

§. 13. Auflösung der Bedingungsgleichungen zwischen dem *Eichberge* und dem *Semmelberge.*

Werden die beobachteten Werthe aus §. 11. in den Gleichungen von 1. bis 12. (§. 12.) substituirt, und die Factoren der neuen daraus hervorgehenden Differential-Gleichungen angedeutet durch: I, II, III. . . , so erhält man:

$$0 = + 4,50 + (2) + (4) + (10) \} \cdot \text{I}$$

$$0 = - 1,13 + (5) + (11) + (8) \} \cdot \text{II}$$

$$0 = - 4,50 + (1) + (3) + (7) \} \cdot \text{III}$$

$$0 = + (6) + (12) + (14) \} \cdot \text{IV}$$

$$0 = + (13) + (15) + (18) \} \cdot \text{V}$$

$$0 = + 3,04 + (16) + (19) + ((26) + (27) + (28)) \} \cdot \text{VI}$$

$$0 = + 5,569 + 0,188(3) + 0,111(4) - 3,296(7) - 2,951(8) + 4,075(10) - 3,423(11) \} \cdot \text{VII}$$

$$0 = - 13,492 + 3,271(5) - 1,208(6) - 0,003(8) + 1,389(9) + 2,225(14) + 0,016(15) + 0,016(16) - 0,366(20) - 5,181(24) - 1,388(25) + 0,016(28) \} \cdot \text{VIII}$$

$$0 = - 130,504 + 2,733(15) + 13,670(16) - 10,400(18) - 15,039(19) + 10,924(20) - 15,039(26) - 15,039(27) + 13,670(28) \} \cdot \text{IX}$$

$$0 = - 73,952 - 7,424(18) - 7,424(19) - 12,550(26) + 24,156(27) \} \cdot \text{X}$$

$$0 = + 1,662 - 10,937(16) + 4,639(19) - 10,067(20) - 2,543(26) - 2,543(27) - 6,496(28) \} \cdot \text{XI}$$

$$0 = + 5,11 + (11) + (12) - (9) - (15) - (16) - (24) - (25) - (28) \} \cdot \text{XII}$$

*Relationen zwischen den Verbesserungen (1), (2), (3).... und den
Factoren I, II, III....*

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0 = (1)	-	-	+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0 = (2)	+1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0 = (3)	-	-	+1	-	-	-	+0,188	-	-	-	-	-
0 = (4)	+1	-	-	-	-	-	+0,111	-	-	-	-	-
0 = (5)	-	+1	-	-	-	-	-	+3,271	-	-	-	-
0 = (6)	-	-	-	+1	-	-	-	-1,208	-	-	-	-
0 = (7)	-	-	+1	-	-	-	-3,286	-	-	-	-	-
0 = (8)	-	+1	-	-	-	-	-2,951	-0,003	-	-	-	-
0 = (9)	-	-	-	-	-	-	-	+1,389	-	-	-	-1
0 = (10)	+1	-	-	-	-	-	+4,075	-	-	-	-	-
0 = (11)	-	+1	-	-	-	-	-3,423	-	-	-	-	+1
0 = (12)	-	-	-	+1	-	-	-	-	-	-	-	+1
0 = (13)	-	-	-	-	+1	-	-	-	-	-	-	-
0 = (14)	-	-	-	+1	-	-	-	+2,225	-	-	-	-
0 = (15)	-	-	-	-	+1	-	-	+0,016	+ 2,733	-	-	-1
0 = (16)	-	-	-	-	-	+1	-	+0,016	+13,670	-	-10,937	-1
0 = (18)	-	-	-	-	+1	-	-	-	-10,400	- 7,424	-	-
0 = (19)	-	-	-	-	-	+1	-	-	-15,039	- 7,424	+ 4,639	-
0 = (20)	-	-	-	-	-	-	-	-0,366	+10,921	-	- 10,067	-
0 = (24)	-	-	-	-	-	-	-	-5,181	-	-	-	-1
0 = (25)	-	-	-	-	-	-	-	-1,388	-	-	-	-1
0 = (26)	-	-	-	-	-	+1	-	-	-15,039	-12,550	- 2,543	-
0 = (27)	-	-	-	-	-	+1	-	-	-15,039	+24,156	- 2,543	-
0 = (28)	-	-	-	-	-	+1	-	+0,016	+13,670	-	- 6,496	-1

Gleichungen zwischen den Factoren.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
+ 1,50 =	+3	0	0	0	0	0	+ 4,186	0	0	0	0	0
- 1,13 =	0	+3	0	0	0	0	- 6,374	+ 3,268	0	0	0	+ 1
- 1,50 =	0	0	+3	0	0	0	- 3,098	0	0	0	0	0
0 =	0	0	0	+3	0	0	0	+ 1,017	0	0	0	+ 1
0 =	0	0	0	0	+3	0	0	+ 0,016	- 7,667	- 7,424	0	- 1
+ 3,04 =	0	0	0	0	0	+ 5	0	+ 0,032	- 17,777	+ 4,182	- 17,880	- 2
+ 5,569 =	+4,186	-6,374	-3,098	0	0	0	+47,876	+ 0,009	0	0	0	- 3,423
- 13,492 =	0	+3,268	0	+1,017	+0,016	+ 0,032	+ 0,009	+47,942	- 3,515	0	+ 3,406	+ 5,132
-130,504 =	0	0	0	0	-7,667	-17,777	0	- 3,515	+1287,151	+ 14,317	-341,529	-30,073
- 73,952 =	0	0	0	0	-7,424	+ 4,182	0	0	+ 14,317	+851,247	- 63,954	0
+ 1,662 =	0	0	0	0	0	-17,880	0	+ 3,406	- 341,529	- 63,954	+297,614	+17,433
+ 5,110 =	0	+1	0	+1	-1	- 2	- 3,423	+ 5,132	- 30,073	0	+ 17,433	+ 8

Werthe der Factoren.

I = + 0,3503	VII = + 0,1073
II = + 0,0079	VIII = - 0,3391
III = - 0,3892	IX = - 0,1814
IV = - 0,0978	X = - 0,1074
V = - 0,5148	XI = - 0,3064
VI = - 0,7854	XII = + 0,6383

Werthe der Verbesserungen.

(1) = + 0,39	(13) = + 0,51
(2) = - 0,35	(14) = + 0,85
(3) = + 0,37	(15) = + 1,65
(4) = - 0,36	(16) = + 0,56
(5) = + 1,10	(18) = - 2,17
(6) = - 0,31	(19) = - 1,32
(7) = + 0,74	(20) = - 1,23
(8) = + 0,31	(24) = - 1,12
(9) = + 1,11	(25) = + 0,17
(10) = - 0,79	(26) = - 4,07
(11) = - 0,28	(27) = - 0,13
(12) = - 0,54	(28) = + 1,92