Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Untersuchungen über die Geographie des Neuen Continents

Gegründet auf die astronomischen Beobachtungen und barometrischen Messungen Alexander's von Humboldt und anderen Reisenden

A. von Humboldt und Aimé Bonpland's Reise - Astronomischer Theil

Oltmanns, Jabbo

Paris, 1810

Landesbibliothek Oldenburg

Shelf Mark: GE II 5 A 50: 2

Totonilco el Grande.

urn:nbn:de:gbv:45:1-1395823

Visual Library

Am 17. May 1803 Vormittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des untern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
112° 30′ 50″	2U 17′ 4″	56° 30′ 52″	9U 37′ 31″,4	4 St 50′ 32″,6
112° 50′ 30″	2U 17′ 45″	56° 40′ 42″	9U 38′ 13″,5	31″,5
113° 25′ 10″	2U 19′ 21″	57° 3′ 3″	9U 39′ 49″,0	32″,0
114° 20′ 30″	2U 20′ 59″	57° 25′ 43″	9U 41′ 25″,9	33″,1
114° 54′ 40″	2U 22′ 12″	57° 42′ 48″	9U 42′ 38″,9	33″,1
115° 40′ 10″	2U 23′ 49″	58° 5′ 34″	9U 44′ 16″,1	32″,9
116° 27′ 50″	2U 25′ 31″	58° 29′ 24″	9U 45′ 58″,0	33″,0

Im Mittel 4 St 39′ 32″,6
Zeitgleichung + 3′ 58″,3

Voreilung vor mittlerer Zeit = 4 St 43′ 30″ 9

Am 19. May 1803 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des untern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
51° 22′ 30″	9U 14′ 30″	25° 55′ 48″	4U 34′ 49″,3	4 St 39′ 40″,7
51° 6′ 45″	9U 15′ 3″	25° 47′ 55″	4U 35′ 23″,5	39″,5
50° 57′ 25″	9U 15′ 25″	25° 43′ 14″	4U 35′ 43″,9	41″,1
50° 36′ 10″	9U 16′ 9″	25° 32′ 36″	4U 36′ 30″,4	38″,6
50° 25′ 40″	9U 16′ 33″	25° 27′ 21″	4U 36′ 53″,4	39″,6

Im Mittel 4 St 39′ 39″,9
Zeitgleichung + 3′ 54″,4

Voreilung vor mittlerer Zeit 4 St 43′ 34″,3

Täglicher Gang der Uhr vom 16. May zum 17. May = + 6″,5
vom 17. May zum 19. May = + 1″,5

Längenbestimmung.

Länge von *Real de Moran* 6St 43′ 4″,0 = 100° 46′ 0″.

TOTONILCO EL GRANDE.

Ein indianisches Dorf, in einer reizenden Ebene 2196 Metres = 1126 Toisen über dem Meere.

Landesbibliothek Oldenburg

Breitenbestimmung.

Am 21. May 1803. Circum-Meridian-Höhen des Benetnasch im grofsen Bären.

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des Benetnasch.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des Benetnasch.	Höhenänderung.	Meridian-Höhe.	
119° 56′ 57″	14U 22′ 0″	59° 58′ 4″	+ 1′ 22″,5	59° 59′ 26″½	*
119° 59′ 57″	14U 26′ 51″	59° 59′ 34″	0′ 2″,6	59° 59′ 36″½	*
120° 0′ 22″	14U 28′ 20″	59° 59′ 46″½	0′ 0″,4	59° 59′ 47″	*
120° 1′ 57″	14U 29′ 38″	60° 0′ 34″	0′ 7″,1	60° 0′ 41″	
120° 1′ 2″	14U 31′ 20″	60° 0′ 6″½	0′ 27″,7	60° 0′ 34″	*
119° 58′ 17″	14U 34′ 15″	59° 58′ 44″	1′ 35″,5	60° 0′ 19″½	*

Im Mittel (ohne die vierte Beobachtung) 59° 59′ 56″,7
Scheinbare südliche Abweichung 50° 17′ 58″,5
Nördliche Breite 20° 17′ 55″

* Gute Beobachtungen.

Culmination am Chronometer 14U 27′ 54″.

Zeitbestimmung.

Am 28. May 1803 Vormittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des untern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
50° 34′ 57″	0U 2′ 25″	25° 31′ 56″	7U 22′ 45″,4	4 St 39′ 39″,6
50° 46′ 47″	0U 2′ 53″	25° 37′ 51″	7U 23′ 11″,2	41″,8
51° 9′ 57″	0U 3′ 43″	25° 49′ 27″	7U 24′ 2″,1	41″,9
51° 18′ 17″	0U 4′ 1″	25° 53′ 37″	7U 24′ 20″,4	40″,6

Im Mittel 4 St 39′ 41″,0
Zeitgleichung + 3′ 46″,2
Voreilung vor mittlerer Zeit 4 St 43′ 27″,2

Längenbestimmung.

Länge von *Totonilco el grande* 6St 43′ 32″,0 = 100° 53′ 30″.

Landesbibliothek Oldenburg

ACTOPAN.

Ein indianisches Dorf, in einer sehr grofsen Ebene, 2035 Metres = 1044 Toisen über dem Meere.

Breitenbestimmung.

Am 23. May 1803. Circum-Meridian-Höhen des Alioth im grofsen Bären.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des Alioth.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des Alioth.	Änderung der Höhe.	Meridian-Höhe.
106° 30′ 12″	13ᵁ 18′ 43″	53° 14′ 33″½	+ 1′ 42″,5	53° 16′ 16″
106° 30′ 23″	13ᵁ 22′ 4″	53° 14′ 40″	0′ 33″,3	15′ 13″
106° 31′ 57″	13ᵁ 23′ 56″	53° 15′ 26″	0′ 11″,2	15′ 37″
106° 31′ 17″	13ᵁ 26′ 7″	53° 15′ 6″	0′ 0″,3	15′ 6″
106° 30′ 17″	13ᵁ 27′ 46″	53° 14′ 36″	0′ 2″,6	14′ 38″
106° 29′ 35″	13ᵁ 29′ 24″	53° 14′ 15″	2′ 20″,0	16′ 35″
			Im Mittel	53° 15′ 34″,3
			Scheinbare nördliche Abweichung	57° 1′ 53″,6
			Nördliche Breite	20° 17′ 28″

Culmination am Chronometer 13ᵁ 26′ 31″.

Zeitbestimmung.

Am 23. May 1803 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des untern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
112° 31′ 57″	7ᵁ 3′ 32″	56° 33′ 53″	2ᵁ 22′ 59″,2	4 St 40′ 32″,8
112° 25′ 37″	7ᵁ 4′ 1″	56° 28′ 13″	2ᵁ 23′ 23″,5	37″,5
112° 10′ 57″	7ᵁ 4′ 29″	56° 20′ 53″	2ᵁ 23′ 55″,1	33″,9
111° 50′ 17″	7ᵁ 5′ 13″	56° 10′ 33″	2ᵁ 24′ 39″,4	33″,6
111° 41′ 17″	7ᵁ 5′ 33″	56° 6′ 3″	2ᵁ 24′ 58″,8	34″,2
			Im Mittel	4 St 40′ 33″,6
			Zeitgleichung	+ 3′ 40″,8
			Voreilung vor mittlerer Zeit	4 St 44′ 14″,4

Landesbibliothek Oldenburg