

III. Astronomische Beobachtungen von Fuss.

1) Im Dorfe Nicolaewka.

Eintritt τ^2 Aquarii in den dunklen Mondrand durch ein terrestrisches Fernrohr beobachtet: 1836 den 16ten November um $5^h 6' 7''{,}8$ Kess. 1290.

Die Correction des Chronometers Kess. 1290 fand sich aus folgenden Beobachtungen am 8zölligen Theodoliten:

Kess. 1290		Kr. Links		α Lyrae		Kess. 1290		Kr. Rechts	
$4^h 31' 42''{,}6$		$17^\circ 46' 11''{,}6$		$4^h 45' 23''{,}5$		$98^\circ 3' 3''{,}1$			
5 11 46,7		11 1 54,4		52 6,2		99 10 39,7			
				α Cygni					
5 53 40,4		27 27 54,5		6 14 3,2		89 26 26,1			
59 13,4		26 32 11,5		19 15,7		90 18 1,0			
				Polaris					
7 27 51,2		105 17 47,15		7 21 28,2		98 12 5,6			
Ort des Zeniths = $56^\circ 44' 56''{,}4$									
Barom. N. 2 = 605,7 Therm. + $16,5$ ext. = $0,0$									

2) In Stawropol: Azimutalbestimmung der Elbrus-Kuppen.

Es wurde zu diesem Zweck eine Marke in der Richtung des Berges ausgesteckt.

1837 den 24sten Februar; aus correspondirenden Sonnenhöhen am Reflexionskreise folgte:

Corr. Hauth N. 11 im wahren Mittage gegen Sternzeit = $+ 1^h 3' 30''{,}0$

« den 25sten Februar. Durchgang des Polarsterns durch den Mittelfaden des horizontal gestellten Theodoliten:

Hauth 11		Kr. R.		Hauth 11		Kr. L.	
2 49 18		146 40 20,2		3 0 43,5		326 44 43,0	
53 54		38 30,0		4 13,0		43 11,2	
Marke	312 32 8,0			Marke	132 32 15,8		
		10,8				20,2	

« den 3ten März: Horizontalwinkel am Theodoliten:

		Kr. R.		Kr. L.	
Elbrus Ostkuppe	4 54 17,5			184 54 30,8	
(östlichste Spitze)	13,8			13,2	
Marke	0 22 11,2			180 22 14,5	
	13,5			16,5	

1837 den 11ten März: Sonnendurchgang durch den Mittelfaden an Hauth N. 11 beob.

		Kr. R.		Kr. L.	
I Rand	3 21 56,5	} 273 0 32,25	} 3 31 43,0	} 94 46 46,75	
II «	24 55,0				
	Marke	0 22 38,1			

1837 den 18ten März. Horizontalwinkel zwischen den Elbrus-Kuppen, der Marke und dem Kreuz der Hauptkuppel der Cathedralkirche:

	Kr. R.			Kr. L.		
Elbrus Westkuppe	5°	9'	54,5	185°	9'	26,2
			51,2			39,5
			67,0			27,2
			66,2			27,5
« Ostkuppe	4	49	31,5	184	49	0,8
(östlichste Spitze)			59,2			20,8
			55,5			11,0
			53,0			
			39,0			
Marke	0	13	0,8	180	12	18,0
			0,5			18,2
Kirche, Kreuz	100	42	26,2	280	41	56,5

Anmerk. Die Entfernung des Beobachtungplatzes $B_{(s)}$ von der Kirche ist pag. 173 gegeben.

3) Stanitza Beschpagir. Polhöhenbestimmung am Theodoliten. 1837 den 19ten Juni.

Polaris (zwischen den dicken Fäden)

Hauth	Kr. L.	Hauth	Kr. R.
2 ^h 49' 27,5	326 3 33,5	3 ^h 7' 10,0	58 12 18,9
59 29,0	6 12,8	13 11,0	10 16,7

(am dünnen Faden)

3 34 45,5	326 20 34,8	3 21 9,0	58 11 9,2
41 30,0	22 46,9	27 25,5	9 7,6

Zur Zeitbestimmung:

α *Bootis* (zwischen den dicken Fäden)

4 2 37,5	327 37 38,3	4 13 23,0	58 31 33,5
7 51,0	326 45 2,3	20 37,5	59 45 23,0

Ort des Zeniths = $192^{\circ} 10' 25''$

α *Herculis* (am dünnen Faden)

4 47 21,5	159 27 24,3	4 32 35,5	224 37 42,2
54 3,0	11 36,8	39 39,0	45 54,1

Ort des Zeniths = $192^{\circ} 13' 36''$

Barom. N. 8 = 575,3 Therm. = + 15,6 ext. = + 13,0

Azimut der Kuppel der Kirche in Beschpagir = $63,5^{\circ}$ N.W.

Entfernung vom Beobachtungplatze = 65 Sashen.

4) Zur Bestimmung des Längen-Unterschiedes zwischen Pätigorsk und Kislowodsk:

Zeitbestimmungen am Reflexionskreise und Chron. Kessels 1294.

Pätigorsk 1837 den 16ten Juli.

Wahrer Mittag aus 2 Beob. des obern \odot Randes = $23^h 47' 23,85$

« « « 10 « « untern « = $23,74$

Mittel = $23 47 23,8$

Reduction = + $5,2$

Zeitgleichung = - $5 38,0$

Kess. 1294 im mittlern Mittage = $23 41 51,0$

