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

Santa Anna.

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

Visual Library

MARIQUITA.

Am 17. Junius 1801 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Supponirte Breite 5° 13′ nördlich.

Zeitbestimmung.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
72° 18′ 40″	7ᵁ 4′ 42″	33° 52′ 39″	3ᵁ 32′ 1″,1	3 St 32′ 40″,9
71° 44′ 50″	7ᵁ 5′ 57″	35° 35′ 44″	3ᵁ 33′ 16″,3	42″,7
71° 20′ 10″	7ᵁ 6′ 54″	35° 23′ 23″	3ᵁ 34′ 11″,0	43″,0

Im Mittel 3 St 32′ 42″,2
Zeitgleichung — 23″,7
Voreilung vor mittlerer Zeit 3 St 32′ 18″,5
— 0,472 Δ φ.

Längenbestimmung.

Länge von *Mariquita* 5ˢᵗ 9′ 27″,4 = 77° 21′ 51″.

SANTA ANNA.

Supponirte Breite 5° 7′ nördlich.

Zeitbestimmung.

Am 18. Junius 1801. Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
76° 18′ 50″	6ᵁ 55′ 40″	37° 52′ 48″	3ᵁ 22′ 53″,4	3 St 32′ 46″,6
75° 57′ 10″	6ᵁ 56′ 28″	37° 41′ 58″	3ᵁ 23′ 41″,8	46″,2
75° 16′ 10″	6ᵁ 57′ 59″	37° 21′ 27″	3ᵁ 25′ 13″,3	45″,7
75° 3′ 0″	6ᵁ 58′ 29″	37° 14′ 52″	3ᵁ 25′ 42″,7	46″,3
74° 24′ 50″	6ᵁ 59′ 52″	36° 55′ 46″	3ᵁ 27′ 7″,7	44″,3

Im Mittel 3 St 32′ 45″,8
Zeitgleichung — 0′ 36″,5
Voreilung vor mittlerer Zeit = 3 St 32′ 9″,3
+ 0,149 Δ φ.

Längenbestimmung.

Länge von *Santa Anna* $5^{St}\,9'\,42'',8 = 77^{o}\,25'\,42''$.

GUADUAS.

Eine Stadt in einer reizenden Ebene, 590 Toisen über dem Meere.

Breitenbestimmung.

Am 26. Junius 1801. Circum-Meridian-Höhen des β im Centaur.

Herr *von Humboldt* hatte drey Nächte vergebens durchwacht, um die Breite von Guaduas zu bestimmen. Die Manuscripte geben dieser Beobachtung das Prädicat *belle*.

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des β Centaur.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des β Centaur.	Änderung der Höhe.	Meridian-Höhe.	
51° 5′ 10″	$10^{U}\,57'\,56''$	$25^{o}\,31'\,1''\frac{1}{2}$	+ 0′ 1″,9	$25^{o}\,31'\,3''\frac{1}{2}$	
51° 5′ 40″	$11^{U}\,0'\,35''$	$25^{o}\,31'\,16''\frac{1}{2}$	0′ 1″,9	18″	*
51° 5′ 30″	$11^{U}\,2'\,44''$	$25^{o}\,31'\,11''\frac{1}{2}$	0′ 13″,5	25″	*
51° 6′ 0″	$11^{U}\,4'\,23''$	$25^{o}\,31'\,26''\frac{1}{2}$	0′ 31″,3	58″	**
51° 3′ 30″	$11^{U}\,6'\,28''$	$25^{o}\,30'\,12''\frac{1}{2}$	0′ 57″,5	10″	*
51° 3′ 0″	$11^{U}\,8'\,29''$	$25^{o}\,29'\,57''\frac{1}{2}$	1′ 34″,6	32″	

Im Mittel (ohne die vierte Beobachtung) $25^{o}\,31'\,17'',8$

Südliche Abweichung $59^{o}\,24'\,38'',5$

Äquator-Höhe $84^{o}\,55'\,56'',3$

Breite $5^{o}\,4'\,4''$

* Gut. ** Schlecht.

Culmination am Chronometer $10^{U}\,59'\,15''$.

Zeitbestimmung.

Am 24. Junius 1801 Nachmittags. Sonnen-Höhen. Die Manuscripte bezeichnen diese Beobachtung mit *mittelmäfsig gut.*

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
60° 47′ 50″	$7^{U}\,27'\,44''$	$30^{o}\,7'\,1''$	$3^{U}\,57'\,8'',8$	3 St 30′ 35″,2
56° 51′ 30″	$7^{U}\,36'\,18''$	$28^{o}\,8'\,45''$	$4^{U}\,5'\,51'',3$	26″,7

Im Mittel 3 St 30′ 31″,0

Zeitgleichung — 1′ 53″,9

Voreilung vor mittlerer Zeit 3 St 28′ 37″,1

Landesbibliothek Oldenburg