Sima [1]) angezeigt ist, an einem klaren Tage in der Entfernung von 6 Meilen passirt habe, ohne eine Spur von ihr zu entdecken. Ist demnach die jetzige Bestimmung richtig, so wird es nöthig sein, sie um ein Beträchtliches weiter nach Süden und Osten zu versetzen.

Am 30. Mai lichtete der Djigit abermals die Anker, durchsegelte die Strafse von Sangar und traf am 31sten wieder auf der Rhede von Hakodadi ein. L.

Die Aorere- und Parapara-Goldfelder auf Neu-Seeland.

Aus einem Vortrage, den Dr. Hochstetter im verflossenen December zu Nelson auf Neu-Seeland gehalten, macht das „*Athenaeum*" folgende interessante Mittheilungen:

„Der ganze östliche Theil des Aorere-Thals, der vom Flufsbett bis zu den steilen Gehängen des Gebirges mit einer Neigung von etwa 8° ansteigt und sich vom Clarke River im Süden bis zum Parapara im Norden hinzieht, — ein Areal von 40 engl. Quadratmeilen, ist ein Goldfeld. In diesem ganzen District finden wir am Fufse der Gebirgskette auf einem Untergrunde von Schiefer ein Conglomerat abgelagert, das an einigen Punkten eine 20 Fufs mächtige Schicht bildet. Stücke von Treibholz, die in Braunkohle verwandelt sind, machen es wahrscheinlich, dafs das Conglomerat der tertiären Formation angehört. Wo ein eisenhaltiges Bindemittel die Rollsteine und den Kies zusammengeballt hat, bildet das Conglomerat eine compacte Masse; an anderen Stellen liegt zwischen den gröfseren Steinen nur ein feiner Sand; die Steine selbst bestehen meistentheils aus Quarz und Thonschiefer. Dieses Conglomerat wird nicht blofs von den tiefen Betten der gröfseren Flüsse durchschnitten, sondern es ist an manchen Stellen auch durch die Action der atmosphärischen Niederschläge ausgewaschen und auf diese Weise in parallele und abgerundete Rücken getheilt, für welche der unter dem Namen der Quarz-Ketten bekannte Theil des Districts ein charakteristisches Beispiel liefert. Diese Conglomerat-Formation mufs als das eigentliche Goldfeld betrachtet werden, das in grofsartiger Weise aus dem Detritus des Gebirges von der Hand der Natur für die weiteren und feineren Operationen menschlicher Arbeit vorbereitet ist. Während die weniger ausgedehnten, gewöhnlich aber ergiebigeren Wäschen des Flufssandes dem einzelnen Goldwäscher bessere Aussichten auf Gewinn eröffnen, werden die Wäschen in dem trockenen Conglomerat Associationen, die mit gröfserem Aufwand von Kräften und Capital arbeiten, lohnenden Ertrag abwerfen. Mr. Washbourn, ein intelligenter und energischer Goldwäscher, ist der Erste, der den Werth dieser *dry diggings* in den Quarz-Ketten kennen gelernt und die Thatsache festgestellt hat, dafs in dem Conglomerat Gold in bauwürdiger Menge vorkommt. Herrn Washbourn verdanke ich folgende interessante Details. Er schreibt mir: „In den Schachten im Conglomerat der Quarz-Ketten beträgt die durchschnittliche Dicke der auszuwaschenden Erdschicht etwa 2 Fufs von dem darunterliegenden Gestein an; und von einem Kubik-Yard solcher Erde gewinnt man, nach annähernder Schätzung, Gold im Werthe von 25 bis 30 Shillings. Diese Erde enthält grofse Steine, so dafs ein Kubik-Yard

[1]) Tobi- und Tabu-sima scheinen zwei verschiedene Inseln zu sein.

Erde, wie sie in den Waschtrog kommt, natürlich mehr werth ist, da die beträchtliche Anzahl von Steinen aus ihr entfernt ist. Wo man die Erde gleich von der Oberfläche an bis unten auf das Gestein wäscht, ist der Werth des Kubik-Yard viel geringer, vielleicht nur 3 bis 6 Shillings; doch selbst dann ist die Arbeit noch recht lohnend." Auf Grund dieser Angaben kann man folgende Berechnung anstellen. Nehmen wir das Areal der Aorere- und Parapara-Goldfelder zu 30 engl. Quadratmeilen, die durchschnittliche Mächtigkeit des goldhaltigen Conglomerats sehr niedrig zu 1 Yard, und den Goldgehalt von einem Kubik-Yard zu 5 Shilling an, so besitzen die Aorere-Goldfelder einen Werth von 22,500,000 L. St., oder 750,000 L. St. für die engl. Quadratmeile."

Es ist Dr. Hochstetter auch geglückt, sehr schöne Exemplare von Moa-Knochen zu erhalten, um die er sich in der ersten Zeit seines Aufenthalts auf Neu-Seeland nicht mit besonderem Erfolge bemüht hatte. Darunter befindet sich ein Schädel dieses Riesenvogels, der vollständigste, der bisher auf Neu-Seeland gefunden ist. Man hat diese Gebeine in den Höhlen des Aorere-Thales angetroffen. „Der Eifer der Moa-Gräber," sagt er, „war grofs, und nahm immer zu; denn je tiefer sie unter der Stalagmiten-Kruste, welche den Boden überzieht, gruben, desto gröfser wurden die Knochen, auf die sie stiefsen, und ganze Beine, vom Hüftbein bis zu den Krallen der Zehen, wurden zu Tage gefördert. Drei Tage und drei Nächte hatten sie gegraben und gewaschen; am vierten kehrten sie im Triumph nach Collingwood mit zwei Last-Ochsen zurück, die mit Moa-Knochen beladen waren. Ich mufs gestehen, dafs nicht blofs die Bevölkerung von Collingwood, sondern auch ich selbst in grofse Verwunderung gerieth, als die riesigen Knochen vor uns ausgebreitet wurden. Da mir ein Maori zwei lebendige Kiwis vom Rocky River brachte, hatte ich Gelegenheit, die Ueberbleibsel der untergegangenen Species dieser Familie mit der noch vorkommenden *Apteryx* zu vergleichen. Mit besonderem Vergnügen statte ich dem Eifer und den Bemühungen meines Landsmanns und Freundes Haast meinen Dank dafür ab, dafs er die Sammlungen der Novara-Expedition durch so werthvolle Exemplare bereichert hat. Die Beobachtungen, welche Herr Haast während dieser Nachforschungen angestellt hat, verbreiten ein neues Licht über diese grofse Familie ausgestorbener Vögel. Er fand, dafs in gröfserer Bodentiefe auch die Ueberreste der Vögel gröfser wurden, dafs die Species also gröfser waren, je früheren Perioden sie angehörten. Die Knochen von *Dinornis grassus* — eines Vogels von 9 Fufs Höhe — wurden immer in tieferen Erdschichten gefunden, als die Knochen von *Dinornis didiformis* (Owen), der nur 4 Fufs grofs ist. Seit jener Zeit ist meine Knochensammlung noch durch verschiedene Geschenke von den Herren Wells, Haycock und Ogg, und durch ein fast vollständiges Exemplar von *Dinornis ingens*, welches das Nelson-Museum der Geologischen Reichsanstalt zum Geschenk gemacht hat, vergröfsert worden. Diese gigantischen Vögel gehören einer Aera an, welche der Existenz des Menschengeschlechts vorausging, einer nach-tertiären Periode. Und es ist ein merkwürdiges und unerklärliches Phänomen, dafs, während in derselben Periode in der alten Welt Elephanten, Nashörner, Flufspferde, in Süd-Amerika riesige Faulthiere und Armadille, in Australien gigantische Känguru's, Wombat's und Dasyuren lebten, in Neu-Seeland die colossalen Formen des animalischen Lebens durch Riesenvögel repräsentirt wurden, die damals an den von vierfüfsigen Thieren noch nicht betretenen Küsten einherschritten."

Dr. Hochstetter fügt hinzu, dafs seiner Ueberzeugung nach der Mineral-Reichthum von Nelson aufserordentlich ist und dafs in den Bergen unerschöpfliche Minen von Gold, Kupfer und Kohlen existiren. Dem Kohlenreichthum der Insel hatte die Novara-Expedition gleich nach ihrer Ankunft eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet. —n.

Längenbestimmungen in Canada vermittelst des electrischen Telegraphen.

Auch in Canada ist das Telegraphennetz seit 1856 zur Bestimmung der geographischen Länge der wichtigsten Ortschaften benutzt worden. Im Jahre 1857 wurde sogar der Zeitunterschied zwischen Quebec und dem 1200 Miles entfernten Chicago festgestellt, indem der electrische Strom über Toledo, Cleveland, Buffalo und Toronto unmittelbar von einer Endstation zur andern geleitet wurde: das Signal brauchte nur 0,08 Secunden, um diese Strecke zurückzulegen. Die Resultate dieser Beobachtungen veröffentlicht E. D. Ashe im Januarheft des *Nautical Magazine*. Als Grundlage dient die Länge der Sternwarte von Quebec, die durch Anschlufs an die hinlänglich gesicherte Lage der Sternwarte von Cambridge folgendermafsen bestimmt wurde.

Bei den Beobachtungen am 21. September 1857 ergab sich der Zeitunterschied zwischen den Sternwarten von Quebec und Cambridge

	h.	*m.*	*s.*
nach den Signalen von Quebec nach Cambridge auf . . .	0	0	18,27
- - - - Cambridge nach Quebec - . . .	0	0	18,25
Mittlerer Zeitunterschied	0	0	18,26
bei den Beobachtungen am 9. October:			
nach den Signalen von Quebec nach Cambridge auf . . .	0	0	18,44
- - - - Cambridge nach Quebec - . . .	0	0	18,33
Mittlerer Zeitunterschied	0	0	18,38
Nach dem Mittel der Beobachtungen beider Nächte liegt also die			
Sternwarte Quebec's von der Sternwarte in Cambridge westlich	0	0	18,32
die Sternwarte von Cambridge liegt von Greenwich westlich	4	44	30,70
also Quebec westlich von Greenwich .	4	44	49,02

oder im Bogen 71° 12′ 15,3″. (Frühere Annahme 71° 16′.)

2. Toronto.

Das magnetische Observatorium zu Toronto liegt			
nach den Signalen von Quebec, westlich von Quebec . . .	0	32	44,51
- - - - Toronto - - - . .	0	32	44,31
Mitttlerer Zeitunterschied	0	32	44,41
Länge von Quebec.	4	44	49,02
Länge von Toronto, westlich v. Greenwich	5	17	33,43

oder im Bogen 79° 23′ 21,45″. (Gewöhnliche Annahme 79° 21′ 30″, nach einer Chronometer-Expedition zwischen Boston und Toronto 79° 23′ 15″.)

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: Die Aorere- und Parapara -Goldfelder auf Neu -Seeland. 163-165