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

Contreas.

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

Visual Library

Zeitbestimmung.

Am 11. September 1801 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.	
74° 34′ 0″	6U 35′ 45″	37° 0′ 23″	3U 32′ 39″,5	3 St 3′ 5″,5	*
74° 13′ 15″	6U 36′ 25″	36° 50′ 1″	3U 33′ 18″,4	6″,6	*
73° 55′ 20″	6U 37′ 1″	36° 41′ 4″	3U 33′ 57″,1	3″,9	
			Im Mittel	3 St 3′ 5″,3	
			Zeitgleichung	+ 3′ 30″,6	

* Gute Beob. Voreilung vor mittlerer Zeit 3 St 6′ 35″,9

Längenbestimmung.

Länge von *Fusagasuga* $5^{St}\ 7'\ 20'',5 = 76°\ 50'\ 7''$.

CONTRERAS.

Ein Dorf, östlich von der Cerros de San Lorenzo, 305 Toisen über Meeresfläche.

Supponirte Breite = 4° 28′ nördlich.

Zeitbestimmung.

Am 18. September 1801 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
107° 58′ 30″	5U 26′ 8″	53° 42′ 56″	2U 24′ 59″,9	3 St 1′ 8″,1
107° 10′ 10″	5U 27′ 45″	53° 18′ 46″	2U 26′ 37″,1	7″,9
106° 48′ 30′	5U 28′ 30″	53° 7′ 56″	2U 27′ 18″,6	11″,4
106° 15′ 10″	5U 29′ 35″	52° 51′ 16″	2U 28′ 27″,6	7″,4
			Im Mittel	3 St 1′ 8″,7
			Zeitgleichung	+ 5′ 56″,2

Voreilung vor mittlerer Zeit 3 St 7′ 4″,9

+ 0,051 Δ φ.

Landesbibliothek Oldenburg

Am 20. September Vormittags. Sonnen-Höhen,

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.	
67° 18′ 30″	11U 13′ 19″	33° 22′ 29″	8U 13′ 33″,4	3 St 59′ 45″,6	
68° 3′ 10″	11U 14′ 53″	33° 44′ 50″	8U 15′ 3″,0	49″,0	
68° 33′ 50″	11U 15′ 54″	34° 0′ 10″	8U 16′ 4″,6	49″,4	
71° 46′ 30″	11U 22′ 1″	35° 36′ 33″	8U 22′ 31″,3	45″,7	*
72° 8′ 30″	11U 23′ 2″	35° 47′ 53″	8U 23′ 19″,5	46″,5	*

Im Mittel 3 St 59′ 46″,4
Zeitgleichung + 6′ 33″,9
Voreilung vor mittlerer Zeit = 3 St 6′ 20″,3
— 0,029 Δ φ.

** Gute Beob.

Längenbestimmung.

Länge von *Contreras* 5^{St} 10′ 9″,1 = 77° 32′ 17″.

IBAGUE.

Eine Stadt, im Thale von *Combeima*, 703 Toisen über dem Meere. Die Temperatur ist bey Tage 23° bis 25°, Nachts 18° bis 20°,5. Die Abweichung der Magnetnadel war am 27. September 1801 5° 10′ östlich.

Breitenbestimmung.

Herr *von Humboldt* beobachtete am 23. September 1801 Circum-Meridian-Höhen verschiedener Sterne. Der Mondsschein war aber sehr stark, weswegen die Sterne sich sehr schwach im künstlichen Horizonte zeigten.

Höhen des α im Pfau.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des α im Pfau.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des α im Pfau.	Änderung der Höhe.	Meridian-Höhe.
56° 21′ 45″	11U 5′ 44″	28° 9′ 29″	+ 0′ 0″,3	28° 9′ 29″½
56° 24′ 5″	11U 8′ 55″	28° 10′ 39″	0′ 8″,1	10′ 47″
56° 26′ 35″	11U 12′ 36″	28° 11′ 54″	0′ 47″,6	12′ 41″½
56° 24′ 55″	11U 15′ 22″	28° 11′ 4″	1′ 37″,9	12′ 42″

Im Mittel 28° 11′ 24″,8
Scheinbare südliche Abweichung 57° 21′ 35″,4
Äquator-Höhe 85° 33′ 0″
Breite 4° 27′ 0″.

Culmination am Chronometer 11U 6′ 18″.

Landesbibliothek Oldenburg