804 XXIV  
 [47] = + XXI - 0,2009 XXIV
- §. 34. { [48] = + XXI - XXIII + 1,8942 XXIV  
 [49] = + XXIII - 0,7384 XXIV - XXV - 0,5926 XXVI  
 [50] = + XXV + 0,7430 XXVI  
 [51] = - 0,1504 XXVI  
 [52] = + 0,7311 XXVI - 1,8280 XXIX
- §. 35. { [53] = - XXIII - 0,2795 XXIV + XXV - 0,0415 XXVI  
 [54] = - XXII + 1,7705 XXIV  
 [55] = + XXII + XXIII - 1,4910 XXIV  
 [56] = - XXVII - 1,1227 XXIX  
 [57] = - XXV + 0,2359 XXVI
- §. 36. { [58] = + XXV + 0,5713 XXVI - XXVII - 0,6896 XXIX  
 [59] = + XXVII - XXVIII  
 [60] = + XXVIII - 1,3999 XXIX  
 [61] = - XXX + XXXI
- §. 37. { [62] = - XXVIII - 0,6045 XXIX + XXX  
 [63] = - XXVII + XXVIII + 2,2482 XXIX  
 [64] = + XXVII - 1,6437 XXIX  
 [65] = + XXVIII - 0,3243 XXIX - XXX
- §. 38. { [66] = + XXX  
 [67] = - 3,6591 XXIX  
 [68] = + XXX - XXXI
- §. 39. { [69] = + XXXI - XXXII  
 [70] = + XXXII - XXXIII  
 [71] = + XXXIII  
 [72] = 0
- §. 40. { [73] = - XXXII  
 [74] = - XXXI + XXXII  
 [75] = + XXXI

- §. 41.  $\left\{ \begin{array}{l} [76] = -XXXIII + XXXIV \\ [77] = -XXXII + XXXIII \\ [78] = +XXXII \\ [79] = 0 \\ [80] = 0 \\ [81] = 0 \end{array} \right.$
- §. 42.  $\left\{ \begin{array}{l} [82] = +XXXIII - XXXIV \\ [83] = +XXXIV - XXXV \\ [84] = +XXXV \end{array} \right.$
- §. 43.  $\left\{ \begin{array}{l} [85] = -XXXV + XXXVI \\ [86] = -XXXIV + XXXV \\ [87] = +XXXIV \end{array} \right.$
- §. 44.  $\left\{ \begin{array}{l} [88] = +XXXV - XXXVI \\ [89] = +XXXVI - XXXVII - XXXVIII - 0,4834 XL - 1,1367 XLVI \\ [90] = +XXXVII + 1,1367 XL + 4,7420 XLVI \\ [91] = +XXXVIII - 0,6533 XL - 3,6053 XLVI \\ [92] = -XXXVII - XXXIX + XLI + 7,2765 XLIII + 1,0106 XLVI \\ [93] = -XXXVIII + XXXIX - 6,2774 XLIII \\ [94] = -XXXVI + XXXVII + XXXVIII - 0,0115 XLVI \\ [95] = +XXXVI \\ [96] = +XLIV \end{array} \right.$
- §. 45.  $\left\{ \begin{array}{l} [97] = -XXXIX + 1,7784 XL + XLII \\ [98] = -XXXVII + 0,8596 XL \\ [99] = +XXXVII + XXXIX - 2,6380 XL - XLI \end{array} \right.$
- §. 46.  $\left\{ \begin{array}{l} [100] = +XXXVIII - XXXIX + 3,7809 XL - 2,7035 XLIII \\ [101] = +XXXIX - 2,7035 XL - XLII + 6,2336 XLIII + 0,9669 XLVI \\ [102] = +XLII - 3,5301 XLIII - XLV \\ [103] = +XLV - 0,4610 XLVI \end{array} \right.$
- §. 47.  $\left\{ \begin{array}{l} [104] = 0 \\ [105] = -XLV - 1,6336 XLVI \\ [106] = -XLIV + 2,4503 XLVI \\ [107] = +XLIV + XLV - 0,8167 XLVI - XLVII \\ [108] = +XLVII \\ [109] = 0 \end{array} \right.$
- §. 48.  $\left\{ \begin{array}{l} [110] = -XLIV - XLV - 0,6192 XLVI + XLVII \\ [111] = -XLII - 5,7274 XLIII + XLV \\ [112] = -XLI + XLII + 5,9054 XLIII + XLIV + 0,7972 XLVI \\ [113] = +XLI - 0,1780 XLIII - 0,1780 XLVI \end{array} \right.$
- §. 49.  $\left\{ \begin{array}{l} [114] = 0 \\ [115] = 0 \\ [116] = -XLVII \\ [117] = +XLVII \end{array} \right.$
- §. 50.  $\left\{ \begin{array}{l} [114] = 0 \\ [115] = 0 \\ [116] = -XLVII \\ [117] = +XLVII \end{array} \right.$



§. 83. Darstellung der Verbesserungen (1), (2), (3) .... durch die  
 Factoren I, II, III ....

Wenn man die im vorigen §. gefundenen Ausdrücke in die Gleichungen setzt, welche in den §§. 20 bis 49. unter den Beobachtungen aufgeführt sind, so erhält man:

- (1) = + 0,04762 I
- (2) = - 0,04053 I + 0,06201 II
- (3) = + 0,03321 I + 0,02148 II
- (4) = + 0,00309 II + 0,02656 III - 0,05555 V - 0,13473 VI
- (5) = - 0,02770 II + 0,05739 III + 0,03083 V + 0,06355 VI
- (6) = + 0,03341 II + 0,02969 III + 0,00004 V - 0,00453 VI
- (7) = + 0,00611 I + 0,00032 II - 0,00643 III + 0,01263 IV + 0,00620 V - 0,03133 VIII - 0,02796 IX - 0,02748 X  
 + 0,00717 XII
- (8) = + 0,00761 I + 0,00085 II - 0,00846 III + 0,01328 IV + 0,00482 V - 0,00320 VIII - 0,00935 IX + 0,00993 X  
 - 0,03185 XII
- (9) = + 0,00575 I - 0,00017 II - 0,00558 III + 0,03549 IV + 0,02991 V + 0,02286 VIII - 0,00378 IX + 0,00065 X  
 + 0,04439 XII
- (10) = + 0,06432 I - 0,04182 II - 0,02250 III + 0,00575 IV - 0,01675 V - 0,00036 VIII - 0,00335 IX + 0,00150 X  
 - 0,00457 XII
- (11) = + 0,02250 I + 0,02983 II - 0,05233 III + 0,00558 IV - 0,04675 V - 0,00085 VIII - 0,00360 IX + 0,00203 X  
 - 0,00691 XII
- (12) = - 0,00205 III - 0,03095 IV + 0,03157 VI + 0,06922 VII
- (13) = - 0,03067 III + 0,03574 IV - 0,07110 VI + 0,03827 VII
- (14) = + 0,03002 III + 0,00712 IV + 0,02373 VI + 0,03622 VII
- (15) = + 0,01844 IV + 0,09980 V - 0,27124 VI - 0,00816 VII + 0,01028 VIII - 0,01400 IX + 0,00430 XI + 0,01743 XII
- (16) = + 0,04128 IV + 0,01844 V - 0,02366 VI - 0,02474 VII + 0,01654 VIII - 0,03223 IX - 0,00068 XI + 0,01691 XII
- (17) = + 0,01654 IV + 0,01028 V - 0,01771 VI + 0,03072 VII + 0,04726 VIII - 0,00735 IX - 0,03014 XI + 0,00702 XII
- (18) = + 0,01586 IV + 0,01458 V - 0,03043 VI + 0,00126 VII + 0,01712 VIII - 0,01091 IX + 0,01687 XI + 0,04325 XII
- (19) = + 0,00070 VII - 0,00486 VIII + 0,00894 IX - 0,00240 X + 0,00246 XI - 0,02742 XIII + 0,07371 XIV + 0,04629 XV
- (20) = - 0,00137 VII - 0,00632 VIII + 0,00984 IX - 0,02224 X - 0,01592 XI + 0,03316 XIII + 0,04629 XIV + 0,07945 XV
- (21) = - 0,02822 VII - 0,03325 VIII + 0,03555 IX + 0,00640 X + 0,03965 XI + 0,01478 XIII + 0,04875 XIV + 0,06353 XV
- (22) = - 0,00057 VII + 0,02502 VIII - 0,04363 IX + 0,03774 X + 0,01272 XI + 0,01332 XIII + 0,04389 XIV + 0,05721 XV
- (23) = + 0,03771 VII - 0,00560 VIII + 0,03887 IX + 0,00720 X + 0,01280 XI + 0,01271 XIII + 0,04945 XIV + 0,06216 XV
- (24) = - 0,03058 X + 0,03486 XI - 0,01621 XII + 0,01739 XIII + 0,00145 XV + 0,00125 XVI
- (25) = + 0,02092 X + 0,05578 XI - 0,00631 XII - 0,01504 XIII - 0,01970 XV - 0,03102 XVI
- (26) = - 0,00023 X + 0,03608 XI - 0,00795 XII + 0,00422 XIII + 0,02438 XV + 0,03931 XVI
- (27) = - 0,01151 X + 0,04074 XI - 0,01213 XII + 0,03739 XIII - 0,00044 XV - 0,06309 XVI
- (28) = + 0,07207 XIII - 0,04222 XIV + 0,08953 XVI - 0,00124 XVII
- (29) = + 0,02985 XIII + 0,03507 XIV - 0,03724 XVI - 0,03644 XVII
- (30) = + 0,02861 XIII - 0,00013 XIV + 0,01202 XVI + 0,02611 XVII
- (31) = + 0,00142 XIV - 0,00250 XV + 0,00204 XVI - 0,02668 XVII + 0,05983 XVIII
- (32) = - 0,02036 XIV - 0,00180 XV - 0,00317 XVI + 0,02322 XVII + 0,03315 XVIII
- (33) = + 0,00996 XIV - 0,02289 XV + 0,01802 XVI + 0,00074 XVII + 0,03707 XVIII

- (34) = + 0,04496 XIV + 0,03320 XV - 0,01324 XVI + 0,00144 XVII + 0,03457 XVIII  
(35) = - 0,02165 XVIII + 0,05064 XIX  
(36) = + 0,02898 XVIII + 0,02899 XIX  
(37) = + 0,08353 XVII - 0,04397 XVIII - 0,01383 XIX + 0,01445 XX  
(38) = + 0,03956 XVII + 0,02234 XVIII - 0,03560 XIX + 0,01236 XX  
(39) = + 0,02573 XVII + 0,00057 XVIII + 0,02922 XIX - 0,02965 XX  
(40) = + 0,04018 XVII - 0,00152 XVIII - 0,01279 XIX + 0,02886 XX  
(41) = - 0,00547 XIX - 0,00451 XX - 0,01553 XXI + 0,03133 XXII + 0,04686 XXIII  
(42) = - 0,01120 XIX - 0,03996 XX + 0,04678 XXI + 0,07811 XXII + 0,03133 XXIII  
(43) = - 0,03688 XIX + 0,02960 XX + 0,01133 XXI + 0,03815 XXII + 0,02682 XXIII  
(44) = + 0,01641 XIX + 0,00392 XX + 0,00560 XXI + 0,02695 XXII + 0,02135 XXIII  
(45) = + 0,07070 XX - 0,02991 XXI - 0,02218 XXII - 0,02239 XXIV  
(46) = + 0,04852 XX - 0,00231 XXI + 0,09675 XXII + 0,12434 XXIV  
(47) = + 0,04079 XX + 0,03221 XXI + 0,00542 XXII + 0,00047 XXIV  
(48) = + 0,06160 XXI - 0,04266 XXIII + 0,10270 XXIV - 0,00249 XXV - 0,00172 XXVI  
(49) = + 0,01894 XXI + 0,03900 XXIII - 0,00691 XXIV - 0,03795 XXV - 0,02175 XXVI  
(50) = + 0,01645 XXI + 0,00354 XXIII + 0,01640 XXIV + 0,01738 XXV + 0,01309 XXVI  
(51) = + 0,01810 XXI - 0,00304 XXIII + 0,02317 XXIV + 0,00373 XXV - 0,00300 XXVI  
(52) = - 0,00090 XXII + 0,00660 XXIII + 0,00344 XXIV + 0,01914 XXV + 0,09019 XXVI - 0,02015 XXVII - 0,25012 XXIX  
(53) = + 0,00173 XXII - 0,03988 XXIII - 0,01421 XXIV + 0,06968 XXV + 0,01110 XXVI - 0,02135 XXVII - 0,05896 XXIX  
(54) = - 0,03885 XXII + 0,00160 XXIII + 0,06923 XXIV + 0,02807 XXV + 0,01831 XXVI - 0,02047 XXVII - 0,07168 XXIX  
(55) = + 0,03986 XXII + 0,03973 XXIII - 0,05947 XXIV + 0,02980 XXV + 0,01385 XXVI - 0,07399 XXVII - 0,11990 XXIX  
(56) = - 0,00340 XXII - 0,00428 XXIII + 0,00482 XXIV + 0,02135 XXV + 0,01385 XXVI - 0,07399 XXVII - 0,11990 XXIX  
(57) = - 0,04323 XXV + 0,05273 XXVI + 0,00706 XXVII - 0,00544 XXVIII - 0,11236 XXIX  
(58) = + 0,03335 XXV + 0,06158 XXVI - 0,03468 XXVII - 0,00663 XXVIII - 0,12195 XXIX  
(59) = - 0,00839 XXV + 0,04344 XXVI + 0,04130 XXVII - 0,03784 XXVIII - 0,11216 XXIX  
(60) = - 0,00958 XXV + 0,03837 XXVI + 0,01009 XXVII + 0,02195 XXVIII - 0,13832 XXIX  
(61) = - 0,00088 XXVII + 0,00371 XXVIII + 0,00369 XXIX - 0,03195 XXX + 0,06707 XXXI  
(62) = - 0,00167 XXVII - 0,02609 XXVIII - 0,01303 XXIX + 0,02942 XXX + 0,03512 XXXI  
(63) = - 0,01990 XXVII + 0,02520 XXVIII + 0,04794 XXIX - 0,00038 XXX + 0,03883 XXXI  
(64) = + 0,03004 XXVII + 0,00697 XXVIII - 0,04516 XXIX - 0,00117 XXX + 0,03795 XXXI  
(65) = + 0,06408 XXVIII - 0,01981 XXIX - 0,02983 XXX  
(66) = + 0,03125 XXVIII - 0,01013 XXIX + 0,03125 XXX  
(67) = - 0,31820 XXIX  
(68) = + 0,04799 XXX - 0,03395 XXXI - 0,00182 XXXII - 0,00111 XXXIII  
(69) = + 0,01404 XXX + 0,02153 XXXI - 0,01591 XXXII - 0,00467 XXXIII  
(70) = + 0,01222 XXX + 0,00744 XXXI + 0,03289 XXXII - 0,03194 XXXIII  
(71) = + 0,01111 XXX + 0,00388 XXXI + 0,00562 XXXII + 0,01492 XXXIII  
(72) = - 0,00129 XXXI - 0,00191 XXXII  
(73) = - 0,00714 XXXI - 0,01055 XXXII  
(74) = - 0,02715 XXXI + 0,02807 XXXII  
(75) = + 0,00546 XXXI + 0,00806 XXXII  
(76) = + 0,00138 XXXII - 0,01145 XXXIII + 0,03715 XXXIV  
(77) = - 0,02977 XXXII + 0,03043 XXXIII + 0,02570 XXXIV  
(78) = + 0,01382 XXXII - 0,00072 XXXIII + 0,02708 XXXIV  
(79) = + 0,00653 XXXII - 0,00505 XXXIII + 0,02705 XXXIV  
(80) = + 0,00701 XXXII - 0,00504 XXXIII + 0,02791 XXXIV  
(81) = + 0,00646 XXXII - 0,00538 XXXIII + 0,02791 XXXIV  
(82) = + 0,05011 XXXIII - 0,01625 XXXIV - 0,00224 XXXV  
(83) = + 0,03386 XXXIII + 0,02984 XXXIV - 0,02586 XXXV

- (84) = + 0,03162 XXXIII + 0,00622 XXXIV + 0,01884 XXXV  
 (85) = - 0,00283 XXXIV - 0,04382 XXXV + 0,08968 XXXVI  
 (86) = - 0,02419 XXXIV + 0,02747 XXXV + 0,04586 XXXVI  
 (87) = + 0,03890 XXXIV + 0,00611 XXXV + 0,04303 XXXVI  
 (88) = + 0,03186 XXXV - 0,01317 XXXVI - 0,00064 XXXVII - 0,00010 XXXVIII - 0,00066 XL - 0,00268 XLVI  
 (89) = + 0,01869 XXXV + 0,02101 XXXVI - 0,02158 XXXVII - 0,02162 XXXVIII - 0,01041 XL - 0,02439 XLVI  
 (90) = + 0,01805 XXXV + 0,00007 XXXVI + 0,01877 XXXVII + 0,00116 XXXVIII + 0,02058 XL + 0,08483 XLVI  
 (91) = + 0,01859 XXXV - 0,00051 XXXVI + 0,00120 XXXVII + 0,01940 XXXVIII - 0,01131 XL - 0,06425 XLVI  
 (92) = - 0,00131 XXXVI - 0,01719 XXXVII + 0,00047 XXXVIII - 0,01766 XXXIX + 0,03678 XLI + 0,14761 XLIII  
 + 0,03695 XLVI  
 (93) = - 0,00188 XXXVI + 0,00257 XXXVII - 0,02673 XXXVIII + 0,02930 XXXIX + 0,01912 XLI - 0,16483 XLIII  
 + 0,01907 XLVI  
 (94) = - 0,02525 XXXVI + 0,02711 XXXVII + 0,02501 XXXVIII + 0,00210 XXXIX + 0,01959 XLI + 0,00639 XLIII  
 + 0,01926 XLVI  
 (95) = + 0,02126 XXXVI + 0,00317 XXXVII + 0,00164 XXXVIII + 0,00153 XXXIX + 0,01828 XLI + 0,00866 XLIII  
 + 0,01823 XLVI  
 (96) = - 0,00185 XXXVII - 0,00129 XXXIX + 0,00389 XL - 0,05343 XLI + 0,05472 XLII + 0,10628 XLIV  
 (97) = - 0,00590 XXXVII - 0,04160 XXXIX + 0,07905 XL - 0,04794 XLI + 0,08954 XLII + 0,05472 XLIV  
 (98) = - 0,05080 XXXVII - 0,00516 XXXIX + 0,05284 XL - 0,04868 XLI + 0,05384 XLII + 0,05528 XLIV  
 (99) = + 0,04890 XXXVII + 0,04964 XXXIX - 0,13032 XL - 0,09758 XLI + 0,04794 XLII + 0,05343 XLIV  
 (100) = + 0,06575 XXXVIII - 0,02637 XXXIX + 0,14213 XL + 0,00311 XLII - 0,08227 XLIII - 0,00317 XLV + 0,01995 XLVI  
 (101) = + 0,03938 XXXVIII + 0,01477 XXXIX + 0,00250 XL - 0,01351 XLII + 0,08762 XLIII + 0,00074 XLV + 0,03328 XLVI  
 (102) = + 0,04249 XXXVIII - 0,00185 XXXIX + 0,05078 XL + 0,02766 XLII - 0,10264 XLIII - 0,02794 XLV + 0,02069 XLVI  
 (103) = + 0,03932 XXXVIII + 0,00206 XXXIX + 0,03679 XL - 0,00102 XLII + 0,00917 XLIII + 0,01927 XLV + 0,01252 XLVI  
 (104) = + 0,00073 XLIV + 0,00066 XLV - 0,00071 XLVI - 0,00079 XLVII  
 (105) = - 0,03417 XLIV - 0,06538 XLV - 0,02308 XLVI + 0,01651 XLVII  
 (106) = - 0,06719 XLIV - 0,03432 XLV + 0,10857 XLVI + 0,01532 XLVII  
 (107) = + 0,00146 XLIV + 0,00131 XLV - 0,00144 XLVI - 0,00158 XLVII  
 (108) = - 0,01544 XLIV - 0,01678 XLV + 0,01042 XLVI + 0,03758 XLVII  
 (109) = - 0,01810 XLIV - 0,01625 XLV + 0,01781 XLVI + 0,01959 XLVII  
 (110) = - 0,00063 XLI - 0,00113 XLII - 0,00636 XLIII - 0,02560 XLIV - 0,02447 XLV - 0,01574 XLVI + 0,04923 XLVII  
 (111) = - 0,00176 XLI - 0,02344 XLII - 0,13394 XLIII + 0,00282 XLIV + 0,02626 XLV + 0,00206 XLVI + 0,02476 XLVII  
 (112) = - 0,03953 XLI + 0,04182 XLII + 0,24656 XLIII + 0,04577 XLIV + 0,00395 XLV + 0,03538 XLVI + 0,02363 XLVII  
 (113) = + 0,01472 XLI + 0,00405 XLII + 0,02058 XLIII + 0,00687 XLIV + 0,00282 XLV + 0,00163 XLVI + 0,02300 XLVII

## §. 84. Formation der Endgleichungen.

Setzt man die im vorigen §. gefundenen Ausdrücke von (1), (2), (3) .... in die in §. 81. aufgeführten Bedingungsleichungen, so findet man so viel Gleichungen als unbekannte Factoren I, II, III.... vorhanden sind, nämlich:

0 = - 1,395	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
0 = + 0,586	+ 0,18568	- 0,08235	- 0,02250	+ 0,00575	- 0,01675	- 0,06808	- 0,00049	- 0,00036	- 0,00335	+ 0,00150	- 0,00457	- 0,00234	- 0,00053	- 0,00203	- 0,00068
0 = + 0,506	.....	+ 0,19477	- 0,05753	- 0,00017	- 0,06079	+ 0,45838	+ 0,00085	+ 0,00085	+ 0,00360	+ 0,00203	+ 0,00691	+ 0,00691	+ 0,00605	+ 0,06130	- 0,00068
0 = + 1,336	.....	.....	+ 0,17041	- 0,03420	+ 0,07758	- 0,42563	+ 0,00205	+ 0,03940	- 0,03601	+ 0,00065	+ 0,00138	+ 0,00138	+ 0,00687	+ 0,00430	- 0,00068
0 = + 1,654	.....	.....	.....	+ 0,14346	+ 0,04835	- 0,07296	+ 0,03399	- 0,03399	- 0,01415	- 0,00138	- 0,03781	- 0,03781	- 0,03781	- 0,01272	- 0,00137
0 = - 3,857	.....	.....	.....	.....	+ 0,26384	+ 1,42326	+ 0,03752	+ 0,01771	+ 0,01734	- 0,03486	- 0,03486	- 0,03486	- 0,01207	+ 0,02215	+ 0,00090
0 = - 0,419	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,19061	+ 0,05837	+ 0,02520	+ 0,00080	- 0,00989	- 0,00989	- 0,05631	- 0,02070	+ 0,00070
0 = - 0,246	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,15972	- 0,06235	+ 0,05947	+ 0,04424	+ 0,04424	- 0,05707	- 0,00146	- 0,00486
0 = + 0,578	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,18354	- 0,03486	- 0,01207	- 0,01207	- 0,02215	+ 0,00090	+ 0,00689
0 = + 0,821	X	XII	XI	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV
0 = + 1,898	+ 0,14889	- 0,02912	+ 0,04956	- 0,05227	- 0,00240	- 0,04339	- 0,03227	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = + 0,506	.....	+ 0,23963	+ 0,02992	- 0,00582	- 0,00164	- 0,00228	- 0,00228	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = - 0,725	.....	.....	+ 0,15836	- 0,03342	+ 0,00246	- 0,03562	- 0,03102	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = + 0,518	.....	.....	.....	+ 0,18508	- 0,00964	+ 0,05242	+ 0,11746	- 0,00124	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = - 0,314	.....	.....	.....	.....	+ 0,21632	+ 0,08129	- 0,13684	- 0,05698	+ 0,00142	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = - 1,011	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,17962	+ 0,03907	- 0,00070	- 0,00250	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000	- 0,00000
0 = - 0,976	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,34820	+ 0,04405	+ 0,00204	- 0,07065	- 0,01383	+ 0,01445	- 0,00209	- 0,00445	- 0,00547
0 = - 0,582	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,17677	- 0,04342	+ 0,00209	- 0,00769	- 0,00573	- 0,01120	- 0,00451
0 = - 0,709	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,16875	+ 0,00769	- 0,00673	- 0,06214	- 0,00451	- 0,00239
0 = - 0,989	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	+ 0,19877	- 0,06536	- 0,06214	- 0,00451	- 0,00239

0 = + 0,158	XXI	+	0,18603	XXII	+	0,07438	XXIII	-	0,05819	XXIV	+	0,12556	XXV	-	0,00249	XXVI	-	0,00172	XXVII	+	0,00340	XXVIII	-	0,00079	XXX	-	0,00079	XXXI	-	0,00088	XXXII	-	0,00182	XXXIII	-	0,00111	XXXIV	-	0,00138	XXXV	-	0,00224
0 = + 0,960		+	0,27575		+	0,06946		+	0,15487		+	0,01803		+	0,00173		-	0,00073		+	0,00428		-	0,00704		+	0,05963		+	0,00369		-	0,03410		-	0,00356		-	0,05842		-	0,13885
0 = + 1,501		+	0,20813		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,804		+	0,20159		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,007		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,701		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = + 0,016		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = + 11,027		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = + 1,000		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,455		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,198		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,282		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885
0 = - 0,843		+	0,13617		+	0,59812		+	0,00910		+	0,15487		+	0,01591		+	0,05479		+	0,03199		+	0,03659		+	0,04944		+	0,17044		+	0,06590		-	0,03410		-	0,00138		-	0,13885

0 = - 1,221	XXXIV	+	0,14633	XXXV	-	0,04498	XXXVI	-	0,00283	XXXVII	-	0,00064	XXXVIII	-	0,00010	XL	-	0,00066	XXXIX	-	0,00057	XLII	-	0,00227	XLIII	-	0,00227	XLIV	-	0,00185	XLV	-	0,00317	XLVII	-	0,00063			
0 = - 0,764		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 1,211		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 1,923		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 1,860		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = + 0,189		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 3,568		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = + 1,745		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 19,440		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 0,714		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = + 0,148		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 1,084		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391
0 = - 0,548		+	0,14785		+	0,05699		+	0,04488		+	0,04888		+	0,04489		-	0,00975		+	0,07456		+	0,09153		+	0,08895		+	0,00311		-	0,00389		-	0,01398		-	0,00391

### § 85. Auflösung der Endgleichungen oder Bestimmung der Factoren I, II ..... bis XLVII.

Die Auflösung der 47 Gleichungen im vorigen §. giebt die Werthe der unbekanntenen Factoren wie folgt:

I = + 5,70969	XXV = - 5,46514
II = - 2,32797	XXVI = - 6,74890
III = - 6,47275	XXVII = - 3,53059
IV = - 11,43111	XXVIII = - 7,80931
V = - 1,98028	XXIX = - 5,88757
VI = + 2,41926	XXX = + 1,66951
VII = - 4,40526	XXXI = + 4,66450
VIII = + 21,07601	XXXII = + 9,36406
IX = - 4,17684	XXXIII = + 13,78743
X = - 21,64318	XXXIV = + 16,81224
XI = + 12,73420	XXXV = + 18,12269
XII = - 12,27554	XXXVI = + 19,62362
XIII = - 0,38053	XXXVII = + 13,98583
XIV = + 1,17199	XXXVIII = + 9,20592
XV = - 0,78490	XXXIX = + 10,33652
XVI = + 1,50645	XL = + 5,31142
XVII = + 8,44362	XLI = - 5,47288
XVIII = + 9,18218	XLII = + 8,55214
XIX = + 10,02357	XLIII = + 4,85306
XX = + 7,60879	XLIV = - 14,91565
XXI = - 1,81391	XLV = + 17,37827
XXII = + 2,17720	XLVI = - 1,25736
XXIII = - 11,18768	XLVII = + 4,96727
XXIV = - 0,83366	

---

## §. 86. Bestimmung von (1), (2), (3) .... bis (113).

Werden die im vorigen §. gefundenen Werthe I, II, III .... in §. 83. substituirt, so findet man die Verbesserungen, welche den Bedingungen im Dreiecksnetz Genüge leisten, wie folgt:

(1) = + 0,2719	(29) = - 0,3340	(57) = + 0,5595	(85) = + 0,9181
(2) = - 0,3758	(30) = + 0,2275	(58) = + 0,2943	(86) = + 0,9911
(3) = + 0,1396	(31) = + 0,3308	(59) = + 0,5627	(87) = + 1,6091
(4) = - 0,3951	(32) = + 0,4732	(60) = + 0,4007	(88) = + 0,3089
(5) = - 0,2143	(33) = + 0,4034	(61) = + 0,2119	(89) = + 0,2255
(6) = - 0,2810	(34) = + 0,3363	(62) = + 0,4993	(90) = + 0,6043
(7) = - 0,1177	(35) = + 0,3088	(63) = - 0,2283	(91) = + 0,5430
(8) = + 0,0826	(36) = + 0,5567	(64) = + 0,2805	(92) = + 0,0243
(9) = - 0,4570	(37) = + 0,2729	(65) = - 0,4102	(93) = - 0,8727
(10) = + 0,6077	(38) = + 0,2764	(66) = - 0,1322	(94) = + 0,0352
(11) = + 0,4645	(39) = + 0,2898	(67) = + 1,8734	(95) = + 0,4115
(12) = + 0,1385	(40) = + 0,4167	(68) = - 0,1106	(96) = - 0,8434
(13) = - 0,5506	(41) = - 0,5170	(69) = - 0,0895	(97) = + 0,1193
(14) = - 0,3779	(42) = - 0,6816	(70) = - 0,0773	(98) = - 0,5808
(15) = - 0,9127	(43) = - 0,3820	(71) = + 0,2950	(99) = + 0,6519
(16) = - 0,1897	(44) = + 0,0040	(72) = - 0,0239	(100) = + 0,6348
(17) = + 0,1692	(45) = + 0,5626	(73) = - 0,1321	(101) = + 0,8092
(18) = - 0,1990	(46) = + 0,4804	(74) = + 0,1362	(102) = - 0,1314
(19) = + 0,0009	(47) = + 0,2633	(75) = + 0,1009	(103) = + 0,9336
(20) = + 0,0896	(48) = + 0,3051	(76) = + 0,4796	(104) = - 0,0025
(21) = - 0,3569	(49) = - 0,1107	(77) = + 0,5729	(105) = - 0,5155
(22) = + 0,0587	(50) = - 0,2664	(78) = + 0,5748	(106) = + 0,3453
(23) = - 0,4350	(51) = - 0,0183	(79) = + 0,4463	(107) = - 0,0050
(24) = + 1,2989	(52) = + 0,7518	(80) = + 0,4654	(108) = + 0,1123
(25) = + 0,3095	(53) = + 0,4286	(81) = + 0,4555	(109) = + 0,0625
(26) = + 0,6005	(54) = + 0,0571	(82) = + 0,3771	(110) = + 0,1838
(27) = + 0,8983	(55) = - 0,1395	(83) = + 0,4999	(111) = - 0,3062
(28) = + 0,0475	(56) = + 0,7935	(84) = + 0,8820	(112) = + 1,2294
			(113) = + 0,4127

§. 87. Bestimmung der Verbesserungen für die Nullpunkte der einzelnen Stationen.

Nach §. 79. findet man folgende Gleichungen zwischen den Verbesserungen (1), (2), (3) .... im Dreiecksnetz, und den Verbesserungen der Nullpunkte, welche für jede Station mit  $z$  bezeichnet sind.

Wildenhof . . . . .	$84z = -42$	(1)
Sommerfeld . . . . .	$111z = -31$	(2) — 36 (3)
Talpitten . . . . .	$134z = -24$	(4) — 37 (5) — 35 (6)
Trunz . . . . .	$410z = -53$	(7) — 107 (8) — 64 (9) — 29 (10) — 38 (11)
Brosowken . . . . .	$132z = -32$	(12) — 35 (13) — 35 (14)
Stegen . . . . .	$252z = -19$	(15) — 51 (16) — 43 (17) — 69 (18)
Buschkau . . . . .	$224z = -38$	(19) — 48 (20) — 40 (21) — 38 (22) — 30 (23)
Dohnasberg . . . . .	$270z = -62$	(24) — 60 (25) — 51 (26) — 60 (27)
SchönwalderHütte	$130z = -26$	(28) — 30 (29) — 38 (30)
Thurmberg . . . . .	$212z = -43$	(31) — 50 (32) — 47 (33) — 35 (34)
Kistowo . . . . .	$124z = -46$	(35) — 39 (36)
Boschpol . . . . .	$236z = -32$	(37) — 52 (38) — 40 (39) — 66 (40)
Muttrin . . . . .	$246z = -56$	(41) — 36 (42) — 42 (43) — 58 (44)
Revekol . . . . .	$120z = -39$	(45) — 15 (46) — 36 (47)
Pigow . . . . .	$235z = -31$	(48) — 36 (49) — 65 (50) — 40 (51)
Barenberg . . . . .	$184z = -15$	(52) — 30 (53) — 32 (54) — 30 (55) — 30 (56)
Gollenberg . . . . .	$170z = -32$	(57) — 31 (58) — 35 (59) — 45 (60)
Klorberg . . . . .	$215z = -41$	(61) — 43 (62) — 55 (63) — 42 (64)
Colberg . . . . .	$155z = -37$	(65) — 36 (66) — 23 (67)
Sprengelsberg . . . . .	$306z = -42$	(68) — 66 (69) — 46 (70) — 70 (71)
Kleistberg . . . . .	$282z = -12$	(72) — 73 (73) — 65 (74) — 93 (75)
Vogelsang . . . . .	$384z = -100$	(76) — 41 (77) — 90 (78) — 40 (79) — 16 (80) — 51 (81)
Lebin . . . . .	$195z = -56$	(82) — 47 (83) — 53 (84)
Anklam . . . . .	$122z = -26$	(85) — 41 (86) — 30 (87)
Streckelsberg . . . . .	$318z = -80$	(88) — 53 (89) — 61 (90) — 61 (91)
Greifswald . . . . .	$252z = -59$	(92) — 41 (93) — 45 (94) — 50 (95)
Rugard . . . . .	$120z = -22$	(96) — 28 (97) — 24 (98) — 23 (99)
Promoisel . . . . .	$258z = -45$	(100) — 77 (101) — 45 (102) — 61 (103)
Hiddensoe . . . . .	$288z = -8$	(104) — 35 (105) — 35 (106) — 79 (107) — 61 (108) — 48 (109)
Stralsund . . . . .	$250z = -48$	(110) — 50 (111) — 34 (112) — 66 (113)



Setzt man in diese Gleichungen die in §. 86. gefundenen Werthe von (1), (2), (3) ....., und bestimmt aus jeder Gleichung  $z$ , so erhält man die Verbesserung des Nullpunktes auf jeder Station wie folgt:

Wildenhof . . . .	- 0,1360	(1)
Sommerfeld . . . .	+ 0,0597	(2) bis (3)
Talpitten . . . . .	+ 0,2033	(4) — (6)
Trunz . . . . .	- 0,0210	(7) — (11)
Brosowken . . . . .	+ 0,2126	(12) — (14)
Stegen . . . . .	+ 0,1328	(15) — (18)
Buschkau . . . . .	+ 0,0927	(19) — (23)
Dohnasberg . . . .	- 0,6801	(24) — (27)
Schönwalder Hütte	+ 0,0011	(28) — (30)
Thurnberg . . . . .	- 0,3237	(31) — (34)
Kistowo . . . . .	- 0,2896	(35) — (36)
Boschpol . . . . .	- 0,2636	(37) — (40)
Muttrin . . . . .	+ 0,2817	(41) — (44)
Revekol . . . . .	- 0,3219	(45) — (47)
Pigow . . . . .	+ 0,0535	(48) — (51)
Barenberg . . . . .	- 0,2477	(52) — (56)
Gollenberg . . . . .	- 0,3809	57) — (60)
Klorberg . . . . .	- 0,1367	(61) — ( 4)
Colberg . . . . .	- 0,1494	(65) — (67)
Sprengelsberg . . .	- 0,0214	(68) — (71)
Kleistberg . . . . .	- 0,0295	(72) — (75)
Vogelsang . . . . .	- 0,4472	(76) — (81)
Lebin . . . . .	- 0,4685	(82) — (84)
Anklam . . . . .	- 0,9244	(85) — (87)
Streckelsberg . . .	- 0,3354	(88) — (91)
Greifswald . . . . .	+ 0,0484	(92) — (95)
Rugard . . . . .	+ 0,1180	(96) — (99)
Promoisel . . . . .	- 0,5500	(100) — (103)
Hiddensoe . . . . .	- 0,0121	(104) — (109)
Stralsund . . . . .	- 0,1710	(110) — (113)

§. 88. Zusammenstellung sämtlicher Verbesserungen, welche den beobachteten Richtungen hinzuzufügen sind.

Fügt man die im vorhergehenden §. gefundenen Verbesserungen auf jeder Station zu dem Nullpunkt und zu allen anderen Verbesserungen hinzu, so findet man endlich das, was den, aus den Beobachtungen auf den einzelnen Stationen gefolgerten Richtungen hinzugefügt werden muß, damit sie allen Bedingungen genügen, und damit jede einzelne Beobachtung ein gleiches Gewicht erhält; z. B. auf der Station Sommerfeld erhält man: Talpitten = z; Trunz = z + (2); Wildenhof = z + (3) u. s. w.

Wildenhof . . . . .	} Sommerfeld . . . . .	- 0,1360
		} Trunz . . . . .
Sommerfeld . . . . .	} Talpitten . . . . .	
		} Trunz . . . . .
Talpitten . . . . .	} Wildenhof . . . . .	
		} Brosowken . . . . .
Trunz . . . . .	} Stegen . . . . .	
		} Trunz . . . . .
Brosowken . . . . .	} Sommerfeld . . . . .	
		Buschkau . . . . .
Dohnasberg . . . . .	} Buschkau . . . . .	
		Stegen . . . . .
Galtgarben . . . . .	} Stegen . . . . .	
		Wildenhof . . . . .
Sommerfeld . . . . .	} Wildenhof . . . . .	
		Talpitten . . . . .
Buschkau . . . . .	} Talpitten . . . . .	
		Stegen . . . . .
Brosowken . . . . .	} Stegen . . . . .	
		Trunz . . . . .
Talpitten . . . . .	} Talpitten . . . . .	
		Trunz . . . . .
Talpitten . . . . .	} Talpitten . . . . .	
		Stegen . . . . .
Brosowken . . . . .	} Buschkau . . . . .	
		Buschkau . . . . .
Dohnasberg . . . . .	} Dohnasberg . . . . .	

	Thurmberg . . . . .	+ 0,0927
	Schönwalder Hütte	+ 0,0936
Buschkau . . . . .	Dohnasberg . . . . .	+ 0,1823
	Stegen . . . . .	- 0,2642
	Trunz . . . . .	+ 0,1514
	Brosowken . . . . .	- 0,3423
Dohnasberg . . . . .	Stegen . . . . .	- 0,6801
	Trunz . . . . .	+ 0,6188
	Buschkau . . . . .	- 0,3706
	Thurmberg . . . . .	- 0,0796
Schönwalder Hütte . . . . .	Schönwalder Hütte	+ 0,2182
	Dohnasberg . . . . .	+ 0,0011
	Buschkau . . . . .	+ 0,0486
	Thurmberg . . . . .	- 0,3329
Thurmberg . . . . .	Boschpol . . . . .	+ 0,2286
	Kistowo . . . . .	- 0,3237
	Boschpol . . . . .	+ 0,0071
	Schönwalder Hütte	+ 0,1495
Kistowo . . . . .	Dohnasberg . . . . .	+ 0,0797
	Buschkau . . . . .	+ 0,0126
	Muttrin . . . . .	- 0,2896
	Boschpol . . . . .	+ 0,0192
Boschpol . . . . .	Thurmberg . . . . .	+ 0,2671
	Schönwalder Hütte	- 0,2636
	Thurmberg . . . . .	+ 0,0093
	Kistowo . . . . .	+ 0,0128
Muttrin . . . . .	Muttrin . . . . .	+ 0,0262
	Revekol . . . . .	+ 0,1531
	Barenberg . . . . .	+ 0,2817
	Pigowberg . . . . .	- 0,2353
Revekol . . . . .	Revekol . . . . .	- 0,3999
	Boschpol . . . . .	- 0,1003
	Kistowo . . . . .	+ 0,2857
	Boschpol . . . . .	- 0,3219
Revekol . . . . .	Muttrin . . . . .	+ 0,2407
	Barenberg . . . . .	+ 0,1585
	Pigowberg . . . . .	- 0,0586

	Revekol . . . . .	+ 0,0535
	Muttrin . . . . .	+ 0,3586
Pigowberg . . . . .	Barenberg . . . . .	- 0,0572
	Gollenberg . . . . .	- 0,2129
	Zizow . . . . .	+ 0,0352
	Gollenberg . . . . .	- 0,2477
	Zizow . . . . .	+ 0,5041
Barenberg . . . . .	Pigowberg . . . . .	+ 0,1809
	Revekol . . . . .	- 0,1906
	Muttrin . . . . .	- 0,3872
	Klorberg . . . . .	+ 0,5458
	Zizow . . . . .	- 0,3809
Gollenberg . . . . .	Pigowberg . . . . .	+ 0,1786
	Barenberg . . . . .	- 0,0866
	Klorberg . . . . .	+ 0,1818
	Colberg . . . . .	+ 0,0198
	Kleistberg . . . . .	- 0,1367
	Sprengelsberg . . . . .	+ 0,0752
Klorberg . . . . .	Colberg . . . . .	+ 0,3626
	Gollenberg . . . . .	- 0,3650
	Barenberg . . . . .	+ 0,1438
	Gollenberg . . . . .	- 0,1494
Colberg . . . . .	Klorberg . . . . .	- 0,5596
	Sprengelsberg . . . . .	- 0,2816
	Zizow . . . . .	+ 1,7240
	Colberg . . . . .	- 0,0214
	Klorberg . . . . .	- 0,1320
Sprengelsberg . . . . .	Kleistberg . . . . .	- 0,1109
	Vogelsang . . . . .	- 0,0987
	Lebin . . . . .	+ 0,2736
	Bahn . . . . .	- 0,0295
	Stargard . . . . .	- 0,0534
Kleistberg . . . . .	Vogelsang . . . . .	- 0,1616
	Sprengelsberg . . . . .	+ 0,1067
	Klorberg . . . . .	+ 0,0714

	Anklam . . . . .	- 0,4472
	Lebin . . . . .	+ 0,0324
	Sprengelsberg . . . . .	+ 0,1257
Vogelsang . . . . .	Kleistberg . . . . .	+ 0,1276
	Bahn . . . . .	- 0,0009
	Koboldsberg . . . . .	+ 0,0182
	Luckow . . . . .	+ 0,0083
	Sprengelsberg . . . . .	- 0,4685
Lebin . . . . .	Vogelsang . . . . .	- 0,0914
	Anklam . . . . .	+ 0,0314
	Streckelsberg . . . . .	+ 0,4135
	Greifswald . . . . .	- 0,9244
Anklam . . . . .	Streckelsberg . . . . .	- 0,0063
	Lebin . . . . .	+ 0,0667
	Vogelsang . . . . .	+ 0,6847
	Lebin . . . . .	- 0,3354
	Anklam . . . . .	- 0,0265
Streckelsberg . . . . .	Greifswald . . . . .	- 0,1099
	Rugard . . . . .	+ 0,2689
	Promoisel . . . . .	+ 0,2076
	Stralsund . . . . .	+ 0,0484
	Rugard . . . . .	+ 0,0727
Greifswald . . . . .	Promoisel . . . . .	- 0,8243
	Streckelsberg . . . . .	+ 0,0836
	Anklam . . . . .	+ 0,4599
	Stralsund . . . . .	+ 0,1180
	Hiddensoe . . . . .	- 0,7254
Rugard . . . . .	Promoisel . . . . .	+ 0,2373
	Streckelsberg . . . . .	- 0,4628
	Greifswald . . . . .	+ 0,7699
	Streckelsberg . . . . .	- 0,5500
	Greifswald . . . . .	+ 0,0848
Promoisel . . . . .	Rugard . . . . .	+ 0,2592
	Stralsund . . . . .	- 0,6814
	Hiddensoe . . . . .	+ 0,3836

2788,0 —	Arcona (Säule) . . .	— 0,0121
1200,0 +	Arcona (Leuchth.)	— 0,0146
721,0 +	Promoisel . . . . .	— 0,5276
Hiddensoe . . . . .	Rugard . . . . .	+ 0,3332
8000,0 —	Stralsund . . . . .	— 0,0171
5210,0 +	Darser Ort . . . . .	+ 0,1002
8200,0 +	Moen . . . . .	+ 0,0504
5801,0 —	Darser Ort . . . . .	— 0,1710
1100,0 —	Hiddensoe . . . . .	+ 0,0128
Stralsund . . . . .	Promoisel . . . . .	— 0,4772
6511,0 +	Rugard . . . . .	+ 1,0584
4429,0 —	Greifswald . . . . .	— 0,0583

Bemerkungen: Die einzelnen, vom Mittel beträchtlichen Abweichungen, finden größtentheils ihre Erklärung in äußeren, den Beobachtungen nachtheiligen Umständen, die aber bei ausgedehnten Arbeiten dieser Art schwerlich ganz zu vermeiden sind, selbst wenn man Zeit und Kosten verdoppeln wollte. Z. B.:

In Stegen hat die Richtung Talpitten nur an einem Tage, und nicht so oft als die übrigen, beobachtet werden können.

In Dohnasberg war Stegen und Trunz schwer zu sehen eines Höhenrauches wegen, der im Weichselthal so stark war, daß das Fernrohr nach der Kreistheilung gestellt werden mußte, um die Lichter in Stegen und Trunz auffinden zu können.

Auf dem Barenberge konnte von Zizow nur eine geringe Anzahl Beobachtungen erlangt, und der Klorberg mit den übrigen Objecten nur unvollkommen verbunden werden, weil dessen Licht der ungünstigen Witterung wegen Anfangs gar nicht zum Vorschein kam, und zuletzt eingestellt werden mußte wenn es nur irgend möglich war, weil die Beobachtungen schon von Ende Juli bis Anfangs September gedauert hatten.

Auf dem Thurme in Colberg mußte Zizow auf einem besonderen Standpunkte beobachtet werden, auf dem von den übrigen Objecten nur der Gollenberg allein zu sehen war. Außerdem ging die Richtung nach Zizow über die Ostsee, und tangirte fast die Oberfläche des Wassers, während die Richtung nach dem Gollenberge ganz über Land ging.

Der Thurm in Anklam hat eine sehr hohe und steile Pyramidenspitze, in welcher der Standpunkt genommen werden mußte. Obgleich die Aufstellung des Instruments von dem Fußboden des Beobachters isolirt war, so hing doch beides mit dem Thurmgewälk zusammen. Alle Bemühungen, den Thurm von Anklam durch einen günstigeren Stationspunkt zu ersetzen, scheiterten an der ebenen Lage der ganzen Umgegend.

Auf den übrigen Stationen, die sämmtlich sicher und fest waren, ist zur Erklärung der das Mittel übersteigenden Verbesserungen in den Tagebüchern nichts weiter aufgefunden worden, als daß die Richtungen zum Theil über Wasser, zum Theil über Land gehen, und daß in Stralsund das Licht vom Rugard sehr grell war.

