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

Fusagasuga.

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

Visual Library

gue anstellte, gaben, mit den chronometrischen Bestimmungen verbunden, die Länge von *Santa Fe* 5^{St} 6′ 16″,5; ein Resultat, welches nur 10″ von dem so eben ausgemittelten verschieden ist. Dieser Unterschied sollte nun freylich auf die vorhin bestimmten Längen am Magdalenen-Flufs vertheilt werden. Ich bin aber der Meinung, dafs der Abstand von *Honda* bis *Santa Fe* wohl um so viel unsicher seyn könne, weil der Chronometer gerade zwischen diesen beyden Orten seinen Gang geändert hat, und diefs das einzige Stück seyn mag, gegen dessen Richtigkeit man jenen an sich unbedeutenden Zweiffel aufwerfen könnte. Defswegen habe ich nichts verändern wollen.

FUSAGASUGA.

Ein Dorf, in einem Thale, 940 Toisen über dem Meere.

Breitenbestimmung.

Am 11. September 1801. Circum-Meridian-Höhen des α im Kranich.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des α im Kranich.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des α im Kranich.	Höhenänderung.	Meridian-Höhe.
75° 29′ 50″	13U 33′ 58″	37° 43′ 56″½	+ 0′ 52″,0	37° 44′ 48″½
75° 30′ 0″	13U 35′ 36″	37° 44′ 1″½	0′ 26″,5	44′ 28″
75° 32′ 0″	13U 38′ 26″	37° 45′ 1″½	0′ 2″,4	45′ 4″
75° 30′ 0″	13U 43′ 0″	37° 44′ 1″½	0′ 19″,9	44′ 21″½
			Im Mittel	37° 44′ 40″,5
			Südliche Abweichung	47° 54′ 48″,3
			Äquatorial Höhe	85° 39′ 29″,0
			Nördliche Breite	4° 20′ 31″

Culmination am Chronometer 13U 39′ 32″,5.

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.