1

Eduard Rüppell
von Frankfurt a/M.

Original Manuscript
der auf meinen
Reisen in Africa in den Jahren
1822 - 1827
gemachten astronomischen Beobachtungen.
Sie sind sämmtlich theils in Zach's
astronomischer Correspondenz, theils
in dem Anhang zu meinen Reisen in
Nubien ꝛc. abgedruckt.

Cairo. Beobachtungs Ort, der Garten des Herrn Aselin, ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ dem französischen Consulat angehörig ist.

♃ 14 Februar 1822.

	☉	☉		
64. 30 =	19.h 53.' 50.''	1.h 10.' 5.''	= 10. 31. 57,5	
40	54. 20	9. 34	57,0	
50	54. 52	9. 3	57,5	
65. 0	55. 24	8. 31	57,5	
10	55. 54	.....	.....	
20	56. 26	7. 27	56,5	
30	56. 58	.....	.....	
40	57. 30	.....	.....	
50	58. 2	5. 50	56,0	
66. 0	58. 34	5. 18	56,0	

Steinbacher M. Mag = 10.h 31.' 56,9

14m Collimation Morgens bei den correspondirenden Höhen

1.° – 0.° 34.' 50.''	+ 0. 39. 50	
50	40	
60	50	
0. 34. 53	+ 0. 39. 47	+ 0.° 14.' 40.''
– 0.° 25.' 7.''	– 0. 25. 7	– 0. 7. 20.

14 Collimation Nachmittags bei den correspon. Höhen

1.° – 0. 35. 30	+ 0. 40. 40	
30	30	
40	40	+ 0.° 16.' 10.''
1 – 0. 35. 33	+ 0. 40. 37	– 0. 8.' 5.''
– 0. 24. 27	– 0. 24. 27	

♃ 14 Februar Circum Meridian Höhen. ☉

10h 23′ 59″ =	93° 9′ 20″	14 Collimation und Mittag.
25. 3	10.20	
26.16	11.40	1° 0. 35. 30
27.13	12.30	20
28.25	13.20	20
29.46	13.30	0. 35. 27
30.52	13.40	− 0. 24. 33
32.15	14.0	
33.32	14.0	+ 0. 40. 20
34.55	13.30	30
36. 8	12.40	20
37.21	11.40 ?	+ 0. 40. 27
38.10	10.50 ?	− 0. 24. 33
39. 3		+ 0 15. 54
		− 7′ 57″

♀ 15 Februar.

8	8	0
64° 0′ =	19h 50′ 40″ ;	1h 13′ 6″ =
10	51. 11	12.35
20	51. 41	12. 4
30	52. 12	11. 33
40	52. 42	11. 2
50	53. 15	10. 30
65. 0	53. 46	9. 59
10	54. 17	9. 28
20	54. 47	8. 56.

— Cairo. —

Collimation d. 15 Februar Morgens 9 Uhr

1° — 0. 35. 10	+ 0. 39. 50	
35. 0	40	
34. 50	40	+ 0°. 14'. 43"
0. 35. 0	+ 0. 39. 43	
— 0°. 25'. 0"	— 0. 25. 0	— 0°. 7'. 21"

Collimation d. 15 Februar Mittags 3 Uhr

1° — 0. 34. 0	+ 0. 39. 30	
34. 10	20	
34. 0	30	+ 0°. 13'. 30"
0. 34. 3	+ 0. 39. 27	
— 0. 25. 57	— 0. 25. 57	— 0. 6'. 45"

Ich hatte meinen Chronometer aus Nachlässigkeit ablaufen lassen; wolkige Witterung vereitelte alle Art von Beobachtung bis zum 20 Februar, wo ich aber die traurige Entdeckung machte, daß die Blendgläser nicht gut geschliffen seien, indem sie zum Beispiel bei der Collimation, je nachdem man sich der einen oder der anderen bediente Anomalien von 3 Minuten! verursachten. Ich änderte es bei den correspondirenden Höhen, denn fand ich es bei den Circum Merid. Höhen bestätigt, und sogleich schrieb ich an Wolzogen und mich Rathes zu erholen, —

♃ 20 Februar. 8 Mittags Wolken.

75. 30 =	9. 37. 30	mit 1 Blendglas
40	38. 3	
50	38. 37	
76. 0	39. 10	
10	39. 39	mit 2 Blendgläs
20	40. 14	
30	40. 48	
40	41. 23	
50	41. 57	
77. 0	42. 39	mit 1 Blendglas
10	43. 13	
20	43. 48	

Collimation Mittel 2 Blendgläser.

1 – 0. 34. 0	+ 0. 38. 10	
34. 0	38. 30	
33. 50	38. 10	+ 12. 14
0. 33. 57	+ 0. 38. 17	– 6. 7
– 0. 26. 3	– 0. 26. 3	

♃ Collimation bei den umstehenden Circum Meridian Höhen: durch ein Blendglas gemacht. –

1 – 0. 35. 20	+ 0. 39. 50	
35. 20	39. 40	
35. 10	39. 40	+ 15. 0″
0. 35. 17	+ 0. 39. 43	– 7. 30
– 0. 24. 43	– 0. 24. 43	

♃ 20 Februar ☾ Cairo. 1822

11. 45. 34 =	97. 22. 50	Mit einem Blendglas
46. 44	23. 20	
47. 37	24. 10	
48. 31	24. 20	
49. 12	24. 30	
49. 54	24. 40	
50. 57	24. 40	
51. 31	26. 0	Mit zwei Blendgläser
52. 32	25. 50	
53. 22	25. 30	
54. 16	25. 0	
55. 10	24. 30	
56. 5	23. 40	
56. 56	22. 30	
57. 0	21. 20	

Von nun an beobachte ich immer mit Blendgläsern die ich unmittelbar vor das Fernrohr anbringe. —

♃ 21 feb

Collimation des Circummeridian Höhen.

1 – 0. 35. 40	+ 0. 40. 50	
40	41. 0	
40	41. 0	+ 16. 37
0. 35. 40	+ 0. 40. 57	– 8'. 18"
– 0°. 24'. 20"	– 0. 24. 20	

Cairo 1822

♃ 21 febr Circum Meridian Höhen ☉. Cairo

11. 45. 17	= 98°. 7'. 40"	
46. 5	8. 20	
46. 55	8. 50	
47. 47	9. 10	
48. 38	9. 20	
49. 19	9. 30	
50. 7	9. 30	
51. 0	9. 20	
51. 57	9. 10	
52. 45	9. 0	
53. 36	8. 40	
54. 18	8. 20	
55. 2	7. 40	
55. 48	6. 50	
56. 36	5. 50	

Collimation der comp. Höhen. 21 febr Morgens.

1 –	0. 35. 30
	20
	30
	0. 35. 27
–	0. 24. 33
+	0. 41. 10
	10
	20
+	0. 41. 13
–	0. 24. 33
+	16. 40
–	8'. 20"

♃ 21 februar

8

64°. 20' =	29h. 0'. 21" ;	2h. 39'. 43" = 11. 50.	2,0
30	0. 50	39. 13	1,5
40	1. 20	38. 44	2,0
50	1. 49	38. 14	1,5
65. 0	2. 19	37. 45	2,0
10	2. 48	37. 16	2,0
20	3. 17	36. 46	1,5
30	3. 47	36. 16	1,5
		11h. 750.	1,8

Collimation Nachmittags 21 febr.

1 –	0. 36. 10
	36. 0
	36. 6
	0. 36. 3
–	0. 23. 37

+	0. 40. 40
	40. 30
	40. 30
+	0. 40. 33
–	0. 23. 57

+ 16. 36
– 8'. 18"

16. 37
8'. 18"

♀ 22 Februar. 1822. ☉ Cairo.

	☉	☾	
70°. 20′	= 21. 16. 29 ;	2. 22. 54″	= 11. 49. 41,5
30	17. 0	22.23	41,5
40	17.31	21.52	41,5
50	18. 2	21.22	42,0
71. 0	18.33	20.51	42,0
10	19. 2	20.21	41,5
30	20. 4	19.17	40,5
50	21. 8	18.23	40,5

Collim. Morgens

1° − 0. 35. 50	+ 0. 41. 20	
40	20	
40	30	
0. 35. 43	+ 0. 41. 23	
− 0°. 24′. 17″	− 0. 24. 17	
	+ 0. 17. 6	
	− 0. 8. 53	

Collim. Nachmitt.

1° − 0. 35. 50 ;	+ 0. 41. 10
36. 0	41. 10
35. 50	41. 10
0. 35. 53	+ 0. 41. 10
− 0. 24. 7	− 0. 24. 7
	+ 0. 17. 3
	− 0. 8. 31

♀ 22 Februar Circum Meridian Mohn ☉

11. 43. 17	= 98. 49. 40
44. 6	50. 30
44. 55	51. 10
45. 42	52. 0
46. 34	52. 20
47. 52	53. 0
48. 58	53. 20
50. 50	53. 10
51. 30	53. 0
52. 14	52. 50
52. 57	52. 20
53. 53	51. 50

Collim. um 12 Uhr.

1 − 0. 35. 50	
36. 0	
36. 0	
0. 35. 57	= − 0. 24′. 3″
+ 0. 41. 0	
40. 50	
40. 50	= + 0. 40. 53
	+ 16. 50
	− 8′. 25″

11. 54. 37 =	98. 51. 10
55. 27	50. 30
56. 19	49. 40
57. 2	48. 40.

♄ 23 Februar Circum Meridian Hohen ☉

11. 40. 22 =	99°. 30'. 0"	
41. 8	31. 0	Collimation
42. 3	32. 20	/ – 0. 36. 10
43. 4	33. 10	36. 10.
43 45. 54	34. 20	36. 0
44. 57	35. 30	0. 36. 7
45. 53	36. 0	– 0. 23. 53
46. 46	36. 40	
47. 55	36. 50	+ 0. 40. 50
48. 49	37. 0	40. 40
49. 42	37. 20	40 50
50. 20	37. 30	+ 0. 40. 47
51. 4	37. 30	– 0. 23. 53
52. 10	36. 50	16. 54
53. 8	36. 20	– 8! 27"
54. 0	35. 30	
55. 14	34. 50	
56. 7	33. 40	
56. 56	32. 20	

♄ 23 Feb. ☉	☉ 24 Feb ☾	23 Feb Mitternacht

61°.0 = 2h. 51'. 50"	, 20h. 45'. 27"	= 11h. 48'. 38,5
60.50	52.20	44.58	39,0
40	52.47	44.29	38,0
30	53.15	44. 2	38,5
20	53.43	43.33	38,0
10	54.11	43. 7	39,0
59.50	55. 8	42.11	39,5
30	56. 2	41.14	38,0
			Mitternacht 11h. 48'. 38",6

Collen 23 Abends.

1 − 0.35.50	+ 0.41.0	
36. 0	40.56	
35.50	41.0	
0.35.53	+ 0.40.57	+ 0.16.50
−0.24. 7	− 0.24. 7	− 0. 8.25

☉ 24 Feb.

~~60.40~~ ☾

59.30 = 20h. 41'. 14"	; 2h. 57'. 3"	= 11h. 49'. 8",5
50	42.11	56.6	8,5
60.10	43.7	.....	
20	43.33	54.43	8,0
30	44.2	54.15	8,5
40	44.29	53.47	8,0
			11.49. 23

Collen 24 Feb Morgens

1 − 0.35.50	+ 0.40.40	
36. 0	40	
36.0	40	+ 0. 16.37
0 35.57	+ 0.40.40	− 0 8'. 19"
− 0.24.3	− 0.24.3	

⊙ 24 Febr Circum meridian Höhen ⊙

11.41.58	= 100.17.10	
42.37	17.40	Collim 24 Febr
43.8	18.20	um Mittag
43.48	18.50	1 − 0.35.50
44.30	19.30	40
45.12	20.0	50
45.48	20.30	0.35.47
46.53	21.10	− 0.24.13
47.36	21.30	+ 0.40.40
48.35	21.30	30
49.37	21.20	50
51.3	21.10	+ 0.40.40
51.40	20.50	− 0.24.13
52.21	20.30	+ 21'.27"
53.3	20.10	− 8'.14"
53.40	19.40	
54.15	19.10	Collim. 24 Febr
55.3	18.30	Abends
55.39	17.40	1 − 0.35.30
56.15	16.50	30
56.58	15.50	20
57.40	14.50	0.35.27
	+ 0.40.30	− 24'.33"
	20	
	20	
	+ 0.40.23	+ 40.23
		+ 16.10
		− 8'.5"

Am 25ten Febr hatte ich das Unglück daß ein Windstoß den kleinen Tisch mit dem Sextant umstürzte; eine kleine Schraube ging entzwei und die Collimation veränderte sich merklich.

— Pyramiden v. Gize 1822

Pyramiden von Gize. —

NB. Mein Beobachtungs Punkt ist 1230 Fuß Ostwärts & 670 Fuß südlich gelegen von dem Centrum der großen Pyramide welche gewöhnlich unter dem Namen Cheops bekannt ist. —

♃ 27 Februa 8 — ☉ 0

64. 20 =	20h. 49'. 21";	2h. 47'. 58"	= 11. 48. 39,5
30	49. 50	47. 30	40,0
40	50. 18	47. 2	40,0
50	50. 45	46. 34	39,5
65. 0	51. 14	46. 5	39,5
10	51. 42	45. 36	39,0

Collimat. Morgen 27 feb.

1 − 0. 43. 40	+ 0. 47. 50		
30	50		
30	40		
0. 43. 33	+ 0. 47. 47		
− 0. 16. 27	− 0. 16. 27		
	+ 0. 31. 20		
	− 0. 15'. 40"		

Collimat. Abends 27 feb.

1 − 0. 43. 10	+ 0. 48. 20
20	10
20	10
0. 43. 17	+ 0. 48. 13
− 0. 16. 43	− 0. 16. 43
	+ 31. 30
	− 15'. 45"

Collimat. M. Tag 27 feb.

1 − 0. 43. 30	+ 0. 48. 20	
30	30	
20	30	+ 31. 54
0. 43. 27	+ 0. 48. 27	− 15'. 57"
− 0. 16. 33	− 0. 16. 33	

♃ 27 feb. ☉

11. 41. 47 = 102. 48. 10

43. 13	49. 50
44. 4	50. 30
44. 46	51. 20
45. 44	51. 50
46. 27	52. 20
47. 17	52. 40
48. 5	52. 50
48. 49	52. 40
49. 47	52. 30
50. 24	52. 20
51. 16	52. 0
51. 56	51. 30
52. 57	51. 10
53. 43	50. 40
55. 0	49. 20

— Pyramiden von Gize 1822 — 7

♃ 27 februar * Venus

7. 27. 41 = 87°	1′. 20″	♃ 28 feb.	
29. 38	5. 50	Correspondir Höhen.	
30. 47	8. 30	72. 20 =	21. 10. 31 8
31. 51	10. 50	30	11. 1
33. 46	14. 20	40	11. 29
35. 30	16. 20	73. 0	12. 29
37. 35	18. 50	10	12. 58
38. 53	20. 0	20	13. 29
40. 36	21. 40	30	14. 0
41. 51	23. 0	40	14. 30
43. 22	23. 30	50	14. 59
45. 15	23. 30	74. 0	15. 29
47. 22	22. 50		
49. 30	21. 40	Collimat. Mayer	
50. 45	20. 50	28 feb.	
52. 11	18. 40	1 — 0. 43. 30	
53. 16	17. 20	40	
54. 55	15. 10	30	
55. 53	13. 30	0. 43. 33	
		— 0. 16. 27	
Collim = — 15′. 45″		+ 0. 48. 30	
		30	
		20	
		+ 0. 48. 27	
		— 0. 16. 27	
		+ 32′. 0	
		— 16′. 0″	

Nachm. Mayer Wolken

Pyramiden von Gizeh 1822 –

24 28 Februar ☉

11.39.57 =	103.30.10
40.43	31.40
41.30	32.40
42.30	33.40
43.11	34.20
43.52	35.0
44.31	35.30
45.18	36.0
45.57	36.10
46.41	36.20
47.14	36.30
47.51	36.40
48.47	36.30
53.33	34.10
54.31	33.30
55.3	32.40

24 Collimat 28 Feb um Mittag. ☉

1 – 0.43.50
40
50
0.43.47
– 0.16.13
+ 0.48.40
30
30
+ 0.48.33
– 0.16.13
+ 32.20
– 16'.10"

♀ 1 März Collim Morgens

1 – 0.43.40
~~40~~.40
30
0.43.37
– 0.16.23
+ 0.48.10
10
10
+ 0.48.10
– 0.16.23
+ 31.47
– 15.53

			1,0
			0,5
			1,5
			1,5
			2,0
			1,5
			0,5
			0,5
			1,0
		11.48.	1,0
		11.48.	1,1

♀ 1 März.

63°0' =	20h 42' 7" ;	2h 53' 55"
10	42.35	53.26
20	43.3	53.0
30	43.31	
40	43.58	52.5
50	44.26	51.38
64.0	44.53	51.10
10	45.19	50.42
20	45.47	50.14
30	46.15	49.47
40	46.43	49.19 =

♀ 1 März Collimation Abends

1 − 0.43.30	+ 0.48.20	
30	10	
40	20	
0.43.33	+ 0.48.17	+ 31'.50"
− 16.27	− 0.16.27	− 15.55"

1 März Circummeridian Höhen ☉

11.41.51. = 104.	19.10	
42.31	19.40	Collimation 1 März
43. 3	20.30	um Mittag.
43.42	21. 0	1 − 0.43.50
44.17	21.30	50
44.48	21.50	40
45.26	22. 0	0.43.47
46. 0	22.10	− 0.16.13
46.30	22.20	
47.16	22.20	+ 0.48.30
48. 3	22.20	40
48.57	22.10	40
49.51	22. 0	+ 0.48.37
50.40	21.50	− 0.16.13
51.27	21.40	+ 32.24
52. 6	21.20	− 16'.12"
52.31	21. 0	
53.11	20.30	
53.45	20. 0	
54.19	19.20	
54.44	18.40	

— Pyramiden von Gizé 1822 —

Am 1ten März hoffte ich die Immersion von 136 Tauri zu beobachten; es war der einzige Stern den ich mit meinem Kleinen Fernrohr sehen konnte, da mein großes Telescop noch nicht in Egypten angelangt ist; um 9h 5' L. d. U. sah ich den Stern ganz d. Stand dunkeln Mondsrand; Wolken verbargen mir hierauf diesen Anblick, und um 9h 11' L. d. U. als der Himmel sich wieder aufgeheitert hatte, war bereits der Stern verschwunden! — Sic erat fatal hominum! —

☾ 3 März ☿. ° °

(9. 20;	20h. 55. 55,	2h. 38'. 18"	= 11h. 47'.	6,5
30	56. 22	37. 50		6,0
40	56. 49	37. 24		6,5
50	57. 19	36. 54		6,5
70. 0	57. 47	36. 25		6,0
10	58. 17	35. 58		7,5
20	58. 46	35. 29		7,5

11h. 47'. 6,5

Collim. Morgens

3 März.	+ 0. 48. 20
1 − 0. 43. 30	10
40	10
40	+ 0. 48. 13
0. 43. 37	− 0. 16. 23
− 0 16. 23	+ 31. 50
	− 15'. 55"

Collim. Mittags.

☽ 3 März	
1 − 0. 43. 30	+ 0. 48. 10
40	10.
40	10
0. 43. 37	+ 0. 48. 10
− 0. 16. 23	− 0. 16. 23
	+ 31. 47
	− 15'. 53"

⊙ 3 März Circum Merid. Höhen ⊙

11. 42. 18 =	105. 52. 10	Collim 3 Uhr
43. 1	52. 50	Mittags.
43. 41	53. 10	1 − 0. 43. 40
44. 22	53. 30	30
45. 11	53. 50	40
45. 51	54. 10	0. 43. 37
46. 24	54. 10	− 0. 16. 23
47. 5	54. 10	+ 0. 48. 40
48. 27	53. 50	30
49. 14	53. 30	30
49. 50	53. 10	+ 0. 48. 33
50. 37	52. 50	− 0. 16. 23
51. 17	52. 30	+ 32. 10
52. 5	51. 40	− 16. 5

☌ 5 März. ☾

70. 40 =	20. 55. 50;	. . . . =	. . . . .
50	56. 17	2. 36. 17 =	11. 46. 17,0
71. 0	56. 45	35. 50	17,5
10	57. 14	35. 21	17,5
20	57. 41	34. 52	16,5
30			
40	58. 38	33. 58	18,0
50	59. 5		11. 46. 17,3
72. 0	59. 33		

6,5 6,0 6,5 6,5 6,0 7,5 7,5 — 11. 47. 79

Mittag Mittag

Collim Morgens 9 Uhr

1 − 0. 43. 20	+ 0. 48. 30
30	20
30	30
0. 43. 27	+ 0. 48. 27
− 0. 16. 33	− 0. 16. 33
	+ 31. 54

0. 15. 57

Collim Abends 3 Uhr

1 − 0. 44. 0	+ 0. 48. 40
4350	30
50	30
0. 43. 57	+ 0. 48. 33
− 0. 16. 3	− 0. 16. 3
	+ 32. 30
	− 16. 15

0. 48. 10 10 10 — 0. 48. 10 0. 16. 23 + 31. 47 — 15. 53

Pyramiden von Giza 1822

☉ 5 Mai Circum Meridian H. ☉

11. 37. 34 = 107°. 19'. 20"		Collimation
38. 20	20. 30	Mittags 12h.
39. 8	21. 30	1 – 0. 43. 40
39. 47	22. 40	40
40. 19	23. 10	50
40. 50	23. 40	0. 43. 43
41. 35	24. 20	– 0. 16. 17
42. 17	24. 50	+ 0. 48. 30
43. 5	25. 20	40
43. 44	25. 40	30
44. 22	26. 0	+ 0. 48. 33
45. 5	26. 20	– 0. 16. 17
45. 46	26. 30	+ 0 32. 16
46. 33	26. 30	– 16'. 8"
47. 13	26. 20	
47. 50	25. 50	
48. 41	25. 40	
49. 24	25. 30	
50. 4	25. 10	
50. 53	24. 40	
51. 31	24. 10	
52. 14	23. 30	
53. 0	22. 40	
53. 40	21. 50	

d. 5 März. Circum Mer. H. ✱ Sirius.

7ʰ. 2′.56″ =	87°. 2′. 30″	Collimat.
4.14	5.10	−16′.35″
5. 2	7.20	
5.50	8.40	
6.41	11.20	
7.36	12.30	
8.15	13.40	
9. 0	14.50	
9.45	16.20	
10.28	17. 0	
11.18	17.50	
12.30	19.40	

späterhin Wolken. —

---

24 7 März Cairo im Garten des Herrn Aselin, welcher dem französischen Consulat angehörig ist.

76. 10 =	21ʰ. 7′. 21″;	2ʰ. 22′. 46″ =	11ʰ. 45′. 3,5″
20	7.50	22.17	3,5
30	8.19	21.50	4,5
40	8.47	21.22	4,5
50	9.15		11.45. 4,0
77. 0	9.44	} Wolken	
10	10. 3		

Collim. Morgens.		Collim. Abends.	
1 − 0.43.20	+ 0.48.30	1 − 0.44.0	+ 0.48.40
30	20	43.50	30
30	30		30
0.43.27	+ 0.48.27	50	+ 0.48.33
− 0 16.33	− 0.16.33	0.43.53	− 0.16. 7
	+ 31.54	− 16.7	+ 32.26
	− 15′.57″		− 16.13

27 März. Cairo 1822. Sehr unreine Luft

11h 39′ 12″ = 108. 47. 40		☉
40. 1	48.20	Collim. 12h
40. 36	48.50	1 − 0. 44. 10
44. 49	51.20	10
46. 1	51. 0	0
47. 4	50.40	0. 44. 7
47. 41	50.20	− 15′. 53″
48. 17	50. 0	+ 0. 48. 36
48. 58	49.40	50
49. 55	48.50	40
		+ 0. 48. 40
		− 0. 15. 53
		+ 32. 47
		− 16′. 23″

♄ 9 März. 8

72. 50 = 20h 54′ 29″	
73. 0	54. 56
10	55. 3
20	55. 31
30	55. 58
40	56. 26
50	56. 53
74. 0	57. 21
10	57. 49
20	58. 16
30	58. 44

Nahm mit Mag. Wolken.

Collim. Morgens.

1 − 0. 43. 40	+ 0. 48. 10
40	20
40	20
0. 43. 40	+ 0. 48. 17
− 0. 16. 20	− 0. 16. 20
	+ 31. 57
	− 15. 58″

♄ 9 März Circ. Merid. M. 0

11. 41. 52 = 110. 24. 10	
42. 52	24. 20
44. 9	24. 20
45. 0	24. 10
45. 45	24. 0
46. 50	23. 40
47. 25	23. 20
48. 11	22. 50
48. 59	22. 20
49. 40	21. 50
50. 22	21. 10
51. 3	20. 10
52. 3	18. 40
52. 49	17. 10

Sehr ungünstiges Wetter.

Coll. Mittags.

1 − 0. 43. 50	+ 0. 48. 10
40	10
40	10
0. 43. 43	+ 0. 48. 10
− 0 16. 17	− 0. 16. 17
	+ 0. 31. 53
	− 15′. 56″

☾ 11 März — Cairo 1822 — 11

Da es Nachmittags zur Zeit der Correspondirenden Höhen Wolkig war, so beobachtete ich nachdehnt Sonnenhöhen.

81. 10 = 21.13.33		78. 50 = 2.19.44	
30	14.31	40	20.12
40	15.1	30	20.40
50	15.30	20	21:9
82. 0	15.59	10	21.36
10	16.27	78. 0	22.4
20	16.57		
30	17.28		
40	17.56		

Collimat. Morgens.

1 − 0.43.30;	+ 0.45.10
40	30
40	30
0.43.37	+ 0.48.23
− 16.23	− 0.16.23
	+ 0 32.0
	− 16'.0"

Collim. Abends.

1 − 0.43.30	+ 0.48.10
30	10
40	20
0.43.33	+ 0.48.13
− 16.27	− 0.16.27
	+ 31.46
	− 15'.53"

☿ 12 März — ☾ 13 März — Mitternacht.

67. 30 = 2.51.31;		20. 32.32 = 11.12. 1,5	
20	51.56	37. 7	1,5
10	52.23	31.41	2,0
67. 0	52.50	31.15	2,5
66. 50	53.17	30.48	2,5
40	53.42	30.24	3,0
30	54.9	29.56	2,5
20	54.35	29.31	3,0
10	55.1	29.4	2,5
66. 0	56.27	28.38	2,5
			11.12. 2,3

Collim. 12 Abends.

− 0.43.40;	+ 0.48.20
40	10
30	20
0.43.37	+ 0.48.17
− 16.23	− 0.16.23
	+ 31.54

= 15.57

Coll. 13 Morgens.

1 − 0.43.30	+ 0.48.20
20	20
40	30
0.43.30	+ 0.48.23
− 16.30	− 0.16.30
	+ 31.53

= 15.56

Cairo 1822

☾ 13 Mär.	☾	☉	′ ″
67. 30 =	20. 32. 32 ;	2. 52. 26 =	11. 42. 29,0
20	32. 7	52. 52	29,5
10	31. 41	53,18	29,5
67. 0	31. 15	53. 45	30,0
66. 50	30. 48	. . . . .	. . . . .
40	30. 24	54. 36	30,0
30	29. 56	55. 2	29,0
20	29. 31	55. 28	29,5
10	29. 4	55. 53	28,5
66. 0	28. 38	56. 19	28,5
			11. 42. 29,3

Collim Morgen	Coll Abends.	
− 15′ 56″	1 − 0. 43. 30	+ 0. 48. 20
siehe nebenstehend.	30	10
	30	10
	0. 43. 30	+ 0. 48. 13
		− 0. 16. 30
	0 16. 30	+ 0. 31. 43
		− 15. 51

☾ 13 Mär. Cin. M. A.	☉
11. 40. 47 =	113. 32. 10
41. 31	32. 20
42. 7	32. 30
42. 41	32. 30
43. 16	32. 20
43. 50	32. 10
44. 30	32. 0
45. 3	31. 50
45. 51	31. 20
46. 31	30. 50
47. 10	30. 20
48. 14	29. 10

Ist hier nicht vielleicht ein Irthum bei der Collimation?

13 Mär.
Collimat. Mittags
12 Uhr.

1 − 0. 44. 10
10
20
0. 44. 13
− 15. 47
+ 0. 49. 10
49. 0
49. 0
+ 0. 49. 3
− 0. 15. 47
+ 33. 16
− 16′ 38″

Am 13ten März hoffte ich um Mitternacht die Emersion von II ☾ zu beobachten, doch der Mond war kaum über dem Horizont emporgestiegen als dieses Phänomen Statt haben sollte, und es konnte daher nicht beobachtet werden.

♃ 22 März ☉ ☽ Mittag.

80. 0 =	20° 50′ 16″ ;	2. 28. 42 =	11. 39. 29,0
10	50. 42	28. 15	28,5
20	51. 7	27. 49	28,0
30	51. 34	27. 23	28,5
40	51 59	26. 59	29,0
			11. 39′ 28″,6

Collim. Morgens.

1 − 0. 43. 50	+ 0. 48. 30
50	20
60	30
0. 43. 53	+ 0. 48. 27
− 0. 16. 7	− 0. 16. 7
	+ 32. 20
	− 16′ 10″

Collim Abends.

1 − 0. 43. 50	+ 0. 48. 10
50	10
50	20
0. 43. 50	+ 0. 48. 13
− 0. 16. 10	− 0. 16. 10
	+ 32. 3
	− 16′ 1″

♀ 22 März ☉ ☽ ♃ 23 Mt Mitternacht.

80. 0 =	2. 28. 42 ;	20. 48. 27 =	11. 38. 34,5
10	28. 15	48. 52	33,5
20	27. 49	49. 19	34,0
30	27. 23	49. 45	34,0
40	26. 59	50. 10	34,5
			11. 38. 34,1

♃ 23 Mt collim Morg.

1 − 0. 43. 50	+ 0. 47. 50
40	60
40	60
0. 43. 48	+ 0. 47. 57
− 0. 16. 17	− 0. 16. 17
	+ 31. 40
	− 15. 50

Collim 22 März Abends

− 16′ 1″

♃ 23 März 8- ° ° Cairo 1822.

80. 0 =	20. 48. 27;	2. 29. 33 =	11. 38. 60,0
10	48. 52	29. 6	59,0
20	49. 19	28. 41	60,0
30	49. 45	28. 15	60,0
40	50. 10	27. 49	59,5
50	50. 37	27. 22	59,5
81. 0	51. 2	26. 55	58,5
10	51. 29	26. 30	59,5
20	51. 54	26. 4	59,0
30 52	51. 21	25. 38	59,5
Collim Morgens =		−15.′50″	11. 38. 59,4

Collim Abends.

1 − 0. 43. 50	+ 0. 48. 20
40	20
50	20
0. 43. 47	+ 0. 48. 20
−0. 16. 13	− 0. 16. 13
	+ 32. 7
	− 16.′ 3″

Am 24ª März lief ich durch Versehen meinen Chronometer ablaufen!

☾ 25 März ☉ ☉ – Cairo 1822

75. 20 = 21h. 7'. 34"; 3h. 18'. 3" = 12. 12. 58,5

30	8. 19	17.38	58,5
40	8. 44	17.12	58,0
50	9. 11	16.47	59,0
76. 0	9. 35	16.22	58,5
10	10. 1	15.55	58,0
20	10.27	15.29	58,0
30	10.53	15. 4	58,5
40	11.17	14.39	58,0
50	11.44	14.12	58,0
77. 0	12. 8	13.48	58,0
			12h. 12'. 58,"3

Coll. Morgens. Collin. Abends.

1 – 0. 43. 50 + 0. 48. 40 1 – 0. 43. 50 + 0. 48. 20

60 50 50 10

60 40 50 20

0. 43. 57 + 0. 48. 43 0. 43. 50 + 0. 48. 17

– 0. 16. 3 – 0. 16. 3 – 0. 16. 10 – 0. 16. 10

+ . 32. 40 + 32. 7

– 16. 20 – 16. 3

☾ 25 März ☉ ☉ 26 März ☉ Mitternacht

75. 20 = 3. 18. 3; 21. 6. 14 = 12.h 12.' 8."5

30	17.38	6.39	8,5
40	17.12	7. 3	7,5
50	16.47	7.29	8,0
76. 0	16.22	7.54	8,0
30	15. 4	9. 11	7,5
40	14.39	9.36	7,5
			12h. 12'. 8,"0

Collin Morgens 9h

1 – 0. 43. 50 + 0. 48. 0

50 10

50 10

0. 43. 55 + 0. 48. 7 } + 31.' 57"

– 16. 10 – 0. 16. 10 } – 15.' 58"

1822

ot 26 März. ☉

		°		h ′	″
98. 20 =	22. 7. 41 ;	2. 17. 14 =		12. 12.	27,6
30	8. 11	16. 44			27,5
40	8. 41	16. 16			28,5
50	9. 10	15. 45			27,5
99. 0	9. 39	15. 16			27,5
10	10. 9.	14. 48			27,5
20	10. 38	- - -		12.h 12.′	27,6″

Collim. Morgens = −15.′58″

Collim. Abends. 1 − 0. 43. 30 + 0. 48. 20
40 20
40 20
0. 43. 37 + 0. 48. 20
−0. 16. 23 − 0. 16. 23
+ 31. 57
− 15.′58″

---

ot 26 März beobachtete ich die Immersion eines Stern 8ter Größe Kappe am Schwanz des ♈ (AR 47.° 41′; δ 23.° 45′) in den dunkeln Mond Rand um 9.h 18.′ 38.″ Z. Zeit. Uhr

AR 49.21, δ + 23.33.

In den Ephemeriden von Florenz war diese Occultation nicht angemerkt; und wenn der Mond noch ½ Stunde über dem Horizont gewesen, so würde ich zwei andere Immersionen desselben Abend beobachtet haben

☾ 27 März 0 0 4 28ᵗ 8 Mitternacht

80°. 0′ =	3ʰ. 7′. 39″ ;	21ʰ. 14′. 40″ =	12. 11. 9,5
79. 50	8. 4	14. 44	9,0
40	8. 29	13. 50	9,5
30	8. 55	13. 24	9,5
20	9. 20	12. 59	9,5
10	9. 45	12. 34	9,5
79. 0	10. 12	12. 8	10,0
78. 50	10. 37	11. 43	10,0
40	11. 2	11. 17	9,5
30	11. 29	10. 52	10,5
			12ʰ. 11′. 9″,6

Coll. 27 Abends

1 − 0. 43. 20	+ 0. 48. 0	+ 0. 47. 50
20	48. 0	48. 0
20	48. 0	48. 0
0. 43. 20	+ 0. 48. 0	+ 0. 47. 57
− 16′. 40″	− 0. 16. 40	
	+ 31. 20	
	− 15′. 40″	

Coll. 28ᵗ Morgens.

1 − 0. 43. 40	
50	
50	
0. 43. 47	
− 0. 16. 13	
+ 0. 47. 57	
+ 31. 44	
− 15′. 52″	

☽ 28ᵗ März Nachmittags heftiges Donnerwetter.

2 ☾ 28ᵗ März beobachtete ich die Immersion von 2 Sternen 8ᵗ Größe nahe am Fuß des Fickermann im dunkeln Mondsrand:

N:1. 

N:2. 

N:1 = 9ʰ. 31′. 17″ Z. U.; N:2 = 10ʰ. 49′. 56″ Z. U.

Stehen beide nicht in den Ephemeriden von Florenz.

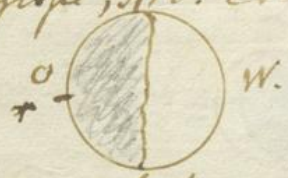
Cairo 1822

♀ 29 März den ganzen Tag Wolken.

♄ 30 März Sonnenhöhen; aber nicht correspond.

78. 40 =	21. 7. 55	;	77. 50 =	0 3. 15. 12
50	8. 17		40	15. 36
79. 0	8. 42		30	16. 0
10	9. 10		20	16. 25
20	9. 33		10	16. 50
30	9. 58		77. 0	17. 15
40	10. 22		76. 50	17. 39
50	10. 47		40	18. 5
80. 0	11. 12		Coll. Abends.	3h.
10	11. 39		1 − 0. 43. 40	
20	12. 2		40	
Collin Morg.	9h.		56	
1 − 0. 43. 40 ;	+ 0. 47. 50		− 0. 43. 43	
40	50		+ 0. 47. 50 (12. 17)	
40	40		60	
0. 43. 40	+ 0. 47. 47		60	
− 0. 16. 20	− 0. 16. 20		+ 0. 47. 57	
	+ 31. 27		− 0. 16. 47	
	− 15! 43″		+ 31. 40	
			− 15. 50	

♄ 30 beobachtete ich 2 vortreffliche Occultation in dem dunkeln Mondsrand! N. 1 Stern 8er Grösse; N. 2 Stern 7er Grösse in den Zwillingen.



N. 1. = 7h. 39′. 13″ Zd. U.

N. 2 = 8h. 20′. 30″ Zd. U.

♄ 30 März. ☾ — Cairo 1822. — ☾ 31 März ☾ Mitternacht

77. 50 =	3. 15. 12 ;	21. 4.10 =	12.h 9.' 41,0"
40	15. 36	3.46	41,0
30	16. 0	3.22	41,0
20	16.25	2.55	40,0
10	16.50	2.31	40,5
77. 0	17.15	2. 6	40,5
76.50	17.39	1.42	40,5
40	18. 5	1.17	41,0
			12.h 9.' 40,7"

Collim 30 Abends — 15.' 50" Coll. 31 Morgens.

1 — 4: 43.30 + 0. 48. 0
30 10
30 10
0.43.30 + 0.48.7
— 0.16.30 — 0.16.30
+ 31.37
— 15.' 48"

☾ 31 März. ☾ ☾ Mittag.

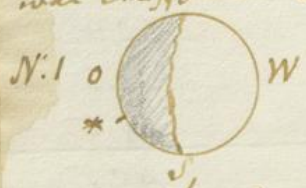
76. 20 =	21.h 0.' 29" ;	3.h 19.' 32" =	12.h 9.' 45,5"
30	0.53	19. 6	44,5
40	1.17	18.42	44,5
50	1.42	18.17	44,5
77. 0	2. 6	17.53	44,5
10	2.31	17.28	44,5
20	2.55	17. 3	44,0
30	3.22	16.39	45,5
40	3.46	16.13	44,5
50	4.10	15.48	44,0
			12.h 9.' 44,6"

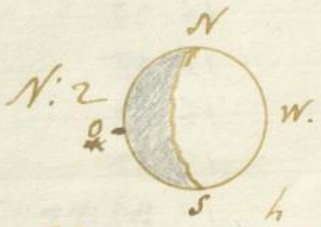
Coll. Morgens — 15.' 48" Coll. Abends.

1 — 0.43.40 + 0.47.50
40 60
30 50
0.43.37 + 0.47.53 } + 31.' 30"
— 0.16.23 — 0.16.23 } — 15.' 45"

— Cairo 1822 —

⊙ 31 März beobachtete ich 2 Immersionen in den dunklen Mondrand; und ♃; die 2te Eintritt Stern 7te Grösse gemacht sehr gut; die erste war ein Stern 8te Grösse.





N:1 = 8h. 24'. 38" 7 a.d.U; N:2 = 8h. 45'. 33"

Nach 9h am 31 März kamen Nebelwolken, welche alle Sterne die ganze Nacht über bedeckten; auch am 1 April Morgens konnte ich nichts beobachten.

☉ 2 April.	☾	☉	h ' "
76.50 =	20. 58. 25;	3. 19. 28 =	12. 8. 56,5
77. 0	58. 51	19. 4	57,5
10	59. 15	18. 39	57,0
20	59. 40	18. 13	56,5
30	21. 0. 5	17. 50	57,5
40	0. 27	17. 26	56,5
50	0. 53	17. 0	56,5
78. 0	1. 16	16. 36	56,0
10	1. 42	16. 12	57,0
			12. 8. 56,7

Coll. Morgens.

1 − 0.43.40; + 0.48.0
40 48.0
50 10
0.43.43 + 0.48.3
− 0.16.17 − 0.16.17
+ 31.46
− 15.53"

Coll. Abends.

1 − 0.43.30 + 0.47.50
30 60
30 50
0.43.30 + 0.47.53
− 0.16.30 − 0.16.30
+ 31.23
− 15.41".

Meine Wohnung in welcher ich die Occultationen in Cairo beobachtete, ist das Eckhaus zwischen dem Kanal l Kalidsch und der Hauptstrasse von Esbekie nach der Citadelle in dem französischen Quartier, das von den Eingebohrnen l Muski genannt wird. Die Distanz von dieser Wohnung zu dem Garten des W. Aselin, wo ich die Zeiten Beobachtungen und die Correspondirenden Sonnenhöhen nahm, ist 405 franz. fuß Nord im Meridian u. 218 franz. fuß Ostlich von der Perpendicular.

Schloß Akaba, im Schloßhof 1822.

☉ d. 28 April. ☉

84.40 =	20.27.7;	2.57.57 =	11.42.32,0
50	27.31	57.34	32,5
85. 0	27.53	57.11	32,0
10	28.17	56.47	32,0
20	28.40	56.24	32,0
30	29.4	56.1	32,5
40	29.27	55.37	32,0
50	.....	55.14	.....
86. 0	30.11	54.50	.....
10	30.36	54.29	32,5
		Mittag	11.42.32,2

Coll. Morgen	Coll. Abend
1 − 0.44.40	1 − 0.44.40
30	40
30	30
+ 0.48.20	+ 0.48.30
20	30
10	20

– Schloß Akaba 1822. –

☾ 29 April ☿ ☉

84. 40 =	20. 26. 3 ;	2. 58. 16 =	11. 42.	9,5
50	26. 27	57. 52		9,5
85. 0	26. 49	57. 28		8,5
10	27. 13	57. 6		9,5
20	27. 37	56. 42		9,5
30	27. 59	56. 21		10,0
40	28. 22	55. 56		9,0
50	28. 46	55. 34		10,0
86. 0	29. 7		11h. 42'.	9,4
10	29. 39			

Coll. Morgens.	Coll. Abends
1 – 0. 44. 30	1 – 0. 44. 30
30	30
50	40
+ 0. 48. 30	+ 0. 48. 50
30	50
40	50

☾ 29 Apl. ☉

Abstand des Westrands des Monds vom Westrand der Sonne.

3h. 10'. 7" =	105°. 34'. 10"
11. 15	34. 50
12. 50	35. 30
14. 12	36. 10
15. 23	36. 40
17. 5	37. 30.

Collimation siehe oben.

— Schloß Akaba 1822 —

♂ 30 April ☉ 0 0

99.40 =	21.0.6;	2.23.32 =	11.41.49,0
50	0.30	23.8	49,0
100.0	0.54	22.45	49,5
10	1.17	22.21	49,0
20	1.40	21.56	48,0
30	2.4	21.33	48,5
40	2.28	21.9	48,5
50	2.50	20.46	48,0
101.0	3.14	20.23	48,5
10	3.39	20.0	49,5
			11h. 41'. 48",7

Coll. Morgen.	Coll. Abends
1 − 0.44.30	1 − 0.44.40
30	40
40	40
+ 0.48.20	+ 0.48.30
20	40
10	30

Declin der Magnet Nadel 10°. 45'. 0. West.

♂ 30 April Mondsdistanzen; ☽☉

West Rand des Monds vom West Rand der Sonne

2h. 43.47 =	117.11.40
45.25	12.40
46.19	13.10
47.14	13.50
48.30	14.10

Unbrauchbare Beobachtungen, wegen der fehlerhaften Blendgläser

♃ 1 Mai Declination der Magnet 10°. 45. 0" West.

— Schloß Akaba 1822. —

♃ 1 Mai. ☽

107. 10 =	21. 16. 50
20	17. 13
30	17. 37
40	18. 1
50	18. 25
108. 0	18. 48
10	19. 12
20	19. 37
30	20. 1

Nachmittags konnte kein correspondirende Höhen nehmen.

Coll. 1 Mai Morgens

1 − 0. 44. 40;	+ 0. 48. 40
30	30
40	40

♃ 1 Mai ☉ — ♃ 2 Mai ☽

100. 0 =	2°. 23'. 6";	20. 58. 54 =	11. 39. 60,0
99. 50	23. 28	58. 31	59,5
40	23. 52	58. 7	59,5
30	24. 16	57. 43	59,5
20	24. 40	. . . . .	. . . . .
10	25. 2	56. 57	59,5
99. 0	25. 26	56. 35	60,5
98. 50	25. 50	56. 9	59,5
40	26. 13	55. 47	60,0
30	26. 38	55. 24	61,0
20	27. 2	55. 0	61,0

Mitternacht 11h. 40'. 0,0

Coll. 1 Mai Abends.

1 − 0. 44. 50;	+ 0. 48. 40
60	50
50	40.

Coll. 2 Mai Morgen

1 − 0. 44. 50;	+ 0. 48. 30
50	20
40	30

♃ 1 Mai beobachtete ich eine vortreffliche Occultation von gl V Löwe im dunkeln Mondsrand um $10^h.\ 2'.\ 41''$ W. Z. Uhr

♃ 1 Mai Abends einige Höhen der Spica nach ihrem Durchgang durch den Meridian

100. 44. 40	= 10. 28. 42
44. 30	30. 18
42. 20	31. 35
41. 0	32. 47

♃ 2 Mai Declin der Magnet Nadel = 10°. 30'. 0'' West.

♃ 2 Mai ☾

	h		h	°		'		''			
98. 0	= 20.	54.	12''	÷	2.	28.	11	=	11.	41.	11,5
10		54.	37			27.	47				12,0
20		55.	0			27.	23				11,5
30		55.	24			26.	59				11,5
40		55.	47			26.	37				12,0
50		56.	9			26.	12				10,5
99. 0		56.	35			25.	49				12,0
10		56.	57			25.	25				11,0
30		57.	43			24.	39				11,0
40		58.	7			24.	14				10,5
50		58.	31			23.	52				11,5
100. 0		58.	54			23.	27				10,5

Mittag: $11^h.\ 41'.\ 11,3''$

Coll. Morgens

1 − 0. 44. 50 ;	+ 0. 48. 30
50	20
40	30

Coll Abends

1 − 0. 44. 40 ;	+ 0. 48. 30
50	40
50	30

— Pyramiden von Gizé 1822. —

NB. Mein Beobachtungs Ort zur Regulirung der Uhr ist der nämliche, wo ich Anfangs März d. J. observirte: für die Sternbedeckungen mußte ich wegen des heftigen Winds einen geschützten Ort aufsuchen, den ich im gleichen Meridian 202 Fuß südlicher wohlgelegen fand. Meine Sternbedeckungen sind demnach beobachtet 872 Fuß südlich und 1230 Fuß östlich von dem Centrum der Cheops Pyramide.

♄ 25 Mai ☽ — Collimation Morg.

92. 30 =	20. 38. 3;	2°. 58'. 51".	1 − 0. 44. 30
40	38. 27	58. 27	30
50	38. 52	58. 5	40
93. 0	39. 15	57. 42	+ 0. 48. 30
10	39. 37	57. 17	20
20	40. 0	56. 55	20
30	40. 24	56. 32	1 − 0. 44. 30
40	40. 46	56. 9	40
			30

Coll. Abends.

+ 0. 48. 20	
10	
10	

♄ 25 Mai ☽ — ☉ 26 Mai ☽ — Collim. ☉ Morg.

92. 30 =	2. 58. 51;	20. 37. 11	1 − 0. 44. 20
40	58. 27	37. 34	10
50	58. 5	37. 56	10
93. 0	57. 42	38. 21	+ 0. 48. 30
10	57. 17	38. 43	20
20	56. 55	39. 5	20.
30	56. 32	39. 28	
40	56. 9	39. 52	

☉ 26 Mai

92. 30 = 20.
40
50
93. 0
10
20
30
40

☉ 26 Mai

Sämmtlich
Zeit 1h 4s lei
d. Sehpunkt

☉ 26 Mai	☾	☉	Coll. 26 Mai
	h	°	Abends
92. 30 =	20. 37. 11 ;	2. 58. 35	
40	37. 34	58. 11	1 − 0. 44. 20
50	37. 56	57. 48	30
93. 0	38. 21	57. 24	30
10	38. 43	57. ?	+ 0. 48. 10
20	39. 5	56. 39	10
30	39. 28	56. 16	10:
40	39. 52	55. 52	

☉ 26 Mai Immersionen im dunklen Mondsrand.

Stern 8te Größe um 8h 30′ 39″ Z. d. U.

Stern 7te Größe um 8h 50′ 10″ Z. d. U.

Stern 8 − 9te Größe um 9h 2′ 54″ Z. d. U.
Sämmtlich am linken Vorderfuße des ♐

Sämmtliche Beobachtungen sind gut gelungen; die 1te & letzte sind nicht in den Ephemeriden des P. Inghirami angemerkt — auch die mittlere nicht.

— Pyramiden von Gizé 1822. —

☉ 26. Mai 0 ;	☾ 27ᵗ 8		
92. 30 =	2. 58. 35 ;	20. 36. 15	
40	58. 11	36. 39	Collim 27ᵗ Morgen
50	57. 48	37. 3	1 − 0. 44. 30
93. 0	57. 24	37. 27	40
10	57. 2	37. 49	40
20	56. 39	38. 12	+ 0. 48. 10
30	56. 16	38. 35	20
40	55. 52	38. 58	20
50	55. 30	39. 20	

☾ 27ᵗ Mai 8		0 0	
92. 30 =	20. 36. 15 ;	2. 58. 14	
40	36. 39	57. 51	Coll. 27ᵗ Abends.
50	37. 3	57. 27	1 − 0. 44. 40
93. 0	37. 27	57. 5	40
10	37. 49	56. 40	40
20	38. 12	56. 18	+ 0. 43. 20
30	38. 35	55. 55	10
40	38. 58	55. 32	10
50	39. 20	55. 10	

☾ 27ᵗ Mai Immersion in den dunkeln Mondrand

Stern 8ᵗ Größe um 9ᵗ 20′ 54″ Z. d. U zwischen dem Löwen und Uranischen Sextanten.

Eine gut gelungene Beobachtung; war nicht in den Florentiner Ephemeriden angemerkt.

Pyramiden von Gizé 1822.

☾ 27 Mai 0 0		♂ 28 Mai 8	
92. 30 =	2. 58. 14;	20. 35. 19	
40	57. 51	35. 42	Coll. 28ten Morgens
50	57. 27	36. 5	1 − 0. 44. 20
93. 0	57. 5	36. 29	30
10	56. 40	36. 51	20
20	56. 18	37. 15	+ 0. 48. 10
30	55. 55	37. 37	10
40	55. 32	38. 1	10.
50	55. 10	38. 24	
94. 0	54. 46	38. 47	

Suez 1822.

Beobachtungsort 210 Schritt Sud Ostlich von der nördlichen Stadtmauer längst dem Meeresufer oder 195 Schritt Nord Westlich von dem ersten Haus das am Meer gelegen ist.

☿ 17 Mai 0 0		♄ 18 Mai 8	
95. 50 =	2. 47. 51;	20. 47. 18	Coll. 17ten Abends
40	48. 13	46. 56	1 − 0. 44. 30
30	48. 36	46. 33	40
20	48. 59	46. 8	30
10	. . . . .	45. 47	+ 0. 48. 30
95. 0	49. 46	45. 22	30
94. 50	50. 8	44. 59	40
40	50. 31	44. 36	Coll. 18ten Morgens
30	50. 54	44. 12	1 − 0. 44. 30
20	51. 17	43. 49	40
10	51. 41	43. 28	40
			+ 0. 48. 20
			30
			30

– Suez 1822. –

♀ 17 Mai Emersion eines Sterns aus dem Dunkel Mondrand, nahe am Band der Finsche

Stern 8te Grösse um 15h 44′ 21″

(Sehr gut gelungen)

♄ 18 Mai 8		☾ ☽	
94.10 =	20.43.28;	2.51.25	Collim. 18 Mai
20	43.49	51. 3	
30	44.12	50.40	1 – 0.44.30
40	44.36	50.15	40
50	44.59	49.52	30
95. 0	45.22	49.29	+ 0.48.20
10	45.47	49.6	20
			20

♄ 18 Mai	☾ ☽	☉ 19 Mai 8	
94.10 =	2.51.25;	20.42.17	Coll. 19 Mai
20	51. 3	42.42	Morgens
30	50.40	43. 5	1 – 0.44.40
40	50.15	43.29	40
50	49.52	43.52	50
95. 0	49.29	44.15	+ 0.48.20
10	49.6	44.37	20
			10.

2

21

Eduard Rüppell
von Frankfurt a/m.

a 6.
a 14
a 22
a 27
429.
35
38.

1.) Medine, quondam Arsinoe 1822

NB. Mein Beobachtungsort war ein Privathaus
dem südwestlichen Theil der Stadt; er lag 334 Fuß Sü
im Meridian der durch den Thurm der großen Moschee
1 Rumbi geht, & 76 Fuß westlich von demselben
Diese Moschee ist die größte & schönste in Medina
und wurde von einem gewissen Hasan Beg erbaut

♂ 18 Juni, 8

86°.50′ = 19ʰ.52′.10″;		2ʰ.46′.58″ =	11ʰ.19′.34″,0	Coll. M
87. 0	52.33	46.35	34,0	1 − 0.45.0
10	52.58	46. 0	34,0	45.0
20	53.19	45.48	33,5	45.0
30	53.43	45.25	34,0	− 0.15.0
40	54. 5	45. 3	34,0	+ 0.48.2
50	54.27	44.39	33,0	3
88. 0	54.51	44.17	34,0	3 Coll. Abe
		Mittag.	11.19.33,8	1 − 0.45.0
				10
				10
				+ 0.48.20
				20
				20

♀ 19 Juni 8

87. 0 = 19ʰ.52′.5″;		2ʰ.46′.13″ =	11ʰ.19′.9″,0	Coll. Morg
10	52.30	45.49	9,5	1 − 0.44.40
20	52.52	45.26	9,0	40
30	53.16	45. 3	9,5	50
40	53.38	44.40	9,0	+ 0.48.10
50	54. 1	44.17	9,0	10
88. 0	54.23	43.54	8,5	20
10	54.48	43.32	10,0	Coll. Abends.
20	55,10	43. 7	8,5	1 − 0.44.50
		Mittag	11.19. 9,1	60
				50
				+ 0.48.10
				20
				10

Medine quondam Arsinoe 1822.

♃ 20 Juni 8 ☉ ☉ Collin Mog

27. 10 =	19h. 51'. 59" ;	2h. 45'. 22" =	11h. 18'. 40,5	1-0. 44. 50	
20	52. 22	44. 59	40,5	40	
30	52. 45	44. 35	40,0	40 + 0. 48. 0	
40	53. 9	44. 12	40,5	48. 0	
50	53. 30	43. 50	40,0	48. 0	
28. 0	53. 53	43. 27	40,0	Coll. Abends	
10	54. 16	43. 4	40,0	1-0. 45. 0	
20	54. 38	42. 42	40,0	45. 0	
30	55. 1	42. 19	40,0	45. 0 + 0. 48. 10	
		Mittag	11. 18. 40,1	20	
				10	

♀ 21 Juni 8 ☉ ☉

27°. 0' =	19h. 51'. 11" ;	2h. 45'. 21" =	11h. 18'. 16,0
10	51. 34	44. 59	16,5
20	51. 57	. . . . .	. . . . .
30	52. 21	44. 13	17,0
40	52. 43	43. 50	16,5
50	53. 7	43. 26	16,5
28. 0	53. 30	43. 5	17,5
10	53. 52	42. 41	16,5
20	54. 15	42. 18	16,5
30	54. 40	41. 54	17,0
40	55. 1	41. 32	16,5
		Mittag	11. 18. 16,6

Coll. Mog.		Coll. Abends	
1-0. 44. 50 ; + 0. 48. 0		1-0. 44. 50 ; + 0. 48. 0	
60	48. 0	60	10
60	48. 10	60	10

3.) Medine quondam Arsinoe 1822.

♄ 22 Juni 8

					Coll. Morg.
87.10 =	19h 51' 9"	2h 44' 20"	= 11h 17' 54,5	1 − 0.44.40	
20	51.34	44.16	55,0		50
30	51.58	43.52	55,0	+ 0.47.	40
40	52.20	43.29	54,5		50
50	52.43	43. 6	54,5		50
88. 0	53. 5	42.44	54,5	Coll. Abends	60
10	53.27	42.21	54,0	1 − 0.44.	50
20	53.51	41.57	54,0		60
30	54.13	41.34	53,5	+ 0.47.	60
		Mittag	11.17.54,4		50
					60

♄ 22 Juni Immersion eines Sterns 7ter Größe d. ☽ im dunkeln Mondrand um

6h 48' 17" Z. d. U

♄ 22 Juni Circummeridian Höhen des Antares im Oelhorizont

9h 25' 52" =	69° 37' 30"	
31. 25	38. 50	Collimat
33. 2	38.10 39'	− 16' 27"
34. 35	38.40	
37. 2	37.50	
38. 14	37. 0	

Z. d. U

Medine quondam Arsinoe 1822 4. 24

☉ ♃ 23 Juni 8 | 0 | 0 | Colli: Mor

87. 10 =	19. 50. 41;	2. 44. 5 =	11. 17. 23,0	1 – 0. 44. 50	
20	51. 5	43. 40	22,5	60	
30	51. 29	43. 17	23,0	+ 0. 47. 50	
40	51. 51	42. 54	22,5	60	
50	52. 13	42. 30	21,5	50	
88. 0	52. 35	42. 8	21,5	Coll. Abend.	
10	53. 0	41. 45	22,5	1 – 0. 44. 50	
20	53. 22	41. 22	22,0	60	
30	53. 45	40. 59	22,0	+ 0. 47. 60	
40	54. 8	40. 35	21,5	60	
		Mittag	11. 17. 22,2	60.	

☉ ♃ 23 Juni Circummeridian Höhen des Antares im Oelhorizont.

9h. 22'. 33" =	69°. 36'. 10"
23. 53	37. 20
25. 10	37. 50
26. 27	38. 20
28. 0	38. 20
29. 23	38. 30
30. 36	38. 10
31. 57	37. 30
33. 24	37. 0

Am 22 & 23 Juni bemerkte ich sehr deutlich im Mond direct im Osten und nicht fern vom dunkeln Rand einen röthlichen Punkt, der mir ein brennender Vulkan zu sein scheint. Am 24 konnte ich diesen Punkt nicht mehr wahrnehmen. —

Z. d. U.
Coll. = – 16'. 28"

Ptl Aristarchus.
E Pz

5 Medine quondam Arsinoe 1822.

☾ ♃ 24 Juni 8 ° ° Coll. Morg.

87°. 0′ =	19h. 49′. 49″;	2h. 43′. 57″ =	11.16.53,0	1-0.44.50
10	50.13	43.34	53,5	50 50
20	50.35	43.11	53,0	+0.47.50
30	51.0	42.47	53,5	50 60
40	51.22	42.23	52,5	Coll. Abends
50	51.44	42.1	52,5	1-0.44.50
88. 0	52.6	41.40	53,0	40 40
10	52.29	41.16	52,5	+0.47.50
20	52.53	40.57	52,0	60 60
		Mittag	11h. 16′. 52,8	

☾ ♃ 24 Juni Zwei Immersionen von Sternen nahe am Fuße des Nim dunkeln Mondrand

8ter Größe um 7h. 16′. 1″ Zd. U

8ter Größe um 7h. 25′. 15″ Zd. U

Sehr gut.

Beide Occultationen sind nicht in den Ephemeriden von Florenz angemerkt. —

♂ ♃ 25 Juni 8 ° ° Coll. Morg.

87. 0 =	19. 49. 22;	2h. 43′. 20″ =	11.16.21,0	1-0.44.30
10	49.44	42.58	21,0	20 30
20	50.7	42.36	21,5	+0.47.30
30	50.30	42.13	21,5	30 40
40	50.52	41.19 49″	20,5	Coll Abends
50	51.15	41.26	20,5	1-0.44.40
88. 0	51.39	41.1	20,0	40 50
10	52.2	40.40	21,0	+0.47.30
20	52.25	40.18	21,5	40 40
		Mittag	11.16.20,9	

Medine quondam Arsinoe 1822.

♂ 25 Juni Immersion eines Sterns 8ter Größe nahe am Flügel der Jungfrau in den dunkeln Mondsrand um 4h 8′ 47″ 7 Hd. U

(sehr gut.)

☿ 26 Juni	8	0 0	h ′ ″	Coll Mon
87. 10	= 19.49.13	; 2.42.24	= 11.15.48,5	1-0.44.40
20	49.36	42. 1	48,5	50
30	49.59	41.40	49,5	50
40	50.22	41.15	48,5	+0.48.0
50	50.45	40.51	48,0	43.0
88. 0	51. 7	40.29	48,0	10
10	51.31	40. 6	48,5	Coll. Abend
20	51.53	39.44	48,5	1-0.44.50
30	52.16	39.20	48,0	60
		Mittel	11.15.48,4	50
				+0.47.50
				50
				60.

Damiatte 1822.

NB. Mein Beobachtungs Ort ist ein Privathaus in dem Quartier Harat l Nasara (das Christen Quartier) nördlich von dem Griechischen Kloster, und unmittelbar an dem großen Platze, auf welchem die große schöne Moschee Jama l Mainie liegt. Diese Moschee hat 2 gleichhohe Thürme; ich beobachtete 238 Fuß südlich & 396 Fuß östlich von dem gegen Westen gelegenen Thurm.

7) — Damiatte 1822. —

	☉	☾		Coll Morgen
♃ 31 Juli				1 − 0. 44. 50
99°. 30′ =	19h. 49′. 30″;	1h. 26′. 47″ =	10h. 38′. 8,5	60
				50
				0. 44. 57
40	49. 54	26. 24	9,0	− 0. 15. 3″
50	50. 15	26. 0	7,5	+ 0. 48. 10
100. 0	50. 41	. . . . .		20
				20
10	51. 4	25. 14	9,0	+ 0. 48. 17″
20	51. 26	24. 49	7,5	Coll. Abend
30	51. 50	24. 24	7,0	1 − 0. 44. 30
				40
40	52. 15	24. 1	8,0	30
				0. 44. 33
50	52. 40	23. 37	8,5	− 0. 15. 27
101. 0	53. 2	23. 15	8,5	+ 0. 47. 50
		Mittag =	10h. 38′. 8,2	60
				60
				+ 0. 47. 57

♃ ♃ 1 August.

99. 0 =	19. 48. 3;	1. 26. 45 =	10. 37. 24,0	Collin Morg
10	48. 27	26. 20	23,5	1 − 0. 44. 40
20	48. 51	25. 56	23,5	40
				30
30	49. 14	25. 33	23,5	+ 0. 48. 0
40	49. 38	25. 8	23,0	10
				10
50	50. 2	24. 46	24,0	Coll. Abend
100. 0	50. 25	24. 22	23,5	1 − 0. 44. 20
				30
10.	50. 49	23. 57	23,0	30
				+ 0. 47. 50
		Mittag =	10. 37. 23,5	40
				50

♃ ♃ 2 August.

				Coll. Morg
99. 10 =	19. 48. 11;	1. 24. 56 =	10. 36. 33,5	1 − 0. 44. 30
20	48. 36	24. 31	33,5	40
				40
30	48. 58	24. 8	33,0	+ 0. 47. 50
				60
40	49. 22	23. 44	33,0	60
				Coll. Abend
50.	. . . . .	23. 20	10. 36. 33,2	1 − 0. 44. 30
				30
100. 0	. . . . .	22. 57	Mittag.	40
				+ 0. 47. 50
				60
				50

22 August beobachtete ich mehrere Phasen der Mondsfinsterniß, welche ich weiter unten bestimmen werde, da ich hier keine Mondskarte consultiren kann, um die Namen der beobachteten Punkte zu bestimmen.

☾ 23 August

100°. 10′ =	19ʰ. 50′. 11″ ;	1ʰ. 27′. 1″ =	10ʰ. 35′. 36,0″
20	50. 35	20. 38	36,5
30	50. 58	20. 14	36,0
40	57. 22		10. 35. 36,1

Meine Reise auf dem Menzale verursachte daß ich die Uhr mußte ablaufen lassen, und eine Krankheit verhinderte mich an der Wiederbeginnung der Observationen bis zum 16ten August. —

☾ 16 August

87°. 0′ =	21ʰ. 12′. 54″ ;	3ʰ. 28′. 58″ =	12ʰ. 20′. 56,0″
10	13. 19	28. 35	57,0
20	13. 42	28. 12	57,0
30	14. 5	27. 47	56,0
40	14. 29	27. 25	57,0
50	14. 54	26. 59	56,5
88. 0	15. 17	26. 37	57,0
		Mittag	12ʰ. 20′. 56,6″

Collim. Morgens	Collim. Abends
1 − 0. 44. 30	1 − 0. 44. 40
40	40
30	30
0. 44. 33	0°. 44′. 37″
− 0°. 15′. 27″	− 0. 15. 23
+ 0. 47. 50	+ 0. 47. 50
50	60
50	60
+ 0°. 47′. 50″	+ 0°. 47′. 57″

9/ — Damiatte 1822. —

☿ ☽ 17. August.

86.40 =	21.11.47 ;	3.27.54 =	12.19.50,5
50	12.12	27.31	51,5
87. 0	12.36	27. 5	50,5
10	12.58	26.42	50,0
20	13.23	26.19	51,0
30	13.48	25.54	51,0
40	14. 9	25.31	50,0

Mittag = 12.19.50,6

Collim. Morgens.

1 − 0.44.30 ; + 0.47.50
20 50
30 60

Collim. Mittags.

1 − 0.44.30 ; + 0.47.50
20 50
20 60

☉ ☽ 18. August.

86°.40′ =	21h.11′.29″ ;	3h.25′.58″ =	12h.18′.43″,5
50	11.52	25.36	44,0
87. 0	12.16	25.13	44,5
10	12.41	24.48	44,5
20	13. 5	24.24	44,5
30	13.29	24. 1	45,0
40	13.53	23.37	45,0
50	14.17	23.12	44,5
88. 0	14.40	22.49	44,5
10	15. 5	22.25	45,0

Mittag = 12h.18′.44″,5

Collim. Morgens.

1 − 0.44.10 ; + 0.47.40
20 50
20 50

Coll. Abends.

1 − 0.44.30 ; + 0.47.60″
30 60
30 60.

Damiatte 1822.

☾ 19. August.

86. 50 =	21. 11. 41;	3. 23. 48 =	12h. 16'. 44,5"
87. 0	12. 4	23. 23	43,5
10	12. 28	23. 0	44,0
20	12. 53	22. 34	43,5
30	13. 18	22. 11	44,5
40	13. 41	21. 47	44,0
50	14. 4	21. 23	43,5
88. 0	14. 28	20. 59	43,5
10	14. 53	20. 35	44,0

Mittag = 12h. 16'. 43,9"

Coll. Morgens

1 − 0. 44. 20; + 0. 47. 50
30 50
20 60

Coll. Abends.

1 − 0. 44. 30; + 0. 47. 50
30 60
20 60

☉ 20. August

90. 10 =	21. 19. 33;	3. 13. 56 =	12h. 16'. 44,5"
20	19. 56	13. 32	44,0
30	20. 20	13. 8	44,0
40	20. 43	12. 43	43,0
50	21. 8	12. 21	44,5
91. 0	21. 33	11. 56	44,5
10	21. 56	11. 33	44,5
20	22. 21	11. 8	44,5

Mittag = 12h. 16'. 44,2"

Coll. Morgens

1° − 0°. 44'. 20"; + 0°. 48'. 0"
20 10
10 0

Coll. Abends

1° − 0°. 44'. 20"; + 0°. 48'. 0"
20 0
10 10

11.) — Damiatte 1822. —

♀ ☾ 21 August.

85. 50 =	21. 8. 48 ;	3. 22. 29 =	12. 15. 38,5
86. 0	9. 12	22. 4	38,0
10	. . . . .	21.41	. . . . .
20	10. 0	21.17	38,5
30	10.23	20.52	37,5
40	10.49	20.27	38,0
50	11.12	20. 3	37,5
87. 0	. . . . .	19.41	. . . . .
10	12. 0	19.15	37,5
20	12.26	18.51	38,5
30	12.50	18.27	38,5

Mittag = 12. 15. 38,0

Coll. Morgens

1 − 0. 44. 10 ; + 0. 47. 50
0 60
10 60

Coll. Abends.

1 − 0. 44. 0 ; + 0. 47. 50
10 60
10 50.

♃ ☾ 22 August

85. 40 =	21. 8. 10 ;	3. 20. 56 =	12. 14. 38,0
50	8. 34	20. 33	33,5
86. 0	8. 59	20. 6	32,5
10	9. 22	19. 43	32,5
20	9. 46	19. 18	32,0
30	10. 10	. . . . .	. . . . .
40	10. 34	. . . . .	. . . . .
50	10. 58	. . . . .	. . . . .
87. 0	11. 23	. . . . .	. . . . .

Mittag = 12°. 14'. 32",7

Collim. Morgens

1 − 0. 44. 20 ; + 0. 48. 0
20 10
10 10

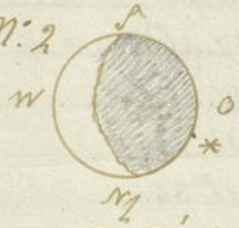
Coll. Abends.

1 − 0. 44. 20 ; + 0. 48. 10
20 10
20 10

Damiatte 1822.

♃ d. 22 August beobachtete ich drei Immersionen in den dunkeln Mondrand von Sternen nahe beim Vogel Einsiedler.

N: 1. 

N: 2 

N: 3 

N: 1. 7–8 Größe um 7. 53. 13 Z. d. U.
N: 2. 7–8 Größe um 8. 2. 5 Z. d. U
N: 3 6 Größe um 8. 45. 29 Z. d. U (sehr gut.)

♀ d. 23 August.

35. 30 =	21. 7. 34 ;	3. 19. 22 =	12. 13. 28,0
40	7. 58	18. 58	28,0
50	8. 21	18. 35	28,0
36. 0	8. 47	18. 10	28,5
10	9. 10	17. 46	28,0
20	9. 34		
		Mittag =	12. 13. 28,1

Collin. Morgens.

1 – 0. 44. 10 ; + 0. 47. 50
10 50
20 60

Coll. Abends.

1 – 0. 44. 20 ; + 0. 47. 50
20 50
20 60

♀ d. 23 August beobachtete ich eine vortreffliche Immersion in den dunkeln Mondsrand eines Sterns zwischen der ♃ Wage und dem Scorpion.

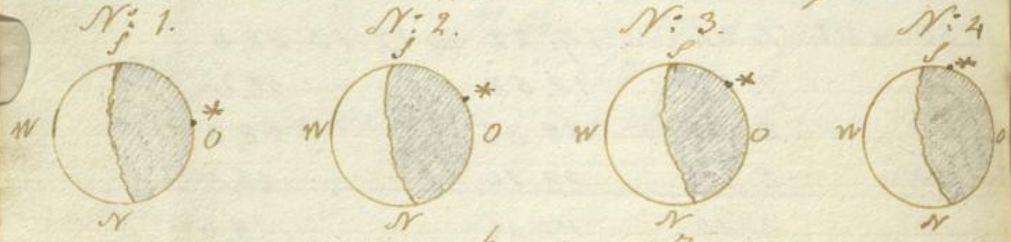
6 – 7 Größe um 8. 54. 20 Z. d. U.
(sehr gut.)

Damiatte 1822.

♄ ☽ 24 August ♍

85° 0′ =	21h 6′ 3″;	3h 18′ 34″ =	12h 12′ 18″,5	Der Sextant
10	6.29	18.10	19,5	wurde regulirt
20	6.53	17.46	19,5	doch keine
30	7.18	17.22	20,0	Collimation
40	7.42	16.58	20,0	beobachtet.
50	8. 7	16.34	20,5	
86. 0	8.32	16. 8	20,0	
10	8.56	15.44	20,0	
		Mittag =	12h 12′ 19″,8	

♄ ☽ 24 August beobachtete ich vier Immersionen in den dunkeln Mondsrand von Sternen des Scorpions.



N: 1 8ter Größe um 7h 39′ 18″ Z. d. U.
N: 2. 7ter Größe um 7. 43. 8″ Z. d. U (sehr gut) ? in Bd.
N: 3 7ter Größe um 9. 18. 59 Z. d. U (gut)
N: 4 7–8 Größe um 9. 38. 21 Z. d. U.

Gegen 10h noch eine Immersion eines Sterns 8ter Größe ganz nahe an der Südspitze des hellen Mondrand, die es mir nicht möglich war genau zu beobachten.

Bemerkung. Ich versuchte mehrere Nächte durch einen im Meridian stehenden mit dem Fernrohr im Ostlichtrand zu nehmen, doch sein Licht war zu mat. Andere beobachtbare Sterne 1ter Größe kommen jetzt nicht in den Meridian.

Damiatte 1822

☉ ♃ 25 August

	8		0		
85° 0′ =	21h 5′ 53″;	3h 16′ 33″ =		12h 11′ 13″,0	
10	6. 17	16. 8		12,5	
20	6. 42	15. 43		12,5	
30	7. 6	. . . . .		. . . . .	
40	7. 30	. . . . .		. . . . .	
50	7. 54	. . . . .		. . . . .	
86. 0	8. 18	. . . . .		. . . . .	
10	8. 43	. . . . .		. . . . .	

Mittag = 12h 11′ 12″,7

Collim. Morgens		Collim. Abends.	
1° 0° 44′ 20″;	+ 0° 47′ 50″	1° 0° 44′ 20″;	+ 0° 48′ 0″
20	50	20	10
20	60	30	0

Meine Abreise von Damiatte war auf den 26ten August festgesetzt; solche verzögerte sich erst auf den 27ten ☿ und endlich auf den 28ten August. Ich hatte daher Gelegenheit noch eine vortreffliche Occultation zu beobachten, nämlich am 0tn ♃ 27 August. Immersion von

♃ ♀ Sagittarius. 4te Größe.

um 7h 52′ 21″ Z. d. U.

(sehr gut.)

— Asuan, quondam Syene 1823. —

Ich beobachtete hier in der von Mulla Hussein, ehemaligem Kaschif von Asuan, im Jahre 1819 erbauten Wohnung; man nennt sie l'Kasr, und sie liegt mitten in den Ruinen des alten Syene, auf einer Granitfelsmasse, die sich am Nilufer erhebt. Folgende ausgezeichnete Punkte lagen mit meinem Magnetischen Meridian unter beigemerkten Azimuth:

Gubbe l'Hasse, Santon auf dem Bergkamm längst dem westlichen Nilufer, beinahe über den Ruinen des Klosters (Centrum) . . . . . 8°. 45′

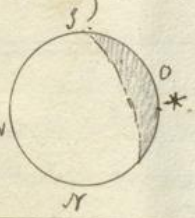
Oestlichstes Mauereck dieses ruinirten Klosters, Kenisa genannt . . . . . 12°. 50′

Westliche Endspitze der römischen Mole auf dem Ost Nilufer (undeutlich wegen des hohen Wassers) circa . . . . . 47°. 0′

Scheik Shairun, Santon auf dem Bergkamm des Ost Nilufers, uberhalb dem heutigen Asuan gelegen (Centrum) . . . . . 105°. 37′

Scheik Edmaan, Santon auf den Bergen des West Nilufers, beinahe in gleicher Richtung mit dem auf der Insel Elephantine gelegenen Nilometers, Centrum . . . . . 286°. 45′

♂ ☽ 16′ September.



Immersion in den dunkeln Mond Rand eines Sterns 7ter Größe um 8h. 53′. 51″ 7. d. U. (gut.)

Assuan, quondam Syene 1823.

☉ 17 September	☉	☉		Collim. Morgen
87.° 20′ = 9.h 32′ 59″;	3.h 11′ 53″ =	0.h 22′ 26″,0		1 − 0. 48. 10
30	33. 22	11. 29	25,5	20
				10
40	33. 45	11. 7	26,0	+ 0. 52. 10
50	34. 10	10. 43	26,5	10
				10
88. 0	34. 34	10. 19	26,5	T. 81.° ganz heiter,
10	34. 57	9. 55	26,0	Nord Wind.
20	35. 21	9. 32	26,5	Collim. Abend
30	35. 46	9. 8	27,0	1 − 0. 48. 10
				0
				0
40	36. 8	8. 45	26,5	+ 0. 52. 20
		Mittag =	0.h 22′ 26″,3	20
				20
				T. 92.° heiter, einige leichte Zug-Wolkchen ausgenommen, N.N.W. Luftzug

☉ 18 Sept.	☉	☉		Collim. Morgen
87.° 10′ = 9.h 32′ 36″;	3.h 10′ 24″ =	0.h 21′ 30″,0		1 − 0. 48. 10
				10
20	33. 0	10. 0	30,0	20
30	33. 25	9. 36	30,5	+ 0. 52. 10
				10
40	33. 49	9. 13	31,0	10
50	34. 12	8. 49	30,5	T. 81.° ganz heitere Sonne, frischer
88. 0	34. 36	8. 27	31,5	N.N.W. Wind,
10	34. 59	8. 2	30,5	Nebelwolken
20	35. 23	7. 39	31,0	am Horizont.
				Collim. Abend
30	35. 46	7. 16	31,0	1 − 0. 48. 10
				10
40	36. 10	6. 51	30,5	10
		Mittag =	0.h 21′ 30″,6	+ 0. 52. 10
				10
				10
				T. 92.° frischer Nord Wind; einige leichte Zugwolken

17)

—— Asuan, quondam Syene 1823 ——

☉ ♍ 19 Sept.	8	° °		Collim. Morgens
87°. 10′ = 9ʰ. 32′. 40″;		3ʰ. 8′. 32″ =	0ʰ. 20′. 36″,0	1 − 0. 48. 0
				10
				0
20	33. 2	8. 8	35,0	+ 0. 52. 0
30	33. 27	7. 44	35,5	10
				10
40	33. 51	7. 21	36,0	T. 81°, ganz heiter
50	34. 15	6. 56	35,5	Nord Wind.
88. 0	34. 39	6. 33	36,0	Collim. Abends
10	35. 4	6. 9	36,5	1 − 0. 48. 0
20	35. 27	5. 46	36,5	0
				0
30	35. 50	5. 22	36,0	+ 0. 52. 0
				10
40	36. 13	4. 58	35,5	10
		Mittag =	0ʰ. 20′. 35″,8	T. 92° ganz heiter
				N. N. O Wind.

♄ ♍ 20 Sept.	8	° °		Collim. Morgens
87°. 10′ = 9ʰ. 32′. 41″;		3ʰ. 6′. 35″ =	0ʰ. 19′. 38″,0	1 − 0. 48. 10
				10
20	33. 6	6. 10	38,0	10
30	33. 30	5. 45	37,5	+ 0. 52. 10
				10
40	33. 54	5. 23	38,5	10
50	34. 17	5. 0	38,5	T. 81,5. ganz
88. 0	34. 42	4. 33	37,5	heiter, frischer
10	35. 5	4. 10	37,5	N. O. Wind.
				Collim. Abends
20	35. 30	3. 46	38,0	1 − 0. 48. 0
30	35. 53	3. 24	38,5	10
				10
40	36. 16	3. 0	38,0	+ 0. 52. 0
				0
		Mittag =	0ʰ. 19′. 38″,0	0.
				T. 90°. ganz heiter Nord Wind.

Assuan, quondam Syene 1823.

⊙ ♎ 21. Sept. 8 0 0 Collim. Morgens

87°. 10′ =	9h. 32′. 46″;	3h. 4′. 42″ =	0h. 18′. 44″,0		1 − 0. 48. 10
20	33. 11	4. 15	43,0		10
					10
				+ 0. 52.	0
30	33. 36	3. 51	43,5		10
					10
40	34. 0	3. 28	44,0		
50	34. 24	3. 4	44,0		
88. 0	34. 50	2. 38	44,0		Collim. Abends
10	35. 13	2. 15	44,0		1 − 0. 48. 10
20	35. 36	1. 51	43,5		0
					0
30	35. 59	1. 27	43,0	+ 0. 52.	10
					0
40	36. 24	1. 1	42,5		0

T. 79. ganz heiter frischer Nord Wind

T. 86. ganz heiter Nord Wind.

Mittag = 0h. 18′. 43″,5

⊙ ♎ 21. Sept. Circummeridian Höhen des Fomahand im Merkur Horizont

☿ ♎ d. U. 11h. 3′. 58″ =	71°. 1′. 40″		☿ ♎ d. U. 11h. 13′. 38″ =	71°. 6′. 30″
5. 3	2. 20		14. 35	6. 30
5. 51	3. 20		15. 27	6. 20
6. 54	4. 10		16. 26	6. 10
7. 49	5. 0		17. 23	5. 50
8. 44	5. 20		18. 11	5. 30
9. 28	5. 30		19. 0	5. 0
10. 24	5. 40		19. 40	4. 30
11. 10	6. 0		20. 29	4. 10
12. 8	6. 10		21. 11	3. 20
12. 56	6. 20		21. 53	2. 50

Collim. nach der Beobacht.
− 19′. 50″
60
60

T. 78°. ganz heiter schwacher Ost Wind.

— Assuan, quondam Syene 1823. —

☾ ♃ 22 Sept. 8 ° °

87°. 10′ =	9ʰ. 32′. 54″;	3ʰ. 2′. 41″ =	0ʰ. 17′. 47″,5		Collim. Morgens 1 − 0. 48. 0
					0
					10
20	33. 19	2. 15	47,0		+ 0. 52. 20
					20
30	33. 43	1. 52	47,5		20
40	34. 6	1. 30	48,0		T. 77,5, ganz heiter
50	34. 31	1. 5	48,0		N.N.O. Wind.
88. 0	34. 56	0. 41	48,5		Collim. Abends
10	35. 19	3. 0. 17	48,0		1 − 0. 48. 0
					0
20	35. 42	2. 59. 53	47,5		10
					+ 0. 52. 0
30	36. 7	59. 27	47,0		10
					0
40	36. 32	59. 4	48,0		T. 88. ganz heiter
		Mittag =	0ʰ. 17′. 47″,7		N.N.O. Wind.

☾ ♃ 22 Sept. Circummeridian Höhen der Fomahand im Merkurhorizont.

Z.d.U. 11ʰ. 1′. 11″ =	71°. 3′. 10″	Collim. vor der Beobachtg
2. 3	4. 0	− 20′. 10″
2. 46	4. 40	
3. 38	5. 10	nach der Beobachtg.
4. 34	5. 40	− 20′. 20″
		− 20. 20
5. 37	6. 0	
6. 27	6. 10	T. 80°. ganz heiter.
7. 13	6. 20	N.W. Wind, aber
8. 2	6. 30	ganz ruhigen Merkur
8. 51	6. 30	Horizont.
9. 39	6. 20	
10. 31	6. 20	
11. 38	6. 10	
12. 49	5. 50	
13. 47	5. 20	
14. 30	4. 50	
15. 15	4. 10	

Assuan, quondam Syene 1823

♂ ♃ 23 Sept. 8 ° °

87°.10′ =	9h.33′.0″;	3h.0′.41″ =	0h.16′.50″,5	
20	33.25	0.15	50,0	
30	.....	2.59.51	.....	
40	34.13	59.25	49,0	
50	34.38	59.1	49,5	
88. 0	35.1	58.38	49,5	
10	35.26	58.13	49,5	
20	35.50	57.49	49,5	
30	36.15	57.25	50,0	
40	36.39	57.1	50,0	

Collim. Morgens
1 − 0.47.50
60
60
+ 0.52.10
10
10
20
T. 79,5 frischer N Wind
ganz heiter.

Collim. Abends.
1 − 0.47.50
60
60
+ 0.52.0
0
0
T. 91,5, ganz heiter

Mittag = 0h.16′.49″,7 schwacher N.N.O. Wind

♂ ♃ 23 Sept. Circummeridian Höhen des Fomalhaut im Merkurhorizont.

Z.d.U. 10h.56′.26″ =	71°.3′.10″	Z.d.U. 11h.3′.57″ =	71°.6′.40″
57.10	3.40	5.10	6.40
58.1	4.10	5.52	6.30
58.50	5.0	6.30	6.20
59.39	5.10	7.25	6.0
11. 0.38	5.40	8.9	5.40
1.41	6.10	9.19	5.20
2.25	6.20	10.21	4.40
3.4	6.30	11.18	4.10

Collim. nach der Beobachtung
− 20′.20″.
− 20.20

T. 80°. ganz heiter
frischer N. N. W. Wind,
aber ganz ruhiger Merkur Horizont.

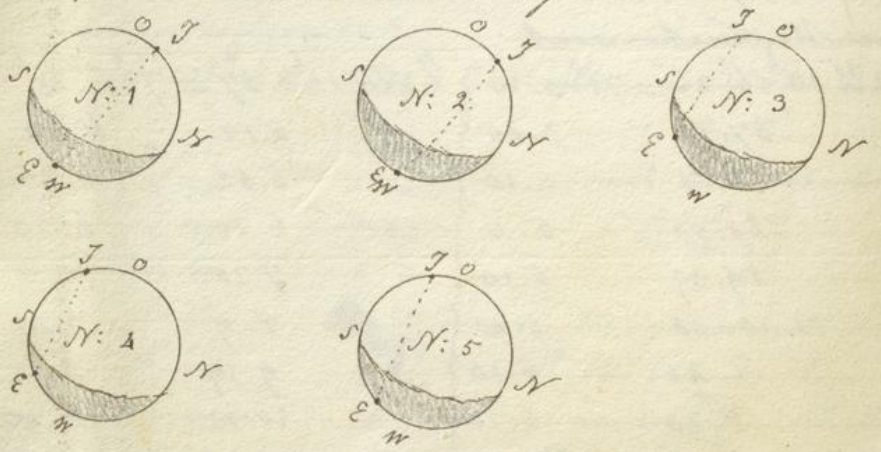
—— Assuan, quondam Syene 1823. ——

♃ 24 Sept. ♉ ° ′ alles 5″ weniger. Collim. Morgen.

87°.10′ = 9ʰ.	33′. 5″;	2ʰ. 58′. 36″ = 0ʰ.	15′. 55″,5	1 − 0. 48. 10
				10
20	33.30	58.13	56,5	10
				+ 0. 52. 0
30	33.56	57.48	57,0	20
				0
40	34.21	57.23	57,0	T. 85. heiter
50	34.44	56.57	55,5	N.O. Wind.
88. 0	35.9	56.34	56,5	Collim. Abend.
10	35.34	56.10	57,0	1 − 0. 47. 50
				60
20	35.57	55.45	56,0	50
				+ 0. 52. 10
30	36.21	55.22	56,5	0
				0
40	36.47	54.56	56,5	T. 95,5. ganzheiter

Mittag = ~~0ʰ. 15′. 56″,4~~ 0ʰ. 15′. 51,4 stürmischer N.N.O.

♃ 24 Sept. Occultationen der Plejaden.



N: 1. * 6ᵉ Grösse.	Im. circa 10ʰ. 53′. 0″	Em. 11ʰ. 55′. 47″	sehr gut
N: 2 * 6ᵉ Grösse	Im. 11. 28. 31 (gut)	Em. 12. 34. 22	sehr gut
N: 3 * 7ᵉ Grösse	Im.	Em 12. 48. 51.	gut.
N: 4 * 6 Grösse.	Im. 12. 14. 7.	Em 1. 15. 48	sehr gut
N: 5 * 6–7ᵉ Gross	Im. circa 12. 15. 0.	Em 1. 25. 41	sehr gut

Assuan quondam Syene 1823.

4 h 25' Sept. 8 ☉ ☉

87° 10' =	9h 33' 15" ;	2h 56' 33" =	0h 14' 54",0	
20	33.38	56. 8	53,0	
30	34. 3	55.45	54,0	
40	34.28	55.20	54,0	
50	34.53	54.56	54,5	
88. 0	35.17	54.30	53,5	
10	35.42	54. 6	54,0	
20	36. 6	53.42	54,0	
30	36.31	53.17	54,0	
40	36.57	52.54	55,5	

Mittag = 0h 14' 54",0

Collim. Morgens
1 − 0. 48. 0
10
10
+ 0. 52. 0
10
10

T. 83. ganz heiter
schwacher N.O. Wind.

Collim. Abends
1 − 0. 47. 50
50
50
+ 0. 51. 50
60
60

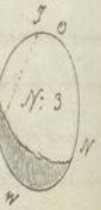
T. 95,5. heiter
schwacher S.W. Wind.

Dierre 1823.

Die Häuser dieser Stadt liegen dicht am südlichen Ufer; der Fluß fließt hier direct vom Westen nach Osten. Ich beobachtete am Ufer nahe bei der Wohnung des Karakisch, wo die Barken anzulegen pflegen.

☉ 4 h 5' October. Circummeridian Höhen der Fornahand im Oel Horizont

Z. d. U. 10h 9' 21" =	73° 46' 20"	Collim.
10.47	46.40	− 19' 50"
11.52	47.10	− 19. 60
13.45	47.20	Heiteren Himmel,
15.15	47.20	Windstill.
16.19	47.0	
17.30	46.30	



11h 55' 47" schw.
12. 34. 22 schw.
12. 48. 51. gut
1. 15. 48 schw.
1. 25. 41 schw.

— Ebsambal 1823. —

Ich beobachtete hier auf dem Ost Nilufer; der nördliche Tempel von Ebsambal, liegt unmittelbar am Nil auf dem West flach Ufer; ich beobachtete grade gegen über der Eingang des Tempels der Magnetische Azimuth betrug 307°, und die flach breite mag hier wohl 1200 Fuß messen.

4 & 9° October Circummeridian Höhen der Fomahand im Oelhorizont.

Z. d. U. 9h.	52'. 19" =	74°. 34'. 50"	Collimation
	53. 40	35. 40	− 20. 0"
	55. 13	36. 10	− 20. 0
	56. 29	36. 20	Himmel ganz heiter.
	57. 40	36. 30	frischer West Wind.
	59. 7	36. 30	
10.	0. 4	36. 20	
	1. 30	35. 40	

— Wadi Halfa 1823. —

Dieses mal beobachtete ich auf dem Ost Nilufer. Das Eck der Scheune welches mir bei meinen früheren Beobachtungen unter einem magnetischen Azimuth von 172° lag lag mir jetzt Nord West Ost unter einem Winkel von 56°. 55' in einer Entfernung von 405 Fuß; mein früherer Beobachtungspunkt (Januar 1823) auf dem West Nil Ufer, das andere Ende meiner Basis lag mir nun unter einem magnetischen Azimuth von 357°. 45'; der Pylon des großen Tempels von Cambusis, gleichfalls auf dem West Nilufer gelegen, und früherhin das eine Ende meiner Basis lag unter einem Azimuth von 24°. 45'.

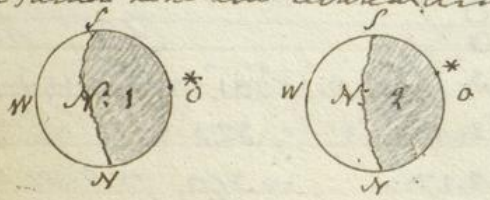
— Wadi Halfa 1823. —

♄ ☾ 11ᵗᵉ October. ☾ ☉ ☉

					Collim. Morgen.
82°. 50′ =	21ʰ. 27′. 43″;	2ʰ. 46′. 48″ =	0ʰ. 7′. 15″,5		1 − 0. 47. 20
					20
83. 0	28. 7	46. 25	16,0		30
10	28.33	. . . . .	. . . . .	+ 0. 51. 50	
					50
					60
20	29. 0	45. 32	16,0		ganz heiter
30	29. 23	45. 6	14,5		Nord Wind.
40	29. 48	44. 40	14,0		Coll. Mittag
50	30. 15	44. 15	15,0		1 − 0. 47. 30
					20
					30
84. 0	30. 40	43. 51	15,5	+ 0. 51. 50	
10	31. 7	43. 26	16,5		60
					60

Mittag = 0ʰ. 7′. 15″,4 ganz heiter Nord Wind.

♄ ☾ 11ᵗᵉ October. Immersionen im dunkeln Mondrand von 2 Sternen nahe am rechten Arm der ♄♄



N: 1. ✱ 7ᵗᵉ Größe am
Z. d. U 9ʰ. 6′. 50″ (sehr gut)
N: 2. ✱ 8ᵗᵉ Größe am
Z. d. U 9ʰ. 48′. 41″,2 (zweifelhaft 2″ a 3″)

☉ ☾ 12ᵗᵉ October. ☾ ☉ ☉

					Collim. Morg.
82°. 40′ =	21ʰ. 27′. 35″;	2ʰ. 45′. 12″ =	0ʰ. 6′. 23″,5		1 − 0. 47. 30
					30
50	28. 1	44. 47	24,0		40
				+ 0. 51. 50	
83. 0	28. 25	44. 20	22,5		50
					60
10	28. 52	43. 56	24,0		ganz heiter, N. Wind
20	29. 15	43. 31	23,0		Coll. Abends
30	29. 41	43. 3	22,0		1 − 0. 47. 30
					30
40	30. 5	42. 39	22,0		20
				+ 0. 52. 0	
50	30. 31	42. 12	21,5		0
					0
84. 0	30. 57	41. 46	21,5		ganz heiter. Nord Wind.
10	31. 23	41. 22	22,5		

Mittag = 0ʰ. 6′. 22″,6

Wadi Halfa 1823.

⊙ d. 12ᵗ October, Circummeridian Höhen des Syrius im Ost Horizont.

Z. d. U.	17ʰ 28′ 0″ =	103° 35′ 40″	Collimat. vor d. B.
	28.53	36.30	− 20′ 10″
	29.44	37.30	nach der Beobachtg
	30.34	37.50	− 20′ 20″
	31.22	38.20	− 20.10
	32.9	38.30	T. 67°: ganz heiter
	33.4	38.40	Nord Wind.
	33.51	38.40	
	34.46	38.30	

(später zu hell, um weiter zu beobachten)

☾ d. 13ᵗ October, ☾ ⊙

82° 40′ =	21ʰ 27′ 52″;	21ʰ 43′ 11″ =	0ʰ 5′ 31″,5		Collim. Morgen
50	28.20	42.44	32,0		1 − 0.47.30
					30
					20
83. 0	28.45	42.17	31,0		+ 0.51.50
					50
10	29.10	41.52	31,0		60
20	29.35	41.26	30,5		heiter Sonne
30	30.1	41.1	31,0		Nebel am Nord Horizont
40	30.26	40.36	31,0		schwacher Nord Wind.
50	30.52	40.9	30,5		
84. 0	31.18	39.44	31,0		Collim. Abend
					1 − 0.47.40
10	31.45	39.18	31,5		30
					30
		Mittag =	0ʰ 5′ 31″,1		+ 0.51.50
					60
					60.

ganz heiter, Nord Wind.

Wadi Halfa 1823.

☾ d. 13. October Circummeridian Höhen der Syrius im Oel Hr.
W. Z. U. 17h. 23'. 7" = 103°. 35'. 10"

24.19	36.20	Collimation
25.10	37.20	− 20'. 10"
26. 2	37.40	− 20. 10
26.47	38.10	T. 66, ganz heiter
27.44	38.30	schwacher N. N-O. Wind
28.34	38.40	
29.29	38.30	
30.13	38.10	
31. 0	37.50	
32. 4	37.10	
32.57	36.30	

♂ d. 14. October ☉

82°. 40' = 21h. 28'. 13" ; 2h. 41'. 8" = 0h. 4'. 40",5				Collim. Morgen 1 − 0. 47. 36
50	28.41	40.42	41,5	40
83. 0	29. 5	40.14	39,5	40 + 0. 51. 50
10	29.33	39.48	40,5	60
20	29.58	39.25	41,5	60 ganz heiter
30	30.25	38.58	41,5	frischer N. W. Wind.
40	30.49	38.32	40,5	Collim. Abends
50	31.16	38. 5	40,5	1 − 0. 47. 30
84. 0	31.40	37.41	40,5	20 + 0. 52. 0
10	32. 8	37.13	40,5	30
				0
				0.

Mittag = 0h. 4'. 40",7 ganz heiter, frischer N. W. Wind.

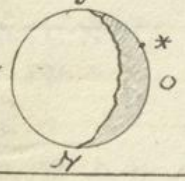
Wadi Halfa 1823.

☿ ♃ 15 October. ☾ ☉ ☉ Collim. Morgen

82°.40′ = 21h.28′.37″ ; 2h.39′.6″ = 0h.3′.51″,5 — 1 − 0.47.40

50	29.2	38.40	51,0	40
83.0	29.28	38.13	50,5	40 + 0.52.10
10	29.53	37.47	50,0	10
20	30.21	37.21	51,0	20 Windstill, ganz heiter.
30	30.45	36.55	50,0	Coll. Abend.
40	31.12	36.29	50,5	1 − 0.47.40
50	31.40	36.3	51,5	40
84.0	32.5	35.37	51,0	40 + 0.52.10
10	32.32	35.10	51,0	20
		Mittag = 0h.3′.50″,8		20

☿ ♃ 15 October. Immersion im dunkeln Mondrand, einer Stern der Wassermann



* 5ter Größe,
Immersion um 7h.4′.0″ W. d. U.
(sehr gut.)

♃ ☿ 16 October ☾ ☉ ☉ Coll. Morgens.

82°.40′ = 21h.28′.53″ ; 2h.37′.0″ = 0h.2′.56″,5 — 1 − 0.47.50

50	29.19	36.34	56,5	50 + 0.52.10
83.0	29.46	36.7	56,5	40
10	30.13	35.40	56,5	20 Windstill, ganz heiter.
20	30.40	35.13	56,5	20 Coll. Abend.
30	31.7	34.47	57,0	1 − 0.47.40
40	31.33	34.21	57,0	50
50	31.59	33.56	57,5	50 + 0.52.10
84.0	32.25	33.29	57,0	20 schwacher N. Wind ganz heiter.
10	32.52	33.2	57,0	20
		Mittag = 0h.2′.57″,0		

Sedegne 1823.

Ich beobachtete hier unmittelbar an dem der Isis geweiheten Tempel.

♄ ☌ 25 Octber. ☉ ☌ ☾ 26 Octob ☉

78°.10′ = 2ʰ.37′.55″;	21ʰ.20′.6″ =	11ʰ.58′.60,5	
78. 0	38. 22	19. 38	60,0
77. 50	38. 48	19. 14	60,0
40	39. 13	18. 46	59,5
30	39. 40	18. 19	59,5
	Mittag =	11ʰ.59′.0″,1	

Coll. ☌ 25 Abends.
1 − 0. 47. 50; + 0. 52. 30
60 30
60 40

Coll. ☌ 26 Morgens
1 − 0. 47. 40; + 0. 52. 10
40 20
50 20

Sehr nebeliger Himmel, Windstill.

reine Sonne, Nord Wind, Zug Wolken

Die ganze Nacht der Himmel bewölkt & stürmisch.

☾ ☌ 26ᵗᵉ October ☉ ☉

72°.0′ = 21ʰ.4′.1″;	2ʰ.52′.5″ =	11ʰ.58′.3,0		Coll. Morgens abendstehend.
10	4.26	51.40	3,0	
20	4.52	57.15	3,5	Coll. Abends
30	5.17	50.49	3,0	1 − 0.47.20
40	5.44	50.24	4,0	30
50	6. 9	49.56	2,5	30
	Mittag =	11ʰ.58′.3″,2		+ 0. 52. 10
				10
				20

☾ ☌ 26ᵗᵉ October, Circumzenidia Höhen der Sonne im Ost Horizont.

reine Sonne, Nebel Zug.

☉ Nebelig;

11ʰ.53′.30″ =	114°.10′.40″	11ʰ.57′.57″ =	114°.13′.20″	Collimation
54.16	11.30	58.35	13.20	1 − 0.47.50
55. 5	12.10	59.20	13.20	50
55.40	12.30	12. 0. 4	13. 0	60
56.27	12.50	1. 5	12.30	+ 0.52.20
57.15	13.10	1. 42	12.10	30
		2. 25	11.30	20

Die ganze Nacht der Himmel bewölkt.

Sedegne 1823.

☉ ♃ 26. Octob. ☉ ☾ ♃ 27. ♂ — Coll. Abends und Morgens.

78°.10′ = 2ʰ.35′.59″; 21ʰ.20′.29″ = 11ʰ.58′.14″,0

0	36.28	20. 2	15,0	Collimation
77.50	36.53	19.36	14,5	☾ Morgens.
40	37.21	19. 9	15,0	1 − 0.47.20
30	37.45	18.41	13,0	20
20	38.13	18.13	13,0	30
				+ 0.52.10
				10
				20

Mittelwerth = 11ʰ.58′.14″,1

wie Sonne, Nebelig

☾ ♃ 27. October Circummeridian Höhen der Sonne im Ost Horizont ☉

11ʰ.49′.5″ = 113°.25′.30″

	50.17	26.20	Nebelige Sonne.
	50.59	27. 0	
	51.46	28. 0	
	52.34	28.40	
	53.35	29.10	
	54.17	30.10	
	55.6	30.50	
	55.46	31.50	
	Dicken Nebel		
	58.30	32.0	
	59.6	31.50	Schwacher Nebel
	59.46	31.30	
12.	0.40	30.50	
	2.18	28.30	
	2.54	27.50	heitere Sonne
	3.24	27.0	
	3.52	26.20	
	4.25	25.40	
	5.1	24.50	
	6.14	23.10	
	6.43	22.0	

Collimation
1 − 0.47.30
40
30
+ 0.52.20
30
30

Windstill.

Schloss Akromar 1823.

Ich beobachtete diesmal etwas südlich von meinem früheren Standpunkt (März 1823)

Magnet. Azimuth meines jetzigen Standpunkt = 6°. 30'

Dessen geradlinigte Entfernung . . . . = 1218 Schuh.

Mag. Azimuth der Wohnung von Abdin Bey = 280°. 50'

☉ 3 Nov. ☾ ☉

77°. 10' =	21. 14. 38";	2h. 26'. 38" =	11h. 50'. 38",0	Collim. Morgen
20	15. 5	26. 12	38,5	1 − 0. 47. 36
30	15. 32	25. 43	37,5	20
40	16. 0	25. 17	38,5	20
50	16. 26	24. 49	37,5	+ 0. 52. 10
78. 0	16. 55	24. 22	38,5	10
10	17. 20	23. 54	37,0	20
20	17. 48	23. 26	37,0	ganz heiter, frischer Nord Wind
30	18. 17	22. 59	38,0	Coll. Abend.
40	18. 45	22. 34	39,5	1 − 0. 47. 40
		Mittag =	11h. 50'. 38",0	40
				40
				+ 0. 52. 30
				30
				30
				ganz heiter Nord Wind.

☉ 3ten November Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont

11h. 48. 0" =	111°. 40'. 10"	Collim. S
48. 29	40. 30	1 − 0. 47. 40
49. 6	40. 40	30
49. 45	41. 0	30
50. 31	41. 10	+ 0. 52. 20
51. 8	41. 10	20
51. 50	41. 10	30
52. 30	40. 50	T. 79. ganz heiter, einige Wolken am Horizont
53. 6	40. 30	frischer Nord Wind.
53. 38	40. 10	

5

6

☾ ♃ 3 November Circummeridian Höhen des Fomahand im Oel Horizont

Z. d. U.	8h. 0'. 34" =	80°. 53'. 40"	Coll. v. d. Beobachtg
	1. 30	54. 0	− 20'. 20"
	2. 17	54. 40	nach der Beobachtg
	3. 14	55. 0	− 20. 30
	4. 16	55. 10	− 20. 30
	5. 9	55. 30	
	6. 10	55. 40	
	7. 2	55. 40	
	7. 57	55. 40	
	9. 1	55. 20	
	10. 0	54. 40	

♂ ♃ 4 November ☾ ☉ ☉ Coll M

77°. 10' =	21h. 14'. 58";	2h. 24'. 47" =	11h. 49'. 52",5	1 − 0. 47.
20	15. 26	24. 20	53,0	
30	15. 54	23. 52	53,0	+ 0. 52. 30
40	16. 20	23. 26	53,0	
50	16. 45	23. 0	52,5	ganz reiner Nord Wind
78. 0	17. 14	22. 30	52,0	Coll. Abn
10	17. 43	22. 4	53,5	1 − 0. 47. 30
20	18. 9	21. 35	52,0	
30	18. 38	21. 6	52,0	+ 0. 52. 20
40	19. 4	20. 40	52,0	ganz heiter Windstill

Mittag = 11h. 49'. 52",5

Schloß Akromar 1823.

♂ ☿ 4 Noob. Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont

11h 44′ 21″ =	111° 0′ 0″	11h 49′ 15″ =	111° 3′ 30″	Collimation
45. 3	0. 50	49. 56	3. 40	1 − 0. 47. 40
45. 46	1. 10	50. 33	3. 50	30
46. 31	1. 40	51. 14	3. 40	30
47. 17	2. 20	51. 50	3. 20	+ 0. 52. 30
47. 53	3. 0	52. 30	2. 40	30
48. 35	3. 10	53. 5	2. 10	40
				T. 90. ganz heiter schwacher NN.OW.

♀ ☿ 5 Noob. ☾ ☉

77° 10′ =	21h 15′ 22″;	2h 22′ 58″ =	11h 49′ 10″,0	Coll. Morgens.
20	15. 50	22. 29	9,5	1 − 0. 47. 40
30	16. 15	22. 3	9,0	40
40	16. 44	21. 35	9,5	40
50	17. 12	21. 8	10,0	+ 0. 52. 30
				20
				30
				ganz heiter Nord Wind.
78. 0	. . . . .	20. 40	. . . . .	Coll. Abends.
10	18. 8	20. 12	10,0	1 − 0. 47. 40
20	18. 37	19. 46	11,5	40
30	19. 5	19. 18	11,5	40
40	19. 31	18. 49	10,0	+ 0. 52. 30
				40
				40
	Mittag =		11h 49′ 10″,1	ganz heiter Windstill.

☿ ☿ 5 Noob. Circummeridian Höhen der Sonne

				☉ Collim.
11h 44′ 49″ =	110° 24′ 50″	11h 49′ 9″ =	110° 26′ 20″	1 − 0. 47. 40
45. 36	25. 30	50. 3	26. 10	50
46. 9	25. 50	50. 46	26. 0	40
46. 42	26. 0	51. 33	25. 50	+ 0. 52. 30
47. 26	26. 10	52. 11	25. 30	30
48. 1	26. 20	52. 42	25. 10	40
48. 36	26. 20			T. 86. schwacher Nord. Ost Wind

24 ☾ 6ᵗ Nachm. ☉ ☾ Coll. Morgen

77°.10′ =	21ʰ.15′.49″;	2ʰ.21′.9″ =	11ʰ.48′.29″,0	1 − 0.47.40
20	16.16	20.43	29,5	30
30	16.45	20.14	29,5	30 + 0.52.20
40	17.12	19.48	30,0	30
50	17.39	19.19	29,0	20 ganz heiter Nord Wind
78.0	18.9	18.51	30,0	Coll. Abend
10	18.37	18.22	29,5	1 − 0.47.20
20	19.4	. . . . .		30
30	19.34	. . . . .		40 + 0.52.40
40	20.1	. . . . .		40
				40

Mittag = 11ʰ.48′.29″,5 ganz heiter N.W. Wind

24 ☾ 6ᵗ Nachm. Immersionen von 2 Sternen nahe am Bogen der Scheibe und dunkeln Mondrand.

N.1. Stern 8ᵗ Größe um 2.3.U. 7ʰ.46′.18″ ± 1″

N.2 Stern 7–8ᵗ Größe um 2.3.U. 7ʰ.50′.42″ (Gut)

NB. Um 7ʰ.35′ ± Immersion eines Sterns 9ᵗ Größe 8′ Unbeobachtbar

---

24 ☾ 7ᵗ Nachm. ☉ ☾ Coll. Morgen

77°.10′ =	21ʰ.16′.14″;	2ʰ.19′.21″ =	11ʰ.47′.47″,5	1 − 0.47.40
20	16.42	18.52	47,0	30
30	17.11	18.23	47,0	40 + 0.52.30
40	17.38	17.55	46,5	30
50	18.5	17.27	46,5	30 ganz heiter
78.0	18.33	16.58	45,5	N.N.O. Wind.
10	19.3	16.30	46,5	Coll. Abend
20	19.30	16.2	46,0	1 − 0.47.30
30	19.58	15.34	46,0	40
40	20.27	15.5	46,0	40 + 0.52.30
				40
				40

Mittag = 11ʰ.47′.46″,6 ganz heiter, N. Wind

♃ 7ᵗ Noch Immersionen 2ᵗ Sterne im dunkeln Mondrand, im Kopf der Schützen.

N: 1 Stern 7-8ᵗ Größe um Z. d. U. 7ʰ 33′ 30″ (Gut)
N: 2 Stern 8ᵗ Größe um Z. d. U. 7ʰ 46. 22″ (ziemlich gut)

NB. Vor 7½ʰ Immersionen von 2 andern Sternen nicht beobachtbar wegen Wolken; der eine 8ᵗ Größe 14′ A; der andere 7ᵗ Größe 2′ B.

♃ 8ᵗ November ☉ ☾ Coll. Morgens.

77° 10′	= 21ʰ 16′ 44″;	2ʰ 17′ 36″	= 11ʰ 47′ 10″,0		1 − 0. 47. 40
					40
					40
20	17. 12	17. 9	10,5		+ 0. 52. 20
30	17. 40	16. 41	10,5		20
					30
40	18. 8	16. 14	11,0		heitre Sonne, leichte Wolken, frischer Nord Wind.
50	18. 36	15. 45	10,5		
78° 0	19. 4	15. 17	10,5		Coll. Abends.
10	19. 33	14. 48	10,5		1 − 0. 47. 40
					40
					30
20	20. 2	14. 21	11,5		+ 0. 52. 30
30	20. 32	13. 52	12,0		30
					40
40	20. 59	13. 23	11,0		

Mittag = 11ʰ 47′ 10″,8 ganz heiter frische N. N. O. Wind.

♃ 8ᵗ Noch Immersionen von 2 Sternen nahe am Mantel der Schützen. (im dunkeln Mondrand.

N: 1 Stern 7-8ᵗ Größe um Z. d. U. 7ʰ 28′ 37″ (gut.)
N: 2 Stern 7ᵗ Größe um Z. d. U. 8ʰ 9′ 15″ (sehr gut)

Schloß Akromar 1823.

⊙ d 9ᵗ Nachm. 8 0 0 Coll. Morgen

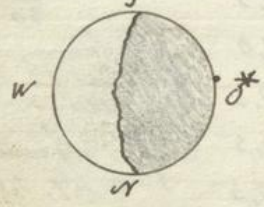
77°. 10′ =	21ʰ. 17′. 18″;	2ʰ. 15′. 57″ =	11ʰ. 46′. 37″,5	1 − 0. 47. 30
20	17. 46	15. 28	37,0	20 30
30	18. 14	14. 59	36,5	+ 0. 52. 30 30
40	18. 41	14. 30	35,5	30
50	19. 8	14. 2	35,0	ganz heiter frischer N. N. O. Wind
78. 0	19. 37	13. 33	35,0	Coll. Abends
10	20. 7	13. 5	36,0	1 − 0. 47. 40
20	20. 36	12. 37	36,5	40 40
30	21. 5	12. 8	36,5	+ 0. 52. 30 30
40	21. 33	11. 40	36,5	40

Mittag = 11ʰ. 46′. 36″,2 ganz heiter frischer N. Wind

⊙ d 9ᵗ Nachm. Immersion im dunkeln Mondrand eines Sterns des Steinbocks.

Stern 7ᵗ Größe um 8ʰ. 2′. 31″,7 W. Z. U.

(sehr gut.)



☾ d 10ᵗ Nachm. 8

77°. 10′ =	21ʰ. 17′. 56″	Collimation
20	18. 23	1 − 0. 47. 30 ; + 0. 52. 30
30	18. 49	30 30
40	19. 17	20 40
50	19. 52	ganz heitere Sonne; Nebeliger Himmel, Nord Wind
78. 0	20. 20	
10	20. 49	
20	21. 15	
30	21. 44	
40	22. 13	

— Solib quondam Napata 1824. —

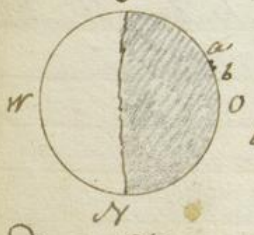
Ich beobachtete hier dicht am Nilufer, unfern
den Ruinen des grossen Tempels; der Magnetische
Azimuth des Eingangs desselben von meinem Standort
war 242°. 30', und seine geradlinigte Entfernung
betrug 484 franz. Fuss.

♃ 4 Juni 0 ♃ 5 ☿ ☉ Coll. Abends

93. 20 =	7. 13. 43;	25. 0. 36 =	16. 7. 9,5	1 − 0. 47. 40
10	14. 4	0. 14	9,0	50
				60
93. 0	14. 27	24. 59. 51	9,0	+ 0. 51. 50
				50
92. 50	14. 47	59. 30	8,5	60
40	15. 8	59. 8	8,0	ganz heiter schwacher N. N. O Wind.
30	15. 33	58. 46	9,5	Collim. Morgens
20	15. 55	58. 25	10,0	1 − 0. 48. 20
				20
10	. . . . .	58. 3	. . . . .	30
92. 0	16. 39	57. 40	9,5	+ 0. 52. 0
				10
91. 50	17. 0	57. 20	10,0	10

Mittemacht = 16h. 7'. 9,2 ganz heiter, frischer N. Wind.

♃ 4 Juni Immersionen im dunkeln Monds-
Rand eines Doppelsternes nahe an der Jungfrau.



a = 12h. 20'. 25''7. d. U.
b = 12. 20. 28 2. d. U
beide Sterne 8te Grösse

Diese Doppelsterne erschien mir bis wenig Secunden
vor dessen Immersion ein einziger Stern 6te Grösse zu sein.
Als er jedoch beinahe die Peripherie des Monds erreicht hatte
zeichneten sich die beiden Sterne mit der reinsichtbarsten
Deutlichkeit.

37) — Solib, quondam Napata 1822. —

♄ ☽ 5ᵗᵉ Juni, ☉ 8 ☉ ☽ 6ᵗᵉ 8

93. 20 = 7ʰ. 13'. 27";		25ʰ. 0'. 11" = 16. 6. 49,0		Coll. Abends 1 − 0. 48. 20
				30
				30
10	13. 50	24. 59. 48	49,0	+ 0. 52. 10
93. 0	14. 13	59. 27	50,0	20
				20
92. 50	14. 35	59. 5	50,0	ganz heiter
				frischer Nord W.
40	. . . . .	58. 44	. . . . .	
				Coll. Morgens
30	15. 18	58. 24	51,0	1 − 0. 48. 30
20	15. 41	58. 0	50,5	40
				40
10	16. 4	57. 37	50,5	+ 0. 52. 20
92. 0	16. 25	57. 14	49,5	30
				30
91. 50	16. 46	56. 53	49,5	ganz heiter
40	17. 8	56. 32	50,0	Nord Wind.

Mitternacht = 16ᵗᵉ 6'. 49",9

♄ ☽ 5ᵗᵉ Juni Circummeridian Höhen des Antares im Merkur Horizont.

Z. d. U. 15ʰ. 23'. 25" =	87°. 22'. 40"	Collim v. d. B
24. 29	23. 40	− 20'. 40"
25. 49	24. 30	n. d. B − 20. 50
26. 44	25. 10	− 20. 50
27. 28	25. 20	ganz heiter, Windstill
28. 20	25. 30	T. 82°.
29. 9	25. 50	
29. 50	26. 10	
30. 49	26. 10	
31. 37	26. 0	
32. 29	25. 50	
33. 23	25. 30	
34. 25	25. 10	

Solib, quondam Naprata 1824.

D. 6. Juni ☉	☾ D. 7.			Coll. Abends
3°. 20′ = 7.h 13.′ 7.″	22.h 59.′ 44.″ = 16.h 6.′ 25.″,5			1 − 0. 43. 30
10	13.30	59.22	26,0	40
				30
3. 0	13.52	58.59	25,5	+ 0. 52. 30
				40
2. 50	14.14	58.37	25,5	40
				ganz heiter
40	14.36	58.16	26,0	frischer N. Wind.
30	14.57	57.53	25,0	Coll. Morgens
20	15.19	57.33	26,0	1 − 0. 48. 30
10	15.42	57.10	26,0	40
				40
2. 0	16. 3	56.49	26,0	+ 0. 52. 20
				20
1. 50	16. 24	56.26	25,0	30
40	16. 46	56. 4	25,0	ganz heiter
				Nord Wind.

Mitternacht = 16.h 6.′ 25.″,6

D. 6. Juni Circummeridian Höhen des Antares im Merkuriahorizont.

7.h 2.′ U. 15.h 16.′ 8.″ = 87.° 20.′ 0.″

18. 9	22. 0	Coll. n. d. B.
19. 24	23. 10	− 20.′ 60.″
20. 29	23. 50	− 20. 50
21. 27	24. 30	ganz heiter, Windstill.
22. 28	25. 10	J. 85°
23. 21	25. 40	
24. 25	26. 0	
25. 29	26. 10	
26. 21	26. 20	
27. 31	26. 10	
28. 26	25. 50	
29. 29	25. 30	
30. 52	24. 50	

Kalabschi 1824.

Ich beobachtete unmittelbar an den Ruinen des grossen prachtvollen Tempels.

☉ ♋ 19° Juni, Circummeridian Höhen des Antar im Oel Horizont

81°. 11'. 30" ;	Collim. v. d. Bg. – 20'. 30"
12. 0	n. d. Bg – 20. 40
12. 10	ganz heiterer Himmel, Windstill
12. 20	
12. 20	
12. 10	
12. 0	
11. 30	

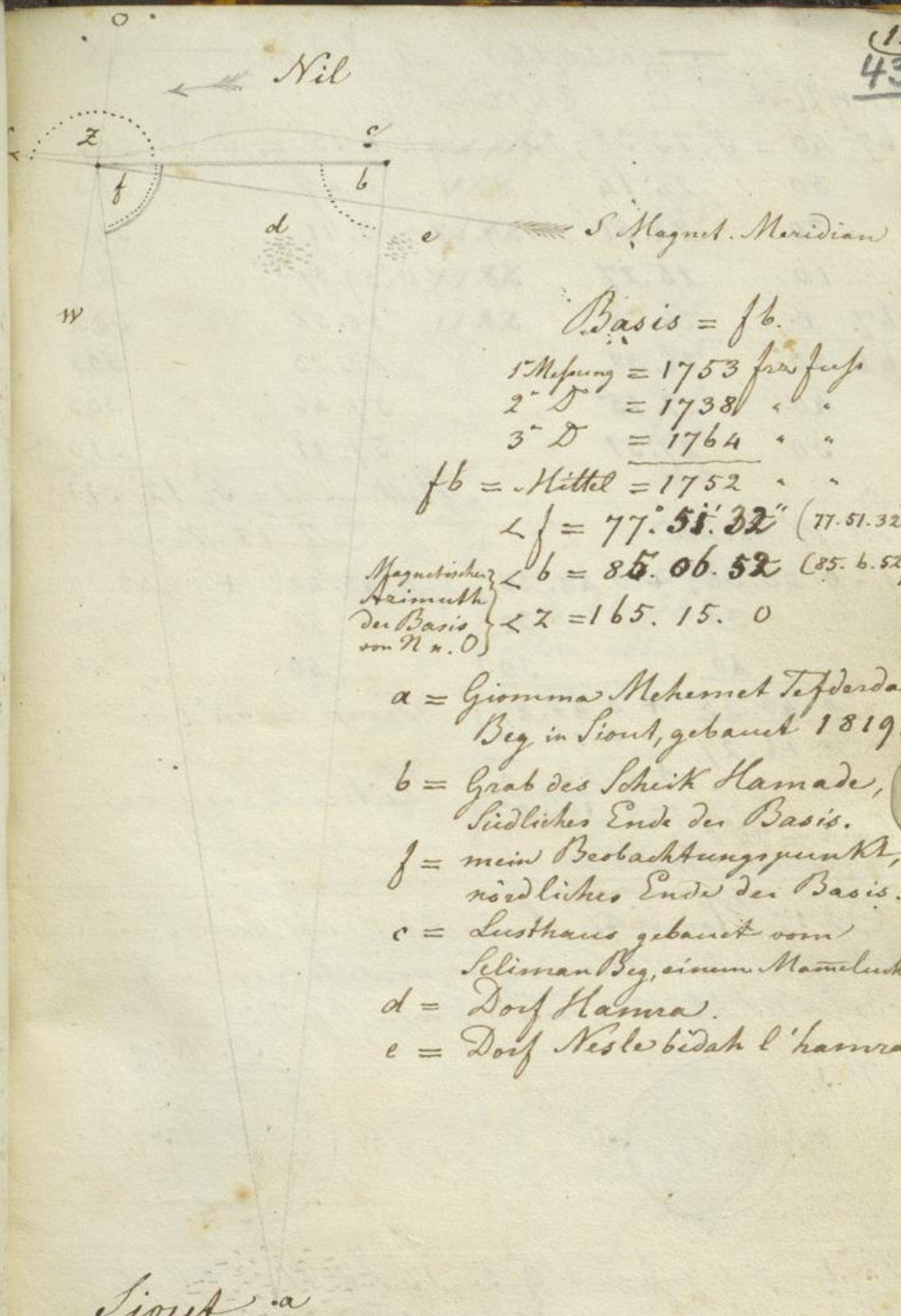
Assuan 1824.

Ich beobachtete abermals auf dem nämlichen Standpunkt wo ich mich im September 1823 befand.

☉ ♋ 22 Juni Circummeridian Höhen des Antares im Oel Horizont

80°. 7'. 50".	Coll. v. d. Bg – 20'. 50"
8. 0	n. d. Bg – 20. 60
8. 10	– 20. 50.
8. 30	
8. 40	ganz heiterer Himmel, schwacher
8. 30	West Wind. T. 90° F.
8. 20	
7. 40	
7. 30.	
7. 0	

Siout	1822	1 a 5.
Luxor	1822	5 – 13
Corsier	1822	13 – 20
Wadi Halfa	1823	21 – 24
Schloß Akroman	1823	25 – 35
Insel Argo	1823	35 – 38.
Schloß Akroman	1823	38 – 40



Basis = fb.

1 Messung = 1753 Pariser Fuß
2 " D = 1738 " "
3 " D = 1764 " "

fb = Mittel = 1752 " "

∠ f = 77°. 51'. 32" (77. 51. 32)

Magnetischer Azimuth der Basis von N n. O } ∠ b = 85. 06. 52 (85. 6. 52)

∠ z = 165. 15. 0

a = Giomma Mehemet Tefterdar Beg in Siout, gebaut 1819.

b = Grab des Scheik Hamade, Südliches Ende der Basis.

f = mein Beobachtungspunkt, nördliches Ende der Basis.

c = Lusthaus gebaut vom Seliman Beg, einem Mameluken

d = Dorf Hamra.

e = Dorf Nesle bidah l'hamra.

— Siout 1822. —

☉ ☾ 17 Nachm.	☉	☾ ☾ 18 Nachm.		
67° 40′ =	5h 23′ 38″;	~~13h 0′ 49″~~	1h 1′ 25″ =	3h 12′ 31,5″
30	24. 14	~~0. 11~~	0. 49	31,5
20	24. 51	~~0. 49. 37~~	0. 11	31,0
10	25. 27	~~58. 58~~	0. 59. 37	32,0
67. 0	26. 3	~~58. 11~~	58. 58	30,5
66. 50	26. 38		58. 23	30,5
40	27. 15		57. 46	30,5
30	27. 51		57. 11	31,0
			Mitternacht =	3h 12′ 31,1″

Coll. 17ten Abends.

1 − 0. 43. 30;	+ 0. 48. 20
30	30
40	30
0. 43. 33	+ 0. 48. 27
− 0. 16. 27	− 0. 16. 27
	+ 0. 32. 0
	− 0. 16. 0″

Temp. = 74° F
Lauf Wolkig, Nord Wind.

Coll. 18ten Morgens

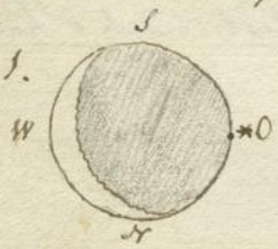
1 − 0. 43. 40;	+ 0. 48. 30
50	30
40	40

Temp = 64° F

Heiterer Himmel,
frischer Nord Wind

☉ ☾ 17ten November beobachtete ich zwei Immersion in dem dunkeln Mondsrand, von Sternen nahe am Bogen des Schützen, nördlich vom Pfeil:

N: 1.



N: 2

N: 1 7–8 Grösse um 9h 55′ 13″ Z. d. U. (Gut.)
N: 2 8te Grösse um 10. 9. 31 Z. d. U.

— Sicht 1822. —

☾ d. 18 Novbr.

	☾	☉
52. 10	= 0ʰ. 10′. 30″;	6ʰ. 12′. 40″ = 3ʰ. 11′. 35″,0
20	10. 58	12. 9 — 33,5
30	. . . . .	11. 39 . . . . .
40	11. 58	11. 8 — 33,0
50	12. 30	10. 39 — 34,5
53. 0	12. 59	10. 7 — 33,0
10	13. 30	9. 38 — 34,0
20	14. 2	9. 8 — 35,0
30	14. 33	8. 37 — 35,0
40	15. 3	8. 6 — 34,5

Mittag = 3ʰ. 11′. 34″,2

Coll. Morgens.

1 − 0. 43. 40; + 0. 48. 30
40 30
50 40

Temp = 62° F.

heiteres Himl, Nord Wind.

Collim. Abends.

1 − 0. 43. 40; + 0. 48. 50
50 40
50 50

Temp = 75° F.

Theg Wolken, frischer N. Wind

☾ d. 18ᵗᵉ November beobachtete ich die Immersion im dunkeln Mondsrand, eines Sterns im rechten Ellenbogen des Schützen:

Stern 5ᵗᵉ – 6ᵗᵉ Größe
um 10ʰ. 37′. 47″ Z. U.
(sehr gut.)

4) ☉ — Sicut 1822 —

☾ d. 18ten November Circum Meridian Höhen der Sonne (im Ost Horizont.)

3h. 0'. 2" =	86. 54. 10
1. 5	55. 40
1. 55	56. 30
2. 50	57. 40
3. 33	58. 40
5. 5 =	87. 0. 20
6. 30	2. 20
6. 57	2. 50
7. 36	3. 30
8. 19	3. 40
9. 3	3. 50
10. 1	4. 10
10. 41	4. 20
11. 40	4. 30
12. 28	4. 20
13. 22	4. 0
14. 53	3. 30
15. 37	3. 10
16. 25	2. 50
17. 17	2. 10
18. 5	1. 30
19. 0	0. 40
19. 36 =	86. 59. 30
20. 37	58. 20

Collimation

1 – 0. 43. 50 ;	+ 0. 48. 40
50	50
60	40

Temperatur = 73° F.
Dicke hoch Wolken
Nord Wind.

— Siout 1822. —

☉ ♄ 18 Nacht,	☉	☉ ♄ 19	☉
52.10 =	6.h 12.' 40.'' ;	0.h 10.' 58.'' =	3.h 11.' 49,0''
20	12. 9	11.27	48,0
30	11.39	12. 0	49,5
40	11. 8	12.29	48,5
50	10.38	12.59	48,5
53. 0	10. 7	13.29	48,0
10	9.38	13.57	47,5
20	9. 8	14.29	48,5
30	8.37	15. 0	48,5
		Mitternacht =	3.h 11.' 48,''4

Collimation Morgens 19t

1 – 0.43.30 ; + 0.48.40

40 50

40 50.

Temp. = 61° F.

heiter; Nord Wind.

— Luxor 1822. —

Ich beobachtete in einem Haus, das unmittelbar an den großen Tempel anstoßt, und selbst mehre dessen Säulen in seinem Hofraum einschließt. Vor dem Thore des Tempels stehen zwei prächtige Obelisken von ungleicher Höhe auf die höchste derselben, (diejenige so nach Osten zu steht) suche ich reducirte ich meinen Beobachtungspunkt zu reduciren. Mein Standpunkt war nämlich 270 Franzosen südlich & 340 Franzosen westlich von dem magnetischen Meridian, der durch das Centrum dieses Obelisks geht. —

Luxor 1822.

♀ ☌ 29 Novbr.

☾	☉		
55 32 =	0h. 13'. 32" ;	5h. 47'. 26" =	3h. 0'. 29,0"
40	14. 3	46.56	29,5
50	14. 35	46.23	29,0
56.0	15. 5	45.51	28,0
10	15.37	45.19	28,0
20	16.10	44.47	28,5
30	16.42	44.17	29,5
40	17.13	43.44	28,5
50	17.45	43.12	28,5
57.0	18.18	42.40	29,0

Mittag = 3h. 0'. 28,7"

Collimat. Morgens

1 − 0.43.20 ; + 0.48.10
10 20
20 20

Temp. 69° F. ; Neblig, Windstill.

Collimat. Abends

1 − 0.43.30 ; + 0.48.20
30 30
20 30

Temp. 79° F. ; heiter Süd West Wind.

♀ ☌ 29 Nov. Circum Meridian Höhen der Sonne ☉

2h. 54'. 11" =	85°. 25'. 30"	3h. 1'. 4" =	85°. 28'. 40"
55.5	26.10	1.44	28.30
55.53	26.50	2.35	28.20
56.40	27.30	3.24	28.0
57.26	27.40	4.10	27.40
58.9	28.0	4.56	27.20
58.49	28.20	5.40	26.50
59.29	28.30	6.28	26.30
3. 0.10	28.40	7.14	25.50

Collim. 1 − 0.43.30 ; + 0.48.20
30 30
40 30

Temp. + 76° F. Windstill; Sonnenbilder neblicht Nebel am Horizont.

Luxor 1822

♄ ♃ 30 Novemb. 8

55.40 = 0.h 14.' 29.''	5.45.44'' = 3.h 0.' 6,5''			Collim. Morg. 1 − 0.43.10
50	15. 1	45.14	7,5	20
56. 0	15.32	44.42	7,0	20 + 0.48.20
10	16. 3	44. 9	6,0	20
20	16.37	43.38	7,5	20 Temp. 65° F.
30	17. 7	43. 4	5,5	heiter, Windstill
40	17.41	42.32	6,5	geb. Wolkchen im Osten.
50	18.12	42. 1	6,5	Coll. Abends
57. 0	18.44	41.29	6,5	1 − 0.43.30
10	19.17	40.54	5,5	40
				40
		Mittag = 3.h 0.' 6,5''		+ 0.48.20
				30
				30

Temp. 79° F. schwachen N.W. Wind

Der gebrochene Wolkchen nach Süden jagt. —

♃ ☉ 30 Nov. Circummeridian Höhen der Sonne ☉

2.h 49.' 44.'' =	85.° 0.' 20.''	2.h 59.' 45.'' =	85.° 8.' 10.''
50.31	1.30	3. 0.26	8.10
51. 2	2.30	1.27	8. 0
51.38	3.10	2.26	7.40
52.20	4. 0	3. 6	7.30
52.52	4.30	3.45	7.20
53.28	5. 0	4.42	6.50
54. 0	5.30	5.19	6.30
54.44	6. 0	5.53	6.10
55.28	6.30	6.35	5.40
56.14	7. 0	7.17	5.10
56.51	7.20	7.59	4.20
57.20	7.40	8.38	3.30
58. 0	7.50	9.25	2.30
58.29	8. 0	Collimation	
59. 4	8.10	1 − 0.43.30 ;	+ 0.48.20
		40	30
		30	40

Temp. 76° F. Windstill, unreiner Himmel, besonders viel Nebel im Süden. —

Luxor 1822

☉ & ☿ Decb.	8	☉		Collim. Morgens
55°.30′ =	0h.14′.17″	5h.45′.11″	= 2h.59′.44″,0	1 − 0.43.20; + 0.43.30
				30 30
40	14.49	44.38	43,5	20 40
50	15.21	44.7	44,0	Temp. 63° F, heiter
56. 0	15.52	43.34	43,0	Himmel, Windstill,
				Nebel am Horizont.
10	16.26	43.1	43,5	
20	16.57	42.29	43,0	Collim. Abends
30	17.30	41.57	43,5	1 − 0.43.40; + 0.43.20
				50 20
40	18.1	41.26	43,5	40 20
50	18.35	40.54	44,5	Temp. 78° F; etwas
57. 0	19.6	40.20	43,0	Nebel am Horizont
				schwacher Nord Wind.
10	19.40	39.47	43,5	
		Mittag =	2h.59′.43″,6	

☉ & ☿ Decb. Circum Meridian Höhen der Sonne ☉

				Collimat.
2h.49′.21″ =	84°.40′.50″	2h.59′.19″ =	84°.49′.0″	
50.12	42. 0	59.59	49.0	1 − 0.43.50
50.46	43. 0	3. 0.47	48.50	60
51.31	44.20	1.37	48.40	50
52.14	45.20	2.43	48.30	+ 0.48.50
				40
53. 5	46.10	3.21	48.20	50
53.44	46.50	4.18	48. 0	Temp. 74° F.
54.34	47.20	5. 2	47.40	Windstill,
55.11	48. 0	5.45	47.10	Sonnenbild
				ganz rein,
55.44	48.30	6.33	46.30	Dünste an
56.35	48.40	7.29	44.40	mehreren
				andern Stellen
57.43	48.50	8.22	44. 0	des Himmels.
58.31	49. 0	9. 0	43.10	

Luxor 1822.

☾ ♃ 2 Decbr. ☿ ☉

55°.20′ = 0h.14′.10″;	5h.44′.39″ = 2h.59′.24″,5		Collim. Morgens.	
30	14.43	44.5	24,0	1 − 0.43.40 ; + 0.43.30
				30 40
				30 40
40	15.15	43.34	24,5	Temp. 67° F;
50	15.49			ganz heiteren Himmel
56. 0	16.20	Wolken.		Nord Wind.
10	16.53			Collim. Abends.
20	17.26	41.25	25,5	1 − 0.43.20 ; + 0.48.30
30	17.57	40.51	24,0	30 30
				30 30
40	18.29	40.20	24,5	Temp. 73° F.
50	19. 3	39.47	25,0	heftiger Nord Wind,
57. 0	19.36	39.13	24,5	heiteren Himmel
10	20. 7	38.41	24,0	einzelne kleine Lang Wolken.

Mittag = 2h.59′.24″,5

☾ ♃ 2 December Circum Meridian Höhen der Sonne. ☉

2h.50′.35″ = 84°.24′.50″		2h.59′.53″ = 84°.31′.20″		Collimation
51.22	26.10	3. 0.48	31.20	1 − 0.43.30
52.17	27.20	1.30	31.10	40
				30
52.43	27.50	2.11	31. 0	+ 0.48.30
53. 7	28.20	2.46	30.40	30
				40
53.42	28.50	3.26	30.20	Temp. 71° F.
54.14	29.10	4. 3	30. 0	ganz heiteren
54.43	29.40	4.39	29.30	Himmel;
55.14	30. 0	5.13	28.50	Nord Wind.
55.54	30.30	5.41	23.20	
56.31	30.50	6.10	27.50	
57.10	31.10	6.48	27.20	
57.42	31.20	7.26	26.50	
58.21	31.20	8. 0	26.10	
59. 3	31.30	8.28	25.30	

Luxor 1822.

0ᵗ ♃ 3ᵗ Decemb. ☾		○ ○	h	Collim. Morgens.
55. 30 = 0. 15. 8;	5. 43. 7 =	2. 59.	7,5	1 − 0. 43. 30; + 0. 48. 30
				30 20
40	15. 40	42. 36	8,0	40 30
50	16. 12	42. 3	7,5	Temp. 64° F; ganz
56. 0	16. 43	41. 30	6,5	heiteren Himmel,
10	17. 16	40. 58	7,0	Windstill.
20	17. 50	40. 24	7,0	Collim. Abends.
30	18. 23	39. 53	8,0	1 − 0. 43. 30; + 0. 48. 30
				30 20
40	18. 56	39. 19	7,5	30 20
50	19. 28	38. 46	7,0	Temp. 76° F; heiter
57. 0	20. 1	38. 13	7,0	Nord Wind.
10	20. 34	37. 39	6,5	

Mittag = 2ʰ. 59′. 7″,2

0ᵗ ♃ 3 Decb. Circummeridian Höhen der Sonne. ☉

2ʰ. 50′. 14″ =	84°. 6′. 30″	2ʰ. 58′. 10″ =	84°. 13′. 20″	Collimation.
50. 43	7. 30	58. 45	13. 20	1 − 0. 43. 20
				30
51. 22	8. 20	59. 26	13. 20	20
[illegible]	[illegible]	3. 0. 38	13. 10	+ 0. 48. 20
				30
51. 54	8. 50	1. 19	12. 50	30
52. 24	9. 10	1. 49	12. 40	Temp. 70° F
53. 3	9. 40	2. 35	12. 20	ganz heiteren
53. 43	10. 0	3. 26	12. 0	Himmel,
54. 17	10. 50	4. 1	11. 40	schwacher
54. 47	11. 40	4. 39	11. 20	Nord Wind.
55. 24	12. 20	5. 15	10. 50	
55. 57	12. 40	5. 43	10. 20	
56. 27	12. 50	6. 25	9. 30	
56. 59	13. 0	7. 1	8. 40	
57. 32	13. 10			

Luxor 1822

♂ ☽ 3 December beobachtete ich die Emersion aus dem dunkeln Mondsrand eines Sterns im rechten Vorderfuß des Löwen.

Stern 7ter Größe und 18h 18' 41" Z. d. U.
(Sehr gut.)

♀ ☽ 4 Decemb. ☉ ☉ Collimat. Morgen.

55.30 =	0.15.33;	5.42.11 =	2h 58' 52,0"	1-0.43.40;	+0.48.20
40	16.5	41.39	52,0	30	30
50	16.38	41.6	52,0	30	30
56.0	17.10	40.34	52,0	Temp. 61° F. Windstill, ganz heiteres Himmel.	
10	17.43	40.0	51,5		
20	18.15	39.25	50,0	Collimat. Abends.	
30	18.48	38.55	51,5	1-0.43.30;	+0.48.20
40	19.21	38.21	51,0	30	30
50	19.52	37.49	50,5	30	30
57.0	20.26	37.15	50,5	Temp. 78° F. heiteres Sonnenbild Nebeliger Horizont	

Mittag = 2h 58' 51,3" Windstill.

♃ ☽ 5 Decemb. ☉ ☉ Collim. Morgens.

55.30 =	0.15.53;	5.41.14 =	2h 58' 33,5"	1-0.43.30;	+0.48.20
40	16.25	40.42	33,5	30	20
50	16.58	40.9	33,5	30	30
56.0	17.29	39.37	33,0	Temp. 64° F. ganz heiteres Himmel Windstill.	
10	18.4	39.4	34,0		
20	18.37	38.30	33,5	Collim. Abends.	
30	19.9	37.57	33,0	1-0.43.40;	+0.48.20
40	19.41	37.25	33,0	30	20
50	20.15	.....	.....	30	20
57.0	20.48	.....	.....	Temp. 76° F. heiteres Himmel, Süd West Wind.	

Mittag = 2h 58' 33,4" Wind.

6

Luxor 1822.

24 & 5 Decemb. Circumpreridian Höhen der Sonne. ☉

2h.50'.6" =	83°.34'.30"	2.57'.54" =	83°.39'.50"	Collimation
50.56	35.30	58.34	39.50	1-0.43.40
51.36	36.40	59.24	39.40	30
52.11	37.10	3. 0.13	39.40	40
52.49	38. 0	0.59	39.30	+ 0.48.30
53.17	38.20	1.45	39.20	30
54. 1	38.40	2.58	38.50	40
54.37	39. 0	3.50	38.30	Temp. 72° F
55.13	39.20	4.28	38. 0	ganz heiteren Himmel
55.56	39.30	5. 6	37.20	Windstill
56.42	39.40	6. 0	36.40	
57.19	39.50	6.32	36. 0	

24 & 5 Decemb. beobachtete ich die Emersion aus dem dunkeln Monds Rand eines Sterns nahe am linken Hinterfuß des Löwen.

Stern 7te Größe um 20h.14'.56" Zeit U.
(Geit.)

Luxor 1822.

Freytag 6 Decemb. 8

55°.20'	= 0h.15'.41";	5h.40'.54"	= 2h.58'.17",5	Collim. Morgens 1-0.43.30; +0.48.30
30	16.13	40.21	17,0	30 30
40	16.46	39.47	16,5	30 40
50	17.18	39.15	16,5	Temp. 61°F. Nebelgen Himmel schwacher Nord Ost W.
56. 0	17.51	38.42	16,5	
10	18.25	38.9	17,0	Collim. Abends
20	18.59	37.34	16,5	1-0.43.30; +0.48.20
30	19.31	37.3	17,0	30 20
40	20.3	36.29	16,0	30 20 Temp. 75°F.
50	20.37	35.56	16,5	Windstill, Sonne ganz rein,
57. 0	21.10	35.22	16,0	Nebelwolken am Horizont.

Mittag = 2h.58'.16",6

Corsair 1822.

Ich beobachtete ganz nahe an dem Schlosse von Corsair; solches ist ein Viereck, mit einem Bollwerk auf jeder Ecke; auf die scharfe Kante des südwestlichen Bollwerks, die von jedem Punkt des Hafens gesehen werden kann, will ich meine Beobachtung reduciren. Mein Standpunkt befand sich 145 franz. Fuß östlich und 51 franz. Fuß südlich von dem Magnetischen Meridian, der durch diese Schanze geht.

— Corseir 1822 —

☾ ♃ 16 Decembr. Circummeridian Höhen der Sonne. ☉

2h 43′ 33″ =	80° 51′ 40″	2h 49′ 6″ =	80° 54′ 40″
44. 6	52. 40	50. 0	54. 40
44. 41	53. 10	50. 43	54. 30
45. 16	53. 30	51. 18	54. 20
45. 58	53. 40	52. 5	54. 10
46. 36	54. 0	52. 46	54. 0
47. 17	54. 10	53. 30	53. 40
48. 6	54. 30		

Collim. 1 − 0. 43. 40; + 0° 48′ 30″ Temp. 72° F
40 40 Himmel mit Nebelwolken
50 40 Süd West Wind.

☾ ♃ 16 Dec. ☉ ; ☾ ♃ 17 Dec. ☾

58° 30′ =	5h 14′ 51″ ;	0° 24′ 23″ =	2h 49′ 37″,0
20	15. 26	23. 46	36,0
10	16. 4	23. 11	37,5
58. 0	16. 38	22. 36	37,0
57. 50	17. 12	22. 0	36,0
40	17. 48	21. 26	37,0
30	18. 23	20. 50	36,5
20	18. 58	20. 15	36,5
10	19. 35	19. 40	37,5

Mittelmasst = 2h 49′ 36″,8

Collim. ~~Morgens~~ am 16ten,
1 − 0. 43. 30; + 0. 48. 40
30 40
40 50
Temp. 70° F, unreinen Himl,
schwachen West Wind.

Collim. 17ten Morgens.
1 − 0. 43. 10; + 0. 48. 20
20 20
20 30
Temp. 69° F, Nebel Züge,
Nord West Wind.

☉ ☽ 17 Decbr. 8 ⊙ ⊙ Collim. Morgen.

45°.50′ = 11ʰ.42′.40″;	5ʰ.56′.11″ =	2ʰ.49′.25″,5	1 − 0.43.10;	+ 0.48.20
46. 0	43.12	55.38	25,0	20 20
10	43.41	55. 9	25,0	20 30
20	44.13	54.35	24,0	Temp. 69° F, Nebelhig
30	44.44	54. 5	24,5	Nord West Wind.
40	45.13	53.34	23,5	Collim. Abends.
50	45.44	53. 3	23,5	1 − 0.43.40; + 0.48.30
47. 0	46.15	52.33	24,0	30 30 30 40
		Mittag = 2ʰ.49′.24″,4		Temp. 72° F, nebelig Himmel.

☉ ☽ 17 Decbr. Circummeridian Höhen der Sonne. ⊙

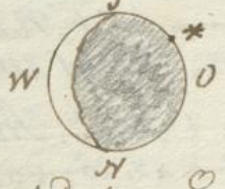
2ʰ.43′.59″ = 80°.46′.50″		2ʰ.51′.50″ = 80°.48′.40″		Collimation
44.49	47.40	52.35	48.20	1 − 0.43.50
45.38	48.20	53.19	48. 0	50
46.24	48.40	54. 3	47.50	40
47.12	48.50	54.53	47.20	+ 0.43.40
47.58	49.10	55.39	46.40	40
49. 3	49.20	56.26	46.10	40
50.15	49.20	57.21	45.30	einzelne nebligen Sonne, Schwacher West Wind. Temp. 71° F.
51. 3	48.50	58. 5	44.30	

☉ ☽ 18 Decbr. 8 ⊙ ⊙ Collim. Morgen.

46°.20′ = 11ʰ.44′.14″;	5ʰ.54′.20″ =	2ʰ.49′.17″,0	1 − 0.43.30;	+ 0.48.20
30	44.44	53.49	16,5	30 10
40	45.16	53.16	16,0	30 20
50	45.47	52.45	16,0	Wolkigen Himmel N. W. Wind, T. 70° F.
47. 0	46.16	52.16	16,0	Coll. Abends.
10	46.47	51.45	16,0	1 − 0.43.30; + 0.48.20
		Mittag = 2ʰ.49′.16″,2		30 30 30 20 heiten Sonne; einzelne Nebel Wolk. T. 74° F. N. O. Wind.

Corseir 1822.

♃ 2 18' Decl. beobachtete ich die Immersion im dunkel Mondrand eines Sterns im Wassermann, nahe am Schwanz des Steinbocks.



Stern 7–8 Grösse um 10h 4' 30" Z. d. U.
(Gut.)

♃ 2 18' Decl.	⊙	♃ 2 19' ☾		Collimat.
46°. 20' = 5h. 54'. 20";	11. 44. 4	= 2. 49. 12,0		19h Morgen
30	53. 49	44. 34	11,5	1 – 0. 43. 20
40	53. 16	45. 5	10,5	20
50	52. 45	45. 37	11,0	+ 0. 48. 20
47. 0	52. 16	46. 8	12,0	20
10	51. 45	46. 39	12,0	30

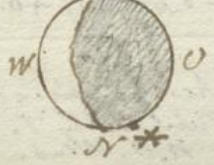
heiteren Himmel

Mitternacht = 2h. 49'. 11,5" N.O.W. T. 70° F.

2 2 19' Decl. ☾	⊙		Coll. Morgen
58°. 40' = 0. 24. 58;	5. 13. 6	= 2. 49. 2,0	1 – 0. 43. 40; + 0. 48. 20
			30 30
			40 30
30	24. 21	13. 43	2,0 heiter Sonne, Wolken
20	23. 45	14. 17	1,0 durch frischen N.O.W.
10	23. 9	14. 53	1,0 gejagt T. 70° F.
58. 0	22. 35	15. 29	2,0 Coll. Abend 1 – 0. 43. 50; + 0. 48. 30
57. 50	21. 57	16. 4	0,5 40 30
			40 20
40	21. 22	16. 41	1,5 reine Sonne, Nebelwolken an andern Stellen, schwa

Mittag = 2h. 49'. 1,4" N.O.W. T. 72° F.

2 2 19' Decl. beobachtete ich die Immersion im dunkeln Mondrand von N Aquarius? (Bode)



Stern 5–6 Grösse um 11h 20' 11" Z. d. U.
(Sehr gut.)

Corsica 1822

24 ♃ 19 Decbr. Circummeridian Höhen der Sonne ☉

2.45.5 =	80.42.0	2.52.9 =	80.41.30	Collimation
45.44	42.10	54.18	40.50	1 − 0.43.30
46.18	42.20	55.4	40.20	30
47.21	42.20	55.44	39.20	40 + 0.48.30
48.11	42.20	56.29	38.20	50
49.13	42.10	57.25	37.30	40 Reine Sonne, hie und da
50.7	42.0	58.8	36.30	frischer N.O Wind,
57.18	41.40			daher zuweilen bewegte
				Oel Hr. T. 71° F.

♀ ♃ 20 Decbr. Das ungünstige Wetter verhinderte mich correspondirende Sonnenhöhen zur Mitternacht ♃ 19ten oder zum Mittag des 20ten zu beobachten. — ☉ Einzelne Höhen.

48.40 =	11.57.15	58.50 =	5.12.10	Collimat.
50	57.47	40	12.43	1 − 0.43.30
49.0	52.18	30	13.19	40
10	52.49	20	13.57	40 + 0.48.40
20	53.22	10	14.34	50
30	53.53	58.0	15.9	50 Temp. 72° F
40	54.25	57.50	15.44	Nord Wind,
50	54.58	40	16.19	Wolken im Nord.
50.0	55.28	30	16.53	
Collimat.				
1 − 0.43.20;	+ 0.48.30			
30	30			
30	40			
Heitere Sonne, Nebel Wolken				
von Nord kommend, N.W.;				
T. 67° F.				

Die Correspondirenden Höhen zur Mitternacht des 20ten finden sich umstehend.

Corseir 1822.

♃ 20 Decembr Circum Meridian Höhen der Sonne ☉

2.38.10 =	80.31.40	2.47.24 =	80.39.30	Collima.
39.0	32.50	48.6	39.40	1-0.43.30
39.43	33.50	48.50	39.50	40
40.22	34.40	49.28	39.40	40
40.53	35.20	50.10	39.30	+0.48.40
41.29	36.0	50.56	39.20	50
42.1	36.30	57.52	39.10	50
42.31	36.40	52.57	38.40	Temp. 70° F.
43.8	37.10	53.40	38.30	N.N.W. Wind
43.38	37.40	54.33	37.40	ganz heiteres
44.23	38.10	55.8	37.0	Sonne, Nebel
45.0	38.50	55.44	36.30	an mehreren
45.32	39.0	56.28	36.10	Stellen der
46.10	39.10	57.5	35.20	Himmels.
46.44	39.30	57.42	34.30	

♃ 21 Decbr ☾ ☉ Collim Mog.

58.40 =	0.24.43;	5.12.30 =	2.48.36,5	1-0.43.30
30	24.7	13.6	36,5	40
20	23.31	13.42	36,5	30
10	22.54	14.16	35,0	+0.48.40
58.0	22.19	14.53	36,0	30
57.50	21.44	15.27	35,5	40
40	21.9	16.4	36,5	T. 68° F.
30	20.34	16.39	36,5	heiteres Himmel
20	19.56	17.14	35,0	leichter Nebel
				durch frischen
				N.W. gejagt

Mittag = 2.48.36,0

Coll. Abends

1-0.43.30; +0.48.40
40 40
30 50

T. 73° F. ganz heiteres Himmel.
N.N.O. Wind.

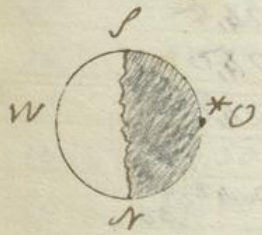
Corsica 1822

♄ 21 Decbr Circum Meridian Höhen der Sonne.

2.38.20 =	80.30.30	2.47.51 =	80.38.40
39.15	31.40	48.36	38.50
39.58	32.40	49.22	38.50
40.38	33.40	50.15	38.40
41.18	34.30	50.59	38.30
41.50	35.0	51.53	38.0
42.28	35.30	52.37	37.40
42.58	36.0	53.32	37.20
43.34	36.20	54.9	36.40
44.13	36.40	54.40	36.20
44.59	37.20	55.29	35.40
45.40	37.50	56.9	35.10
46.19	38.10	57.9	34.10
46.54	38.30	57.50	33.20

Collim. 1 − 0.43.50; + 0.48.50 T. 72° ♄ frischen N.O.W.
50 50
50 50 Sonne ganz rein, einzelne Nebel Zeug Wolken.

♄ 21 Decbr beobachtete ich die Immersion im dunklen Mondsrand eines Sterns nahe am Rand der Küche (E. Bode?)



Stern 7ter Größe um 11h 50′ 33″ Z.d.U.
(Gut.)

Corseir 1822

♄ ☌ 21 Decbr. ☉	☉ ☌ 22 ☾		Coll. Abend
48°.40′ = 5h.46′.7″	11h.50′.54″	= 2h.48′.30″,5	1 − 0.43.40
50	45.36	57.24	30,0	40 50
49. 0	45.3	57.57	30,0	+ 0.43.30
10	44.33	52.29	31,0	30 20
20	43.59	53.1	30,0	T. 72½° F.
30	43.28	53.32	30,0	ganz heiteren
40	42.57	54.5	31,0	Himmel. N.N.O.
50	42.25	54.36	30,5	
		♄ Mitternacht =	2h.48′.30″,4	

Coll. Morg. 1 − 0.43.30 ; + 0.48.20 T. 69° F. ganz reine
20 30 Himmel, frischer
30 30 N. Wind.

☉ ☌ 22 Decbr. ☾			
58°.40′ = 0h.24′.31″	5h.12′.18″	= 2h.48′.24″,5	
30	23.55	12.53	24,0
20	23.19	13.28	23,5
10	22.43	14.4	23,5
58. 0	22.8	14.39	23,5
57.50	21.32	15.15	23,5
40	20.58	15.50	24,0
30	20.22	16.27	24,5
20	19.46	17.4	24,0
		Mittag =	2h.48′.24″,0

Collim. Morgens.
1 − 0.43.30 ; + 0.48.20
20 30
30 30
T. 70° F. ganz heiteren Himmel
frischer Nord Wind.

Coll. Abends.
1 − 0.43.30 ; + 0.48.50
40 50
40 50
T. 72° F. ganz reine Himmel,
N.N.O. Wind.

Wadi Halfa 1823.

Ich beobachtete hier auf dem Westlichen Ufer des Nils, unmittelbar am Wasser, etwas südwestlich von den Ruinen des großen Tempels, den wenn ich nicht irre, einstens die Stadt Cambusis zierte. Das Mittel aus drei Messungen gab mir meinen gradlinigten Abstand, oder die Hypothenuse mit dem magnetischen Azimuth. = 3250 fran. fuß; der Azimuth der Ruinen des Pylon des Tempels betrug 52°.15′ von Nord nach Ost gezählt. — Die große Scheune, oder das Proviant Magazin der Pascha liegt auf dem Ost Ufer des Nils; unter dem Magnetischen Azimuth mit meinem Beobachtungspunkt von 172° von N. nach O. gezählt.

a = mein Beobachtungspunkt
b = Pylon des großen Tempels von Cambusis
c = Scheune von Wadi Halfa
ab = 3250 fran. fuß.

4 h. 30 Januar 8

				Coll. Morgen
		0		1 − 0.43.20
		0		30
55.° 30′	= 11.h 37.′ 4.″;	6.h 7.′ 46.″	= 2.h 52.′ 25.″,0	20
40	37.31	7.19	25,0	+ 0.48.20
50	37.58	6.52	25,0	20
56. 0	38.24	6.25	24,5	20
10	38.50	5.59	24,5	Starker N. W. Wind heiterer Himmel.
20	39.18	5.32	25,0	Coll. Abends. 1 − 0.43.20
30	39.44	5.5	24,5	30
40	40.10	4.38	24,0	20
50	40.37	4.11	24,0	+ 0.48.30
57. 0	41.5	3.44	24,5	40
				30
				heiterer Himmel
				Starker N. W. Wind.

Mittag = 2.h 52.′ 24.″,6

Wadi Halfa 1823.

21 ♃ 30 Januar. Circum Meridian Höhen der Sonne ☉.

2h 47′ 50″ = 100° 18′ 0″		2.53.30 = 100.20.0		Collim.
48.31	18.30	54.14	19.40	1 − 0.44.10
49.10	18.40	54.53	19.20	10
49.40	19.0	55.47	19.0	0 + 0.48.40
50.17	19.20	56.22	18.30	40
50.53	19.30	57.2	18.10	50.
51.32	19.40	57.35	17.30	ganz heiteres Wetter,
52.4	20.0	58.14	16.50	N. W. Wind
52.47	20.0	58.47	16.10	

21 ♃ 30 Januar. Pollux vom Ost Mondes Rand.

13h 52′ 49″ = 75° 50′ 10″ NB. Bei der Collimation
53.59 57.40 Mauer ich einen Fehler gemacht
55.6 52.10 haben: ich fand solche
56.15 52.40 −16′ 10″
57.48 53.40 −16.20
−16.20

und die andern Nächte nur −15′ 40″!

♀ ♃ 31 Januar ☉

56° 50′ = 11h 39′ 20″ = 6h 4′ 42″ = 2h 52′ 61,0				Coll. Morgens. 1 − 0.43.40; + 0.48.20
57.0	39.45	4.14	59,5	40 20
10	40.13	3.49	61,0	40 30
20	40.39	3.21	60,0	ganz reiner Himmel, N. W. Wind.
30	41.8	2.55	61,5	Coll. Abends. 1 − 0.43.30
40	41.32	2.27	59,5	40
50	42.1	2.1	61,0	40 + 0.48.20
58.0	42.27	1.36	61,5	30 36
10	42.53	1.7	60,0	ganz reiner Himmel N. W. Wind.
20	43.20	0.40	60,0	

Mittag = 2h 52′ 0,5

Wadi Halfa 1823.

♀ 31 Januar Circum Meridian Höhen der ☉ ☉

2h 45′ 43″ =	100° 49′ 30″	2h 51′ 52″ =	100° 53′ 30″	Collim.
46. 24	50. 40	52. 50	53. 30	1 − 0. 44. 40
47. 11	52. 20	53. 54	53. 20	10
47. 50	52. 10	54. 48	53. 0	0
48. 34	52. 30	55. 30	52. 40	+ 0. 48. 40
49. 14	52. 50	56. 25	52. 10	40
50. 3	53. 20	57. 19	51. 40	50
50. 57	53. 30	58. 24	50. 30	heiterer Himmel.

♀ 31 Januar Antares vom Ost Mondsrand.

18h 51′ 8″ =	46° 38′ 10″	Collimation
52. 27	37. 50	− 15. 40″
53. 53	37. 40	50
55. 4	37. 20	40
56. 3	37. 0	heitere Nacht.
56. 56	36. 50	
57. 49	36. 30	

♄ ☉ 1 feb.

	☾	☉		Collim Morgen
57. 40 =	11h 40′ 15″;	6h 2′ 56″ =	2h 51′ 35,5″	1 − 0. 43. 20
50	40. 38	2. 33	35,5	20
58. 0	41. 5	2. 5	35,0	30
10	41. 32	1. 38	35,0	+ 0. 48. 30
20	41. 57	1. 11	34,0	20
30	42. 25	0. 43	34,0	20
40	42. 57	0. 16.	33,5	Coll. Abends
50	43. 18	5. 59. 49	33,5	1 − 0. 43. 30
59. 0	43. 46	59. 22	34,0	30
10	44. 13	58. 54	33,5	20

Mittag = 2h 51′ 34″,3

ganz heiter; frischer N. W. Wind.

Wadi Halfa 1823.

♄ ☽ 1 febr. Circum Meridian Höhen der Sonne. ☉

				Coll.
2h 44′ 39″ =	101° 21′ 40″	2h 51′ 39″ =	101° 26′ 10″	
45. 20	22.30	52.17	26.10	1 − 0.43.40
45. 55	23.10	52.51	26. 0	30
47. 2	24.20	53.38	25.50	40
47.56	24.50	54.22	25.30	+ 0.48.30
48.51	25.20	55. 3	25. 0	30
49.31	25.50	55.41	24.30	40
50.16	26. 0	56.26	23.50	heiteres
51. 3	26.10	57. 7	23.20	Himmel.

♄ ☽ 1 febr. Antares vom Ost Mondsrand.

19h 6′ 26″ =	33° 53′ 30″	Collim.
9. 3	52.50	− 15′ 40″
11. 4	52.30	− 15. 40
12.46	52.20	− 15. 40
14. 4	51.50	
16.18	51.20	
17.43	51.10	
18.52	50.40	
20.11	50.20	

♄ ☽ 1 febr.	☉	☉ ☽ 2 febr.	☉		Coll.
58° 10′ =	6h 1′ 38″;	11h 40′ 6″ =	2h 50′ 52″,0		2 febr.
20	1. 11	40. 31	51,0		1 − 0.43.30
30	0. 43	40. 58	50,5		30
40	0. 16	41. 24	50,0		20
50	5. 59.49	41. 51	50,0		+ 0.48.20
59. 0	59. 22	42. 18	50,0		30
10	58. 57	42. 45	49,5		20

Mitternacht = 2h 50′ 50″,4

— Schloß Akromar —

Residenz von Abdin Beg, fälschlich von den Europäern & von den Türken Neu Dongola genannt. Ich beobachtete außerhalb der Festung, unfern dem westlichen Nil Ufer. Die Wohnung des Beg (innerhalb d. Festung) lag mit meinem Beobachtungspunkt unter einem Azimuth mit dem Magnetischen Meridian von 245°.47' von N nach Ost gezählt: mein geradlinigter Abstand von der Wohnung betrug 1890 franz. Fuß. —

☾ ☽ 17. februar 1823

				Collim. Morg.
76°.0 =	10°.45'.36" ;	4h.21'.8" =	1h.33'.22",0	1-0.43.40
10	46.0	20.44	22,0	50
20	46.27	20.17	22,0	40
30	46.53	19.51	22,0	+0.48.20
40	47.18	19.27	22,5	30
50	47.43	19.2	22,5	30
77.0	48.7	18.36	21,5	Collim. Abends
10	48.34	18.11	22,5	1-0.43.50
20	48.59	17.45	22,0	50
				50
				+0.48.30
				40
				40

Mittag = 1h.33'.22",1

☾ ☽ 17. februar.

Westrand des Monds mit Ostrand von ♃.

9h.57'.18" = 11°.26.20"

59.8	25.40	Collimation
10.0.28	25.20	−15'.50"
1.43	25.10	15.50
3.0	24.40	15.60
4.38	24.10	
5.40	23.30	

— Schloss Akromar 1823. —

☾ ♃ 17 februar.
Pollux vom Westrand des Monds.

9ʰ 33′ 36″ =	62° 29′ 40″	
35.17	28.50	Collimation
36.41	28.20	wie Umstehend.
38.18	27.30	
39.42	27.10	
41.21	26.40	
43.55	25.30	

---

07 ♃ 18 februar ☾				Coll. Morgens
76° 0′ = 10ʰ 43′ 49″;		4ʰ 21′ 28″ =	1ʰ 32′ 38″,5	1 − 0.43.50
				60
10	44.13	21. 2	37,5	50
20	44.40	20.37	38,5	+ 0.48.30
30	45. 4	20.11	37,5	30
				40
40	45.29	19.46	37,5	Coll. Abends
50	45.55	19.21	38,0	1 − 0.43.50
77. 0	46.21	18.55	38,0	60
				60
10	46.47	18.31	39,0	+ 0.48.20
		Mittag =	1ʰ 32′ 38″,1	30
				40

07 ♃ 18 februar. Westrand des Monds & Pollux.

8ʰ 58′ 7″ =	48° 39′ 30″	
9. 0.18	38.50	Collimation
1.51	38.30	− 16′ 0″
2.47	38. 0	− 15.50.
4.38	37.50	
6.18	37.10	

— Schloss Akromar 1823. —

♃ ☽ 19 febr. ☾ ☉ Coll. Morgens

76°.50′ =	10h.44′.7″ ;	4h.19′.40″ =	1h.31′.53″,5	1 − 0.43.40
77. 0	44.31	19.13	52,0	50
				40
10	44.56	18.49	52,5	+ 0.48.40
20	45.21	18.24	52,5	50
				40
30	45.47	18.0	53,5	
40	46.12	17.34	53,0	Coll. Abends
50	46.38	17.6	52,0	1 − 0.43.40
78. 0	~~46.53~~ 47.3	16.43	53,0	30
				40
10	47.28	16.17	52,5	+ 0.48.20
				40
		Mittag =	1h.31′.52″,7	30

♃ ☽ 19 febr. Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem Meridian der Magnetnadel.

♃ d. U. 7h.7′.0″	=	268°.30′
8.0	=	268.30
9.30	=	268.35
11.0	=	268.45
12.0	=	268.45
13.30	=	268.55
15.0	=	269.0
16.30	=	269.5

♃ ☽ 19 febr. Pollux vom West Mondsrand.

8h.45′.14″ =	34°.29′.10″	Collim.
46.41	28.20	− 15′.50″
47.52	27.50	− 15′.50″
49.29	27.20	
51.20	26.40	
52.53	26.10	

Schloss Akromar 1823.

♃ & 20 Febr.	☾	☉		Collim. Morgens
76°. 30′ =	10h. 41′. 28″;	4h. 20′. 48″ =	1h. 31′. 8″,0	1 − 0.43.40
				50
40	41.52	20.24	8,0	40
50	42.18	19.58	8,0	+ 0.48.30
77. 0	42.43	19.33	8,0	30
				40
10	43. 8	19. 8	8,0	Coll. Abends
20	43.34	18.43	8,5	1 − 0.43.50
				40
30	43.57	18.17	7,0	50
40	44.24	17.51	7,5	+ 0.48.30
				40
50	44.49	17.26	7,5	40
		Mittag =	1h. 31′. 7″,8	

♃ & 19 Febr. Westrand vom Mond & Ostrand v. ♃

Z. U. 10h. 23′. 0″ =	19°. 57′. 0″	Collim.
24. 8	57.20	− 16′. 0″
25. 5	57.40	− 16. 0
26. 0	58. 0	
26.50	58.20	
27.45	58.40	
28.58	58.50.	

Ich erkrankte an einer Dysenterie, welches mich nöthigte meine astronomischen Beobachtungen bis zum 2ten März zu unterbrechen.

Schloss Akromar 1823.

☉ 2 März.	☾	☉		Collim. Mogn.
78°.30′ =	10ʰ.29′.35″;	4ʰ.19′.21″ =	1ʰ.24′.28″,0	1-0.43.50
40	29.59	18.57	28,0	60
50	30.22	18.33	27,5	60
79. 0	30.46	18. 9	27,5	+ 0.48.40
10	31.11	17.45	28,0	30
20	31.36	17.21	28,5	50
30	31.59	16.55	27,0	Coll. Abends
40	32.24	16.33	28,5	1-0.43.50
50	32.46	16. 9	27,5	40
80. 0	33.11	15.45	28,0	40
				+ 0.48.20
				30
				30

Mittag = 1ʰ.24′.27″,8

☉ 2 März Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z.d.U.	7ʰ.34′.15″	= 109°.30′
	35.50	= 109.45
	37.20	= 110. 0
	39. 0	= 110.10
	40. 0	= 110.10
	41.30	= 110.20

☉ 2 März. Circum Meridian Höhen des Sirius im Oel Horizont.

			Collimation
Z.d.U.	9ʰ.4′.33″	= 108°.56′.0″	
	6. 8	58.0	−16.0
	8. 9	58.40	−16.10
	9. 4	59.0	−16.10
	10.12	59.10	
	11.17	59.0	
	12.24	58.50	
	13.26	58.10	

— Schloss Akromar 1823. —

☾ d 3 März. Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Zd. U.	7.h 36.' 45.''	= 109.° 0.'
	38.45	= 109.5
	40.25	= 109.5
	42.50	= 109.10
	44.30	= 109.10
	45.30	= 109.10

☾ d 3 März Circummeridian Höhen des Syrius im Ost Horizont

9.h 0.' 28.''	= 108.° 56.' 0.''	Collim. vor der Beobacht.
1.42	57.20	−16.'10.''
2.41	58.20	
3.37	58.30	Collim. nach der Beobacht.
4.40	58.30	−16.'40.''
5.49	58.50	−16.40
6.56	59.0	−16.30
7.58	58.40	
9.1	58.10	
10.6	57.40	
11.7	56.40	

Od d 4 März ☉

				Collim Morgens
81.° 0.' =	10.h 32.' 1.'' ;	4.h 13.' 44.'' =	1.h 22.' 52,5''	1 − 0.43.50
				60
				50
10	32.25	13.20	52,5	+ 0.48.30
				40
20	32.50	12.57	53,5	40
30	33.12	12.33	52,5	Collim. Abends
40	33.38	12.10	54,0	1 − 0.43.50
				60
				60
50	34.0	. . . . .		+ 0.48.40
82.0	34.25	11.23	54,0	40
		Mittag =	1.22.53,3	40.

— Schloss Akromar 1823 —

ot 24 März Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian.

F. d. U.	7h 5' 0"	= 273° 20'
	6. 0	= 273. 25
	6. 30	= 273. 30
	7. 20	= 273. 35
	7. 50	= 273. 45
	8. 40	= 273. 55
	9. 15	= 274. 0
	9. 50	= 274. 5
	10. 30	= 274. 15

ot 24 März Circummeridian Höhen des Syrius im Oel. Horizont.

8h 56' 31"	= 108° 56' 30"	
57. 21	57. 30	Collim. vor den
58. 8	57. 50	Beobachtungen
59. 3	58. 30	− 16' 20"
59. 52	58. 40	
9. 0. 50	58. 50	Nach den Beobacht.
1. 43	59. 0	− 16' 40"
2. 42	58. 50	− 16. 30
3. 33	58. 20	− 16. 20
4. 18	57. 40	
5. 3	57. 10	

Schloß Akromar 1823.

Tag 5 März Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian:

Wahre Z.	7.30.30	= 100°25'
	31.15	= 100°00
	32.0	= 100°00
	32.30	= 100°45
	33.20	= 100°35
	34.10	= 100°00
	35.10	= 100°25

Tag 6 März

☉				Collim. Morg.
83°.40' =	10h.34'.44";	4°.7'.40" =	1h.21'.12",0	1-0.44.20
50	35.8	7.17	12,5	10
84.0	35.32	6.53	12,5	+0.48.50
10	35.56	6.29	12,5	50
20	36.20	6.5	12,5	40
30	36.43	5.41	12,0	Coll. Abend 1-0.44.0
40	37.7	5.18	12,5	0
50	37.31	4.52	11,5	0
		Mittag =	1h.21'.12",2	+0.48.50
				30
				50

Tag 6 März Antares vom ost Mond rand.

18h.24'.37" =	34°.49'.40"	Collim. — 16'.0"
26.56	50.50	— 16.0
29.5	52.10	
30.35	52.40	
32.16	52.50	
33.52	53.10	
36.58	54.30	
37.25	54.50	

— Schloß Akromar 1823. —

♀ 27 März Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian.

7.h 30.' 30."	= 107.° 30.'
31. 10	107. 30
32. 0	107. 30
32. 40	107. 35
33. 10	107. 40
34. 0	107. 45

♀ 27 März Antares ♃ O.R. Mondrand.

17.h 25.' 3." = 46.° 28.' 10."

27. 10	28. 50	Coll. vor der Beobachtung
28. 18	29. 20	−16.' 0."
29. 35	29. 40	Nach der Beobachtung
31. 34	31. 10	−15. 50
33. 11	31. 50	15. 40
34. 35	32. 40	15. 40
35. 41	33. 20	
37. 0	34. 0	
38. 31	34. 20	

♀ 27 März Antares im Merkur-Horizont

18.h 23.' 21." = 89.° 52.' 20."

25. 0	52. 50	Coll. nach der
25. 53	53. 10	Beobachtung
26. 52	53. 20	−16.' 0."
27. 50	53. 20	−15. 50
28. 37	53. 10	−15. 50
29. 31	52. 50	
30. 21	52. 40	
31. 22	52. 10	

Schloss Akronnar 1823.

♄ ☽ 8 März 1823

					Collim. Morgen
73°.10′ =	10h.18′.33″;	4h.21′.5″ =	1h.19′.49″,0	1-0.43.40	
20	18.57	20.41	49,0		60
30	19.21	20.18	49,5		40
40	19.44	19.55	49,5	+0.43.20	
50	20.7	19.33	50,0		20
79.0	20.29	19.9	49,0		30
10	20.52	18.46	49,0	Collim. Abends	
20	21.16	18.23	49,5	1-0.43.40	
					40
					30
		Mittag =	1h.19′.49″,3	+0.48.10	
					10
					20

♄ ☽ 8 März Ostrand vom Mond & Antares.

Z.D.U. 17h.43′.20″ =	58°.44′.10″
45.25	45.20
47.41	46.30
49.28	47.20
51.25	48.0
53.9	48.40.
54.56	49.40
56.42	50.40
58.20	51.30

Collim. von der Beobacht.
− 15′.40″

Nach der Beobacht.
− 15′.50″
− 15.40
− 15.40

♄ ☽ 3 März, Circumsnaide Nähen der Antares im Meridian

Z.D.U. 18h.21′.42″ =	89°.52′.40″
23.12	53.20
24.37	53.10
26.1	52.50
27.16	52.0

Collim. nach der Beobacht.
− 16′.0″
− 15.50

Schloß Akroman 1823

☉ ♃ 9. März	☿	☉		Coll. Morg.
62°.40′ =	9ʰ.41′.40″;	4ʰ.56′.12″ =	1ʰ.18′.56″,0	1-0.43.50
50	42. 2	55.50	56,0	40
				40
63. 0	42.25	55.28	56,5	+ 0.43.0
10	42.46	55. 6	56,0	10
				10
20	43. 9	54.43	56,0	Coll. Abend
30	43.32	54.21	56,5	1-0.43.50
				50
40	43.54	53.57	55,5	60
50	44.16	53.35	55,5	+ 0.43.0
				10
64. 0	44.38	53.13	55,5	0.

Mittag = 1ʰ.18′.56″,0

Insel Argo 1823.

Ich beobachtete hier unmittelbar auf den Ruinen der großen Tempels, vor welchem die beiden Granit Kolosse liegen.

☿ ♃ 12ᵗᵉ März Circummeridian Höhen der Syrius im Merkur Ha

8ʰ.26′.56″ =	108°.31′.40″
22.0	32.30
22.42	33.20
23.49	33.40
24.42	33.50
25.43	33.50
26.27	33.40
27.29	33.20

Collim. von der Beobachtung
− 15.50″
nach der Beobachtung
− 16′.0″
− 15.50

☿ ♃ 12ᵗᵉ März Antares im Merkur

17ʰ.59′.39″ =	89°.26′.0″
18. 0.28	26.40
1.41	27.30
2.48	27.40
3.47	28. 0
4.55	28.10
5.46	28.0
6.54	27.30
7.53	27.20
8.51	26.50

Collim. von der Beobacht.
− 15′.40″
nach der Beobacht
− 16′.10″
− 16.10
− 16.0

Insel Argo 1823.

24 13 März	☿			Collim. Morg.
80°.30′ =	10h.15′.27″;	4h.15′.41″ =	1h.15′.44″,0	1-0.43.40
40	16.10	15.17	43,5	50
50	16.33	14.53	43,0	+0.48.30
81. 0	16.56	14.32	44,0	40
10	17.19	14.7	43,0	30
20	17.41	13.45	43,0	Collim. Abends
30	18.4	13.22	43,0	1-0.43.50
40	18.27	13.0	43,5	40
50	18.49	12.37	43,0	50
		Mittag =	1h.15′.43″,8	+0.48.20
				40
				40.

24 13 März. Syrius im Ost Horizont

8h.13′.12″ = 108°.27′.20″		8h.19′.20″ = 108°.33′.30″	
14.7	28.40	20.10	33.40
15.10	29.40	21.22	33.40
16.11	31.20	22.16	33.30
17.2	32.0	23.7	33.0
17.46	32.40	24.0	32.30
18.31	33.10	24.54	32.0

Coll. vor der Beobacht. −15′.56″

nach der Beobacht −16′.0″ −15.50

24 14 März	☿			Collim. Morgen
80°.30′ =	10h.14′.3″;	4h.15′.42″ =	1h.14′.52″,5	1-0.43.40; +0.48.20
40	14.26	15.19	52,5	40 20
50	14.48	14.57	52,5	50 20
81. 0	15.11	14.35	53,0	
10	15.35	14.12	53,5	Collim. Abends.
20	15.57	13.49	53,0	1-0.43.50; +0.48.30
30	16.21	13.26	53,5	60 30
40	16.43	13.2	52,5	60 40
50	17.6	12.39	52,5	
82. 0	17.28	12.18	53,0	
		Mittag =	1h.14′.52″,8	

Insel Argo 1823.

♀ d 14 März. Westrand vom Mond
☌ Ostrand vom Jupiter.

7.h.d.U. 7.h 50.' 20.'' =	45.° 14.' 20.''
51. 47	13.50
54. 25	12.50
55. 50	12.10
57. 58	11.10
59. 19	10.10

Collim. vor der Beob. – 16.' 0.''
nachher – 15.' 50.''

♀ d 14 März. Westrand des Monds
☌ Ostrand des Saturns

7.h.d.U. 8.h 11.' 51.'' =	22.° 22.' 40.''
13.30	21.40
14.47	21. 0
15.55	20.20
17.17	18.50
18.26	18. 0
19.41	17.30
20.58	16.30
22.10	15.30

Collim. nach der Beobacht – 16.' 0.''
– 15.50

♄ d 14 März ☽

80.° 30.' =	10.h 12.' 23.'' ;	4.h 15.' 43.'' =	1.h 14.' 3,0	Collim. Morgen
40	12.46	15.26	3,0	1 – 0.43.50 ; + 0.48.20
50	13. 9	14.56	2,5	60 30
81. 0	13.31	14.34	2,5	60 30
10	13.54	14.11	2,5	Collim. Abends
20	14.17	13.49	3,0	1 – 0.43.50 ; + 0.48.20
30	14.39	13.26	2,5	40 20
40	15. 2	13. 3	2,5	40 30
50	15.25	12.40	2,5	

Mittag = 1.h 14.' 2,7

♄ d 15 März, Westrand vom ☾
☌ Ost Rand vom ♀

7.h 42.' 58.'' =	17.° 14.' 20.''
44.17	15.10
45. 9	15.40
46. 3	15.50
47.18	16.10
48.23	16.30
49.29	16.40
50.27	17. 0
51.40	17.20
52.38	17.30
53.32	17.50

Collim. vor d. Beob – 15.' 50.''
nachher – 15.' 50.''

♄ d 15 März Westrand des Monds
☌ Ost Rand des ♃

8.h 16.' 26.'' =	31.° 32.' 50.''
18.15	32.10
19.23	31.30
20.34	30.50
21.46	30. 0
23.15	28.50
24.13	28.20
25.21	27.50
26.28	27.20

Collim. nach der Beob. – 16.' 0.''
– 16.0
– 15.50

Insel Argo 1823.

☿ ♃ 15 März. West Mond Rand ♄ Aldebaran.

8h.41'.42" =	38°.40'.30"
43.28	40.0 = 39'.10"
45.11	38.0
46.35	36.50
48.3	35.50
49.28	35.10
50.34	34.20
57.54	33.40
53.45	32.50

Collim. nach der Beobacht. −16'.0"
−16.0

Collim. nach der Beobachtung −16.10"
−16.10

☿ ♃ 15. März Antares im Merkurhorizont

17h.44'.59" =	89°.25'.20"
46.1	26.0
47.3	26.50
47.46	27.30
48.36	27.50
49.24	28.10
50.7	28.20
50.53	28.30
51.47	28.20
52.37	28.10
53.29	28.0
54.17	27.40
55.15	27.0
56.0	26.30
56.47	25.50

Schloss Akromar 1823.

Nach meiner Rückkehr von Argo beobachtete ich auf demselben Punkt wo ich früher gelagert war, den Gang meiner Uhr, um die Länge der beiden Punkte zu berichtigen.

♃ 20 März.

				Collim. Morgen
81°.0' =	10h.4'.51";	4h.14'.36" =	1h.9'.43",5	1−0.43.40
			44,0	40
10	5.14	14.14		50
20	5.35	13.53	44,0	+0.48.10
30	5.37	13.30	43,5	20
40	6.20	13.8	44,0	20
50	.....	12.47	.....	Coll. Abend
82.0	.....	12.24	.....	1−0.43.50
10	7.26	12.1	43,5	64
20	7.48	11.38	43,0	60
				+0.48.30
		Mittag =	1h.9'.43",6	10
				40

Schloß Akroman 1823

☉ 21 März.

81.20 = 10.4.1″;	4.13.48 =	1.8.54,5		Collim. Morgen
30	4.22	13.27	54,5	1-0.43.50; +0.48.10
40	4.44	13.4	54,0	50 10
50	5.6	12.42	54,0	60 20
82.0	5.29	12.21	55,0	T. 80° F. S.O.t Wind
10	5.57	11.57	54,0	ganz heiter.
20	6.14	11.36	55,0	Collim. Abends.
30	6.35	11.13	54,0	1-0.43.50; +0.48.20
40	6.57	10.57	54,0	50 20
		Mittag =	1.8.54″,3	50 10
				T. 98° F. Süd Wind ganz heiter

☿ 22 März.

Im Mittagsmeridian vom 21		
1.30 = 10.2.52″		Collim.
40	3.14	1-0.43.50
50	3.37	50
2.0	3.59	40 +0.48.10
10	4.22	10
20	4.43	10 T. 89° F.
30	5.4	Südost Wind
40	5.26	ganz heiter.

☿ 22 März

Im Mittagsmeridian vom 22		
80.30 = 4.15.37″		Collim.
20	16.1	1-0.43.50
10	16.22	60
80.0	16.45	50
79.50	- - - - - -	+0.48.0
40	17.28	0
30	17.57	0 T. 98° F.
20	18.12	Windstill
10	18.35	Dünstiger Wind
79.0	18.58	

☉ 23 März ☉

79.0 = 9.55.51″;	4.18.54″ =	1.7.22,5		Collim. Morgen
10	56.13	18.32	22,5	1-0.43.50
20	56.35	18.10	22,5	60
30	56.57	17.49	23,0	60 +0.48.20
40	57.19	17.27	23,0	20
50	57.42	17.6	24,0	10
80.0	58.3	16.43	23,0	Coll. Abends
10	58.27	16.22	24,5	1-0.43.50
20	58.48	16.1	24,5	60
30	59.11	15.36	23,5	60
		Mittag =	1.7.23″,3	+0.48.0
				10
				10

Schloß Akromar 1823.

☾ ☌ 24 Mai 8°

79°. 20 =	9h. 54'. 57";	4h. 17'. 57" =	1h. 6'. 27",0
30	55. 18	17. 36	27,0
40	55. 41	17. 12	26,5
50	56. 2	16. 57	26,5
80. 0	56. 24	16. 31	27,5
10	56. 47	16. 7	27,0
20	57. 8	15. 46	27,0
30	57. 30	15. 24	27,0
40	57. 53	15. 1	27,0

Mittel = 1h. 6'. 27",0

Collim. Morgen.	Collim. Abends
1 - 0. 43. 40	1 - 0. 43. 50
50	50
50	60
+ 0. 48. 0	+ 0. 48. 10
10	10
10	10
T. 75½ F.	T. 91½ F.
N. N. O Wind	N. N. W. Wind.
unreine Atmosphäre	unreiner Himmel.

Eduard Rüppell

1823.

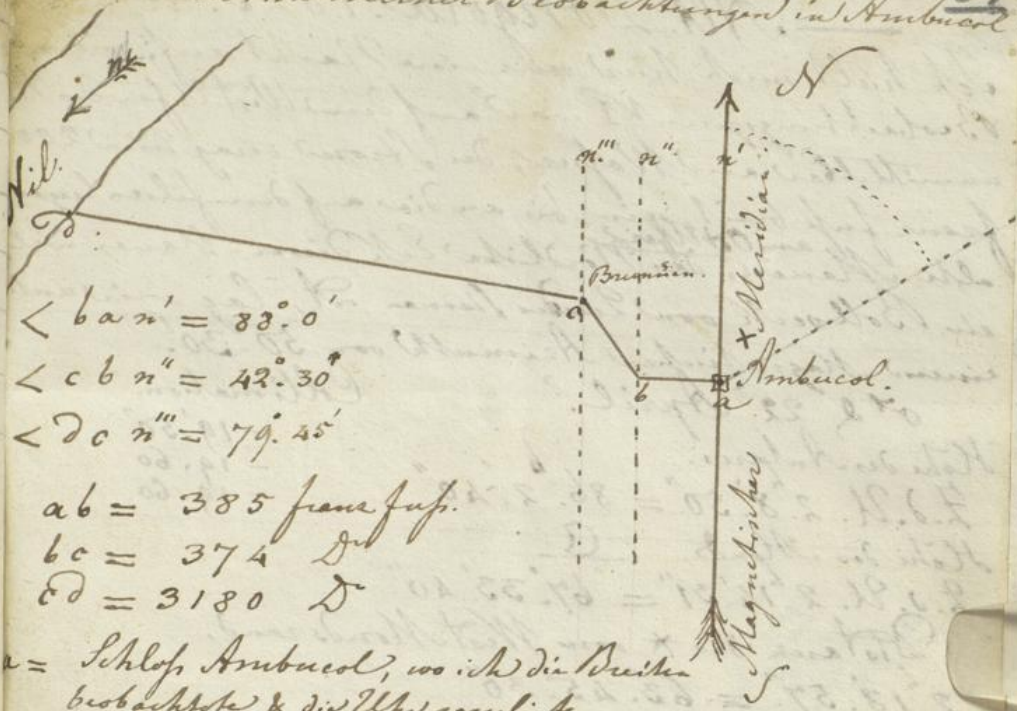
7,0
7,0
6,5
6,5
7,5
7,0
7,0
7,0
7,0
7,0
Stand
50
50
0
Kind.
Kinnend
Rieggo

4

6

Alt Dongola	1823	p. 1 - 2
Ambucol	1823	3 - 11
Meroe	1823	12 - 15
Ambucol	1823	15 - 17
Eddabbe	1823	17 - 19
Handak	1823	20 - 22
Amara	1824	22 . 23
Sesee	1824	24
Trembus	1824	24 . 25
Argo Saft	1824	25 . 26
Kailuk	1825	26 . 27
Bara	1825	27
Obeid	1825	28 - 38

Zur Reduction meiner Beobachtungen in Ambucol



$\angle ban' = 88^\circ.0'$

$\angle cbn'' = 42^\circ.30'$

$\angle dcn''' = 79^\circ.45'$

$ab = 385$ franz. Fuß.

$bc = 374$ do

$cd = 3180$ do

a = Schloß Ambucol, wo ich die Breite beobachtete & die Uhr regulirte.

b = Ankerplatz meiner Barke wo ich die Occultation der Antares am 27 Apl beobachtete.

× Azimuth von Korti = 62°. 0'

Entfernung von Ambucol = 1h. 7'

—— Alt Dongola. 1823. ——

Ich hielt mich hier nur eine Nacht auf; mein Beobachtungspunkt war auf dem West Ufer der Nil unmittelbar am Wasser; der Strom mag hier 2000 franz Fuß breit sein, bis an die auf dem Felsen liegende alte Mauer, das Nördliche Eck dieser Mauer welches am Ost Ufer, der Bollwerk von Quader Steinen ist, lag mir unter einem Magnetischen Azimuth von 50°. 30'.

Collimation.

	−19'. 50"
	−19. 60
	−19. 60.

22 April.

Höhe des Antares.

Z. d. U. 2h. 8'. 50" = 86°. 2'. 40"

Höhe des Monds. ☾

Z. d. U. 2h. 14'. 31" = 67°. 33'. 40"

Distanz des * vom West Mondsrand.

2h. 18'. 57" =	63°. 45'. 30"
20. 50	45. 0
21. 56	44. 30
23. 4	44. 10
24. 35	43. 50

Mond Höhe. ☾		Höhe des Antares.	
2h. 27'. 18" =	61°. 55'. 50"	2h. 36'. 42" =	91°. 2'. 30"
28. 35	22. 20	38. 14	7. 50
29. 50	60. 49. 30	39. 23	12. 20
30. 57	20. 10	41. 38	19. 30

Distanz der ☾ ♄ *

2h. 44'. 46" =	63°. 35'. 0"
46. 15	34. 40
47. 17	34. 20

Alt Dongola 1823.

Circummeridian Höhen des Antares

2h. 53'. 53" =	91°. 47'. 50"
55. 5	49. 0
56. 37	49. 40
58. 11	51. 30
59. 26	52. 10
3. 0. 34	52. 30
1. 34.	52. 40
2. 29	52. 30
3. 30	52. 20
4. 20	52. 10

Mond Höhen. ☾

		Collimate
3h. 8'. 20" =	43°. 35'. 20"	
10. 28	42. 39. 10	− 20'. 30"
11. 54	42. 1. 40	− 20. 20
13. 4	40. 29. 40	− 20. 20

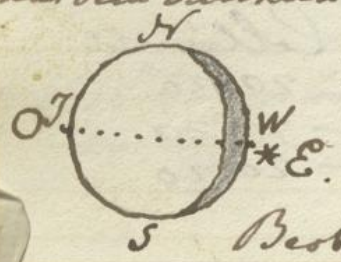
Distanz der ☾ & ✱

3h. 19'. 12" =	63°. 19'. 20"
21. 5	18. 10
21. 58	17. 50
23. 1	17. 30
24. 12	17. 10

— Ambucol 1823. —

Ich kam hier zu spät am 27. April an, um die am nämlichen Abend stattfindende Occultation des Antares innerhalb des Schlosses zu beobachten; welches bei 1/4 h von dem Nil Ufer wo meine Barke hielten, entfernt liegt. Daselbst machte ich diese wichtige Beobachtung, und mittelte nachher die Entfernung dieses Punktes von dem Schlosse genau möglichst aus, wobei ich in letzterem die Breiten Polhöhen maß, und meine Uhr regulirte. —

☾ d. 27. April. Immersion & Emersion aus dem dunkeln Mondrand des Antares.



Z. d. U. 11h. 57'. 56.2" Immersion
12. 27. 54 Emersion.
(letztere sehr gut.)

Beobachtet am Nil Ufer.

☾ d. 28. April.	☉	☾		Collim. Mer.
99°. 40' =	29. 49. 18;	3h. 21'. 40" =	0h. 35'. 29,0"	1 – 0. 43. 20
50	49. 41	21. 18	29,5	30
100. 0	50. 1	20. 57	29,0	30
10	50. 23	20. 36	29,5	+ 0. 52. 50,
20	50. 43	20. 14	28,5	50
30	51. 4	19. 54	29,0	60
40	51. 25	19. 33	29,0	T. 89. F. gute Luft, OSt Wind
50	51. 45	19. 12	28,5	Coll. Abends
101. 0	52. 6	18. 52	29,0	1 – 0. 43. 30
10	52. 27	18. 32	29,5	20
20	52. 49	18. 10	29,5	30
		Mittag =	0h. 35'. 29,1"	+ 0. 52. 20
				20
				40
				T. 99, heiter

Luftzug von Westen

— Ambucol 1823 —

Ost 29ten April Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z. d. U. 6h. 19'. 20"	= 83°. 50'.
20. 50	84. 0
21. 30	84. 0
22. 40	84. 5

Ost 29ten April, ☉

102. 30 =	21h. 54'. 19"	; 3h. 15'. 16"	= 0h. 34'. 47,5	Collim. Morg. 1 − 0. 48. 10
40	54. 40	14. 55	47,5	20
50	55. 1	14. 35	48,0	20 + 0. 52. 10
103. 0	55. 21	14. 13	47,0	20
10	55. 43	13. 51	47,0	20 T. 85°. heiter
20	56. 5	13. 31	48,0	Ost Wind.
30	56. 26	13. 10	48,0	Collim Abends.
40	56. 46	12. 48	47,0	1 − 0. 48. 0
	Mittag =		0. 34. 47,5	10
				10
				+ 0. 52. 0
				10
				10

T. 97., Windstill
gen heiter.

Ost 29ten April, Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z. d. U. 6. 51. 30	= 296. 0 (Nebelig.)
52. 20	296. 0
53. 0	295. 55
53. 40	295. 55

Ambucol 1823

♃ ☽ 30 April. Azimuth des Centrum der aufgehend. Sonne mit dem magnetischen Meridian.

Z. d. U.	6h 18' 15"	= 85° 55'
	19. 0	86. 5
	19.40	86. 10
	20.30	86. 10
	21.30	86. 10

♃ ☽ 30 April, ☉ ☽

102° 30'	= 21h 53' 20";	3h 14' 45"	= 0h 34' 2,5
40	53.40	14.23	1,5
50	54. 1	14. 3	2,0
103. 0	54.22	13.42	2,0
10	54.43	13.23	3,0
20	55. 4	13. 1	2,5
30	55.26	12.40	3,0
40	55.46	12.19	2,5
		Mittag.	0h 34' 2,4

93. 30	= 21. 34. 22;	- - - - - -	
40	34.43	3h 33' 22"	= 0h 34' 2,5
50	35. 3	33. 0	1,5
94. 0	35.24	32.39	1,5
10	35.45	32.17	1,0
20	36. 6	31.56	1,0
30	36.28	31.36	2,0
40	36.48	31.15	1,5
50	- - - - - -	30.54	- - - - -
			0. 34. 1,6

Collim. Morgens

1 − 0. 48. 30 ; + 0. 52. 10
30 10
20 20

Collim. Abends.

1 − 0. 48. 20 ; + 0. 52. 10
20 20
20 20

T. 88°. ganz heiter.
S. O. Wind.

T. 98. ganz heiter
Windstill.

Ambucol 1823.

♃ 1 Mai 8		♃ 1 Mai 0	
93. 30 =	21. 33. 19	92. 30 =	3. 35. 18
40	33. 41	20	35. 40
50	34. 2	10	35. 59
94. 0	34. 24	92. 0	36. 20
10	34. 45	91. 50	36. 43
20	35. 6	40	37. 3
30	35. 27	30	37. 25
40	35. 48	20	37. 46
50	36. 9	10	38. 7
Collim. Morgens.		Collim. Abends.	
1 − 0. 48. 10 ;	+ 0. 52. 0	1 − 0. 48. 0 ;	+ 0. 52. 0
10	10	10	0
10	10	10	10
T. 90. dunstiger Himl. S. O. Wind.		T. 101. dunstig, starker S. W. Wind.	

♀ 2 Mai, 8		0	
91° 10′ =	21h. 27′. 26″ ;	4h 0′ 37″ =	0h. 32′. 29″,5
20	27. 45	37. 13	29,0
30	28. 6	36. 51	28,5
40	28. 28	36. 29	28,5
50	28. 51	36. 9	30,0
92. 0	29. 10	35. 48	29,0
10	29. 32	35. 27	29,5
20	29. 52	35. 6	29,0
30	30. 12	34. 45	28,5
		Mittag =	0. 32. 29,0
Collim. Morgens.		Collim. Abends	
1 − 0. 48. 10 ;	+ 0. 52. 10	1 − 0. 48. 0 ;	+ 0. 52. 0
10	10	10	10
10	0	0	10
T. 88. heiter, N. N. O. Wind.		T. 98, schwacher N. W. Wind.	

Ambucol' 1823

☉ 2 Mai Azimuth des Centrum der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z. d. U.	6h 51′ 50″	= 296° 20′
	52. 20	296. 20
	53. 0	296. 25
	53. 40	296. 30
	54. 20	296. 30.

☉ 3 Mai Azimuth des Centrum der aufgehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian.

Z. d. U.	6h 9′ 15″	= 84. 20
	10. 20	84. 20
	11. 10	84. 25
	12. 0	84. 30
	13. 0	84. 30

☉ 3 Mai Azimuth des Centrum der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian.

Z. d. U.	6h 47′ 45″	= 296. 55
	48. 30	297. 0
	49. 0	297. 5
	49. 45	297. 5
	50. 20	297. 10

☉ 10 Mai

			Collimation
	°	′	
92° 20′	= 3.	31. 21″	1 − 0. 48. 0
10		31. 42	10
92. 0		32. 3	0
91. 50		32. 24	+ 0. 57. 50
40		32. 45	60
30		33. 7	60.
20		33. 28	
10		33. 50	

Ambucol 1823

☿ ♃ 10 Mai Circummeridian Höhen des Antares im Oel Horizont.

13.h 31.′ 28.″ =	92.° 6.′ 40.″	Collim. von der
32. 44	7. 30	Beobachtung
34. 0	8. 40	− 20.′ 20.″
35. 24	9. 20	
36. 29	9. 30	nach der Beobacht.
37. 25	9. 30	− 20.′ 40.″
38. 30	9. 20	− 20. 50
39. 40	9. 10	− 20. 40.
40. 52	8. 50	Windstill, ganz
41. 57	8. 10	heiter.
42. 53	7. 30	
44. 36	6. 0	

☉ ♃ 11.ten Mai, ☰

		☉	
91.° 10.′ =	9.h 19.′ 45.″;	3.h 33.′ 22.″ =	0.h 26.′ 33,5″
20	20. 6	33. 1	33,5
30	20. 27	32. 40	33,5
40	20. 48	32. 18	33,0
50	21. 10	31. 56	33,0
92. 0	21. 31	31. 35	33,0
10	21. 52	31. 14	33,0
20	22. 13	30. 53	33,0
30	22. 34	30. 32	33,0
		Mittag =	0.h 26.′ 33,1″

Collim. Morgens

1 − 0.h 48.′ 10	T. 80.°, frischer
20	N.O. Wind,
10	unreiner nebliger
+ 0. 52. 0	Himmel.
10	
10	

Coll. Abends

1 − 0.h 48.′ 0	T. 92.°, NNW Wind.
10	Sonne rein, an andern
10	Stellen des Himmels
+ 0. 52. 0	nebelig.
0	
0	

Ambucol 1823.

☉ 11 Mai, Antares im Ost Horizont.

Z. d. U.		13.23.58″ = 92°.2.50″	13.32.40″ = 92°.9.30″
	25. 9	4.20	33.36 9.40
	26.11	5.50	34.36 9.30
	27.10	6.40	35.43 9.10
	28.21	7.20	37.15 8.30
	29.25	8.10	38.20 7.30
	30.30	8.50	39.24 6.30
	31.34	9.10	40.47 5.20

Collim. von der Beobacht. – 20.20″ ; nach der Beobacht – 20.40″ Wind. – 20.30 Still.

☾ 12 Mai, ☉ L 0′ 0″

91.10 = 9.19.1″ ; 3.32.58″ = 0.25.59,5

20	19.23	32.37	60,0
30	19.45	32.15	60,0
40	20.6	31.53	59,5
50	20.27	31.33	60,0
92. 0	20.48	31.11	59,5
10	21.9	30.49	59,0
20	21.31	30.29	60,0
30	21.53	30.9	61,0
		Mittag =	0.25.59,8

Collim. Morgens.
1 – 0.48.0
0
10
+ 0.52.0
10
10

Coll. Abends.
1 – 0.48.20
10
10
+ 0.52.0
0
10

T. 93° heiter, schwacher Sud West Wind.

T. 83; nebeligen Horizont Luftzug von Osten.

Ambrecol 1823.

☾ ♂ 12 Mai Antares im Ost Horizont

Z.d.U. 13h 21′ 11″	= 92° 5′ 40″	13h 28′ 38″	= 92° 9′ 40″
22.21	6.50	29.48	9.30
23.20	7.30	30.56	9.10
24.27	8.20	32.10	8.50
25.25	9.0	33.28	8.0
26.28	9.20	34.41	7.0
27.37	9.40	35.44	5.50

Collim. von der Beobachtung − 20′ 20″; nach der Beobacht. − 20′ 30″ − 20.20 schwacher Ost Wind.

☉ ☾ 13 Mai: 8

91° 0′ = 9h 18′ 0″;		3h 32′ 53″ = 0h 25′ 26,5″	
10	18.19	32.33	26,0
20	18.43	32.11	27,0
30	19. 4	31.50	27,0
40	19.24	31.28	26,0
50	19.46	31. 6	26,0
92° 0′	20. 6	30.45	25,5
10	20.28	30.23	25,5
20	20.49	30. 3	26,0
30	21.11	29.42	26,5
		Mittag =	0h 25′ 26,4″

Collim. Morgens

1 − 0. 48. 20
20
10
+ 0. 52. 10
20
20

T. 93, windstill, heiter.

Coll. Abends.

1 − 0. 48. 20 ; + 0. 52. 10
10 10
20 10

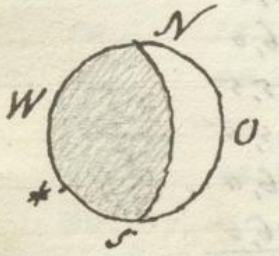
T. 93. Windstill, ganz heiter.

11.)

— Meroe 1823 —

Ich beobachtete hier etwas Süd Süd West lich von der Festung Gelat Chaus, wo das Hauptquartier der Soldaten des Pascha ist: der magnetische Azimuth der Süd West Schanze mit meinem Standpunkt war 10°. 15'. 0"; der geradlinigte Abstand = 1764 franz. Fuß. Die süd West lich st. Pyramide von Meroe lag mir unter einem magnetischen Azimuth von 29°. 40'; der geradlinigte Abstand berechnet als Mittel aus acht Messungen = 1h. 38'. Der große Tempel am Fuße des Berg Barkal — eindeutig die Stadt ~~Meroe~~ Napata, ~~und noch so von den Einwohnern benannt~~ —, lag mir unter einem Azimuth von 36°. 50', in einer Entfernung von 1h. 44'. —

24. & 15 Mai. Immersion im dunkeln Mondsrand eines Sterns 4–5' Größe der Zwillinge



Immersion = 8h. 36'. 16" 7 z. d. U.

(sehr gut.)

Merco 1823.

♀ 16 Mai. ☉ ☾

67°. 10' =	8. 23. 27";	4h 21. 40 =	0h. 22. 33,5
20	23. 49	21. 19	34,0
30	24. 11	20. 57	34,0
40	24. 32	20. 35	33,5
50	24. 53	20. 24	33,5
68. 0	25. 14	19. 52	33,0
10	25. 37	19. 31	34,0
20	25. 58	19. 10	34,0
30	26. 19	18. 49	34,0
40	26. 42	18. 28	35,0
		Mittag =	0h. 22'. 33,8

Collim. Morgens.
1 − 0. 48. 0; + 0. 52. 0
10 0
10 0

Collim. Abends.
1 − 0. 48. 0; + 0. 52. 0
10 10
10 0

♀ 17 Mai. ☉ ☾

67°. 10' =	8. 22. 44;	4. 21. 17 =	0. 22. 0,5
20	23. 7	20. 55	~~0,5~~ 1,0
30	23. 28	20. 34	1,0
40	23. 50	20. 12	1,0
50	24. 11	19. 51	1,0
68. 0	24. 33	19. 30	1,5
10	24. 53	19. 9	1,0
20	25. 15	18. 47	1,0
30	25. 37	18. 26	1,5
40	25. 58	18. 4	1,0
		Mittag =	0h. 22'. 1,0

Collim. Morgens.
1 − 0. 48. 10; + 0. 51. 50
10 60
10 60

Coll. Abends.
1 − 0. 48. 0; + 0. 52. 0
10 0
10 0.

Meroe 1823.

♄ ☾ 17ten Mai. Als ich heute die Circummeridian Höhen des Antares im Oel Horizont beobachten wollte, verwechselte ich im Spiegel die Sterne, welchen Irrthum ich zu spät bemerkte, um noch die wahre Meridians Höhe des Antares zu messen; nachstehende Höhen beobachtete ich nach einem Durchgang des Meridian.

Z. d. U. 13h 10′ 3″ = 91° 20′ 30″

10. 43	20. 0	
11. 30	19. 0	Collim. nach der Beobachtung.
12. 12	17. 50	
12. 54	16. 40	− 20′ 40″
13. 42	15. 40	− 20. 30.
14. 27	14. 50	

☉ ☾ 18ten Mai

67° 10′ = 8h 22′ 3″ ; 4h 20′ 58″ = 0h 21′ 30″,5

20	22. 23	20. 37	30,0
30	22. 45	20. 15	30,0
40	23. 7	19. 53	30,0
50	23. 29	19. 33	31,0
68. 0	23. 50	19. 11	30,5
10	24. 12	18. 57	31,5
20	24. 34	18. 28	31,0
30	24. 55	18. 8	31,5
40	25. 17	17. 45	31,0

Mittag = 0h 21′ 30″,7

Collim. Morgen.

1 − 0. 48. 0
10
10
+ 0. 51. 60.
50
60.

Collim. Abend.

1 − 0. 48. 20 ; + 0. 52. 0
10 0
10 0.

Meroe 1823.

☉ 18 Mai Circummeridian Höhen der Antares im Oelk

Z.d.U. 12.53.25 =	91.17.10	13.1.47 =	91.22.0
54.48	18.30	2.58	21.40
55.45	19.10	4.4	21.10
56.38	20.0	5.0	20.20
57.45	21.0	6.1	19.0
58.48	21.40	6.54	18.10
59.46	22.0	7.50	17.0
13.0.50	22.10		

Collim. von der Beobachtung – 20.30 ; nach der Beobachtung – 20.40
– 20.30
– 20.30

☾ 19 Mai

67°.10' =	8°.21'.24" ;	4h.20'.35" =	0h.20'.59,5"
20	21.45	20.14	59,5
30	22.6	19.52	59,0
40	22.29	19.31	60,0
50	22.50	19.9	59,5
68.0	23.10	18.47	58,5
10	23.33	18.26	59,5
20	23.55	18.5	60,0
30	24.17	17.42	59,5
40	24.38	17.21	59,5
		Mittag =	0h.20'.59",4

Collim. Morgens. ; Collim. Abends.

1 – 0.48.0	1 – 0.48.0
10	10
10	0
+ 0.52.0	+ 0.52.0
10	10
0	10.

Meroe 1823.

☾ ♃ 19 Mai. Circummeridian Höhen des Antares im Mer.

2. J. U. 12h.46'.34"	= 91°.14'.0"	12h.54'.37"	= 91°.21'.40"
47.12	15.0	55.19	22.0
48.2	15.50	56.13	22.10
48.41	16.40	56.58	22.0
49.25	17.40	57.44	21.50
50.14	18.10	58.30	21.20
51.20	19.10	59.29	20.50
52.2	19.50 / 20.20	13.0.10	20.10 / 19.20
52.57	21.0	1.9	19.0
53.51	21.30	1.52	18.20
		2.38	17.50
Collim. von d. B.	– 20'.30"	3.31	17.0
von Uhr	– 20'.50"	4.26	16.0
	– 20.40	5.2	15.10

Ambucol 1823.

Nach meiner Rückkehr von Meroe beobachtete ich aber nur auf meinem alten Standpunkt den Gang der Uhr.

♃ ☾ 21 Mai ☾

90°.30' =	9h.11'.42" ;	3h.30'.36"	= 0h.21'.9",0	Collim. Morg. 1–0.47.50
40	12.5	30.12	8,5	50
50	12.26	29.52	9,0	50
91.0	12.48	29.31	9,5	+ 0.51.40
10	13.7	29.9	8,0	30
20	13.30	28.48	9,0	40
30	13.51	28.27	9,0	T. 91. Kleine Zugwolken, W. N. W. Wind.
40	14.12	28.4	8,0	
50	14.34	27.42	8,0	
92.0	14.56	27.21	8,5	
		Mittag =	0h.21'.8",4	

Collim. Abend 1–0.42.10 ; + 0.52.0 ; T. 101; heiter. W. N. W. Wind.

Ambucol 1823.

24 ☽ 22 Mai ☉

90°. 40′ =	9h. 11′. 29″;	3h. 29′. 48″ =	0h. 20′. 38″,5
50	11. 51	29. 25	38,0
91. 0	12. 13	29. 3	38,0
10	12. 33	28. 43	38,0
20	12. 55	28. 21	38,0
30	13. 17	27. 59	38,0
40	13. 37	27. 37	37,0
50	13. 59	27. 16	37,5
92. 0	14. 20	26. 54	37,0
10	14. 41	26. 34	37,5

Mittag = 0. 20. 37,7

Collim. Morgen
1 − 0. 48. 10; + 0. 52. 0
10 0
0 0

Collim. Abends
1 − 0. 48. 0; + 0. 51. 50
0 50
0 60

T. 93°. heiter, frischer N. W.

T. 102. heiter. W. N. W. Wind.

♀ ☽ 23 Mai ☉

90°. 40 =	9h. 10′. 54″;	3h. 29′. 24″ =	0h. 20′. 9″,0
50	11. 15	29. 3	9,0
91. 0	11. 38	28. 41	9,5
10	11. 59	28. 19	9,0
20	12. 20	27. 58	9,0
30	12. 41	27. 37	9,0
40	13. 2	27. 15	8,5
50	13. 23	26. 53	8,0
92. 0	13. 46	26. 32	9,0
10	14. 6	26. 10	8,0
20	14. 28	25. 49	8,5

Mittag = 0h. 20′. 8″,7

Collim. Morg.
1 − 0. 48. 0; + 0. 51. 50
0 60
10 60

T. 81°. heitere Sonne nebeliger Horizont N. O. Wind.

Collim. Abends.
1 − 0. 48. 10; + 0. 51. 60
10 60
10 50

T. 101. heiter. W. S. W. Luftzug.

— Ambucol 1823 —

♄ ☽ 24 Mai ☉ ☌

90. 40 = 9h. 10'. 25";		3h. 29'. 2" =	0. 19. 43,5
50	10. 45	28. 41	43,0
91. 0	11. 6	28. 19	42,5
10	11. 29	27. 58	43,5
20	11. 50	27. 36	43,0
30	12. 10	27. 14	42,0
40	12. 32	26. 53	42,5
50	12. 54	26. 31	42,5
92. 0	13. 15	26. 10	42,5
10	13. 38	25. 49	43,5
20	13. 58	25. 27	42,5

Mittag = 0h. 19'. 42,8"

Collim. Morgens
1 − 0. 48. 10 ; + 0. 52. 0
20 10
10 0

T. 83°. nebliger Horizont
West Wind.

Collim. Abends.
1 − 0. 48. 10 ; + 0. 52. 0
10 0
0 0

T. 99. nebliger Horizont
reine Sonne, Luftzug von N.W.

— Edabba 1823. —

Ich beobachtete hier am Nilufer, da wo meine Barken geankert waren: dieser Punkt liegt von der befestigten Schanze in einer Entfernung von 2080 Franz Fuß; der magnetische Azimuth dieser Schanze ist. 191°.; —

Edabbe 1823.

☉ ♃ 7 Juni. 8

70. 0	= 20h. 20'. 42"	; etwas nebeligen Himmel,	
10	21. 6	Collim. Morgens.	
20	21. 29	1 − 0. 48. 0 ;	+ 0. 51. 40
30	21. 51	10	50
40	22. 13	0	50.
50	22. 34	Nachmittags Wolken.	
71. 0	22. 55		
10	23. 17		
20	23. 40		
30	24. 2		
40	24. 25		

☉ ♃ 8 Juni Circummeridian Höhen des Antares im Oelhorizont.

Z. d. U	11h. 19'. 35" = 92°. 5'. 10"	
	21. 7	7. 40
	22. 15	9. 10
	23. 30	11. 10
	25. 10	12. 40
	26. 13	13. 10
	27. 30	13. 30
	28. 47	13. 50
	30. 10	14. 0
	32. 13	13. 50
	33. 43	13. 20
	34. 46	12. 30
	35. 41	11. 30
	36. 40	10. 50

Collim. nach der Beobachtung
− 20'. 40"
− 20. 40

Edabbe 1823.

☾ d 9 Juni 8

79° 0 = 8h 39' 53";	3h 50' 31" =	0h 15' 14,5	
10	40. 15	50. 15	15,0
20	40. 38	49. 52	15,0
30	41. 0	49. 31	15,5
40	41. 22	49. 8	15,0
50	41. 43	48. 47	15,0
80. 0	42. 4	48. 27	15,5
10	42. 26	48. 4	15,0
20	42. 48	47. 42	15,0
		Mittag =	0h 15' 15,0

Collim. Morgens.		Collim. Abends.	
1 − 0. 47. 50;	+ 0. 57. 30	1 − 0. 48. 30;	+ 0. 52. 10
60	40	40	10
60	40	30	10
etwas nebelig		ganz heiter.	

☾ d 9 Juni Circummeridian Höhen der Spica im Oelhorizont

Zd. U. 8h 13' 39" =	123° 37' 30"	8h 22' 13" =	123° 49' 10"
15. 2	40. 10	23. 7	49. 10
15. 55	42. 20	24. 3	49. 10
16. 33	43. 50	24. 57	49. 0
17. 47	45. 10	25. 54	48. 20
18. 40	46. 20	26. 46	47. 30
19. 30	47. 0	27. 48	46. 0
20. 24	48. 10	28. 34	45. 16
21. 25	48. 50	29. 19	44. 0

Coll. − 20. 50 ganz heiter, Windstill. —
− 20. 50

beim Antares starker Wind, und daher unbeobachtet

Handak 1823

Ich beobachtete hier unmittelbar auf dem Felsen auf welchem das Schloß dieses Orts gebaut ist.

24 & 12ª Juni. Mond Höhe im Ost Horizont. ☾

Z. d. U. 7. 16. 7	= 82. 26. 0	Collim.	− 20′ 30″
17. 24	= 81. 57. 10		− 20. 40
18. 31	= 81. 20. 40		
19. 15	= 81. 0. 10		
19. 50	= 80. 43. 20		

Höhe der Venus im Ost Horizont

Z. d. U. 7. 21. 45	= 62. 38. 50	
22. 37	15. 30	
23. 16	61. 57. 40	
23. 57	41. 10	
24. 18	27. 0	

Distanz vom West Mondrand & Ostrand der ♀

Z. d. U. 7. 26. 35	= 12. 10. 20	
27. 38	10. 40	
28. 28	10. 50	
29. 24	11. 20	Coll. − 20′ 30″
30. 9	11. 40	
30. 57	11. 50	
31. 36	12. 10	

Höhe der Venus im Ost.

Z. d. U. 7. 32. 48	= 57. 35. 50
33. 31	16. 30
34. 7	57. 0. 40
34. 48	56. 41. 40
35. 22	26. 10

21.]

Handak 1823.

☾

Höhe des Monds im Ost.

Z. d. U. 7. 37. 10	= 72°. 43'. 40"	
37. 58	22. 40	Collim.
38. 35	5. 10	− 20'. 30"

Circummeridian Höhen der Spica im Merkur Hr.

Z. d. U. 8. 9. 29	= 122. 40. 30
10. 20	41. 0
11. 1	41. 20
11. 39	41. 30
12. 23	41. 20
13. 2	41. 0
13. 45	40. 30.

Distanz des West Mondrand by der Spica.

Z. d. U. 8. 21. 1	= 69. 16. 0
22. 0	15. 30
22. 45	14. 50
23. 44	14. 30
24. 42	13. 50
25. 58	13. 10

Höhe des Monds im Ost Horizont. ☾

Z. d. U. 8. 29. 12	= 48. 53. 20
30. 17	24. 0
30. 56	5. 30
31. 44	= 47. 44. 30
32. 43	17. 0
33. 38	= 46. 52. 10
34. 39	24. 0

Handak 1823.

Distanz — ~~Höhe des Monds über~~ Spica

Z.d.U. 8.40.24 =	69°5'0"	
42.1	4.10	Collim.
42.55	3.30	− 20'.30"
44.13	2.50	
45.27	2.20	
46.26	1.50	

Höhe der Spica im Merkur Horizont.

Z.d.U. 8.54.8 =	118.56.0
55.3	45.20
56.13	33.0
57.2	24.0
57.54	14.20
58.59	3.30.

Amara 1824.

Ich beobachtete hier unmittelbar auf den Ruinen des Tempels:

☉ ♃ 21 ~~Nachm.~~ ☉;	☾ ♃ 22 8			Coll ♃ 22
67.0 =	0h 25' 50";			1 − 0.47.40
				50
66.50	26.19;	19h 7' 13" =	9.46.46,0	40
40	26.49	6.44	46,5	+ 0.52.40
30	27.18	6.15	46,5	40
20	27.48	5.47	47,5	50
10	. . . . .	5.15		schwebelig N.N.O Wind
66.0	. . . . .	4.47		

Coll ♃ 21 ~~a~~ Mitternacht = 9h 46' 46",6

1 − 0.47.30; + 0.52.20
20 30
20 30
etwas nebelig, frischer N.N.W. Wind

Amara 1824.

O. ☿ 21 November Circummeridianhöhen der Sonne
hand im Oelhorizont

Z. d. U. 4h 38′ 11″ =	77° 36′ 0″	Collim. u. d. B
38. 49	36. 50	− 20′ 0″
40. 45	38. 10	− 20. 0
41. 41	38. 50	heiter, schwache
43. 5	39. 10	N. N. O Wind.
43. 47	40. 0	
44. 54	40. 30	
45. 57	40. 40	
46. 41	40. 30	
47. 44	40. 10	
48. 51	39. 10	

☾ ☿ 22 Novb. Circummeridian Höhen der Sonne
im Oel Horizont.

Z. d. U. 9h 43′ 51″ =	97° 49′ ☉	Nebelige Sonne
44. 19	49. 20	Collimation
45. 30	49. 40	1 − 0. 47. 30
46. 23	50. 0	40
47. 12	50. 10	30
48. 20	50. 0	+ 0. 52. 40
49. 0	49. 50	40
50. 41	49. 10	30
51. 20	48. 40	frischer N. N. W.
51. 57	47. 50	Wind.

Sesce 1824.

Ich beobachtete hier etwa 5. S. Westlich von den Ruinen des Tempels; seine Säulen lagen mit meinem Standpunkt unter einem magnetischen Azimuth von 348°. 30', und meine Entfernung in dieser Richtung gemessen betrug 1520 Schritte oder 3344 französische Fuß.

♄ d 27 Nov. Circum Meridian Höhen des Romahand im Merkurhorizont.

79°. 3'. 40"		
4. 10	Collim.	−20'. 40"
4. 30		−20. 30
4. 50	ganz heiter	
5. 0	Windstill.	
5. 10		
5. 20		
5. 10		
5. 0		
4. 50		

Tumbus 1824.

Ich beobachtete hier unmittelbar an der auf dem Ost Nil Ufer gelegenen Kolossal Statue.

♃ d 2. Decbr.	☾	Collimation	
56°. 0' =	9°. 39'. 57"	1 − 0. 47. 20 ;	+ 0. 52. 20
10	40. 25	10	40
20	40. 54	10	40
30	41. 22		
40	41. 50	ganz heiter	
50	42. 17	frischer N. N. W Wind.	
57. 0	42. 43		
10	43. 11		
20	43. 43		

— Tumbus 1824. —

Cap. d. 2. December, Circummeridian Höhen der Sonne im Oelhorizont.

Z. d. U.		☉
12h.42'.46"	= 96°.20'.40"	
43.31	21.0	Collimat
44.4	21.40	1 − 0.47.20
44.47	22.0	30
45.27	22.10	20
46.10	22.20	+ 0.52.40
47.0	22.20	30
47.48	22.30	30
48.25	22.30	ganz heiter N.N.W Wind.
49.37	22.20	
50.40	22.10	
51.26	22.0	
52.35	20.50	
53.12	20.0	

Von hier aus gesehen liegt das West Ende von Gebel Togo unter einem magnetischen Azimuth von . . . . . = 336°.0

& Kerme, die Ruinen eines Klosters? oder Pyramide . . = 169.0

Argo Saft 1824.

Dieses weitläufige Schloß des Melik Tumbel liegt 1/4h südlich von dem nördlichen Ende der Insel Argo; von hier aus beobachtete ich nachstehende Azimuth mit dem magnetischen Meridian:

Gebel Togo, West End . . . . . = 329°.0'

Kerme . . . . . = 35.15

Argo Saft 1824.

♀ ♃ 3ten December, Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont.

			☉
Z. d. U.	12. 35. 20 =	96. 13. 50	
	36. 0	14. 30	Collimat.
	36. 39	15. 30	1 – 0. 47. 20
	37. 28	16. 40	30
	38. 42	18. 30	20
	39. 37	20. 0	+ 0. 52. 20
	40. 41	21. 20	30
	43. 5	24. 40	30
	44. 11	25. 10	ganz heiter
	45. 8	25. 40	Wind Still.
	46. 1	25. 50	
	47. 9	26. 0	
	47. 47	25. 50	
	48. 25	25. 40	
	49. 11	25. 10	
	49. 50	24. 50	
	50. 30	24. 0	

Kailub 1825

Dieses ist das vornehmste Dorf in der Berggruppe von Karaze; ich beobachtete unmittelbar an der Wohnung des Scheicks; von hier nach Osten zu unter einem magnetischen Azimuth von 85° 45′ liegt ein Hügel, ziemlich zugespitzt in einer geradlinigten Entfernung von 25 Minuten circa; von seiner Spitze beobachtete ich folgende Azimuthe: Gebel Nasbusan = 18° 40′
Lage des Dorf Karaza (muthmaslich) . . . ± 70°.–
Lage des Dorf Kodi (D°) . . . . . ± 125.–

6

— Kailub 1825 —

Gebel Atjian	186° —
Gebel Abu Derak	225° —
Gebel Abu Hadit	219 —
Brunnen von Kailub	281 —

24 d 6' Januar

Circummeridian Höhen der Lyrae im Oel Horizont

117° 12' 30"	
14. 10	Collim. v. d. Berg
14. 50	— 20' 10"
15. 40	n. d. Berg
16. 20	— 20' 10"
16. 40	— 20. 10
16. 20	
16. 0	

— Bara 1825 —

Ich beobachtete hier unmittelbar an dem von den Türken erbauten befestigten Schloß.

27 d 11 Januar Circummeridian Höhen des Canopus im Oel Horizont.

7. d. U. 10h 33' 23" =	47° 43' 20"	7. d. U. 10h 43' 15" =	47° 48' 50"
37. 33	46. 50	44. 47	49. 0
38. 47	47. 40	46. 30	48. 50
39. 54	48. 0	47. 34	48. 20
40. 55	48. 10	48. 32	47. 40
41. 59	48. 30	49. 37	47. 20

Collim. v. d. B. — 20' 20"
n. d. B — 20' 40"

Windstill, ganz heiter

— Obeid 1825. —

Ich beobachtete eigentlich in Wadi Nagele, einem Dorfe das ganz nahe an den Trümmern der Wohnungen des Melik Nasallem liegt, welche Obeid oder Lebeid genannt werden; der magnetische Azimuth dieser Trümmer von meinem Beobachtungspunkt war 45°. Eine dritte Gruppe von Ansiedlungen bildet das von Mehemet Bey angelegte befestigte Lager; es liegt von Wadi Nagele entfernt 20 Minuten, unter einem magnetischen Azimuth von 160° circa.

♃ 14 Januar

58. 0 =	20. 31. 42;	3. 20. 52 =	11. 56. 17,0
10	32. 6	20.25	15,5
20	32. 32	19.59	15,5 Instrument
30	32. 56	19.35	15,5 regulirt.
40	33. 19	19.10	14,5
50	33. 44	18.45	14,5
59. 0	34. 9	18.20	14,5
10	34. 34	17.57	15,5
20	35. 2	17.33	17,5

Mittag = 11. 56. 15,5

♃ 14 Januar Circummeridian Höhen der Sonne und Del Del Horizont. ☉

11h 49′. 43″ =	110°. 43′. 50″	11h 55′. 39″ =	110°. 47′. 40″
51. 12	45.10	56. 24	47. 50
52. 9	46.10	57. 9	47. 50
53. 15	46. 50	58. 42	47. 40
53. 57	47.10	59. 30	47. 20
54. 52	47.30	12. 0. 13	46. 50

Collim. 1 − 0. 47. 50 ; + 0. 53. 10 ganz heiter
40 20 frischer N.N.O. Wind.
40 10

6

29)

Obeid 1825.

♄ 15 Januar ☉

58. 0 = 20. 30. 59 ;		3. 21. 3 =	11. 55. 61,0
10	31. 25	20. 38	61,5
20		20. 13	Instrument regulirt
30	32. 14	19. 48	61,0
40	32. 38	19. 24	61,0
50	33. 4	18. 59	61,5
59. 0	33. 27	18. 34	60,5
10.	33. 53	18. 9	61,0
20	34. 18	17. 41	59,5

Mittag = 11. 56. 0,9

♄ 15 Januar Circummeridianhöhen der Sonne im Oel Horizont ☉

11. 47. 2 =	111. 1. 20	11. 54. 34 =	111. 9. 50
47. 54	2. 40	55. 25	10. 0
48. 50	4. 20	56. 4	10. 10
49. 41	5. 10	56. 42	10. 20
51. 20	7. 10	57. 25	10. 10
52. 11	8. 20	58. 5	10. 0
52. 52	8. 50	59. 0	9. 30
53. 41	9. 20	59. 36	9. 10

Collim. 1 − 0. 47. 40 ; + 0. 53. 30 — heitere Sonne
40 30 — N. N. W. Wind.
40 40

♄ 15 Januar, Circummeridianhöhen des Sirius im Oel Horizonte

10. 37. 38 =	120. 59. 10	10. 43. 13 =	121. 2. 40
39. 0	121. 0. 20	44. 30	2. 30
40. 5	1. 10	45. 26	2. 10
41. 4	2. 0	46. 23	1. 30
42. 8	2. 30	47. 21	0. 50

Coll. n. J. B. = 20. 50 heiter W. 25 Uhr

Obeid 1825.

⊙ ☾ 16 Januar

58. 0 =	20. 30. 15 ;	3. 21. 11 =	11. 55. 43,0
10	30. 39	20. 47	43,0
20	31. 5	20. 22	43,5 Instrume
30	31. 29	19. 58	43,5 regulirt
40	31. 57	19. 33	42,0
50	32. 17	19. 7	42,0
59. 0	32. 43	18. 44	43,5
10	33. 6	18. 16	41,0
20	33. 32		

Mittag = 11.ʰ 55.ʹ 42,ʺ7

⊙ ☾ 16ʰ Circummeridian Höhen der ⊙ im Oelhorizont ⊙

11. 50. 53 =	111. 30. 20	11. 55. 7 =	111. 33. 0
51. 49	31. 10	55. 43	32. 50
52. 31	31. 50	56. 30	32. 30
53. 12	32. 10	57. 47	31. 50
53. 41	32. 40	58. 19	31. 20
54. 22	32. 50		
Collimat.	+ 0. 53. 0 ;		− 0. 47. 30
	10		40
	10		40

ganz heiter Windstill.

⊙ ☾ 16ʰ Circummeridian Höhen des Canopus im Oelhorizont

10. 11. 15 =	48. 45. 10	10. 20. 10 =	48. 50. 20
12. 24	46. 10	21. 18	50. 30
13. 38	47. 0	22. 29	50. 20
14. 55	47. 50	23. 30	50. 10
16. 5	48. 40	24. 54	49. 50
17. 15	49. 10	26. 18	49. 0
18. 34	49. 50	27. 12	48. 20
Collim. n. d. B.	− 20. 30		
	= 20. 30		

Windstill, ganz heiter.

— Obeid 1825. —

☾ ☌ 17ten Januar ☉ ☉

58°. 0′ =	20. 29. 25;	3. 21. 24 =	11. 55. 24,5
10	29. 48	20. 58	23,0
20	30. 14	20. 35	24,5
30	30. 39	20. 11	25,0
40	31. 5	19. 42	23,5
50	31. 29	19. 18	23,5
59. 0	31. 53	18. 53	23,0
10	32. 18	18. 32	25,0
20	32. 43	18. 5	24,0

Mittag = 11.h 55.′ 24.″0

☾ ☌ 17ten Januar Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z. d. U. 5.h	33.′ 15.″ =	262.° 30′	
	33. 45	35	etwas nebeligen
	34. 30	45	Horizont
	35. 15	35	
	35. 50	35	

♂ ☌ 18ten Januar Circummeridian Höhen des Canopus im Ost Horizonte.

9. 58. 12 =	48. 41. 10	10.h 9.′ 52.″ =	48.° 49.′ 10.″
10. 0. 8	43. 20	11. 3	49. 30
1. 40	44. 50	12. 20	50. 0
3. 4	45. 20	13. 29	50. 10
4. 2	46. 30	14. 27	49. 50
5. 5	47. 20	15. 40	49. 20
6. 31	47. 40	16. 42	48. 40
7. 45	48. 10	17. 38	48. 20
8. 47	48. 40	18. 43	47. 30

Coll. v ♃ u. d. Beob. — 20.′ 30.″; Windstille, gem heiter

Obeid 1825.

♃ d 18 Januar Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian –

Z. d. U. 5ʰ. 32′. 25″ = 262°. 50′

33. 0	263. 10	etwas Nebel
33. 25	10	am Horizont.
34. 5	10	
34. 50	10	

♃ d 19 Januar ☉ ☾

73. 50 = 21. 7. 54 . . . . . .

74. 0	8. 19;	2. 41. 22 =	11ʰ. 54′. 55″,5
10	8. 44	40. 56	55,0
20	9. 10	40. 29	54,5 Instr.
30	9. 38	40. 3	55,5 regulirt
40	10. 4	39. 38	56,0
50	10. 31	39. 10	55,5
75. 0	10. 56	38. 44	55,0
10	11. 23	38. 18	55,5

Mittag = 11. 54. 55,3

♃ d 19 Januar Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne mit dem magnetischen Meridian

Z. d. U. 5ʰ. 31′. 45″ = 263°. 25′

32. 30	25	
33. 15	25	heitere
34. 15	30	Sonne
34. 45	35	

Obeid 1825.

♃ & 20ᵗ Januar Azimuth des Centrums der aufgehenden ☉

Z. d. U. 6ʰ 16′ 0″ = 122° 40′

17.0	40	ziemlich heiter
17.45	35	Windstill
18.20	35	
20.0	35	

♀ & 21ᵗ Januar ☉

72. 20 = 2. 46. 23
10 46. 47
72. 0 47. 14
71. 50 47. 40
40 48. 6
30 48. 31
20 48. 56
10 49. 23

♀ & 21ᵗ Januar

Ost Venusrand & West Mondsrand

Z. d. U. 6ʰ 49′ 46″ = 15° 48′ 10″

51. 15	47. 30
52. 49	46. 50
54. 7	46. 30
55. 27	45. 40

Collim. − 20′ 30″ ganz heiter
− 20. 30

Instrument regulirt, jedoch ungesehen die zu einzelnen Sonnenhöhen nöthige Collimation zu beobachten.

♃ & 22ᵗ Januar ☉

73. 20 = 21. 3. 37
30 4. 4
40 4. 29
50 4. 55
74. 0 5. 20
10 5. 47
20 6. 13
30 6. 40

Instrument regulirt jedoch ohne Beobachtung der Collimation!

Obeid 1825.

	☾ 22. Januar ☾ ;	☉	☾ 23. ☾	
72°.	40'. . . .		21. 0'. 52"	
	30 = 2.h 46.' 14";		0. 25 = 11.h 53.' 19",5	
	20	46. 42	0. 0	21,0 Instrument
	10	47. 7;	20. 59.35	21,0 regulirt
	0	47. 31	59. 9	20,0
71.	50	47. 58	58. 44	21,0
	40	48. 22 . . .	. . . . .	

Mittermacht = 11.h 53.' 20",5

	☾ 23. Januar ☾		☉	
71.°	50' = 20.h 58.' 44";		2.h 48.' 14" = 11.h 53.' 29",0	
72.	0	59. 9	47.49	29,0
	10	59. 35	47.24	29,5
	20	21. 0. 0	46.58	29,0
	30	0. 25	46.32	28,5
	40	0. 52	46. 8	30,0
	50		45.42	
73.	0		45.16	
	10		44.50	

Mittag = 11.h 53.' 29",2

☾ 24. Januar ☾		
71.°	50' = 20.h 57.' 44"	
72.	0	58. 8
	10	58. 36
	20	59. 0
	30	59. 25
	40	59. 52
	50 =	21. 0. 17
73.	0	0. 41
	10	1. 8

☾ 24. Januar
Magnetischer Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne
L. d. U. 5.h 30.' 45" = 263.° 30'

31. 15	35
32. 20	35
33. 15	35
34. 15	35

leichte Nebelzüge am Horizont.

6

— Obeid 1825. —

d. 24 Januar Ost Venus rand		d. 24 Januar West Mondrand	
Z.d.U. 6.46.4″ =	19°.11.50″	Z.d.U. 6.58.26 =	19°.15.40″
47.36	12.30	59.52	16.10
48.48	13.10	7. 1.17	16.40
50.46	13.50	2.45	17.0
52.22	14.20	4.16	17.30
53.57	14.50	5.42	17.50
Collim.	− 20.30″	Collim.	− 20.20″
	− 20.30		− 20.30 ganz heiter Windstill.

d. 25 Januar Magnetischer Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne.		d. 25 Januar Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne.	
Z.d.U. 6h.10.0″ =	121°.50′	Z.d.U. 5h.31.0″ =	262.10
10.40	45	31.40	15
11.30	50	33.30	20
12.20	122.0	34.30	10
13.0	0	35.0	10
leichter Nebel am Horizont		ganz heitere Sonne	

d. 25 Januar ☉

76.40 =	21°.9.1 ;	2.36.29 =	11h.52′.45″,0
50	9.29	36.2	45,5
77.0	9.55	35.36	45,5 Instrument
10	10.22	35.11	46,5 regulirt
20	10.47	34.46	46,5
30	11.13	34.20	46,5
40	11.39	33.53	46,0
50	12.8	33.24	46,0

Mittag = 11h.52′.45″,9

Obeid 1825.

Ost d. 25. Januar. Ost Venus Rand & West Monds Rand.

Z. d. U. 7. 3. 20 =	29. 42. 10	Z. d. U. 7. 14. 15 =	29. 44. 50
5. 9	42. 40	15. 42	45. 20
6. 21	43. 0	17. 13	45. 40
7. 32	43. 10	18. 28	45. 50
8. 46	43. 30	19. 31	46. 10
10. 5	44. 0	20. 57	46. 30
Collim. – 20′. 20″		Collim – 20′. 30″	
– 20. 20		– 20. 20	

Z. d. U. 7′. 24′. 49″ = 29°. 47′. 30″
26. 20 47. 50
27. 29 48. 0 Collim – 20′. 30″
28. 55 48. 30 – 20. 20
30. 3 49. 0 ganz heiter, Wind still.
31. 3 49. 20

Ost d. 26. Januar Azimuth des Centrums der aufgehenden Sonne.

Z. d. U. 6. 8. 30 = 120°. 30′
9. 30 35
10. 30 30
11. 45 35
12. 30 35
ganz heiter.

West d. 26. Januar Azimuth des Centrums der untergehenden Sonne

Z. d. U. 5. 32. 0 = 262°. 30′
32. 40 25
33. 45 25
34. 20 25
35. 10 30
ganz heiter.

Obeid 1825.

♀ ☌ 26 Januar Ost Venus & West Mond Rand.

7h 3′ 42″ =	40° 28′ 20″	7h 15′ 46″ =	40° 31′ 10″	7h 27′ 11″ =	40° 33′ 50″
5.19	28.40	17. 1	31.30	29.13	34.20
6.58	29. 0	18.17	31.50	30.25	34.50
8.36	29.30	19.33	32.20	32. 5	35.10
10.27	30.0	21. 5	32.40	33.15	35.20
11.54	30.30	22.11	32.50	34.29	35.30
Collim.	− 20′ 30″	Collim.	− 20′ 20″	Collim.	− 20′ 30″
	− 20.20		− 20.20		− 20.30

♀ ☌ 26 Januar Circummeridianhöhen des Canopus im Ost Horizonte

9. 27. 15 =	48. 45. 40	9h 35′ 3″ =	48° 49′ 20″
28. 29	46. 40	35.46	49.20
29. 35	47. 30	37. 5	49.10
30 ~~38~~. 37	48.10	38.25	49. 0
31. 38	48.30	39.31	48.40
32. 41	48.40	40.49	48.10
33. 45	49.10	42. 4	47.40

Collim. − 20′ 30″
− 20. 30

♀ ☌ 26 Januar West Mondrand & Aldebaran

A. d. U. 10h 5′ 7″ = 39° 4′ 30″

	6.48	4.10
Collimation	9.18	3. 0
− 20′ 20″	11.21	2.30
− 20.30	14.12	0.50
	15.26	0.20

— Obeid 1825. —

Magnetische Azimuthe unterweltheim nach stehende Punkte mit meinem Beobachtungspunkt a Wadi Naghale lagen.

Gebel Kurbatsch	55°.10	55°.45'
Gebel Kordofan, höchste Spitze	143.15	
Lager von Mehemet Bey circa	160. 0	
Gebel Abu Gelum, Süd Spitze . .	310.15	311.0
Nord Spitze . .	310.45	311.40

Eduard Rüppell

Eduard Rüppell

Kurgos 1823 & 1824 . . . . . p 1 – 16.
Baikal 1825. . . . . p 16 – 18

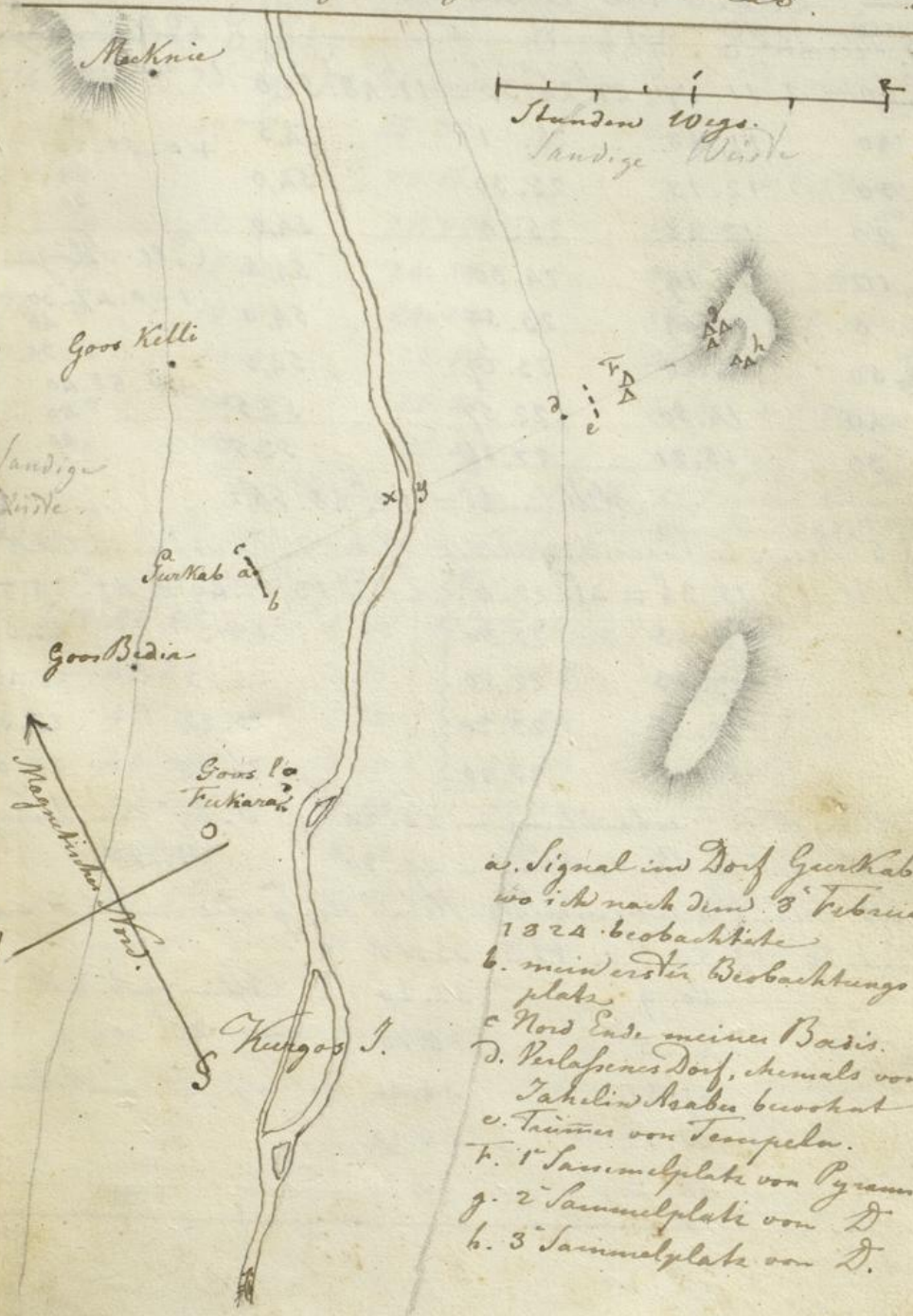
Magnetischer Azimuth von ab = 360°. 10'
Distanz von ab . . . . . = 2090 Fußfuß.
Azimuth der Pyramiden g. von b aus gemessen = 86°. 15'
Azimuth der Pyramiden g. von c ausgemessen = 89. 30
Azimuth von ac . . . . . = 345°. 20
Distanz von ac . . . . . = 730 fez

Distanz von ax = 41 Minuten
xy = 4 D
yd = 57 D
de = 10 D
eF = 12 D
Fg = 31 D
} 2h. 35' = ag

gh = 5 D

Von Guekab bis Anfang von Goos el Tukara = 44'
Wegs Richtung 40° S. W.
Länge der 3 Dörfer Goos el Tukara . . = 15'
Von deren Ende bis Anfang der Insel Kurgos . . = 47'
Wegs Richtung 30° S. W.
Länge der Insel Kurgos . . . . . = 28'
Lage der Insel 40° S. W.

Karte der Umgebung von Gurkab



a. Signal im Dorf Gurkab, wo ich nach dem 3ten Februar 1824 beobachtete
b. meine ersten Beobachtungsplatz
c. Nord Ende meiner Basis.
d. Verlassenes Dorf, ehemals von Jakelin Araber bewohnt
e. Trümmer von Tempelen.
f. 1te Sammelplatz von Pyramide
g. 2te Sammelplatz von D.
h. 3te Sammelplatz von D.

Lager bei Kurgos 1823.

♀ ♃ 5ten Decemb. ☉ ; ♄ ♃ 6ten ☉

74°.50′ = 2h.11′.17″ ; 21h.26′.33″ = 11h.48′.55″,0

40	11.48	26. 1	54,5	
30	12.18	25.30	54,0	
20	12.48	25. 0	54,0	
10	13.19	24.30	54,5	
74. 0	13.49	23.59	54,0	
73.50	14.20	23.29	54,5	
40	14.50	22.57	53,5	
30	15.21	22.26	53,5	

Mitternacht = 11h.48′.54″,2

Collim. Abend
1 − 0.47.40
40
30
+ 0.52.20
30
30

Coll. Morgen
1 − 0.47.30
40
30
+ 0.52.40
40
40.

♀ ♃ 5ten December Circummeridian Höhen des Canopus im Oel Horizont

W.Z.U. 13h.15′.34″ = 41°.22′.0″			W.Z.U. 13h.21′.49″ = 41°.24′.0	
	16.43	22.30	23. 3	24.0
	17.53	22.50	24.25	23.4
	19. 1	23.20	25.22	23.2
	20. 4	23.40	26.28	23.0

Collim. vor der Beobachtung − 20′.20″ ; T. 67° ganz heiter
nach der Beobachtung − 20′.30″ Windstill.

♀ ♃ 5ten Decbr. Circummeridian Höhen des Syrius im Oel Horizont

W.Z.U. 13.39.3 = 113.35.10

40.9	35.20
41.5	35.10
41.55	34.40
42.52	34.10
44. 3	33.20

Collim. nach d. B
− 20′.30″

Temp. wie vorstehend

Lager bei Kurgos 1823.

☉ 6 Decembr		☉ 7 Decbr. 8			Coll. Abends
74°.50′ =	2h.10′.39″;	21°.26′.57″ =	11h.48′.48″,0		1 − 0.47.30
40	11.8	26.26	47,0		30
30		25.56			40
20	12.9	25.25	47,0		+ 0.52.40
10	12.40	24.54	47,0		40
74. 0	13.10	24.22	46,0		50
73.50	13.41	23.52	46,5		Coll. Morgens.
40	14.11	23.21	46,0		1 − 0.47.30
30	14.41	22.51	46,0		40
					30
					+ 0.52.40
					30
					30

Mittermacht = 11h.48′.46,7″ heitere Sonne

☉ 6 Decbr. Circummeridian Höhen der Sonne im Ost Horizont — Nebeliger Horizont, NNOWi

7.22.11h.41′.47″ =	101°.1′.40″	11h.47′.16″ =	101°.5′.10″
42.23	2.10	47.58	5.30
43.0	2.40	48.44	5.50
43.35	3.20	49.29	5.50
44.33	3.50	50.11	5.40
45.15	4.20	50.50	5.10
45.52	4.30	51.29	4.50
46.32	4.50	52.10	4.20

Collimation

1 − 0.47.30 ; + 0.52.50

20 50

20 40

T. 90°

heitere Sonne; nebliger Horizont, Windstill.

Lager bei Kurgos 1823.

♃ ♄ ♃ 6ten Decbr. Circummeridian Höhen des Canopus im Oel Ho

Z.d.U. 13h 9' 4" =	41° 21' 10"	13h 15' 42" =	41° 23' 50"	
10. 3	21.50	16.37	24. 0	Coll.
11. 3	22.20	17.28	23.50	− 20.3
11.50	22.30	18.24	23.30	nach
12.45	22.50	19.27	23.20	− 20.3
13.38	23.10	20.22	23. 0	
14.36	23.30	21.33	22.40	

♃ ♄ ♃ 6ten Decbr. Circummeridian Höhen der Syrius im Oel Ho

Z.d.U 13h 27' 48" =	113° 30' 20"	13h 34' 37" =	113° 35' 30"
28.52	31. 10	35.45	35.20
30. 0	32. 20	36.37	35.10
31.35	34. 10	37.30	34.30
32.31	34.50	38.35	33.50
33.33	35.20	39.32	33.20

Coll nach der Beobachtung − 20' 30"

Bei beiden Beobachtungen T. 67° F., ganz heiteren Himmel schwacher N.N. West Wind.

♃ ♄ ♃ 7ten December Distanz des West rand der Venus vom West rand der Sonne (stärkstes Blendglas am Spiegel)

Z.d.U. 6h 25' 49" =	45° 53' 6"
27. 2	53.30
28.36	54. 0
29.56	54.50
31.26	55.30
32.24	55.50
33.39	56.40
34.38	57.10

heiteren Himmel

Coll − 20' 20"

Lager bei Kurzgos 1823.

☉ 37 7ber Decembr. Circummeridian Höhen der Sonne im Osl Mst ☉

7 h. d. U. 11. 37. 51 =	100. 41.50		7 h. d. U. 11. 45. 18 =	100. 50.0	
38.42	43.10		45.51	50.30	
39.30	44.0		46.27	50.50	
40.6	44.40		47.8	51.10	
40.46	45.20		47.40	51.20	
41.25	46.10		48.22	51.30	
42.15	47.0		49.5	51.20	
42.51	47.50		49.43	51.0	
43.31	48.40		50.29	50.40	
44.9	49.0		51.14	50.20	
44.41	49.30		51.44	49.40	

Collimation 1 − 0.47.30 ; + 0.52.40 — ganz heiter, Starker N. W. Wind. T. 85°
40 — 30
40 — 40

☉ ♃ 7ber December. ☉, ☾ ♃ 8ber ☾

74°.50′ = 2.9.55 ; 21. . . . . .

40	10.26 ;	21. 26.42 =	11h. 48′. 34″,0
30	10.57	26.11	34,0
20	11.27	25.40	33,5
10	11.59	25.9	34,0
74. 0	12.29	24.38	33,5
73.50	13.6	24.8	34,0
40	13.30	23.39	34,5
30	14.0	23.7	33,5

Mittelwerth = 11h. 48′. 33″,9

Coll. Abends.
1 − 0.47.30 ; + 0.52.30
40 — 40
30 — 40

Coll. Morgens
1 − 0.47.30 ; + 0.52.30
20 — 30
30 — 40

Lager bei Kurgos 1823

⊙ ♃ 7ᵗᵉ Decbr. Circummeridian Höhen des Canopus im Osl Horizont

Z.d.U. 13ʰ 4′ 47″	= 41° 21′ 10″	13. 11. 47	= 41. 23. 50
5. 42	21. 40	12. 41	24. 0
6. 31	22. 30	13. 36	24. 10 Coll. − 20.′0
7. 23	22. 40	14. 35	24. 0
8. 23	23. 0	15. 37	23. 50
9. 17	23. 10	16. 33	23. 30
10. 16	23. 20	17. 24	23. 10
11. 5	23. 30	18. 17	22. 50

⊙ ♃ 7ᵗᵉ Decbr. Circummeridian Höhen des Syrius im Osl Hor.

Z.d.U. 13ʰ 24′ 12″	= 113° 31′ 20″	13. 29. 59	= 113. 35. 20
25. 31	32. 30	31. 0	35. 10
26. 21	33. 40	31. 49	35. 0
27. 20	34. 10	32. 48	34. 30
28. 16	34. 50	33. 39	34. 0
29. 5	35. 10	34. 26	33. 40

Coll. nach den Beobachtg − 20.′ 20″; − 20. 20 T. 59ᵗᵉ heiter, schwacher NNO Wind

---

☾ ♃ 8ᵗᵉ Decbr. Circummeridian Höhen der Sonne im Osl Hor. ☉

Z.d.U. 11ʰ 40′ 10″	= 100° 31′ 10″	11ʰ 46′ 47″	= 100° 36′ 50″
40. 57	32. 20	47. 35	37. 0
41. 40	33. 40	48. 15	37. 10
42. 21	34. 20	48. 55	37. 10
43. 4	34. 40	49. 30	37. 0
43. 35	35. 20	50. 5	36. 50
44. 28	36. 0	50. 45	36. 40
45. 4	36. 20	51. 33	36. 20
45. 37	36. 30	52. 13	36. 0
46. 10	36. 40	52. 46	35. 30

Collimat. 1 − 0. 47. 20 30 20 + 0. 52. 40 46 40

T. 75: hellere Sonne Nord Wind

Lager bei Kurgos 1823.

☿ ♃ 8 Decbr. ☉ ☿ ♃ 9h ☿ Coll. Abends

74°.50′ = 2h.9′.10″;		21h.27′.31″ = 11h.48′.20″,5		1 − 0.47.30
				40
				30
40	9.41	27.0	20,5	+ 0.52.40
30	10.13	26.29	21,0	40
				30
20	10.44	25.58	21,0	Aber nebelig
				N.W. Wind.
10	11.15	25.27	21,0	Collim. Morgens
74.0	11.46	24.54	20,0	1 − 0.47.20
73.50	12.18	24.24	21,0	20
				30
40	12.50	23.53	21,5	+ 0.52.30
				40
30	13.20	23.25	22,5	30
	Mitternacht =	11h.48′.21″,0		ganz heiter N.N.O. Wind.

☿ ♃ 9 Decbr. ☉ ☿ ♃ 10h ☿ Coll. Abends.

74°.50′ = 2h.8′.35″;		21h.27′.50″ = 11h.48′.11″,5		1 − 0.47.20
				20
				20
40	9.5	27.20	12,5	
30	9.37	26.49	13,0	+ 0.52.40
				30
20	10.6	26.18	12,0	50
				ganz heiter, windstill.
10	10.36	25.47	11,5	Coll. Morgens
74.0	11.8	25.15	11,5	1 − 0.47.20
73.50	11.40	24.44	12,0	20
				20
40	12.11	. . . . .		+ 0.52.30
				10
30	12.41	. . . . .		30
				nebeligen Himmel
	Mitternacht =	11h.48′.12″,0		Starker N.N.W. Wind.

☿ ♃ 9 Decbr. West Mond Rand & α Arietis

☿ ♃ 7h.8′.18″ = 61°.13′.50″ Coll v. d. Bg.

10.41	13.20	− 20′.20″
13.19	12.50	nach d. Beobt
16.5	12.10	− 20′.30″
17.38	11.10	
19.15	10.40	

Lager bei Kurgos 1823.

♄ d. 9. Decbr. West Mondrand & Ostrand des Saturns.

W. Z. U. 7.h 27.′ 57.″ =	74.° 41.′ 40.″	Coll nach der Beob.
		− 20.′ 30.″
29.29	41.30	
30.56	41.10	ganz heiter
32.15	41.0	Windstill.
33.55	40.30	
35.22	40.10	

☿ d. 10. Decbr. Circummeridian Höhen der Sonne im Osl. Hor. ☉

W. Z. U. 11.37.15 =	100.2.10	11.46.0 =	100.12.20	Collimation
38.2	4.0	46.37	12.40	1 − 0.47.20
				20
38.59	5.10	47.43	12.50	20
39.47	6.20	48.23	13.0	+ 0.52.40
				40
40.57	8.10	49.3	12.50	40
41.48	9.40	49.37	12.40	T. 72°
42.33	10.20	50.20	12.20	etwas nebelig
				Himmel
43.10	10.50	51.5	11.50	Nord Wind
43.53	11.10	51.39	11.30	
44.33	11.30	52.29	11.0	
45.17	12.0	53.8	10.30	

☿ d. 10. Decbr.

74.50 =	2.7.58	Collimation Abends.
40	8.29	1 − 0.47.10
30	9.1	20
		10
20	9.31	+ 0.52.30
		30
10	10.3	40
74.0	10.34	
73.50	11.4	etwas nebeligen Himmel
		schwachen Nord Wind.
40	11.34	
30	12.5	

♀ ♃ 12 Decbr. ☾ ☉ Coll Morge

74. 50	= 21. 28. 20;	2. 6. 54	= 11. 47. 37,0	1 – 0. 47. 10
75. 0	28. 51	6. 22	36,5	10
				10
10	29. 22	5. 50	36,0	
				+ 0. 52. 30
20	29. 55	5. 19	37,0	40
				40
30	30. 27	4. 48	37,5	Nebelige
40	30. 59	4. 13	36,0	NNO. Wind.
50	31. 30	3. 40	35,0	Nachmittags
76. 0	32. 3	3. 7	35,0	Nebelig
10	32. 35			Nord Wind

Mittag = 11. 47. 36,2

♀ ♃ 12 Decbr. West Mondrand & α Aquila

Z. d. U. 7. 19. 50	= 72. 38. 0
21. 26	38. 10
22. 45	38. 30
24. 26	38. 40
26. 4	39. 0

Collim – 20′. 20″

West Mondrand & Ostrand des Saturns

Z. d. U 7. 31. 36	= 37. 18. 10
33. 6	17. 30
34. 18	16. 50
35. 40	16. 30
37. 6	15. 50

Collimat – 20′. 30″

West Mondrand & Aldebaran

Z. d. U. 7. 41. 58	= 56. 32. 40
43. 40	32. 10
44. 53	31. 50
46. 17	31. 20
47. 31	30. 40
48. 36	30. 30

Collim. – 20′. 20″; einige Nebelauge, Windstill.

Lager bei Kurgos 1823.

♀ d. 12. December Circumm. mer. d. untern Rande der Sonne in Odk. ☉

Z. d. U. 11.41.29	= 99.50.0	11.47.23	= 99.52.10
41.59	50.20	48.21	52.0
42.41	50.30	49.12	51.40
43.30	50.50	50.0	51.30
44.5	51.10	50.36	51.20
44.44	51.30	51.35	51.10
45.18	51.40	52.7	50.50
46.5	51.50	Collimation 1-0.47.20 ;	+0.52.30
46.49	52.0	20	40
		20	40

T. 85°. reine Sonne, Nebelzüge; Nord Wind.

O d. 14. Decemb. ☉ ☉

68.10 =	21.8.24;	2.26.16 =	11.47.20,0
20	8.54	25.48	21,0
30	9.22	25.19	20,5
40	9.52	24.50	21,0
50	10.20	. . . . .	. . . . .
69.0	10.51	. . . . .	. . . . .
10	11.19	. . . . .	. . . . .
20	11.48	22.52	20,0
30	12.17	22.22	19,5
		Mittag =	11.47.20,3

Collim. Morgens.

1-0.47.20 unreine Sonne
30 wolkigen Himmel
20 N. N. W Wind.
+0.52.30
40
40

Collim. Abends.

. . . . . .
sehr unreine Sonne
der ganze Himmel
nebelig, N N. W Wind.

Lager bei Kurgos 1823.

☉ d. 14ten December West Mondsrand & ost Rand des ♃

7. d. U. 13. 24. 23	= 56. 52. 50		
25. 48	52. 10	Coll. v. d. Beobt.	
27. 0	51. 30	− 20′. 20″	
28. 47	51. 0	nach der Beobt	
29. 55	50. 10	− 20. 20	
31. 54	49. 20	− 20 30	
32. 56	48. 40	etwas nebliger	
34. 2	48. 10	Himmel.	

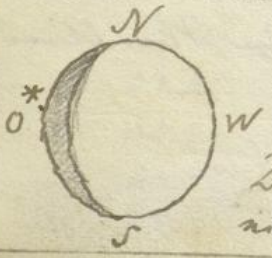
☾ d. 15ten December. ☉ ♁

				Coll. Mor
68. 10 = 21. 8. 27;	2. 25. 54 = 11. 47. 10,5			1 − 0. 47. 20
20	8. 57	25. 25	11,0	20
30	9. 26	24. 55	10,5	20 + 0. 52. 30
40	9. 56	24. 26	12,0	40
50	10. 25	23. 56	10,5	40 ganz heiter
69. 0	10. 55	23. 27	11,0	feinhaar NNOW Coll. Abend
10	11. 26	22. 56	11,0	1 − 0. 47. 20
20	11. 54	22. 29	11,5	10
30	12. 24	21. 58	11,0	20 + 0. 52. 40
				50
				50

Mittag = 11ʰ. 47′. 10″,9

heitere Sonne
Nebelzieher, NN.O. Wind.

☾ d. 15ten December Immersion im dunkeln Monds Rand der Atla (Plejaden)



Imm = 15ʰ. 52′. 28″ (ziemlich gut)
* 4 - 5ter Größe.

Die andern Immersionen der Plejaden konnte nicht beobachtet wegen Nebelwolken

6

Lager bei Kurgos 1823.

☉ ♐ 16° Decemb. ☾		☉ ☉			Coll. Morgen
68.10 =	21.8.28;	2.25.32 =	11.47.	0,0	1 − 0.47.20
					30
20	8.58	25.2		0,0	30
30	9.28	24.33		0,5	+ 0.52.40
					40
40	9.59	24.2		0,5	40
50	10.30	23.33		1,5	nebelig N.N.O. Wind.
69. 0	11.0	23.1		0,5	Coll Abends
10	11.29	22.31		0,0	1 − 0.47.30
					20
20	11.59	22.2		0,5	20
30	12.30	21.32		1,0	+ 0.52.30
					30
		Mittag =	11h 47′	0,5″	30
					nebelig Nord Wind.

☉ ♐ 16° Decemb. Circummeridian Höhen der Sonne ☉

☉ ☉			
☉ A.D.U. 11.38.28 =	99.14.30	11.46.8 =	99.21.20
39.20	15.10	46.46	21.30
40.17	16.10	47.35	21.30
41.4	17.10	48.12	21.20
42.28	18.40	48.55	21.0
43.9	19.30	49.30	20.30
43.53	20.10	50.3	20.10
44.39	20.30	50.41	19.40
45.22	21.10	51.24	19.0

Collimation

1 − 0.47.20;	+ 0.52.40
30	50
20	50

T. 85° reine Sonne
Nebelzüge, Nord Wind.

Lager bei Kurgos 1823

♂ d. 16. Decembr. West Mondsrand & Ost Rand der ♃

Z. d. U. 7.48.44 =	29.52.0		
50.1	57.30	Collim. von	−20.30
51.11	57.10	auch	−20.30
52.21	50.50		
53.27	50.10	Windstill,	
54.55	49.20	heiter	
56.9	48.30		
57.18	48.20		

♀ d. 17. Decbr. ☉

68.10 =	21.8.32	Collimation	
20	9.2		−0.47.30
30	9.31		20
40	10.0		20
50	10.29		+0.52.30
69.0	11.1		40
10	11.28		30
20	12.0		

♀ d. 17. Decbr. Circummeridianhöhen der Sonne Oelbert. ☉

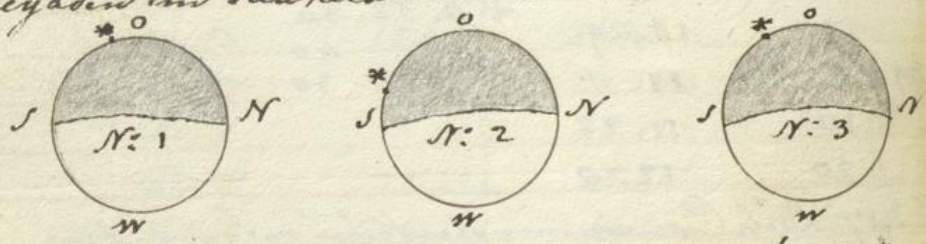
Z. d. U. 11.39.22 =	99.11.20	11.46.19 =	99.16.10	Collim.
40.16	12.20	47.3	16.20	−0.47.20
41.0	13.0	47.41	16.20	20
41.57	13.50	48.22	16.10	20
42.26	14.20	48.57	15.50	+0.52.40
43.4	14.30	49.36	15.40	40
43.41	15.0	50.19	15.20	50
44.23	15.10	50.55	14.40	J. 81
44.58	15.30	51.31	14.20	ganz heitere Sonne, Nebelig Horizont Windstill
45.35	15.50	52.9	13.50	

— Lager bei Kurgos 1824. —

Beobachtungen gemacht an meinem zweiten Standpunkt:

☉ ♃ 8 Februar				Morgen
71°. 40′ =	19ʰ. 46′. 59″;	1ʰ. 39′. 32″ =	10ʰ. 43′. 15″,5	ganz heiter
50	47. 26	39. 4	15,0	schwacher
72. 0	47. 51	38. 40	15,5	Nord Wind
10	48. 17	. . . . .	. . . . .	
20	48. 42	37. 47	14,5	Mittags
30	49. 7	37. 23	15,0	ganz heiter
40	49. 32	36. 58	15,0	Nord Wind
50	49. 58	36. 31	14,5	
		Mittag =	10ʰ. 43′. 15″,0	

☉ ♃ 8ᵗ Februar, Immersionen von 3 Sternen der Pleyaden ins dunkele Monds rand.



N: 1 Stern 4–5ᵗ Größe um 7/2 d. U. 8ʰ. 8′. 48″
N: 2 * 5ᵗ Größe um 7/2 d. U. 9. 3. 4
N: 3 * 4–3ᵗ Größe um 7/2 d. U. 9. 30. 49
(sämmtlich sehr gut)

NB Um 9ʰ 10′ ± Immersion eines Sterns 5ᵗ Größe ganz nahe bei Nord, unbeobachtbar.
Um 10ʰ 1/4 ± Immersionen von 2 Sternen 4ᵗ & 5ᵗ Größe unbeobachtbar wegen Nebelzüge.

Lager bei Nurgos 1824.

☾ 9. Februar ☉

71°. 40′ =	19ʰ. 45′. 35″;	1ʰ. 39′. 53″ =	10ʰ. 42′. 44″,0	Morgen ganz heiter Windstill
50	45. 58	39. 25	41,5	
72. 0	46. 25	39. 0	42,5	
10	46. 51	38. 33	42,0	
20	47. 16	38. 10	43,0	Abends ganz heiter
30	47. 42	37. 45	43,5	Südlichen
40	48. 7	37. 18	42,5	Wind.
50	48. 32	36. 56	44,0	
73. 0	48. 56	36. 28	42,0	
		Mittag =	10ʰ. 42′. 42″,8	

☾ 10. Februar ☉

71°. 46′ =	19ʰ. 44′. 7″;	1ʰ. 40′. 7″ =	10ʰ. 42′. 7″,0	Morgen ganz heiter
50	44. 32	39. 41	6,5	schwacher
72. 0	44. 56	39. 17	6,5	Luftzug von N. W.
10	45. 22	38. 52	7,0	
20	45. 46	38. 27	6,5	Abends
30	46. 12	38. 3	7,5	heitere Sonne
40	46. 37	37. 38	7,5	Nebeliger Horizont
50	47. 1	37. 15	8,0	windstill!
73. 0	47. 28	36. 47	7,5	
		Mittag =	10ʰ. 42′. 7″,1	

Lager bei Kurgos 1824.

⊙ ♃ 15 febr.

75. 20 =	19. 45. 29 ;	1. 32. 30 =	10. 38. 59,5
30	45. 54	32. 4	59,0
40	46. 17	31. 39	58,0
50	46. 43	31. 15	59,0
76. 0	47. 8	30. 49	58,5
10	47. 32	30. 25	58,5
20	47. 56	. . . . .	. . . . .
30	48. 23	29. 34	58,5
40	48. 46	29. 11	58,5
		Mittag =	10. 38. 58,7

☾ ♃ 16 febr. Circummeridian Höhen der Sonne in Oel Ma

Z. d. U. 7. 13. 39 =	113. 31. 50	Z. d. U. 7. 18. 51 =	113. 34. 0
15. 9	32. 20	19. 46	33. 50
16. 10	33. 10	20. 40	33. 20
16. 59	33. 40	21. 34	32. 40
17. 48	33. 50	22. 27	32. 10

Coll. v. d. B. – 20. 40; nach d. B. – 20. 10; T. 70° Windstill, gemäßigt

---

⊙ ♃ 17 februar

76. 20 =	19. 44. 43 ;	1. 30. 36 =	10. 37. 39,5
30	45. 7	30. 10	38,5
40	45. 32	29. 49	40,5
50	45. 56	29. 22	39,0
77. 0	46. 20	28. 57	38,5
10	46. 46	28. 31	38,5
20	. . . . .	28. 8	. . . . .
30	47. 32	27. 45	38,5
		Mittag =	10h. 37'. 39",0

Lager bei Kurgos 1824.

♃ 8. 17 Febr. Circummeridian Höhen des Syrius im Osl. Hor.

Z.d.U. 17. 7. 50	= 113. 30. 40	Z.d.U. 17. 12. 41	= 113. 34. 10
8. 38	31. 30	13. 35	34. 10
9. 34	32. 10	14. 35	34. 0
10. 28	33. 0	15. 38	33. 40
11. 11	33. 30	16. 42	33. 10
11. 54	33. 50	17. 41	32. 30

Coll. v. d. B. − 20. 10
n. d. B − 20. 20

T. 72°. Windstill ganz heiter.

Barkal 1825

Ich beobachtete unmittelbar in der Vorhalle des Tiphoniums.

♃ 21 Mai

	☉	☾	
86. 20	= 20. 44. 21	3. 21. 49	= 12. 3. 5,0
30	44. 41	21. 27	4,0
40	45. 2	21. 6	4,0
50	45. 23	20. 44	3,5
87. 0	45. 45	20. 22	3,5
10	46. 7	20. 1	4,0
20	46. 27	19. 40	3,5
30	46. 48	19. 19	3,5

Mittag = 12h. 3'. 3,9"

Collim. Morgens.
1 − 0. 47. 30
30 nebelige
40 Sonne
+ 0. 51. 40
50
50

Collim. Abends
1 − 0. 47. 50
40 heiter
50 Sonne
+ 0. 51. 40
50
40

— Barkal 1825. —

⊙ ☾ 22ᵗᵉ Mai ☾ ☉

86. 20 =	20. 43. 34;	3. 21. 19 =	12. 2. 26,5
30	43. 57	20. 57	27,0
40	44. 18	20. 37	27,5
50	44. 39	20. 15	27,0
87. 0	45. 1	19. 54	27,5
10	45. 23	19. 31	27,0
20	45. 45	. . . . .	. . .
30	46. 6	18. 50	28,0

Mittl = 12ᵗ. 2'. 27,2

Collim. Morgens.
1 − 0. 47. 50; + 0. 51. 50
60 46
50 50
Nebelig, stürmischer NO. Wind.

Collim. Abends
1 − 0. 47. 40; + 0. 51. 50
50 40
40 50
Nebelig, stürmischer NO. Wind.

⊙ ☾ 22ᵗᵉ Mai Circummeridian Höhen des Antares im Merkurhorizont

Z. d. U. 12. 14. 0 =	91. 6. 50	Z. d. U. 12ᵗ. 22'. 50" =	91°. 14'. 50"
15. 11	8. 40	23. 45	14. 50
17. 4	11. 0	24. 38	14. 40
18. 5	12. 10	25. 28	14. 20
18. 57	12. 50	26. 31	14. 0
20. 45	14. 10	27. 23	13. 40
21. 39	14. 40	28. 25	13. 10

Collim. v. d. Bz − 20'. 40"
n. d. Bz − 20. 40
− 20. 40

T. 86° ganz heiter
1 schwacher NNO
Wind.

Barkal 1825.

☾ 23ᵗᵉ Mai ☉ ☉

86. 20 =	20. 42. 54;	3. 20. 49 =	12. 1. 57,5
30	43. 14	20. 29	51,5
40	43. 37	20. 7	52,0
50	43. 58	19. 47	52,5
87. 0	44. 20	19. 25	52,5
10	44. 42	19. 3	52,5
20	45. 3	. . . . .	
30	45. 25	. . . . .	

Mittag = 12ᵗ. 1'. 52,2

Collim. Morgens
1 − 0. 47. 50; + 0. 52. 40
50 30
50 30
ganz heiter, Nord Wind

Collim. Abends
1 − 0. 47. 50; + 0. 52. 20
40 20
50 30
ganz heiter, stürmischer N. N. W Wind

☾ 23ᵗᵉ Mai Circummeridian Höhen des Antares im Merkur Horizont.

Z. d. U. 12. 8. 45 =	91. 5. 50	Z. d. U. 12. 16. 35 =	91. 14. 20
9. 55	7. 40	17. 42	14. 30
11. 4	8. 40	18. 53	14. 30
12. 9	9. 40	19. 48	14. 20
13. 25	11. 10	21. 0	13. 40
15. 5	13. 10	22. 9	13. 20
15. 44	13. 40	23. 26	12. 30

Collim. v. d. B. − 20'. 30"
a. d. Bg − 20'. 30"
− 20. 30

heiterer Himmel, Nord Wind. T. . . .

Eduard Rüppell

— Suez 1826. —

Ich beobachtete diesesmal in der Okelle unmittelbar nördlich am Schlosse des Commandanten am Meeresufer gelegen; dieser Punkt liegt süd Süd Ostlich von meinem früheren Beobachtungs Platz (April 1822) in einer geradlichsten Entfernung von circa 1700 fuß.

⊙ ☌ 26 februar Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont

Z. d. U. 7h. 41'. 16" =	87°. 17'. 50"	7h. 50'. 55" =	87°. 26'. 10"	Collim. nach d. B.
42. 24	18. 50	51. 50	26. 0	− 17'. 50"
43. 25	21. 0	52. 47	25. 30	− 17. 50
44. 48	23. 0	53. 34	25. 0	zuweilen Zug nebel.
... Nebel ...				
49. 1	26. 10	54. 19	24. 40	
49. 39	26. 20	55. 4	24. 0	
50. 18	26. 20	55. 45	23. 40	

☾ ☌ 27 ſ februar 8

69°. 50' =	9h. 6'. 35"?
70. 0	7. 12?
10	7. 40
20	. . . . .
30	8. 38
40	9. 10
50	. . . .
71. 0	10. 9

1 − 0°. 45'. 30"
20 Nebelige
20 Sonne.
+ 0°. 49'. 10"
10
20

Coll. Morgen − 17'. 18"

☾ ☌ 27 ſ februar 0 0

69°. 20' =	2h. 35'. 37"
10	36. 5
69. 0	36. 34
68. 50	37. 3
40	37. 33
30	38. 2
20	38. 30
10	38. 59

Collim. 1 − 0°. 45'. 20" Nebelige
10 Sonne.
30
+ 0°. 49'. 20"
10
20

Collim. Abends − 17'. 18"

— Suez 1826. —

☾ ♃ 27 februar Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Ht ☉

Z. d. U. 11ʰ.45′.42″ =	102°.53′.30″	11ʰ.50′.10″ =	102°.56′.20″	Collim.
46.31	54.40	50.57	56.10	1 − 0.45.30 20 20
47.19	55.10	51.25	56.0	+ 0.49.20 30 30
48.22	55.40	52.8	55.40	− 17.25″
48.58	56.0	52.45	55.30	heitere Sonne
49.37	56.20	53.21	55.10	Nebelzieg

♂ ♃ 28 feb den ganzen Tag & Nacht Wolken am Himmel.

♀ ♃ 1 März. Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Ht ☉

Z. d. U. 11ʰ.42′.10″ =	104°.23′.40″	11ʰ.46′.59″ =	104°.27′.20″	Collimat.
42.49	24.20	47.47	27.30	1 − 0.44.50 60 60
43.38	25.30	48.52	27.20	+ 0.49.20 30 30
44.26	26.0	49.55	27.0	− 17.12″
45.12	26.30	51.26	26.20	Nebelige Sonne.
46.22	27.0	52.27	26.0	

♀ ♃ 1 März ☉ ; ♃ ♃ 2 März ☉

73°.40′ =	2ʰ.24′.36″;	9ʰ.10′.43″ =	11ʰ.47′.39″,5	
30	25.4	10.12	38,0	4 Morgens dicke Regenwolken die mich verhinderten die Collimation zu beobachten.
20	25.33	9.45	39,0	
10	26.5	9.11	38,0	
73.0	26.33	. . . . .		
72.50	27.2	8.19	40,5	
40	27.32	7.48	40,0	
30	. . . .	7.19		
20	28.30	. . . .	11ʰ.47′.39″,1	Mitternacht
10	29.1	. . . .		

Coll. 1 − 0.44.30; + 0.49.20
30 30
40 30
heitere Sonne.

Collim. am 1ᵗᵉ März
− 16′.58″ heitere Sonne

☉ 1 März Circummeridian Höhen der Syrius im Oel Hol.

Z. d. U.					
7h 28′ 27″	= 87° 20′ 0″	7h 37′ 17″	= 87° 25′ 50″	Collim. vor	
30. 5	21. 20	38. 35	26. 0		− 17′ 40″
31. 5	22. 20	40. 1	25. 50	nach	
33. 12	23. 50	40. 54	25. 20		− 17. 40
34. 6	24. 30	41. 57	24. 30		− 17. 30
35. 11	25. 10	42. 56	23. 50	ganz heiter windstill.	
36. 15	25. 30	43. 57	22. 40		

☉ 2 März 8

86° 50′	= 9h 52′ 34″
87. 0	53. 8
10	53. 41
20	54. 13
30	54. 50
40	55. 24
50	56. 0
88. 0	. . . .
10	57. 13
20	57. 49
☾ − 0° 44′ 40″	
40	leichte
50	Bewölkung
+ 0° 49′ 40″	
40	
30.	

☉ 2 März 0

86° 20′	= 1h 45′ 22″	
10	45. 56	
86. 0	46. 30	
85. 50	47. 5	
40	47. 39	
30	48. 14	
20	48. 57	
Collim. Abnahme		
1 − 0. 44. 30		
30		
40		
+ 0. 49. 30		
30		
20		
− 17. 0		
heitere Sonne		

☉ 2 März 0 ☉ 3 März

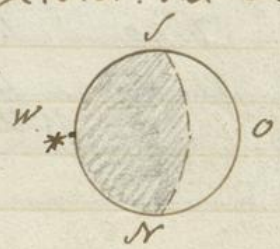
9h 47′ 47″	= 11h 46′ 34″,5		
47. 12		34,0	
46. 36		33,0	
Mittelwert	= 11h 46′ 33″,8		

Coll. am 3 März siehe umstehend.

− 17. 8

☉ 2 März Emersion aus dem dunklen Mondrand eines Sterns 6te Größe ++ 739?

Z. d. U. 16h 24′ 54″ gut.



— Suez 1826. —

24 2ᵗ März Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Flet ☉

Z. d. U.			
11ʰ 38′ 49″	= 105° 4′ 0″	11ʰ 45′ 31″	= 105° 11′ 10″
39. 34	5. 10	46. 18	11. 30
40. 31	6. 40	47. 16	11. 40
41. 41	7. 30	48. 2	11. 50
42. 18	8. 30	48. 51	11. 50
43. 17	9. 20	49. 31	11. 40
44. 10	10. 0	50. 29	11. 30
44. 40	10. 40	51. 12	11. 0
Coll. 1 − 0. 44. 30		52. 1	10. 10
40		52. 48	9. 30
30	ganz heiter Windstill.	53. 25	8. 40
+ 0. 49. 20		54. 9	8. 0
30	Coll − 16′ 58″		
20			

24 3ᵗ März ☉

86° 0′	= 9ʰ 46′ 36″	1ʰ 47′ 46″	= 11ʰ 47′ 11″,0	Collim Mag.
10	47. 12	47. 11	11,5	1 − 0. 44. 50
20	47. 47	46. 39	13,0	50
30	48. 23	46. 3	13,0	50
40	48. 56	45. 27	11,5	+ 0. 49. 20
50	49. 30	44. 55	12,5	30
87. 0	50. 4	44. 21	12,5	30
10	50. 40	43. 47	13,5	ganz heiter windstill.
20	57. 13	43. 13	13,0	− 17. 8.
		M. Mag.	= 11ʰ 47′ 12″,4	Coll. Abends
				1 − 0. 44. 40
				30
				30
				+ 0. 49. 20
				20
				20
				− 16. 56
				heiter N.O. Wind

♃ ♃ 3 März Circum Meridian Höhen der Sonne im Oel Hist ☉

11h 38′ 42″ =	105° 50′ 10″	11. 44. 57 =	105. 57. 0	
39. 25	52. 30	45. 52	57. 30	
40. 12	53. 30	46. 51	57. 50	Collim
41. 2	54. 30	47. 47	58. 0	1 − 0. 45. 0
41. 40	55. 10	48. 53	57. 50	0
42. 17	55. 20	49. 40	57. 20	0
42. 53	55. 50	50. 18	56. 50	+ 0. 49. 30
43. 37	56. 10	51. 8	56. 30	20
44. 25	56. 30	51. 45	55. 50	20
				− 17. 11
				heitere Sonne.

♃ ♃ 3 März ☉ ; ♄ ♃ 4 ☉

86° 20′ = 1h 46′ 39″ ;	9h 44′ 49″ =	11h 45′ 44″,0		Collim ♄ ♃ 4
30	46. 3	45. 27	45,0	1 − 0. 44. 40
40	45. 27	46. 1	44,0	40
50	44. 55	46. 36	45,5	40
87. 0	44. 21	47. 10	45,5	+ 0. 49. 20
10	43. 47	47. 42	44,5	30
20	43. 13	48. 18	45,5	20
30		48. 56	11. 45. 44,9	heitere Sonne zugewolkt
40		49. 28		Mittelwerth

Tor 1826.

Da ich von dem ganzen Hafen eine Special Karte zu entwerfen gedenke so werde ich seiner Zeit auf derselben meinen Beobachtungspunkt genau anmerken.

— Jor 1826. —

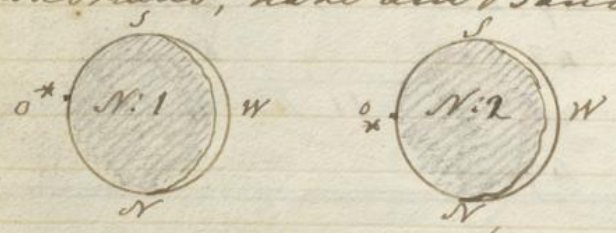
♄ 11ᵗ März ☾ ☉ Son.

73°. 0′ =	20ʰ. 38′. 42″;	2ʰ. 33′. 52″ =	11ʰ. 36′. 17″,0	Collim. Morge
10	39. 7	33. 24	15,5	1 − 0. 44. 50
20	39. 35	32. 58	16,5	60
30	40. 1	32. 33	17,0	50
40	. . . . .	. . . . .	. . . . .	+ 0. 49. 10
50	40. 52	31. 39	15,5	10
74. 0	41. 19	31. 14	16,5	20
10	41. 47	30. 47	17,0	− 17. 3
20	42. 12	30. 21	16,5	Nebelig
30	42. 39	29. 55	17,0	Windstill
40	43. 4	29. 30	17,0	Coll. Abends
50	43. 32	29. 2	17,0	1 − 0. 45. 0
75. 0	43. 59	28. 37	18,0	0
				0
				+ 0. 49. 20
				20
				20
				− 17. 10
				Nebelig
				Nord Wind
				T. 68°

Mittag = 11ʰ. 36. 16,7

♄ 11ᵗ März Immersionen 2ᵉʳ Sterne im dunkeln Mondsrand, nahe am Rande der Finsterniß

18



N: 1 Stern 8ᵗ Größe um 7ʰ. 18′. 48″ Z. d. U (ziemlich gut)
N: 2 Stern 6ᵗ Größe um 7. 46. 36 ± (ungewiß)
Letztern ungewiß wegen der Nähe des Horizonts und der über das Mur gehenden Gesichtslinie.

Tor 1826.

☉ ♃ 12 März ⊗ 2

73°. 40′ =	20ʰ. 38′. 15″;	2ʰ. 32′. 35″ =	41ʰ. 35′. 25″,0	Collim. Morg. 1 − 0.44.50
50	38.44	32. 7	25,5	50 60 + 0.49.20
74. 0	39. 8	31.42	25,0	20 20 − 17.6″
10	39.36	31.17	26,5	ganz heiter, frischer NNW.
20	40. 0	30.48	24,0	T. 65
30	40.26	30.22	24,0	Coll. Abends. 1 − 0.44.50
40	40.54	29.56	25,0	60 50 + 0.49.40
50	41.18	29.31	24,5	30 50 − 17.13″
Mittag =	11ʰ. 35′. 24″,9			ganz heiter Stürmischer N.W. Wind. T. 68.

☉ ♃ 12 Mär Immersion eines Sterns in dem Kele Mondsrand.

Stern 8 Größe um 7ʰ. 52′. 27″ Z. d. U. (ziemlich)

☉ ♃ 13 März ⊗ 3

73°. 20′ =	20ʰ. 35′. 12″;	2ʰ. 33′. 51″ =	11ʰ. 34′. 31″,5	Collim. Morg. 1 − 0.44.60
30	35.38	33.23	30,5	60 50 + 0.49.30
40	36. 2	32.58	30,0	20 30 − 17.12″
50	36.30	32.34	32,0	T. 63. ganz heiter, frischer N.W. Wind. Coll. Abends.
74. 0	36.55	32. 6	30,5	1 − 0.44.50
10	37.19	31.41	30,0	60 60 + 0.49.40
20	37.46			20 20 − 17.12″
30	38.13	30.50	31,5	T. 67. ganz heiter
40	38.40	30.24	32,0	Stürmischer N.W. Wind.
50	39. 4	29.56	30,0	
Mittag =	11ʰ. 34′. 30″,9			

Tor 1826.

13

☾ ♃ 13. März Circummeridian Höhen der Sonne mit dem Meereshorizont (Standpunkt des Sext. 5 Fuß hoch)

Z. d. U. 11h 29′ 26″	= 58° 45′ 40″	Coll. −17.0″
30.42	46.20	−17,0
32.7	46.30	T. 66. ganz heiter
33.38	46.40	heftiger N. N. W Wind
34.33	46.40	und sehr bewegtes
35.40	46.10	Meer.
37.27	46.0	
37.47	45.40	
40.5	45.0	

☉ ♃ 14. März 8 4 16h

73° 20′	= 20h 33′ 5″	Collimation
30	33.32	1 − 0. 44. 40
40	33.57	40
50	34.20	40 −17,1″
74. 0	34.49	+ 0. 49. 20
10	35.15	30
20	35.40	20
30	36.7	ganz heiter
40	36.33	stürmischer N. W. Wind
50	36.58	
75. 0	37.23	

Jor 1826.

♃ 14 März Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont. ☉ 14

Z. d. U. 11h 30′ 32″	= 117° 59′ 30″		11h 36′ 25″	= 117° 59′ 10″
31.17	118. 0.10		36.57	58.40
32.19	0.20		37.41	58.30
32.56	0.30		38.40	57.50
33.13	0.20		39.21	57. 0
34.58	118. 0. 0		40. 2	56.10
35.40	117. 59.30		40.36	55. 0

Collim. 1 − 0.44.50; + 0.49.20 — T. 66. ganz heiter N. W. Wind.
40 20
50 30
= 17′ 5″

16 ♃ 15 März ☉ 0 5 16

72° 20′	= 20h 28′ 27″;	2h 37′ 12″	= 11h 32′ 49″,5	Collim Morg. 1 − 0.44.50
30	28.51	36.47	49,0	50 40
40	29.18	36.21	49,5	+ 0.49.20 30 30
50	29.43	. . . . .	. . . . .	heitre Sonne wenig Wolken West Wind. T. 61.
73. 0	30. 8	35.32	50,0	
10	30.35	35. 5	50,0	Coll. Abend
20	30.58	34.41	49,5	1 − 0.44.50
30	31.23	34.14	50,5	40 40
40	31.50	33.50	50,0	+ 0.49.20 30 30
50	32.17	33.23	50,0	heitere Sonne Zugewolke West Wind T. 66.

Mittag = 11h 32′ 49″,6

Tor 1826.

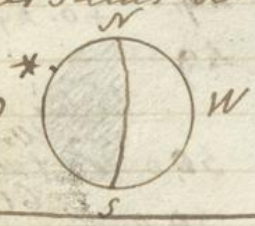
15

♀ ☿ 15 März Circummeridian Höhen der Sonne Ost Wts. ☉

11ʰ.25'.19" =	118°.40'.30"	11ʰ.32'.58" =	118°.47'.10"
26.6	41.40	33.45	46.50
27.3	42.40	34.31	46.40
27.57	43.40	35.14	45.50
28.44	44.40	36.0	45.20
29.38	45.20	36.58	45.0
30.29	46.10	37.57	43.30
31.20	46.50	38.39	42.30
32.12	47.0	39.37	41.40

Collim. 1 − 0°.44'.50"; + 0°.49'.30" T. 65°. gem heite
60 40
60 40 Nord West Wind

♀ ☿ 15 März Immersion im dunkeln Mond Rand eines Sterns der 8. 20



Stern 7. Größe um 7ʰ.23'.38" Z. d. U.
(gut.)

---

24 ☿ 16 März ☿ 0 0 6 16

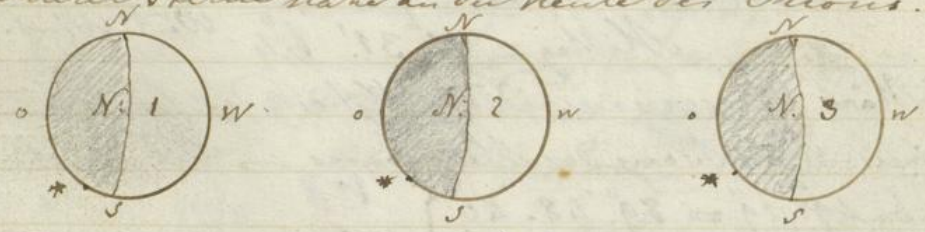
73°.20' =	10ʰ.28'.51";	2ʰ.35'.2" =	11ʰ.31'.56",5	Morgen Zeitgleichung
30	29.17	34.35	56,0	Inst. regulirt
40	29.42	34.11	56,5	
50	30.7	33.45	56,0	Nachmittag
74.0	30.33	33.20	56,5	1 − 0.44.40 50 50
10	30.58	32.54	56,0	+ 0.49.30
20	31.22	32.28	55,0	20 30
30	31.49	32.2	55,5	heiter, Nord
40	32.12	31.40	56,0	West Wind.
		Mittag =	11ʰ.31'.56",0	T. 65.

24 ♃ 16 März Circummeridian Höhen der Sonne im Oel th

11h 25′ 50″	= 119° 30′ 0″	11h 32′ 38″	= 119° 34′ 10″	Collimat.
26. 35	31. 10	33. 15	34. 0	1-p. 44. 50
27. 29	31. 50	34. 8	33. 40	50
28. 7	32. 30	34. 46	33. 30	+0 49. 30
28. 46	33. 10	35. 24	33. 10	−17′ 13″ 30 40
29. 25	33. 40	35. 53	32. 40	Zugewolken
30. 5	33. 50	36. 31	32. 0	unreine Sonne N. W. Wind
31. 3	34. 0	37. 12	31. 30	T. 63.
31. 40	34. 10	37. 57	30. 50	

24 ♃ 16 März Immersionen im dunkeln Mond Rand

gnehreren Sterne nahe an der Keule des Orions. 21



N: 1. Stern 9 Grösse um 7h 53′ 20″ ± (zweifelhaft)

N. 2 Stern 8 Grösse um 9h 30′ 15″ (gut).

(Circa 10′ früher nahe bei diesem Stern etwas Nördlicher wandelnder anderer Stern 8 Grösse bedeckt, dessen Immersion ich versäumte)

N. 3 Stern 6–7 Grösse um 11h 5′ 17″ Z. d. U. (vortrefflich)

Letzteres Astr. L. VIII. p 244 AR 84. 9. 56. DB 21. 3. 6

Jor 1826.

♀ 17 März ☉ 7 ☾ 16

73°.50' =	20h.28'.3"	2h.34'.9" =	11h.31'.6,0"		Collim. Morgen
74. 0	28.30	33.44	7,0		1°.0'.44'.50"
10	28.54	33.19	6,5		50
20	29.19	32.52	5,5		40
30	29.44	32.27	5,5		+0°.49'.20"
40	30.13	32.2	7,5		20
50	30.37	31.36	6,5		30
75. 0	31.1	31.12	6,5		−17'.5"
10	31.28				ganz heiter
20	31.53	30.20	6,5		Schwache N.W. Wind
30	32.18	29.56	7,0		T. 63
		Mittag =	11h.31'.6,4"		

Coll. Abends.
1°.0'.44'.50"
40
50
+0°.49'.30"
30
−17'.8"
30
T. 68. ganz heiter West Wind.

♀ 17 März. Circummeridian Höhen des Syrius nach seinem Durchgang des Meridians am Cel Hrzt

17

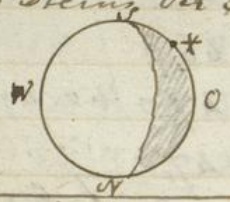
Z.d.U 6.49.19" =	89°.48.40"	
50.25	43.50	
51.25	40.10	Collim. vor −17'.10"
52.29	34.20	nach −17.30
6h 53'.39" =	89° 28'.50"	−17.30.
54.40	23.50	
55.43	17.40	
56.44	12.50	

Jor 1826.

☉ & 19 März. 8 (17)

75°. 30′ =	20h. 28′. 11″;	2h. 30′. 43″ =	11h. 29′. 27″,0	Collim. Morgens 1 − 0. 44. 50
40	28. 37	30. 17	27,0	50
50	29. 2	29. 52	27,0	60
76. 0	29. 27	29. 27	27,0	+ 0. 49. 30
10	29. 51	29. 2	26,5	− 17′. 15″ 40
20	30. 18	28. 37	27,5	40
30	30. 44	28. 12	28,0	T. 66. Windstill nebelig.
40	31. 8	27. 45	26,5	Coll. Abends
50	31. 34	27. 22	28,0	1 − 0. 44. 50
77. 0	31. 59	26. 54	26,5	40
		Mittag =	11h. 29′. 27″,0	40
				+ 0. 49. 20
				− 17′. 3″ 20
				30
				Nebelig.
				T. . .

☉ & 19 März Immersion eines dunkeln Mondes zwischen einem Stern der ~~AH~~ AR 124°. 21′. 40″, BD 14°. 51′. 47″



Stern 6te Grösse um 10h. 0′. 25″ W. Z. U.

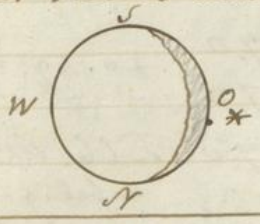
22 (gut.) etwas Nebeliger Himmel.

☾ & 20 März. 9 (18)

75°. 30′ =	20h. 26′. 10″;	2h. 31′. 4″ =	11h. 28′. 37″,0	Collim. Morg. 1 − 0. 45. 0
40	26. 36	30. 40	38,0	10
50	27. 1	30. 15	38,0	10
76. 0.	27. 27	29. 49	38,0	+ 0. 49. 40
10	27. 57	29. 24	37,5	− 17′. 20″ 30
20	28. 15	28. 58	36,5	40
30	28. 41	28. 33	37,0	N. W. Wind, ganz heiter T. 63
40	29. 5	28. 9	37,0	Collim. Abends
50	29. 30	27. 43	36,5	1 − 0. 44. 50
77. 0	29. 58	27. 17	37,5	50
10	30. 22	26. 54	38,0	50
20	30. 49	26. 28	38,5	+ 0. 49. 30
30	31. 10	26. 2	36,0	− 17′. 10″ 30
		Mittag =	11h. 28′. 37″,3	30
				ganz heiter, N. W. Wind.
				(5 Sonnenflecken)

Jor 1826.

☾ d. 20 März Immersion im dunkeln Mond-Rand eines Sterns am linken Vorderfuß der ♎ AR 139°. 25'. 55" D 9°. 55. 15



Stern 6-7 Größe um 13h. 33'. 41" Z. d. U (Vortrefflich)

23 10 (19)

☾ d. 21 März.	☾	☉		Collim Mer
75°. 30' =	20. 24. 9";	2. 31. 27" =	11. 27. 48,0	1-0. 44. 50
40	24. 32	31. 1	46,5	60
50	24. 59	30. 37	48,0	+0. 49. 30
76. 0		30. 12		20
76. 10	25. 45	29. 46	45,5	30
20	26. 10	29. 22	46,0	T. 64. Westwind Nebelig.
30	26. 36	28. 55	45,5	Coll. Abend
40	27. 1	28. 31	46,0	1+0. 45. 0
50	27. 26	28. 6	46,0	10
77 0	27. 52	27. 42	47,0	0
77. 10	28. 17	27. 17	47,0	+0. 49. 30
20	28. 41	26. 57	46,0	30
30	29. 6	26. 26	46,0	30
40				T. 67. West Wind heiter.

Mittag = 11h. 27'. 46",5

♄ ☾ 25 März ☉ — Jov. 1826. — 11

83°. 50′	= 20ʰ. 36′. 54″	; 2ʰ. 11′. 53″	= 11ʰ. 24′. 23″,5		Collim. Mag.
					1 − 0. 44. 50
					60
					60
84. 0	37. 19	11. 29	24,0		+ 0. 49. 40
10	37. 44	11. 3	23,5		− 17′. 15″ 30
					30
20	38. 10	10. 38	24,0		T. 72. Süd West
30	38. 36	10. 12	24,0		Wind, Nebelig
40	39. 0	9. 46	23,0		Coll. Abends
					1 − 0. 44. 50
50	39. 27	9. 21	24,0		50
					50
85. 0	39. 52	8. 56	24,0		+ 0. 49. 30
10	40. 17	8. 32	24,5		− 17′. 8″ 30
					20
20	40. 42	8. 5	23,5		T. 75. N. W. Wind
30					heiter.

Mittag = 11ʰ. 24′. 23″,8

☉ ☾ 26 März ☉ 12

83°. 50′	= 20ʰ. 34′. 52″	; 2ʰ. 12′. 17″	= 11ʰ. 23′. 34″,5		Collim. Mag.
					1 − 0. 44. 50
					60
					50
84. 0	35. 18	11. 52	35,0		+ 0. 49. 40
10	35. 44	11. 26	35,0		− 17′. 15″ 30
					40
20	36. 9	10. 58	33,5		Nebelig Kind.
					Windstill.
30	36. 33	10. 35	34,0		T. 73
40	36. 59	10. 10	34,5		Coll. Abends
					1 − 0. 44. 50
50	37. 25	9. 46	35,5		60
					50
85. 0	37. 50	9. 19	34,5		+ 0. 49. 40
10	38. 15	8. 54	34,5		− 17′. 16″ 40
					40
20	38. 40	8. 31	35,5		hellen Nebel
					am Horizont
					Windstill.

Mittag = 11ʰ. 23′. 34″,6 T. 78.

☉ ☾ 26 März. Immersion eines Sterns 5ter Größe des Wagens um 12ʰ. 4′. 0 ±; die Emersion nicht beobachtbar wegen dichten Nebel. NB. der andere angegebene ✱ war nicht sichtbar. —

— Ras Mehamet 1826 —

♃ d. 30 Mär Circummeridian Höhen der Spica im Oel Horizont

Z. d. U. 11h 42′ 3″ =	104° 0′ 10″	12h 6′ 54″ =	104° 13′ 0″	Collimation
				− 17′ 40″
42.50	1.40	8.15	10.40	− 17.30
				− 17.40
44.9	4.50	9.30	7.30	
46.31	10.0	11.25	2.40	Nebelzüge
Nebelzüge				

♃ d. 30 Mär Circummeridian Höhen der Mars im Oel Horizont

Z. d. U. 1h 47′ 18″ =	91° 4′ 10″	1h 59′ 36″ =	91° 17′ 50″	
48.35	6.10	2.0.45	18.0	Collim.
49.48	8.30	1.37	17.40	− 17′ 30″
				17.40
51.30	11.20	2.36	17.0	17.30
52.38	12.50	3.55	16.40	ganz heiter
				Windstill.
53.48	14.0	5.7	15.30	
55.31	15.50	5.56	14.50	
57.10	16.30	7.25	12.50	
58.24	17.30	8.38	12.0	

♀ d. 31 Mär

85° 40′ =	20h 25′ 45″;	2h 7′ 29″ =	11h 16′ 37″,0	Collim.	Morgens
50	26.12	7.4	38,0	1 − 0.44.50	
				50	ganz heiter
				50	schwacher
86.0	26.37	6.40	38,5	+ 0.49.30	Luftzug
				30	von N.N.W.
10	27.1	6.16	38,5	17.10 30	
20	27.26	5.50	38,0	Collim.	Abends
30	27.48	5.26	37,0	1 − 0.45.20	
				10	Nebelig
				10	schwacher
40	28.14	5.1	37,5	+ 0.49.20	Südwind
50	28.38	4.36	37,0	− 17.17 30	
				20	
87.0	29.2	4.11	36,5		
10	29.28	3.47	37,5		
20	29.52	3.21	36,5		

Mittag = 11h 16′ 37″,5

— Ras Mehamet 1826. —

♀ ☌ 31ᵗᵉ März ☾			♀ ☌ 31ᵗᵉ März ☉		
118°. 0′ =	21ʰ. 53′. 30″	Collimation	116°. 0′ =	0ʰ. 46′. 4″	Collimation
		1 − 0. 45. 10			1 − 0. 45. 10
10	54. 4	20	10	45. 38	20
		10			20
20	54. 39	+ 0. 49. 40	20	45. 3	+ 0. 49. 30
		40			40
30	55. 12	− 17′. 26″ 40	30	44. 31	− 17′. 27″ 40
40	55. 43	ganz heiter Windstill	40	43. 57	sehr nebelig Windstill.
50	56. 19		50	43. 27	
119. 0	56. 52		117. 0	42. 53	

♀ ☌ 31ᵗᵉ März, die ganze Nacht über der Himmel mit Nebel überzogen, daher keine andern Stern Meridianhöhen beobachten konnte.

— Scherum 1826. —

Ich beobachtete unmittelbar in der Grabkapelle des Schaik Nraim, das einzige Gebäude in dieser schönen Bucht.

☉ ☌ 2ᵗᵉ April ☾		☉		
90°. 10′ =	20ʰ. 32′. 54″;	1ʰ. 56′. 28″ =	11ʰ. 14′. 41,0	Collimation Morgens
				1 − 0. 45. 20
20	33. 20	56. 0	41,5	30 heiter
				20 Windstill
30	33. 43	55. 37	40,0	+ 0. 49. 40
				30
40	34. 9	55. 13	41,0	− 17′. 30″ 40
50	34. 33	54. 48	40,5	Collimat. Abends
				1 − 0. 45. 20
91. 0	34. 58	54. 23	40,5	20
				30 heiter
10	35. 24	53. 58	41,0	+ 0. 49. 30 S. S. O Wind.
				30
20	35. 49	53. 34	41,5	− 17′. 28″ 40
30	36. 12	53. 9	40,5	

Mittag = 11. 14. 40,8

— Scherum 1826. —

☉ ☽ 2 April ☾ ☉

121°.10′ =	21h.58′.37″;	12h.30′.41″ =	11h.14′.39,0	Collim.	Morgens
20	59.12	30. 7	39,5	1 − 0.45.10	heiter
30	59.46	29.33	39,5	20 10	S.S.W Wind
40	22. 0.21	29. 2	41,5	+ 0.49.30 30 20	
50	0.55	28.26	40,5	Collim.	Abends
122. 0	1.31	27.54	42,5	1 − 0.45.20 10 20	heiter
10	2. 5	27.16	40,5	+ 0.49.30 30 30	S.S.O Wind
	Mittag =		11h.14′.40″,4	17.23	

☉ ☽ 2 April Circummeridian Höhen der Spica im Oel horizont

Z.d.U. 11h.36′.8″ =	104°.1′.40″	11h.45′.46″ =	104°.6′.40″	
37.29	3.0	47.0	6.0	Collimation
39.9	5.0	48.5	5.20	−17′.30″ 40 40
40.34	5.50	49.8	4.20	ganz heiter
42.4	7.0	50.12	3.0	Windstill
43.56	7.30	51.35	1.50	

☉ ☽ 2 April Circummeridian Höhen der Mars im Oel horizont

Z.d.U 13h.39′.52″ =	90°.55′.50″	13h.47′.24″ =	90°.59′.30″	
41.24	57.40	48.15	59.10	Collimation
42.22	58.20	49.6	58.40	−17.30 40 30
43.39	58.40	49.58	58.0	ganz heiter
44.33	59.10	50.57	57.30	Windstill
45.28	59.20	51.44	57.0	
46.21	59.40			

Scheruem 1826.

23 April ☉ ☉

90°.0′ = 20ʰ.30′.37″;	1ʰ.57′.5″ = 11ʰ.13′.51″,0			Collimation Morgens
10	31.1	56.40	50,5	1 − 0.45.20 heitre
20	31.27	56.16	51,5	20 Sonne
30	31.50	55.51	50,5	10 Nebelwolke
40	32.14	55.27	50,5	+ 0.49.20 windstill
50	32.38	55.2	50,0	20
91.0	33.1	54.38	49,5	−17″,18 20
10	33.25	54.13	49,0	Collimation Abends
20	33.52	53.49	50,5	1 − 0.45.20 Nebelige
30	34.14	53.23		20 Sonne
				20
				+ 0.49.20 frischer
				20 S.O. Wind.
				20
				−17′.20″

Mittag = 11ʰ.13′.50″,3

Minna l'dahab 1826.

Ich beobachtete hier unmittelbar am westlichen Ufer der kleinen Bucht; die Schatthaufen lagen mir direct Südlich in einer Entfernung von circa 500 Schritt.

24 26 April ☉ ; 27ʰ ☉

87°.50′ = 2ʰ.0′.52″;	20ʰ.17′.57″ = 11ʰ.9′.24″,5			Collim. Abends.
40	1.18	17.33	25,5	1 − 0.45.10
30	1.43	17.7	25,0	20 ganz heitre
20	2.6	16.44	25,0	20 starker
10	2.31	16.19	25,0	+ 0.49.20 N.N.Ost
87.0	2.55	15.56	25,5	20 Wind.
86.50	3.18	15.32	25,0	10
40	3.43	15.9	26,0	−17′,12″
				Collim. Morgen
				1 − 0.45.20
				10 ganz
				20 heiter
				+ 0.49.10 starker
				10 NNOWind
				10
				−17′.13″

Mitternacht = 11ʰ.9′.25″,2

— Minna l' dahab 1826. —

24 & 6 April Circummeridian Höhen der Spica im Oelhorizont

W.Z.U. 11h.17'.25"	= 102°.44'.40"	11h.25'.19"	= 102°.50'.0"	Collimation
18.31	46.30	26,53	49.30	−17'.40"
19.53	48.20	28.11	48.50	30
22.30	49.0	29.28	48.0	ganz heiter stürmischer Nord Wind.
23.38	49.40	30.27	46.50	

(3)

24 & 6 April Circummeridian Höhen des Mars im Oelhorizont

W.Z.U. 13h.17'.45"	= 89°.35'.30"	13h.26'.1"	= 89°.41'.0"	
18.57	36.50	26.48	40.50	Collimation
20.5	38.10	27.40	40.40	−17'.20"
21.12	38.50	28.37	40.30	−17.20
22.19	39.50	29.33	40.0	heiter, heftiger
23.29	40.40	30.25	39.30	Nord Wind
24.25	41.10	31.20	39.0	
25.12	41.20	32.24	37.50	

(4)

---

7 & 7 April

120°.40' = 21h.45'.4";		0h.33'.56"	= 11h.9'.30",0	Collimat. Morg
50	45.36	33.25	30,5	1 − 0.45.0
				10 ganz heiter
121.0	46.7	32.55	31,0	10 frischer
				+ 0.49.10 Nord Wind
10	46.41	32.24	32,5	10
				−17.10" 20
20	47.12	31.52	32,0	Collim. Abends
30	47.43	31.21	32,0	1 − 0.45.10
				10 ganz heiter
40	48.14	30.46	30,0	10 frischer
				+ 0.49.20 Nord Wind
50	48.46	30.14	30,0	20
				−17.15" 20

Mittag = 11h.9'.31",0

(1)

♀ d 7ten April ☉

87°.50	= 2h.1'.5"	Collimation	
40	1.32	1-0.45.0	
30	1.55	0	ganz heiter
		10	starken N.N.Ost Wind.
20	2.19	+0.49.20	
10	2.43	20	
		20	
87.0	3.7		
86.50	3.33	−17'.11"	
40	3.56		

(2)

♀ d 7ten April Circummeridian Höhen der Spica im Oelhorizont

☉.d.U. 11h.11'.26" = 102°.42'.20"		11h.20'.21" = 102°.49'.50"		
12.53	44.30	21.48	49.40	Collimat.
14.28	46.30	23.9	49.10	−17'.10"
16.4	48.10	24.35	48.20	20
17.42	49.0	26.3	47.30	20
19.0	49.30	27.24	45.20	ganz heiter frischer Nord Wind

(3)

♀ d 7ten April Circummeridian Höhen des Mars im Oel Hor.

♂.d.U. 13h.13'.40" = 89°.37'.10"		13h.20'.43" = 89°.41'.10"		
14.37	38.0	21.50	41.0	Collimat.
15.21	38.30	23.0	40.40	−17'.20"
16.10	39.10	23.53	40.30	−17.20
17.7	39.50	25.2	40.10	ganz heiter
18.5	40.30	26.13	39.20	frischer Nord Wind
19.1	41.0	27.7	38.40	
19.48	41.10	28.4	37.50	

(6)

Einrichtung (7)

— Kloster St. Katharina 1826 —

(A.) Beobachtungen gemacht innerhalb dem Kloster

☉ ☽ 11 April

94°. 0′ =	20ʰ. 27′. 53″;	1ʰ. 48′. 52″ =	11. 8. 22,5	Collim. Morgens
10	28. 16	48. 27	21,5	1°0′. 44′. 50″ 50 60 gans heiter
20		48. 4		+0′. 48′. 50″ 60 Windstill
30	29. 6	47. 41	23,5	60 50
40	29. 30	47. 16	23,0	−16′. 55″
50	29. 55	46. 51	23,0	Collim. Abends
95. 0	30. 18	46. 26	22,0	1−0. 44. 50 60 heiter,
10	30. 43	46. 3	23,0	80 einzelne Wolkchen
20	31. 8	45. 38	23,0	+0. 48. 50 schwacher 50 NOst Wind.
30	31. 33	45. 13	23,0	60 −16′. 53″

Mittag = 11ʰ. 8′. 22″,7

8

☉ ☽ 12 April

93°. 50′ =	20ʰ. 25′. 40″;	1ʰ. 49′. 27″ =	11ʰ. 7′. 33″,5	Collim. Morgens
94. 0	26. 4	49. 2	33,0	1−0. 45. 10 10 heitere
10	26. 27	48. 39	33,0	10 Sonne
20	26. 52	48. 14	33,0	+0. 49. 10 10 Nebelringe schwacher
30	27. 16	47. 49	32,5	−17′. 11″ 20 N.W. Wind
40	27. 43	47. 25	34,0	Collim. Abends.
50	28. 6	46. 59	32,5	1−0. 45. 0 0 heitere
95. 0	28. 30	46. 36	33,0	0 Sonne
10	28. 53	46. 13	33,0	+0. 49. 0 10 einzelne Wolkchen
20	29. 17	45. 48	32,5	0 Windstill.
30	29. 43	45. 23	33,0	−17′. 1″

Mittag = 11ʰ. 7′. 33″,0

9

St. Katharina 1826.

♃ ☽ 12. April Circummeridian Höhen des Mars im Oelhorizont

7. d. U. 12h 49′ 38″	= 89° 36′ 10″	12h 58′ 16″	= 89° 41′ 20″	Collimation
50.53	36.50	59.15	41.0	−17′ 20″
51.44	37.30	13. 0. 6	40.40	−17.20
52.46	38.50	1.18	40.0	Windstill, dunstigen Himmel
54.9	39.30	2.22	39.0	
55.5	40.20	3.21	38.40	
56.11	41.10	4.26	37.40	
57.19	41.30	5.21	36.20	

Die Spica war unbeobachtbar wegen der Dünste. (11)

♃ ☽ 13. April

93.50 = 20.23.50		1.49.34 = 11.6.42,0		Collimat. Morgens	
94. 0	24.13	49.10	41,5	1−0.44.50	Nebelign
10	24.40	48.46	43,0	40	Himmel
20	25.4	48.22	43,0	50	Windstill
30	25.28	47.57	42,5	+0.49.20	
40	25.53	47.32	42,5	10	
50	26.17	. . . . .	. . .	20	
95. 0	26.40	46.43	41,5	Collim. Abends.	
10	. . . . .	46.21	. . . . .	1−0.45.0	Nebelig-
20	27.29	45.57	43,0	0	Wolken
30	27.54	45.33	43,5	10	unreine Sonne
				+0.49.10	S. W. Wind.
				10	
				10	
		Mittag = 11h 6′ 42″,5		−17′ 6″	

(10)

♃ ☽ 14. April West Mondrand & Ost Rand des Jupiter

7. d. U. 6h 57′ 20″	= 51° 21′ 0″	7h 11′ 15″	= 51° 16′ 30″
59.28	20.40	13.1	15.50
7. 0. 53	20.20	14.37	15.0
2.24	19.50	16.23	14.20
3.50	19.20	17.42	13.20
5.32	18.40	19.1	13.10
7.2	18.0	20.40	12.20
Collim. −17′ 30″		Collim −17′ 30″	
−17.30		−17.20	
−17.30			

Windstill heiter.

(12)

St. Katharina 1826.

B.) Beobachtungen gemacht ausserhalb dem Kloster auf einer hohen Felsmasse, weil ich fürchtete, wegen der nahgelegenen hohen Berges die Sternbedeckung der 16ª nicht beobachten zu können. Von meinem neuen Standpunkt lag das Kloster südöstlich unter einem magnetischen Azimuth von 162° in einer directen Entfernung von 1050 Faam Fuß.

♃ d 15 April. West Mondrand & Ostrand des Jupiters

Z.d.U. 6.31.12 =	38.45.30	6.46.27 =	38.40.50
32.22	45.10	47.51	40.20
33.36	44.40	49.3	40.0
34.39	44.10	50.2	39.30
35.50	44.0	51.49	38.50
37.15	43.30	53.4	38.30
38.58	43.20	54.14	38.0
Collim.	−17′.20″	Coll.	−17′.30″
	30		30
	20		

Anfang Nebelig dann ganz heiter

(19)

♃ d 15 April Circummeridian Höhen des Mars im Oel Horizt.

Z.d.U. 12.25.24 =	89.28.0	12.36.51 =	89.47.20
26.55	32.30	37.50	48.10
28.9	34.20	38.52	48.20
29.25	37.40	39.37	48.40
30.33	38.50	40.39	49.0
31.34	40.10	41.53	48.50
32.38	42.30	42.54	48.40
33.42	43.40	44.40	48.20
34.46	45.20	45.41	48.0
35.50	45.50	46.49	47.30

12ʰ 47′ 46″ = 89° 46′ 40″
48.43 45.50

Collim. − 17′.30″
− 17.30

ganz heiter, Windstill.

(16)

St. Katharina 1826.

♄ ☽ 15 April Circummeridian Höhen der Spica im Oel Horizont.

Z. d. U. 10.35.44 =	102.31.20	10.46.37 =	102.41.50
38.4	35.30	47.55	41.40
40.50	39.10	49.24	41.20
43.4	40.50	50.42	40.50
44.14	41.20	52.18	39.30
45.20	41.40	54.7	37.20

Collim. −17.30″ ganz heiter, Windstill.
−17.30

☉ ☽ 16 April

72°.30′ =	19h.28′.46″;	2h.39′.41″ =	11h.4′.13,5
40	29.9	39.20	14,5
50	29.33	38.56	14,5
73.0	29.55	38.33	14,0
10	30.19	38.8	13,5
20	30.43	37.46	14,5
30	31.6	37.22	14,0
40	31.29	37.0	14,5
50	31.50	36.37	13,5
74.0	32.13	36.13	13,0
10	32.37	35.50	13,5

Mittag = 11h.4′.13,9

Collim. Morgens.
1−0°.45′.10″ ganz heiter
10 Windstill
10
+0°.49′.0″
10
10
−17′.8″

Coll. Abends.
+0°.49′.10″ ganz heiter
10 Windstill
10
1−0°.44′.50″
60
60
−17′.3″

☉ 2, 16 April ☾ ☉ ☉

106°. 40′ = 20ʰ. 49′. 48″;	1ʰ. 18′. 38″ =	11ʰ. 4′. 13″,0	Collim. Morgens	
50	50.13	18.12	12,5	1 − 0.45.0 / 10 / 10 — ganz heiter
107. 0	50.39	17.48	13,5	+ 0.49.0 — Windstill
10	51.2	17.24	13,0	− 17.5″ / 0 / 0
20	51.27	16.58	12,5	Collim. Abends
30	51.52	16.34	13,0	1 − 0.45.0 / 0 — ganz heiter
40	52.17	16.9	13,0	+ 0.49.10 — Windstill
50	52.43	15.45	14,0	0 / 10
108. 0	53.7	15.17	12,0	− 17.3″

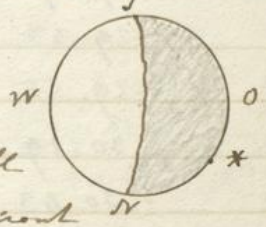
Mittag = 11ʰ. 4′. 13″,0

14

☉ 2, 16 April Immersion im dunklen Mondsrand von α 2 ♋, Stern 4ter Größe

20

Immersion um 8ʰ. 9′. 35″ Z. d. U



(Vortrefflich) ganz heiter, windstill

Sternschnuppen des Arcturus im Oel Horizont gleich nach der Beobachtung und Berichtigung des Gangs der Uhr.

91°. 30′ =	8ʰ. 21′. 44″	Collimation
50	22.17	− 17′. 10″
92. 10	23.5	20 / 20
30	23.49	ganz heiter
50	24.34	Windstill.
93. 10	25.20	

− 17′. 17″

19

St. Katharina 1826

☉ d 16. April, Circummeridian Höhen der Spica im Oel horizont		☉ d 17. April	
Z. d. U. 10h 35' 17" =	102° 38' 0"	72° 30' = 19h 27' 10"	
36.20	39.0	40	27.32
37.5	40.0	50	27.56
38.0	40.50	73.0	28.20
38.53	41.30	10	28.41
39.47	42.0	20	29.4
40.44	42.10	30	29.29
41.45	42.20	40	29.57
42.47	42.0	50	30.13
43.53	41.50	74.0	30.37
45.10	41.30	10	30.58
46.14	41.0	Collimation	− 17' 5"
47.19	40.10	1 − 0.45.0 ;	+ 0.49.0 10 0
Collim. − 17' 20" Windstill		ganz heiter, Windstill.	
− 17.20 ganz heiter			

Firan 1826.

Ich beobachtete hier unmittelbar an den Ruinen der Christlichen Tempels der alten Stadt.

☉ d 18. April, Circummeridian Höhen des Mars im Oel horizont.

Z. d. U. 12.22.21 =	89.41.50	12h 27' 17" =	89° 42' 50"	Collim.
23.17	42.20	28.20	42.40	− 17' 20"
24.9	42.40	29.31	42.10	− 17.20
25.11	43.0	30.22	42.0	etwas nebelig Windstill
26.10	43.10	31.32	41.0	

Die Spica nicht beobachtbar wegen Nebel

Omgerman 1826.

Ich beobachtete hier auf der südöstlichen Landspitze des Hafens; die Südspitze der Insel Omgerman, welche nur 400 Schritte vom Land entfernt ist, lag mir unter einem magnetischen Azimuth von 153°; eine kleine felsige Erhöhung in der Mitte der Insel = 75°; die höchste nördliche Bergspitze von Setie = 320°, Entfernung 1 1/4'; die niedrigere südliche Bergspitze von Setie = 301°. Entfernung 1/2'; Landspitze des Golfs von Setie 190° Circa Entfernung 2'.

☿ 8 Juni ☉ ☿ 9° ♋

98°. 30' = 2h. 48'. 59";	20h. 49'. 33" = 11h. 49'. 16",0			1-0.45.20	Collim. Abends. unreiner Himmel, starker Nord Wind
20	49. 22	49. 9	15,5		30 20
10	49. 45	48. 48	16,5	+0.49.10	10 10
98. 0	50. 8	48. 25	16,5	-17.16"	
97. 50	50. 31	48. 2	16,5	1-0.45.20	Collim. Morgens.
40	50. 52	47. 39	15,5		30 30
30	51. 15	47. 16	15,5	+0.49.10	10 10
20	51. 38	46. 52	15,0	-17.17"	ganz heiter, sehr starker N. W. Wind.

Mitternacht = 11h. 49'. 15",9

♀ 9 Juni ☉ ☿ 10° ♋

98°. 30' = 2h. 48'. 41";	20h. 49'. 4" = 11h. 48'. 52",5				Collim. Abends.
20	49. 3	48. 41	52,0	1-0.45.20	ganz heiter
10	49. 26	48. 20	53,0		20 20 heftiger
98. 0	49. 48	47. 54	51,0	+0.49.0	10 10 N. West
97. 50	50. 9	47. 33	51,0	-17.13"	Wind.
40	50. 32	47. 11	51,5		Collim. Morgens.
30	50. 54	46. 49	51,5	1-0.45.30	ganz heiter
20	51. 16	46. 26	51,0		30 30 heftiger
10	51. 39	46. 3	51,0	+0.49.20	20 20 W. N. West
				-17.23	10 Wind.

Mitternacht = 11h. 48'. 51",6

♄ ☽ 10 Juni. ☾ Collimat.

64°. 20′ = 7h. 31′. 4″	1 − 0. 45. 30		
40	31. 51		30 30
65. 0	32. 37	+ 0. 49. 10	0
20	33. 23	− 17. 16	0
40	34. 7	ganz heiter heftiger Sturm von West Nord	
66. 0	34. 53		
20	35. 40	West.	
40	36. 27		
67. 0	37. 11		

♄ ☽ 10 Juni ☾ Collimat.

117°. 10′ = 9h. 31′. 18″	1 − 0. 45. 30		
20	31. 41		30 30
30	32. 2	+ 0. 49. 0	0
40	32. 52	− 17. 16	0 10
50	32. 48	heiter, frischer N. West Wind.	
118. 0	33. 10		
10	33. 33		
20	33. 55		

♄ ☽ 10 Juni Circummeridian Höhen des Mars im Oel Horizont

8. 28. 58 = 95. 42. 40		8. 40. 40 = 96. 1. 40		
30. 34	46. 50	41. 43	2. 10	Collimation
31. 56	50. 0	42. 57	2. 40	− 17′. 50″
33. 35	52. 50	44. 5	2. 50	− 17. 50
35. 6	55. 30	45. 7	2. 30	ganz heiter schwacher
36. 37	57. 40	46. 10	2. 0	Nord Wind.
38. 10	59. 20	47. 5	1. 40	
39. 31 = 96.	1. 10	48. 8	1. 20	

♄ ☽ 10 Juni ☉ ☽ 11 ☾

98. 20 = 2. 48. 45;		20. 48. 12 = 11h. 48′. 28″,5		Collim. Abends.
10	49. 7	47. 47	27,0	1 − 0. 45. 30 ganz heiter
98. 0	49. 31	47. 25	28,0	30 20 sehr
97. 50	49. 53	47. 2	27,5	+ 0. 49. 10 heftiger N. N. W
40	50. 15	46. 39	27,0	− 17. 21 10 10 Wind.
30	50. 39	46. 18	28,5	Coll. Abends. 1 − 0. 45. 30 ganz
20	51. 1	45. 55	28,0	20 heiter
10	51. 24	45. 33	28,5	30 heftiger
		Mittel = 11h. 48′. 28,0		+ 0. 49. 0 N. Wind
				− 17. 15 10

— El Gimsche 1826. —

Ich beobachtete hier an der südlichsten Landspitze des Vorgebirgs, welches zwischen zwei beträchtlichen Meerbuchten sich erstreckt; unmittelbar über meinem Beobachtungspunkt in der Felsmasse des Vorgebirgs befindet natürliche Felsenhöhle, an welcher mehrere Inschriften, theils in unleserlichen Hieroglyphen, theils in anderer mir unbekannter Schrift. Von der Höhe des Vorgebirgs ganz nahe über meinem Beobachtungspunkt nahm ich folgende magnetische Azimuthe

Insel Omgerman	12° +
Südliches Ende der Landspitze von Selie eine	29 +
Nord Ende von Tubal	92½
Nord Ende von Shedwan	116
Südl. Ende von Shedwan	124
Nord Ende ~~der~~ einer langen Sandinsel Nord West lich von Tubal ~~Gesicht~~ Gesicht	52
Südlichen Ende derselben	102
Südliches Ende ~~einer andern~~ der langen Sand insel Dugl zwischen Tubal & dem festen Land	132
Richtung der Tiefe des Golfs el Gimsche	321

(d. 12 Juni

	8	0		Coll. Morgens.
122. 40 =	21. 42. 42 ;	1. 53. 6 =	11. 47. 54,0	+ 0. 45. 50, + 0. 48. 0
50	43. 6	52. 42	54,0	Stunden W. Wind, heiter
123. 0	43. 30	52. 20	55,0	Coll. Abends.
10	43. 53	52. 0	56,5	+ 0. 45. 40 ; + 0. 48. 50
20	44. 15.			
30	44. 38.		11. 47. 54,9	heiter, West Wind.

☾ & 12 Juni ☉ ☿ Coll. Morgens.

67.40 =	19.37.52	3.57.56 =	11.47.54,0	1-0.45.40
50	38.16	57.33	54,5	30 ganz
				40 heiter
68.0	38.38	57.10	54,0	+0.49.0 N.W.
				0 Wind.
10	39.2	56.48	55,0	-17.18" 0
20	39.24	56.25	54,5	Collim. Abends.
30	39.48	56.2	55,0	1-0.45.40
				30 ganz
40	40.10	55.40	55,0	40 heiter
				+0.49.10 frische
50	40.33	55.18	55,5	10 W.N.W.
				-17.22" 0 Wind.

Mittag = 11.47.54.7

☾ & 12 Juni Circummeridian Höhen der Spica im Ost Hor. nach dem Durchgang des Meridians.

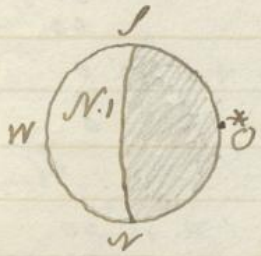
Z.D.U. 7.52.3" =	115.4.10"	Collim. -18.10"
54.19	1.10	-18.10
56.8	114.57.30	NB. Ich muß einen Fehler
58.57	57.20	von 10° beim Ablesen der
8.0.48	46.50	Höhen gemacht haben.

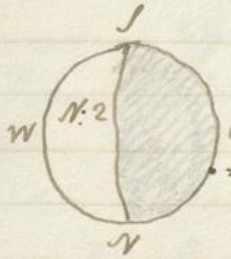
☾ & 12 Juni Circummeridian Höhen der Mars im Ost Horizont.

8.28.2" =	96.16.50	8.34.24 =	96.21.30	Collim.
29.3	18.30	35.30	21.30	-18.10"
30.8	19.0	36.24	21.0	-18.10
31.18	19.50	37.26	20.40	
32.9	20.20	38.47	20.0	
33.17	20.50.	39.34	19.20	

el Ginsche 1826.

☾ ♌ 12. Juni Immersion im dunklen Mondrand zwei Sterne des Löwen.





N. 1 Stern 7. Größe um Z.D.U. 8. 52. 4" (gut)
N. 2 Stern 8. Größe um Z.D.U. 9. 44. 55" (gut)

☾ ♌ 12. Juni Stern Höhen der Vega im Oel Horizont zur Zeitbestimmung der Occultationen

Z.D.U.		Z.D.U.	
9h. 0. 14"	= 80°. 27'. 30"	9h. 54. 24"	= 101°. 38'. 50"
1. 41	81. 1. 50	55. 46	102. 11. 10
3. 0	32. 0	57. 9	43. 0
4. 14	82. 0. 10	58. 27	103. 13. 40
5. 8	22. 10	59. 48	46. 20
6. 25	50. 40	Collim.	— 18'. 0"
7. 27	83. 16. 10		— 48. 0
Collim.	— 18'. 10"		

Insel Tubal 1826.

Ich beobachtete hier an dem südlichsten Punkte der Insel, da wo eine kleine Sandspitze den gewöhnlichen Ankerplatz der Fischerbarken macht. Azimuthe:

Niedres NW Ende von Schedeam	128°
hohes ☿	132
niedres S.W Ende von ☿	127
kleine Insel Siul, West von Schedeam	
sichtbare Ufer in der Gegend von Abuschaab circa	189

Tubal 1826.

Süd Lad. der Insel Dfual . . . . . 196'
~~Nordlad wenigstens eine . . . . . 280.~~

♃ 16ᵗᵉ Juni Circummeridian Höhen der Mars
im Oel Horizont

8ʰ 6' 44" =	96° 2' 30"	8ʰ 14' 13" =	96° 9' 10"	Collim
7.53	4.0	15.7	9.30	− 17' 50"
8.54	5.10	16.8	9.50	40
9.47	6.10	16.57	9.30	50
10.42	7.0	18.2	9.0	gem heiter Nord Wind.
11.34	8.0	19.1	8.40	
12.31	8.30	20.7	8.10	
13.21	8.50	21.19	7.30	

Höhen der Vega und Regulirung der Uhr

8ʰ 34' 52" =	77° 57' 50"	
36.25	78. 33.10	Collim. − 18' 0"
37.30	58.20	− 17.50
39.14	79. 39.50	
40.49	80. 16.0	

♃ 17ᵗᵉ Juni, Circummeridian Höhen des Mars im Oel
Z. d. U.

8ʰ 5' 15" =	96° 0' 50"	8ʰ 11' 58" =	96° 4' 10"
6.12	1.40	13.9	4.0
7.8	2.20	14.2	3.40
8.3	3.0	14.54	3.20
8.54	3.30	15.53	3.0
9.52	3.50	16.51	2.10
10.57	4.0	17.54	1.20

Coll. − 17' 50"
" − 17.50 gem heiter, Nord Wind.

Dubal 1826.

17 Juni Einzelne Höhen der Rega und Regulirung der Uhr.

8. 34. 0" = 79°	16. 10"		
35. 40	56. 20	Collim.	− 18. 6"
36. 42 = 80	20. 50		− 18. 0
37. 57	58. 20		
39. 3 = 81	17. 50		
40. 19	48. 20		

Abu Schaar, quondam Myos Hormos 1826.

Ich beobachtete ~~etwa~~ eine 20 nördlich von den Ruinen, dicht am Meer; Zur Reduction meiner Beobachtungen auf das Nord Westliche Ende der Stadtmauer maß ich von einem Beobachtungspunkt eine Basis von 1082 Fuß unter einem magnetischen Azimuth von 253°; am Ostende der Basis, oder an einem Beobachtungspunkt, lag das nördliche Ende der Stadtmauer unter einem Magnet. Azimuth von 186¾°
und am West Ende der Basis . . . 169¾

Andere Azimuthe beobachtet am Ost Ende der Basis:
Nord Ende der Insel Jaffatin (die große) . 127½
Süd Ende 131½
Aufgesetzte Hügel am festen Land bei Jaffatin . . 137
Nord Ende von Shedwan 66½
Süd Ende von D. 85
Dubal & Sehie unsichtbar wegen der Landrunge.

♃ ☌ 23 Juni ☾		☾		♃ ☌ 24 Juni ☾	
16°. 0' = 19h 52'. 39";		3h 35'. 3" = 11h. 43'. 57",0;		19h. 52'. 17" = 11h. 43'. 40",0	
10	52. 42	34. 40	57,0	52. 41	40,5
20	53. 23	34. 17	50,0	53. 4	40,5
30	53. 46	33. 55	50,5	53. 26	40,5
40	54. 9	33. 32	50,5	53. 57	41,5
50	54. 32	33. 9	50,5	54. 13	41,0
17. 0	54. 55	32. 46	50,5	54. 36	41,0
10	55. 18	32. 23	50,5	54. 58	40,5

Mittag = 11h. 43'. 50",5 Mocht = 11h. 43'. 40",8

Collim. ♃ Morgens.		Collim. ♃ Abends		Collim. ♃ Morgens	
1 − 0. 45. 30		1 − 0. 45. 30		1 + 0. 45. 50	
	40		40		40
	30		40		50
+ 0. 49. 30		+ 0. 49. 30		+ 0. 49. 20	
− 17. 28"	20	− 17. 32"	30	− 17. 37"	30
	20		20		30
ganz heiter		ganz heiter		ganz heiter	
heftiger N. West Wind		heftiger NW. Wind.		schwacher N. Wind	

♀ ☌ 23 Juni Circummeridian Höhen des Mars im Ochsen

7h. 35'. 35" = 95°. 41'. 40"		7h. 45'. 37" = 95°. 54'. 0"		
36. 47	43. 50	46. 27	54. 10	Collim.
37. 56	46. 30	47. 22	54. 10	− 18'. 0"
39. 18	48. 20	48. 45	54. 0	− 17. 50
40. 43	49. 50	49. 58	53. 30	− 18. 0
41. 58	51. 40	51. 4	52. 50	ganz heiter N. W. Wind
43. 15	52. 30	52. 17	51. 50	
44. 27	53. 10	53. 9	51. 0	

(siehe Pag. 41.) Mohila 1826.

0ᵗ ☉ 27 Juni (1)

89°. 40′ =	21ʰ. 15′. 23″;	3ʰ. 55′. 42″ =	0ʰ. 35′. 32″,5	Collim. Morgen
60	15. 47	55. 20	33,5	1-0.45.30; +0.49.20 40 30 30 30
90. 0	16. 7	54. 56	31,5	ganz heiter, 17.28
10	16.33	54. 34	33,5	Windstill
20	16.55	54. 9	32,0	Collim Abends 1-0.45.30; +0.49.20 30 40 30 20
30	17.19	53.47	33,0	ganz heiter
40	17.41	Mittag =	0. 35. 32,7	Windstill 17.28″
50	18. 4			

☿ ☉ 28 Juni (b) (2)

94°. 40′ =	21ʰ. 26′. 29″;	3ʰ. 43′. 53″ =	0ʰ. 35′. 11″,0	Collim Morgen
50	26. 57	43. 32	11,5	+0.49.20; 1-0.45.50 30 30 50 40
95. 0	27. 14	43. 7	10,5	ganz heiter 17.37″
10	27.35	42.44	9,5	Windstill
20	27.58	42.24	11,0	Collim Abends
30	28.21	42. 0	10,5	+0.49.30; 1-0.45.40 30 40
40	28.45	41.38	11,5	30 50
50	29. 7	41.15	11,0	ganz heiter windstill
96. 0	29.31	40.50	10,5	
		Mittag =	0. 35. 10,8	

Breite. (7)

0ᵗ ☉ 27 Juni (a) Circummeridian Höhen der Marsin Oel Hst

8. 19. 8 =	94. 41. 40	8. 25. 22 =	94. 44. 0	Collim
20. 4	42.10	26. 8	43.50	— 18. 0
20.57	42.30	27. 4	43.40	— 18.10
21.48	43. 0	27.51	43.20	— 18. 0
22.39	43.30	28.38	42.50	ganz heiter
23.40	43.50	29.22	42.10	Windstill.
24.24	44. 0	30.24	41.20	

(8)

24 ☽ 29' Juni Circummeridian Höhen der Mars im Osl Horizont nach seinem Durchgang des Meridians

T. d. U. 8. 22.9 =	94.22.40	8. 24.39 =	94.19.40	Collim
23.1	21.50	25.24	18.40	−18'.0"
				−18.0
23.42	20.50	26.21	17.30	ganz heiter Windstill

(3)

24 ☽ 30' Juni

90. 20 =	21.15.55 ;	3.52.44 =	0.34.19,5	Collim. Morgen
30	16.17	52.21	19,0	1−0.45.50; +0.49.20
				60 20
40	16.40	52.0	20,0	50 30
				−17'.38"
50	17.4	51.26	20,0	ganz heiter Windstill
91. 0	17.26	51.14	20,0	
10	17.48	50.50	19,0	Coll. Abends
20	18.10	50.28	19,0	1−0.46.0; +0.49.20
				0 30
30	18.32	50.5	18,5	0 30 −17.43
40	18.56	49.44	20,0	ganz heiter Windstill.

Mittag = 0.34.19,4

(9)

24 ☽ 30 Juni Circummeridian Höhen der Mars im Osl Hor nach seinem Durchgang des Meridians

T. d. U. 8. 15.21 =	94.13.50	8.18.50 =	94.11.40	Coll.
16.23	13.30	19.52	10.50	−18'.0"
				−18.0
17.48	12.50	20.46	9.30	Windstill einzelne Nebel

(10)

27 ☽ 1 Juli Circummeridian Höhen der Antares im Osl Hor

10. 2.50 =	72.50.0	10.10.47 =	72.55.0	Coll. −18'.0"
4.10	51.10	11.58	55.10	−18.0
5. 6	52.0	13.13	55.0	ganz heiter
6.21	53.0	14.40	54.40	Windstill
7.19	53.20	16.2	54.0	T. 83½
8.26	54.0	17.13	53.0	
9.43	54.40	18.24	52.10	

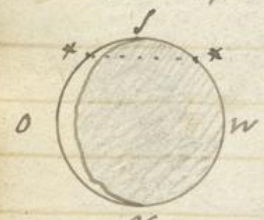
Mobila 1826.

♄ 1 Juli (4)

90°. 20' =	21°. 15'. 32";	3°. 52'. 11" =	0°. 33'. 51,5	Collim Morgen
30	15.54	51.47	50,5	1-0.45.30 ; +0.49.20 / 30 / 30 / 30 / 20 / 20
40	16.16	51.25	50,5	-17.25
50	16.39	51.2	50,5	West Wind gern heiter.
91. 0	17. 2	50.40	51,0	Collim Abend
10	17.24	50.17	50,5	1-0.45.30 ; +0.49.10 / 30 / 40 / 10 / 10
20	17.47	49.55	51,0	-17.21
30	18.9	49.32	50,5	Windstill
40	18.33	49.9	51,0	Nebeliger Horizont

Mittag = 0°. 33'. 50",8

♄ 1 Juli Emersion aus dem dunkeln Mondrand von 50 ~~45~~ δ, Stern 5ter Größe (15)



Immersion um 16°. 15' ±

Emersion um 16°. 46'. 38"

(Vortrefflich)

♄ 1 Juli Einzelne Höhen der Vega und Merkur Moist zur Verbesserung der Zeitbestimmung der Occultation.

Z. d. U. 16.	57. 48 =	65. 52. 20	
	59. 2	24. 10	Collim
	59. 58	3. 10	-17. 50
17.	0. 54 =	64. 41. 30	-17. 50
	1. 44	22. 0	heiter. Windstill

⊙ ♃ 2 Juli (5)

90. 20 =	21. 15. 7 ;	3. 57. 36 =	0. 33. 21,5	Collim Morg
30	15.31	57. 13	22,0	+0.49.0 ; 1-0.45.30 (10, 10)
40	15.52	50. 51.	21,5	
50	16. 15	50. 36	22,5	ganz heiter schwacher nord Wind.
91. 0	16.38	50. 6	22,0	Coll. Abend.
10	17. 1	49. 43	22,0	1-0.45.40 ; +0.49.20 (50, 50, 20, 20)
20	17.24	49. 21	22,5	
30	17.46	48. 58	22,5	ganz heiter schwacher Nord Wind
40	18.10	48.37	23,5	

Mittag = 0.' 33.' 22",2

(11)

☾ ♃ 3 Juli Circummeridian Höhen der Antares im Mer. K.

J. U. 9. 54. 47 =	72. 50. 0	10. 2. 28 =	72. 55. 0	Collim.
55. 9	51. 0	3. 24	55.0	-18.' 10"
56. 10	52.10	4.17	54.50	-18.10
57. 2	52.50	5. 5	54.40	J. 78 1/2
57.53	53.30	6. 5	54.20	ganz heiter
58.49	54.0	6.59	53.50	Windstill.
59.37	54.20	7.56	53.20	
10. 0.35	54.40	8.54	52.30	
1.32	54.50	9.49	51.50	

(12)

☾ ♃ 3 Juli Circummeridian Höhen der Fomahand im Mer. K.

J. U. 16. 24. 15 =	63. 53. 50	16. 32. 41 =	63. 56. 0	Collim
25. 46	54.30	33.42	55.30	-18.0"
27. 6	55.10	34.55	56.0	-18.0
28.20	55.50	36.18	54.20	Windstill
29.57	56.10	38. 5	53.20	ganz heiter
31.30	56.20	39. 4	52.10	J. 70 1/2

Motila 1826.

(13)

♃ 4 Juli, Circummeridian Höhen des Antares im Meridian

Z.U. 9h 48' 3" = 72° 48' 10"		9h 57' 44" = 72° 55' 0"		
49.26	50.0	58.41	55.10	Collim.
50.28	51.0	59.40	55.0	−18' 10"
51.20	51.50	10. 0.31	54.50	−18.0
52.28	52.50	1.49	54.10	Windstill
53.25	53.40	2.48	53.30	ganz heiter
54.28	54.0	3.48	53.0	T. 76.
55.37	54.30	4.56	52.10	
56.43	54.50	5.46	51.20	

☿ 5 Juli

(6)

90° 10' = 21h 13' 40"; 3h 50' 18" = 0h 31' 59",0 Collim Morgens

20	14. 3	49.55	59,0	−0.45.40; +0.49.40
36	14.27	49.34	60,5	−17' 40" 50 50 30 30
40	14.49	49.11	60,0	heiter S. West Wind
50	15.10	48.49	59,5	
91. 0	15.35	48.25	60,0	Coll. Abends.
10	15.56	48. 2	59,0	−0.45.50; +0.49.30
20	16.18	47.40	59,0	−17' 41" 50 60 30 40
30	16.42	47.18	60,0	heiter, S. W. Wind

(14) Mittag = 0h 31' 59",6

♃ 5 Juli Circummeridian Höhen der Fomalhaut im Meridian

Z.U. 16h 18' 42" = 63° 55' 40"		16h 23' 14" = 63° 55' 50"		Collim
20. 9	56.0	24.19	55.40	−18.10
21. 4	56.10	25.39	55.20	−18.0
22.10	56.0	26.48	54.50	Windstill heiter T. 78.

Das Schloß von Mokita liegt circa 300 Schritte vom Meerufer nach Osten zu; mein Zelt lag dazwischen vom Westmauer des Schlosses 210 Schritte entfernt, der Nord West Thurm desselben unter einem magnetischen Azimuth von 103°. —

Azimuth der südlichsten Spitze des Berg

Gebel Schaar	111° 0
Entfernung circa 3 L.	
Nach Tbrea Süd Ende	296.
Nord Ende	298.

Eduard Rüppell

Insel Barakan 1826	p 1 & 2
„ Omoode 1826	3 & 4
„ Omgierat 1826	4 & 5
„ Tyraw 1826	5 & 6
„ Omros 1826	7
„ Maxud 1826	8
Djetta 1826	9 a 16
Massaua 1826 & 1827	17 a 29.

Insel Barakan 1826.

Ich beobachtete an der ~~West~~ Ost Küste der Insel die in allem nur circa 1300 Schritte lang ist; Das Nord Ende der Insel war mir im Meridian circa 300 Schritte entfernt; den Hafen an der Südost Seite circa 500; In der Mitte der Insel die in allem nur 450 Schritte breit ist nahm ich folgende Azimuthe:

Mein Zelt (Beobachtungspunkt)	115°. —
Berg Abu Schaar bei Mokila Süd End Spitze	123½
Niedere Insel Oale Ost Ende	151½
West Ende	156.
Eine andere kleine niedere Insel Gelegele liegt nahe bei Oale auf der Süd Seite	
Hohe Insel Ibua Ost Ende	162½
West Ende	167
Ras Mehamet? ungewiss	272½
Tyrau? Süd Ende	278½
Nord Ende verdeckt durch Schusche.	
Schusche (ziemlich hoch) Süd Ende	285¾
Nord Ende	290¼
Vorgebirg südlich von Magna	319¾

♀ ☿ 21 Juli Circummeridian Höhen des Arctures im Merkur

Z.d.U. 8ʰ 36′ 50″ =	72° 25′ 50″	8ʰ 42′ 38″ =	72° 27′ 20″
38. 10	26. 30	43. 24	27. 0
39. 25	27. 0	44. 20	26. 40
40. 41	27. 20	45. 14	26. 20
41. 36	27. 30	46. 15	25. 50

Collim. −17′ 50″ T. 81°. ganz heiter; schwacher Süd Wind.
−17. 50

Insel Barakan 1826.

♃ d 21 Juli ☉ ♃ d 22 Juli ☾ Collim. Abend

91°. 40′ =	3ʰ. 36′. 49″;	21ʰ. 13′. 1″ =	0ʰ. 24′. 55″,0	1 − 0.45.30 40 30
30	37.12	12.39	55,5	+ 0.49.0 0 0
20	37.34	12.15	54,5	−17.16
10	37.56	11.53	54,5	heitere Sonne.
91. 0	38.19	11.31	55,0	Schwacher Süd West Wind.
90. 50	38.42	11. 9	55,5	Coll. Morgen.
40	39. 4	10.45	54,5	1 − 0.45.30; + 0.48.50 30 20 60 60
		Mitternacht =	0ʰ. 24′. 54″,9	−17.12 ganz heiter, Windstill

♃ d 22 Juli ☉ ; ☉ d 23ᵗ ☾

91°. 50′ =	3ʰ. 35′. 34″;	21ʰ. 13′. 5″ =	0ʰ. 24′. 19″,5	Coll. Abends
40	35.57	12.43	20,0	+ 0.48.50; 1 − 0.45.30 50 50 30 40
30	36.18	12.19	18,5	−17.12
20	36.42	11.56	19,0	ganz heiter, schwacher Süd Wind.
10	37. 4	11.36	20,0	Coll. Morgens
91. 0	37.26	11.13	19,5	1 − 0.45.20; + 0.48.50 20 20 60 60
90. 50	37.50	10.57	20,5	−17.8
40	38.11	10.28	19,5	ganz heiter Windstill.
		Mitternacht =	0ʰ. 24′. 19″,5	

♃ d 22 Juli Circummeridian Höhen des Antares im Merkur.

8ʰ. 28′. 11″ =	72°. 22′. 0″	8ʰ. 36′. 7″ =	72°. 27′. 10″	Collim. −17′. 20″ −17.20
29.29	23.40	37.20	27.20	
30.35	24.30	38.28	27.10	T. 81°.
31.27	25.10	39.39	26.50	Süd Ost Wind
32.24	25.40	40.46	26.30	heiter aber sehr
33.23	26.10	41.49	26.0	feuchte Temperatur. —
34.13	26.40	42.40	25.40	
35. 6	26.50	43.30	25.0	

Insel Omsele 1826.

~~Der grosse Durchmesser dieser~~ ~~Insel~~ Insel d.p beinahe 900 Schritte breit ist, und eine Länge von 3/4 h hat, ~~[illegible] grösten Länge durch~~ ist von NW nach SO. Sie wird durch einen Steinbreiten Meerkanal vom festen Lande getrennt; diese Insel bildet das Nord Westlichste Ende der tiefen Bucht von Aimme: sie wird im Winter von mehreren Familien bewohnt.

Azimuthe beobachtet auf der südlichsten Spitze der Insel.

Dattelen der Brunnen Aimme	89°/2
Abu Schaar (Berg bei Mohila) höchste Süd Spitze	134
Insel Oale Ost Ende	180 1/2
West Ende	181 1/4
Insel Ibrea Ost Ende	183 1/2
West Ende	185 1/4
Insel Baraka Süd Ende	196 1/2
Nord Ende	198 1/2
Insel Omgiehrat Süd Ost Ende	216
Nord West Ende	219 1/2
Sanafer Süd Ende	255 3/4
Nord Ende	256 1/4
Tyran Süd Ende	263 1/4
hoher Berg in der Mitte	265 3/4
Nord Ende	267
Tschuche Süd Ende	241 1/4
Nord Ende	242 1/2
Hoher Ufer bei Magne?	304

— Insel Omosele 1826. —

α Aquilae 24 Juli Circummeridian Höhen des Antare im Merkurhorizont ~~[illegible] Durchgang durch d. Meridian~~

Z. d. U.	8h 26′ 48″	= 72° 8′ 50″	Coll. − 17′ 30″
	27. 36	8. 40	− 17. 30
	28. 22	8. 10	T. 85°
	29. 13	8. 0	heiter, S. O. Wind
	30. 19	7. 50	
	31. 16	7. 30	
	32. 37	6. 50	

Einzelne Höhen von α Aquilae zur Zeitbestimmung.

Z. d. U.	8h 40′ 40″	= 82° 19′ 10″	
	41. 50	48. 20	Coll. wie vorstehend
	42. 57	83. 17. 40	
	44. 14	51. 0	
	45. 20	84. 18. 40	

— Insel Omgierat 1826 —

Diese kleine Insel ist flach, beinahe dreieckig und nur 300 Schritte lang; sie ist von Omesole einer 1¾h entfernt; ich beobachtete in deren Mitte nachstehende magnetische Abweichung:

Beobachtungspunkt auf Omesole	34½
Berg Abu Schaar bei Mokila, südliche Spitze	132½
Insel Ibua Ost Ende	176¼
West Ende	179¼

— Insel Omgierat —

Insel Barakan Ost Ende	189°
West Ende	192¼
Insel Scheusche Süd Ende	242
" " Nord Ende	244
Sanafer Süd Ende	257?
Nord Ende	258?
Tyran Süd Ende	261
Hoher Berg in der Mitte	263¼
Nord Ende	265
Insel ~~Sanafer~~ Nafkah West Ende	290¼
Insel Nafkah Ost Ende	314½
Hoher Berg südlich von Magne	304½

— Insel Tyran 1826 —

Ich beobachtete hier auf der östlichsten Spitze der Insel:

Am 27 Juli Circummeridian Höhen der Antares im Meßkunsthorizont.

Z.d.U. 7.h 59.' 40." =	72.° 7.' 20."	8.h 13.' 21." =	72.° 25.' 10."
8. 0. 44	9. 10	14. 28	25. 30
6. 22	18. 50	15. 37	25. 40
7. 24	20. 0	16. 51	25. 30
8. 13	21. 0	18. 5	25. 20
9. 32	21. 50	19. 16	25. 0
10. 36	23. 10	20. 0	24. 40
12. 11	24. 40	20. 54	24. 10

Coll. — 17.' 30." heiter, schwacher Süd Wind.
— 17. 20

6)

Insel Tyran 1826.

~~7.~~ d. 27. Juli, einzelne Höhen von α Aquila zur Zeitbestimmung der Uhr.

L. d. U.	8h. 34'. 27" =	84°. 43'. 40"	Coll. − 17'. 30"
	35. 48	85. 18. 10	
	36. 43	41. 40	
	37. 36	86. 4. 30	
	38. 32	28. 50	

Auf dem hohen Berg des südlichen Theils von Tyran der mir direct gegen Westen in einer Entfernung von circa 30 Minute lag, beobachtete ich nachstehende Azimuthe:

Aeußerste Landspitze des Golfs von ~~Akaba~~ O. Ufer de Akaba (solche ist von Tyran nur 2/3 eine entfernt)	357½
Berg auf der Insel Omros	46
Sanafir Nord Ende	71
Süd Ende	112½
Schusche Nord Ende	95¾
Süd Ende	98½
Barakan Nord Ende	101
Süd Ende	103½
Ibua Nord Ende	114
Süd Ende	115½
Abu Schaar, Berg von Mokila, höchste Südspitze	116

Insel Omros 1826.

Diese Insel hat eine Ausdehnung von Ost nach West von circa 2150 Schritte; sie ist schmal, und hat in ihrem westlichsten Theil einen hohen felsigen, von dessen Spitze ich nachstehende Azimuthe beobachtete

Vorgebirg südlich vom Magne	5°
Insel Makeh Nord Ende	51
Süd Ende	56
Insel Turba Nord West Ende	358
Süd Ost Ende	58
Insel Omel hasani Nord Ende	52½
Süd Ende	82
Insel Kisbe Nord Ende	85
Süd Ende	87
Insel Schuche Ost Ende	131
West Ende	134½
Insel Sanafer Ost ~~West~~ Ende	211
Tyran Ost Ende	222
hoher Berg in der Mitte	239½
West Ende	268¾
Südlichste Sandspitze des Ost Ufers des Golfs von Akaba	267½
Abu Schead, Berg von Mokila	123¼

— Insel Maxud. 1826 —

Diese Insel ist etwa eine Stunde vom Land entfernt; sie ist schmal & niedrig, läuft im südlichen Theil von Ost nach West, und im nördlichen von Süd nach Nord; ihre Länge ist 1½ M; und erstreckt sich bis beinahe an die Südspitze des Golfs von Smyrna.

Sämmtliche beobachtet bei dem südost Ende der Insel.

Insel Ibrea	Süd Ende	210
	Nord Ende	220
Insel Oda	Süd Ende	212
	Nord Ende	213½
Baraklan	Süd Ende	263
	Nord Ende	263
Tyran	Süd Ende	279
Skuadra	Mitte	281
Gebel Shaan bei Mokila,	Süd Spitze	132

Djetta 1826

Ich beobachtete hier in der Vallée Gelanè, die nach Niebuhr's Plan der Stadt zur entfernten unmittelbar auf demselben Orte steht, wo dieser Reisende wohnte & observirte.

1) Beobachtungen zur Zeitbestimmung

Djetta 1826.

♀ d. 20 October 8 ☉

65°.0' = 21h.29'.35" ; 3h.59'.26" = 0h.44'.30",5 Collim. Morg

				1 − 0.46.20 ; + 0.50.0
10	29.57	59.2	29,5	20 10
20	30.22	58.38	30,0	30 10
30	30.49	58.14	31,5	−18.15 ganz heiter, Windstill
40	31.13	57.48	30,5	Collim. Abends
50	31.36	57.24	30,0	1 − 0.46.10 ; + 0.50.10
66.0	32.1	57.2	31,5	30 20 20 20 ganz heiter
10	32.24	56.37	30,5	frischer S.W. Wind.
20	32.49	56.10	29,5	−18.17

Mittag = 0h.44'.30",4

♀ d. 20 October Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Mst ☉

0h.41'.40" = 116°.22'.10"		0h.45'.52" = 116°.23'.30"		Collim.
42.53	22.50	46.48	23.0	1 − 0.45.30 40 50
43.42	23.40	47.43	22.20	+ 0.50.30 40 30
44.38	24.0	48.42	21.40	−18.6 ♀ 91. ganz heiter schwacher N.O. Wind

♃ d. 21 October 8 ☉

65°.0' = 21h.29'.36" ; 3h.57'.34" = 0h.43'.35",0 Coll. Morgen

				1 − 0.46.10 ; + 0.50.20
10	30.0	57.7	33,5	10 0 40 40 −18.20
20	. . . . .	56.44	. . . . .	ganz heiter Windstill
30	30.49	56.16	32,5	Collim. Abends
40	31.12	55.54	33,0	1 − 0.46.0 ; + 0.50.10
50	31.38	55.29	33,5	0 20 0 10 −18.6 ganz heiter
66.0	32.2	55.6	34,0	Nord Wind.
10	32.27	. . . . .	. . . . .	
20	32.53	54.16	34,5	

Mittag = 0h.43'.33",7

— Djetta 1826. —

♄ d 21 October Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Hrt ☉

0h 40′ 17″	= 115° 39′ 30″	0h 44′ 56″	= 115° 40′ 0″	Collimation
41. 2	39. 50	45. 41	39. 50	1° − 0. 45. 50
41. 40 13	40. 10	46. 24	39. 30	+ 0. 50. 0
42. 16	40. 20	47. 5	39. 10	− 18. 0″
43. 28	40. 30	47. 55	38. 50	ganz heiter
44. 17	40. 20	48. 37	38. 30	N. N. W. Wind
				T. 91°

☉ d 22 October 8 ☉

65° 0′ = 21h 29′ 39″; 3h 55′ 36″ = 0h 42′ 37″,5 Collim. Morgen

10	30. 4	55. 12	38,0	1° − 0. 46. 0′; + 0. 50. 30″
20	30. 30	54. 47	38,5	− 18″,23
30 3	30. 54	54. 23	38,5	ganz heiter, Windstill
40	31. 18	53. 58	38,0	Coll. Abend.
50	31. 43	53. 32	37,5	1° − 0. 46. 10″; + 0. 50. 20″
66. 0	32. 8	53. 6	37,0	− 18″,17
10	32. 34	52. 41	37,5	ganz heiter
20	32. 57	52. 19	38,0	N. N. W. Wind.
30	33. 23	51. 53	38,0	

Mittag = 0h 42′ 37″,8

☉ d 22 October Circummeridian Höhen der Sonne im Oel Horizont ☉

0h 36′ 55″	= 114° 53′ 40″	0h 41′ 45″	= 114° 58′ 10″	Collimat
37. 38	54. 20	42. 36	58. 0	1° − 0. 46. 10″
38. 9 14	54. 40	43. 19	57. 30	+ 0. 50. 10″
38. 47	55. 40	44. 5	57. 10	− 18″,17
39. 26	56. 30	44. 52	56. 30	
39. 59	57. 0	45. 59	56. 10	ganz heiter
40. 30	57. 30	46. 41	55. 30	N. N. W. Wind.
41. 8	57. 50	47. 27	54. 50	T. 90.

Djetta 1826.

☾ d 23 October ☾ ☉

65°.0′ =	21h.29′.47″;	3h.53′.46″ =	0h.41′.46″,5	Collim. Morgens
10	30.10	53.21	45,5	i = 0°.46′.10″; + 0°.50′.40″
20	30.36	52.55	45,5	20 10 50 40
30	31.0	52.33	46,5	ganz heiter, schwacher N.W. Wind
40	31.24	52.6	45,0	Collim. Abends.
50	31.49	51.41	45,0	i = 0°.46′.0″; + 0°.50′.20″
66.0	32.15	51.17	46,0	0 10 30 20
10	32.40	50.52	46,0	heiter, schwacher Nord Wind.
20	33.4	50.27	45,5	
30	33.29	50.3	46,0	

Mittag = 0h.41′.45″,7

☾ d 23 October Circummeridian Höhen der Sonne im Altitude ☉

0h.35′.6″ =	114°.10′.10″	0h.40′.57″ =	114°.14′.40″
35.46	10.40	41.38	14.50
36.34	11.10	42.32	14.40
37.9	12.0	43.24	14.20
37.46	13.0	44.16	14.10
38.32	13.40	45.4	13.40
39.18	14.20	45.57	13.0
40.2	14.30	46.31	12.20

Collimation

i = 0°.46′.20″; + 0°.50′.30″ ganz heiter, Nord Wind
10 10 T. 9,1°
10 20

= 18′.16″

— Djetta 1826 —

σ ☾ 24 October ☉

65°. 0′ =	21h. 29′. 54″;	3h. 51′. 52″ =	0h. 40′. 53″,0	Collim. Morgen
10	30. 17	51. 27	52,0	i = 0°. 46′. 0″; + 0°. 50′. 10″
20	30. 43	51. 2	52,5	−18′. 10″
30 5	31. 8	50. 36	52,0	ganz heiter, Windstill.
40	31. 32	50. 11	51,5	
50	31. 59	49. 45	52,0	Collim. Mond
66. 0	32. 22	49. 22	52,0	i = 0°. 46′. 10″; + 0°. 51′. 10″
10	32. 48	48. 56	52,0	−18′. 22″
20	33. 14	48. 31	52,5	ganz heiter, schwache N. Wind.
30	33. 37	48. 5	51,0	

Mittag = 0h. 40′. 52″,0

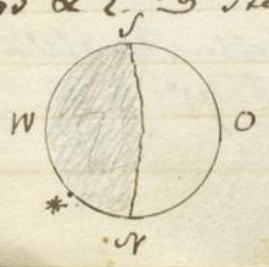
σ ☾ 24 October, Circummeridian Höhen der Sonne im Oelkrt ☉

0h. 35′. 15″ =	113°. 30′. 0″	0h. 40′. 20″ =	113°. 31′. 10″	Collimation
36. 21	30. 30	41. 10	32. 20	i = 0°. 46′. 20″
36. 55 16	31. 0	42. 12	32. 10	
37. 38	31. 10	43. 10	32. 0	+ 0°. 50′. 10″
38. 11	31. 30	44. 1	31. 40	−18′. 16″
38. 44	31. 50	44. 57	31. 0	ganz heiter, Windstill.
39. 25	32. 0	45. 52	30. 0	T. 91°

σ ☾ 24 October, Emersion aus dem dunkeln Mondsrand von 65 α 2. ♋ Stern 5te Größe um

Z. d. U. 13h. 42′. 46″

(Vortrefflich)



19

Djetta 1826

☿ 25 October

68°.0′ =	21ʰ.30′.5″ ;	3ʰ.50′.2″ =	0ʰ.40′.3″,5	Collim. Morgen
10	30.32	49.37	4,5	1 − 0.46.40 ; + 0.50.40
20	30.56	49.11	3,5	30 40 40
30 6	31.20	48.46	3,0	40 40
40	31.46	48.21	3,5	−18.38″,2
50	32.9	47.55	2,0	heiter, schwacher N.W. Wind
69.0	32.37	47.30	3,5	Collim Abends
10	33.1	47.4	2,5	1 − 0.46.10 ; + 0.50.30
20	33.26	46.40	3,0	20 20
30	33.50	46.15	2,5	−18.20″ 20 20
				heitere Sonne Wolken im Westen Nord W. Wind.

Mittag = 0ʰ.40′.3″,1

☿ 25 October Circummeridian Höhen der Sonne in Oel Kat.

0ʰ.31′.17″ =	112°.43′.20″	0ʰ.39′.37″ =	112°.51′.30″ ⊙
32.20	44.50	40.34	51.40
33.25	46.0	41.18	51.30
34.5 17	47.30	42.5	51.10
35.2	49.0	42.52	50.50
36.0	50.0	43.53	50.10
37.5	50.30	44.42	49.40
38.4	51.0	45.28	49.0
38.49	51.20	46.12	48.10

Collimation.

1 − 0.46.0 ; + 0.50.0 — ganz heiter schwacher N Wind.
10 0
10 10 T. 91°

−18″,5″

Djetta 1826.

24 26 October

65°. 0′ =	21h. 30′. 17″	Collim.	; + 0. 50
10	30. 42	1 − 0. 46	10
20	31. 6		20
30	31. 32	einzelne Luftwolken. N. W. Wind.	
40	31. 56		
50	32. 20	Später erkrankte ich.	
66. 0	32. 47		
10	33. 12		
20	33. 38		

24 26 October Circummeridian Höhen der Sonne in Alk

0h. 33′. 19″ =	112°. 6′. 30″	0h. 39′. 30″ =	112°. 10′. 40″
34. 11	7. 30	40. 5	10. 40
34. 51	8. 10	40. 41	10. 30
35. 38	8. 50	41. 15	10. 10
36. 25	9. 40	41. 52	9. 50
37. 6	10. 0	42. 30	9. 20
37. 46	10. 10	43. 5	9. 0
38. 49	10. 30	43. 37	8. 30

Collim.

1 − 0. 46. 10	; + 0. 50. 40	heitre Sonne
10	40	Wolken am Hrt.
20	40	frischer N N W Wind.
		T. 90.

Später liess ich in der Krankheit die Uhr ablaufen.

Djetta 1826.

24 2' Nachm.

66°. 40' = 20h. 56'. 9"; 2h. 51'. 4" = 11h. 53'. 36,"5

50	56.38	50.37	37,5
67. 0.	.....	50.9	.....
10 8'	57.28	49.44	36,0
20	57.55	49.17	36,0
30	58.22	48.51	36,5
40	58.51	48.23	37,0
50	59.17	47.57	37,0
68. 0	21. 0.44	47.29	36,5
10.	.....	47.3	.....

Mittag = 11h. 53'. 36,"6

24 3.s Nachm.

67°. 0' = 20h. 57'. 29"; 2h. 48'. 24" = 11h. 52'. 56,"5

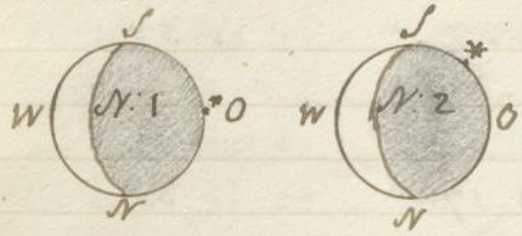
10	57.56	47.57	56,5
20	58.22	47.31	56,5
30 9	58.48	47.5	56,5
40	59.16	46.37	56,5
50	59.44	46.12	58,0
68. 0	21. 0.9	45.45	57,0
10	0.37	45.17	57,0
20	1.2	44.51	56,5
30	1.31	44.22	56,5

Mittag = 11h. 52'. 56,"7

Djetta 1826.

♀ 3. November

Immersionen 2 Sterne der ♃



N. 1 Stern 5. Größe um Z.d.U. 7h. 22'. 15" (Vortrefflich)

N. 2 Stern 7–8 Größe um Z.d.U. 7h. 33'. 59" (Ziemlich)

♃ 4. Novbr.

66°. 40' =	20h. 56'. 59";	2h. 47'. 37" =	11h. 52'. 18",0
50	57. 27	47. 9	18,0
67. 0	57. 56	46. 43	19,5
10	58. 22	46. 16	19,0
20	58. 49	45. 49	19,0
30	59. 18	45. 20	19,0
40	59. 42		
		Mittag =	11h. 52'. 18",7

☉ 5. Novbr.

66°. 40' =	20h. 57'. 26";	2h. 45'. 55" =	11h. 51'. 40",5
50	57. 54	45. 30	42,0
67. 0	58. 21	45. 5	43,0
10	58. 48	44. 37	42,5
20	59. 15	44. 8	41,5
30	59. 44	43. 41	42,5
40	21. 0. 8	43. 14	41,0
50	0. 38	42. 47	42,5
		Mittag =	11h. 51'. 41,9

Später: einen bewölkten Himmel.

Massaua 1826.

Die Insel erstreckt sich von West nach Ost auf eine Länge von 20'; die Breite von Süden nach Norden in Meine 300 Schritte; der Hafen ist auf der Nord West Seite; Mein Beobachtungspunkt ist am Sud West lichen Ende der Insel in der steinernen Wohnung von Hussein Effendi.

1) Beobachtungen zur Zeitbestimmung

♄ ☽ 2 December ☉ ☉

64°. 30' =	21h. 49'. 16" ;	3h. 46'. 36" =	0h. 47'. 56",0
40	49. 46	46. 9	57,5
50	. . . . .	45. 41	. . . . .
65. 0	50. 39	. . . . .	. . . . .
10	51. 6	44. 50	58,0
20	51. 31	44. 19	55,0
30	51. 58	. . . . .	. . . . .

Mittag = 0h. 47'. 56",6

2) Beobachtungen zur Bestimmung der Sonne

♄ ☽ 2 December Circummeridianhöhen der Sonne im Oel Horizont ☉

0h. 40'. 7" =	104°. 37'. 30"	0h. 46'. 11" =	104°. 42'. 0"
41. 4	38. 40	47. 18	42. 20
42. 6	39. 40	48. 21	42. 30
42. 58	40. 50	49. 59	42. 40
44. 45	41. 20	50. 58	42. 20

Collimation

1° − 0h. 45'. 30" ; + 0h. 50'. 0"
20 0
20 10
− 17'. 43"

Windstill; einzelne Wolken. T. 89°

Massaua 1826.

☉ ☽ 3ten Decemb. 8 ° ° Mittag

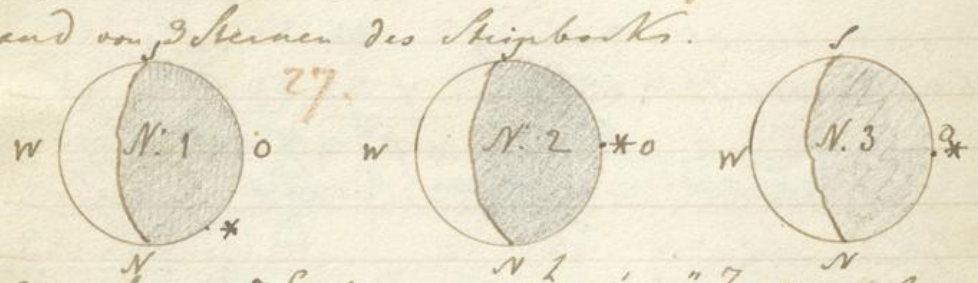
64°. 30′ =	21h. 49′. 31″;	3h. 45′. 52″ =	0h. 47′. 41″,5	Mittag zum Zeitgleichen
40	49. 55	45. 24	39,5	zum Zeitgleichen W.-Alt.
50	50. 26	44. 58	42,0	
65. 0	50. 52	44. 29	40,5	
10	51. 18	44. 4	42,0	Mittag
20	51. 46	43. 36	41,0	zum Zeitgleichen W.-Alt.
30	52. 13	43. 8	40,5	
40	52. 39	42. 42	40,5	
50	53. 5	42. 13	39,0	

Mittag = 0h. 47′. 40″,4

3) Beobachtungen zur Längenbestimmung

☉ ☽ 3ten Decemb. Immersionen im dunkeln Mondrand von 3 Sternen des Steinbocks.

27.



N. 1 Stern 8te Größe um 8. 56′. 23″ Z. d. U. (Gut)
" 2 " 7-8 Größe um 9. 0. 26 " " (Gut)
N. 3 " 5te Größe um 9. 49. 20 " " (Vortrefflich

Massaua 1826.

☾ 24 December ☉ ☉

64°. 30′ = 21ʰ. 49′. 46″; 3ʰ. 45′. 9″ = 0ʰ. 47′. 27″,5

40	50. 13	44. 44	28,5	Morg
50	50. 40	44. 15	27,5	ganz heiter
65. 0	51. 5	43. 48	26,5	N.O. Wind
10	51. 36	43. 21	28,5	
20 3	52. 3	42. 54	28,5	
30	52. 29	42. 27	28,0	Mittag
40	52. 55	42. 0	27,5	ganz heiter Windstill
50	63. 25	41. 33	29,0	
66. 0	53. 51	41. 3	27,0	

Mittag = 0ʰ. 47′. 27″,8

♂ 25 December ☉ ☉

64°. 30′ = 21ʰ. 49′. 57″; 3ʰ. 44′. 30″ = 0ʰ. 47′. 13″,5

40	50. 26	44. 3	14,5
50	50. 55	43. 37	16,0
65. 0	51. 21	43. 9	15,0
10 4	51. 48	42. 44	16,0
20	52. 15	42. 16	15,5
30	52. 42	41. 49	15,5
40	53. 10	41. 19	14,5
50	53. 39	40. 53	16,0
66. 0	54. 5	40. 24	14,5

Mittag = 0ʰ. 47′. 15″,1

Mafoaca 1826.

♀ ☽ 6ten December

64°. 30′ =	21h. 50′. 13″;	3h. 43′. 53″ =	0h. 47′. 3″,0	Morg
40	50. 41	43. 25	3,0	gam heiter Wind Still
50	57. 6	42. 59	2,5	
65. 0	57. 35	42. 32	3,5	
10	52. 3	42. 4	3,5	Abends
20	52. 32	41. 36	4,0	gam heiter Wind Still
30	52. 58	41. 11	4,5	
40	53. 27	40. 45	6,0	
50	53. 54	40. 17	5,5	
66. 0	54. 21	39. 48	4,5	

Mittag = 0h. 47′. 4″,0

☽ 8ten Decber Circum meridian Höhen der Sonne im Ostl. ☉

0h. 40′. 24″ =	103°. 6′. 40″	0h. 46′. 11″ =	103°. 10′. 10″
41. 2	7. 10	46. 48	10. 10
41. 36	7. 30	47. 27	10. 0
42. 9	7. 50	48. 13	9. 20
42. 39	8. 10	48. 51	9. 0
43. 32	8. 50	49. 28	8. 40
44. 4	9. 20	50. 21	8. 20
44. 41	9. 50	50. 58	7. 50
45. 29	10. 0	51. 42	7. 20

Collim. 1 + 0. 45. 39 ; + 0. 50. 6 gam heiter
30 6 Ost Wind
— 17′. 45″ 20 10 T. 86°.

Massaua 1826.

Tag 9 Decemb.

64°. 36′ = 21ʰ. 50′. 49″; 3ʰ. 42′. 15″ = 0ʰ. 46′. 32″,0

40		57. 17	41. 49	33,0 NOW.
50		57. 46	41. 21	33,5 Nebelig
65. 0		52. 13	40. 54	33,5 Morgen
10	6	52. 39	40. 25	32,0 d. Abends
20		53. 4	39. 58	31,0
30		53. 35	39. 30	32,5
40		54. 1	39. 3	32,0
50		54. 27	38. 35	31,0
66. 0		54. 55	38. 10	32,5

Mittag = 0ʰ. 46′. 32″,3

Tag 9 December Circummeridian Höhen der Sonne ☉

0ʰ. 40′. 45″ = 102°. 54′. 50″		0ʰ. 46′. 0″ = 102°. 57′. 20″	
41. 23	55. 30	46. 32	57. 30
41. 55	55. 40	47. 16	57. 30
42. 34	20 56. 0	47. 53	57. 40
43. 13	56. 20	48. 38	57. 20
43. 57	56. 50	49. 25	57. 0
44. 31	57. 0	50. 25	56. 30
45. 13	57. 10	51. 9	56. 0

Collimation

1 − 0. 45. 20; + 0. 50. 0 T. 88°

20 10 ganz heiter

20 10 schwacher Ost Wind.

− 17′. 43″

Massaua 1826.

11. December

64°. 30′ =	21ʰ. 51′. 4″;	3ʰ. 41′. 18″ =	0ʰ. 46′. 11″,0	Morgen
40	51. 32	40. 50	11,0	heitere Sonne
50	51. 59	40. 21	10,0	Nebliger Horizont
65. 0	52. 25	39. 53	9,0	Wind Still
10	52. 54	39. 28	11,0	
20	53. 21	38. 59	10,0	Abends Nebel;
30	53. 47	38. 33	10,0	N. O. Wind
40	54. 16	38. 4	10,0	
50	54. 43	. . . . .	. . .	
66. 0	55. 10	37. 9	9,5	

Mittag = 0ʰ. 46′. 10″,1

11.

December. Circum Meridian Höhen der Sonne ☉

0ʰ. 41′. 20″ =	102°. 33′. 10″	0ʰ. 46′. 54″ =	102°. 35′. 20″
42. 0	33. 30	47. 52	35. 10
42. 47	34. 0	48. 37	34. 50
43. 22	34. 30	49. 15	34. 30
44. 2	34. 40	49. 58	34. 0
44. 41	35. 0	50. 42	33. 40
45. 21	35. 10	51. 31	33. 10
46. 10	35. 20	52. 7	32. 30

Collimation

1 + 0. 45. 0 ;	+ 0. 50. 10	heitere Sonne
10	10	N. Ost Wind.
10	20	T. 81°.

− 17′. 40″

♂ ♃ 12ᶜ Massaua 1826.

~~♀ ♃ 13ᶜ~~ December Circumpmeridian Höhen der ☉ a

0ʰ.37′.35″	= 102°.19′.40″	0ʰ.45′.10″	= 102°.25′.20″
38.39	20.30	45.46	25.30
39.18	21.10	46.37	25.20
39.53 22	21.50	47.24	25.10
40.25	22.40	48.17	25.0
41.11	23.30	49.15	24.50
41.55	24.0	49.57	24.30
42.34	24.20	50.46	23.50
43.40	24.40	51.25	23.10
44.23	25.0	52.10	22.20

Collim. I − 0.45.10 ; + 0.50.0 T. 85°
20 0 N. Ost Wind,
− 17′.38″ 20 0 Nebelzüge.

♃ ♃ 21ᶜ December.

64°.0′ = 21ʰ.49′.56″ ; 3ʰ.39′.42″ = 0ʰ.44′.49″,0 Morgen

10	50.20	39.15	47,5	Zugewolkt S.O. Wind.
20 8	50.48	38.46	47,0	
30	51.17	38.18	47,0	Abends
40	51.43	37.49	46,0	ganz heiter NO. Wind.
50	52.12	37.22	47,0	
65.0	52.38	36.54	46,0	
10	53.9	36.25	47,0	
20	53.36	35.57	46,5	

Mittag = 0ʰ.44′.47″,0

Massaua 1826.

♀ d 22 December

64°. 0′ =	21h. 49′. 42″			
10	50. 10;	3h. 39′. 3″ =	0h. 44′. 36″,5	Morgens
20	50. 38	38. 34	36,0	heiter Nord Wind.
30	51. 5	38. 8	36,5	
40 ?	51. 33	37. 41	37,0	
50	52. 1	37. 12	36,5	Abend
65. 0	52. 27	36. 43	35,0	heiter Nord Wind.
10	52. 56	36. 17	36,5	
20	53. 25	35. 46	35,5	

Mittag = 0h. 44′. 36″,2

♀ d 22 December Circummeridian Höhen der Sonne ☉ d ☉

0h. 38′. 12″ =	101°. 35′. 10″	0h. 45′. 4″ =	101°. 39′. 10″
39. 0	36. 0	45. 45	39. 0
39. 57	36. 40	46. 30	38. 50
40. 45 23	37. 20	47. 23	38. 30
41. 34	37. 50	48. 11	38. 10
42. 57	38. 30	49. 1	37. 40
43. 39	38. 50	49. 59	37. 0
44. 15	39. 0	50. 35	36. 30.

Collimation

1 + 9. 45. 0; + 0. 50. 10 V. 84″
0 20
10 20 gegen heiter Nord Wind.

— 17′. 40″

Massaua 1826.

☿ d 23 December Circummeridian Höhen der Sonne ☉

0h 35′ 58″ =	101° 33′ 0″	0h 43′ 29″ =	101° 40′ 40″
36. 45	34. 20	44. 25	40. 30
37. 39	35. 10	45. 2	40. 10
38. 37 24	36. 30	45. 49	40. 0
39. 41	37. 40	46. 45	39. 30
40. 40	38. 50	47. 30	38. 50
41. 29	39. 30	48. 11	38. 0
42. 7	40. 0	49. 0	37. 30
42. 47	40. 20	50. 31	36. 50

36,5 Morgen
36,0 heiter N. Wind
36,5
37,0
36,5 Abend
35,0 heiter N. Wind
36.5
35,5
36,2
der Sonne 39′ 10″
39. 0
38. 50
38. 30
38. 10
37. 40
37. 0
36. 30.
Nord Wind.

Collimation

1 + 0. 45′. 30 ; + 0. 50. 30 T. 84.
30 40 gam heiter, Wind N.
30 40
— 17′ 33″

☉ d 24 December

64° 10′ = 21h 49′ 55″ ; 3h 38′ 56″ = 0h 44′ 25″,5 Morg.

20	50. 25	38. 29	27,0	Nebel.
30 10	50. 53	38. 1	27,0	zieg. Luftung von Osten
40	51. 19	37. 31	25,0	
50	51. 47	37. 4	25,5	Mittag.
65. 0	52. 16	36. 35	25,5	gam heiter. Ost Wind.
10	52. 45	36. 10	27,5	
20	53. 12	35. 42	27,0	
30	53. 40	35. 11	25,5	

Mittag = 0h 44′ 26″,2

Massaua 1826.

Od 24 December Circumm. ☉ Sonne Ost Alt ☉

0h 39′ 16″ = 101° 38′ 50″		0h 45′ 11″ = 101° 41′ 0″	
40. 10	39. 30	46. 10	40. 30
41. 0	40. 0	46. 53	40. 10
41. 38 25	40. 20	47. 45	39. 40
42. 20	40. 40	48. 31	39. 30
43. 37	40. 50	49. 12	39. 0
44. 17	41. 10	49. 46	38. 30

Collimat. 1 = 0. 45. 30 ; + 0. 50. 30 ganz heiter, schwach
− 17′ 58″ 20 30 Süd Ost Wind.
20 40 T. 84.

Od 27 Decber

64° 20′ = 21h 49′ 44″ ; 3h 38′ 25″ = 0h 44′ 4″,5 Morg.

30	50. 10	37. 57	3,5 ganz heiter Windstille
40 11	50. 38	37. 28	3,0
50	51. 6	37. 0	3,0 Abend
65. 0	52. 32	36. 29	3,5 ganz heit
10	53. 1	36. 3	2,0 schwach S.O. Wind
20	53. 29	35. 36	2,5

Mittag = 0h 44′ 2″,7

Od 27 December Sonne in Ost Alt ☉

0h 37′ 11″ = 101° 46′ 0″		0h 41′ 33″ = 101° 50′ 10″		0h 46′ 51″ = 101° 49′ 40″	
37. 57	47. 20	42. 13	50. 20	47. 35	49. 20
38. 46 26	49. 0	43. 15 = 101°	50. 30	48. 25	48. 50
39. 33	49. 30	43. 57	50. 20	49. 15	48. 30
40. 18	50. 0	45. 40	50. 10	50. 0	48. 0

Collim. 1 − 0. 45. 20 ; + 0. 50. 20 T. 84
10 20 ganz heiter
− 17′ 46″ 10 20 S.O. Wind

Massaua 1827.

Wegen vielfacher Excursionen in die Abyssinische Gebirge mußte ich meine Uhr ablaufen lassen.

☉ ♄ 11 Februar

73° 20′ = 21h 8′ 41″;	3h 5′ 34″ =	0h 7′ 7″,5		Morgens
30	9. 8	5. 9	8,5	Zugewolken Windstill
40 12	9. 33	4. 44	8,5	
50		4. 18	0h 7′ 8″,2	Abends Zugewolken
74. 0		3. 55		Ost Wind.
10	10. 46			
20	11. 10			

♃ ♄ 17 Februar

74° 50′ = 21h 3′ 36″;	3h 3′ 26″ =	0h 3′ 31″,0		Morgens
75. 0	3. 59	3. 2	30,5	ganz heiter Schwache S.O.W.
10	4. 25	2. 39	32,0	
20 13	4. 49	2. 15	32,0	
30	5. 13	1. 51	32,0	Abends
40	5. 35	1. 27	31,0	nebeligen
50	6. 0	1. 3	31,5	dünstigen Himmel
76. 0	6. 23	0. 40	31,5	Luftzug v. S. O.

Mittag = 0h 3′ 31″,4

☉ ♄ 18 Februar

74° 50′ = 21h 2′ 11″;	3h 3′ 40″ =	0h 2′ 55″,5		heitere Sonne
75. 0	2. 29	3. 16	52,5	dünstiger Hor. S. O. Wind
10	2. 54	2. 52	53,0	
20	3. 19	2. 29	54,0	Abends
30 14	3. 43	2. 4	53,5	ganz heiter
40	4. 5	1. 41	53,0	frischer OSO Wind.
50	4. 30	1. 17	53,5	
76. 0	4. 52	0. 59	55,5	

Mittag = 0h 2′ 53″,8

Massaua 1827.

24 28 Februar

81°.40′ =	21ʰ.2′.57″;	2ʰ.49′.23″ =	11ʰ.56′.10″,0	Morgen
50	3.20	49.1	10,5	zugewolkt
82.0	3.45	48.40	12,5	schwacher
10	4.5	48.14	9,5	N.O. Wind
20	4.30	47.50	10,0	
30	4.51	47.27	9,0	Abends
40	5.13	47.8	10,5	heiter N.O. Wind
50	5.38	46.43	10,5	
83.0	6.1	46.19	10,0	

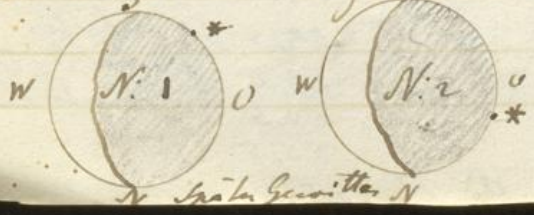
Mittag = 11ʰ.56′.10″,3

24 1 März

81°.40′ =	21ʰ.1′.20″;	2ʰ.49′.28″ =	11ʰ.55′.24″,0	Morgen
50	1.42	49.4	23,0	heiter N.O. Wind
82.0	2.5	48.41	23,0	
10	2.27	48.18	22,5	Abends
20	2.51	47.55	23,0	ganz heiter
30	3.12	47.32	22,0	schwacher S.O. Wind
40	3.36	47.9	22,5	
50	4.0	46.45	22,5	
83.0	4.21	46.23	22,0	

Mittag = 11ʰ.55′.22″,7

24 1 Mond immersionen im dunkeln Mondsrand zweier Sterne der Fische. 28.



N. 1 Stern 6ter Größe um Z.d.U. 6ʰ.24′.56″ (Vorhaufig

N. 2 Stern 8ter Größe um Z.d.U. 7ʰ.18′.48″ ± 1″ unsicher wegen Nebelringe

Später Gewitter

♃ 2ᵗ Mär; den ganzen Morgen Gewitter & Regen mit Sturm von S. O. Nachmittags nahm ich folgende Höhe

☿ 2ᵗ Mär.		♃ 3ᵗ Mär	
83°. 10′ = 2ʰ. 46′. 6″;		. . . . . = . . .	
83. 0	46. 28	21ʰ. 1′. 5ˢ = 11ʰ. 53′. 46,5	
82. 50	46. 50	0. 43	46,5
40	47. 12	21. 0. 19	45,5
30 17	47. 35	59. 57	46,0
20	47. 58	59. 35	46,5
10	48. 21	. . . . .	. . . . .
82. 0	48. 45	. . . . .	. . . . .
81. 50	49. 6	58. 27	46,5
81. 40	. . . .	20. 58. 4	11ʰ. 53′. 46″,2 Mittelwerth

Collim. ☿ Abends.

1 − 0. 45. 20; + 0. 50. 6
− 17′. 43″ 30 0
30 0

heitere Sonne; Gewitter am Horizont, frischer S. O. Wind.

Collim. ♃ Morgens

1 − 0. 45. 30; + 0. 50. 10
30 0
− 17′. 48″ 30 10

Windstill; d. Nr. Gewitterwolk Nachmittags den ganze Himel mit Wolken.; d. ganzen Tag Regen

Resultate aus de

Ruinen von Adulis.

Ruinen; die Sou

Resultate aus den Beobachtungen des Hrn. Dr. Rüppel in Abyssinien 1832–33.

Ruinen von Adulis. Der Beobachtungsort im Dorfe Ad-tä ist nördlicher als die Ruinen; die Sonne schien also niederer daselbst, als in den Ruinen, und die Meridianhöhen sind zu vergrössern, um die Beobachtung auf die Ruinen zu reduciren.

Breite von Ad-tä + 15. 16. 12,1
reduction für 2900 paris. fuss — 28,4
Breite der Ruinen + 15. 15. 43,7

Anm. Es würde zweckmässig seyn, beim Abdrucke der Beobachtungen die allgemeine Anzeige zu machen, dass sämtliche Sonnenhöhen, sowol correspondirende als Meridianhöhen, immer die des unteren Randes sind.

Halai. Breite: + 14. 59. 37,2

Anm. 1. Bei den correspondirenden Höhen ist statt 4h" überall zu lesen 24h".
Anm. 2. Der Beobachtungsort wird als derselbe angegeben, wo die barometrischen Höhen gemessen wurden; diese Höhen sind aber nicht mitgetheilt;
Bei dieser Gelegenheit ist überhaupt zu bemerken, dass wegen mangelnder Angabe der meteorologischen instrumente nirgends die wahre refraction berücksichtigt werden konnte.

Barakit. Breite aus η ursae majoris am 16t Mai 1832: + 14. 35. 16,1
— — — — — 17 — — 19,2
— — — — — — — — 23,3
— ζ — — — — — — 38,8
— ε — — — — — — —
Mittel nach der Zahl der Beobachtungen 14. 35. 21,4

Anm. Diese Bezeichnung der Sterne des grossen Bären ist die richtige — und eben so ist das Manuscript in der Folge zu verbessern.

Aftegerat. Breite: + 14. 16. 25,8.
Aus der hier beobachteten Barometerhöhe kann zwar, weil correspondirende fehlen, kein genaues resultat gezogen werden; nimmt man jedoch den Barometerstand am Meeresufer zu 28'. 2'' an, und behält die thermometerangaben bei, so folgt die Höhe nach Gaussens tafeln = 2481 meter.

Magab.

~~Magab.~~ Breite ~~+13.24.7,5~~ (Unbrauchbar)

Tackeragiro. Breite +13. 39. 31,8.

östlich von Ankettkat am 10t July 1832: Breite +13. 5. 51,2.

(Anm. diese Beobachtungen sind zwar im manuscripte durchstrichen; da sie jedoch an sich genau, und nur irrig bezeichnet sind, so habe ich sie ebenfalls in Rechnung genommen.)

(Ankettkat). Breite aus fomalhaut aug. 23. +13. 6. 21,0
sept. 14. 14,4
Entscheidgab — 18. 14,0

Mittel +13. 6. 19,1

Länge aus dem Eintritte von μ, Sagittarii am 3t sept. 1832 von Paris 2h. 23'. 56",3 (Baiers corresp. Beobachtg.)

von London 38'. 19". 29" ~~36. 8.27~~ = 35. 59. 5 von Paris

Anm. Es sind zwar daselbst auch noch Monddistanzen beobachtet; aber diese Gattung von Längenbestimmung steht der durch Sternbedeckungen so weit an Genauigkeit nach, dass man sich ihrer nur in Nothfalle bedienen muss; diese Mängel können nur durch sehr zahlreiche Beobachtungen an beiden Seiten einigermassen gehoben werden, was hier nicht statt gefunden.

indessen habe ich aus bloser Neugierde die hier beobachteten distanzen berechnet, und meine früheren Erfahrungen auch diesmal bestätigt gefunden; α aquilae gibt 2h. 29'. 40" Antares 2h. 25'. 48".

Gondar. Breite aus Canopus oct 22. 12°. 36'. 9",3
23. 14,4
24. 8,5
26. 22,2
} 36'. 13",87

fomalhaut oct. 22. 12. 35. 48,5
26 47,7
} 35. 48,10

sirius oct. 22. 12. 35. 34,4
23. 36,4
24. 17,8
26. 39,5
} 35. 32,97

sonne dec. 12. 12. 36. 9,1
13. 35. 47,3
21. 35. 46,2
} 35. 53,84

12°. 35'. 53",36

Bruce Vol 3. p. 43
Länge = 37°. 33'. 0
Breite = 12. 34. 30

Länge aus der immersion von 24 aquarii (3 ψ ging südlich vorbei) am 24 jänn 1833: 2h. 30'. 14",2; aus der immersion von δ geminorum am 25 april: ..... 14,4. (Beim corr. Beobachtungen aufgefunden).

= 37°. 31'. 57" von Greenwich

Anm.

Hofgerichtsrat

anm. 1. Diese Längen sind von greenwich; demnach von Paris im Mittel
$2^h.20'.46'',2 = 35°.11'.30''$

anm. 2. Die benennung der sterne ist hier richtig; und muss darnach im manuscripte verbessert werden. — Bei den corr. höhen vom 30ten octobr ist statt $20^h.41'.24''$ zu lesen $44''$; am 4–5 nov. statt $20^h.46'.47''$ zu lesen 20.46.17; statt $2^h.37'.55''$ zu lesen $2^h.37'.35''$. — nov. 8 Mittag statt $11^h.43'.15''$ zu lesen 11.43.13. — dec. 9 im Mittag statt 11.48.4,5 zu lesen 11.48.9,0

anm. 3. die in Gonder beobachteten Monddistanzen sind aus oben angeführten Gründen nicht berechnet.

Die Abweichung der Nadel zu Gonder folgt aus dem ☉ untergange im Mittel 8°.27',5; aus dem Aufgange

8.54,3

8.40,9 westlich

Die Extreme sind 7°.30' und 9°.21'.

Kiratza Gorata. Orion und Canopus + 11°.45'.58'',6
Sirius 21,8

Mittel auf der Zeit der Beob. 11.45.34,1

Acum. Orion und η ursae majoris am 3ten jung +14.7.40,4
4 — — 55,4

Mittel auf Zeit d. Beob. 14.7.49,2

Adua. Orion und η ursae majoris Juni 9: 14.10.4,0
— 10: 10.13,6

— antares. — — — 9: 9.48,9
10: 9.26,4

Mittel auf der Zeit der Beob.: 12.9.50,4

Bemerkungen. Die wenigen Distanzen von der Venus mussten hinweglassen werden; sie geben eine sehr unsichere Zeit; überdies ist aber irgendwo ein ablesungsfehler verborgen, indem diese Distanzen weder mit dem 11ten noch 12ten jung zu vereinigen sind.

Anm. In den corr. Höhen des 7ten jung ist statt $2^h.50'.30''$ zu lesen 2.50.3; denn muss es statt Mittag heissen Mitternacht; endlich ist bei der collim. Morgens in Abend zu verändern, und nachzuholen.

(Hofgerichtsrath von Heiligenstein in Mannheim.)

እንጠፋት ፡ ካብ

Entschet Zab

ደለያ ፡ Delaja

Reinen von Adulis 1832.

Ich beobachtete im Dorfe Ai-tä, das mit dem Reinen im ganz gleichen wahren nicht magnetischen Meridian liegt, jedoch weiter nördlich und zwar 16 Minuten oder circa 2700 franz. Fuß entfernt, so daß also diese Entfernung vom wahren Meridian Höhen abweichend ist, und die Breite des zerstörten Tempels ausmittel.

☾ 30 Januar Circummeridian Höhen der Sonne im Ost Horizont.

	☉
L. J. U. 12h. 14'. 58" =	113°. 21'. 50"
15. 51	23. 10
16. 50	24. 0
17. 35	24. 40
18. 29	25. 0
19. 27	25. 20
20. 41	25. 40
21. 37	25. 30
23. 27	24. 50
24. 12	24. 20
25. 10	23. 40

Collimation.

i − 0°. 41'. 20";	+ 0°. 46'. 40"
10	40
10	40
− 0. 18'. 47";	+ 0. 46. 40
+ 0. 46. 40	heiter. N.O. Luft
+ 0. 27. 53	
− 13'. 56"	

☾ 30 Januar. Einzelne Höhen der Sonne zur Regulirung der Uhr

80°. 20' ≏	2h. 50'. 50" L. J. U.
10	51. 15
80. 0	51. 43
79. 50	52. 11
40	52. 39
30	53. 5
20	53. 31
10	53. 59
79. 0	54. 26

Collimation

i − 0. 41. 50;	+ 0. 46. 50
60	60
60	50
− 0. 18. 3	+ 0. 46. 53
+ 0. 46. 53	heiter Luftzug N. O. Wind.
+ 0. 28. 50	
− 14'. 25"	

NB. Der Unterschied der Collimation kommt vermuthlich daher daß ich in der Verdunkelung des Fernrohrs nicht eingepaßt hatte.

1832.

Halai, Dorf auf dem Gipfel des Tarenta Gebirgs.

Ich beobachtete auf der Südseite dieses auf einem kleinen Konischen Hügel gelegenen Dorfes, da wo die barometrischen Höhen gemessen wurden.

☾ 7 Mai 0 . ☉ 8 8 Ost Hrs.

98° 0′ = 2ʰ 49′ 45″; 21ʰ 9′ 12″ = 11ʰ 59′ 28″,5

97. 50	. . . . .	8. 53	. . . . .
40	50. 26	8. 32	29,0
30	50. 47	8. 11	29,0
20	51. 8	7. 49	28,5
10	51. 28	7. 29	28,5
97. 0	51. 49	7. 8	28,5
96. 50	52. 10	6. 48	29,0
40	52. 31.	Mittelwerth =	11ʰ 59′ 28″,7

Collim. Abends
1 - 0. 42. 40 heiter
40 Zuzwolken
30
+ 0. 46. 30
40.
40

Coll. Morg. ☉ 8
1 - 0. 42. 50 ganz
60 heiter
50 Wind
+ 0. 46. 50 Luftzug
50
50

☾ 7 Mai Circummeridian Höhen der Antaries im Meridian

Z. d. U. 13ʰ 13′ 39″ = 98° 8′ 50″

15. 7	9. 50
16. 57	10. 40
19. 25	11. 30
22. 30	11. 10
23. 57	10. 0
26. 9	7. 50

Collimation
− 0. 15′ 30″
15. 20
15. 20

ganz heiter
schwacher S. W. Luftzug

Halai. 1832.

d. 28 Mai ☉			Ost Horizont	Collim. Morg
82° 50′ = 20h 37′ 22″	3h 21′ 27″	= 11h 59′ 24″,5		1 − 0. 42. 40
83. 0	37. 44	21. 5	24,5	40
				50
10	38. 4	20. 45	24,5	+ 0. 46. 30
				30
20	38. 25	20. 23	24,0	40
				heiter, Wolken am Ost
30	38. 47	20. 1	24,0	Collim. Abends
40	39. 7	19. 41	24,0	1 − 0. 42. 40
				30
50	39. 28	19. 20	24,0	40
				+ 0. 46. 40
84. 0	39. 48	19. 0	24,0	30
				30
10	40. 9	18. 39	24,0	Viele dicke Wolken Windstill; später die ganze Nacht Gewitter
		Mittag	= 11h 59′ 24″,2	

Thal Ebene bei Barakit 1832.

Die nähere Bestimmung meines Beobachtungsorts siehe am Ende der Beobachtungen.

Am 16 Mai Circummeridianhöhen von η Ursus Major im Merkurhorizonte.

Z. d. U. 9h 54′ 4″	= 109° 0′ 30″	Z. d. U. 10h 3′ 28″	= 109° 8′ 30″
55.31	2. 30	5. 7	8. 20
57.14	4. 40	6. 27	8. 0
58. 42	5. 50	7. 58	7. 10
10. 0. 10	6. 50	9. 45	5. 50
1. 50	8. 10	11. 1	4. 40

Collimation − 15′ 0″ ganz heiter
− 14. 50 S. O. Wind.
− 15, 0

— Thal Ebene bei Barakit 1832. —

24 ♃ 17 Mai ~~Corres~~ correspondirende Sonnenhöhen im Oel Horizonte

81° 0′ =	20h 31′ 6″;	3h 23° 31″ =	11.57.18,5		Collim. Morg.
10	31.26	23.10	18,0		1-0.42.30
					30
					40
20	31.48	22.48	18,0		+0.46.20
					20
30	32.9	22.28	18,5		30
					heiter, S.O. Wind.
40	32.30	22.6	18,0		Collim. Abends
50	32.51	21.45	18,0		1-0.42.40
					50
					40
82. 0	33.11	21.25	18,0		+0.46.20
					30
10	33.33	21. 3	18,0		20
					heiter, Zeugwolke
		Mittag =	11h 57′ 18,1″		S.O. Wind.

24 ♃ 17 Mai Circummeridian Höhen von ε Ursus Major im Merkurhorizonte

Z.d.U. 9h 9′ 48″ =	95° 41′ 20″	Collimation	
11. 2	41.30	− 14′ 40″	ganz heiter
12.17	41. 0	14.40	S.O. Wind.
13.23	40.10	14.50	
14.47	38.30		

24 ♃ 17 Mai Circummeridian Höhen von ζ Ursus Major im Merkur

Z.d.U. 9h 30′ 9″ =	97° 48′ 30″	9h 37′ 13″ =	97° 50′ 20″	Collim.
33.10	50. 0	39.10	49.50	− 14′ 50″
34.51	50.30	40.46	49. 0	− 14.50
36.10	50.40	41.52	48.20	

24 ♃ 17 Mai Circummeridian Höhen von η Ursus Major im Merk.

Z.d.U. 9h 50′ 39″ =	109° 2′ 0″	9h 59′ 2″ =	109° 8′ 20″	Collim.
51.53	3.30	10. 0.25	8.10	− 15′ 0″
53.45	4.50	2.17	7.50	14.50
55.31	6.40	3.33	7.10	14.50
57.34	8. 0	5.15	6.10	

— Thal Ebene bei Barakit 1832. —

♃ 18 Mai Sonnenhöhen um Mitternacht.

81° 0′ =	20h 30′ 53″	Collimat. Morgens	
10	31. 15	1 − 0. 42. 50.	Nachmittags
20	31. 37	43. 0	Ost Wind,
30	31. 58	43. 0	alles bewölkt.
		+ 0. 46. 40	
40	32. 19	40	
50	32. 40	30	
87. 0	33. 2	ganz heiter Wind still.	
10	33. 22		

Unser Lagerplatz war von folgenden Ortschaften umgeben.

Barakit grosses Dorf auf einem Hügel (Entfernung 1/2 h)	20° a 22½°	Magnet. Meridian
Adatak grosses Dorf auf einem andern Hügel jenseits der Thal Ebene (Entfernung 1/3 h)	99½ a 110°	
Baracha, schönes Dorf am Fuße des Berges (Entfernung 3/4 h)	196 a 197½	
Bekat, grosses Dorf in der Thal Ebene (Entfernung 1 h)	307 a 310°	

— Artegerat, Hauptort von Agamé 1832. —

Mein Lagerplatz war östlich von dieser Stadt, deren kleine neu erbaute Kirche, dem Cyriacus geweihet mir 80° NW Magnet. Merid. in 20 Minuten Weg Entfernung lag; der befestigte Felshügel Amba Nebi lag mir gleichweit 40° S.O, in 10 Minuten Wegentfernung; der Vulkanische Bergrücken Alequa liegt W.S.W in 3/4 stündigen Entfernung; er ist (eine 800 Fuß höher als die Gegend worauf Artegerat erbauet ist; circa 100 Fuß höher als diese Stadt beobachtete ich am 28 Mai 12¼ h Barometer N: 2 = 21′ 2″8; Barom. Temp. 19,6 R. Luft Tempt. N: 3 = 19,3 R. Süd Ost Wind, gebrochene Wolken.

Artegerat 1832.

♃ d. 26 Mai Circummeridianhöhen des Antares im Meth.

W.d.U. 11h.50'.38"	= 99°.29'.0"		12h.0'.31"	= 99°.38'.10"	Collim.
52.31	31.50		1.37	37.50	− 15'.10"
54.2	33.30		2.32	37.30	− 15.20
55.53	35.30		4.12	36.40	15.10
57.1	36.20		5.14	35.50	ganz heiter Windstill.
58.8	37.10		6.30	34.50	
59.24	37.40		7.32	33.50	

☉ d. 27 Mai Sonnenhöhen zur Regulirung der Uhr.

87°.50'	= 20°.44'.34"		83.0	= 3°.17'.58"
88.0	44.56		82.50	. . . . .
10	45.18		40	18.40
20	45.39		30	19.1
30	46.0		20	19.24
40	46.21		10	. . . . .
50	46.43		82.0	. . . . .
89.0	47.4		später alles dicke bewölkt, so daß ich keine Collimation nehmen konnte Nachmittag.	
10	47.25			

Nachmittags zur Zeit der Cum. kommender Höhen, dicke Wolken

Collimat. Morgens.

1 − 0°.43'.0";	+ 0°.46'.20"
42.50	20
43.0	30

heiter, Windstill.

Magab, grosser Flecken in der Provinz Giralda 1832.

Der Flecken Magab am Fuße eines steilen Sandsteinen Tafelgebirgs gelegen, lag von meinem Beobachtungspunkt unter einem Magnetischen Azimuth von 275°, in einer Entfernung von 3/4 h.

Od 3 Juni Circummeridian Höhen der Antares im Mater

W.Z.U. 11h 17' 51"	= 101° 7' 50"		
20. 49	11. 20	Collimation	− 14' 50"
22. 27	12, 0	viele gebrochene Wolken,	
23. 47	12. 20	Windstill.	
25. 5	12, 0		
26. 40	11. 10		
später Wolken.			

Tackeragiro, Hauptort der Mahometanischen Handelsleute in der Provinz Temben 1832

Ist von gelegen 1/4 h West von diesem Flecken, unter gleicher Breitenparallele.

Od 10 Juli 0		Od 11 8		Collim. Abends d 10
89. 0	= 3h 38' 34"	21h 23' 50"	= 12h 31' 12,0	1 − 0.43.10
88.50	38. 56	23. 29	12,5	10
40	39. 19	23. 6	12,5	10 + 0. 46. 40
30	39. 41	22. 45	13,0	50
20	40. 2	22. 23	12,5	40 gebrochene Dicke Wolke
10	40. 23	22. 1	12,0	Collim. Morgen d 11
88. 0	40. 45	21. 40	12,5	1 − 0.43. 30
87. 50	41. 6	21. 18	12,0	20
				10 + 0. 46. 40
				20
				30 Nebelig, Windstill
	Mittemacht	= 12. 31.	12,4	

Ost Antenna

Tachyagiro 1832.

☉ ♃ 10 Juni ☉	☾ ♃ 11 Juni ☉			Collim. Abends
117°. 50' =	2h. 2'. 59";	21h. 53'. 45" =	11h. 58'. 22",0	1 − 0.43.0
40	3. 21.	53. 23	22,0	10 10
30	3. 42	53. 0	21,0	+ 0. 46. 20
20	4. 4	52. 39	21,5	20 10
10	4. 27	52. 16	21,5	sehr dunstig.
117. 0	4. 48.	51. 54	21,0	Collim. Morgens
116. 50	5. 10	51. 32	21,0	1 − 0. 43. 10
40	5. 33	51. 9	21,0	10 10
30	5. 55	50. 47	21,0	+ 0. 46. 30 20 20
		Mittelwerth =	11h. 58'. 21",3	[illegible] gebr. Werk

☾ ♃ 11 Juni ☉	♂ ♃ 12 ☉			Collim. Abends
118°. 0' =	2h. 2'. 33";	21h. 54'. 15" =	11h. 58'. 24",0	1 − 0. 43. 0
117. 50	2. 55	53. 53	24,0	0 10
40	3. 19	53. 31	25,0	+ 0. 46. 20
30	3. 40	53. 9	24,5	20 30
20	4. 2	52. 47	24,5	dicke Luftwolk. 1. 0. Luftbrug.
10	4. 25	52. 24	24,5	Coll. Morgens
117. 0	4. 46	52. 2	24,0	1 − 0. 42. 30
116. 50	5. 8	51. 39	23,5	40 30
40	5. 31	51. 17	24,0	+ 0. 46. 30
30	5. 52	50. 55	23,5	20 30
		Mittelwerth =	11h. 58'. 24",1	sehr neblig N. W. Wind.

später wegen fortwährendem heftigem Regen lasse die Uhr ablaufen. und kann solche nicht auch regulieren, vorstehende Werthe dienen zur Kenntniß des Ganges der Uhr

Tackeragiro 1832

⊙ d. 17 Juni Circummeridian Höhen von η Ursae Maj. im Meridian Horizonte

L. d. U. 8. 9. 9″ = 106°. 59′. 40″		7 d. U. 8. 27. 48″ = 107°. 15′. 10″	
11. 12	107. 4. 0	28. 55	14. 40
13. 8	8. 30	30. 9	14. 0
15. 0	9. 50	32. 5	13. 10
16. 57	11. 50	33. 54	11. 50
Wolken		35. 9	9. 30

Collimation − 15′. 0″
− 14. 40

Regenwolken Ost Wind.

⊙. d. 17 Juni Einzelne Höhen der Wega im Meridian zur Zeitbestimmung.

7 d. U. 8. 52. 3″ =	55°. 0′. 0″
53. 27	55. 33. 30
55. 56	56. 31. 40
59. 0	57. 41. 20
9. 3. 3	59. 16. 20
5. 54	60. 13. 40
8. 28	61. 23. 40
11. 11	62. 25. 40
17. 41.	64. 56. 50

Collimat. − 14′. 50″
− 15. 0.

Regenwolken, Fähe N. O. Wind.

Arkekkat, Hauptort der Provinz Simen. 1832.

Arkekkat besteht aus 7 Gruppen Wohnungen ziemlich weit von einander entfernt, ist wohlhabender in denjenigen welche am weitesten nach Westen zu sich befindet. Der Pallast des Degumati Ubi,

Arctic Kat. 1832.

Der jetzige Meridian von Sinen, welcher in einer grossen Torf-Strohhütte bestimmt, lag nun nach O. S. O. in einer Entfernung von 5 Minuten Weg, und einem magnetischen Azimuth von 111°.15′

☾ ☌ 23 Juli ☉ ☉

					Collimat. Morgen
86°.10′ =	21ʰ.11′.8″;	Wolken			1 − 0.43.10
.20	11.30	3ʰ.38′.14″ =		12ʰ.24′.52″,0	20
					10
.30	11.51	37.52		51,5	+ 0.46.30
					40
40	Nebel	37.32			30
50	12.34	37.9		51,5	Viele dicke Nebel-Wolken; N. W. Luft.
					Collim. Abend.
87.0	Nebel	Wolken			1 − 0.43.0
10	13.15	id.			10
20	13.36	id.			+ 0.46.30
					20
		Mittag =		12ʰ.24′.51″,7	30 viele dicke Wolken S. W. Luftzug

4 ☌ 2 August ☉ ☉ ♀ ☌ 3

86°.0′ =	3ʰ.36′.20″;	21ʰ.8′.5″ =		12ʰ.22′.12″,5	Collim. Morgend.
					1 − 0.43.0
85.50	36.40	7.44		12,0	10
					10
40	37.1	7.24		12,5	+ 0.46.0
					45.50
30	37.23	7.3		13,0	46.0
20	37.43	6.42		12,5	Windstill, Nebelig.
					Morgen
10	38.4	6.21		12,5	Collim. Abend.
					1 − 0.42.40
85.0	38.25	5.59		12,0	00
					30
84.50	38.45	5.39		12,0	
					+ 0.46.0
		Mitternacht =		12ʰ.22′.12″,4	0
				12,4	45.50
					Windstill, keine Wolken am Hor.

Arkturkat 1839.

♀ ☽ 3 August ♂ ♃ 4 ☉

86°.0' =	3h.35'.57";	21h.7'.47" =	12h.21'.52,0	Collim. Morgen ☽ 4.
85.50	36.19	7.26	52,5	1 − 0.42.50
				40
				40
40	36.40	7.5	52,5	+ 0.45.50
30	.....	6.45	.....	50
				50
20	37.21	6.24	52,5	heitere Sonne aufsteigende Nebel.
10	37.42	6.4	53,0	Collim. Abend ☽ 3.
				1 − 0.42.40
85.0	38.4	5.43	53,5	30
				30
84.50	38.25	5.23	54,0	+ 0.45.50
				50
	Mittermalt =		12h.21'.52",9	60 heitere Sonne, dicke Nebelwolken

☽ ♀ 16 August ♂ ♀ ☽ 17 ☉

85°.10' =	3h.32'.0";	21h.2'.13" =	12h.17'.4,5"	
85.0	32.20	1.52	6,0	Collimation Abend ☽ 16
84.50	32.42	1.32	7,0	1 − 0.42.50
40	33.2	1.11	6,5	30
30	33.22	0.51	6,5	30
				+ 0.45.50
20	33.43	0.31	7,0	60
10	34.3	21.0.11	7,0	50
				heitere Sonne, dicke Zugwolken S.W. Wind.
84.0	34.24	20.59.50	7,0	
83.50	34.44	59.30	7,0	Collim. Morgen ☽ 17
	Mittermalt =		12h.17'.6,6"	1 − 0.42.20
				20
				20
				+ 0.45.40
				50
				50

Arkturkat 1832.

♂ ☽ 21 August ☉ ☿ ☽ 22 ☉

86° 20′ =	3ʰ 26′ 30″,	21ʰ 3′ 2″ =	12ʰ 14′ 46″,0		Collimat. Abends ☽ 22
10	26.51	2.40	45,5		1 − 0.42.0
					10
86. 0	27.11	2.20	45,5		10
85. 50	27.31	1.59	45,0		+ 0.45.30
					40
40	27.52	1.39	45,5		40
30		1.18			Dicke Luftwolken
20	Wolken	0.57			I. W. Wind
					Collim. Morg. ☽ 22
10		0.38			1 − 0.42.20
					10
85. 0	29.15 21.	0.17	46,0		20
					+ 0.45.30
84. 50	29.35 20.	59.56	45,5		40
					40
40	29.56	59.35	45,5		heiter Sonne
					Nebel am Ost.

Mittermacht = 12ʰ 14′ 45″,6.

24 ☽ 23 August Circummeridian Höhen des Sonnenrand u. Merkur horizonte.

Zeit.	12ʰ 35′ 52″ =	92° 44′ 0″	12ʰ 51′ 4″ =	93° 2′ 40″	
	39. 6	50.40	52.51	2.10	
	41. 9	54.10	54.12	1.50	
	42.56	57.10	55.33	1. 0	
	44.52	92.59.40	56.45	93. 0.0	
	46.54	93. 1. 0	58.43	92.58.20	
	48.18	2.10	59.45	56.50	
	49.34	2.40	1. 1. 5	55.0	

Collimation − 14′.10″ ganz heiter
14.30 schwacher
14.20 Nord haftung.

♀ ☾ 24 August ☾

96°. 20′	= 21ʰ. 22′. 58″
30	23. 18
40	23. 40
50	24. 0
97. 0	24. 21
10	24. 42
20	25. 2
30	25. 23

Nachmittags Wolken

Collimat. Südwest
1 − 0. 42. 30 heiter
20
20 heitere Sonne
+ 0. 45. 50 Nebelringe
50
60

♀ ☾ 24 August ☉

70°. 40′	= 3ʰ. 56. 48″
30	57. 8
20	57. 28
10	57. 47
70. 0	58. 6
69. 50	58. 26
40	58. 47

+ ☾ 25 Morgen Wolken.

Sehr viel Nebel, Windstill.
Collimation
1 − 0. 42. 20 ; + 0. 45. 40
20 60
10 60

☉ ☾ 26 August ☉ ☾ ☾ 27 ☾

91°. 30′	= 3ʰ. 12′. 30″ ;	21ʰ. 12′. 6″	= 12ʰ. 12′. 18″,0	
20	12. 50			
10	13. 11			
91. 0	13. 31			
90. 50	13. 51	10. 46	18,5	
40	14. 13	10. 24	18,5	
30	14. 33	10. 3	18,0	
20	14. 53	9. 44	18,5	
10	15. 13	9. 23	18,0	
90. 0	15. 34	9. 1	17,5	

Mittemacht = 12ʰ. 12′. 18″,1

Collim. Abend
1 − 0. 42. 30
20
20
+ 0. 45. 50
50
50
heitere Sonne
Windstill
dicke gebrochene Wolken.

Collim. Morgen
1 − 0. 42. 20
10
20
+ 0. 46. 0
0
10

sehr nebelig
dicke Wolken
N. W. Wind.

Arkturkat 1832.

♃ ☌ 29ᵗᵉ August West Monds Rand ☌ Antares.

Z. d. U.	7ʰ 12′ 32″ =	43° 8′ 40″	7ʰ 21′ 33″ = 43° 4′ 30″	Collimat.
	14. 37	7. 10	23. 42 3. 40	− 13′ 58″
	16. 11	6. 50	25. 3 2. 40	− 13. 50
	17. 35	6. 10	26. 34 2. 0	− 13. 60
	19. 13	5. 30	heiter, Nord Luftzug.	

♃ ☌ 30ᵗᵉ August. West Monds Rand ☌ α Aquila

Z. d. U.	7ʰ 29′ 4″ =	79° 40′ 0″	7ʰ 36′ 57″ = 79° 38′ 0″	Collimat.
	32. 31	39. 20	38. 42 37. 30	− 13′ 50″
	34. 12	38. 40	40. 12 36. 50	− 13. 50
	35. 27	38. 10	41. 18 36. 30	− 13. 50

ganz heiter Nord Ost Wind.

♄ ☌ 1ᵗᵉ Sept. ☉ ; ☉ ☌ 2ᵗᵉ ☉

86° 30′ =	3ʰ 18′ 9″ ;	21ʰ 0′ 1″ =	12ʰ 9′ 5″,0	Collimat. Abends ☌ 1ᵗᵉ
20	18. 29	20. 59. 41	5,0	1 − 0° 42′ 40″
10	18. 51	59. 20	5,5	30
86. 0	19. 11	59. 0	5,5	30
85. 50	19. 30	58. 39	4,5	+ 0° 46′ 30″
40	19. 52	58. 19	5,5	20
30	20. 12	57. 59	5,5	20
20	20. 33	57. 38	5,5	heitre Sonne Eingewolken, frischer Ost Wind.
10	20. 53	57. 18	5,5	Collim. Morgen ☌ 2ᵗᵉ
				1 − 0. 42. 50
				40
				40
				+ 0. 46. 20
				30
				20

Mitternacht = 12ʰ 9′ 5″,3

ganz heiter, Windstill.

Anketkot 1832.

☉ ♃ 2ᵗ Sept. ☉ ☾ ♃ 3ᵗ ☾ — Collim. Abends

85°.0′ =	3ʰ.20′.26″;	20ʰ.56′.42″ =	12ʰ.8′.34″,0		♃ 2ᵗ 1 − 0°.42′.50″
84.50	20.47	56.21	34,0		40 50
40	21.8	56.0	34,0		+ 0°.46′.40″
30	21.28	55.40	34,0		30 30
20	21.48	55.18	33,0		viele dicke Tag-wolken. s. Luftbeg.
10	22.9	54.59	34,0		Collim. Morgen
84.0	Wolken	54.39			♃ 3ᵗ
83.50		54.18			1 − 0.42.20
40	23.10	53.58	34,0		20 20 + 0.46.10
30	23.31	53.37	34,0		10
20	23.52	53.16	34,0		20 heiter bis einzelne Wolke

Mitternacht = 12ʰ.8′.33″,9

☾ ♃ 3ᵗ Sept. ☉ ☾ ♃ 4ᵗ ☾ — Collim. Abend. ♃ 3ᵗ

84°.30′ =	3ʰ.20′.38″;	20ʰ.55′.26″ =	12ʰ.8′.2″,0	1 − 0.42.50
20	20.59	55.6	2,5	40 40
10	21.18	54.45	1,5	+ 0.46.40
84.0	21.38	54.24	1,0	30 30 Nebelig. s. W. Luft
83.50	22.0	54.5	2,5	Collim. Morgen ♃ 4ᵗ
40	22.20	53.44	2,0	1 − 0.42.50
30	22.41	53.23	2,0	40 40 + 0.46.20
20	23.1	53.3	2,0	20 20

Mitternacht = 12ʰ.8′.1″,9 ganz heiter, Wind stille

☾ ♃ 3ᵗ Septb. Immersion des dunklen Mondrands am 1ᵐ Sagittarius und 12ʰ.0′.37″ Z. d. U.

Stern 4–5ᵗ Größe (sehr gut.) ganz heiter, schwache Nachlufthg.

Anketkat 1832.

♃ ☽ 4 Septb. ☉

85°. 30′ =	3ʰ. 17′. 43″.		Collimation
20	18. 3		1″ − 0°. 42′. 40″
			30
10	18. 24		36
85. 0	18. 45		+ 0°. 46′. 20″
			20
84. 50	19. 5		30
40	19. 26		heitre Sonne,
30	19. 46		viele gehäufte Wolken
20	20. 7		N. W. Luftzug.

♃ ☽ 13 Septb. ☉

					Collim. Morgen
85°. 20′ =	20ʰ. 55′. 10″;	3ʰ. 9′. 54″ =	0ʰ. 2′. 32″,0	1 − 0.43.20;	+ 0.46.50
				20	50
30	55.31	9.34	32,5	10	60
40	55.51	9.13	32,0	heiter; Wolken am	
50	56.12	8.53	32,5	Hrt, Windstill	
86. 0	56.33	8.32	32,5	Collim. Abends	
10	56.53	8.11	32,0	1 − 0.43.20;	+ 0.46.50
20	57.14	7.51	32,5	20	60
30	57.35	7.31	33,0	10	60
40	57.55	7.11	33,0	Dicke Regenwolken	
		Mittag =	0ʰ. 2′. 32″,4	W. S. W. Wind.	

♃ ☽ 14 Septb. ☉

85°. 20′ =	20ʰ. 55′. 2″;	3ʰ. 8′. 58″ =	0ʰ. 2′. 60″,0	Collim. Morgen	
30	55.22	8.38	60,0	1 − 0.43.30;	+ 0.46.50
40	55.43	8.16	1.59,5	20	60
50	56.3	7.56	59,5	10	60
86. 0	56.24	7.35	59,5	ganz heiter, Süd	
				Luftzug.	
10	56.44	7.14	59,0	Collim. Abends	
20	57.5	6.53	59,0	1 − 0.43.30;	+ 0.47.0
30	57.25	6.33	59,0	20	0
40	57.46	6.13	59,5	20	0
		Mittag =	0ʰ. 1′. 59″,4	heitre Sonne,	
				viele dicke Wolken.	
				S. W. Luftzug.	

Anketkat 1832.

♃ ☿ 14 Septbr. Circummeridian Höhen der Fomahand im Merkurhorizonte.

Z.d.U. 11h 5' 36" =	92° 47' 0"	11h 20' 2" =	93° 3' 40"	Collim. vor der Beobachtg. − 14' 50"
7.23	57.20	21.11	3.30	
9. 1	54.10	22.29	2.50	Nach der Beobachtg. − 15' 10"
10.58	57.10	23.46	2.10	− 15. 0
12.40	92.59.30	25.47	93. 0.40	
14.19	93. 1.10	27. 4	92.59.10	ganz heiter, schwacher S.O. Luftzug
16.16	2.20	28.29	57.20	
17.24	3.10	29.51	55.10	
18.47	3.30	31. 3	53.0	

☿ 15 Septbr. ☉		☾ ♃ 17 Septbr. ☉ ☉		♂* ♃ 18 ☉	
85° 20' =	20h 54' 54"	87° 30' =	3h 1' 28";	20h 59' 0" =	12h 0' 14",0
30	55.15	20	1.48	58.40	14,0
40	55.35	10	2.9	58.20	14,5
50	55.55	87. 0	2.30	57.58	14,0
86. 0	56.16	86.50	2.50	57.38	14,0
10	56.37	40	3.11	57.17	14,0
20	56.57	30	Wolken	56.56	. . . . .
30	57.17	20	ist	56.35	. . . . .
40	57.39			Mittelwert =	12h 0' 14",1

Collimation		Collim. Abends.		Collim. Morgen	
1 − 0.43.20;	+ 0.46.50	1 − 0.43.10;	+ 0.47.10	1 − 0.42.50;	+ 0.46.50
20	60	0	0	60	50
10	60	0	0	50	50
heiter, leichte Wolken am Ost.		frischer Ost und Ost Wind Dicke Luftwolken.		heiter, Wolken am Ost; S.W. Luftzug.	

Arkekkat 1832.

87°. 30′	= 3h. 0′. 27″.		
20	0.48		
10	1. 9		
87. 0	1. 29		
86. 50	1. 49		
40	2. 9		
30	2. 30		
20	2. 51.		
Collimation			
1-0.42.50;	+0.46.50		
50	40		
50	40		

heitre Sonne
Nordwind, viele
Regenlichtwolken.

7.d.U. 10h. 55′. 34″	= 92°. 59′. 0″	11h. 2′. 44″	= 93. 3′. 10″
56. 37	93. 0. 0	4. 5	3. 0
57. 41	1. 0	5. 10	2.40
58. 26	1.50	6. 3.	2.30
59. 7	2.10	7. 7	2. 0
59. 51	2.30	8. 9	1. 20
11. 0. 45	2.50	9. 4	93. 0. 20
1. 46	3.20	10.10	92. 59. 20
Collimat.	−15′. 10″	Windstill	
	−15. 0	heiter im Süden	
	−15. 0	Gewitter im N. W.	

7.d.U. 10h. 55′. 34″ = 92°. 59′. 0″ — Circummeridian Höhen der Tomahawk im Merkurhorizonte.

Magnetischer Azimuth der vulkanischen Bergspitze Waken in der Provinz Woggera = 267°. 30′

Gondar 1832.

Der höchste Thurm des Residenzschlosses (erbaut durch Kaiser Fasilidas) lag mir unter einem magnetischen Azimuth von 83°. in einer directen Entfernung von 1940 franz. Fuß, somit ist er der äußerste Punkt in der ganzen Stadt Gondar.

Das Residenzschloß liegt im nördlichsten Ende der Stadt, der größte Theil der Letzteren lag West & S. W. von meiner Wohnung.

— Gondar 1832. —

☾ 22 October ☉

82°.40′ = 8ʰ.55′.31″		
50.	55.54	
83. 0	56.17	Nachmittags Wolken
10	56.41	
20	57. 4	
30	57.27	
40	57.50	
50	58.12	
84. 0	58.35	
10	58.58	
1-0.42.20;	+0.46.20	
10	10	
10	10	

ganz heiter.

☾ 22 Octbr. ☉; ♂ 23 ☉

78°.40′ = 2ʰ.45′.50″;	20ʰ.46′.48″ = 11ʰ.46′.16″,5		
30	46.13	46.20	16,5
20	46.36	45.57	16,5
10	46.58	45.34	16,0
78. 0	47.22	45.12	17,0
77.50	47.44	44.49	16,5
40	48. 7	44.26	16,5
30	48.30	44. 4	17,0
20	48.53	43.40	16,5
10	. . . . .	43.16	. . . . .

Mittelwerth = 11ʰ.46′.16″,1

Collim. Abends.		Collim. Morgen	
1-0.42.20;	+0.46.50	1-0.43.0;	+0.47.20
10	50	42.50	30
10	50	50	30

viele dicke Wolken. — ganz heiter

☾ 22 October Circummeridian Höhen der Fixsterne im Merkurhorizonte

Z. d. ♃ 8ʰ.38′.27″ = 94°.0′.30″		Z. d. ♃ 8ʰ.45′.56″ = 94°.4′.30″		
39.30	1.20	46.51	4.10	Collimat.
40.23	2.10	47.56	3.40	−15′.10″
41.20	3. 0	49. 0	3. 0	−15.20
42.15	3.20	50. 3	2.10	−15. 0
43. 6	3.50	50.56	1.30	ganz heiter, schwache S.W. Luftzug.
43.52	4.20	51.46	0.50	
44.54	4.40	52.33	94. 0. 0	

Jordan 1832

☉ 22 October Circummeridian Höhe des Canopus im Meridian Ost.		
Z.U.U. 16h 10′ 24″ =	49° 54′ 0″	
11. 31	54. 10	
12. 27	54. 30	
13. 44	54. 40	
15. 5	54. 50	
16. 11	54. 50	
17. 21	54. 40	
18. 34	54. 20	
19. 46	54. 0	
20. 38	53. 40	
Collim. − 15′ 20″		

☉ 22 October, Circummeridian Höhe des Syrius im Meridian		
Z.U.U. 16h 30′ 2″ =	122° 5′ 0″	
31. 28	5. 50	
32. 54	6. 0	
34. 22	6. 30	
35. 29	6. 0	
36. 28	5. 0	
37. 21	4. 30	
38. 25	3. 10	
39. 34	1. 50	
Collim. − 15′ 20″		
− 15. 20		
gar heiter, NO Luftzug.		

☉ 23 October ☉ ; ☿ 24 ☾

78° 56′ = 2h 44′ 27″ ;		20h 47′ 32″ =	11h 45′ 59″,5	Collim Abend
				1 − 0. 42. 10
40. Wolken		47. 9		10
				0
30	45. 13	46. 47	60,0	+ 0. 46. 30
				40
20	45. 35	46. 24	59. 5	30
10	45. 58	46. 1	59,5	dicke Zugwolke
78. 0	46. 21	45. 38	59. 5	Coll. Morg.
				1 − 0. 42. 20
77. 50	46. 44	45. 15	59. 5	30
				20
40	47. 6	44. 52	59,0	+ 0. 47. 0
				0
30	47. 29	44. 28	58,5	10
20	47. 57	44. 5	58,0	heiter Sonne viele leichte Zugwolke
Mittelmeht =			11h 45′ 59″,2	

Gondar 1832.

♂ d 23 Octbr. Circummeridian Höhen des Canopus im Merkur Horizonte

Z. d. U.		Z. d. U.		
16h 2′ 27″	= 49° 50′ 50″	16h 10′ 25″	= 49° 54′ 40″	
3.21	51.20	11.35	54.30	
4.9	51.50	12.24	54.20	Collim.
5.5	52.20	13.30	54.0	−15′ 0″
6.16	53.0	14.31	53.40	−15.0
7.21	53.30	15.46	53.30	ganz heiter
8.32	54.10	16.53	52.50	NO Luftzug.
9.34	54.30	17.52	52.40	
		18.54	52.10	

♂ d 23 Octbr. Circummeridian Höhen des Sirius im Merk.

Z. d. U.				
16h 25′ 56″	= 122° 4′ 40″	16h 30′ 37″	= 122° 6′ 0″	Collim.
26.35	5.0	31.24	5.30	−15′ 10″
27.41	5.40	32.9	4.50	−15.0 −15.0
28.36	6.0	32.59	4.10	
29.45	6.10	34.19	2.50	

♃ d 24 Octbr. ☉; 4 d 25 ☾

78.40 = 2.43.51;		20.47.39 = 11h 45′ 45″,0		Abend d 24
30	44.15	47.16	45,5	Inst. regulirt
20	44.37	46.52	44,5	nebliger Himl
10	44.59	46.28	43,5	
78.0	45.23	46.5	44,0	Morg. d 25
77.50	45.46	45.42	44,0	Inst. regulirt
40	46.9	45.20	44,5	sehr nebelig.
30	46.32	44.56	44,0	Windstille
20	46.54	44.34	44,0	

Mittelwerth = 11h 45′ 44″,3

Gondar 1832.

♃ d 24 October. Circummeridian Höhen der Canopus in Mesk

Z.d.U. 15h 55′ 14″	= 49° 48′ 20″	Z.d.U. 16h 1′ 55″	= 49° 53′ 20″
56. 54	49. 50	2. 43	53. 50
58. 11	50. 50	3. 25	54. 30
59. 6	51. 40	4. 27	54. 40
16. 0. 14	52. 40	5. 21	54. 30
1. 1	53. 0	6. 45	54. 20

Collim von − 15′ 20″ später Nebelwolken

♃ d 24 October Circummeridianhöhen der Sirius in Mesk

Z.d.U. 16h 12′ 3″	= 121° 45′ 10″	Z.d.U 16h 17′ 41″	= 122° 0′ 0″
13. 6	48. 40	18. 38	1. 20
14. 15	51. 50	19. 35	2. 40
15. 5	54. 0	Wolken	
15. 54	56. 10	23. 18	5. 50
16. 42.	58. 10	später alles bewölkt.	

Collimat. − 15′ 10″
− 15. 20

♀ d 26 October ☉

69° 50′ = 3h 2′ 7″	
40	2. 30
30	2. 52
20	3. 15
10	3. 38
69. 0	4. 0
68. 50	4. 23
40	4. 46
30	5. 9

Collimat
1° − 0° 42′ 40″; + 0° 47′ 20″
50 30
40 20

♀ d 26 October. Circummeridian Höhen der Vomahand im Merkurfloriente

Z.d.U. 8h 20′ 11″	= 93° 58′ 10″	Z.d.U. 8h 27′ 29″	= 94° 3′ 50″
21. 9	59. 10	28. 27	4. 0
22. 1	94. 0. 20	29. 22	3. 40
23. 0	1. 10	30. 21	3. 30
23. 52	2. 0	31. 15	3. 20
24. 46	2. 50	32. 16	3. 0
25. 38	3. 20	33. 20	2. 30
26. 31	3. 30	34. 27	1. 50

Collim. + 14′ 50″ Windstill
+ 15. 0 von Nebel.
+ 15. 0

Gondar 1832.

♃ d. 26 October Circummeridian
Höhen des Canopus im Meridian

7h 11m 15s 54' 19"	= 49° 53' 0"
55.34	53.50
56.28	54.10
57.15	54.20
57.54	54.30
59.9	54.10
16. 0.12	53.50
1.4	53.40
1.49	53.30
2.38	53.20
3.23	53.10
4.28	53.0

♃ d. 26 October Circummeridian
Höhen des Syrius im Meridian

16h 9' 48" =	121° 59' 40"
10.54	122. 1.20
11.50	2.50
12.52	4.10
13.43	4.50
14.38	5.0
15.32	5.40
16.23	6.0

16h 17' 7"	= 122° 5' 40"
18.9	5.30
19.2	5.0
20.2	4.30
20.45	4.10
21.38	3.0
22.25	2.50
23.16	1.0

Collim. zu beiden Sternen
− 15.10"
− 15.0
− 15.0
heiter, Windstill

♄ d. 27 October ☉

71° 50' =	20h 32' 52"
72. 0	33.15
10	33.38
20	34.0
30	34.22
40	34.46
50	35.9
73. 0	35.31

Collimat
1 − 0° 42' 40" gemeiner
30 Nord Wind
30
+ 0° 47' 30"
30
30

Der Gnomon Mittag Nordwestlich

☉ d. 28 October ☉; ☾ d. 29 ☉

87° 20' =	2h 19' 6";	21h 10' 27"	= 11h 44' 46",5
10	19.31	10.2	46,5
87.0	19.56	9.38	47,0
86.50	20.18	9.15	46,5
40	20.44	8.49	46,5
30	21.9	8.24	46,5
20	21.33	8.1	47,0
10	21.57	7.36	46,5
86.0	22.22	7.12	47,0

Mittelwerth = 11h 44' 46",7

Collim. Abends.
1 − 0.42.50; + 0.47.20
40 30
40 20

Collim. Morgen
1 − 0.42.50; + 0.47.20
50 20
40 20

— Gondar 1832. —

Ost d. 30 October ☉; ☿ d. 31 ☾

76°. 30′ = 2h. 42′. 59″;		20h. 45′. 40″ = 11h. 44′. 19″,5	
20	43. 22	45. 16	19,0
10	Wolken	44. 51	
76. 0	44. 7	44. 29	18,0
75. 50	44. 32	44. 6	19,0
40	44. 56	43. 41	18,5
30	45. 19	43. 19	19,0
20	45. 43	42. 53	18,0
10	46. 6	42. 31	18,5
75. 0	46. 31	42. 7	19,0
74. 50	46. 53	41. 24	18,5
40	47. 16	41. 20	18,0

Mittemacht = 11h. 44′. 18″,6

Collim. Abends. 1° − 0°. 43′. 0″; + 0°. 47′. 30″ (0 30 / 0 30)

Collim. Morgen 1° − 0°. 43′. 0″; + 0°. 47′. 40″ (0 30 / 0 30)

Ost d. 30 October West Mond Rand & Ost Rand der Venus.

Z. U. 6h. 14′. 34″ =	53°. 51′. 50″
17. 43	52. 20
19. 19	52. 40
20. 47	52. 50
24. 7	53. 20

Collim. − 15′. 10″

West Mond Rand & Ost Rand der Jupiter.

Z. U. 6h. 30′. 53″ =	53°. 25′. 40″
32. 30	25. 10
33. 51	25. 0
35. 2	24. 40
36. 40	24. 10
38. 1	23. 50
39. 22	23. 20

Collimat. − 15′. 20″ − 15. 20

☿ d. 31 October West Mond Rand & Ost Rand der Venus

Z. U. 5h. 54′. 29″ =	64°. 30′. 10″
56. 57	30. 30
58. 22	30. 50
6. 0. 21	31. 10
2. 24	31. 40
3. 44	32. 0
5. 54	32. 10

Collim. vor − 15′. 20″ nach − 15. 20 — zum heiter, zunach West Luftung

☿ d. 31 October West Mond Rand und Ost Rand der Jupiter.

Z. U. 6h. 13′. 9″ =	41°. 30′. 0″
17. 21	29. 50
19. 14	29. 30
20. 27	29. 10
21. 34	28. 50
23. 15	28. 30
24. 49	28. 0

Collim. vor − 15′. 20″ nach − 15. 30

Gondar 1832.

♄ 31ter October ☉ ♀ — 24 1ter Nov. ☉

76°. 30′ = 2h. 42′. 5″;	20h. 46′. 13″ =	11h. 44′. 9″,0		Collim. Abends.
20	42.28	45.50	9,0	1° − 0°. 43′. 10″
				43. 0
10	42.52	45.26	9,0	42. 50
76. 0	43.15	45. 2	8,5	+ 0°. 47′. 30″
				40
75. 50	43.38	44.38	8,0	30
				ganz heiter.
40	44. 2	44.14	8,0	Collim. Morgen
30	44.26	43.51	8,5	24 1ter Nov.
20	44.49	-------		1° − 0°. 43′. 0″
				0
10	45.12	43. 3	7,5	0
75. 0	45.36	42.40	8,0	+ 0°. 47′. 30″
				40
74. 50	46. 0	42.16	8,0	30
				ganz heiter.
40	46.24	41.53	7,5	
Mittelwerth =		11h. 44′. 8″,3		

24 1ter Nov. ☉ ; ♀ 12ter ☉

Collimation Abends; und Morgen

76°. 30′ = 2h. 41′. 7″;	20h. 46′. 48″ =	11h. 43′. 57″,5	1 − 0.43. 0; + 0.47. 40	1 − 0.43. 0; + 0.47. 30
			0	0
			42.50	30	30	40
				30
20	41.32	46.24	58,0	heiter Sonne, Eichbelegt	ganz heiter
10	41.54	46. 0	57,0	
76. 0	42.19	45.36	57,5	24 1ter Nov. West Rand ☾ & Ost R. ♀
				7.2.U. 6h. 2′. 4″ = 75°. 16′. 30″
75.50	42.42	45.13	57,5	4.26	17.20
40	43. 5	44.48	56,5	5.52	17.40
30	43.29	44.24	56,5	7.17	17.50
20	43.54	44. 0	57,0	8.28	18. 0
10	44.18	43.37	57,5	10.17	18.30
75. 0	44.46	43.13	57,0	11.40	18.40
74. 50	45. 4	42.50	57,0	Collim. − 15.20″	ganz heiter
				− 15.20	West Luftzug
Mittelwerth =		11h. 43′. 57″,2			

Gondar 1832.

☿ 3ᵗ Nordr ☉ ; ☉ 4ᵗ ☾

78°. 20′ = 2ʰ. 34′. 55″; 20ʰ. 52′. 28″ = 11ʰ. 43′. 41,5

10	35. 19	52. 3	41,0
78. 0	35. 43	51. 39	41,0
77. 50	36. 6	51. 14	40,0
40	36. 32	50. 50	41,0
30	36. 55	50. 26	40,5
20	37. 19	50. 3	41,0
10	37. 43	49. 38	40,5
77. 0	38. 8	49. 14	41,0
76. 50	38. 32	48. 50	41,0

Mittennacht = 11ʰ. 43′. 40,9

Collim. Abends
1 − 0. 42. 50; + 0. 47. 30
50 40
50 30

Collim. Morgens
Gut. Regulirt.

☿ 3ᵗ Nordr. West Mond Rand & Ost Rand der Mars.

Z. d. U. 8ʰ. 20′. 51″ = 79°. 33′. 30″

22. 29	33. 0
23. 41	32. 40
24. 54	32. 10
25. 85	32. 0
27. 19	31. 40
28. 38	31. 20
29. 43	31. 0
30. 59	30. 30

Collimat. vor − 15′. 20″
nach − 15. 20
15. 20

ganz heiter, Wind Still.

☉ 4ᵗ Nordr ☉ ☾ 5ᵗ ☾

77° 0′ Wolken

76°. 50′ = 2ʰ. 37′. 40″; 20ʰ. 49′. 31″ endend.

40	38. 2	49. 5 = 11ʰ. 43′. 33″,5	
30	38. 25	48. 42	33,5
20	38. 49	48. 18	33,5
10	39. 13	47. 53	33,0
76. 0	39. 37	47. 29	33,0
75. 50	40. 1	47. 5	33,0
40	40. 26	46. 40	33,0
30	Wolken	46. 7	. . . . .
20	"	45. 42	. . . . .

Collim. Abends
1 − 0. 43. 30; + 0. 47. 40
20
20 Wolken

Coll. Mittennacht = 11ʰ. 43′. 33″,2
1 − 0. 43. 0; + 0. 47. 30
0 20
10 30

☉ 4ᵗ Nordr West Mond rand & Ost Rand der Mars

Z. d. U. 8ʰ. 57′. 23″ = 66°. 24′. 50″

58. 46	24. 40
59. 52	24. 20
9. 0. 44	24. 0
1. 39	23. 50
2. 32	23. 30
3. 33	23. 0
4. 36	22. 40
5. 47	22. 10

Collim. nach − 15′. 30″
− 15. 30
− 15. 20

ganz heiter, Wenig Luftzug.

Gondar 1832.

☌ ♃ 5ᵗᵉ Nachts ☉/☾ ☍ ♃ 6ᵗᵉ ♉

76°.50′ = 2ʰ.36′.48″;		20ʰ.50′.9″ = 11ʰ.43′.28″,5	
40	37.11	49.44	27,5
30	37.55	49.20	27,5
20	Wolken	48.55	
10	id.	48.31	
76.0	38.48	48.7	27,5
75.50	39.11	47.43	27,0
40	39.36	47.18	27,0
30	40.0	46.54	27,0
20	Wolken	46.30	

Mittelmerkt = 11ʰ.43′.27″,4

Collimat. Abends. 1 − 0.43.10; + 0.47.30
10 40
0 40

Collim. Morgens. 1 − 0.43.0; + 0.47.30
10 30
0 30

☍ ♃ 6ᵗᵉ Nachts: West Mondrand d. OA Rand 24

7ʰ.U.6ʰ.28′.44″ = 34°.59′.50″	
30.3	35.0.10
31.9	0.40
32.16	1.20
33.15	1.50
34.36	2.30
35.38	3.0
36.42	3.30
37.41	3.50
38.38	4.10

Collim. − 15′.20″
15.30
15.20

☍ ♃ 6ᵗᵉ Nachts ☉/☾; ☿ ♃ 7ᵗᵉ ♉

76.50 = Wolken;		20.50.49	
40	id.	50.23	
30	2.36.44	50.0 = 11ʰ.43′.22″,0	
20	37.8	49.35	21,5
10	37.32	49.11	21,5
76.0	37.55	48.46	20,5
75.50	38.20	48.22	21,0
40	38.43	47.57	20,0
30	39.7	47.33	20,0
20	39.32	47.9	20,5
10	39.56	46.44	20,0

Mittelmerkt = 11ʰ.43′.20″,8

Collimat Abends
1 − 0.43.0
43.0
42.50 viele dicke Wolk
+ 0.47.40
Wolken.

Collim. Morgens.
1 − 0.43.0
42.50
43.0
+ 0.47.30
20
20

gern heiter
NO. heftig

Gondar 1832.

4 ♃ 8 Nordr. ☾	♀ ♃ 9 8			Collim. Abends
69°.40' = 2h.51'.39"	20h.34'.47" = 11h.43'.13",0			1°-0°.43'.0"
				42.50
30	52.2	34.248	15,0	42.50
20	52.26	33.59	12,5	+ 0°.47'.30"
10	52.51	33.34	12,5	30
				40
69.0	53.14	33.11	12,5	Collim. Morgen
68.50	53.38	32.48	13,0	1°-0°.43'.0"
40	54.3	32.24	13,5	42.50
				42.50
30	54.27	32.0	13,5	+ 0°.47'.40"
				40
20	54.52	31.36	14,0	40

Mitternacht = 11h.43'.13",3

♃ ♃ 7 Nordr. West Mondrand & Ost Rand der Jupiter.

Z.d.U. 6h.42'.19" = 48°.42'.40"	
43.34	43.30
44.28	44.10
45.38	44.50
46.33	45.30
47.27	46.0
48.39	46.40
49.41	47.10
50.44	47.40
57.33	48.10
52.18	48.40

Collim. − 15'.20" gem. Leiter
− 15.20 Wind A.U.
− 15.30

♃ ♃ 8 Nordr. Ost Mondrand & West Rand der Jupiter.

Z.d.U. 7h.27'.58" = 63°.36'.10"	
29.21	36.50
30.28	37.40
31.30	38.10
32.38	39.0
33.45	39.30
34.50	40.0
35.54	40.30
36.55	41.10
37.57	41.40

Collimat. − 15'.30" gem. Leiter
− 15.20 Wind A.U.
− 15.20

Gondar 1832.

♀ ♃ 9' Nordl. ☉ ☾ ♃ 10' ☾

69°.40' = 2h.50'.55"; 20h.35'.22" = 11h.43'.8",5

30	51.19	34.50	9,5
20	51.43	34.34	8,5
10	52.10	34.10	8,0
69. 0	52.31	33.46	8,5
68.50	52.56	33.22	9,0
40	53.20	32.58	9,0
30	53.44	32.35	9,5
20	54. 7	32. 9	8,0

Mitternacht = 11h.43'.9",0

Collim. Abends. 1-0.42.50; +0.47.30
50 40
50 30

Collimat. Morgen 1-0.43.0; +0.47.30
43 0 40
42.50 40

♀ ♃ 9' Nordl. Ost Mondsrand & West Rand der ♃:

L.D.U. 8h.10'.51" = 78°.11'.10"

12.58	12.20
13.56	13.10
14.43	13.30
15.57	14.0
17.13	14.50
18.4	15.20
18.56	15.50
19.41	16.20
20.39	17.0

Collimat. – 15'.30" Wind & Nebel
15.20 viele Lichter
15.30 Zugewolken

92

♃ ♃ 22' Nordl. ☉ ; ♀ ♃ 23'

80°.40' = 2h.14'.38"; 21h.13'.27" = 11h.44'.2",5

30	15. 4	12.59	1,5
20	15.31	12.32	1,5
10	15.57	12.5	1,0
80. 0	16.25	11.38	1,5
79.50	Wolken	11.10	
40	id	10.44	
30	id	10.16	
20	id	9.49	

Mitternacht = 11h.44'.1",0

Collimat Abends nicht beobachtbar

Collimat. Morgens
1-0°.42'.50"; +0°.47'.30"
40 30
50 40

☉ ♃ 25 Nordl. ☉ ; ☾ ♃ 26' ☾

81°.20' = 2h.11'.11"; 21h.17'.58" = 11h.44'.34",5

10	11.38	17.26	32,0
81. 0	12. 6	16.58	32,0
80.50	12.35	16.31	33,0
40	13. 3	16. 4	33,5
30	13.31	15.36	33,5
20	13.58	15. 8	33,0
10	14.25	14.41	33,0
80. 0	14.54	14.15	34,5

Mitternacht = 11h.44.33",7

Collim. Abends 1-0.43.0; +0.47.30
42.50 30
50 40

Collim. Morg. 1-0.42.40; +0.47.20
30 30
30 30

Gondar 1832.

☾ ♃ 26' Nord. West Mond aand & O Arand de Vanus.

l. ♃ U.	6h. 44'. 33" =	16°. 27'. 40"	
	45. 45	28. 20	Collimat. — 15'. 10"
	46. 54	28. 40	
	48. 8	29. 0	

☉ ♃ 9' Decbr. ☉ 1ste Zeichen ☾ ♃ 10' ☉

66°. 0' = 2h. 49'. 35"; 20h. 46'. 43" = 11h. 48'. 8,5" Collim. Abend.

65. 50	50. 1	46. 17	9,0	1 − 0. 43. 0 ; + 0. 47. 20
				42. 50 20
40	50. 26	45. 52	9,0	50 20 sehr deutlich, Erhellung.
30	50. 52	45. 25	8,5	Collim: Morgen.
20	51. 19	44. 59	9,0	1 − 0. 42. 40 ; + 0. 47. 20
				30 30
10	51. 44	44. 34	9,0	30 30.
65. 0	52. 11	44. 7	9,0	zum Theile Erhellung.

Mittelwerth = 11h. 48'. 8,8"

♃ ♃ 12' December. Circumsonnen Höhen der Sonne im Belt. ☉

l. ♃ U. 11h. 39'. 46" =	108°. 9'. 10"	l. ♃ U. 11h. 48'. 53" =	108°. 17'. 50"
40. 31	10. 10	49. 47	17. 50
41. 6	10. 50	50. 26	17. 40
41. 43	11. 40	51. 11	17. 20
42. 23	12. 40	51. 57	16. 40
43. 1	13. 30	52. 31	16. 20
43. 47	14. 30	53. 7	15. 40
44. 31	15. 30	53. 51	15. 20
45. 12	16. 20	54. 30	14. 20
45. 51	16. 50	55. 12	13. 30
46. 38	17. 10	55. 42	12. 40
47. 19	17. 30	56. 32	11. 40
48. 7	17. 40	57. 8	10. 50

Collimat. 1 − 0. 42. 10 20 20 ; + 0. 47. 30 40 40 heiter, etwas Nebel

Gondar 1832.

♃ ♄ 12ᵗ Decemb. ☉ ; 24 ♄ 13 ☾

64°.50′ = 2ʰ.53′.3″; 20ʰ.45′.32″ = 11ʰ.49′.17″,5 Collimat. Abends

40	53.30	45.5	17,5	1° − 0°.42′.30″ ; + 0°.47′.40″
				30 40
30	53.55	44.40	17,5	20 30
20	54.19	44.12	15,5	heitre Sonne, zugewolken NW. Wind.
10	54.46	43.47	16,5	Collimat. Morgens.
64.0	55.12	43.19	15,5	1° − 0°.42′.40″ ; + 0°.47′.40″
				30 40
63.50	55.38	42.55	16,5	30 40
40	56.4	42.28	16,0	sehr dunstiger Himmel Windstill
30	56.32	42.3	17,5	

Mittelwerth = 11ʰ.49′.16″,7

24 ♄ 13ᵗ December, Circummeridianhöhen der Sonne im Ost Hor. ☉

Z.d.U. 11ʰ.40′.39″ = 108°.2′.20″		Z.d.U. 11ʰ.49′.49″ = 108°.9′.50″		
41.17	3.30	50.35	9.40	
42.1	4.30	51.14	9.30	Collimation
42.43	5.40	51.50	9.20	1° − 0°.42′.20″
				30
43.22	6.40	52.27	9.0	20
44.1	7.30	52.57	8.40	+ 0°.47′.30″
				40
44.36	8.0	53.37	8.0	40
45.17	8.30	54.13	7.30	ganz heiter.
45.57	9.0	54.44	7.10	
46.39	9.30	55.16	6.30	
47.18	9.50	55.46	6.0	
47.59	10.0	56.18	5.10	
48.25	10.10	57.5	4.0	
49.5	10.0	57.35	2.50	

— Gondar 1832. —

	24 d 20 December ☉	♀ d 21 ☾	♀ d 21 ☉		
	65° 40′ = 2ʰ 52′ 54″	20ʰ 51′ 32″	2ʰ 53′ 17″	= 11ʰ 52′ 24″,5	
	30	53.20	51. 5	53.45	25,0
	20	. . . . .	50.40	54.10	25,0
	10	54.14	50.13	54.38	25,5
	65. 0	54.41	49.46	55. 3	24,5
	64.50	55. 5	49.20	55.30	25,0
	40	55.32	48.53	. . . . .	. . . .
	30	55.58	48.28	56.24	26,0
				Mittag	= 11ʰ 52′ 25″,1

♀ d 21 December. Circummeridian Höhen der Sonne im Ostkt. ☉

Z. d U. 11ʰ 39′ 21″ = 107° 20′ 0″		Z. d U. 11ʰ 50′ 6″ = 107° 37′ 0″		
40.15	21.50	50.40	37.20	
41.14	25.0	51.25	37.30	Collimat.
42. 1	27.0	52. 8	37.40	1° − 0° 42′ 50″
42.49	28.30	52.57	37.30	40 40
43.29	29.50	53.50	37.20	+ 0° 47′ 40″ 50
44.12	30.40	54.51	37.0	40
44.58	31.40	55.41	36.30	heitere Sonne Regenwolken
45.39	32.30	56.22	35.50	
46.26	32.50	57.30	34.50	
47.22	34.50	58.23	33.40	
48. 2	35.40	59. 0	32.40	
48.38	36.10	59.39	31.50	
49.19	36.50	12. 0.17	31. 0	

Gondar 1833.

Wegen meiner Reise in die Nubia war die Uhr abgelaufen.

$\sigma^{\prime}$ 22 Januar ☉ ; ♃ 23 ☉

72°.10′ = 3ʰ.29′.21″; 21ʰ.39′.4″ = 12ʰ.34′.12″,5 Collimat. Abend.

72.0	29.46	38.39	12,5	1°.0′.42′.40″
71.50	30.13	38.15	14,0	40
40	30.38	37.49	13,5	30
30	31.2	37.25	13,5	+0°.47′.30″
20	31.29	36.59	14,0	40
10	31.54	36.33	13,5	40
71.0	32.20	36.9	14,5	Collimat. Morgen
				1°.0′.42′.50″
				40
				50
				+0°.47′.50″
				50
				50.

Mitternacht = 12ʰ.34′.13″,5

♃ 23 Januar ☉ 4 24 ☉

72°.10′ = 3ʰ.30′.6″; 21ʰ.38′.33″ = 12ʰ.34′.19″,5 Collimat. Abends.

72.0	30.32	38.8	20,0	1-0.42.30
71.50	30.58	37.42	20,0	30
40	31.23	37.17	20,0	20
30	31.48	36.53	20,5	+0.47.50
20	32.14	36.28	21,0	40
10	32.38	36.3	20,5	40
71.0	33.3	35.39	21,0	Collim. Morgen.
				1-0.42.40
				40
				40
				+0.48.0
				0
				0.

Mitternacht = 12ʰ.34′.20″,3

24 24 Januar Immersion im dunkeln Mondrand von 2 ψ Aquarium um 7.d.U 6ʰ.50′.48″ (Vortrefflich).

Stern 5ᵗ Größe. NB 1 ψ wird auch hier als Occultation sichtbar, aber viel früher, als es mit Tagwe

3 ψ ging südlich vom Mond vorbei

Gondar 1833.

♃ ☌ 24 Januar ☉ ☉ ; ♀ ☌ 25 ☉

72°.10′ = 3ʰ.30′.57″;	21ʰ.38′.2″ =	12ʰ.34′.29″,5		Collimat. Abend
72.0	31.21	37.36	28,5	1 − 0.42.50
				40
				40
71.50	31.47	Wolken		+ 0.47.50
40	32.12	36.45	28,5	60
				50
30	32.37	Wolken		Collimat. Morgen
20	33.1	id		1 − 0.42.50
				60
10	33.88	id		50
71.0	33.52	id		+ 0.47.50
				50
				50
	Mittelwert M =	12ʰ.34′.28″,8		

♀ ☌ 25 Januar ☉ ☉

72°.30′ = 21ʰ.38′.52″;	3ʰ.30′.53″ =	0ʰ.34′.52″,5		Collimator Abends.
40	39.17	30.28	52,5	1 − 0.42.50
				40
50	39.42	30.3	52,5	40
73.0	40.6	29.38	52,0	+ 0.47.50
10	40.33	29.13	53,0	50
20	40.57	28.48	52,5	60.
30	41.23	28.22	52,5	
		Mittag =	0ʰ.34′.52″,5	

☉ ☌ 27 Januar ☉ ☉ ☾ ☌ 28 ☉

72.40 = 3.32.5;	21:37.33 =	12.34.49,0		Collimat Abend.
30	32.30	37.8	49,0	1 − 0.42.40
				50
				40
20	32.55	36.45	50,0	+ 0.47.50
10	33.19	36.20	49,5	60
				60
72.0	33.44	35.54	49,0	Collim. Morgens.
71.50	34.9	35.29	49,0	1 − 0.42.50
40	34.34	35.5	49,5	50
				50
30	34.58	34.40	49,0	+ 0.48.0
				0
				10.
	Mittelwert M =	12ʰ.34′.49″,3		

Gondar 1833.

Beobachtungen zur Bestimmung der Abweichung der Magnetnadel:

Untergehende Sonne:		Aufgehende Sonne	
☾ 4 Februar	= 261°30′	♃ 6 Februar	= 115°15′
♃ 6 "	= 261.45	♃ 7 "	= 113.15
♃ 13 "	= 265.40	♃ 14 "	= 112.30
♃ 14 "	= 266. —	♀ 15 "	= 111.30
☉ 17 "	= 266.45	☾ 18 "	= 111.10
☾ 18 "	= 266.50	♂ 19 "	= 110.40

Kiratza. (Gorata) 1833.

Diese Stadt liegt auf einem Hügel am Westlichen Ost Ufer des Tana Sees; Meine Wohnung war in der Mitte der Orts; Kein besonderer oder bestimmbarer Punkt vorhanden.

☾ 4 März ☾

74.10	= 21.12.15	; 3.50.46	= 0.31.30,5	Collimat. Morg. 1-0.43.0	; +0.47.50
20	12.37	50.25	31,0	0 42.50	40 50
30	12.58	50.3	30,5	Collimat. Abend. 1-0.42.40	; +0.47.50
40	13.20	49.42	31,0	40 50	60 50
50	13.41	Mittag = 0.31.30,7			
75. 0	14. 3				
121. 0	= 22.58.52	; 2.4.11	= 0.31.31,5	Collimat. Morgen 1-0.42.60	; +0.47.50
10	59.17	3.44	30,5	50	60
20	59.43	3.20	31,5	50	50
30	23. 0. 8	2.54	31,0	Collim. Abend 1-0.42.50	; +0.47.50
40	0.33	2.28	30,5	60	50
50	0.58	2.2	30,0	60	50
		Mittag = 0.31.30,8			

Gorata 1833

Den 4ten März Circum Meridian Höhen des Canopus im Merkur Hor.		Den 4ten März Circummeridian Höhen der Sonne im Merkur Horizonte	
7.J.U. 7.47.48 =	51.34.10	7.J.U. 8.0.29 =	123.33.30
49.33	34.30	1.57	41.40
50.46	34.40	3.5	43.20
52.2	34.30	4.14	44.40
53.5	34.10	5.17	45.50
54.12	33.50	6.29	46.30
		7.34	46.50
Collimation für beide Sterne	− 16'.10"	8.40	46.50
	− 16.10	9.51	46.30
	− 16.10	10.58	45.50
ganz heiter, Windstill.		12.11	45.10
		13.15	43.50

Den 5ten März ☉

74.10 =	21.11.20	Collimation	
20	11.42	1−0.43.0	N.B. die Höhen Dem
30	12.2	0	zur Mitternacht
40	12.24	10	von 4 − 5 Min.
50	12.44	+0.48.0	
75.0	13.5	0	Nachmittag Wolken
		10	

Gondar 1833.

Neues Gang der Uhr. — Meine alte Wohnung.

Gondar 1833.

♀ ☌ ☉ 12 April ; ♃ ☌ ☉ 13

88°20′ = 3ʰ6′36″;		20ʰ54′58″ = 12ʰ0′47″,0			
	10	6.57	54.37	47,0	
88.	0	7.19	54.17	48,0	Instrument
87.	50	7.38	53.56	47,0	Regulirt
	40	7.58	53.37	47,5	
	30	8.18	53.16	47,0	
	20	8.39	52.55	47,0	
	10	. . . .	52.34	. . . . .	
87.	0	9.20	52.14	47,0	

Mittermaß = 12ʰ0′47″,2

♂ ☌ ☉ 16 April ♀ ☌ ☉ 17

95°0′ = ~~2.52.11~~ = 2ʰ52′32″;		21ʰ6′38″ = 11ʰ59′35″,0			Collim. Abend 1-0.43.20
94.50	~~52.32~~	52.53	6.18	35,5	30 30 +0.47.40
40	~~52.33~~	53.14	5.57	35,5	40 40
30	~~53.14~~	53.34	5.37	35,5	Coll. Morg.
20	~~53.34~~	53.54	5.17	35,5	1-0.43.30 40
10	~~53.54~~	54.15	4.56	35,5	30 +0.47.20
94.	0 ~~54.15~~	54.35	4.34	34,5	30 30
93.50		54.56	4.15	35,5	

Mittermaß = 11ʰ59′35″,3

♀ ☌ ☉ 19 April ♃ ☌ ☉ 20

80°30′ = 3ʰ21′58″;		20ʰ35′24″ = 11ʰ58′41″,0			Instrument
	20	22.19	35.5	42,0	Regulirt
	10	22.39	34.45	42,0	
80.	0	22.59	. . . . .		

Mittermaß = 11ʰ58′41″,7

Gondar 1833.

⊙ d. 21. April ☉ ; ☾ d. 22. April ☾

91°. 30' = 2h. 59'. 8" ;	20h. 57'. 10" = 11h. 58'. 9",0			Collim. Abend
20	59.28	56.50	9,0	1° - 0°. 43'. 50"
				40
				40
10	59.47	56.29	8,0	+ 0°. 47'. 40"
91. 0	3. 0. 8	56. 9	8,5	40
				40
90. 50	0.28	55.48	8,0	Collim. Morgen
40	0.49	55.28	8,5	1° - 0°. 43'. 50"
30	1. 9	55. 7	8,0	50
				40
20	1.30	54.47	8,5	+ 0°. 47'. 40"
10	1.50	54.26	8,0	50
				50

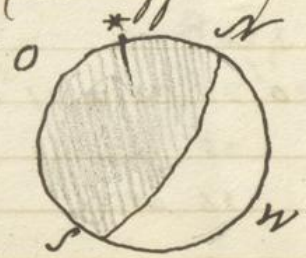
Mittelwerth = 11h. 58'. 8",4

☾ d. 22. April ☉ ; ♂ d. 23. ♂

91°. 30' = 2h. 58'. 58" ;	. . . . .	. . . . .	
20	59. 20	20h. 56'. 29" = 11h. 57'. 54",5	Instrument
10	59. 40	56. 8	54,0 Regulirt
91. 0	. . . . .	55.47	. . . . .
90. 50	. . . . .	55.26	. . . . .

Mittelwerth = 11h. 57'. 54",2

d. 25. April Immersion im dunkeln Mond Rand von δ Geminorum, Stern 3te Größe um 2. d. U. 9h. 59'. 5" (Vortrefflich) Windstill gen heiter



Gondar 1833.

4 h 25 April ☉ 9 h 26 ☉

86° 50′ = 3 h 8′ 25″ ; 20 h 46′ 16″ = 11 h 57′ 20″,5

40	8. 46	45.55	20,5	Instrument
30	9. 5	45.35	20,0	regulirt.
20	9. 27	45.14	20,5	
10	9. 47	44.53	20,0	
86. 0	10. 8	44.32	20,0	
85. 50	10. 29	44.11	20,0	
40	10. 50	43.51	20,5	
30	11. 10	43.30	20,0	

Mittelwerth = 11 h 57′ 20″,2

Register.

አክሱማ = ~~Akxum~~. Agesum

ዓደዋ = Adewa (p. 522. a)

Axiem 1833.

Ich beobachtete unmittelbar neben der großen Metropolitan Kirche.

☾ ♄ 3 Juni. Correspondirende Sonnenhöhen im Merkur

45. 0 = 19. 4. 5 ⊙;	4. 32. 21 ° =	~~11. 48. 6,5~~ 11. 48. 13,0		Collimation Mg.
10	4.27	32. 0	13,5	1 − 0. 44. 10
20	4.48	31.38	13,0	0
30	5.10	31.16	13,0	0
40	5.33	30.54	13,5	+ 0. 47. 10
50	5.55	30.33	14,0	10
46. 0	6.16	30.10	13,0	10
10	6.38	29.48	13,0	Collim. Abends.
				1 − 0. 44. 0
				10
				0
				+ 0. 47. 20
				10
				10

Mittag = 11h. 48'. 13",2

☾ ♄ 3 Juni ☿ ; ⊙ °

112. 0 = 21. 29. 22;	2. 7. 1 =	11h. 48'. 11",5		
10	29.46	6.39	12,5	
20	30. 8	6.17	12,5	
30	30.31	5.56	13,5	Collimat.
40	. . . . .	. . . . .	. . . . .	wie Oben.
50	. . . . .	5.11	. . . . .	
113. 0	31.33	4.50	11,5	
10	31.56	4.29	12,5	
20	32.19	4.6	12,5	
30	32.42	3.45	13,5	

Mittag = 11h. 48'. 12",5

Axum 1833.

♃ ♄ 3 Juni Circummeridian Höhen von η Ursae Major im Mer.

Z.D.U. 8h 36′ 41″ =	108° 10′ 20″	8h 42′ 26″ =	108° 14′ 50″	Collimat
37.48	12.10	43.58	14.50	− 16′ 10″
38.57	12.50	45.12	14.40	16.0
40.8	13.30	46.44	13.50	16.0
41.15	14.30	48.28	12.50	

später Nebelringe.

♂ ♄ 4 Juni ☉

112.0 =	21.29.36	Collimat.
10	29.58	1 − 0.43.50
		60
20	30.20	60
		+ 0.47.20
30	30.42	20
		30
40	31.3	
50	31.25	Nachmittag Wolken.
113.0	31.47	
10	32.9	
20	32.32	
30	32.53	

♂ ♄ 4 Juni ☉

98.40 =	2.36.5	Collimat.
30	36.28	1 − 0.44.0
		43.50
20	36.57	50
10	37.12	+ 0.47.30
		20
98.0	37.33	20
97.50	37.56	
40	38.19	
30	39.39	

♂ ♄ 4 Juni Circummeridian Höhen von η Ursae Major im Mer.

Z.D.U. 8h 31′ 29″ =	108° 10′ 0″	8h 39′ 3″ =	108° 15′ 0″	Collimat
32.26	10.40	40.21	15.0	− 16′ 0″
33.28	12.10	41.24	14.50	16.0
				15.50
34.35	12.50	42.28	14.30	
35.44	13.50	43.34	14.0	
36.48	14.30	45.0	13.10	
37.57	14.50	45.58	12.30	

Acum 1833.

24 h 6' Juni ☉. ; ☉

98.50 =	21. 1. 11 ;	2. 35. 53 =	11. 48. 32,0	Collim. Morgen.
99. 0	1. 33	35. 30	31,5	1 − 0. 43. 50
10	1. 55	35. 8	31,5	50
				50
20	2. 17	34. 46	31,5	+ 0. 47. 30
				20
30	2. 39	34. 25	32,0	30.
40	3. 1	34. 3	32,0	Nachmittag
50	3. 24	33. 40.	32,0	Inst. regulirt.
100. 0	3. 45	33. 19	32,0	Azimuth der Sonne
		Mittag =	11. 48. 31,8	Diamo = 124½
				2½ f. Oculgen

Adowa 1833.

Ich beobachtete unmittelbar neben der grossen von Degiesmati Djatta Sebagadis Tsebagatés erbauten Kirche Medhanal Alem. Dieselbe liegt so dass ⅓ der Stadt nördlich von dieser Breiten Parallele sich befinden, die andern ⅔ sind südlich. —

♃ h 7 Juni ☉ ; ♄ h 8 ☉

92. 40 =	2. 48. 36 ;	20. 47. 13. =	11. 47. 54,5	Collimat. Morgen
30.	48. 58	46. 51	54,5	1 − 0. 43. 50
				60
20.	49. 20	46. 29	54,5	50
10	49. 41	46. 8	54,5	+ 0. 47. 20
				10
92. 0	50. 03	45. 46	54,5	10
				Collimat Abends
91. 50	50. 25	45. 24	54,5	1 − 0. 43. 50
40	50. 47.	45. 3	55,0	40
				40
30		44. 41		+ 0. 47. 0
				10
		Mittag =	11. 47. 54,6	10

Adler 1833.

♄ 8 Juni ☉ ; ☉ 9 8

85. 50 =	3. 3. 31 ;	20. 32. 27 =	11. 47. 59,0
40	3. 52	32. 6	59,0
30	4. 14	31. 44	59,0
20	4. 36	31. 22	59,0
85. 10	Wolken	31. 0	. . . . .
84. 50	. . . . .	30. 39	. . . . .
84. 50	. . . . .	30. 18	. . . . .
40	. . . . .	29. 56	. . . . .
30	. . . . .	29. 35	. . . . .

Mittelmaß = 11. 47. 59,0

☉ 9 Juni Circummeridianhöhen von η Ursae Majoris Merkur Ost

7. 2. U. 8. 15. 37 =	108. 18. 0
16. 54	19. 10
17. 57	19. 50
19. 15	20. 0
20. 21	19. 30
21. 47	18. 50
22. 50	18. 0
23. 48	17. 0
25. 6	15. 50
Collimat.	– 16. 10
	16. 0
	16. 0

☉ 9 Juni Circummeridianhöhen von Antares im Merkur

7. 2. U. 10. 51. 54 =	99. 50. 0
52. 51	50. 20
53. 57	50. 50
55. 2	51. 20
55. 51	51. 40
56. 47	52. 0
57. 44	51. 50
58. 41	51. 30
59. 34	50. 50
11. 0. 31	50. 20
1. 32	49. 40
Collimat.	– 16. 20
	16. 20

Adler 1833.

⊙ ☾ 9ᵗ Juni ☾ ; ☾ ☾ 10ᵗ ☾

101.0 =	2.30.36 ;	21.5.38 =	11.48.	7,0 Collimat. Abends
100.50	30.57	5.17	7,0	1-0.42.0
40	31.19	4.55	7,0	0
30	31.41	4.35	8,0	+0.47.20
20	. . .	4.13	. . .	20
10	. . .	3.50	. . .	30
				Collim. Morgens
100.0	32.45	3.29	7,0	1-0.43.50
99.50	33.8	3.7	7,5	60
40	33.30	2.45	7,5	+0.47.20
30	33.57	2.25	8,0	20
				10

Mittemacht = 11.48. 7,4

☾ ☾ 10ᵗ Juni η Ursae Maj. im Meridian

7.J.U.8.8.28 =	108.15.50
9.27	16.50
10.15	17.40
11.10	18.10
12.9	18.40
13.24	19.10
14.15	19.20
15.17	19.40
16.10	19.40
17.12	19.30
18.17	19.0
Collimat. —	15.40
	15.50
	15.50

☾ ☾ 10 Juni Antares im Meridian

7.J.U 10.42.5 =	99.41.40	
43.13	44.0	
44.21	46.10	
45.28	48.10	= 15.50
46.33	49.0	15.40
47.31	50.0	
48.41	50.30	—
49.52	51.10	Collimat.
50.47	51.40	
51.57	51.50	
52.51	52.0	
53.37	51.50	
54.33	51.20	
55.38	50.40	
56.43	50.10 =	

Adowa 1833.

☾ d 10 Juni ° ; ☉ d 11 8

100.30 =	2.31.45 ;	21.4.42 =	11.48.13,5	Collimat. Abend
20	32.7	4.20	13,5	1-0.44.0
10	32.29	3.58	13,5	0 0 +0.47.20
100.0	32.57	3.37	14,0	30 30
99.50	33.12	3.15	13,5	Collim. Morg
40	33.35	2.53	14,0	1-0.44.0
30	33.56	2.32	14,0	0 0 +0.47.20
20	34.18	2.10	14,0	10 10
10	34.40	1.48	14,0	
99.0	. . .	1.27	. . .	

Mitternacht = 11.48.13,8

d. ☉ d 11

~~☾ d 12~~ Juni ☾ d Mond Rand d

Westrand der ☾.

L. d. U. 20.18.4 =	27.14.50	
	19.45	14.10
	21.18	13.40
	22.41	13.20
	24.9	12.50
	25.19	12.10
	26.34	11.30
	28.7	10.50
Collim.	-15.50"	
		40
		46.

☉ d 11 Juni °

100.30 =	2.31.50
20	32.13
10	32.35
100.0	32.56
99.50	33.19
40	33.40
30	34.3
20	34.24
10	34.46
Collimat.	
1-0.43.50 ;	+0 47.20
50	30
60	20.

Azimuth des Berges Diamo

= 196 3/4 ; 2 3/4 ° S.W. entfernt

3,5 Collimat. Ob
,5 1-0.44.0
0
3,5 +0.47.20
,0 30
30
,5 Collim. Mer
,0 1-0.44.0
0
,0 0
+0.47.20
,0 10
10
,0

3,8
i 0
0
31.50
32.13
32.35
32.56
33.19
33.40
34.3
34.24
34.46

+0 47.20
10
20.

182