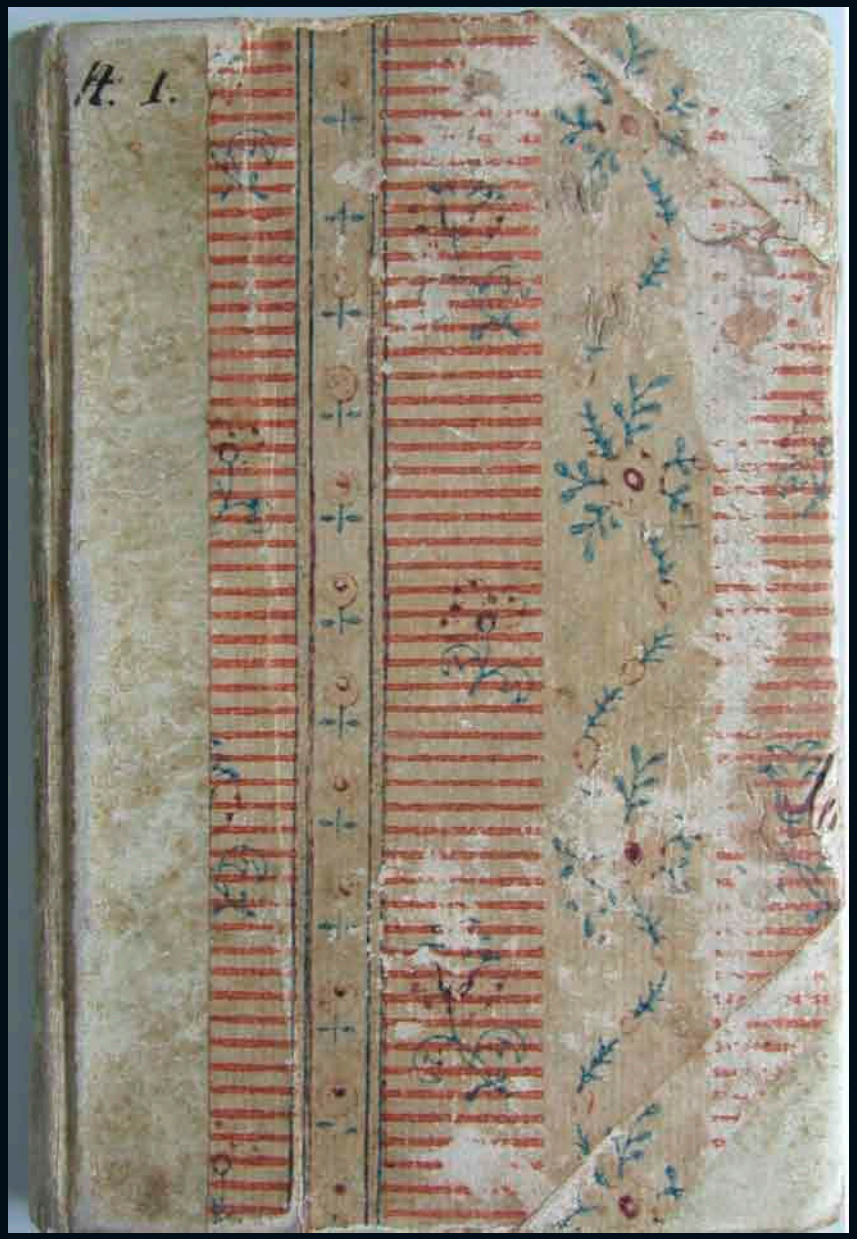


Ferdinand Rudolf Hassler

Feldbuch 1 • 1791 – 1800

Quelle: Schweizerisches Bundesarchiv BAR, E 27/222115
Tusche und Bleistift, gebunden, unpaginiert.
Digital aufbereitet durch das Bundesamt für Landestopografie swisstopo, 2007

Hassler verwendete die beiden Feldbücher, um direkt vor Ort seine Beobachtungen (Basismessungen (z. B. [218] – [203]), Winkelmessungen (z. B. [148] – [149]), astronomische Beobachtungen (z. B. [70] – [71]), Nivellemente (z. B. [153] – [147], barometrische Beobachtungen (z. B. [23]), Notizen (z. B. [126], etc.) schriftlich festzuhalten. Seine Bezeichnung « Journal » (Feldbuch 1, Seite [218]) unterstreicht den notizenartigen Charakter der Feldbücher, ebenso der Umstand, dass er diese von vorne und von hinten her zu beschreiben begonnen hat. Ausserdem sind jeweils einige Blätter lose eingelegt worden. Neben Hasslers eigener Handschrift sind auch jene von Gehilfen feststellbar.
Weil die beiden Feldbücher zu den ältesten Dokumenten der schweizerischen Landesvermessung gehören, schien es angezeigt, sie elektronisch aufzubereiten und als Quellen digital zur Verfügung zu stellen. Mit den pdf-Dateien wurde angestrebt, die Feldbücher möglichst originalgetreu abzubilden, so wie sie sich physisch präsentieren. Um genaue Zitierungen zu ermöglichen, wurde eine Paginierung eingefügt. Für Feldbuch 1 wurde die mit « No. 1. » beschriftete Umschlagseite als massgebend angenommen. Diese Ziffer ist vermutlich bei der Inventarisierung der von Hassler zurückgelassenen Akten im Juli 1805 (Staatsarchiv Aargau, R01. IA04 [1751 – 1813], Nr. 24) nach seiner Auswanderung in die USA angebracht worden. Dies hat zur Folge, dass das Feldbuch 1 mit der Messung vom 26. August 1792 beginnt und dass die bereits 1791 erfolgte Basismessung zwischen Walperswil und Sugiez (Kantone Bern und Freiburg) erst auf S. [218] beginnt. Weil sie zudem auf dem Kopf steht, muss bis zu ihrem Abschluss auf ca. Seite [203] nach vorne gezählt werden. Eingeklebte Blätter sind sowohl im gefalteten als auch im aufgeklappten Zustand erfasst und in der Paginierung mit den Buchstaben « a » etc. bezeichnet. Um die Datenmenge zu minimieren, wurden eine grössere Anzahl aufeinander folgender leerer Doppelseiten mit einem einzigen Platzhalter wiedergegeben, der allerdings nicht jeweils neu gescannt wurde; die leeren Seiten sind in der Paginierung berücksichtigt.

3. Juli 2007 / Martin Rickenbacher

English version see last page

☉ ☽ 26. Aug. 1792 Größte Ausweichung beobachtet
Durchgang eines Mondberg

W		
11. 43.45	⌒	105.51.12
47.40	⌒	106.02.20
51.10	⌣	105.05.38
53.30	⌣	— 10.27
55.15		12.50
57.45		15.38
59.50		17.05
12. 1.25		18.15
7.10		18.10
10.00		16.50
12.00		15.08
14.00		12.50
17.00		7.54
18.40		5.38
22 20	⌒	106.00.50
25.50	⌒	105.51.12

−30′.25″	−30.28
32.55	33.02
2.30	2.36
1.15	1.18

Scheinbare Größe ☽
53.20 53.25
30 15.51 Δ 3″

Obs. 2. 7bre 92. in der Tractir
Am Mittag

38.40		100.01.10
40.25		100.08.06
44.20		99.16.04
47.45		99.27.07
49.55		99.33.38
52.00		100.42.32
53.58		46.48
56.00		50.25
57.40		52.42
59.00		55.25
0.56		55.58
2.30		56.42
3.55		59.18
5.55		59.58
7.58		101.00.25
9.10		100.59.58
11.50	latit.	59.25
14.00		57.03
17.05		53.07
18.10		51.58
19.10		50.08
23.10		42.32

latit. m. 42.23.13
42.23.32
42.23.22

+ 33.38
− 31.06
2.32
1.16
0.46
16.11

Mittag Mittelwerth 2.m/12. 7. 33,7

Chronometer Mittagsverlauf

Dato 1.49.06 ⌒ 83.24.55
2. 54.55 ⌒ 84.40.22
3. 59.03 ⌒ 46.57
4. 4.23 ⌒ 53.12
5. 7.08 ⌒ 55.10
6. 8.55 55.54
7. 10.10 56.18
8. 12.12 56.38
9. 14.08 56.02
10. 16.12 55.10
11. 28.42 40.22

latit = 47.23.36.

10 12 aufst.

h
10.17.57 ☉ 108.34.07

♄ 363 8bo aufgetauscht

XII 17.05 ⌒ 73.40.48
19.50 42.50
22.11 42.40
24.10 43.20
28.22 42.15
32.00 40.48
48.05
24.02

Dopitsch des Gestirnes 47.25.11

le 8mo 8bre

− 31.12		33.18
+ 33.10	35	30.44
2.07.09	175	
1.13.31		2.29
		1.14.5
		33.18
		30.44
		2.34
		1.17

⊙ ♃ 30ten 7bre 92

Zu Preußen aufhaben Barometer
Wetter mit dem Sextanten gemessen
Barometer Mittelstand — 58.11.—
Quecksilber u. Temperatur Dach 20.21
Barometer Mittelstand Mauerwerk 18.40
Mauerwerk u. Pflaster — 97.48
Riz u. — — 38.20
— 2 Tonne Bilsh — 51.00
Pflaster u. Temperatur Boden — 35.02
— 2 mal Mauerwerk Boden Erzgebirge 26.55.

[4]

2 ♃ 6ten December 1792

~~XII 32.09 42.07.16~~

Auf der ersten Winkelmaas die Länge eines
fremdes Gebäudes bei dem Mittagsinstrumente
zu messen von ℄ Stange der Stadt aufgetragen,
gemäß das nachrichtige Lineal mit einem
Pfahl Maschinen gerade Linie gezogen
wurde auf diesen Lineale den vier Zugeisen Etalon
gestellt auf seinen Stuhl und durchsuchen des selben
noch mit einem scharfen Messer Pfeile
gezogen die die obigen Linie durchschneiden,
die Temperatur der obrig bei der Etalon 51,5 Fah
— — — —

Obs 9t X Bte 92.

+ 33.33″ 64.36
− 31.33 16.09
+ 2.10″
1.05″

Über die Vergrößerungen der Randbruch Lunette de Poche mit einem Glas und 4 Gläsern

Die Focal Länge des Objectives ist = 78. Linien fr.

Die Länge der Lunette mit dem Ocul: N° 4 ist = 73. — —
— — — — — — — — 3 — = 71,5 — —
— — — — — — — — 2 — = 68. — —
— — — — — — — — 1 — = 57,5 — —

Also die Focal Länge des Ocul: N° 4 = 5. — —
— — — — — — — 3 = 6,5 — —
— — — — — — — 2 = 10. — —
— — — — — — — 1 = 20,5 — —

Und gibt die Vergrößerungen der Lunette
mit dem Ocul: N° 4. 15,6 mal
— — — — 3. 12,0 —
— — — — 2. 7,8 —
— — — — 1. 3,8 —

Über die Brennweite eines Hadlyschen Sextanten

Die Focal Länge des Object: ist = 75‴. fr

Die Focal Länge des Ocul in der Röhre des terrestrischen Vergrößerung ist

Die Focal Länge des Collect: = 6,5 —
— — — der Linse = 3 —
Abstand der beyden Gläser zusammen = 6,5 —
Länge der großen Lunette = 75‴ —

Ocul: Röhre des astronomischen Vergrößerung

Focal Länge des Collect: = 10,5 fr
— — der Linse = 2,0 —
Abstand der beyden Gläser zusammen = 11,0 —
Länge der großen Lunette = 75‴ —

Folglich die Vergrößerungen

Der Ocul: Röhre mit terrestrischer Vergrößerung
ohne Collective 25. mal
mit — 10,2 —

Der Ocul: Röhre mit astronomischer Vergrößerung.
ohne Collective 15. mal
mit — 9,5. —

Über die Vergrößerung der großen Lunette von Cary

Length of the telescope with the first ocular alone 814 dec. ‴
Focal Length of the first ocular — 13
and the Focal Length of the Objective 371
folglich die Vergrößerung mit diesem Ocular 28,5 mal
Focal Length of the first Lens or Object Glass = 19‴,7
— — — — second — — — 18,3
— — — — third — — Collect. 21,2

Little Telescope by Gilbert and Wright best improved

Length of the tube with the first ocular Glass 177‴ dec. th.
— — — — the focus of — — 7.
Thereof focus of the Objective — 70. th
and power with it — — 10.
focus of the second Glass — 7,8
— — — third — 8,7
— — — fourth or Collective Glass 8,4

[8]

11.08.55	☉	38.26.10	
26.15	☽	— 22.08	
27.50	☽	— 26.42	
29.00	☽	— 32.36	
31.50	☉	39.42.18	
33.20	☉	— 46.16	
36.00	☉	— 51.22	+34.10
39.30	☉	— 57.27	−31.04
42.30	☉	40.02.47	+34.16
46.58	☉	— 07.34	−31.13
49.00	☉	— 10.88	+34.15
50.58	☉	— 11.26	−31.12
52.45	☉	— 12.36	
55.04	☉	— 13.37	
56.40	☉	—	
58.20	☉	— 13.14	
XII —	☉	— 13.42	
2 —	☉	— 13.36	
3 —	☉	— 12.39	
5 —	☉	— 11.46	
7 —	☉	— 10.20	
10.30	☉	— 06.54	
12.25	☉	— 4.44	

2: pouce

des Obs: prec: suit la latit: d'Yverdon = 46.46.27

Draw le 27me Xbre 1792

h ~~Haut ☉~~		Haut ☉ aim:	Err Ind.
9 5.50	☉	20.07.27	+ 34.04
9.58	☉	19.54.13	− 31.08
12.44	☉	20.28.12	— — —
14.54	☉	— 59.49	+ 33.38
17.26	☉	21.23.05	− 31.10
			+ 33.37

a midi ret de la M: 4'.52"

11.47.57	☉	38.08.12	
57.24	☉	38.10.37	

le midi vrai selon la C: d. T est la ~~retard~~ marche de la montre etant adopté invariable pour cet intervale et 11h 57.06" ainsi tres pres de la derniere observation du midi de laquelle suit la latit: d'Yverdon a 47°.23.30".

[9]

1793

Janvier

☉ 28h. ☾ 9.35.57 ◡ ☾ 25.36.08

+ 1.23" Appell 39.18 ◡ 26.14.13

41.47 ◠ 27.47.24

Diversion gauche des ☉ 2'.53",5 horaires

~~☾ 5 51 58 ◠ ☾ att ☾ 74 17 42~~

♃ 326° att ☉ ph:

pellem des Mir: 9.6.1 ◠ 28.15.48

+ 33.47	33.42	8.1 ◠	41.41
− 31.07	31.04	10.2 ◡	04.25
2.40	2.38	12.41 ◡	37.55
1.20	1.19	14.50 ◡	29.05.51
64 54.64 46		16.46 ◠	30.05.28
16.13.16.11,5			pellem d. Mir.

XI	47.53 ◠	48.44.58	− 30.55
	50.38 ◠	.47.05	+ 34.06
	52.55 ◠	48.12	3.11
	55.32 ◡	47.44.52	2.05
	56.43 ◡	— — .43	+ 34.00
	59 48 ◠	48.49.12	3.31
XII.	1.25 ◠	48.24	3
	3 36 ◠	47.48	1.30
	5 36 ◠	46.05	65
	7 32 ◠	44.32	16.15
			65.01
			16.15,2

II. 6.24 ◠ 35.48.11

14.16 ◠ 16.12

16.06 ◠ 34.54.50

18.29 ◡ 33.23.54

20.56 ◡ 32.54.50

24.20 ◡ 32.25.46

~~☾ att ☾ 75.28.48~~

III. 2 ~~2.45,5 ◠~~

20.43 ◠ 77.44.50

32.40 ✱ 114.09.50

49 27 ✱ 57.22.41 Dist ☾ et Mdebor,

54 38 ◠ 85.58.22

IX. 2.21 ✱ 109.26.48

Result: des precedentes Observations

des Obs avant Midi nuit, heure vraie, à heure de la Montre, donc Retard

	9.14.37	9.11.29,5	3.35,5
2 — après	12.20.05,5	12.16.45,6	3.19,9
			3.27

Retard moyen = ou Retard à midi =

donc Midi V = 11.56.32 ~~et Longitude Mdebor~~

et heure vraie Obs. de l. Dist ☾ et ☾ Mdeb: = 8h.52.54 ~~= 8.53.~~

de 4 Obs: M: à midi Latit = 47.23.35.

— 3 — après — = 47.23.24

59

29,5

☾ le 28.me alt ☉ au Mer

	50.06 ☾	49.39.48	
	53.25 ☾	44.33	−31.50
	55.05	40.20	+33.08
	58.6	49.17	1.18
XII	1.53	50.52	64.58
	4.40	51.53	10.14.5
XII	6.55 ☾	48.46.53	+33.35
	9.45 ☾	46.37	−31.17
	13.00 ☾	49 50.25	2.18
	15.05	49 17	1.9
	17.44 ☾	46.20	64.52
	19.13		16.15
	22.15	44.33	−31.38
			−32.07
			+32.48
		39.48	+33.07
	Mid. XII. 6' 25"	de 506.47.22.13	1.29
			0.41
I	22.41 ☾	45.28.24	4.45
	25.57 ☾	06.49	4.55
	30.00 ☾	43.32.38	11,75
	32.51 ☾	43.11.24	13,75
	11.29.	17.19.15	
	25.52 ☾	44.19.49	

☉ le 29 alt ☉

9.	23.58 ☾	29.19.27
	25.56 ☾	29.47.42
	28.04 ☽	31.21.10
	29.16 ☽	31.37.14
	31.08 ☾	30.54.43
	32.55 ☾	31.17.40
	35.38 ☽	32.56.40
	38.55 ☾	32.32.48

alt. ☉. m.

XII.	2.52 ☽	50.21.38
	4.42 ☽	50.22.18
	7.38 ☽	50.23.48

le 30.m alt ☉

9.	34.45 ☾	31.20.20
	37.04 ☾	31.49.48
	40.39 ☽	32.40.42
	43.29 ☽	34.15.40

Fevrier

☉ le 3me au Morgenthal Alt. a M.

11.	50.32 ☾	52.20.50
	5229 ☾	53.27.48
	5428 ☾	53.29.14
	56.33 ☾	53.30.14
	58.21 ☾	53.31.07
	59.50 ☾	— — —
		31.00
XII.	2 11 ☾	53.30.50
	407 ☾	53.30.18
	543 ☾	53.29.25
	8.2 ☾	
	9.50 ☾	24.48
	11.35 ☾	52.20.50 Latit

de 4 avant midi 47.15.25.4
après — — — 26
longit d'après estime de 5°.26'.E.

☾ le 4me au Soir a 8h 14m.
thermometre + 1,7 Reaum
hygrometre 100 + 2,0 x 1,8.
devant la fenetre de la chambre a Arau

☉ le 6me Marsfeld en ville a droite Alt ☉ a M

XII.	49.55 ☾	53.33.20
	5207 ☾	53.38.22
	5342 ☾	42.07
	5516 ☾	44.52
	5918 ☾	50.37
XII.	1 43 ☾	58.57 + Latit 47.23.40.
	3027 ☾	46.55 midi. XII. 13.50
	3710 ☾	33.28
	3924 ☾	28.25
1.	454 ☾	51.55.38
	707 ☾	44.42
	916 ☾	33.23

☾ le 14me au Cabinet Alt ☉ a M.

			Err	Ind
6.	40.24 ☾	60.07.35		☉ − 31.18
	4231 ☾	− 11.25		+ 33.23
	4526 ☾	− 14.18		2.05
	4756 ☾	− 15.48	110.31	1.25
	5022 ☾	− 16.26	110.34	
	5230 ☾	− 18.12	110.38	☾ + 33.33
	5430 ☾	− 18.14	53.18	☾ − 31.23
	5640 ☾	− 18.34		2.10
	5840 ☾	− 18.00		☾ − 31.23
	6011 ☾	17.42		+ 33.33
7.	3 18 ☾	15.38		2.10
	5.15 ☾	14.10		☾ + 33.46
	7.44 ☾	11.25		☾ − 31.11
	10 14 ☾	7.35		2.35
				☾ − 30.50
				+ 33.51
				3.01
				☉ + 33.26
				− 31.04
				1.52
				☉ − 31.25
				+ 33.15
				1.48
				64.38
				32.19

Latit. d'après Obs. 47.23.53.

alt ⊙ p h

2943.∪ 56.33.12 ⊙ − 31.38 + 33.37 2.03

8 ▲ 33.27 ∪ 51.32.45 Milieu de Er. Tab. + 1.11″
36.28 ∪ 51.05.08
38.30 ∪ 50.45.57
40.30 ∩ 51.28.28
43.40 ∩ 51.00.22
44.20 ∩ 50.53.32
46.30 ∩ 50.31.07
49.11 ∪ 49.00.25

Nft. p Long

10.48.24 ∪ 91.17.18
51.16 ∪ 91.06.23
55 — ∪ 20.20 — bord ouest
10.59.10 ∩ 51.21.42
11 1.58 51.22.35
4.39 — 23.40
7.10 ∪ 89.44.20
8.53 ∪ 89.32.14
12.00 ∩ 15.19 55.
14.09 ∩ 14.41 20
~~17.21 ∩ 51.26 21~~

Decl ⊙ le 14 a. Midi de Lieu 12.45.08
— — 15 — — — 12.24.27

♀ le 15me au Cabinet alt ⊙ p h. Retard de ⊙ apr. p. 5.4 heure

3. 28.54 ∪ 33.35.25
32.34 ∩ 35.34.50
34.16 ∩ 36.00.35
36.26 ∪ 35.27.28
38.30 ∪ 35.57.38
39.51 ∩ 37.22.18

avec le simple tuyau.

Hauteur de la Montagne 10.14.30 sur méridien
— — Walsenflak 11.36 — Er. Ind. Er. Ind. 2.03
— — Giffaglieh 8.18 — 1.08 1.35 0.57 1.25

5.06.00 ∩ 54.16.40
~~7.57~~ 51 ∩ — 32.25
9.26 ∪ 53.41.50
11.45 ∪ 54.00.08
13.55 ∪ 54.17.23
15.07 ∩ 55.31.25
16.32 ∩ 55.42.48
17.45 ∪ 54.47.00
19.05 ∪ 54.57.57
20.33 ∩ 56.12.35

avec le tuyau

N et Gaenfport = 92°.15′ vers le Merid.
— — M. vestwart. 90.26
— — — vestgauer. 91.23

alt ⊙ a.M.

			Midi
6.04.20 ∩	60 05.58	6.	37.31
6 11 ∩	60.11.40		– 29
7 500	59.11.48		– 32,5
10 050	59.17.52		– 54
16 080	59 21.38		– 38,5
13 030	59.25.50		– 36
14 30	29.43		– 41
1040	33.52		– 53,5
1820	36.50		– 44,5
2202	43.30		– 45
2446	47.13		38.06
2600	48.40		44,0
2657	49.25	6.	37.40
2800	50.39		
2843	51.35		
2954	52.28		
3107	53.12		
3314	53.53		
3424	54.50		
3605	55.38		
3757	55.07		
3953	64.55		
4252	63.55		
4422	53.12		
4644	51.35		
4748	50.39		
4850	49.25		

Latit de 8 Obs depr
47.23.48

50.36	47.13
5310	43.30
5645	36.50
5833	33.43
6023	29.43
6354	21.38

7.13	44 ∩	62.24.22		8.33.56
15	19 ∩	62.51.12		14.150
16	32 ∩	62.18.22		
19	19 ⊃	62.53.50	Fouvou	
22.17		62.55.50		23.10
				5.47
24 32		62.56.10		
26 21		62.57.20		
28.59	∩	60.50.54		22.19.14
30.21	∩	67.20.30		7.26.24
33.18	∩	68.07.50		2.98
3617	⊙	57.07.14		20.51.42
3806	⊙	56.56.40		23.59
3936	⊙	56.47.48		

3. 40.35 ◡ 36 48.40
43 29 ◡ 35 54.40
51 29 add. 86 37.30
54.46 — 85 38.25
57.54 add. 32 33.40 bord éloigné
4 00.19 — 32 33.20 0 5.20 1.20
2.39 — 32 32.25
4.28 — 32 31.16
8.44 ◡ 27 47.10 20 03 10.01 27.44.54 22 27
11.19 ◡ 26 57.44
16 17 add. 79 00.20 17.11.45 8.35.32 15.06 4 17.29
18 49 — 78 11.25

☽ de 16. au cabinet

Wolfsoglush et Gäfh.	80.00 10	supérieur
— Bad'an	90.17 =	ley
Elen 2 — —	9.01.20	supérieur
☉ et — —	50 47	XII 1/4
— ♃	58.55 —	
Jour ☉ et ☽	20 00	

☉ le 17me au cabinet.

alt ☉ ph

9. 41.48 ◡	44.47.38
42.15 ◡	45.05.45
43 30 ∩	46.26.40
44 36 ∩	46 40.25
45.37 ∩	46 52.45
46.34 ∩	47.04.20
47 47 ◡	46.14.20
48 57 ◡	46.28.40
50 32 ∩	47.52.40
51.30 ∩	48.04.30
52.50 ◡	47.15.40
43.49 ◡	47.47.25

alt ☽ ☌.

71 44.07 ∩	61.59.20
45.29 ∩	62.02.20
48.28 ∩	62.04.37
49.13 ∩	62 07.18
49 54 ∩	10.37
52 10 ∩	14.24
53 49 ∩	15.52
55 14 ∩	17.37
56 58 ∩	19.38
59 37 ∩	22.19
12 0 47 ∩	24.02

Midi de 9. corrigé 0.6.25.

2.07 ∩	23.43	
3.49 ∩	23.56	Latit ∂ o g Obs
5.34 ∩	24.24	47.23.24.
7.34 ∩	24.27	
8.57 ∩	23.58	
11.07 ∩	23.25	
12.20 ∩	22.52	
15.41 ∩	19.38	
17.43 ∩	17.37	
19.15 ∩	15.52	
22.52 ∩	10.37	
24.47 ∩	07.18	
26.07 ∩	4.37	
28.34 ∩	61.59.20	

☾ le 18me. du Cabinet

	Alt ⊙ p h.		retour de la Marine pris 3 h	
1. 22.51 ◡	57.27.42		59.21.08	
24.27 ◡	— 15.50			
26.13 ∩	58.07.47		57.23.08	
27.16 ∩	— 01.22		60.30	
28.11 ∩	57.53.08		1.27.34	
29.36 ∩	— 42.22		6.30	
30.32 ◡	56.29.40		6.58	
31.24 ◡	— 23.17			

p Long

1. 48.54 ◠	48.48.37.
50.54 ◠	49.27.34
52.18 ◠	49.35.22
54.00 ◡	53.02.25
55.20 ◡	52.48.50
56.24 ◡	— 37.42

2.03.03 ☽	99.08.26	bord vaisin
6.27 —	— 10.32	
8.00 —	— 11.24	
10.15 ◠	55.48.08	
11.35 —	56.14.38	
12.38 —	56.34.38	
14.54 ◡	49.19.38	
16.15 —	— 06.10	
17.26 —	48.50.55	
20.27 ☽	99.15.40	
22.50 —	— 16.28	bord vais
24.33 —	— 17.14	
27.14 ◠	61.21.45	
28.36 —	— 48.25	
29.44 —	62.09.50	
31.53 ∩	47.31.48	
32.55 ∩	46.48.38	
34.08 ◡	45.29.58	
35.18 ◡	— 13.20	

Alt ⊙ p. h.

40.01 ∩	45.17.48	17.19.15
41.09 —	— 02.52	8.39.36
42.30 ◡	45.39.55	4.19.48
44.08 ◡	— 18.38	7.45
		1.56

p Long.

45.26 ◡	43.00.44
47.02 ∩	— 44.44
48.46 ◠	68.19.38
50.11 ◠	— 46.10
52.50 ☽	99.28.34 bord vais
54.30 —	— 29.28
55.53 ∩	41.28.19
57.58 ◡	40.08.48
59.05 ∩	— 57.14
3.00.05 ◡	39.37.42
3.34 ◠	75.02.25
4.38 —	— 22.52.

Alt Oph

3.08.46 ☾	38. 37.14	43.22.55
10.20 ☾	— 13.48	
11 29 ☾	36. 51.24	7.13.49
12.40 ☾	— 33.55	72.57
13.59 ☾	— 13 52	3.12.09
15.43 ☾	— 52.42	

Die Vergrößerung der Lunette ist Zöllen gewesen 4f 5,8 mal

d. Horoskop

Erscheinungen der Planeten 4f 7,5. d. Ocular. 7,8 die Lunette.

May

le 12me au Presoir

8 37.32 ☾	92.50.38	30 3 183
8.39 56 ☾	94.31.12	29.23.03
9 1 50 ☾	5.10.47	94.53.50
3 35 ☾	4.37.42	53.16.13
5 19 ☾	5.08.05	30
8.21 ☾	7.04.39	
10.12.32 ☾	112.10.18	Fest p. cerage
1614 ☾	55 38	21.15.50
1915 ☾	113.30.38	113.32.38
2108 ☾	— 52.26	f.157.00
22.59 ☾	114.13.17	19.30
24.51 ☾	— 33 37	

alt 5 M. ~~pm~~ Lat.

11. 18 ☾ 15 ☾	120.37 23	
15.40 ☾	46.41	
17 40	52.42	
19.22 ☾	67 42	← 51.03
2221 ☾	1.05.38	70.62
2427 ☾	9.25	35.21
26.23 ☾	12.54	
28 49 ☾	16.11	Latit d'une
30 45 ☾	16.48	47.23.36.
32 35 ☾	19.22	Dautrme — 48.
34 25 ☾	20 38	
40 20 ☾	18.13	
44 24		
46 24		

Juin ☉ le 16me

S.V. 400.45
Pendule
heure ☉ p.h.
182.41
-32.36

8.24.48	☉	74.53.52	2.11
34.05	☉	78.54.22	+ 1.05
10.44	☉	80.57.12	-30.38
44.09	☉	81.02.22	+32.22
144.16	☉	315.27.48	2.04
8.36.04	☉	78.51.57	1.02

S.C.Ti 1.08.
a.c.t.s.o. 43

4.46.37	☉	66.36.22.	+ 32.48
30.34	☉	64.12.24	- 30.23
54.33	☉	64.02.36	2.24
37.53	☉	61.51.57	1.12
210.17		16.43.19	
52.34		4.10.50	

7 & 20ten Juny auf Schloß Lenzburg bey Aufgang
mit dem Sextanten.

Gestirn		
Westlich	Westnordlich	9.27.35.
— —	u. ostlich	28.01.40.
Westlich	— —	14.33.20.
Wildegg	— —	37.26.35.
Brunch	— —	83.50.10.
Westnordlich	— —	28.53.40.
Westlich	— —	24.04.45.
Aarau	— —	33.22.46.
Wildegg	— —	29.42.20.
Hornberg	— —	12.36.05
Ostnordlich	— —	4.21.46

per t. Mich.

Ostlich	91.22	—
Westlich	91.20	—
Westnordlich	91.39	—
Ostnordlich	91.37	—
Ostlich	92.12.30	
Hornberg	91.37	—
Brunch	90.53.30	
Wildegg Dorfkirch	89.27	—
Wildegg	88.52	—
Aarau	89.48	—

1794

♂ ☽ 10 Nov. — Cassel 1° ☽ Observat: 43 M. 47.

11h ☉ Stat:		
50.50	122.56.40	
52.27	58.10	Cor: Indplte: 1.45"
56.05	123.01.10	Mittag ☉ 11h. 59. 05,
57.00	1.55	
58.31	2.20	decl☉. 23.03. 43,7. nord
0.00.10	2 20	
1.43	1.55	☽ .15. 47, 87
3.33	0.35	
5.48	58.10	
7.15	56.40	

nigsberg Brenta Brobachtungen Reflectirte

Dunes 46.57.27. nord 5. Brob:

Stralsund 47. 23.24. — 4 —

Amsterdam — . — 30. — — —

Gissling 47. 23.28.....

Rüdesheim Nord 47. 13.00. — 1 —

Yverdon 46. 46. 27. — 1 —

Montpellier 47. 15. 26. — 1 —

Paris Observatoire 48. 49. 55,7 de 5 Obs. different de 54" à 57".

determination ancienne de l'Observ. 48. 50. 14.

——— par le cercle de Borda 48. 50. 12.

Gotha in Vergleich 50. 56. 47. nord 1. Brob.

Cassel Observ. 51°. 18'. ". — 1 —

Göttingen — ' " mult:

Monges 46°. 30'. 07,5

1795. 3te Hornung

Alt ☉ ☿ ♃.

8. 59. 36	☊	34. 42. 40	
9. 1 49	☋	34. 05. 50	
4. 03	☋	34. 45. 20	
5. 53	☊	36. 07. 50	(LL.)
9 25	☊	36. 46. 48	
10. 58	☋	36. 00. 35	
12. 42	☋	36. 22. 18	
14. 26	☊	37. 47. 50	
16. 41	☊	38. 14. 50	
18. 50	☋	38. 35. 10	

Alt ☉ ♀ ♄

1. 42. 58	☊	40. 55. 45
44 56	☋	39. 28. 50
46 24	☋	39. 12. 40
2 37. 25	☊	29. 23. 20
40. 07	☊	28. 44. 40

Alt Stel: ♀ ♄

6. 18. 57	α Orion	60. 25. 10.
21. 38	—	60. 58. 15.
25. 27	—	61. 49. 10.
35. 48	—	63. 56. 10.
38. 24	Syrius	37. 28. 10.
40. 46	—	37. 57. 10
43 36	—	38. 30. 15
51. 39	—	40. 02. 20

Aufang Cirpiffbow

11 46. Ptolomeus Cinto ill

— 42. Copernic —

f. Hohen Reduction auf den Mittag

$\sin \frac{1}{2} Var = \sin \frac{1}{2} Ah \frac{\cos Lat \cos Decl}{\cos(Alt\,mer - \frac{1}{2} Var)}$

$d \sin Alt = \cos Lat \cos Decl \, d \cos Ah.$

---

26. Marz 1795 in Dresden

d. Uhr Alm. bey Ge. Tuchel d. mittern Durchg. d. Tofer Räder beyglichen, wen

1. Mittlere Uhr Alm = 7t. 3' paris. mered
+ 1",86. Dies und die ausmachende Regelgroll
(oder +1". 9'''. 1,5 der Alt. d. Sonne nach Mittag
h. h. Tw. d. Gestirn d. Sonne bey h. d. Gleichh.
Durchgang, d. d. h. L. abzuziehen)
= d. L. — a b. d. mittl. Alm (oder ob.)

2. h. (In Alm = 100,152. par. Mal
Alm. ältere Mag. d. y. b. = 100,126.
(d. d. h. Mag. d. y. d. Digital — ...)
Die Mag. d. y. gleich — H. prof. Ethy
durch d. Temp. auf Reaum. Therm.
15°. Reg. durch d. 17 h. d.

25. Marz 1795

Venus, Pinnow.

9.17.13	⌒	66.43.47	
19.36	⌣	— 15.47	
21.31	⌣	— 44.43	
25.31	⌒	67 18.35	Alt. Corresp.
26.33	⌣	67.00.00	
30.21	⌒	70.00.00	
31.45	⌒	70.20.00	
34.51	⌣	70.00.00	
36.15	⌣	70.20.00	
37.38	⌣	70.40.00	
10.44.46	⌒	84.30.00	— 1.08.37
47.50	⌣	83.50.00	— 1.03.33
50.23	⌣	84.10.00	— 1.03.04
52.22	⌒	85.30.00	
57.52	⌒	86.10.00	
11.00.04	⌣	85.20.00	
11.48.29	⌒	89.34.41	
50.06	⌣	88.31.48	
53.52	⌣	— 33.25	
55.41	⌒	89 38.05	
59.24	⌒	— 37.55	
1.16	⌣	88.32.42	
3.14	⌣	88.31.12	
5.31	⌒	89.32.22	

Latitudo = 47.23.30.

32.06,6	
31.36,5	-12."
63.53	
— 30.11	
+ 33.42	
3.31	
+ 1.45	

22.56	
21.33	
17.05	
2.15.39	

gleiche Zeitabstände 5h 20m [illegible] Az 0°2M – [illegible]
Höhenunterschied = 17°30'.

♀ 27 March alt. corresp.

9 . 40 55. ◡ 71° . 26.50
43 23 ◠ 72.40 . – . 19.49 w
46.11,5 ◠ 73.20 – 2.16.59
10 . 3 36 ◠ 77.20 – 2.03 50
7 25 ◡ 77.00 2.00 21,5
12 17 ◡ 78. – 1.55.30

11. 51.38 ◡ 89.58.25
54 43 ◠ 91.07.10 d
56.18 ◠ – 08.40
58 08 ◡ 90.05.50
0 46 ◡ – 7.05
2.20 ◠ 91.12.25
4.30 ◠ 12.38. d
5 50 ◡ 90.07.38 ex
8 25 ◡ 6.38
11 53 ◠ 91.08.48
13.10 ◠ 91.07.25 d
16.09 ◡ 89.58.15

Latit 47.23.25.

♂ 31 March

9.41.58 ◠ 79°
46 50 ◡
50.18. ◡ 81.
10.02 38 ◠ 83.20.20

33.59. ◡ 92.03.10
35 10 ◡ 5.40
37.31 ◠ 94.12.15
42 41 ◠ 17.20
40.27 ◠ 18.50
4 45 ◡ 93.14.15
50 53 ◡ 13.35
52 34 ◠ 94.17.40
54 23 ◠ .16.15
56 15 ◡ 93.09.40
57.22 ◠ 94.12.40
59.19 ◠ 94.09.50
0 10 ◡ 93.04.40

Lat 47.23.22.

☿ d 1ten Aprill

11.27.33	⌒	93.55.50
31.03	⌒	94.09.40
32.43	⌣	93.11.20
38.00	⌣	93.19.40
36.33	⌣	23.50
38.26	⌒	94.33.20
~~40.02~~		
41.09	⌣	93.36.40
45.04	⌒	94.49.40
46.24	⌒	94.52.20
51.07	⌣	93.54.50
52.51	⌣	93.57.10
54.22	⌒	95.02.40
55.40	⌒	95.03.40
57.14	⌣	94.00.20
58.29	⌣	94.01.10
59.38	⌒	95.05.25
1.09	⌒	.05.40
431.	⌣	94.00.10
5.32	⌣	93.59.15
7.21	⌒	95.02.10
8.27	⌒	95.01.50
10.05	⌣	90.55.40
11.54	⌣	93.53.10
16.14	⌒	94.49.40
20.10	⌣	93.36.40

Lat. 4723.14. ☊

[36]

Die Summe Mittel Stand Punctum ☿ d Schüttet
mit d Tabelle Zählung der Oppositionen
zur Reduction d Wahr flyn d Mittel Longitudo
zur Opposition und d Δ aa. bb. cc.

cc	343.17.30.	
aa	21.18.50	38.01.20
bb	28.27.40	07.08.50
	66.28.40	38.01.00
	73.38.40	7.10.00
	111.39.20	38.00.40
	118.49.10	7.09.50

☿ d 4ten Aprill
im Zirkum attor.

11.00.22	⌣	90° —	35.53
2.04	⌒	91.20	34.12
3.06	⌒	91.30	33.04
4.42	⌣	90.40	31.29
5.52	⌣	90.50	30.20
6.50	⌒	92.20	27.24
			23.27.0
			8.19.24
53.12	⌒	96.43.20.	
55.12	⌣	95.45.00.	
57.05	⌣	.49.50.	
58.53	⌒	96.58.52.	

[37]

0.02.36	⌒	97.07.40	
5.26	⌣	96.08.04	
7.08	⌣	96.11.10	
9.08	⌒	96.17.25	8.54
11.16	⌒	97.19.54	6.46
12.48	⌣	96.16.50	
15.27	⌣	96.18.14	5.14
17.05	⌒	97.22.45	2.35
18.34	⌒	97.22.40	0.57
19.49	⌣	96.18.20	0.18.02 Milly 32 ☿
~~21.05~~	⌣	~~96.18.17~~	1.47
22.13	⌣	96.17.50	3.03
23.41	⌒	97.20.50	4.11
25.24	⌒	97.18.45	5.39
27.04	⌣	96.13.15	7.22
28.23	⌣	96.11.50	
30.34	⌣	96.08.04	
33.22	⌒	97.07.40	

Lat: = 47.23.20.

Obs 1 Aquil: Trum

10.4.34	⌒	81.00	
6.22	⌣	81.20	
7.59	⌣	81.40	
10.27	⌣	83.20	
11.58	⌒	83.40	
13.46	⌣	83.00	

Att o = mer: ☿ Lat

11. 41.37	⌒	97.10.00	
43.56	⌣	96.14.10	
45.16	⌣	96.18.40	
46.50	⌣	97.28.20	
48.38	⌒	97.33.30	
50.23	⌒	97.38.12	
53.27	⌣	96.42.25	
54.49	⌣	96.45.40	
56.50	⌣	96.47.45	
58.27	⌒	97.56.40	
0.00.09	⌒	97.59.25	
1.46	⌣	96.57.40	
2.56	⌣	96.58.50 +	9.00
4.59	⌒	98.05.20	6.56
7.14	⌒	98.06.40	4.40
9.20	⌣	97.03.45	2.35
11.06	⌣	97.04.30	0.49
12.46	⌒	98.08.20	11.55 Mill.
14.24	⌒	98.07.45	0.50
15.15	⌒	98.07.40	2.30
			2.20

		11.55
16.41	97.02.30	4.46
17 40	97.02.05	5.55
18 54	97.00.50	7.00
20.05	98 03.50	
21.15	98.02.30 +	
22 57	96.58.50	
24 07	96.53.50	
25.22	97.56 10 -	
27 54	97 .51.10	
31.05	96.39.20	

Latit 47.23.20

C 36 Aquilæ in Zenith

11.36.25	97.43 50.		
37.38	98.51.20 -	8.40	
40.52	52.40	6.07	
42.35	97.49.20	3.13	
44.36	49.40	1.00	44.05 Mean
46.13	98.53.20	0.31	
47.16	52.48	2.08	
47 35	97.47.50	3.11	
50 24	98.51.20 -	4.30	
51 24	97.45.50 +	6.19	
52.15	45.20	7.19	
53 35	45.45 -	8.12	

Latit = 47.23.20

σ 37 tau Aquilæ in Zenith

29.00	98.28.50.		
30.41	99.34.50		
32.03	30.20	7.29	
34.11	98.33 40	6.07	
36.00	34.10	4.00	
37 21	99.38.40	2 10	
38.55	38.50	0.49	38.10 Mean
39.51	98.34.40	0.35	
41.09	98.33.50	1.41	
42 08	99.37.40	2.59	
43.29	99.36.38	3.58	
44.49	98 31.15	5.19	
45 44	30.10	6.39	
46 47	99.32.50	7.34	
47.44	98.28.10		

Latit = 47.23.14.

♃ ☌ 9ᵗ Azimuth – Zimmer
alt. O in M:

11.31.37	99.48.20	
40.36	100.01.12	
44.14	101.08.10	
46.00	8.25	
47.25	100.04.10	
49.12	03.45	
50.49	2.40	
52.16	101.05.50	
53.25	101.05.40	
54.24	4.10	
56.00	99.57.40	
0.01.40	99.48.20	

6.04
2.25
0.40
11.46.40
0.45
2.32
4.09
5.36
6.45

Lat: 47.23.18.

☉ ☌ 12 Azimuth im Zimmer

11.17.48	102.33.20
21.27	1.41.40
23.38	1.48.10
26.50	3.00.40
27.59	02.42
29.32	2.2.20
30.55	5.15
32.45	3.12.25
34.25	14.40
35.30	2.11.40 +
37.29	13.25
38.52	3.18.50
40.29	19.50

2.17
6.38
4.55
3.18
43.44 Milly

41.41 2.16.25
43.11 2.16.50
44.29 3.20.45
45.44 20.45
47.06 19.50
48.20 2.15.15
49.44 14.10
50.38 12.50
52.03 3.16.00 +
54.17 3.13.00
00.39 2.56.20

2.06
0.36
11.43.47 Milly
0.42
1.57
3.19
4.33
5.57
6.51
8.17

Latit: 47.23.15

☿ ☌ 15ᵗ Azimuth im Zimmer

29.11	105.02.50
23.32	4.06.50
30.04	4.18.50
31.48	5.25.48
35.18	5.29.20
37.55	5.30.40
39.32	4.26.30
42.08	4.25.50
43.18	4.25.40
45.05	5.28.40
46.42	5.27.10
48.09	25.40
49.57	4.19.20
51.21	4.16.50
56.19	4.06.50

8.08
4.38
2.01
0.24
11.39.56 Milly
2.12
3.22
5.09
6.46

Latit 7 = 47.23.08. (52″)

7 VI. 23 = 8. 04. 03 48 24 = 48. 25. 42"
VI. 48 = 8. 29. 45,2 24 = 24.
48 = 48. 04. 40
24 Rey = 24. 00. 50 Ufs

[44]

4 Sl^n Gbre go in Jiem
Atto di Mer

57.18 — 78.12.38
0.08 — — 12.45
1.59 — 79.16.40
3.17 — — 16.15
5.29 — 79.15.10
colat = 42.36.20

Gbre 87.1.8 in Jiem

10.1.13 — 66.32.40
4.23 — 67.02.40
0.11 — 66.14.20
07.46 — — 29.50
9.50 — — 49.10
11.13 — 68.05.40
13.48 — 68.28.40
15.07 — — 40.20
16.30 — — 51.40
19.00 — 68.07.10
20.00 — — 15.40
21.00 — — 24.10
45.25
10.17.34

66.58
10.40
40.59
10.06.46
5.14.20
66.52.23
67.. 168.00
28.
167.40
68. 27.57

[45]

VIII. 19. 45 = 9. 48. 0 VIII. 20. = 9. 48. 15
V. 39. 47,5 = 7. 14 VIII. 21 — 9. 49. 13. 8
VIII. 20. 9. 48. 14,4

V. 40 = 7. 14. 12,5
41 = 7. 15. 11,5

V. 40 = 7. 14. 12
VIII. 20 = 9. 48. 14,4

33'20" = 33'25"57'''
33",9 = 33"26'''
3,9 = 3,10
30" = 30",08'''
60 = 60,25

33". 20 = 33. 25. 57,6
33. 20 = 20. 3,7
33" = 33. 05. 54
3 = 3. 0. 32,2
30. = 30. 5. 21,8

33'20" = 33'. 25". 57'''
20 20. 3'''
33' = 33. 5" 52
3' 3. 0. 33
30' = 30. 5 29
30' = 30. 5,5
10 = 10. 1,8
20. = 20! 3,7

30 = 30. 5. 15,3
6 = 6. 1. 3.
36 = 36. 6. 18,3
24 24 4 12,3

6. 24. 44,3 = 7
6. 25. = 8. 0. 15,7
6. 26. 0 8. 0. 14,7

VI. 25 = 8". 0. 15,2
V. 1 = 6. 38. 33,7
22". 36 = 22. 38. 18,5
36 = 36. 6. 3
22. = 22. 2. 122
2. 2. 0. 12,0
24 = 24. 2 24,2

V. 1. = 6. 38. 27,5
VI. 24 = 8. 4. 3,3
49. 29 = 49 25 35',8
22 = 22 2,2
1 1 0.1
49 = 49. 02 33,5
1 = 1. 0. 06,0
48 = 48. 2. 27,5
24 24. 1. 13,5

7 c/l 2 Grec gr. in Prim
Atto ex Mer.
57.18 — 78.38
0.08 — 12.45

107.40
68. 27.57

45.25
10.17.34.

[44a]

Observations pour la Latitude de Monges faites au Port en 1795

Correction ☿ d'Long: entre Berlin et Monges supposée 0,02 de la ☾ conférance $\delta = 7^{\circ}.12'$ = 28.48"

☿ le 2 May

pair	double pair	impair	double impair
11. 32.52	118. 22.50		
34.54	— .24.40		7.00
36.30	— .26.08		5.20
36.02	117. 22.56.		3.52
39.23	— 23.40.		2.34
41.38	— 24.20		16
43.32	118. 27.40	— 41.54	Midi
45.12	— 27.15		1.38
46.50	— 26.10		4.08
49.00	— .24.10		5.02
51.11	117. 16.20		7.06
52.27	— .14.45.		9.17
53.39	— .12.15.		
55.09	— .09.10		
57.04	118.08.20.		
58.27.	— .05.10.		
60.40	117.58.40		

Latitude (de 9 obs) = 46°.30'.00".

☾ le 4 May

11. 52.17	118.18.25.		
53.38	— 21.50.		
54.45.	119.28.20.		
55.43	— 30.20		
57.04	— 31.45		
59.50	118.31.20.		7.56
0.00 41.	— 31.50.		5.50
1.22	— 32.00		4.39
2.07	119.36.40.		4.18
3.03	— .37.40		3.33
4.22	— .37.45.		2.37
5.26	118.33.50.		1.18
6.30	— .33.40		0.14
9.36	— .32.45	— 5.40	Midi
10.37	— .31.50.		0.50
13.25	119.33.25.		3.56
14.14	— .32.15.		4.57
15.13	— 30.55.		7.45.
16.11	— 28.50		
17.15	118.22.40		
18.17	— 20.50		
19.19	— 18.15		

Lat. (de 10 ou 12 obs avec δ = 30') = 46.30.22.

☿ le 5 May

pair	double pair	impair	double impair
11. 53.42.	118.42.10		
55.03	— .45.50		
56.22	119.53.40.		
58.01.	— .56.20		
59.30	120.00.40		
0.00.32	— .02.20		
1.44	119.00.50		
2.45	— 02.55.		
3.40	— .04.10		
4.35	— .05.18.		7.04
6.00.	120.09.50.		5.39
6.57	— .10.45.		4.42
7.47	— .11.20.		3.52
9.00	— .12.15.		2.39
10.15	119.09.10.		1.24
11.28.	— .08.55	— 11.39	11 Midi
13.23.	— .08.50		1.44
14.37	— .08.20		2.58
16.55	120.10.40.		4.36
17.49	— .09.10.		6.10
18.57	— .07.50		7.18
20.29	119.02.20		
21.53	— .00.40		
22.39.	120.02.20		
23.40	— .00.40		
24.43	119.57.50		
25.49	— .55.40		
26.45	— 53.20		
27.53	118.47.20		
28.54	— .44.40		
29.47	— .41.40		

Lat (de 11 obs avec δ = 13,5) = 46.30.03,6

☿ le 6 May

11.45.33.	120.13.20		
48.04	— .21.50		
49.56.	119.22.50		
50.51	— 25.45.		
51.58	— 27.55.		
52.56	120 33.25		
54.15	— 36.10		
55.09	— 37.40		
56.02	119.35.50		
56.53	— 37.10		
58.13	— 38.20		6.56
59.21	120 43.40		6.47
0.00.33	— 44.40		4.35
1.31	— 45.40		3.37
2.53	119.42.20		2.15
4.33	— 43.20	— 5.08	0.33 Midi
5.30	— 42.35		0.22
6.29	120.46.10		1.21
7.32	— 45.55		2.24
8.37	— 45.40		3.29
9.33	119.41.35		4.25
10.37	— 40.35		5.29
12.03	— 38.15		7.00

45.25
10.17.34.

147.40
68. 27.57

[44b]

15.37	120.39.20	
16.16	— .37.10	
16.38	— .34.50	
17.34	119.30.04	
18.14	— 27.40	
20.11	— .23.50	
21.25	120.24.00	
22.29	— .21.10	
23.20	— 17.45	
24.33	— 13.50	

Lat: (de 14 Obs avec $\delta = 28''$) = 46.30.01

4 le 7 May

49.54	120.30.15	
50.57	— .40.50	
51.44	119.40.30	
52.47	— 43.50	
53.49	— 47.10	
55.14	— 51.20	
56.10	120.54.40	
57.38	121.01.20	
58.57	— 04.05	
0.00.02	— 08.50	
1.19	120.54.50	
2.00	— 27.20	
2.82	— .18.55	
3.47	— 10.15	
4.54	121.14.45	
5.33	— .19.40	2.15
6.50	— .17.20	2.17
7.45	— 17.45	3.19
8.55	120.15.00	4.14
10.07	— 15.20	3.14
12.45	— 15.35	2.02
11.32	— 15.50	1.24
12.25	121.19.10	0.37
13.57	— 18.50	12.00 Mer
14.14	— 18.40	0.15
15.20	— 17.50	1.48
16.53	120.13.45	2.05
18.04	— 12.55	4.01
19.14	— 11.50	4.44
20.13	— 10.45	5.55
21.44	121.12.45	7.05
22.55	— 09.20	8.04
24.08	— .07.30	
25.04	— 05.50	

26.25	119.58.50	
27.25	— .56.10	
28.29	— .53.10	
29.43	— 49.50	
30.40	120.50.10	
31.37	— .47.40	
32.37	— .44.35	

Lat {(de 8, avec $\delta = 15''$) 46.30.17
— (de 16 avec $\delta = 48''$) 46.30.14

9 le 8 May

11.52.23	120.51.20	
53.36	121.07.20	
55.47	— 09.35	
57.54	— 10.10	
0.00.32	— 10.45	
1.46	— 25.40	
2.48	— 26.40	
3.58	— 29.15	
5.23	— 30.25	
6.41	— 33.10	
7.53	— 41.20	
8.23	— 42.40	
9.00	120.42.10	
10.55	— 43.50	
12.23	— 46.10	
13.29	— 46.50	8.03
15.03	121.51.10	8.36
17.30	— 51.40	9.23
18.20	— 52.10	1.28
19.49	— 52.40	12.58 Mer
21.00	120.54.40	0.51
22.05	— 55.10	2.08
23.30	— 47.25	3.07
24.52	— 46.20	4.02
25.50	— 44.50	5.54
27.05	121.46.50	8.32
28.50	— 44.20	8.47
30.53	— 40.20	
32.23	— 36.40	
33.35	— 33.50	
34.52	120.29.20	
35.53	— 24.45	
37.09	— 20.25	
38.13	— 16.50	

Lat (de 13 precedentes avec $\delta = 32''$) 46.29.51
— (de 4 — — $\delta = 31''$) 46.29.59

Latitude moyenne de toutes les Obs precedentes le Milieu des deux dernieres pris pour une 9 le 8 May = 46.30.07,5

11.48.01	121.47.50	
50.13	— .54.50	
51.00	— .58.45	
52.39	122.03.10	
54.15	121.04.15	
55.10	— .06.20	
56.11	— .08.10	
57.20	— .10.45	
58.29	— 12.50	
59.51	122.17.45	
0.00.46	— .18.50	
2.23	— 21.50	
3.11	— 22.20	
4.00	— 25.50	
5.46	121.20.50	
6.40	— .21.45	
7.56	— .21.40	
8.40	— .21.50	
9.57	— .21.45	
10.56	122.24.40	
12.01	— .23.50	
13.00	— 22.40	
14.03	— 22.10	
15.39	— 20.20	
17.00	120.19.45	
18.00	— .19.10	
19.32	— .10.50	
20.21	— .08.40	
21.33	— 06.40	
23.16	— .02.20	
24.58	122.00.40	
26.[illegible]	— .57.55	
27.34	— .52.50	
29.53	— 48.20	

0.01		
3.13		
3.45		
2.38		
3.44		
0.28		
8.24 Mer		
0.25		
1.33		
2.32		
3.57		
4.30		
5.15		
1.23		
12.58 Mer		
0.51		
2.08		
3.07		
4.02		
5.54		
8.32		
8.47		

Latit. (de 12 Obs avec $2\delta = 30''$) 46.29.41
— (de 14 — — $\delta = 41$) — — .43,5
— (de 2 Mer. avec $2\delta = 10$) — — 38,5

9 le 10 May

Heure	Angles des hauteurs sur l'horizon de Lac	
49.25	60.34.10	elevation de l'oeil = 2'8
50.62	61.10.50	
52.43	— .13.40	
53.53	— .14.40	
55.01	60.21.30	
56.55	— .46.50	
58.55	— 51.10	
0.00.38	61.24.44	
2.00	— 27.20	
3.42	— 29.40	
5.33	60.55.20	
9.24	— 57.20	7.20
8.40	— 59.15	5.39
11.02.10	61.00.20	2.32
12.20	— .10	1.33
13.00	— 30.50	12.53 Mer
14.15	61.00.10	0.07
15.53	60.59.50	1.22
17.02	— 58.40	3.00
18.22	— 57.50	4.09
20.07	61.28.10	5.29
21.43	— .15	7.14
23.51	— .26.40	
25.07	— .29.20	
26.50	60.51.10	
28.52	— .47.50	
29.42	— 45.[illegible]	
30.52	— 45.[illegible]	

Lat: (de 10 Obs avec $\delta = 2.26''$) 46.29.32
— (— 6 — — — $= 1'$) = — .17
— (Observ. Meridienne) = 46.28.48
= — .29.19

— .24.10.

[44c]

4 ♃ 8 ☾ 8 bre — [illegible] p.h

10. 26.38 ⌒	66.49.20.
27.30 ⌣	65.55.40.
29.15 ⌣	66.07.50
30.20 ⌣	66.18.00
31.25 ⌒	67.32.40
33.12 ⌒	67.50.00
34.02 ⌒	—.55.20
36.55 ⌣	—.14.10
~~9.37~~	7.43.00
10.31.12	66.37.42

☾ ♃ 11 ☾ 8 bre — [illegible]

9.48.07 ⌒	58.38.40.
49.15 ⌒	—.57.50
50.50 ⌣	—.05.40
52.17 ⌣	—.21.40
53.46 ⌣	—.37.40
54.56 ⌣	—.51.20
57.44 ⌒	60.26.40.
10.02.31 ⌒	61.16.50.
429.29 ☉	9.10.20.
9.59.41	59.08.47

4 ♃ 15 ☾ 8 bre p.h

~~8.49.00~~	~~47.26.40~~
9.4.21 ⌣	50.53.20.
6.26 ⌣	51.20.40.
7.29 ⌒	52.38.40.
9.32 ⌒	53.05.50.
10.35 ⌒	53.18.10
11.45 ⌒	53.32.40
13.04 ⌣	52.45.10
14.34 ⌣	53.02.40
77.44	20.37.50
9.43.☉	52.34.44

♃ 16

37.28 ⌣	61.10.40	
39.18 ⌒	62.31.20	
40.15 ⌒	62.38.20	
42.28 ⌣	62.42.40	Medi 11.58.53
38.29	.03.00	
9.37.	62.00.45	
9.2.08 ⌣	53.57.50.	
3.47 ⌒	54.48.50	
5.08 ⌒	—.33.10	
6.11 ⌣	53.15.50	
7.21 ⌣	53.02.20	
8.49 ⌒	—.49.50	Medi 11.57.16
33.24 ☉	4.27.50	
2.5.34.	44.38	

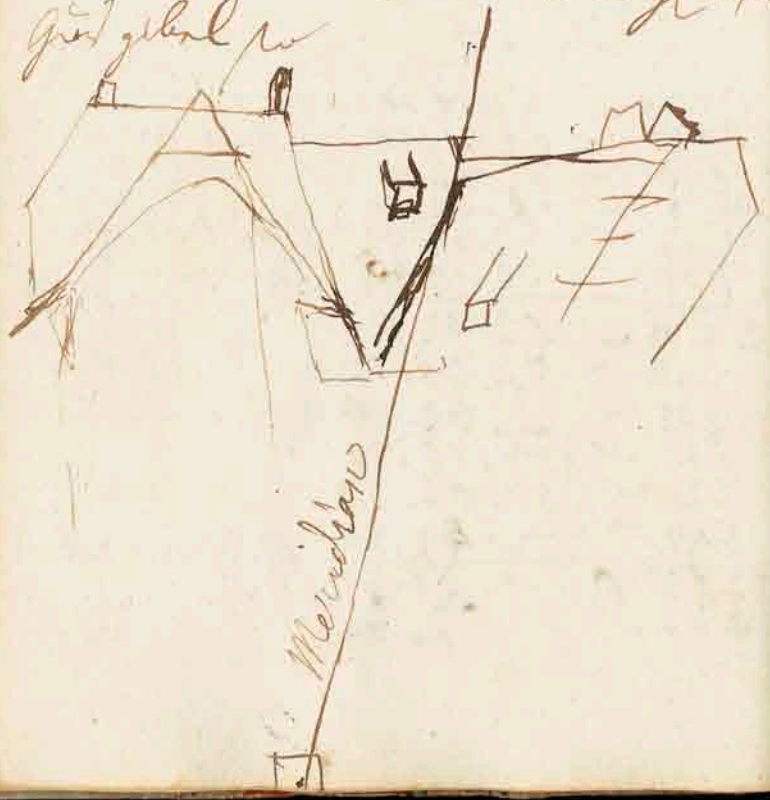
♃ ☽ 17ten abre

8.23.06 ⌣ 31.42.10
25.13 ⌣ 32.17.20
26.39 ⌢ 33.46.10
27.57 ⌢ 34.07.40
33.18 ⌢ 35.35.10
33.41 ⌢ — .57.50
33.45 ⌣ 35.10.40
37.00 ⌣ — .30.50
3.39 — 3.40.27.50
8.30.27. ⊙ 34.15.59

dona Midi 11.57.59

Eq. 31. [illegible]
[illegible]
[illegible] azimuth
[illegible]
= 125.41.08
[illegible] Meridian
[illegible]
[illegible]

Giet gelbal [illegible]



⊙ ☽ 18ten abre

10.03.00 ⌢ 55.50.40
5.13 ⌣ — .08.50
6.53 ⌣ — .36.50
9.20 ⌣ — .51.50
10.56 ⌢ 57.12.50
12.49 ⌢ — 31.50
48.11 1.12.50
10.08.02. ⊙ 56.12.08

+ 03.55
— 30.13
3.42
1.51
.64.08
32.04

Midi 11.56.02

— .40.33 ⌢ 61.34.40
42.36 ⌢ — .49.40
44.12 ⌣ 60.56.10
45.02 ⌣ 61.02.20
12.23 ⌒ 1.22.50
3.06. ⊙ 61.20.42

☾ 6 19m abre

8.54.36 ⌢ 40.42.20.
57.47 ⌣ 40.27.20.
59.33 ⌣ — .53.20
9 00.39 ⌣ 41.10.00
1.51 ⌣ 41.28.10
3.06 ⌢ 42.51.10
4.09 ⌢ 43.05.50
5.10 ⌢ 43.21.20
180.51 13.59.30
30.36 ⊙ 41.44.56.
30
486
9.00.51

Midi 11.54.50

♂ ♃ 20 8 bre

9.01.34 ⌒ 42.19.50
3.29 ⌒ 42.46.50
4.40 ⌒ 43.04.20 Midi 11.53.03
8.17 ◡ 42.50.10
9.51 ◡ 43.11.40
11.25 ◡ 43.34.50
3.2 2.2
39.17 17.47.40
16 30 30
9.06.33 ⊙ 42.57.57

♀ ♃ 21 8 bre Montre arrêtée

9 44.38 ◡ 48.25.40
46.14 ◡ — .45.40
48.57 ⌒ 50.10.40
49.49 ⌒ 50.33.50
50.50 ⌒ 50.45.50 Midi 0.00.47
52.17 ◡ 49.56.50
53.12 ◡ 50.07.50
55.16 ⌒ 51.37.40
4 4 4 4 4
1.13 ⊙ 0.24.00
9.50.09 ⊙ 50.03.00

♃ ♃ 22 8 bre

9.17.09 ◡ 42.00.00

9.55.22 ◡ 50.05.10
57.40 ⌒ 51.36.20
59.51 ⌒ 52.00.00
10. 01.41 ⌒ 52.20.00
3.59 ◡ 51.40 —
5.49 ◡ 52.00 —
7.45 ◡ 52.20 —
8.23 ⌒ 53.30.40

♂ ♃ 27

10 16.13 ⌒ 51.36.40
18.35 ⌒ 51.59.10
21.09 ⌒ 52.23.50
22.09 ⌒ — 31.50
24.09 ◡ 51.44.50
27.26 ◡ 52.13.10
30.17 ◡ — 27.40
36.49 ◡ 52.50.50
4 3 5
191.47 17.56.00
47 6
23.58 ⊙ 52.14.45

11.48 6.140.180
18 23.00
10.02.57
92.05.45 ⊙ ~~52.04.00~~
52 2

18 | 29
9 9
9 | 19
24.59.7

13.120
14
7 | 9.35.00
6
2.23.45

♃ 2ᵗ December ♃

9. 3.28. ∪ 20.32.40
4 47 ∩ 21.55.10
6 25 ∩ 22.15.50
8 53 ∩ — .43.40
10 37 ∪ 22.04.20
12.24 ∪ — .26.50
46.14 11.58.30
9.07.42 0 21.59.45

♃ 19ᵗ 8bre 96 Eingehen
mit dem Septiant

9.38.34 ∪ 55 37.40

10.01.06 ∪ 57.57.40
0.38 ∪ 58.16.10
5.33 ∪ — .30.50
8.19 ∪ 59.55.50
9.45 ∩ 60.06.40
10.35 ∩ 60.12.40
13.43 ∩ — .33.10
14 44 ∩ — .40.50
15.43 ∩ — .47.10
17.21 ∪ 59.51.50
30.28 ∪ 61.07.40

1797

♃ 10 Ventose = 28 Februar
aufgeblieben

32.8

11.56.09 ∪ 69.16.10
59 14 ∩ 70.23.10 69.51.2
— 0 59 ∩ — .24.40 — .52.32
2.08 ∪ 69.20.48 .52.56
3.49 ∪ — .21.13 .53.21
5.40 ∩ +70.25.50 53.42
7.02 ∩ — .25.47 53.39
8.25 ∪ 69.20.53 53.01
9.58 ∪ — .20.55 50.03
11.47 ∪ — .19.18 51.26
13.06 ∩ 70.22.10 0.02
14.13 ∪ 69.17.40
15 24 ∪ — .16.40 .6.15
16.13 ∪ — 15.50
17.56 ∪ — 14.45

31.37
15.43 39.14
56.09 11.47 0.5.49 Mittwoch
11.53 11.01
5.56 5.30 Differenz 47°.25'.24",74
26
33
5.03

Alt ☉ pg & ☽ az

4.34.56	⌒	19.25.40.	
36.18	⌣	17.54.55.	
38.51	⌣	— .05.50	

3, 1h May

alt ☉ p h

10 14.29	⌒	60.24.52	
15.31	⌒	— 36.22	
16.28	⌣	09.42.05	
17.29	⌣	— 52.36	
18.50	⌣	60.06.38	
20.23	⌣	— .23.37	
21.27	⌒	61 38.48	
22.32	⌒	— .49.34	

Alt ☉ in Merid. 7th May

11.57.07	⌣	70.01.07	
58.26	⌣	— .2.38	
0 15	⌒	71.09.22	
1 32	⌒	— .09.53	
2 48	⌒	— .10.42	6.45
3.50	⌒	— 11.35	5 28
5.27	⌣	70.06.45	4.12
6.32	⌣	— .06.49	3 10
7.55	⌣	— .6.50	1.33
9.13	⌣	— 6.38	0.28
10.23	⌣	— 6.27	7.00 Milky
11.02	⌒	71.10.24	0.55
13.23	⌒	— 9.20	2.13
15 5	⌒	— .8.8	3.23
16.12	⌣	70.02.06	4.02
17 5	⌣	— 1.40	6.23
17.47	⌣	70.00.40	~~8.05~~

~~Lat star~~ ☉ = 47.25.29,07

alt ☉ p h.

3' 24.17	⌒	40.57.50	
25 52	⌒	— .37.55	
26 22	⌣	39.19.50	
27.08	⌣	— 05.52	
27.59	⌣	38.53.12	
29.01	⌣	39.40.53	

☽ 2ª Observ. [illegible]

altoimer

11. 53. 58.	∪	70° 45' 42"	+	
55. 3.	∪	70. 46. 46.	+	
56. 15.	∪	— . 47. 32.	+	
57. 46.	∩	71. 54. 10.	—	
59. 46.	∩	— . 55. 20.		7.39
0. 47.	∩	— . 55. 55.	+	5.39
1. 59.	∩	— . 56. 40.		4.38
3. 4.	∩	— . 57. 20	—	3.26
3. 59.	∪	70. 52. 35.		2.21
5. 9.	∪	— . 52. 50		1.26
6. 33.	∪	— . 52. 25.		5.25 Alg
7. 39.	∩	71. 57. 20.		.44
8. 47.	∩	— . 56. 30.		1.08
9. 43.	∩	— . 56. 10.		2.14
10. 47.	∩	— . 55. 47.	—	3.22
11. 48.	∩	— . 54. 40.		4.18
12. 26.	∩	— . 54. 17.	—	5.22
13. 32.	∪	70. 48. 50.		6.23
14. 21.	∪	— . 48. 3.		7.01
15. 2.	∪	— . 47. 41.	+	
15. 49.	∪	70° 46' 42"	+	
16. 36.	∪	— . 45. 55.		
17. 22.	∪	45. 36.	—	

Latitude 47.25.26,8

Alt o ☽ & Altar:

2. 43. 44	∩	51 28. 55.
45 30	∩	51. 02. 40.
46. 18	∩	50. 52. 50
47. 35	∪	49. 29. 40
48. 43	∪	49. 13. 22
49. 58.	∪	48. 54 58
50. 57	∪	— . 40. 20
51. 42	∩	49. 34 20

3ª 14. 19 ☽ [illegible]

15 10 ☉ [illegible]

16 03,5 [illegible]

16. 53 [illegible]

16. 54. ③ [illegible]

17. 44 ④ 19. 31 ☉

. 42 ☉ 20. 20 ♃

18. 43 [illegible]

2ª 17. 19. 4

3	22.25	∪	40.34.52
	23.46	∪	— 1.310
	24.49	∩	41.01.40
	25.45	∩	40.46.32
	27.10	∩	— .22.10
	28.08	∩	— .06.40
	29.30	∪	38.38.50
	30.28	∪	38.23.36

4h	17.05	☉☾	44.22.50
	22½	—	— .25.40
	24.25	—	— —

3. 3h Mond aufgestiegen

Alt O in Mer.

h.	′	″				
11.	34.	41.	∩	72.	37.	55.
	36.	15.	∩	—	39.	42.
	37.	14.	☉	71.	35.	20.
	38.	11.	☉	—	35.	40.
	39.	5.	☉	—	36.	50.
	40.	10.	∩	72.	42.	17.
	41.	18.	∩	—	42.	52.
	42.	1.	∩	—	42.	58.
	43.	50.	∩	—	43.	20.
	44.	45.	∪	71.	38.	20.
	45.	52.	∪	—	38.	45.
	47.	29.	∪	—	38.	20.
	48.	36.	∪	—	37.	55.
	49.	27.	∪	—	37.	20.
	50.	21.	∪	—	36.	20.
	51.	18.	∪	—	36.	15.
	52.	6.	∪	—	35.	40.
	52.	45.	∪	—	35.	15.
	53.	34.	∩	72.	39.	10.

~~7.55~~
6.38
5.44
4.39
3.31
2.48
1.19
0.04
Mittag 4.49
1.03
2.40
3.47
4.38
5.32
6.29
7.17

11 . 14 . 23 . ∩ . 72 . 38 . 10 .
. 15 . 17 . ∩ . — . 37 . 40 .

Latitudo 47 25 . 26 , 05

Alt ⊙ p ☿ ☌

h
1 . 26 . 57 . ∩ . 66 . 56 . 50 ,,
. 27 . 16 . ∩ . 66 . 45 . 50 ,,
. 28 . 12 . ∪ . 65 . 33 . 8 ,,
. 29 . 27 . ∪ . 65 . 22 . 40 ,,
. 30 . 48 . ∪ . 65 . 11 . 10 ,,
. 31 . 52 . ∪ . 65 . 2 . 5 ,,
. 32 . 49 . ∪ . 64 . 53 . 5 ,,
. 33 . 48 . ∩ . 65 . 49 . 10 .
. 35 . 00 . ∩ . 65 . 38 . 20
. 35 . 57 . ∩ . 65 . 29 . 10 .

Alt ⊙ p ☿ ☌

3 . 20 . 45 . ∩ . 42 . 37 . 40 .
. 21 . 52 . ∩ . 42 . 19 . 20 .
. 23 . 20 . ∪ . 40 . 50 . 10 .

3 . 24 . 12 . ∪ . 40 . 36 . 15 ,,
. 24 . 56 . ∪ . 40 . 24 . 20 ,,
. 25 . 59 . ∪ . 40 . 6 . 30 .
. 27 . 12 . ∩ . 40 . 51 . 40 .
. 28 . 27 . ∩ . 40 . 31 . 20 .

4 . 5 16 [illegible] in Obere Dämmerung 22

11 . 37 . 02 ∪ 81 . 31 . 06 .
39 . 09 ∪ — . 35 . 15 .
42 . 07 ∩ 82 . 45 . 40 .
45 . 26 ∩ — . 46 . 40 .
48 . 42 ∩ — . 48 . 20 .
49 . 45 ∩ — . 50 . 10 .
47 . 47 ∩ — . 50 . 32 — 7 . 34
50 . 40 ∩ — . 52 . 40 — 6 . 32
52 . 20 ∪ 81 . 48 . 20 — 3 . 39
53 . 34 ∪ — — . 40 — 1 . 52 .
55 . 10 ∪ — — . 37 — 0 . 25 ,, — 54 . 19 Mittel
57 . 04 ∪ — — . 37 — 0 . 51
57 . 15 ∪ — — . 36 — 1 . 49
58 . 42 ∪ — — . 12 ☿ — 2 . 06 ☿
00 . 15 ∩ 81 . 47 . 59 — 4 . 23
1 . 50 ∩ 82 . 51 . 22 — 5 . 56
3 . 15 ∩ — . 50 . 35 — 6 . 51
3 . 38 ∩ — . 48 . 56 — 6 . 59
5 . 45 ∩ — . 40 . 40
— . 45 . 40

7.44.	⌣	81.38.10
8.52	⌣	—.36 40
10.22	⌣	—.38 20
11.21	⌣	— 31.50
12.12	⌣	—.30.28

Somma dunque 47. 25. 19,1

11. 46.26	⌢	117 30.50
48 10	⌢	—.32 40
50.20	⌢	—.35 10

Anaw ☾ 5 Mgbidor anv / alt 0 prij

9.02.54. ☽ 98.00.37
5.51 ☽ — .55.52
7.35 ☾ 100.32.20
8.47 ☾ — .54.15.
10.02 ☾ 101.17.50
11.22 ☾ — .42.20.
12.49 ☽ 101.05.40
14.55 ☽ 101.44.45.

Eer Ind 1.48 ☉

− 29.48	− 3.24	29.42	3.38
+ 33.10	1.42	33.20	1.49
62.58		63.02	
31.29		31.31	
74.15		6°.13'.39"	
9.17		46.42	

3.32.7.	☾	.44.42.20.
33.13.	☾	— .18.5.
34.39.	☽	.42.46.30.
35.31.	☽	: — .30.5.
36.34.	☽	. — . 9.15.
37.21.	☽	.41.54.20.
38.15.	☾	.42.39.15.
39.15.	☾	. — . 19.40.

6.21.21. ☾ .28.42.5.
.23.11. ☾ . — . 7.00.
24.15. ☽ .26.43.00.

Zuweisung der Bewegung des Mondes

Zuweisung Oppos = 32°.30'.0" Ipsi tardo
Correspondirende Weite = 14°.30'

Neue Berechnung +25.38 46.08
−21.10 29.24
138
1404

Oppos Berechnung 10°.24' 600
3744° / 27
1404
2808
9360
9828

le 6 Meridian au N. au Cabinet
alt O pg.

8. 21.27 ⌒ 79.37.40
22.36,5 ⌒ 80.02.08
23.52,5 ⌣ 79.22.40
25.18 ⌣ — 31.20
26.06 ⌣ 80.17.50
28.25 ⌣ 80.53.10
29.25 ⌒ 82.16.50
30.27 ⌒ — 37.25

alt O corresponding

9h.05.24 ⌣ 93°.0.0 — 10.51 — 7.53 — 6.13,5
10 ⌣ 95. — 4.55
11.38
12.41 ⌣ 95.20 — 03.31
14.47 ⌣ 96.00
15.50 ⌣ 96.20, 3h.00.10
16.52,5 ⌣ — 40
18.59 ⌣ 97.20 — 57.13
20.03 ⌣ — 40 — 56.9
21.06 ⌣ 98.00 — 55.06
23.13 ⌣ 40
24.16 ⌣ 99.00 — 251.50

Correction Milling 0.08.07,08

alt O corresponding

9. 54.59 ⌒ 109.20 — 21.10
56.10 — — .40 — 19.59,5
58.29 — 110.20 — 17.41
10 0.47 ⌒ 111.00 ☿ — 15.22
1.57 ⌒ 111.20 ☿ — 14.11
4.20 ⌒ 112.00 ☿ — 11.51
6.42 ⌒ 112.40 — 9.28
9.08 — 113.20 — 2.07.03,5
12.45 — 114.20 — 2.01.27 Mille
Wahre Mittag 1.59.30

correction Milling = 0h.08.05,49

+ 33.25
— 29.38
63.03
31.31,5

mit der Polhöhe Stunden
3.47
1.53,5

4. 20. 21. 70°
21. 20 69.40
23 20 69.00
25. 18 68.20
26. 19 68.00
29 25
30. 25 67.40
31. 23 —.20
32. 24 —.00
33 23,5 66.40

Eclipse ☉

5h. 34. 59,5 wahre Aufgang

42,02 +16.28
45.28 —13.12.
46.37 —15.07
52.40 +22.18

6. 58. 05 allhier das Ende der Finsterniß
Wolkig, dabey heute und morgen gestanden
geschlossen.

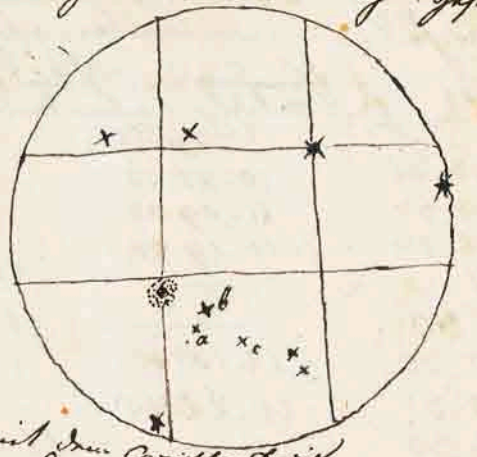
♃ 16 August 1797. Camp bey Wolgersdorf

Beobachtungen eines Cometen gestohen im Kleinen
Bär. Entfernung vom Polar Stern (Südlich)
Zeit der Uhr | Mit dem Tag Bey Nacht
von 5 Zoll | von 7 Zoll

10h. 38'. 40 | 10. 55. 55.
45. 33 | 11. 09. 30.
48. 33 | 11. 19. 20.
51. — | | 11. 04. 45.
56. 30 | | 11. 16. 30.
57. 30. | 11. 15. 40.
11h. 05. 31. | 11. 22. 40
6. 30 | | 11. 19. 30.
13. 25 | 11. 24. 30
14. 52. | | 11. 27. 15.
47. 15 | | 11. 45. 30
11h. 40'.

Entfernung 1/20

12.h 38.m mit dem Spiegelsextanten Vergrößerung 5mal
7zöllignen Sextanten Entfernung gemessen

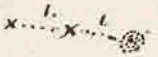


mit dem Carysschen Kreis

1.h 9.10. ♎ 42° 39.25" ♏ 2° 35½
24.34. ♎ 41. 39.20 3. 09. 50"
im ersten Durchschnitt

Durchschnitt gesehen

1.h 49.15"



Durchschnitt gesehen

1.h 56.40" α β Comet im Vert. bei β

2.h 0 α β Comet in α u. Stern gleichschenklichen Δ

2.h 2.31 46 a b c (ab = ¼ ac) Comet im Vert. u. a

mit dem Carysschen Kreis
Höhe bei Vega

h ' " ° ' " ab. " ac.
2. 54. 37. 26. 07. 05 – 10" –
3.h 04. 16 28. 03. 48. – 4'. 07 –

1800

[illegible] 26 [illegible]

Auf [illegible] Anleihung mit [illegible]

[illegible] Hof [illegible] = 33,95

Hof [illegible] Bafel — 37,4

— — 6 [illegible] — 6,4

— — [illegible] a — 2,5

— — [illegible] c — 12,7

— — [illegible] d — 30,0

[illegible] 39,05

[illegible] 10,7

[illegible] 8,5

[illegible] d [illegible] 33,1

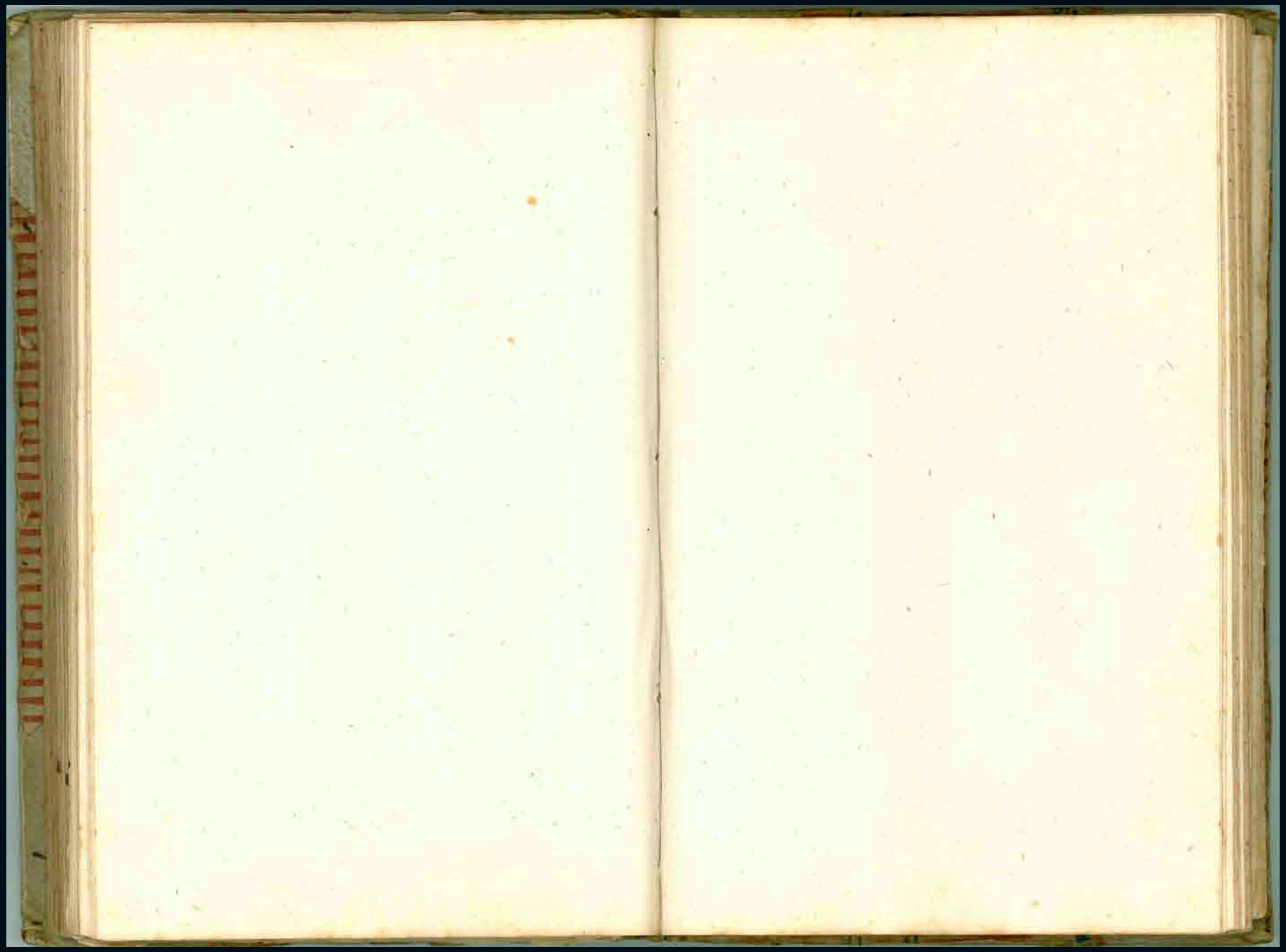
[illegible] 7,35

[illegible] 7,05

[illegible] 22,3

[illegible] 3575

[illegible] 13,6



1799

Nach auf dem Obrigkeit Amt Amt
mit den Obrigkeiten der Ober Amt mit

Decimal Eintheilung

Geslitzberg – Lauchhäng — 44,982 +
Salz Gorgen — 0,446
Dankelsche Kirchberg — 66,446

April e. L. i. S.

Dank Gist pro Decepart 335,893
[illegible] 107,994
280,093
52,1946
[illegible] 366,206

[illegible] Rohr — 36,4900
Salz Wartenfels — 109,473 ~~48,2400~~
2
~~36,4900~~

Obrigkeiten Ordenburg — Decepart 0,3
160,328
326,766
81,178
80,1963

Salz Wartenfels — 81,178
111,667
26,489

Geslitzberg Lenzburg — 17,667
287,209
296,808
44,88 22
[illegible]

Messungen zu Stern Juny 1800.

am Ende des vorigen Protocolls mit dem 5" Sext.

Höhe von Sonne und Aufs. d. Polsterns	97. 30,5
Polstern zu Dinej	90. 45. 75
— Dickehofen	106. 2,5
Sonne —	117. 26,
Sonne zu Polstern Aufs.	98. 33,
Höhe von Gestirnen	99. 42.

bey einer Höhe von Sonne mit gleichen

Polstern	15 {36 / 38}
Sonne zu Polstern Aufs.	34. 12
— Delgberg	42. 17. 50
— Gestirnen	56. 08.
Polstern Aufs. zu Münster	7. 05,5
Sonne zu Hallenfluß	31. 46,
Polstern Aufs. zu Monnepos	24. 17,
Sonne zu Meinj	34. 12,5
Polstern Aufs. zu Delg	7. 45,5

Ende – 1. 45".

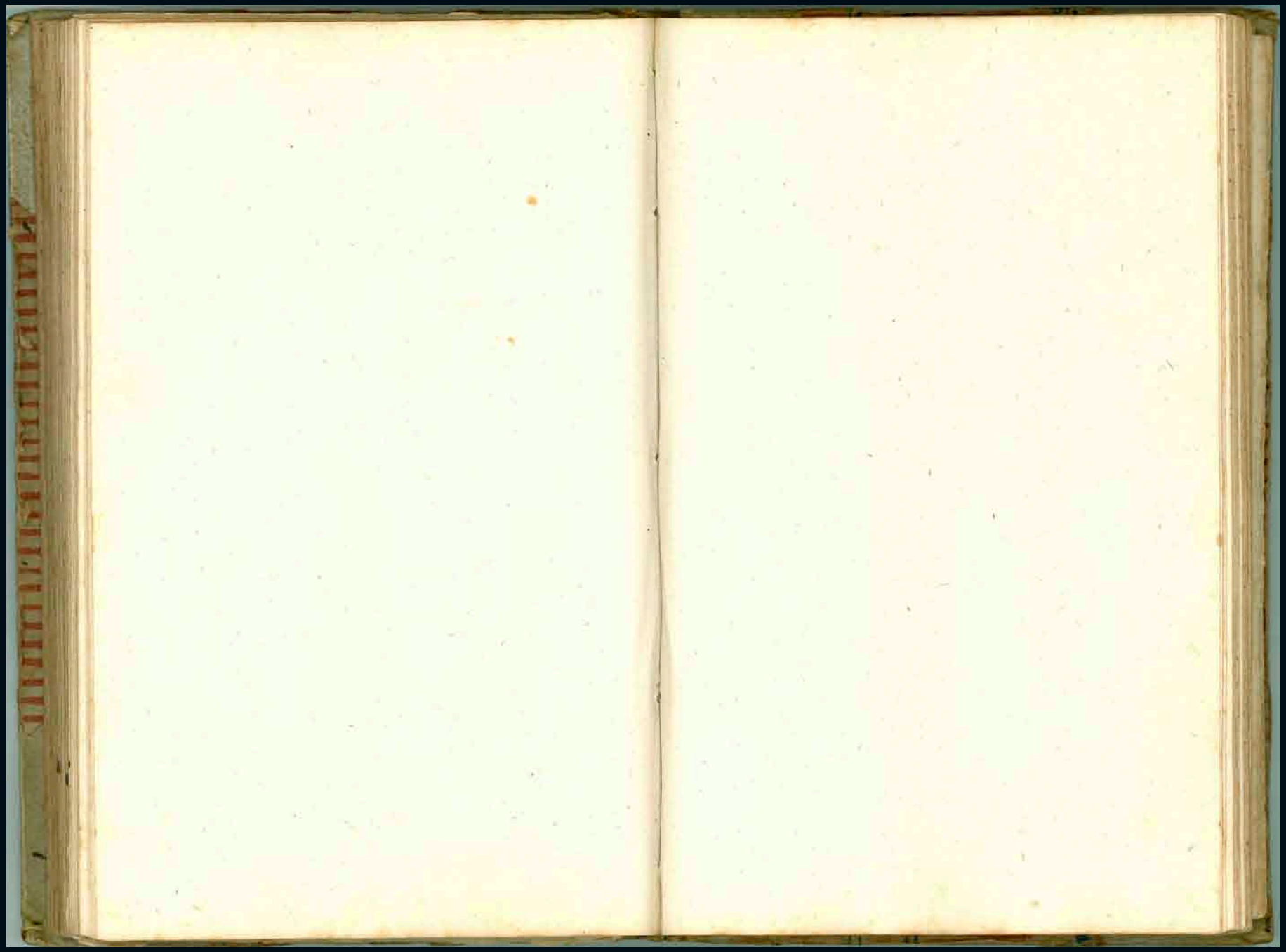
bey einer Aufsuchung Polstern mit 1" Sext.

Höhe von Polstern	66. 55,5
Sonne —	34. 47,
Höhe von Gestirnen	116, 5,5

bey einer Sonne von Delgberg 1½" Sext

Gestirnen zu Münster	38. 25,
— zu Delgberg	56. 40,
Wegl. Aufs. zu —	40. 51,
Gestirnen zu Meinj	68. 38
— Delgb.	54. 03,5
— Meinsingen	68. 53.
— Hallenfluß	74. 22.
Höhe von Gestirnen	106. 30,6
Münster zu Bonstorf	16. 39,5
— Lönej	20. 08.
— Dumpfeij	7. 52,5
— und Gestirnen	31. 30.

Ende + 7'.



Zu Pflanzen mit Schwe Theod.

Von Peiyan

	☉ Mir: V. 159. 24. 36 w		☉ Mir: V. 20. 36. 7. C
0	163°. 20′ − 1′. 28	15	17°. 20′ + 1′. 18″
9	165. 20 − 4′. 36″	12	15. 20. + 3′. 59.
12	154. 20. − 1rr. 4′. 56″.	9	26. 20 + 1rr. 1′. 40″
15	156. 20 − 1rr. 4′. 46″	0	24. 20. + 1rr. 4′. 37″.

trord Carry 2 e

auf Gnu Ins
Dyhum Mittel dem Kopf in Zenith

Obj. Westlich — OE

− 5°.37.12″	+ 5.36.58
37.00 − 21	57,5
38 − 49″	37.30 − 32

a. Orpt?

− 5.19.01	+ 5.18,51
2	5.18.30 + 28
5.18.30″ + 33″	18 + 58″
5.18 + 1.03″	5.17.30 + 1.32″

Mittel der Sterne
Arcrpt?

− 4.19.38″	+ 4.19.36
4.19.35	.34.
.38	34

Westlich

4.38.04	4.37.49
4.38.30 − 34″	4.38 − 12″
4.39 − 1.11	4.38.30 − 43
39.30 − 1.44	39 − 1.25

Barometer / Therm. Uhr

ob	unt		
− 13,2	− 6,0	49°F	9h.0
19,2			
25.4.8			
− 13,0	+ 5,95	48	9.30″
1,6,95			
25,5,05			
13,25	6,0	49,2	10h
1.7,25			
25.4.75			
12,9	5,9	48,7	11h
1.6,3			
25.5,2			
12,95	5,95	49,4	12
1.6,9			
25.5,1			
		53,0	1h.10′
12,95	5,95		
1.6,9			
25.5,1			

Mittelfaden Beobachtung

Obj	Ablesung	Oc
5. 29. 43		5. 29. 42
5. 30 – 15		30 – 19
30. 30″ – 45		30. 30″ – 44″

Ablesung rechts

5. 10. 58′	5. 10. 57
.58	56
11. 02.	57

Vertikalen Winkel

Ablesung rechts

0. 41. 41″	0. 41. 42″
42′ – 23″	42′ – 22″
42. 30 – 50	42. 30″ – 47″

Ablesung links

0. 23. 22″	0 23′ 18″
.19	18″
14	13
15	15″

Längen. Durchschnitt

5. 37. 25	5. 37. 14
5. 18. 51.	5. 18. 47

Schwenkungen

Ablesung

Obj	Oc
6. 4. 37	6. 4. 28″
.42.	35
43	35

Ablesung links

6. 23. 12.	6. 23. 13
23. 30 – 17	23. 30″ – 16″
24. 30 – 1. 19″	24. – 51″

Höhenwinkel

Ablesung links

5. 37. 07	5. 36. 57

Ablesung rechts

5. 18. 30	5. 18. 29

(Durch obj. beobachtet)

bey Dach Anfang mit B.O

Giebeln u. Dachlinien Schlüssen

1	2	3	4
0,00	100,0955	199,2945	299,9035
258,233			
116,060			
174,6925			
233,921			
91,148	191,2325	291,042	391,0685

Schlüssen u. Dachlinien

240,1965			
389,2425			
106,2925			
287,333			
56,386			
185,4325			
334,4815			
83,535			
232,577			
381,631	81,726	181,5255	281,5625

Dachlinien Giebeln

59,474			
137,3215			
215,167			
293,023			
370,8645	70,9565	170,759	270,792

Vert 4 Dachfü

171,432			
371,990			
172,554	272,653	372,449	72,4795

Dachlinien

364,1595			
155,7605			
347,363	47,4585	147,2575	247,2935

Giebelschnee

145,2525			
343,143			
141,0245	241,123	340,9285	40,955

Giebeln

331,868			
123,702			
313,526	13,621	113,414	213,4485

abschnitt der Giebelseiten Dach. II by

87.20

☿ ☌ 2^ July aufgeh. mit dem Carysch Horizont

Etoile de Wajo — Micromally

146°.40'.12" r — 33.20.48" l

Rimbalgitsche — Micromally

147.20.— r — 33.00.42" l

3^r/3'.9"

Pittel Ruzzel

145°.20.r — 35° + 2^r.2'.28" l

5^r.4'.56

Schutzgesel

146.20.r — 33.40 + l

— 2'.30" — 3'.11"

Pittel Kinzel

146.40 — 23" r — 33.20 + 53" l

Schenzeln

147.00 — r — 37.00 + l

— 1'.58" — 2'.48"

Rafiel Horn

151 — r — 29 + l

4'.55" — 1^r.8"

Wasser Brunn

146°.40'.8" r — 33°.20'.31" l

Heinchen Wasser die gegen Westen aufschlägt

154.00.r — 25.00. l

— 3^r.20" — + 3^r.1'.2"

Wolfen Kirche

154.20 — r — 25.40 + l

1^r.1'.58" — 1^r.2'.36

Zwischen Hy

156.20 — r — 23.40 + l

2^r.1'.29" — 2^r.2'.15"

Zwischen Brunnen

157.00 r — 23 00 l

— 3^r.29" — + 3^r.1'.8"

Grund Ruzzel

156.40 r — 23.20 l

— 4'.00" — + 4'.41"

Mönchsberg

161.00 r — 19.00 l

— 4'.45" — + 5'.29"

Rückzug Stuhl

167.20. w — 12.40 e

−2r.1'.41" +2r 2' 19"

Jungfrauenkopf Stuhl

163.00 w 17.00 e

−2r.50" +2r.1'.27"

Jungfrauenkopf Reuche

162.00. w 18.00 e

−2r.2'.56" +2r.3'.33".

Vorderstes Vieh

171.20 e 8°.40' − w

+1r.4'.23". −(2r − 40")

Mittlere Brust

146°.40'.12" w 33°.20'.25" e

Zeltlinie Rieß

178.00 w 2°.00 e

−1r.2'.20" +1r 2'.52"

Mittlere Rieß

145.00 e 35.00 w

+3r 1.14" −3r.1.43".

Himmelsgegend Stuhl

143.40 e 36.20 w

+3r.11" −3r.33"

Mittlerer Stuhl Schoß und Scheune

135.20 e 44.40 w

+2r.2'.36" −2r.3'.36"

Mittel Reuche

133.00 e 45.00 w

+1r.2'.09" −1r.3'.29"

Mittel Stuhl

122°.40'.16" e 57.20 w

−28"

Alexander Dreifuß Scheune, Dach

123.00 e 57.00

+2r.2'.51" −2r.3'.15"

Nebenen Winkel

55.20 l 124.40 r
+1r.50" − 1r.1'.1"

Jupiter Mond Gleichung

19.24' l 160.35' r

Mond und Venus

147°.00' r 33°.20'.19 l
− 3r.3'.3"

Es ist also wahrscheinlich, daß Venus aber auf einem Planeten, die in dem Aufgehen Punkt fällt, gewesen sein muß, und daß der Versuch, um 11 Uhr wieder

Die Versuche sind auf Marienfeld 70

Schwere durch Gibel

124.40 r 55.40 l
− (5r − 45") +1r.1'.47"

Schon durch vorhergehende Angabe

Zweiter Versuch

Brustseite

57.20 r 122.40 l
− 3r.2'.37 +3r.2'.59"

Hinterseite

12°.00 r 168.00 l
−1r.3'.1" +1r.3'.12"

Schwere Durchschnitt

7°.00 l 173
+2r.5'.25" − 3r.0'.0"

Mittelstrom

29.40 r 150.20 l
− 2r.3'.13" + 2r.3'.20"

Kleinlein Hinterbein

15.40 r 164.20 l
− 1'.1" + 1'.2"

Daraus ist durchschnittlich die der neuen Weise 1 Zunehmen.

Weis[illegible] Thurm

15°.20' w 164.40 l
− 1r.3.44" + 1r 3'44'

Jung[illegible]

25.20 w 154.40 l
− 1r.1'.6" + 1r.1'.18"

Schwalbe

15.40 w 164.20 l
− 2r.40" + 2r.12"

Wittel Rueg[illegible]

13.20 w 166.40 l
− 2'.4" + 2'.14

Hochsch[illegible] Wis[illegible] auf [illegible]

23.20' w 150.40 l
− 1r.58" + 1r.2'.1"

Jungfrau auf Rinsch

30.20 w 149.40' l
− 3'.31" + 3'.38"

Jungfrau auf Schlesch

31.20 w 148.40 l
− 1'.26" + 1'.32"

Wischauf Rinsch

32.00 w 148.00 l
− 2r.2'.26" + 2r.2'.32"

Lowenh[illegible] Wasserschlange

29.40 w 150.20 l
− 2r.2'.36" + 2r.2'.39"

Fortunbindes Kopf

29.00 w 151.00 l
− 2r 1'.28" + 2r.1'.33"

Schlangenträger

12.00 w 168.00 l
− 1r.2'.39" + 1r 2'.53"

Pferdeziegen

57.20 w 122.20 l
− 3r 2'.24" + 3r.2'.51"

Linker Balken

32.40 w 147.20 l
− 2r.53″ + 2r.59″

rechter Balken

42.40 w 137.20 l
− 1′.23″ − 1′.33″

Vollständiger.

46.40 w 137.20 l
− 3r.41″ + 3r.56″

Mittelste Stirn Styl

97.00 w 87.00 l
− 2.44″ + 3′.14″

Mittelste Kinne

93.40 w 86.20 l
− 3r.1′.1″ + 3r.1.23″

Styl Schlag

106.00 w 74.00 l
− 1r.3′.38″ + 1r.4′.9″

Kinne der hinten Styl

105.20 w 74.40 l
− 3′.1″ + 3′.31″

Stylschlag

162.00 w 18.00 l
− 2r.5′28″ + 3r.22″

Vorstehen

173.20 w 6.40 l
− 2r 4′.25″ + 2r.4′.52″

Dünglis

41.40 l 138.20 l
+ 3′.37″ − 4′.4″

Kinne auf Stylschlag

70.20 l 109.40 w
+ 2′.9″ − 2′.19″

Kinkelis Gesimsen die rechte

15.40 w 164.20 l
− 59″ + 59″

Vorstigne

57°20′ w 122.40 l
− 3r.2′.27″ + 3r.2′.55″

Allgemeine Ref.

74 00 r 106 00 l
− 3r. 43″ + 3r. 1′. 07″.

Horizontal + gleichzeitig

12 00 r 168 00 l
− 1r. 2′. 37″. + 1r. 2′. 50″.

Durchschnitt der Refractionen

1. 20 r 178. 40 l
− 3′. 31″. + 3. 41″.

Höchster Schwerpunkt

12 00 r 168 00 l
− 1. 32″. + 1r. 42″.

Vorsteigen

57. 20 r 122 40 l
− 3r. 2′. 32″. + 3r. 3′. 3″.

Vertical Winkel

Ocular Nähere Primaria Object

Rechts

2°-12′. 05″ 2°. 11′. 53″
4″ 49

Rechts

2. 31′. 55 2. 31′. 58″
2. 32′. − 18″ 2. 32 − 23

Höhenwinkel Nadem der Faden berichtigt

0. 56′. 08″ R r 0. 56′. 13″
9 10

R l

1°. 16′. 01″ 1°. 15′. 59″
2″ .54.

Durchschnittswinkel

4°. 17′. 38″ 4. 17. 46
41. .31
37 46
48

57. 49 R r 3. 57. 46
58. 00 } Durchschnittlich aller Durchgänge Hd & Mittelpf 57
.56. } 56
36 zu fern

Horizont

Mich. v. Postel Stein

166.20 r — 13.40 l

− 1r.1'.58" — + 1r 2'.25

Schlesischer Giebel

124.40 r — 55.20 l

+ 1r.1'.52" — + 1r.2'.3"

Schloß Leuter Mühl

124.40 r — 55.20 l

− 5'.10" — + 5'.27"

Neumarktl Schloß

85.40 r — 96.20 l

− 3r.1'.28" — + 3r 1'.52"

bey 4.53" d. Mich. bis 18 andern Tag

Longitudo — Wachlers Thurm

80.00 r — 100.00 l

− 2r 13" — + 2r.32"

Donitzer Sp.

171.00 l — 9.00 r

+ 1r.4'.38" — − 1r.5'.11"

Postel Stein

166.20 r — 13.40 l

− 1r.1'.55" — + 1r.2'.27

Glatzer Reichs

Postel Stein

60.00 r — 120.00 l

− 2r.1'.41" — + 2r.2'.6"

Schlesischer Giebel

18.20 r — 161.40 l

− 2r.1'.59" — + 2r.2'.11"

(bey 2'.9" der Mich. d. Lehr. 13)

Kirchleuchter

24.40 r — 105.20 l

− 1r 5'.24" — + 1r.5.29

Donitzer

82.40 r — 97.20 l

− 2r.4'.31" — + 2r.4'.54"

Basilisk Stein

60.00 w 120.00 l
− 2r.1'.42" + 2r.2'.7"

Mezhirich

6.00 w 174.00 l
− 4'.21 + 4'.37"

Kollinyn

7.35.42 w 172.24.45 l

Schlosz Ohrenc

24.47.36 w 155.12.23

Jeno

32.59.40 l 147.00.29

Dreckigen

82.40 w 97.20 l
− 2r 2'.2" + 2r.2.35"

Mirsch Blasen

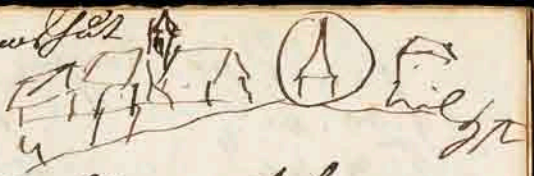
40°.20' w 139.40 l
− 1r.5'.4" 1" 5'.14"

Mezhak

45°.1'.10" w 134.59.05

Grosschenk & Hegyhut

49.43' w 130°.17'.30" l



Übergang Stuhlweissenburg

55.00 w 125.00 l
− 1r 1'.58" + 1r.2'.08"

Jagerstuhlrich

56.00 w 124.00 l
− 3r 1'.00" + 3r.1.16"

Jagerstuhl Schloss

57.00 w 123.00 l
− 2".4'.6" Ustrof + 2r 4.27"
57.20 w 122.40 l
− 1r.1'.35" + 1r.2".00"

Kaiserstuhlen

59.00 w 121.00 l
− 2r.1'.13" + 2r.1'.36"

Vizy Schloss Alsó Ihrenc

58.40 w 121.20 l
− 2'.29" + 2'.41"

58°.40'.00" w 121.20'.16"

Diese Reisen

69°.00′ r 121.00 l
− 2r.3′.44″ + 2r 4′.11″

Drachberg

62.40 r 117:20 l
− 1r.1′.12″. + 1r.1′.34″

Dornkugel

82.40 r 97.20 l
− 2r.2′.00″ + 2r.2′.21″

Bellevue (Gilt nur nach Sch) 23″

31.54.40 r 148.05.35

Entfernter Berg

54 20 r 128 40 l
− 1r.45″. + 1r.53″.

+ auf Nordberg

35-09.45.r 144.50.20 l

Hohenmt +

37.20. r 142.40 l
− 2′.23″ + 2′.37″

Hierher Mittelpunkt Vice Linie

41.10. 138.50 −

Mittelpunkt gleichfalls

44.00.58. 135.59.16

[106]

Auf Mittelpunkt Chor des Berg Klosters

Perimeter –

Dornkugel u. Hohenmt

No 1	2	3	4
00,000	100,0965	199,897	299,9025
308,137			
215,2643			
124,394			
32,523			
340,688	40,7465	140,552	240,580

Dornkugel u. Mittelpunkt Chor

Hohenmt			
106,153			
271,647			
37,141			
202,6275			
368,131	68,221	168,023	268,059

Hohenmt u. Schwarzenbergerberg

Berg			
184,4495			
0,758	100,8585	200,6575	300,696

Hohenmt u. Hellbrunnerberg

Berg			
100,762			
200,7565			
300,757	0,8445	100,651	200,675

[107]

Vertical Wirbel

Vorstehende

300,757	0,8445	100,651	200,675
93,857			
286,9415			
80,0315	180,127	279,9275	379,957

Gürtel

vorstehend

269,2095			
58,3935			
247,567	347,667	47,462	147,494

Brust & Mitte

vorstehend

48,576			
249,5965			
50,607	150,704	250,495	350,534

Hüftgelenk Gerade Linie Gliedmaßenachse

271,764			
92,915	193,0025	292,8002	392,831

Schenkel Gerade Linie Achse

vorstehend

293,972			
95,031	195,124	294,922	394,949

Fuß Gerade Linie Achse & Fußgelenk

No 1	No 2	No 3	No 4
50,000	100,0925	199,8915	299,9295
122,743			
245,489			
368,239			
90,9885	191,0775	290,8855	390,909

Vertical & Schenkel Gerade Fußgelenk

vorstehend

285,4725			
79,944			
274,409	374,509	74,302	174,3985

Hüftgelenk + Fußgelenk

vorstehend

71,332			
268,2505			
65,1735	165,272	265,0685	365,100

Knöchel Gerade & Vorstehende

vorstehend

224,833			
384,4935			
144,143			
303,804	~~63,455~~		
63,455	163,548	263,3515	363,38

15

Dessen M + 2 Dentigrow

63,456	263,549	263,352	363,382
196,112			
328,7725			
61,4385			
194,101			
526,7685	26,860	126,6595	226,6885

Rüben mit den drei Dreyen

128,2135

128,234 | Depart pour ob 0 C

~~28,3985~~ 328,127 | 28,158.5

228,326

329,6865

131,1285	231,224	331,021	31,058

Dort Zenital Mittel auf gleichen Stellen Rectiscension 14,5° nördlich mit dem ce. Stern Bernhard

Dentigrow Signe 112° 45.00 n

Stg dazy St 122 11.10 n

Cabinet vrsft 124 17.00 n

Dessen M+ 55.00 50 n

Kinkelsfeder 40.58 00 n

Mi Bd Bauer 38.19.45 n

Alle ce 6.12.00 n

Selbigs St (Ang) 5.43.50 l

Lenkelsfeld 8.02.00 l

Dessen Cabinet 10.32 00 l

Selbigs St 20.18.20. l

Dessen Stern 26.31.00. l

Wolfsbrunn 31.55.00 l

Selbigs St 34.34. — l

Dünzelsbrunn 46.18.50 l

Gollegnice 46.25.00 l

Schönsuhl 53.04.05 l

Monneyers Hofft 64.49.20. l

Bacon

[illegible]	65.03.20 l
[illegible]	82.24.30. l
[illegible]	97.02 – l
[illegible]	107.52.00 l
[illegible]	117.38.00 l
[illegible]	112.45.00. r
David [illegible]	
[illegible]	67.15.00 l
[illegible]	57.30.30 l
[illegible]	55.44.10 l
[illegible]	109.00.30 l
[illegible]	126.58.00 l
[illegible]	141.39.00 l
[illegible]	173.46.00 l
[illegible]	174.28.30. r
[illegible]	171.58.50. r
[illegible]	169.29.30. r
[illegible]	159.41.50 r

[illegible]	153.30.40 r
[illegible]	148.07.10, r
[illegible]	145.27.00 r
[illegible]	133.43.40 r
[illegible]	133.37.20 r
[illegible]	115.13.00 r
[illegible]	114.55.40 r
[illegible]	82.59 – r
[illegible]	72.09.10 r
[illegible]	62.20.50. r
[illegible]	67.15.00 l
Auf der	

[illegible]

[illegible]

No 1	No 2	No 3	No 4
00,000	100,098	199,894	299,933
199,702			
399,459			
199,193			
398,9175			
198,651	298,750	398,542	98,575

[illegible]

36,224			
273,8015			
111,377	211,474	311,279	11,307

[illegible]

278,299			
45,214			
212,128			
379,047			
145,9625	246,055	345,8585	45,88

[illegible]

342,481			
342,488			
139,009			
335,570	35,6325	135,423	235,459

[illegible]

132,879			
330,2295			
123,562	223,661	327,454	27,4885

[illegible]

320,799			
114,021	214,120	313,919	13,952

[illegible]

307,119	7,211	107,006	207,042

Horizontale Winkel
Durch Rechts

Königsberg	53.19.30.	l
Gilsbach	78.42.30.	l
Hellsenne	111.25.00.	l
Bornstedt	119.04.30	l
Klinsfeld	122.51.0	l
Dalwitz Hof	129.57	l
— Kirch	129.04.40	l
Wichdorf	108.58.50	l
Marsigen	145.04.10	l
Wiesing	154.07.30	l
Dalwigsberg	128.34.40	l
Dalwigskirch	143.23.00	l
Vogelsberg	168.08.50	l
Rohrenfeld	152.24.30.	r
Vorstigen	141.28.00	r
Dolling	129.45.00	r
Dalwigk	117.59.40	r
Jostberg	81.51.00	r
Löwenburg	53.19.10	

Durch Links

Rebenstock	62.01.30.	l
Dollingen	50.16.40	l
Vorstigen Signe	38.34.50	l
Rebenstock	27.38.00	l
Vogelsberg	11.48.50	r
Wiesing	25.50.00.	r
Wichdorf	34.24.40	r
Wichdorf	41.00.00	r
Dalwigk A	50.02.30	r
— Kirch	50.59.50	r
Dalwigsberg	51.24.10	r
Bornstedt	60.54.00	r
Gilsbach	101.17.00	r
Königsberg	126.41.20	r
Vorstigen	38.34.20	l
Jostberg	98.10.00	l

Gleichungsbestimmung
Venus

Kreuzen

41.20 r — 138.40 l
− 2r.3'.58" — + 2r.3'.58"

Nach Rom

40.40 r — 139.20 l
− 2'.57" — + 3'.09"

Mittel aus beiden

55.00 r — 125.00 l
− 2r.4'.54" — + 2r.5'.0"

1r.2'.21"
Microm

3r.50"

55°00 − 1r 2'.30" mittl — 125.41 2r 2'42"

h Mittel aus beiden Sternen
1r.4'.1"

Venus

82.40 r − 2r.2' — 97.20 l + 2r.2.26"

Auf der 2 l Seite

Folgerung

M. K — Andere
8°.0.12 l — 171°.59'.25"
20 — .35

Venus Sonne

95.20 l — 84.40 r
+ 2r.4'.13" — − 2r.4'.21

~~Nach Rigen~~ Mittel

125.00 l — 57.00 r
+ 2r.2'.9" — − 2r.2'.45"

Venus

160.49 l — 19.09.30

Beim Aufgehen

63.20 r — 116.40 l
+ 4'.42" — + 5'.11"

7.59.54 (52) — 171°.59'.53" (54)

Vertical 4. nach der gehäufel

Mittel

Stehlig Kreuzstern Latte

Ocul	Ker:	Object
2°.58'.28"		2°.58'.25"
19		20
19		11
18		16

R. l

3.17.20	3.17.23
18	10
10	11
11	

Weiß Stern

3.18.15	3.18.20
7	20
10	11

2.59.27 Ker.	2.59.20.
24	15
19	18

Mittel von beiden Mittel

4.41.36	4.41.53
42	50
35	47
38	44
34	40

Dl

5°.0'.43"	5°.0'.43"
42	40
40	40

von diesen Mittel

4.59.45(46)

abgezogen davon = 1'

Rohrkern

2.36.36	2.36.42
48	52
44	52
48	54

R. N.

2.36.47	2.36.33
42	32
44	32

Reduktion der n/B Rohrkern

Schiefe Linie 11 Lig 1',98 = 21',3

Horizontal 9 L 0,05 = 16',83

Zweite Reduktion 21 L 0,3 = 39',5

Auf der Schwarzhöhe

Mittlere Brown		Höhe	
No 1	2	3	
00,000	100,097	199,896	299,932
245,2185			
90,439			
335,6535			
180,868	280,961	380,7595	80,792

Hieraus Höhe zu finden

Mittlere Brown			
399,147			
217,428			
35,713	135,809	235,608	335,633 5
,722	135,818	,618	335,648

Höhe Vertical (Höhe zu finden)

Mittlere Brown			
249,594			
63,472			
277,3505	377,440	77,243	177,2735

Höhe zu berechnen

Mittlere Brown			
90,474			
303,610	3,690	103,491	203,522

Mittlere Brown		Mittlere Höhe	Höhe vertical
112,069			
320,541			
129,017	229,105	328,9115	28,939

Horizontal Winkel (Ausmessung)

Deutzigner Sign	45.10.00.r
Fühlingen	44.39.50.r
Porz	21.13.40.r
Mülheim Brown	58.16.50.r
Höhe Schloß	71.34.00.r
Ehrenfeld Hochkreuz	149.28.30.r
Alteburg Kirche	165.41.00.r
Die Schwestern u. Ca	141.57 l
Monnepossche Brunn	140.35.00 l
Hollingen	112.18.30 l
Rodenkirchen	103.11.20 l
Höhe	97.14.00 l
Bonnerfeld	84.03.50 l
Poll	73.24.00 l
Deutzigner Sign	45.10.50.r

Hans 4 Bauer links

Drachzyn Sigr	134.49.20 l
Zrisbylozynn H.	135.19.20 l
Brunschwiler	158.45.10 l
Schlegel Hans	106.37.00 r
Brunschwiler	90.56.50 r
Bendrayz Hans Jörg	82.46.00 r
mit Bruder	76.48.50 r
Hollinger	67.46.20 r
unter Brunschwiler	54.28.50 r
Monrepos Schlosser	39.24.20 r
Gilchrist	38.03.00 r
Von Hochbrunnen	3.48.00 r
Blum Wirthen	14.21.00 l
Gilchrist	10.46.50 l
Zu Rütischwiler	30.33.50 l
Schlegel	108.25.00 l
Wirth zur Krone	121.42.50 l
Drachzyn Sigr	134.49.20 l

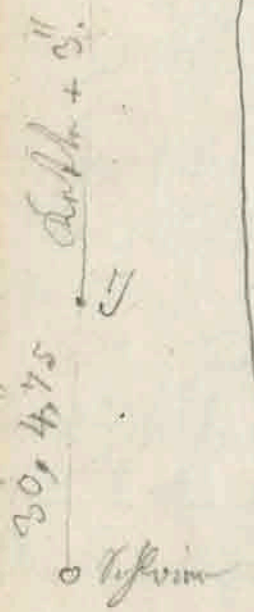
Münster von zur Krone Gilchrist

Nº 1	2	3	4
00,000	100,0965	199,897	299,9364
246,637			
93,2685			
339,899	39,993	139,9975	239,8205

Wenigst Vert by der Mühle

134,592			
329,112	29,2015	129,006	229,0365

Messung [illegible] der Höhe
für Stelle des Instrumentes



bei Aufsetzung der
Visier

ab = 1 Fuß
= 14 Zoll [illegible]
bc = 1,5 Scale = 23 [illegible]

Rotbeobachtung	Mittelwerte	1ter Stern	
44,4385	144,8325	244,6325	344,663
176,233	31,4945		
307,732	,499		
39,219	4 86		
170,711	,492		
302,209	,498		
	2,292	102,097	202,128

Zahlen am Anfang [illegible] Visier Stern

302,209	42,433		
344,642	42,432		
387,074	,435		
29,509	439		
71,948	4395		
114,3875	214,4395	314,282	14,3065

Um 9h. 44' Instrument genau in Mittelpunkt Oeffnung des Signals

Notbeobachtung zu letztem Signal

114,3875			
325,299	215,9115		
136,202	210,903		
347,112	,910		
158,015	,903		
368,9255	,9105		
179,827	,9015		
390,7205	,8995		
201,6385	,9120		
	301,7393	1,5355	101,562

1	2	3	4
00,000	100,097	199,897	299,932
189,285	189,272		
378,568	,284		
167,852	,2805		
357,1325	,3785		
146,411	246,502	346,307	46,3375
146,411	242,527		
388,938	,529		
231,467	,529		
73,996	174,089	273,889	373,919

♀

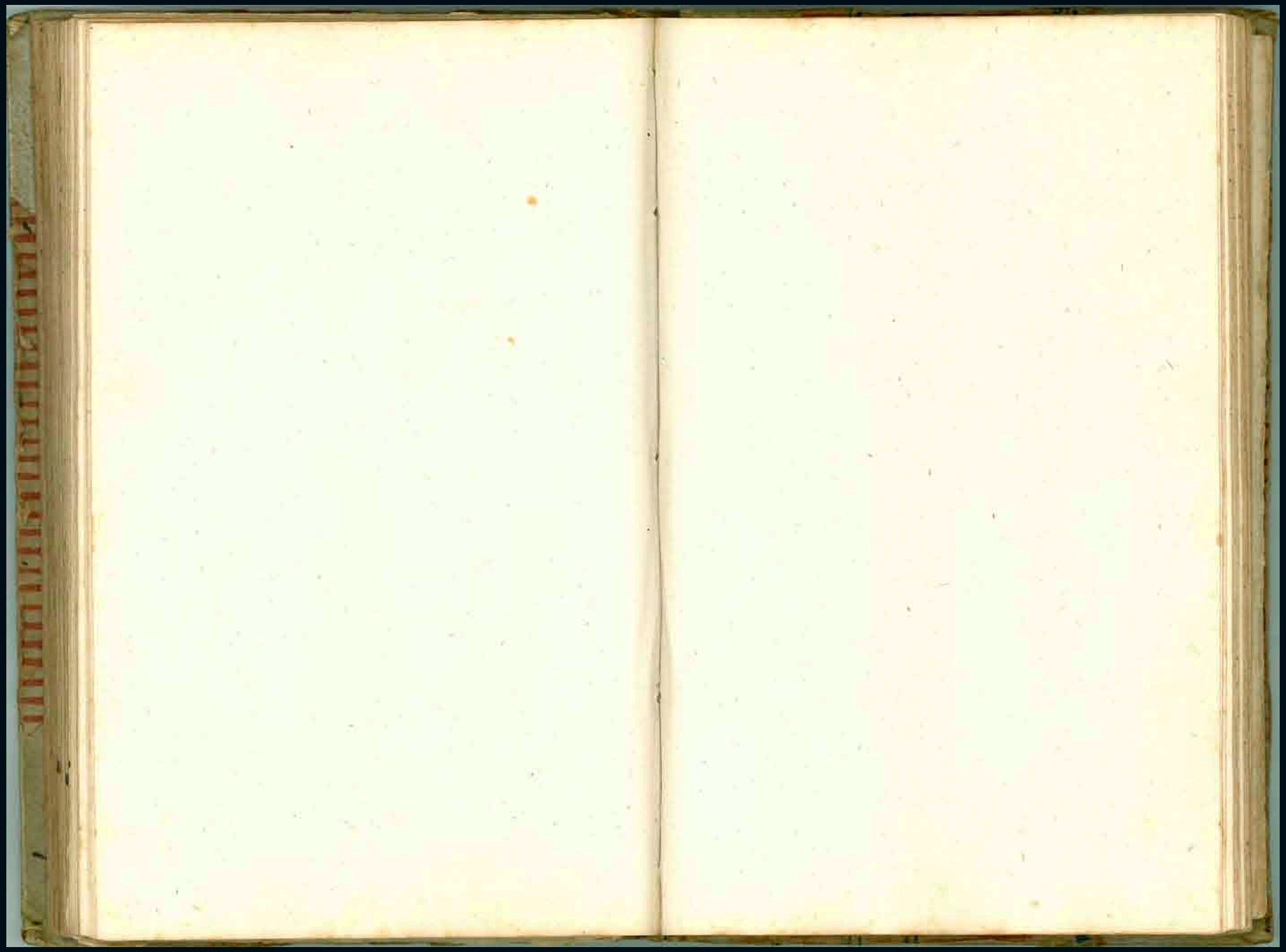
00,000	100,096	199,897	299,933
208,839			
15,667			
223,500			
31,3235	131,4185	231,221	331,249
258,450			
45,573			
232,703			
59,822	159,921	259,732	359,766

59,822
260,773
73,741
280,6525 | 380,748 | 80,551 | 180,576
388,1988 | 107,546
107,5523
93,251
,552
203,303
,549
310,852
,553
18,405 | 118,498 | 218,302 | 318,337
149,748 | 171,343
,340
291,088 | 36,333
,338
27,421
,344
183,759
300,103 | 0,188 | 99,9925 | 200,0195
107,620
315,153
122,649 | 242,1785 | 322,580 | 22,610
~~242,1785~~

1	2	3	4
00,000	100,099	199,898	299,930
208,421			
16,840			
225,252			
33,672			
242,084	342,1825	41,983	142,010
[illegible]			
00,000	100,101	199,8985	299,932
199,671			
399,331			
199,000	299,099	398,893	98,928
[illegible]			
5,923			
212,847	312,944	12,745	112,473

Reduction [illegible] 5,3

Verschiedenheit [illegible] 11,1



[132]

[133 – 145]

7ter Nivellement

Nivellement und Mörtner Signal

L − 6.58.	− 7.04″	−7.01	+ 4.40	
R + 11.42	40	11.41	2.20	
		18.42		
		9.21		

Höhe des hohen Stabes 4′.0″ Roll

— — Instrumentes 3′.6″ 1′.0″

— — hohen Stabes 5′.

Wolperswyl Signal

R + 19′.42	37	19.39,5	20.31,5
L + 0.48	56	0.52	10.15,7
		18.47,5	
		9.23,7	

Hasenral

R + 4°.11′.37″	26″	4°.11′.31,5	8.03.52,5
L + 3.52.20.	22	3.52.21	4.01.56,2
		19.10,5	
		9.35,7	

Patriusberg

R + 2.16.54	42.	2.16.48	4.14.43
L + 1.57.52.	58	1.57.55	2.07.21,5
		18.53	
		9.26,5	

Vorrauen von Pfründen

				Therm
♀ ♐ 15ᵗ	M. 7ᵘ	27″ − 1,1‴ − 0,6‴		8° R
— —	a 8	27 − 0,1 + 0,5		
♄ − 16ᵗ	M 8	27 − 0,5 + 0,2		13⅓
— —	a 6½	27 − 1,1‴ + 0,7		11⅓
☉ ♐ 17ᵗ	M. 8¼	27 − 1,5 + 0,5		10¼
— —	Mittag	27 − 0,8	0	16⅔

adj. Nivell.

1ᵉʳ	1. 07,8
2ᵗ	1. 2,12
3ᵗ	1. 7,12
4ᵗ	1. 1,41
5ᵗ	2. 2,
6ᵗ	1.11,3
7ᵗ	1.0
	10.08,35

Walpersweyl Signal

L + 1'.25"	46"	1.35,5	21.59,5	
R + 20.11	17.	20.14,	10.59	

Linya 5r Nivellement

Murten Signal

L − 9.07	16	−9.11,5	+0.55,0
R + 10.08	05	+10.6,5	+0.27,5
		19.18,0	
		9.59.	

Az Wiebel mit dem Theodolit

Frohsholz Stein	l 34.40.40	r 145.19.15
Murten Signal	r 58.50.20	l 151.09.50.
nahen Stein	r 22.25.30	l 157.34.30
Pfählen	r 154.00.40	l 26.00.07.
Berlinerch	l 67.21.20	r 182.38.40.
Walpersweyl Sign.	l 131.09.20	r 48.50.00.

6tes Nivellement

Nivellement

L − 1'.12"	17"	−1.14,5	16.35,5	
R + 17.45	55	+17.50	8.17,7	
		19.04,5		
		9.32,2		

Höhe des Fünfkanen Stabes	4'.5",4		
— — Instrument	3.5",1		1'.11",3
— — hinderen Stabes	6'.4",6		
	6'.4",8		

Walpersweyl Signal

R + 19.36	35	19.35,5	19.46	
L + 0.13	8	0.10,5	9.53.	
		19.25,0		
		9.42,5		

Chaseral.

R + 4°.12'.42".	40	4.12.41	8.06.27
L + 3.53.52	40	3.50.46	4.03.13,5
		18.55	
		9.27,5	

Grimmisberg

R + 2.20.07	10	2.20.08,5	4.21.19,5
L + 2.01.12	10	2.01.11.	2.10.39,7
		18.57,5	
		9.28,7	

Murten Signal

L − 8'.38"	48"	−8'.43"	1.48.
R + 10.37.	25	+10.31	+0.54
		19.14	
		9.37	

Az L mit dem Theodolit

Frohsholz Stein	l 71.41.55	r 108.17.52.
Dorfgen	l 124.49.20	r 55.10.10.
Walpo. Sign	l 157.44.35.	r 22.14.52.
nahen Stein	l 63.54.10	r 117.02.45.
Pfählen	r 145.21.55	l 45.21.20.
Berlinerch Pfahlung	r 137.10.10	l 42.50.10
Murten Signal	r 22.50.40.	l 157.44.38.

Walpersuyt Signal

L + 1'.25"	46"	1.35,5	21.59,5	
R + 20.11	17.	20.14,	10.59	
		18.38,5		
		9.19,2		

Heinrichberg

R + 2°.23'.11"	08"	2.23.09,5	4.27.30,0
L + 2.04 20.	23.	2.04 21,5	2.13.45,5
		18.48,0	
		09.24,	

Verlauwerf

Walpersuyt Sign. l 131.09.20 r 48. 50.00.

6 Pro Nivellement

Nivellement

L − 1.12"	17"	− 1.14,5	16.35,5	
R + 17.45	55	+17.50	8.17,7	
		19.04,5		
		9.32,2		

Höhe des Heinrichberg Pfeiler 4'.5",4

— — Instrument 3.5",1

— — Lauwerse Pfeiler 6'.4",6 / 6'.4,8

1'.11",3

Walpersuyt Signal

R + 19.36	55	19.35,5	19.46	
L + 0.13	8	0.10,5	9.53.	
		19.46,0		
		9.42,5		

Chaseral.

R + 4°.12'.42".	40	4.12.41	8.06.27	
L + 3.53.52	40	3.50.46	4.03.13,5	
		18.55		
		9.27,5		

Heinrichberg

R + 2.20.07	10	2.20.08,5	4.21.19,5	
L + 2.01.12	10	2.01.11.	2.10.39,7	
		18.57,5		
		9.28,7		

Murten Signal

L − 8'.38"	48"	− 8'.43"	1.48.	
R + 10.37.	25	+10.31	+ 0.54	
		19.14		
		9.37		

A2 L mit dem Theodolit

Grosshöltz Stein l 71.41.55 r 108.17.52.

Dongen l 124.49.20 r 55.10.10.

Walp. Sign l 157.44.35. r 22.14.52.

[illegible] l 63.54.10 r 117.02.45.

Sifelen r 145 21.55 l 45.21.20.

[illegible] r 137.10.10 l 42.50.10

Murten Signal r 22.50.40. l 157.44.38.

Walperswyl Signal

R + 23.14	22	23.18	27.04	
L + 3.48	44	3.46.	13.32	
		19.32		
		9.46		

Chaseral

R + 4.17.08	16.47	4.16.57,5	8.04.43,5
L + 3.47.43	47.49	3.47.46.	4.02.21,7
		29.11,5	
		14.35,7	

Hasenmatt

R + 1.57.38	14	1.57.26.	3.35.39
L + 1.38.12	14	1.38.13	1.47.49
		19.13	
		9.36,5	

Grimmisberg

L + 2.10.22	12	2.10.17	4.39.58,5
R + 2.29.38	39	2.29.38,5	2.19.57,7
		19.21,5	
		9.40,7	

A R L mit dem Theodolit

Signal Walp. r 31.58.14. l 148.02.12.
Arberg Kirch r 63.37.12 l 111.23.20.
Grimmisberg r 95.01.04 l 84.59.20.
Kerlwuf r 112.20.33. l 67.39.50.
Sign Murtenten l 148.02.05 r 31.57.40.
Sifelen l 85.28.10 r 94.31.50.
Moleson l 170.08.10 r 9 51.40
Bleicher Theil der höchsten Spitze

Vom Nivellement

Nivellement

R − 5.25″	− 35.	5.30	08.13
L + 13.38	48	13.43	4.06,5
		19.13	
		9.36,5	

Fall

Höhe der hintern Stabe. 4′ 1′ 1″ 1.1,4
— — Instrument 3.8,6
— — vordern Stabe 3.1,4

Murten Signal

L − 10.19
R + 8.54

9.34,5

Walperswyl Signal

L + 2.24	23	2.23,5	23.54
R + 21.36	25.	21.30,5	+ 11.57
		19.07,0	
		9.33,5	

Fg 15 Thn 7bre

5tes Nivellement

Nivellement

L − 8.52″	− 9.07	−8.59,5	+ 0′ 51″
R + 9.54	+ 9 47	9.54,5	0.25,5
		18.50,0	
		9.25.	

Fall

Höhe der hintern Stabe 2′ 3,4 1′ 2″ 2.2,0
— — Instrument 3,7,0
— — vordern Stabe 4,5,4

5tes Nivellement

Nivellement

R − 5'.25"	− 35."	5.30		08.13
L + 13.38	48	13.43		4.06,5
		19.13		
		9.36,5		

Fall

Höhe der hintern Stabs. 4' 1'.1,4"

— — Instrument 3. 8,6"

— — vordern

Meer

L − 10'.19".	17'"	10.18		−1.27
R + 8.54.	48	8.51		−0.43,5
		1909		
		9.34,5		

Walperswyl Signal

L + 2.24	23	2.23,5		23.54
R + 21.36	25.	21.30,5		+ 11.57
		19.07,0		
		9.33,5		

Fg 15ten 7bre

5tes Nivellement

Nivellement

L − 8'.52"	− 9'.07	−8.59,5		+ 0'.51"
R + 9.54	+ 9 47	9.50,5		0'.25,5
		18.50,0		
		9.25.		

Fall

Höhe der hintern Stabs 2'. 3",4

— — Instrument 3, 7,0 2'. 2,9"

— — vordern Stabs 4, 5,4

Walperswyl Signal

R + 23. 14	22	23.18		27.04
L + 3 .48	44	3.46.		13.32
		19.32		
		9.46		

Chaseral

R + 4°.17.08	16.47	4.16.57,5		8 04.43,5
L + 3° 47.43	47.49	3.47.46.		4.02.21,7
		29.11,5		
		14.35,7		

Hasenmatt ✝

R + 1.57.38	14	1.57.26.		3.35.39
L + 1 38.12	14	1.38.13		1.47.49
		19.13		
		9.36,5		

Grimmelberg ⊥

L + 2.10.22	12	2.10.17		4.39.53,5
R + 2.29.38	39	2.29.38,5		2.19.57,7
		19.21,5		
		9.40,7		

AZ L mit dem Theodolit

Signal Walp. r 31. 58. 14. l 148. 02.12.
Arberg Kirch r 63. 37.12 l 111. 23.20.
Grimmelberg ⊥ r 93.01.04 l 84. 59.20.
Kalnach r 112.20.33. l 67. 39.50.
Sign Murtenten l 148.02.05 r 31. 57.40.
Schelen l 85.28.10 r 94.31.50.
Moleson l 170.08.10 r 9 51.40
Oberlichen Theil des höchsten Wegs

Walpersberg Signal Pfeiler

R + 26′. 25″	— 38″	26.31,5	33.25,0	
L + 6. 52	— 55	6.53,5	16.42,5	
		19.38,0		
		9.49.		

Az Lauf der Linie

Signal l 6.43.35 r 173.16.40.
Verlauf r 91.39.45 l 88.00.10

Zweites Nivellement

Nivellement

L + 5′. 42″	— 39″	5.40,5	30.19,0
R + 24.40	37	24.38,5	15.9,5
		18.58,0	
		9.29.	

(AB Zweites Nivellement Vorlesungsheft 1)

Höhe des hinteren Stabes 5′.
— — Instrumentes 3′.
— — vorderen Stabes 6′. 3″,0 / 6. 2,5

Fall 1′. 2″,72.

Drittes Nivellement

R — 7′. 48.	Nivellement — 8.06	-7′.57	+ 3.33	
L + 11. 35	11.25	+11.30	1.46,5	
		19.27		
		9.43,5		

Höhe des hinteren Stabes 3′. 4″,8 / 3. 4,96
— — Instrumentes 3. 4,3
— — vorderen Stabes 5.

Fall 1′. 7″,12

24. 14ten 7bre 1797

Erstes Nivellement

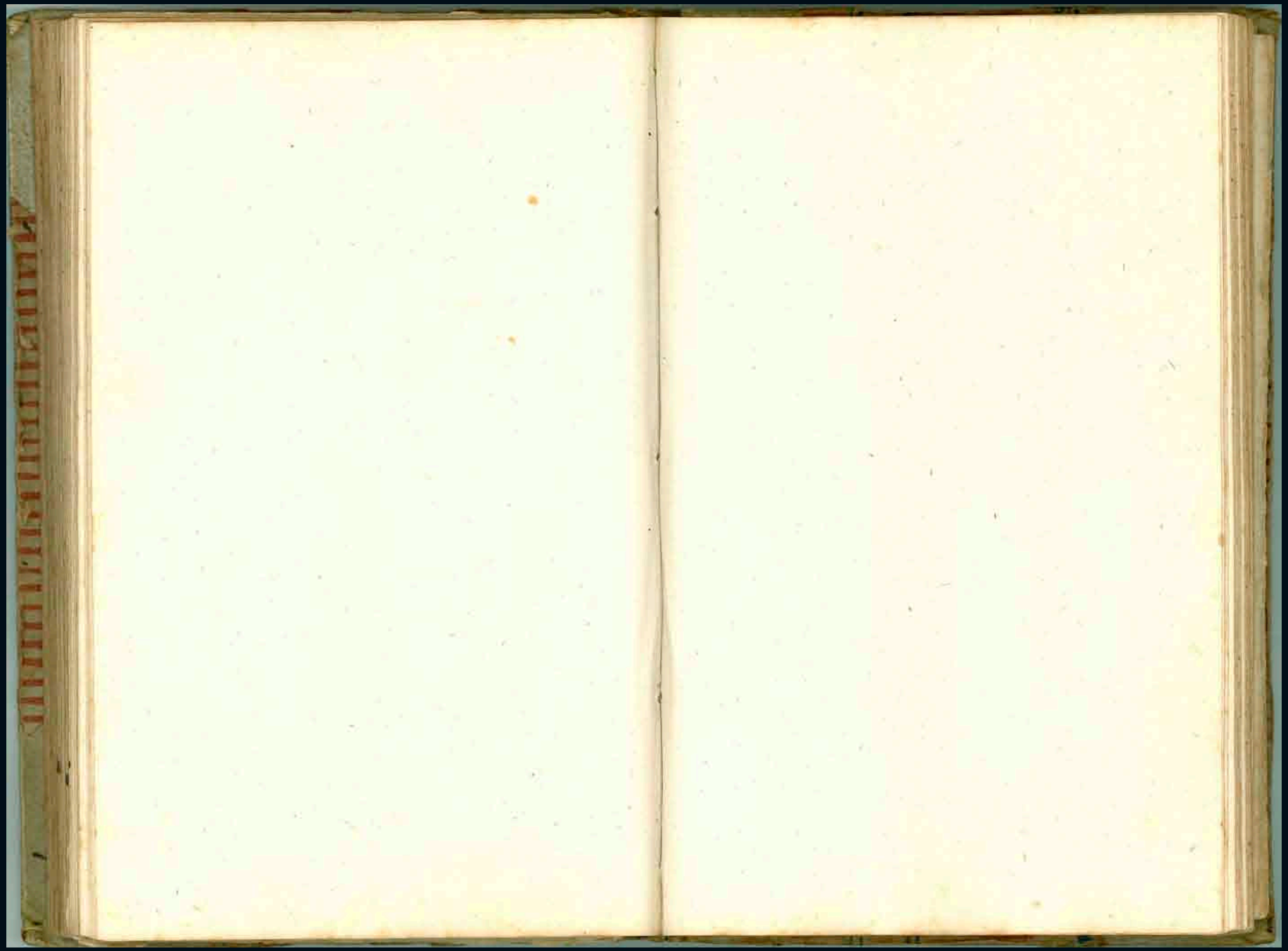
Die Instrument Stelle lag nicht genau, mit Rücksicht der Mittel aus dem ganzen Nivellement genommen 245 ~~Durch~~ des ganzen Abschnitts 498 bindet die größte Zahl 246. also von dem durch erstes Abschnitt (245) gestellten Punkt zurückbrechen und messen dann einen Vertical Stab bei 5 Fuß auf jedem Aufpunkt, gestellt verificiert den Micrometer des Vertikal″ Zeichen und Höhen den obern Fäden und den auf den Stäben gestellten Band Abschnitt 4.r 3′.10″

Nivellement

L — 8′.07″	— 8.06″	-8.06,5	3.13,5
R + 11.26	+ 11.14.	+11.20.	1.36,7
		19.26,5	
		9.43,2	

Höhe des hinteren Stabes 3′. 4″,24
— — Instrumentes 3. 8,0
— — vorderen Stabes 3. (fest)

Fall 1′. 07″,8



Signal Stange über dem (Q) Nm 1'.20".

	Von	Von R	
L	- 10'.05"	7' / 10	- 10'. 06,7
R	+ 11. 18 / ,16.	7 / 12	+ 11. 13,2
			21. 19,9
	~~Ein Coll.~~	~~. 10.~~	
			+ 1 . 06,5
Elev Mustern See (R)			33,2

Therm 17,5 um 6 3/4 Uhr abend
Himmel bedeckt schon Wind.

Hasenmatt

L	2°. 16.05	15.47. / 1,11	2 16.02,5
	20 - 3'.51.	- 4.4	
	16.09	15.56.	
R	1. 52 55	50	
	- 40 + 2r.1.48	+ 2r.1.39	1 53.05,5
	1°.53'.10"	1.53.01	
			4.09.08,0
			22. 52,5
auf Vernier	2. 16.01. -	15.47.	2.15.56
	1.52.55.	50.	+ 52.52,5
			4.08.48,5

Alt Oim Mer. (♂ ☽ 15tr Aug)

Zeit	Zenith Dist	Cary R: L
11h. 57.52		56°.20'.07" – 18"
0 . 01.21		53.50 – 56
2.56	114. 08.50	
3.57.		56.54.25. – 14.
4.48.	114. 09.08	
6.11	— 9. 4	
6.55.		56. 54.28 – 15
7.13.	— 8.25	
8.53.		56. 53.57. – 48
9.41	113. 3.10	R
12. 2	—. 00.52	
13. 6		56. 41.4[illegible] 22
15. 54		57 11. 57. 35.
16.55.	112.54.25	
18.13.	— 50.35	
18.54.		57. 08.28 57"
19.17	112.48.45	

2 U. 10 m Hasenmatt

R 2.15.0. – 12	2°.15'.10,7		4.08.24,7
14 17			2.04.12,3
13. 09			Ebn Hasen
L 1.53.40. 37	1.53.14		
49. 31			
47. 42	0.21.56,7		
Err Coll:	10.58,3		

Aufmerksamkeit Vergleichung Fehler
(Einer deutlichen Meinung gestörte Doppelbild)
3/4 Uhr Th 22" ~~Signal~~

L 1 – 18'.25" 40
Signal
L 1/ – 12.25. 40
2/ – 12.26. 42

Azimuth Winkel

Signal	84.26 10 l	95.33.50 r
	20+1r.50"	95.40 – 1r.20"
Chasseral	1.19.47.r	178. 39.50 l
Hasenmatt	96.51.07.r	83.09.04.l
	97.00 – 1r.3'.28"	00 + 1r.3'.23.
Frienisberg	117.39.48 l	2.20.18. r
Signal	84.26.32	95.33.43.
	20+1r.1'.10"	95.40 – 1r.59"

♂ ♃ 15 Aug:

Therm: im Freien im Zelt Morgens 4½ U.

Freien 9° R in der Luft 5⅔

Uhr 4 U 4 Th: 6,5 Hyg 97°

Barom: 26,878

Beym Aufgang der ☉ Th: 5,4

Chaseral ♂.

3. 59. 53.	42.	3. 59. 42	4. 09. 44
50.	42		
55.	40		
4. 19. 52.	40.	4. 19. 46,2	
58.	36		
50.	42		
		20. 04,2	
Err Coll		10. 02,1	

Therm: 6½

Aufgang der Spiegel Lug um 9 Uhr

R + 2. 57.	55	2. 55,7	−15.02
57	54		
L − 17. 47.	18,7	− 17. 57,7	7. 81
54.	3		

Chaseral

L 1)	3. 58. 18.	03	3. 58. 06,5	21. 47,7
2)	08.	57		10. 53,8
				Err Coll
L 3)	4. 20. 05.	55		
4)	4. 19. 55.	52.	4. 19. 54,2	
	46	48		
	45	51.	8. 18. 00,7	
Elev Cy:			4. 09. 00,0	

Ther 18,66

R 4. 19. 57.	47	4. 19. 54	20. 52,5	
	55			
L 3. 59. 02	58. 55	3. 59. 01,2	10. 26,4	
06	62		Err Coll:	
Elev Cy		4. 9. 27,6		

Arcturus L

oc. – 17°.50″ mit den Reflexions Kreisen
ob – 17.45 – 17.47,5 } 7.16,6
17.47,5 Err Coll 10.30,9

Barom: 26,963 Therm: 26

Therm: an der Luft 20° R

Chaseral

dL 3°.58.55.– 40″ | 3.58.53,5 } 3.58.46,4
48 42 | 39,3
57,5 34

R 4.19.52. 40 | 4.19.51,5 } 4.19.48,2
51. 54 | 45,2
51. 41,5 | 8.18.34,6
Elev: Chas 4.09.17,3
21.01,8
Err Coll: 10.30,9

Hasenmatt

R 2.14.28. 18,5 | 2.14.23,6
27. 20

L 1.53.46 – 47 | 1.53.47,5
48 49

4.08.11,1
Elev. Has: 2.04.05,5
0.20.36,1
Err Coll 10–18,0

Signal

L 1 { – 15′.18″ 36″
23. 36″

2 – 12.03. – 37

Direct L
Vorm. Abends Mittag Nachmittags

– 9′.45″ – 50″ | – 9′ 47″,5 | + 1.19,5
R | | + 0.39,7
+ 11.07. 7 | + 11.07. | El: Sign
20.54,5
Err Coll: 10.27,2

Chaseral

R 4°.20′.07″ 19′.45″
10. 56 gut
L 3.59.35. 15

Therm: 12,66

Barom: 26,91

Abends um 9½ Th: 11½

Bar:

Für den Vertical Winkel des Horizonts Mittags.

Auf Ulubs { obj: +1° 54′ 25″ / oc: +1 54. 12. } + 1° 54′ 18″,5

auf { obj: + 2 . 14 . 09. / oc: + 2 . 14 . 15. } + 2 . 14 . 12.

Höhenwinkel des Horizonts = 2 . 04 . 15,2

Collim: Fehler 9′ 57″.

Barometer Stand 27,154 / 4 / 17. } 26,754.

Thermometer

h ☽ 12ten Aug

☉ Höhen am Mittag mit dem 5 Zoll Sextanten (error ind + 1′ 45″)

11h 54′ 01″	⌒	116° 02′ 40″
56. 31	⌒	— . 03 . 50.
57. 21	⌒	— . 03 . 50
58 22	⌣	115 . 00 . 00.
59. 41	⌣	114 . 59 . 40.
0 . 00 . 58	⌣	— 58 . 40
02 . 25	⌣	— 57 . 50.

Mit dem Caryth Quadr

0h 00′ 11″ R { ob: 58. 10 . 5. / oc: 58. 9 . 30. }

5. 08 L { ob 57 . 48 . 27. / ob — . — 48. }

☾ ☌ 14ten Aug.

Alt ☉ in M.

Zeit	5 Zoll Sext	Caryth Quadr
11 . 50 . 47	⌣ 113° 34′ 40″	
52. 11	⌣ — . 37 . 25.	⌣ 56° 47′ 52″
52 49.		48 . 05.
53 . 40.	⌣ — 39 . 50	
55 . 31	⌣ — 42 . 30	
57 . . 1	⌣ 114 . 47 . 35	⌣ 57 . 12 . 07.
57 . 49		. 12 . 25.
0 . 00 . 11	⌒ — 49 . 20	
1 . 37	⌒ — 50 . 07.	
2 . 33	⌒ — 49 . 50	⌒ 57 . 10 . 25
3 . 02		— . 20
3 . 30.	⌒ — 49 . 40	
3 . 33	⌒ — 48 . 40	
6 . 50.	⌒ — 48 . 10	
8 . 14	⌒ — 47 . 20	R
9 . 39	⌣ — 42 . 20	
10 . 44	⌣ — 41 . 10	⌣ 57 . 00 . 10
10 . 44		— 23
12 . 02	⌣ — 38 . 40	
13 . 15	⌣ — 37 . 20	⌒ 57 . 29 . 33.
14 . 47		— . — 35.
15 . 05	⌣ — 33 . 40	

1797. 7br 10ten Aug

Rauf Wolgemuth Vogel gefunden

7br 11ten die Einrichtung des Repsold zurück

genommen und [illegible] Stundenpendel Tag

7br 12 Mit dem Cary Schen Kreis beobachtet

Kreis Ebene links

Höhen des Mittelen Fadens

obj: − 0° 13′ 5″ } − 0° 12′ 57″,5
oc: − 0 12 50 }

Kreis Ebene rechts

welche Höhen aufgenommen

ob + 0° 7′ 00″ } + 0° 06′ 55″,
oc + 0 6 50 }

− 6′ 02″,5

Depression der Höhen = 3′ 01″,2

Höhen des Kreises $\frac{19′ 52″,5}{2}$ = 9′ 56″,2

Für den Vertikal Winkel des Chasoral

Auf den Boden genommen

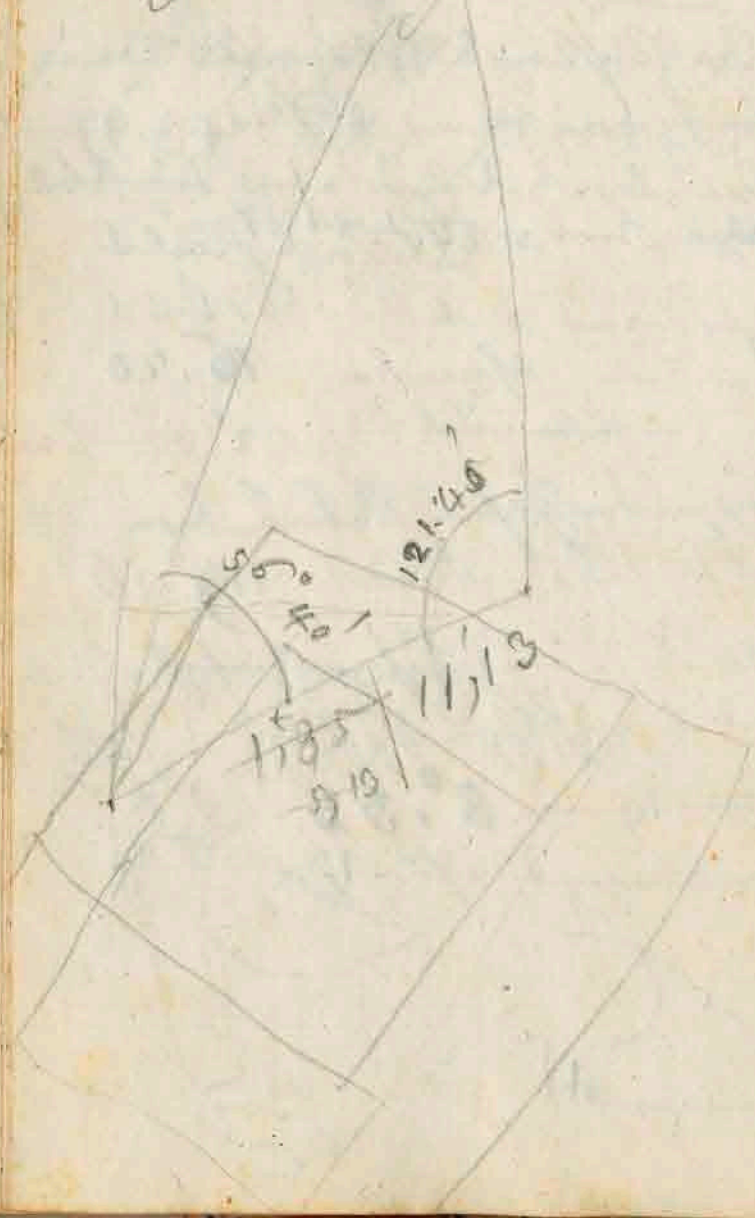
Kreis rechts { ob: + 4° 19′ 42″ / oc: + 4 20 05 } + 4° 19′ 53″,5

links { ob: + 3° 59′ 12″ / oc: + 3 59 23 } + 3° 59′ 17″,5

Höhenwinkel des Chasoral 4° 09′ 35″,5

Collimations Fehler 10′ 18″

Zu Bölikon



Dorfbach bey Dren

Bringt an der an der Flügelwand Ch steht der Meßpunkt am Wasser

U.O. — — —

Gleichlich Großlich Lichtl	109 . 54 . 36,7
Großlich Lichtl Gleichl	39 . 05 . 59,5
Sur — Lochung	88 . 59 . 14,0

♀ 23 May 1797 Die Sonne

in der Richtung der Sichtbaren Kalibrum

durchgegangen 8 Uhren + 4,99

Dann Uhrzeit Uhrdrücken Unterschied

Richtung Zeit = 8 Uhr + 1,17 Stunden

Die Mittel Zeit um 8 Uhr Abends Zeit 71°.51'

— — Abenmittel 76.20

— — Uhrmittel 52° 40' Uhren

Doppelten Sonnen Mittel Zeit

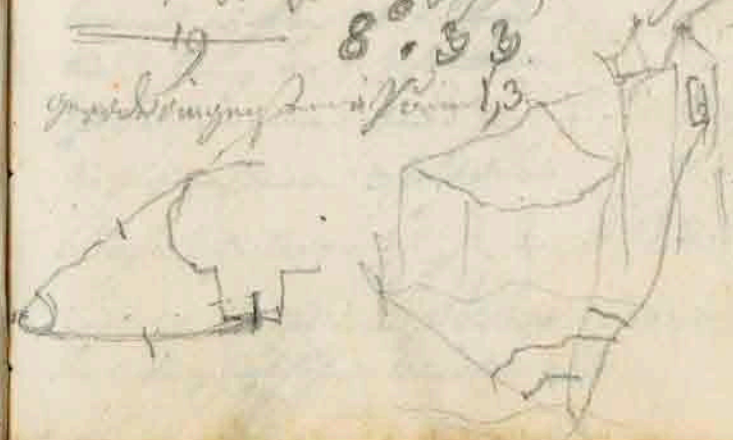
auf Sichtbaren Mittag 119°.16'

Die Sich ganz unfreyl alter

2 und abgy Uhr in 3 Stunden 4 Tage

19 8°.33

Gradbeugung Zeit Uhren 1,3



Winkel zum Theodolithen

105.31.03,2
43.14.02,1 — 43.13.58,5
148.45.05,3
∠ ∇ f 31.14.54,4

Gislifluh Kölik ∇ fl 32.32.56 folgt
— — Sur 10.41.02,5

Gislifl Sur ∇ fl = 54.15.18,9
Kol — — = 105.31.03,
— — Gislifl = 159.46.21,9
∇ fl — Sahli = 78.07.04.

Sahli ∇ fl Köl = 37.20.44
Gislifl — Sur Kirch = 53.46.24
Kol — Frau Kirch = 17.42.56,7

Frau Gislifl ∇ fl 40.45.24.
Geisfl — — 7.41.59,7
— — Sahli 32.01.14.
Dilaro — Sur Rgn 35.33.06,7
Drüzy — — 154.14.35
Wildegg — Sur 106.39.22,7
Lenzburg — Sur 77.06.14,2

Im Augen" ist das hl. Profil der Vorlage nimmt Dasselbe nach dem Maßstabe des vorhergehenden und mit folgender Ausnahme genau dem beiliegenden Blei-Schnitt der Wasserschnecke bei Pfaffenhofen bei Kelheim liegt die ganze Summe Zinkes ist 17292,48 Pfd. Pariser Maaß. Die Länge der einen Spiralgelenke welche als Unterstützung der Wasserschnecke bei Kelheim mitten unter dem Boden gegen Nord zu, ist und reicht sich an der Stirnseite Ebe des Kiesen zu Ende der beiden Flügel Lücken in einem Stück Stirnseite, dreimal gleich schwal Hälften Bandes Blechschneidens der Eul Gerüst ist ohngefähr so

Die Höhe ist die in der Figur mit a bezeichnet.

Der jeder der Schnecken einen Gibel gegen den Abwurfbaum, und einen gegen den Stab führt, ist zu Entfernung Gebrauch dieses Abstreichs des Wassers, Gibel, oder Mittel der Bretter, oder Schaufeln, gegen den Boden zu verdeckt worden (Siehe Ex. erwähnten Beschreibungs Journal der Elisabethen Maßnahme befinden sich aber keine Abbildungen und Berechnung nicht vorhanden).

Die Entfernung des Stoßes hegenden Gibel ist nach Pariser Maaß 19183,0 Fuß = 17317,08 Pariser Pfd.

Bogen und ist diese Einrichtung beschreibt genau richtig. Da ebenfalls die Schnecken die Kette bekommt es möglich bedeutend, so können sie doch ihre Einrichtung nicht beschreiben Anordnung in dem das Mahlwerk Kiesen Bord in der Fängen Schneckenwellen, und die einzelne Enden Eisen die Ringe und Schneckenbaum aber sich bildenden Verbindung mit Dielen und Leist immer hält. Weshalb beschreibe ich das Rasiertal der Maschinen mit dem Kette bei der, bei einer die Anordnung bringen könnte, fast kleiner als die Maschine von 1797 neuer allerdings schon gefallen. Aus diesem Grunde ich bei dem Rasiertal das Maß der Maschine allein nehmen, schon im Mittel gründlich, und das Maßverhältniß einzuschreiben. Diese Länge ist nicht gerade in der Oberfläche der Erde Linie zu gradiren. Aber bei der Höhe ist nicht genau genug die Höhe des Mittelpunktes des Mühlen Bestimmt, deshalb gegeben ich das Maß nach Rasiertal und es bei dieser geschehen sein kann.

Schnecken Gehäuse. Lg. 1 R. 1798. M. Cuber.

Seile des Tiefen Brunnen Wellenbaumes bis Zapfen 3530 Pf. Zoll.

und noch hierüber zu erforschen ist, daß die Höhe 16 Fuß
des Raumes Fuß, stimmen hingegen mit der Temp-
ratur 15,2 und 80 Par. Quecksilber Barom. überein.
Also ist eine Correction der Ablesung von Cubik-
40188,39 Cub. Fuß, für 15,47 — 15,2 = 0,27 Grad
zu addiren. Dieser Unterschied 0,152 Cub. Fuß erhält
die genauere Cubikmessung gleich 40188,542 Cub.

Vergleichung dieses Resultates mit der
Messung vom J. 1791.

„In dieser Cubikmessung erscheint die Messung mit
einer Rute bestimmt worden zu sein. Die Vergleichung
bey dem Resultate muß lehren. Dabey ist die Gelegen-
heit zu untersuchen, warum die Länge der Rute
nach alten Maßen durch mit bekannten Maßen
die Resultate selbst zu einander, und die Länge
und Breite, die Folgen der Messung mit der Rute
und Ruthe, die Cubikmessung bey der Urne 40188,34 Cub. Fuß
also ist das Mehrere bey der 2/10 und Cub. Fuß
Differenz Ursache zu Erwarten, die im J. 1791
nur ungefähr Wie eine Berechnung Statt in der Messung
Statt hatte. Die Rute nemlich hatte nicht Fuß
Dimensionen zu erhalten, wenn sie
bestimmend der genauen Messung zu Grunde gelegt wäre.
Die Länge und Breite des Feldes, wenn sie
der Inhalt der beobachteten Umgrenzungen
22,3 Fuß ist nach Fuß nun zu der Rute, nemlich
von 7,1 Fuß zu nehmen, und die Länge auf diejenige
zu reduciren, welche bey 15,2 Grad hat.

zu der Aufgabe Punkt der Rute in der
Wirklichen Messung bis zu den Anfänden
in der Rute 401 Rute 29 Fuß in der
Rute und 8,73 Linien Zollrheinl.
oder 401,29 Rute und 8,73 Zoll

402 55,7	Rest [illegible]
+ 29,72	[illegible] von 401 Rute
− 100,126	[illegible]
− 7,02	[illegible]
401 78,274	[illegible]

Die Länge der ganzen Bahn ist 40188,5
Ruthen und eigen. Maaß: 47°. 03'. 04",5

„Resultat der Messung der Nordseite.

Die ganze Cubikmessung gründet sich auf der Cubikmessung
der bey den Linien auf der Nordseite ist 40188,39 Cub.
Fuß. Die mittl. Temperatur während der
Messung beobachtet ist 15,47 Grad und 80 Par.
Quecksilber Barom. – Das Wasser ist durch eine tonne
von Canal hineingeleitet, abgemessen. Diese
Canals Breite beträgt in Fuß ungefähr,
daß sie eine 16 Grade und Barom. Die Tiefe ist
estimirt sey. Nun nehme ich an, daß sey bey dem
angemeld. Barom. von Réaumur für Wasser, die
Tiefe ist 1708 Fuß gemessen worden, für Eis 1610
Fuß

Ort	Mittel	Linie	Vertical Mittel auf C.
C	51.45.00	73365,7	DdB − 0°.20'.00"
F	81.51.25	78280,1	M + 0.04.40
H	47.23.35		H + 0.29.00
			B − 1.09,00
			S − 3,28.30
C	99.05.30	32018,0	N − 4.20.00
Sule	63.57.30	1084447,4	
H	16 57.00		auf DdB
			C − 0.07.00
B {Gt C	105.14.20	hor	M + 0.22.30
			D + 0.01,00
B {Stl C	47.43.03	obl.	bey N
			H. + 2°.03.00
LBG	7.29.10	hor	S − 0.03.00
			C + 4°.07.00
DdB {D M	92.28.50		
			Der Arm der Stange nach ist Horiz. bey − 2.30"

Extr. de lettre de M. L. P. Fr. le 6 de 9bre 1793.

par rapport à la pierre au terme Sud de la base a peu pres du 10.8°.x
Je l'ai enterré x à peu pres 70.p. du terme prode la c. &c

1793 d. 31 = 8bre

Wurde dem zufolge der Pfeiler gegen den Fuß des neuen Berg Wachtmeister Berg 1 Schuhlichen Stange aufgerichtet

Von Nachmittag nach dem Pfeiler welcher der Fuß der 401 Rutten erhalten hat wurde eine Schnur zum Mittel der Tafel (welche der Berg an Stelle Zu Nu) der nächsten Aufsatzes am Wirt. Werk die den Raum an der Fuß Rutten so theilt sich der obenerwähnte Gilbert Mittel (welchen im Lauf der Nacht am Berg Tempy Sonne in den Prof. Stein. bower) 2 Zoll 9 Linien (oder 2,78 Zoll nach Dem der Pfeiler direkt in Wachtmeister Berg unter Fuß der Aufsatzes Stück genau hat bindet in allem bower die Pfeiler Tafel im Raum so den Fuß und Rund Loch der Berg Stange nach Jahr.

Es ist ferner sich genau nach der Alles Stand der Sigtum am Glückstern im Berg der Nacht bey Nachfall der 401. Rutten gegen den Fuß 2 Zoll 8,75 Zoll. Die Sigt. bey Nacht, die Tag Lichter

Orte	Winkel in der Ebene des Objekts	Sphärische Winkel	Zurückgebrachte auf 180°
N	85.46.22,5	85.45.36,5	85.45.36
S	52.55.54	52.51.21	52.51.20
C	41.17.30	41.23.05	41.23.04
	179.59.56,5	180 00.02,3	180.00.00
N	95.21.07	95.30.44	95.30.43
C	55.13.52	55.10.22	55.10.21
H	29.25.18	29.19.00	29.18.56
	180.00.17	180.00.06	180.00.00
C	48.03 11,6		
B	52 50 48	52.49.55	
H	79 06 20		
	180.00 19,6		
C			
DD 63			
B		40.06.05	
C	46.38.37		
M			
DD B	73.17.40		
C	67.09.48		
M			
B			

Seiten	Distanzen	Orte	Höhen Winkel
Basis S	40255,7	C	+4.7.09
NC	48537,4	C	+3.19.30
SC	60724,6		
NH	81375,65		
CH	98674,6		

Azimuth Probeschießen 88 Res.

Azimuth von C bey N beobachtet

d 13ten 8bre 91 — 57.04.20
d 21. 7bre 91 — 57.03.27

Azim. von C bey B. beobachtet

d 10 8bre 91 — 63.38.20

~~Azim von D~~ B. bey Bbob: = 103.44.20

Latit b. B 46.59.50.
— — DB 46.49.15,5
— — Thiers 46.44.37,5
— — Stubin 46.51.31 aber unrichtig

Die Azimuth Rechnung folgender Formeln

$$\sin \tfrac{1}{2} Ah^2 = \frac{\cos \tfrac{1}{2}(\text{Lat} + \text{Dist pol} + \text{Alt}) \sin \tfrac{1}{2}(\text{Lat} + \text{Dist pol} - \text{Alt})}{\cos \text{Lat} \sin \text{Dist pol}};$$

$$\text{Az.} O = \tfrac{1}{2} S + \tfrac{1}{2} D;$$

$$\operatorname{tg} \tfrac{1}{2} S = \cot \tfrac{1}{2} Ah \left(\frac{\cos \tfrac{1}{2}(\text{Dist pol} \sim \text{Colat})}{\cos \tfrac{1}{2}(\text{Dist pol} + \text{Colat})} \right);$$

$$\operatorname{tg} \tfrac{1}{2} D = \cot \tfrac{1}{2} Ah \left(\frac{\sin \tfrac{1}{2}(\text{Dist pol} \sim \text{Colat})}{\sin \tfrac{1}{2}(\text{Dist pol} + \text{Colat})} \right);$$

$$\cos \text{Alt Or} = \frac{\sin Ah \sin \text{Dist pol}}{\sin \text{Az}};$$

$$\cos \tfrac{1}{2} \text{Dist Pol}^2 = \frac{\cos \tfrac{1}{2} S \cos(D - \tfrac{1}{2} S)}{\cos a \cos h}; \text{ wo}$$

$S = D + a + h$; D = Dist Obs; a = Alt Oapp;
h = Elevations Winkel der Punkte.

Differential Formel für den Reduct. des Winkels auf Horizontalen.

A = gemessener Winkel; a und b die beyden Höhenwinkel
A' = corrigirten Winkel.

$$A' = A + \frac{(\frac{a+b}{2})^2 \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} A}{R''} - \frac{(\frac{a-b}{2})^2 \cot \tfrac{1}{2} A}{R''}$$

Nachdem man den 3ten 7bre 1790. gesehen daß das südliche Ende des Daches nicht mehr in gehörigem Stand sey, so ist den 12. Sto die Probe auf den Ort selbst unternommen worden. Es wurde in einem Quadrat 100 von dem Ende des Daches schiefen Pfähle stand in der Mitte, schnurte die 100 bey einander binden in völlig gleichem Stand und in völliger Ordnung ausgesteckt. Der Endzweck aber war, vor Ende Aug. wieder gegen die so gleiche Weite stand einen Theil des Pfahls proceß zu erfordern worden. Dagegen blieb die Distanz jedem der Pfähle so fern es gerade gemessen, so wie auch die Dist. der selben von einander beydes vom Mittel der Sonnen bey, und immer die Stelle der Distanzen

ab = 5,3 Fuß
ad = 7,5
ac = 6,3
cb = 10,7
cd = 10,9
bd = 10,87

b, c, d, sind die 3 Sign Pfähle
a ist Nadel einem Pfahl Lothen
Stand Ende zu Ende gemessen worden
e. f. sind die 2 Pfähle welche die Stimmungen halten Ende zu Ende

$a\,da = 27000$

$\frac{1}{2}\,da^2 = 16200$

$\log\ 10800 = 4{,}0334238$

$\log \cot t\ A = 8{,}8693511$

$\text{comp}\ \log R'' = 4{,}6855749$

$\log 0{,}00'' = 7{,}5883498$

$\log b = 4{,}1708482$

$\log da = 2{,}2552725$

$\text{comp}\ \log \sin A = 0{,}0011865$

$\text{comp}\ \log R'' = 4{,}6855749$

$\log 12{,}96'' = 1{,}1128821$

Der Winkel von C bedarf keiner Correct weil der beobachtete Winkel, wegen dem Stand des Instruments gegen das Signal dem Winkel am Mittelpunkt des Signals gleichist.

N beobachtet	=	85°.46.18''
Correct wegen Höhe des Signals	=	+ 14,5
wahren N	=	85.46.32,5
S beobachtet	=	52.55.47.
Correct wegen Stand des Instruments	=	− 6.
— — Höhe — Signals	=	+ 13
wahren S	=	52.55.54
C	=	41.17.30
Summe der 3 Winkel	=	179.59.56,5

Wenn hat man S die Höhe des Signals Nun gesehen, so ist es über dem Ort wo der eigene Winkel genommen worden 40' erhoben, weil nun der Winkel unter dem der Objekt genommen worden, so muß der Unterschied von C und N. bestimmt, da C höher als N. den oberen Punkt eben als den unteren Ende, auf welchen der Winkel reduciert worden muß, so würde selbe zu klein genommen. Die Correction ist daher nach der Formel vorzunehmen

$$dA = \frac{\cot A\,(a\,da - \frac{1}{2}da^2)}{\cos a} - \frac{b\,da}{\sin A \cos a}$$

wo nemlich

der Höhe Winkel von C $= b = 3°.19'.30''$

— — — N $= a = -150''$

die Änderung derselben $= da = 200$

der gemessene Winkel $= A = 52°.56'$.

$a\,da = 30000$

$\frac{1}{2}\,da^2 = 20000$

$\log\ 10000 = 4{,}00000$

$\log \cot t\ A = 9{,}87816$

$\text{comp}\ \log R'' = 4{,}68557$

$\log 0{,}00'' = 8{,}56373$

$\log b = 4{,}07809$

$\log da = 2{,}30103$

$\text{comp}\ \log \sin A = 0{,}09803$

$\text{comp}\ \log R'' = 4{,}68557$

$\log 14{,}5'' = 1{,}16272$

Eben dieses ist bey N zu bemerken wo der beobachtete Punkt über dem Beobachtungs Punkt 35'. erhoben

$a = -2'.30'' = -150''$

$da = 180$

$b = 4°.7' = 14820$

$A = 85°.46'$.

Correction der Winkel

Die Winkel sind in der Ebene des Objekts gemessen, die Grundlinie ist der Durchmesser, longue der Horizontalen Lage des Erdreichs und Krümmung der Erde. Jedoch müssen diese Winkel auf eine Ebene reduciert werden als longue der Erhöhung von Mazeral über die Basis, die Winkel an Grundlinie der Basis so klein genommen.

Der beobachtete Winkel an $N = 85°.46'.18$

— — — $S = 52.55.47.$

— — — $C = 41.17.30$

Im S steht der Theodolit, bey der Beobachtung longue der Linie Lage des Punkts S über dem Horizont C, der Winkel wird durch longue so groß beobachtet.

Durch die Distanz des Punkts S. ist $da = 9,50$

$de = 4,85$

daher $ae = 4,65$

$ba = 1,00$

also $eb = 5,65$ daraus

$ce = 3,7$ dies gibt

durch Quadrierung den Winkel $cSN = 99°.20$, und daraus

$Sc\,C = 80°.40' + 52°.55' = 133°.35'$

comp log SC =	5,2158763	8 1°
log sin SC = log sin 15°.05 =	9.8599619	72000
log Sc = log 3,7 =	0,5682017	
log sin C = log sin 41 =	5,6440399	5,6512
log R'' =	5,3144251	
log 9,0879 =	0.9584650	
comp-log N =	5,39517	
log sin 80°.40 =	9,99421	
log 3,7 = log Sc =	0,56820	
log sin N = log sin 15,0 =	5,95758	

$NSC = NSC + C - N = 52°.55'.47'' + 9'' - 15'' = 52°.55'.41''.$

log ½ Dq = log 19660320 = 7,2935900

log der Basis = log 40255,7 = 4,6048274

log $\frac{\text{Basis}}{\text{½ Dq}}$ = log 0,0204766 = 7,3112374 =

log tang 7°.2',5

Bey der Aufnahme zeicht der Basis nicht genau horizontal gezeichnet, sondern in der Richtung der Basis ein wenig 3,5 Fuß hoch und ohne 1' Diameter halbrunder Stein, dritthalbmal halbe Länge an conische Form, mit wenig gewiedertem Oberflächen, bis wenig unter die Oberfläche des Bodens eingegraben. In der Mitte der halben Oberfläche ist ein 5''' tiefer und 2'' im Durchmesser halbrunder Loch zu finden, welches mit Blei vollgegossen worden. In der Mitte der halben Kugel wurde ein Loch gebohrt von etwa 1,5 Tiefe und Durchmesser 0,265 oder 0'.3''.17

~~Durchmesser 0,5 welches wurden Basis~~

Die Entfernung des Loch von der Aufnahme zeicht der Basis wurde vermittelst einer Stangen Stäbe und einer Stangen Sirkel bey der Temperatur von 8,75 R folgendermaßen bestimmt

bis zum Anfang des Loch =	7'.0'',156 oder	7,0'.1'',85
— — Mittel — — =	7'.0,288 —	7'.0'.3,5
— — Ende — — =	7'.0,434 —	7'.0'.5,11

~~Pag. 1.2~~ allen in der Schirchgrunen Linie oder ~~[illegible]~~ gleichfalls in der gerade Linie Fleischer Grundstücke.

Das Perpendikul von Loch auf die Basis oder Seite von der Basis Lingen ist 1'.5''.

Also ist die Länge der mit der Theilung gemessenen Linie bei 15° R = 40250,652 + 4,1441 = 40254,7961. Daher ist ebenwohl der Unterschied folgender Correction, abzuziehen

Theil 41.	Auf 100 mit 0,5 Ablenk. gilt			0,001250
42	— —	0,1	—	0,000050
142	— 150 —	1,5	—	0,007500
143	— 35 —	1,5	—	0,003200
159	— 100 —	0,5	—	0,001250
240	— 40 —	1,0	—	0,012500
	60 —	1,0	—	0,006200
259	— 50 —	0,5 Soy	—	0,000500
	— 400 —	0,5 L	—	0,000312
	— 300 —	0,5	—	0,000400
308	— 50 —	0,6	—	0,007200
310	— 100 —	0,3	—	0,000400
	660 —	0,8	—	0,000970
355	— 100 —	0,5	—	0,005000
Summe der Correct.				0,080032

Also die Länge der Basis bei 15°

für die Länge der 402 Theilen	+ 40254,7961
— der Temperatur Correct.	— 0,080032
— — mit dem Stangen Stahl gemessen	+ 1,03416
Länge der Basis auf der Erdfläche	= 40255,750228

Log. 40255,7 = 4,6048274

2. log 40255,7 = 9,209654

log 39320640 = 7,594620

Abkürzung der Basis für die Länge der Basis = log 41,5 = 1,615034

100 Theile	1°	Zum	0,00143	0,572
Ausdehnung für	2	—	0,00286	also 40000 1,144
über Berg	3	—	0,00429	Zum 1,716
	6	—	0,00858	— 3,432

Die Länge der Theile bei 15° R = 100,126 zufolge (nach Messungen) sind 402 Theile Länge =

402 × 100 =	40200,000
+ 402 × 0,1 =	40,200
+ 402 × 0,02 =	8,040
+ 402 × 0,006 =	2,412
402 Theil Länge =	40250,652

Für 1° ist Ausdehnung in 40000 = 0,57200

— — — —	200	= 0,00286
— — — —	50	= 0,00071
— — — —	40250	= 0,57557

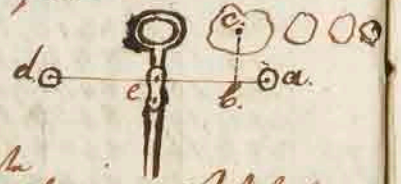
Die Zeiten der Temperaturen der 402 Theile 42 = 8948,4 also die mittlere Temperatur für diese Theile = $\frac{8948,4}{402}$ = 22,25 also 7,25 Grade, als der Temperatur bei welcher die Theile 100,126 lang gemacht, also ist die Ausdehnung der Theile für diese Grade auf den gemessenen Länge zu setzen.

Die Ausdehnung für 1° beträgt in	40250,652	= 0,57557
— — —	7	= 4,02899
— — —	0,2	+ 0,11511
— — —	7,2	= 4,14410

398	28,0	8830,9	
399	29,0	8859,9	
400	27,0	8886,9	
401	31,0	8917,9	=6,69 401,67 . 60.
402	30,5	8948,4	

Da der Fuß der 402 = Ruthe gerade an der Ecke des Mauerkastens traf, so wurde mit demselben der Pfahl folgender Maßen gemacht.

In der Entfernung von 4¾ Fuß vom Fußpunkt der Ruthe wurden 2 Pfähle auf beyden Seiten und rechtwinklicht mit der Ruthenlage über den Fuß derselben eingeschlagen, und sich daran mittelst Pfahl Eisen und Bindeschnur (Band) der gerade Durchschnitt des Fußes der 402 = Ruthe bestimmt.



d. und a. sind die eingeschlagenen Pfähle, c. der Punkt des Fußes der Ruthe, c der letzte Pfahl von einem Reifstabe, welcher letzlich der Pfahl d. unterbrochen festgesteckt. Der Mittelpunkt von c. ist Pfahl bestimmt.

ab = 1'; bc = 7.'4.''; de = 4,10½''; da = 9,50

Nachdem die Ruthe hingezogen, wurde auch auf Seiten ihrer Fußpunkt, welcher von Fuß über die Pfähle auf d. u. a. gestreut, bestimmt, und ein Grubenzeug gegraben, in diese ein 4' langer 10'' dicker Pfahl eingegraben, so daß der obere Theil gerade unter der Oberfläche des Bodens lag, in diesen Mitte wurde ein Loch gebohrt, Blei darein geschlagen, und darauf der Fußpunkt der Ruthe so bestimmt.

Da dem an der Pfahl Eisen zu Kreuzen Fuß, so dient zu Bestimmung des Fußpunkts der Pfahl Ruthe gedient, wurde dem Ort wo der Fußpunkt der Ruthe gebohrt, ein Nagel Kreuzweis Fuß; der Pfeiler auf dem Blei den Fußpunkt bezeichnet, in der Entfernung von 1'' vom Fußpunkt wurden vier Löcher, Blei in der Richtung der Pfeiler und Blei rechtwinklicht darauf eingeschlagen, in dem Fußpunkt selbst ein Pfahl Eisen gesteckt und dem Blei eben abgebrochen; hierauf alles mit Erde zugedeckt, und der Blei Pfeiler welche dem Fußpunkt zu bestimmen gedient dem Boden eben eingeschlagen.

ungefähre Figur des Pfahls

Nun 0,1 Ablenkung in der Länge der Ruthe, oder im Winkel 5.30'' ist der Fehler in der Fußlinie 0,00005 also für 400 Ruthen = 0,020

für 0,2 oder 7.' 40 0,00020 also 0,080

— 0,3 — 10.26'' = 0,00045 — 0,180

— 0,4 — 13.45 = 0,00080 — 0,320

— 0,5 — 17.12 = 0,00125 — 0,500

Für 0,1 Ablenkung in 12' ist der Fehler der Fußlinie 0,00042 also in 100'. 0,0035, also in 400 Ruthen oder 400×100' ist an — 1,4'

für 0,2 ist in 100'. 0,0140 also in 400 Ruth. 5,6

— 0,3 — — — 0,0315 — — — 12,6

Für 0,1 Ablenkung 15' ist der Fehler in der Fußlinie 0,0005 also in 100 = 0,0022 also in 400 Ruth. = 0,88

für 0,2 ist in 100. 0,0088 — — — = 3,52

— 0,3 — — — 0,0198 — — — = 7,92

314	15,0	6852,7			
315	14,7	6867,4	=6,73	314,60	47.
☾ §12 — 316	15,0	6882,4			
317	17,0	6899,4			
318	16,0	6915,4			
319	19,5	6934,9			
320	20,0	6954,9	=6,66	321,27	.48.
321	19,5	6974,4			
322	21,5	6995,9			
323	21,5	7017,4			
324	21,0	7038,4			
325	23,0	7061,4			
326	23,5	7084,9			
327	26,0	7110,9	=6,66	327,93	.49.
328	22,5	7133,4			
329	23,0	7156,4			
330	27,5	7183,9			
331	24,0	7207,9			
332	28,5	7236,4			
333	28,7	7265,1			
334	28,5	7293,6	=6,70	334,63	.50
335	27,0	7320,6			
336	29,0	7349,6			
337	31,5	7381,1			
338	30,0	7411,1			
339	28,0	7439,1			Uhrzeit scheint falsch abgelesen
340	25,0	7464,1			
341	27,0	7491,1	=6,71	341,94	.51
342	27,0	7518,1			
343	30,5	7548,6			
344	31,0	7579,6			
345	28,0	7607,6			
346	30,0	7637,6			
347	30,0	7667,6			
348	30,0	7697,6	=6,73	348,07	52
349	30,0	7727,6			
350	33,0	7760,6			
351	30,0	7790,6			
352	30,0	7820,6			
353	28,0	7848,6			
354	30,0	7878,6	=6,73	354,80	53
355	26,0	7904,6			6 Gelder aus und Einlassung
356	26,0	7930,6			
357	25,0	7955,6			
358	25,0	7980,6			

359	26,0	8006,6			
360	25,0	8031,6			
361	25,0	8056,6	=6,75	361,55	.54
362	25,0	8081,6			
363	23,0	8104,6			
364	24,0	8128,6			
365	25,0	8153,6			
366	24,0	8177,6			
367	22,0	8199,6			
368	23,0	8222,6	=6,74	368,29	55
369	21,0	8243,6			
370	22,0	8265,6			
371	21,0	8286,6			
372	21,0	8307,6			
373	18,5	8326,1			jenseits der Wolken Condensation 2 Std. beobachtet
374	19,0	8345,1			
375	18,0	8363,1	=6,73	375,02	.56.
376	17,0	8380,1			
377	15,0	8395,1			
378	15,0	8410,1			
379	15,0	8425,1			
380	15,0	8440,1			
381	14,0	8454,1	=6,69	381,71	57.
382	14,0	8468,1			
§13 — 383	20,0	8488,1			
384	22,5	8510,6			
385	19,0	8529,6			
386	18,0	8547,6			
387	18,5	8566,1			
388	19,5	8585,6	=6,64	388,35	58
389	22,5	8608,1			
390	23,5	8631,6			
391	22,0	8653,6			
392	22,0	8675,6			
393	24,3	8699,9			
394	22,0	8721,9	=6,63	394,98	.59.
395	27,0	8748,9			
396	26,0	8774,9			
397	28,0	8802,9			

232	20,5	4957,2			
233	22,0	4979,2	=6,73	233,85	35.
234	20,0	4999,2			
235	18,0	5017,2			
236	20,0	5037,2			
237	19,0	5056,2			
238	16,0	5072,1			
239	16,5	5088,7			
240	17,0	5105,7	=6,73	240,58	36
241	15,0	5120,7			
242	15,0	5135,7			
243	14,5	5150,2			
244	14,5	5164,7			
245	14,3	5179,0			
246	12,5	5191,5			
247	12,0	5203,5	=6,73	247,31	37
248	12,0	5215,5			
249	19,0	5234,5			
250	19,0	5253,5			
251	19,0	5272,5			
252	20,0	5292,5			
253	22,0	5314,5	=6,677	253,987	38
254	21,0	5335,5			
255	25,5	5361,0			
256	25,0	5386,0			
257	24,0	5410,0			
258	25,0	5435,0			
259	25,0	5460,0			
260	25,0	5485,0	=6,70	260,68	39
261	26,7	5511,7			
262	28,0	5539,7			
263	25,0	5564,7			
264	25,0	5589,7			
265	25,0	5614,7			
266	23,0	5637,7			
267	26,0	5663,7	=6,73	267,41	40
268	30,5	5694,2			
269	27,0	5721,2			
270	28,0	5749,2			
271	28,5	5777,7			

272	29,0	5806,7			
273	33,0	5839,7			
274	26,0	5865,7	=6,74	274,15	41
275	27,0	5892,7			
276	28,0	5920,7			
277	25,0	5945,7			
278	31,0	5976,7			
279	30,0	6006,7			
280	31,5	6038,2	6,73	280,885	42.
281	27,0	6065,2			
282	30,0	6095,2			
283	32,0	6127,2			
284	31,0	6158,2			
285	30,0	6188,2			
286	32,0	6220,2			
287	32,0	6252,2	=6,75	287,63	43
288	31,0	6283,2			
289	27,0	6310,2			
290	25,0	6335,2			
291	29,0	6364,2			
292	27,0	6391,2			
293	25,0	6416,2			
294	25,0	6441,2	=6,75	294,38	44.
295	25,0	6466,2			
296	25,0	6491,2			
297	23,0	6514,2			
298	23,0	6537,2			
299	24,0	6561,2			
300	22,0	6583,2			
301	21,0	6604,2	=6,75	301,13	45
302	21,0	6625,2			
303	28,0	6653,2			
304	21,0	6674,2			
305	21,0	6695,2			
306	19,5	6714,7			
307	21,0	6735,7	=6,74	307,87	46
308	19,0	6754,7			
309	17,0	6771,7			
310	14,0	6785,7			
311	17,0	6802,7			
312	16,0	6821,7			
313	16,0	6837,7			

153	30,0	3137,7	6,72 153,3023	
154	26,0	3182,7		
155	24,0	3207,7		
156	26,0	3233,7		
157	25,0	3258,7		
158	26,0	3284,7		
159	24,5	3309,2		6" Ablinsing
160	24,0	3333,2		
161	23,0	3356,2	= 6,73.160,06 24	
162	23,0	3379,2		
163	23,0	3402,2		
164	22,5	3424,7		
165	23,0	3447,7		
166	24,0	3471,7		
167	25,0	3496,7	= 6,73.166,79 25	
168	21,5	3518,2		
169	21,5	3539,7		
170	21,5	3561,2		
171	21,5	3582,7		
172	21,5	3604,2		
173	22,5	3626,7	= 6,74.173,53.26.	
174	21,5	3648,2		
175	19,5	3667,7		
176	20,0	3687,7		
177	19,0	3706,7		
178	18,0	3724,7		
179	19,0	3743,7		
180	19,0	3762,7	= 6,71. 180,24,27	bis 180,10 Ruthe Anfang des Canals
181	14,0	3776,7		
Tyde 10 182	14,0	3790,7		
183	15,5	3806,2		
184	16,5	3822,7		
185	16,5	3839,2		
186	16,5	3855,7	= 6,67 186,9128	
187	20,0	3875,7		
188	17,0	3892,7		
189	18,5	3911,2		
190	21,0	3932,2		
191	25,0	3957,2		

192	21,0	3978,2		
193	26,0	4004,2	= 6,66. 193,57.29	
194	22,0	4026,2		
195	23,0	4049,2		
196	21,5	4070,7		
197	21,0	4091,7		
198	22,0	4113,7		
199	22,0	4135,7		
200	23,5	4159,2	= 6,69 200,26,30.	ist Schiffahrt
201	25,0	4184,2		
202	26,0	4210,2		
203	26,0	4236,2		
204	28,0	4264,2		
205	28,5	4292,7		
206	27,0	4319,7	= 6,70.206,96 31.	
207	28,0	4347,7		
208	27,0	4374,7		
209	23,5	4398,2		
210	23,0	4422,2		
211	26,0	4449,2		
212	29,5	4478,7		
213	27,0	4505,7	= 6,72.213,68.32	
214	28,0	4533,7		
215	29,0	4562,7		
216	28,0	4590,7		
217	27,0	4617,7		Länge der Schleuse 200,1406 F.
218	28,0	4645,7		
219	24,0	4669,7	= 6,73.220,41.33.	
220	24,0	4693,7		
221	24,0	4717,7		
222	24,0	4741,7		
223	23,0	4764,7		
224	23,0	4787,7		
225	21,0	4808,7		
226	22,5	4830,2		
227	22,5	4853,7	= 6,71.227,12.34.	
228	21,0	4874,7		
229	22,0	4896,7		
230	20,0	4916,7		
231	20,0	4936,7		

Zeuge	Stell No	Zeugen	Name der Zeuge	Zeuge	Ende der Stellen	No	Anmerkungen
239	115	20,0	2224,3				
	116	19,0	2243,3				
	117	20,7	2264,0				
	118	19,5	2283,5				
	119	23,0	2306,5				=6,63.119,89.18.
	120	22,5	2329,0				
	121	18,0	2347,0				
	122	19,5	2366,5				
	123	21,0	2387,5				
	124	20,5	2408,0				
	125	23,5	2431,5				
	126	22,0	2453,5				=6,63.126,52.19.
	127	21,0	2474,5				
	128	22,0	2496,5				
	129	22,7	2519,2				
	130	23,0	2542,2				
	131	24,0	2566,2				
	132	22,5	2588,7				
	133	21,5	2610,2				=6,66.133,18.20
	134	22,5	2632,7				
	135	23,0	2655,7				
	136	26,5	2682,2				
	137	25,0	2707,2				
	138	26,0	2733,2				
	139	26,0	2759,2				=6,71.139,89.21.
	140	26,0	2785,2				
	141	26,0	2811,2				1,5 Pf. Mauer 1,5 Erfg. d. Mill. d. Pf.
	142	29,0	2840,2				
	143	30,0	2870,2				-0,35 Pf. Mauer und 1,5 Pf. Erfg. d. Pf. d. Mauer
	144	25,0	2895,2				
	145	31,0	2926,2				
	146	32,0	2958,2				=6,72.146,61.22.
	147	26,0	2984,2				
	148	31,5	3015,7				
	149	30,0	3045,4				
	150	27,0	3072,7				
	151	27,0	3099,7				
	152	28,0	3127,7				Zeuge d. letzten No 100,126 Pf.

81	17,0	1461,3	
82	20,0	1481,3	
83	20,0	1501,3	
84	18,0	1519,3	
85	20,5	1539,8	
86	20,5	1560,3	=6,52.86,51.13
87	25,0	1585,3	
88	26,0	1611,3	
89	25,0	1636,3	
90	24,0	1660,3	
91	26,0	1686,3	
92	26,5	1712,8	
93	24,0	1736,8	=6,62.93,13.14
94	28,0	1764,8	
95	27,0	1791,8	
96	25,0	1816,8	
97	27,0	1843,8	
98	27,0	1870,8	
99	25,0	1895,8	=6,71.99,84.15
100	24,0	1919,8	— — —

Tonne	Stk.	Tonne	Summe der Tonnen	Länge der Pfähle	Ende der Pfähle	Ho	Anmerkungen
Cf5..	1.	27,5	27,5				Länge der Ob. Mu. 100.+1,605 Ruth. Tonne der Pfähle 28° — — Ru. Mu. 29
	2.	27,7	55,2				
	3.	25,0	80,2				
	4.	28,0	108,2				
	5	21,0	129,2				
	6	22,0	151,2				
	7	20,5	171,7	=6,65.	6,65.	1.	
	8	17,0	188,7				
	9	17,0	205,7				
	10	18,0	223,7				
	11.	19,5	243,2				
	12.	17,7	260,9				
	13.	19,0	279,9	=6,65	13,30	2	
	14.	18,3	298,2				
	15.	17,0	315,2				
	16	17,2	332,4				
	17	16,0	348,4				
	18	16,0	364,4				
	19	17,0	381,4	=6,67.	19,97.	3	
	20	16,0	397,4				
	21	14,5	411,9				
	22	10,0	421,9				
	23.	9,9	431,8				
	25	8,8	440,6				
836—	26	11,0	451,6	=6,68.	26,65	4	
	27	11,7	463,3				
	28	12,0	475,3				
	29	14,0	489,3				
	30	15,0	504,3				
	31	15,0	519,3				
	32	13,0	532,3				
	33.	16,0	548,3	=6,59	33,24	5.	
	34.	13,0	561,3				
	35.	13,0	574,3				
	36	20,0	594,3				
	37	20,0	614,3				
	38	19,5	633,8				
	39	18,5	652,3	=6,59.	39,85.	6	
	40	19,0	671,3				

Tonne	Stk.	Tonne	Summe der Tonnen	Länge der Pfähle	Ende der Pfähle	Ho	Anmerkungen
	41.	20,0	691,3	—	—	—	5 Fall abliegt
	42	18,0	709,3	—	—	—	
	43	21,0	730,3				
	44	20,0	750,3				
	45.	20,0	770,3				
	46	18,0	788,3	=6,64	46,47.	7	
	47	22,0	810,3				
	48.	23,0	833,3				
	49.	23,0	856,3				
	50.	26,0	882,3				
	51	23,0	905,3				
	52	24,0	929,3				
	53.	24,5	953,8	=6,70.	53,17	8	
	54.	28,0	981,8				
	55	27,0	1008,8				
	56.	24,0	1032,8				
	57	23,5	1056,3				Länge der Ob. Mu. 100,126 Ruth
	58	25,0	1081,3	—	—	—	
	59	25,0	1106,3	=6,70.	59,87	9	
	60	23,0	1129,3				
	61	23,0	1152,3				
	62.	23,5	1175,8				
	63	21,0	1196,8				
	64	22,5	1219,3				
	65.	20,0	1239,3				
	66.	20,0	1259,3	=6,72.	66,59.	10.	
	67.	19,0	1278,3				
	68	17,0	1295,3				
	69	16,5	1311,8				
	70	14,5	1326,3				
	71	17,0	1343,3				
	72.	15,0	1358,3	=6,70.	73,30.	11.	
	73	12,0	1370,3				
	74	10,0	1380,3				
	75	10,0	1390,3				
	76	10,0	1400,3				
	77	10,0	1410,3				
837—	78	10,0	1420,3				
	79	12,0	1432,3	=6,69	79,99.	12.	
	80.	12,0	1444,3				

Der Riß

Journal der Messung im 7ten und 8ten 1791.

Montags d. 5ten 7ber 1791. wurde im Dießmar bey Wehlgenvogel ein eichnes Pfahl eingegraben, in der Ecke Wittha Platz gestellen, darauf der Anfangspunkt der Riß mit dem Theodolit in gleicher Richtung mit einem in der Entfernung, in der Richtung der Riß gestellten Pfahl bestimt. Von der Grenze der Richtung der Riß noch einen Schuh in Wittha Platz bestimt welches vom Anfangspunkt der Riß in einer Richtung liegt welche 56°. 40'. von N. nach W. von der Richtung der Morgenstundenlarbläuft. Der Ort der Anfangspunkt im Platz wurde ein Ohm von 1,175. Zoll Rordius beschrieben und in der Anfang 4. Löcher geschlagen um den Hauptpunkt leichter zu finden

Vom Anfangspunkt der Riß bis zum Anfang der ersten Kette wurde mit einem Stangen Zirkel gemessen 12,41. Zoll oder 1,0342 Fuß; darauf wurde noch einen in der Richtung der Riß gestellten Schuh die Messung mit der Kette angefangen

NB. Der Morgenstunden Lar durch die ganze Messung ist der Pariser Schuh, eine Kette aus 100. gebraucht wurden wegen der Kette Vergleichung des Centners vom Beschreiben p. 12. & seqq.

Ausgemacht wurde noch durch Zusammenstellung von 6. Stangen Zirkel eine Stangen von 6. Fuß und damit der Anfang der Messung mit denen der Grenze der Wittha Morgenstunden Lar verglichen die Messung erfolgt nach Reaumurischen Grade.

Die Ellen der Riß ist von jeder Compagnon, weil sie ein Mann ist lieber eine Elle breiter zu nehmen.

Preis der Dämmerungen Vorstellung
berechnet nach Probestücken
1797. August d. 12. 147.02.54
d. 14. 3.08
2.35.
14. 3.00,1
3.17
17 2.53,8
3.17.
18 — 3.42
47.05.04,4

Différens Elements de Calcul
pour la Latit: d'Mrau mil. de g. latt = 47.23.31,0
Longitude supposée 5°.36. = 0,0155 π t
Log sin Latit = 9.8668801 = Log cos cotat:
C: — — — = 0.1331199 = C: — — —
— cos — = 9.8305742 = — sin —
C: — — — = 0.1694258 = C — — —
Longitude donnée p. Mil: 5°.38.48. = 22.75.12
Extr: de lettre de Mr. L. P: datée du 6. 9bre 1793
Suis: mes calc: des Obs: de l'Eclipse ☉ du 3 Avril 91.
à Greenwich et Berne la Diff. des Mer: entre le cidevant
Obs: rap: de Paris & Berne est de 20m. 28s,8 en tems en
supp: celle de Gr: & Par: de 9m. 20s. Mais en supp: la
conj: made à Paris à 0h. 51m. 22s come Mr. Lal: l'a
calc: je trouve 20m. 26,3 je crois l'autre ros: pref: les
Calc: étant faits avec les mêmes Elem: La Lat: de la
Maison que j'habite est de 46°.56'.55",5 qui sera exacte
jusqu'à la valeur qu'il pourra apporter la Diff. de Refr:
atmosphyque de la Tabl. de Brad: corr: le Bar: et Therm:
Mais je crois pas que cela va à 2".

Diff. d'Arrivée à Berlin = 21.36. Chr: m:
6
1792
30
1296
36400
rad. f. Mat. m/l 0,0150
of ☉ m/L = δ 0,015

20 gr D 35 ½ 18 gr
41½ 56,7 41
21½ 21,7 23
22 21,5
23 22
21

24 41 1 gr
24 2½
21½

L'éclipse de ☾ a été invisible ici. Mr Wild m'communique son obs de l'eclipse du ☉ du 31 Janv Com a 11h 46m 02s,4 Fin 0h 55m 59s Tems apparent La Latitude de sa maison a Bex est de 46° 14' 45" d'apres les Obs faites avec son nouveau Sextant de Cary

J'ai observé tres bien le Commence a 11h 47m 09s,8 Fin 1h 00m 36s,5 aussi Tems apparent Vous connaissez ma Lat & Longit. Demandes a Mr Zach ce que son Chronom lui a donné pour la Long de Berne, il a observé ici - il y a un erreur d'impression dans des Ephemerides de Bades (on il a communiqué ses Obs en Suisse) quant a Lausanne recherches cela s'il Vous plait. je crois que c'est dans l'année 1791, 1792 ou 93 & demandes la dessus la Correction

47 gr 30½ 55 D
9 Dep 16½ 16½ d
22 21½
31 39½ 9 gr 56
1 11
22 21½ 0

24 01 1 gr
24 2½
21½

Je pense
s je ne l'ai pas indiqué directement.
s Observatoire de Gotha semble etre en état de Revolution
Conduite de ceux qui illegalement s'en veulent approprier les
ymes est Scandaleuse. On a de la peine a s'imaginer jusqu'a
l point les petites passions peuvent porter que le Ciel nous veuille
rder des grandes. Je souhaite bien que celui de Gotha ne
t le Victime des Jdees Democratiques & il me fait plaisir
Vous compter y penser les paques
Je le trouve bien juste & raisonnable que Vous alles a la
iplomatique & ses Connoissances cet été. Les mathematiques
études qui Vous doivent occuppes exclusivement
faire gagner notre

49 gr
9 Dep
22
31
22

30½
16½
39½
1
21½

55 D
16½ d
21½
gr 56
11
0

39½
55
55 = 13 ∞ 9

[ii a]

Zu Pzikofen

Zezikofen

95

Lesart für und Anfangs Signale

00,000. 100,096. 199,8975 299,732

2 34,6635.

4 69,3365; 169,4285. 269,229 · 369,261

69,3325 69,3315 69,329

mittel 69,3329 — 17,3331

6. 104,9115

8. 138,687.

10 173,362 ; 273,459; 373,259; 73,2865

104,0255 ; 104,0305; 104,030 ; 104,0255

1115

6 104,0279 = 17,33798

0 173,359 273,454, 373,2555; 73,283

12 281,4345 81,527 181,3265 281,3545

12 208,0755 ,073 ,0710 208,0715

0710

073

0755

1.10

208,07275

17,33939

mittel 17,3377

173377

15,60393

36,23558

14,148

Basis anfang in Gurt

381,4345
2 30,513
49,0785
4 79.5995
49.0865
128.6785
49.0790
381.4345 ; 181.527 ; 181.3265 ; 281,3545
325,001 ; 25,098 ; 124,8985 ; 224,9295
343,5665 ; 343,571 ; 343.5720 ; 343,575
572
571
5665
405
349.5711

~~24~~ 7 = 343,5711
2 = 49.0816

Basis Lude in Münster

2 275,356 = 50,355

12 227,088 ; 327,1785 ; 26,986 ; 127,0125
302,087 ; 303,0805 ; 30875 ; 2,0850
75
05
7
180
302,0845

2 L = 50,3474

Höhe Heuscheuer gibt 148.42.40
Rechnung zweyer Eck 103
Weg zum Meer 212.32.30.
Entfernung ohne Reduction = 2m,0
Die Höhen Instrument
Schulter 0,3
Zweyte Stellung
Drey Linien in Münster

Nr. 1	2	3	4
00,000	100,0945	199,8975	299,933
191,267			
382,5385			
172,800			
365,078	65,163	164,9655	265,000
	Vertical ; Richtung		
Weg			
157,251			
349,499			
141,612	241,716	341,511	41,542

Horizont. Winkel

Deutlingen 59.37.50

Villingen 59.15.20.

Münster 145.58.00

Auf der Redut: 156

Auf dem Hedgehof 216.30

Villingen 239.16.50

Deutlingen 239.41.00

Entfernung d. Orte = 1,25 m

— d. Orte 2,33 = 8 Dm

Auf dem Lorenzberg

erste Stellung ~~[illegible]~~ 0,4

Höhe über der Fläche des Bodens bei verschiedenen Stellungen

No 1	2	3	4
00,000	100,0975	199,8965	299,932
142,956			
285,906			
28,855	128,946	228,751	328,782

Münster u. Stadt

92,534			
156,202			
219,8775	319,9725	19,7725	119,799

Münster u. Hedgehof

259,429			
298,988			
338,541	38,632	138,436	238,464

Vertical b. Münster Thurm

136,073			
233,612			
131,153	231,249	31,043	31,074

Verticale Summe

131,153	231,249	331,043	31.074
325,3175			
119,490	219,591	319,387	19,415

Vert. Summe

vorigen

312,556			
105,6135	205,713	305,5155	5,543

Horiz. u. Vert. Summe

Zeichen in der Mitte	275.59.10
Vierte Zeichen unten	272.37.50
Mitt. Stunde	212.32.50.
Zweite Stunde	201.35.10.
Mittlere Stunde	182.54.50
Summe mit einer Stunde durch auf die Stunde	172.10.40.
	171.20.10
Abbrüche auf gerade Stunden	168.16.20
Fünfte Stunde abbrüche auf Stunden gerade	162.04.20.
Vierte Stunde Hälfte	159.22 –
Sechste Stunde auf	157.41.10
Abbrüche auf	153.57.00
Summe mit Stunde durch auf	

Horizontale Summe in der Mitte bis zur Zeichen

1	2	3	4
00,000	100,09	199,897	299,936
82,613			
165,224			
247,838	347,932	47,7295	147,758

Summe und Zeichen von Stunden

vorigen

110,189	210,284	310,089	10,112

Verticale Mittelstunde

vorigen

282,073			
53,9525	154,053	253,849	353,855

Verticale Summe bis zu Zeichen

vorigen

231,806			
9,665	109,763	209,558	309,592

Verticale Zeichen und Stunden

vorigen

214,44	314,532	14,332	114,361

Rechnung Höhe 4',5" Bremen = 1,3 m

29 × 2 m + 1,5 = 59,5 = Rf

3,05 Höhe des Daches

3,9 — — — Höhe des Arens

abzüglich des Daches des Arens 3 m

abzüglich des Zuschlags von Bremer Elen

des Arens = 6,95 m

dreimaliger Bremer des Arens

inferior

Quartam Minutam

No 1	No 2	No 3	No 4
0,0	100,0965	199,897	299,934
220.912	~~220,912~~		
41,9826	~~41.~~		
264,7375			
93,6495			
304,5665	4,663	104,458	204,487

Vertical by Gnomon

ubi ego

92,353

ignes 6

280,134

67,914

ignes 6

255,700	355,799	55,935	355,6255

Minutam Solis

28,9945

201,8915

374,982	174,877	75,074	274,905

Centrum Lunae ab eclipt.

375,100	75,253	175,053	275,087

[233a]

Observations Stände auf Rudymna Draft

31st July 1800

Observations		Thermometer R	Uhr	Report
27 – 11,1	– 7,9	13,3	8	25.05
– 11,05	– 8,0	14,0	9	
– 11,0	– 8,0	15,0	10	
– 11,15	– 8,0	15,0	11	
– 10,9	– 8,1	15,8	12	
– 10,85	– 8,0	16,6	1	
11,0	– 8,1	17,6	2	
10,9	– 8,0	17,8	3	
Detto		Roy Berg		31st July 1800
10,85	7,7	14,2	8	
10,78	7,6	15,8	9	
10,8	7,9	15,8	— 10	
10,6	7,7	17,3	— 11	
10,63	7,9	18,1	— 12	
10,85	8,0	18,0	— 1	
10,8	7,9	18,3	— 2	
10,88	8,1	18,9	— 3	

[234]

Zen Perikopa

11,552	932		
294,884	930		
98.214	198,307	298,108	398,137

Zusammen 4 in Lüftfeuchter 9

98,214	198,307	298,108	398,137
308,7805	210,565		
119.342	,5615	9	
329.9125	,5695		
	30,000	129,8025	229,8385
1,6995	31,693	31,6945	631,7015
140,4175	,565		
351,048	,5705		
161,603	,555		
372,180	,577		
	72,275	172,078	272,107
842,2675	842,275	842,2755	842,2685
75			
755			
685			
65			
842,2716			

[235]

No 1			
00,000	100,097	199,8975	299,933
40,582	,575		
71,157	,574		
231,731	331,821	31,623	131,655

[illegible] Gewichte Absolut Ebe

309,4225	[illegible]		
220,1595	320,252	20,0525	120,083

Mittel und Summe der Gewichte

293,9025	73,943		
307,630	73,7275		
41,368	,738		
113,107	,739		
188,843	,736		
	288,9405	388,743	88,970

Belastung Summen und Mittelzahlen [illegible]

320,029	131,186		
51,203	31,174		
182,379	,176		
313,501	,182		
44,7385	,175		
	144,8325	244,6325	344,663

Auf Brunkeigner 17r July 1800

No 1	2	3	4
00,000	100,096	199,8935	299,932
33,114	33,114		
66,222	108		
99,337	115		
132,449	112		
165,556	107		
198,669	113		
231,771	102		
264,8875	364,981	64,7825	164,8155
	,885	,8890	,8835

Mittel und Summen der Kugeln X.0 m

297,813	32,9255		
330,7485	,9355		
363,6825	,9340		
396,6005	,9185		
29,542	9315		
62,466	924		
95,400	934		
128,332	932		
	228,4205	328,2225	28,2545
263,4445	4395	4400	,4390

	Perikofen	Spurten	
128,332	4205	2225	2545
260,9895	1,26575		
292,634	,6445		
25,293	,659		
258,947	,654		
391,605	,658		
124,256	,651		
	224,352	324,1545	24,182
5.924	,9315	,9320	,9285
	Zen. Hl.	u. Bais	Ende Sig
0.000	100,098	199,894	299,932
211.452			
22.907			
234,359			
45,804	145.9035	245,500	345,738
	Zen	u. Bas	Ende Stein
257,243	.439		
68.6825	.4395		
280,114	.4315		
91.552	438		
	191,643	291,444	391,473

Aufgezogen mit 1½ Verlust

Sachsen auf Stein 97.23,5 auf Stein

— — Leb. Stein 98.30,0 —

Dent de Beaum. Dole 11.51,0

— — Hasenf. 102,06,0

Bire u. Beaume 43.42,7

Gingy Berg. — 51.04,8

Berg u. — 57.28,2

Zu Bas Anf

II 29,148

IV 231,202 ; 331,297 ; 31,098 ; 131,131

Zuith Bas Ende

II. 33,569

IV 235,936 336,029 ; 35,827 ; 135,861

Zen Gurten Vij

II. 33,633 ;

IV. 231,335 ; 331,431 ; 31,233 ; 131,2635

Zen Munster Kern

II 32,636

233,9325 ; 334,021 ; 33,827 ; 133,8605

233,407 333,503 33.306 133,338

Diff Gr. B. — — 0,521 522

231,492 331,584 31,393 131,416

Gr. Bump 1,915 1,919 1,913 1,922

Bantiger u. Gurten

231,492 331,584 ; 31,393 131,416

II 356,112 2L = 124,620

X 54,573 154,6685 ; 251,469 354,503

623,081 623,0845 ; 623,076 223,087

,0875 +4 ,090

Bantiger Bumpliz Kirche

II 226,128 , 2L = 171,555

IV 397,687 ; 97,784 ; 197,588 ; 297,616

343,114 343,1135 343,119 343,110

268,6

~~271,0~~

129,0

129,08

21'9"

15'

24'9 1/2 Zoll

Signal Stand Höhe 10,75

Höhe des Signals über dem Boden

Höhe des Fuß des Signals = 3'

oberste Höhe Center über D = 4'

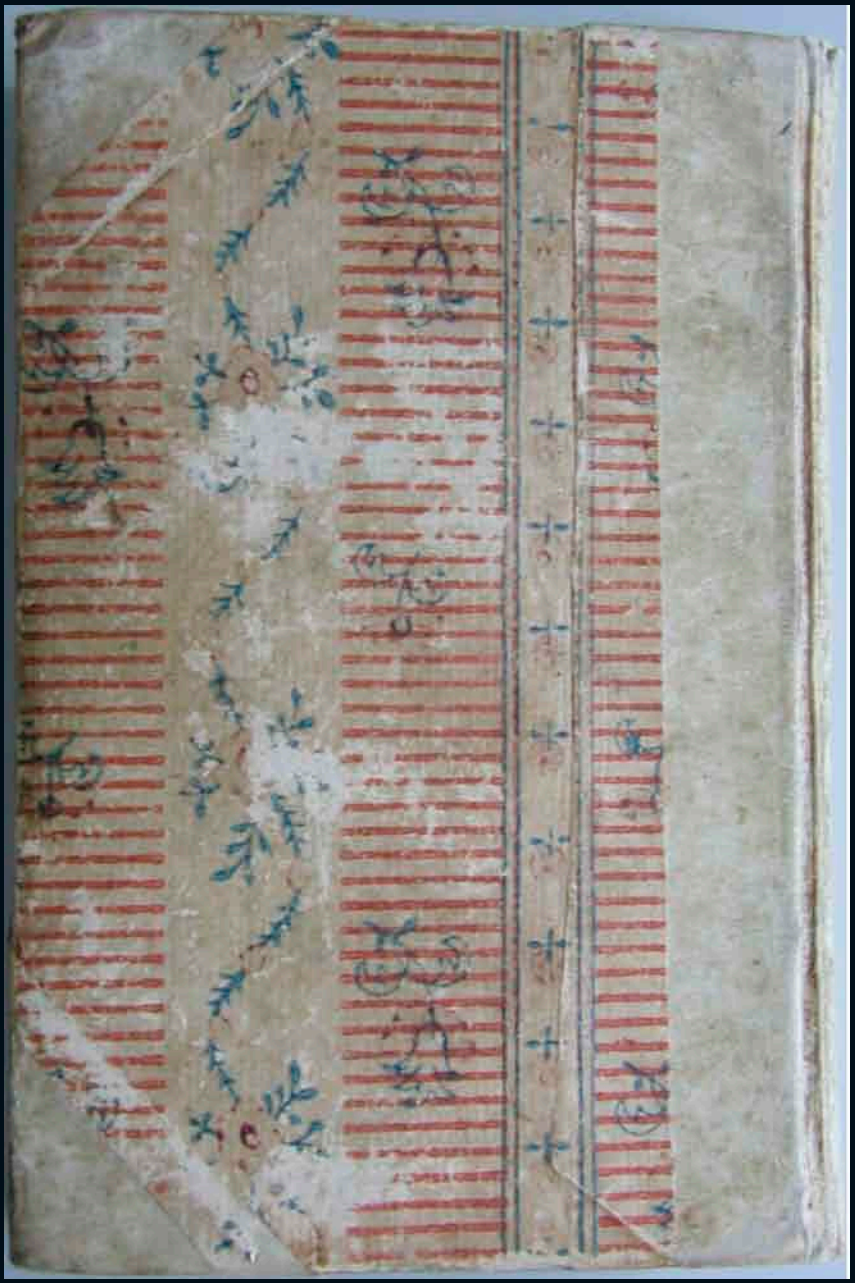
Ferdinand Rudolf Hassler

Field Book 1 • 1791 – 1800

Source: Swiss Federal Archives, E 27/222115
Ink and pencil, bound, not paginated

Digitally prepared by the Swiss Federal Office of Topography swisstopo, 2007

Hassler used the two field books for the written on-site annotation of his observations (baseline measurements (e.g. [218] – [203]), measurements of angles (e.g. [148] – [149]), astronomical observations (e.g. [70] – [71]), levellings (e.g. [153] – [147]), barometrical observations (e.g. [23]), notes (e.g. [126], etc.). His designation «Journal» (Field Book 1, page [218]) underlines the note-like character of the two field books as well as the fact that he started to write them from the front and back. Furthermore, some loose-leaf sheets were attached. Besides Hassler's own handwriting, one also recognizes those of his assistants.

Because these two field books are among the oldest documents relating to the survey of Switzerland, it looked appropriate to prepare them electronically and to make these sources available digitally. The pdf files strive for an original representation of the field books, as they are physically. To be able to make precise references, the pages were paginated. For Field Book 1, the cover page numbered with «No. 1.» was considered correct. This number was presumably added in July 1805 during the inventory of the documents which were left by Hassler when he emigrated to the United States of America (State Archives of the canton Aargau StAAG, R01. IA04 [1751 – 1813], Nr. 24). Therefore, Field Book 1 starts with the measurement from August 26, 1792, and the baseline measurement between Walperswil and Sugiez (cantons of Berne and Freiburg), which took place already in 1791, does not start until page [218]. Because they are also written upside down, one has to count back to the end which is approx. on page [203]. The pages which were glued in were scanned both folded and unfolded and were paginated with the letters «a, b,» etc. To minimize the data volume, a larger number of consecutive blank double pages were represented by only one placeholder, which, however, was not rescanned. The blank pages were taken into account in the pagination.

July 3, 2007 / Martin Rickenbacher