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

Bocca de Nares.

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

Visual Library

Zeitbestimmung.

Am 2. Junius 1801 Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
94° 27′ 40″	6U 20′ 9″	46° 57′ 28″	2U 45′ 47″,3	3St 34′ 21″,7
93° 32′ 40″	6U 22′ 13″	46° 29′ 57″	2U 47′ 50″,4	22″,6
92° 47′ 30″	6U 23′ 56″	46° 7′ 22″	2U 49′ 31″,5	24″,5
92° 4′ 30″	6U 25′ 33″	45° 45′ 52″	2U 51′ 7″,5	25″,5
91° 29′ 10″	6U 26′ 50″	45° 28′ 11″	2U 52′ 26″,4	23″,6

Im Mittel 3St 34′ 23″,6
Zeitgleichung = + 2′ 29,″8
Voreilung vor mittlerer Zeit = 3 St 36′ 53″,4

Längenbestimmung.

Länge von *Risguardo de Carare* 5St 7′ 51″,8 = 76° 57′ 57″.

BOCCA DE NARES.

Der Magdalenen-Flufs bildet bey der *Bocca de Nares* einige Inseln, und hat daselbst eine Breite von 578 Toisen; da, wo er keine Inseln hat, beträgt sie nur ohngefähr 430 Toisen. Die Geschwindigkeit des Stroms ist 1 bis $1\frac{1}{4}$ Toise in *einer* Zeitsecunde.

Breitenbestimmung.

Am 3. Junius 1801. Circum-Meridian-Höhen des α im Centaur.

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des α Centaur.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des α Centaur.	Änderung der Höhe.	Meridian-Höhe.	
47° 38′ 10″	13U 4′ 28″	23° 47′ 23″	+ 1′ 56″,0	23° 49′ 19″$\frac{1}{2}$	*
47° 39′ 10″	13U 6′ 31″	23° 47′ 53″	1′ 15″,1	49′ 8″$\frac{1}{2}$	
47° 41′ 20″	13U 15′ 23″	23° 48′ 58″$\frac{1}{2}$	0′ 0″,3	48′ 59″	
47° 41′ 0″	13U 17′ 4″	23° 48′ 48″$\frac{1}{2}$	0′ 5″,2	48′ 54″	
47° 39′ 58″	13U 19′ 20″	23° 48′ 17″$\frac{1}{2}$	0′ 21″,2	48′ 39″	
47° 39′ 58″	13U 21′ 24″	23° 48′ 9″$\frac{1}{2}$	0′ 45″,4	48′ 55″	**
47° 39′ 40″	13U 23′ 10″	23° 48′ 8″$\frac{1}{2}$	1′ 13″,5	49′ 22″	

Im Mittel 23° 49′ 2″,4
Südliche Abweichung 60° 1′ 16″,6
Aquatorhöhe 83° 50′ 19″,0
Nördliche Breite 6° 9′ 41″,0

* Gut. ** Gut.
Culmination am Chronometer 13U 14′ 53″.

Am 5. Junius 1801. Circum-Meridian-Höhen des α im Centaur. Die Beobachtung wird als *sehr gut* angemerkt.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des α Centaur.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des α Centaur.	Änderung der Höhe.	Meridian-Höhe.
47° 39′ 40″	13U 4′ 50″	23° 48′ 8″,5	+ 0′ 4″,3	23° 48′ 13″
47° 40′ 0″	13U 6′ 0″	23° 48′ 18″,5	0′ 0″,0	48′ 18″,5
47° 40′ 30″	13U 8′ 56″	23° 48′ 33″,5	0′ 7″,8	48′ 41″,3
47° 40′ 15″	13U 10′ 47″	23° 48′ 26″,5	0′ 22″,6	48′ 48″,1
47° 39′ 50″	13U 14′ 0″	23° 48′ 13″,5	1′ 4″,9	49′ 18″,5
47° 38′ 20″	13U 16′ 28″	23° 47′ 28″,5	1′ 52″,7	49′ 21″

Im Mittel 23° 48′ 46″,7
Südliche Abweichung 60° 1′ 16″,6
Äquator-Höhe 83° 50′ 3″,3
Breite 6° 9′ 57″,0

Culmination am Chronometer 13U 6′ 13″.

Das Mittel aus beyden Beobachtungen giebt die Breite 6° 9′ 49″ nördlich.

Zeitbestimmung.

Am 4. Junius 1801 Vormittags. Sonnen-Höhen.

Die Manuscripte lassen den Werth dieser Beobachtungen unbestimmt.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
111° 53′ 50″	1U 28′ 35″	55° 40′ 43″	9U 54′ 39″,2	3 St 33′ 55″,8
112° 8′ 10″	1U 29′ 5″	55° 47′ 53″	9U 55′ 13″,0	52″,0
112° 19′ 10″	1U 29′ 33″	55° 53′ 23″	9U 55′ 39″,0	54″,0
112° 58′ 25″	1U 31′ 7″	56° 13′ 1″	9U 57′ 12″,0	55″,0
113° 11′ 20″	1U 31′ 37″	56° 19′ 28″	9U 57′ 42″,7	54″,3
113° 51′ 30″	1U 33′ 14″	56° 39′ 34″	9U 59′ 18″,1	55″,9
114° 16′ 10″	1U 34′ 13″	56° 51′ 54″	10U 0′ 19″,0	56″,0

Im Mittel 3 St 33′ 54″,7
Zeitgleichung + 2′ 12″,5
Voreilung vor mittlerer Zeit = 3 St 36′ 7″,2

Am 4. Junius Nachmittags. Sonnen-Höhen.

Die Beobachtung wird im Manuscripte als eine *sehr gute* bezeichnet.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des obern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
32° 33′ 10″	8U 35′ 0″	15° 58′ 23″	5U 0′ 56″,4	3 St 34′ 3″,6
32° 2′ 40″	8U 36′ 7″	15° 43′ 6″	5U 2′ 1″,6	5″,4
31° 48′ 30″	8U 36′ 37″	15° 35′ 59″	5U 2′ 31″,6	5″,4
			Im Mittel	3 St 34′ 4″,8
			Zeitgleichung	+ 2′ 9″,5
			Voreilung vor mittlerer Zeit	3 St 36′ 14″,3

Längenbestimmung.

Länge der *Bocca de Nares* $5^{St}\ 8'\ 4'',2 = 77°\ 1'\ 3''$.

GUARUMO.

Herr *von Humboldt* beobachtete die Breite von *Guarumo* hundert Toisen vom Dorfe, in einem Walde; die Beobachtung war sehr beschwerlich. Die Zeitbestimmung wurde drey Bogenminuten südlich, aber im Meridian von *Guarumo* gemacht.

Breitenbestimmung.

Am 9. Junius. Circum-Meridian-Höhen des α im Kreutz.

Beobachtete		Berechnete			
Doppelte Höhe des α im Kreutz.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe des α im Kreutz.	Entfernung vom Meridian.	Breite.	
44° 51′ 40″	10U 47′ 45″	22° 24′ 1″⅓	+ 2° 17′ 30″	5° 34′ 24″	*
44° 51′ 30″	10U 49′ 5″	22° 23′ 56″⅔	2° 37′ 33″	2″	
44° 48′ 30″	10U 51′ 46″	22° 22′ 26″⅔	3° 17′ 55″	29″	
44° 46′ 10″	10U 53′ 34″	22° 21′ 16″⅔	3° 45′ 0″	49″	
			Im Mittel	5° 34′ 26″ n.	

* Gute Beobachtung.
Culmination am Chronometer 10U 38′ 36″,5.

Landesbibliothek Oldenburg