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

Das Innere des Königreichs Neu-Spanien. Geodätische Operationen von Velasquez. Orts-Bestimmungen an den östlichen Küsten des Reichs, von Cevallos und Herrera.

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

Visual Library

ZEHNTES BUCH.

Das Innere des Königreichs Neu-Spanien. Geodätische Operationen von Velasquez. Orts-Bestimmungen an den östlichen Küsten des Reichs, von Cevallos und Herrera.

Herr *von Humboldt* bestimmte, wie wir im vorigen Buche gesehen haben, die Lage der Hauptstadt *Mexico*, durch seinen Chronometer, durch Monds-Abstände und Verfinsterungen der Jupiters-Trabanten. Das Resultat dieser zahlreichen Beobachtungen giebt die Lage dieses Orts mit einer so grofsen Genauigkeit an, dafs wir berechtigt sind, hierauf die Lage aller übrigen im Königreiche Neu-Spanien beobachteten Punkte zu beziehen.

Herr *von Humboldt* machte, während seines Aufenthalts in *Mexico*, verschiedene kleinere Reisen in die, um die Hauptstadt liegenden Gegenden, nach den Bergwerken von *Guanaxuato*, *Real de Moran* und nach dem merkwürdigen Vulkan von *Jorullo*, woselbst er eine Menge von astronomischen Beobachtungen angestellt hat. Auf der Reise nach *Veracruz* konnte Herr *von Humboldt* indessen nur Breiten-Beobachtungen anstellen, weil er den Berthoudschen Chronometer zu *Mexico* Liebhabern der Astronomie überlassen hatte, und seine Secunden-Uhr zur Zeitübertragung nicht geeignet war.

Die Original-Beobachtungen, mit den daraus gezogenen Resultaten, machen den Gegenstand dieses zehnten Buches aus.

Landesbibliothek Oldenburg

REAL DE MORAN.

Ein Dorf, berühmt durch seine Bergwerke, nordwestlich von der kleinen Stadt *Pachuca*, 2595 Metres = 1331 Toisen über dem Meere.

Breitenbestimmung.

Am 15. 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° 17′ 5″	13ᵁ 55′ 10″	32° 8′ 1″½	+ 0′ 7″,1	53° 8′ 8′½
106° 17′ 15″	13ᵁ 56′ 54″	32° 8′ 6″½	0′ 0″,0	6″½
106° 17′ 20″	13ᵁ 58′ 33″	32° 8′ 9″	0′ 8″,2	17″
106° 16′ 10″	14ᵁ 0′ 38″	32° 7′ 34″	0′ 39″,2	13″
			Im Mittel	53° 8′ 11″,5
			Scheinbare südliche Abweichung	57° 1′ 52″,3
			Nördliche Breite	20° 10′ 4″

Culmination am Chronometer 13ᵁ 56′ 48″.

Zeitbestimmung.

Am 16. May 1803 Vormittags. Sonnen-Höhen.

Beobachtete		Berechnete		
Doppelte Höhe des untern Sonnenrandes.	Zeit am Chronometer.	Wahre Höhe der Sonne.	Wahre Zeit.	Voreilung.
119° 7′ 30″	2ᵁ 31′ 11″	59° 49′ 15″	9ᵁ 51′ 46″,7	4 St 39′ 24″,3
119° 20′ 30″	2ᵁ 31′ 40″	59° 55′ 45″	9ᵁ 52′ 14″,5	25″,5
119° 46′ 10″	2ᵁ 32′ 35″	60° 8′ 36″	9ᵁ 53′ 9″,2	25″,8
120° 2′ 50″	2ᵁ 33′ 11″	60° 16′ 56″	9ᵁ 53′ 44″,8	26″,2
120° 24′ 50″	2ᵁ 33′ 56″	60° 27′ 56″	9ᵁ 54′ 31″,8	24″,2
			Im Mittel	4 St 39′ 25″,2
			Zeitgleichung	+ 3′ 59″,2
			Voreilung vor mittlerer Zeit	4 St 43′ 24″,4

Landesbibliothek Oldenburg