

wichtigsten Posten: Baumwollenwaaren (verkauft für 61,500 Rub.), Galanterie-Galanteriewaaren (9200 Rub.), leinene und hanfene Waaren für 10,000 Rub.) und Nadeln (für 10,500 Rub.).

An jedem Sonnabend findet in Tjumen ein großer Markt statt, auf dem die Landleute der Umgegend Teppiche, Hansleinen, grobes Tuch, ordinäre Möbeln, Siebe und Mehlbeutel, Wagen, Räder, Schlitten von verschiedener Bauart und andere hölzerne Waaren, Lindenbast, Matten, Seile von Lindenbast, Birkentheer und Harz bringen; aus den Kreisen Schadrinsk und Irbit kommen Getreide und Pferde, aus Jalutorowsk und Kurgansk Getreide, Talg, Oel, Viehhäute und Geflügel. Im Sommer kommen c. 800, im Winter gegen 2000 Menschen auf diese Sonnabendsmärkte, sie verlassen die Stadt aber noch an demselben Tage. Andererseits ziehen auch aus Tjumen viele kleine Kaufleute mit ihren Waaren das ganze Jahr hindurch in die verschiedenen Städte von einem Markt zum andern.

Der ganze Waarenumsatz der Stadt beläuft sich — mit Einschluss des Meßverkehrs — durchschnittlich auf 2 Mill. Rub. Silber.

Wie in Bezug auf Gewerbe und Fabriken, verdankt Tjumen auch in commercieller Hinsicht seine Blüthe nicht allein seiner günstigen Lage am Fufse des Ural, an der Haupt-Verkehrsstraße und an dem Anfangspunkt eines ausgedehnten Stromsystems, sondern auch der Thätigkeit und dem Unternehmungsgeist seiner Bewohner. Die Stadt ist ohne Frage einer der wichtigsten Handelsplätze des westlichen Ssibiriens.

—n.

Erdbeben in Haiti.

Ueber ein furchtbares Erdbeben, welches die Insel Haiti sechs Wochen lang heimgesucht hat, berichtet Herr Dr. L. Müller aus Les Cayes auf Haiti, am 20. Mai 1860, an Herrn Prof. Dove:

„In der Nacht vom 7. zum 8. April Morgens zwischen 12 und 1 Uhr fühlten die Bewohner des von uns nur drei Lienes entfernten Fleckens Torbeck einen so heftigen Stofs, dafs sie die Häuser verliefen und eine Procession veranstalteten, während wir durchaus Nichts verspürt haben. Den ersten heftigen Stofs, der sich über die ganze Insel verbreitete, fühlten wir am 8. April 4 Uhr 20 Minuten Morgens, dem gegen 6 Uhr ein zweiter sehr heftiger folgte, der in der Stadt L'Anse-à-Veau 124 Häuser mit einem Schläge zerstörte. Beide Stöße waren von heftigem Lärm begleitet und liefen sich in keine der gewöhnlich angenommenen drei Kategorien, der successorischen, undulatorischen oder rotirenden, unterbringen, vielmehr glaube ich, dafs es nöthig ist, noch eine vierte Kategorie anzunehmen, eine rein vibrirende, die vielleicht für die Ausläufer weit verbreiteter Erdbeben charakteristisch sein möchte; sie unterscheiden sich sehr deutlich von den undulatorischen, zu denen die meisten späteren Stöße gehörten, und ich kann sie mit nichts Anderem vergleichen als mit dem Eindrucke, den man in einem rasch dahinfliegenden Eisenbahnwagen empfindet; es ist, als ob Jemand die Häuser seitlich heftig rüttelte und man sieht die Mauern deutlich sich seitwärts bewegen. Die Stöße folgten nun in folgenden Zeiträumen auf einander:

den 8. April 9 Uhr 50 Min. Abends ein leichter Stofs mit Lärm,	
- 8. - 10 - 10 - - - - heftiger - - -	} vibrirend,
- 8. - 12 - — - - - - - - - - -	

den 9. April	4 Uhr	— Min.	Morgens	ein leichter Stofs	ohne Lärm,
- 9.	- 4	- 30	-	-	-
- 9.	- 5	- —	-	-	-
- 9.	- 8	- 30	-	-	-
- 9.	- 9	- 10	-	-	-
- 9.	- 10	- 15	-	-	-
- 9.	- 11	- —	-	-	-
- 9.	- 12	- 20	-	Mittags ein etwas stärkerer Stofs.	

Während dieser ganzen Zeit fand ein fortwährendes leichtes Schwanken der Erde statt. Sämmtliche nicht besonders bezeichnete Stöße waren eben so wie dies Schwanken undulatorisch.

Den 9. April 1 Uhr Nachmittags ein leichter Stofs,

.. 9.	- 7	-	-	-	-
- 10.	- 10	-	Abends	ein sehr heftiger Stofs,	undulatorisch,
- 10.	- 12	-	-	ein sehr heftiger und langer Stofs,	11 Secunden,

vibrirend.

Von da ab stündlich mehr oder weniger heftige Stöße bis gegen 9½ Uhr Morgens am 11. April. Da man jeden Augenblick den Untergang der Stadt fürchtete, so verließen beinahe sämmtliche Einwohner um diese Zeit dieselbe, um auf das höher gelegene Land zu fliehen, wo auch das Einstürmen des Meeres weniger zu fürchten war. In ganz kurzer Zeit waren überall Bambushütten aufgeschlagen, die mit Cocosblättern und Zuckerrohr bedeckt wurden, und unter denen wir die folgenden Tage zubrachten. Die folgenden Stöße waren leicht und kamen am 11ten um 8 Uhr und um 10 Uhr Abends, am 12ten um 6 Uhr Morgens vier bis fünf deutliche Stöße, um 9 Uhr Morgens und Nachmittags um 5, 7 und 10 Uhr, den 13ten 3 Uhr Morgens drei leichte Stöße, um 7 Uhr Abends, den 14ten um 2, 4 Uhr Morgens und 10 Uhr 20 Minuten Abends. Während der Nacht fühlte man in der Ebene auf dem Lande zwei deutliche Stöße, in der Stadt nur leichte Oscillationen. Den 15ten 8 Uhr Abends machte ein Stofs den Beginn von fortwährenden Oscillationen, die bis zum 16ten Abends dauerten, wo um 11 Uhr 10 Minuten ein anderer Stofs sie beendete. Den 17ten und 18ten fühlte man nur einzelne kleine, unregelmäßige Stöße. Den 19ten um Mitternacht kam wieder ein stärkerer Stofs, denen andere um 3, 3½, 5 und 9 Uhr folgten, um 11½ Uhr ein langer undulatorischer, etwa 15 Secunden, und 50 Minuten nach Mittag ein sehr heftiger, mit Lärm begleiteter, undulatorischer Stofs, der 6 Secunden dauerte. Die folgenden waren am 20sten und 21sten jedesmal um 10 Uhr Abends; am 22sten und 23sten fühlte man in dem oben genannten Torbeck fortwährende Schwankungen, während wir Nichts fühlten. Am letzteren Tage um 9 Uhr Abends fand ein Stofs statt, dem am 24sten um Mitternacht und 3 Uhr Morgens andere folgten, der letztere kurz (2 Secunden) aber heftig und mit Lärm begleitet. Von da ab bis zum 29sten beobachtete man ein fortwährendes Schwanken, das aber nur bemerkbar wurde, wenn man sich gegen zwei verschiedene Gegenstände lehnte. Die letzten Stöße fanden am 25sten um Mitternacht und 9 Uhr Morgens, am 29sten um 3 Uhr Morgens und am 5. Mai in der Nacht statt. Seitdem habe ich und andere zuverlässige Beobachter Nichts mehr gespürt, obgleich noch fortwährend Mauern und Gebälke einstürzen, was

aber mehr die Folge der heftigen Regengüsse und Winde ist, die auf die erschütterten Gegenstände einwirken. Im Ganzen hatten wir 68 deutliche Stöße, ungeachtet die Schwankungen.

Die Richtung der Stöße war, soweit man es ohne Seismometer beurtheilen kann, von SSW. nach NNO., was erklärlich wäre, wenn wirklich unser Erdbeben, wie man sagt, mit dem Ausbruche eines Vulkans bei Santa Fé de Bogotá im Zusammenhang stände; auffallend wäre es nur, daß Venezuela und Curaçao nach bestimmten uns zugekommenen Nachrichten Nichts gefühlt haben. Das Meer war für das Auge an der Südseite der Insel ruhig, doch wurden die Stöße auf den Schiffen im Hafen deutlich gefühlt, und das Wasser eines Flüsches, wo wir gewöhnlich unser Trinkwasser holen, wurde nach dem ersten Stoß $\frac{1}{4}$ Lieue oberhalb der Mündung plötzlich salzig. Im Norden der Insel zog sich das Meer bei den heftigen Stößen erst zurück und drang dann mit Heftigkeit auf das Land ein.

Was ich sonst noch über den Eindruck auf Menschen und Thiere zu sagen hätte, ist schon zu oft wiederholt und habe ich nur die Aussagen früherer Beobachter bestätigt gefunden.

Das Wetter war während der ganzen Zeit bei uns schön, auf andern Punkten der Insel zum Theil sehr regnerisch. Was den Wind anbelangt, so wurde allgemein ein sehr heftiger und stürmischer Wechsel beobachtet, der sonst in dieser Zeit nicht stattfindet.“

Sitzung der geographischen Gesellschaft zu Berlin vom 2. Juni 1860.

Der Vorsitzende, Herr Prof. Dove, eröffnete die Sitzung durch Ueberreichung der eingegangenen Geschenke: 1) *A. de Moussy, description géographique et statistique de la Confédération Argentine. Tom. I. Paris 1860.* — 2) Weifs, die Gesetze der Satellitenbildung. Gotha 1860. — 3) v. Richthofen, Geognostische Beschreibung der Umgegend von Pedazzo, St. Cassian und der Seisser Alp in Süd-Tyrol. Gotha 1860. — 4) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. N. F. VIII. Heft 3. — 5) Petermann's Mittheilungen 1860. Heft 5. 6. — 6) Archiv für wissenschaftliche Kunde Rußlands. Bd. XIX. Heft 3. — 7) Jahrbuch der K. K. geologischen Reichsanstalt 1859. No. 4. — 8) Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate. VIII. Lief, 1. — 9) Preussisches Handelsarchiv. 1860. No. 18—21. — 10) Notizblatt des Vereins für Erdkunde in Darmstadt. 1859—1860. No. 32—40.

Der Vorsitzende machte speciell auf de Moussy's Werk über die Argentinische Confederation aufmerksam, dessen ausführliche Daten über die klimatischen Verhältnisse von Montevideo, Buenos, Ayres u. a. wesentlich das ergänzen, was bisher von der Argentinischen Republik bekannt war. — Derselbe theilte darauf die Ergebnisse der Berechnung des Journals der Reise von Mac Clintock mit, wodurch die Temperatur des am weitesten in Boothia Felix nach Norden vorspringenden Punktes des amerikanischen Continents festgestellt wird. Er erläuterte darauf die auf den drei westlichen Verbindungswegen aus der Baffinsbay in das Polarmeer erhaltene Wärmevertheilung, und zeigte, daß in diesem ganzen bisher

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [NS_8](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Erdbeben in Haiti. 509-511](#)