

Zufolge der großartigen Resultate, die bereits aus der Expedition hervorgegangen sind, hat die englische Regierung beschlossen, eine neue Expedition in Dampfböten nächstes Frühjahr den Tschadda=Bevue hinaufzuschicken, um die schon gemachten Entdeckungen mit Nachdruck zu verfolgen, und zu versuchen auf dem mächtigen Strome von Adamana in das Herz Afrika's zu gelangen, dahin wo, wie man mit Recht vermuthet, die Quellgebiete aller großen Flüsse dieses Erdtheils — des Tschadda und Congo, des Nils und der Speiser des Tsch=Sees, zusammenstoßen. Jetzt oder niemals wird der Schleier, der bisher die mysteriöse „terra incognita“ Inner-Afrika's vor unseren Blicken verhüllte, zertheilt werden. Wenn dieses einmal erreicht und somit ein großer Theil unseres Planeten den Einflüssen der Religion, Civilisation und des Handels geöffnet sein wird, dann dürfen die Namen Derjenigen nicht vergessen oder verkannt werden, die ihr Leben freudig zur Erreichung dieses großen Zieles darbrachten, und unter jenen wird dann mit besonderer Theilnahme genannt werden der Name: Adolf Overweg.

A. Petermann.

Neuere Literatur.

Exploration and Survey of the Valley of the Great Salt Lake of Utah, including a Reconnoissance of a new Route through the Rocky Mountains. By Howard Stansbury, Capt. Corps Topogr. Eng. U. St. Army. Printed by Order of the Senate of the United States. Philadelphia 1852.

Bekanntlich hat Herr A. von Humboldt bereits vor vierzig Jahren durch scharfsinnige Combinationen aus dem Reise=Journal des Pater Escalante das Vorhandensein eines großen Binnen=Sees im Norden von Mexico fast genau an derselben Stelle nachgewiesen, welche spätere Beobachtungen ergeben. Dieser See, auf Herrn von Humboldt's Karte „Timpanogos=See“ genannt, liegt in dem großen Bassin, das im Osten von den Rocky Mountains oder vielmehr von den Bergketten Wahsatch und Timpanogos, im Westen von der Sierra Nevada, im Norden und Süden von Gebirgsketten begrenzt wird, welche die genannten Hauptketten verbinden; es bildet ein Hochland, dessen Oberfläche einen Wechsel von Bergketten und Ebenen darbietet. Das Vorhandensein dieses großen Bassins oder der „Californischen Wüste“ wurde zuerst in den Jahren 1826 und 1827 von J. S. Smith nachgewiesen; näher

erforscht wurde es aber erst durch Frémont in den Jahren 1843 und 1844. Es hat nach diesem ausgezeichneten Forscher einen mehr asiatischen, als amerikanischen Character und gleicht in vielfacher Beziehung dem Hochlande zwischen dem kaspischen Meere und dem nördlichen Persien. In der nordöstlichen Ecke dieses großen Bassins liegt der große Salzsee, 3940 Fuß über dem Meere; südlich von demselben ist der etwa 90 Fuß höher liegende Utah = See, welcher sein süßes Wasser durch den Utah = oder Jordan = Fluß in den Salzsee ergießt.

Da der geradeste Weg von den Vereinigten Staaten nach Californien durch dies Bassin hindurchführt, so beauftragte der Kongreß der Vereinigten Staaten den Capitain Stansbury, den großen Salzsee anzunehmen und den für die Verbindung mit Californien nächsten und bequemsten Weg ausfindig zu machen. Capitain Stansbury erfüllte seinen eben so schwierigen, als undankbaren Auftrag mit dem größten Eifer und unter den obwaltenden Umständen mit der dankenswerthesten Umsicht und Energie, so daß er ein würdiger Nachfolger des Major Long und der übrigen amerikanischen Officiere genannt werden kann, welche von der Centralregierung zu verschiedenen Zeiten mit der Untersuchung der ungeheuren Wüsten im Westen des Mississippi beauftragt worden waren. Die Resultate der Arbeiten Stansbury's sind nun in dem oben genannten Werke enthalten, welches, wie alle von dem Kongreß herausgegebenen Reports der amerikanischen Officiere, ungemein reich ist an den wichtigsten Beobachtungen sowohl für Geographie, als für die Naturwissenschaften. Von den letztern ist, wie die Appendices zeigen, kein Zweig ganz vernachlässigt worden, obgleich die Reisenden mit den größten Mühseligkeiten und Entbehrungen zu kämpfen hatten. Es möge hier eine kurze Uebersicht der Anhänge folgen.

Anhang A enthält eine Uebersicht der Entfernungen, welche längs des im Jahre 1849 von der Expedition zurückgelegten Weges gemessen wurden, und zwar auf dem Hinwege vom Fort Leavenworth am Missouri bis zu der Stadt am großen Salzsee; es bildet diese Uebersicht einen Wegweiser für den Reisenden zu den verschiedenen Wasser = und Lagerplätzen, wonach jeder Lagermarsch sich reguliren läßt. Eine ähnliche Uebersicht für die Rückreise von der Stadt am großen Salzsee giebt die Entfernungen längs des im Jahre 1850 neu erforschten Weges vom Fort Bridger quer über die Laramie = Ebene bis zu den Quellen des Lodge Pole = Creek und von da über Fort Laramie bis zum Fort Leavenworth am Missouri. Außerdem enthält dieser Anhang noch die gemessenen Entfernungen auf einem Wege von der Stadt am großen Salzsee bis zum Fort Hall im Oregon = Gebiete.

Anhang B giebt die Länge und Breite der Haupt = Dreiecks = Stationen im Thale des großen Salzsees und eine Tabelle geographischer Positionen. Die in dieser Tabelle enthaltenen Längen gründen sich auf diejenigen, welche Nicollet und Frémont für Fort Leavenworth und einen Punkt im Thale des

Großen Salzsees angegeben haben. Lieutenant Gunnison, welcher den Capitain Stansbury begleitete und mit den astronomischen Beobachtungen beauftragt war, bemerkt, daß die Winkel mit einem siebenzölligen Theodoliten von Draper gemessen wurden, daß aber das Instrument wegen der geringen Stärke der Fernröhre kaum zu dieser Arbeit tauglich gewesen, die auch noch durch die großen Entfernungen zwischen den einzelnen Stationen, durch die Luftspiegelung und durch den beständigen Dunst in der Atmosphäre erschwert wurde, so daß, um die erforderliche Genauigkeit in den Resultaten zu erlangen, viele Repetitionen nöthig waren. Herr Gunnison glaubt indeß, daß diese Arbeit hinreichend genau sein werde, um bei einer künftigen Triangulirung dieses inneren Bassins zur Grundlage dienen zu können. Das Land eigene sich zwar seiner Bodenbeschaffenheit nach sehr zu einer solchen Arbeit, indem es reich sei an hohen, durch weite Ebenen getrennten Punkten, dennoch aber werde die Ausführung mit sehr großen Beschwerden und Entbehrungen verknüpft sein. Mehrere dieser wüsten Ebenen würden sich ihrer Horizontalität wegen trefflich zu einer Gradmessung eignen.

Anhang C enthält die Beschreibung der während der Expedition gesammelten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Insecten. Die Beschreibung der Säugethiere und Vögel ist vom Professor Spencer F. Baird, die der Reptilien vom Professor Baird und Charles Girard, die der Insecten vom Professor Saldeman. Obgleich die Expedition nach dem Großen Salzsee unter Umständen stattfand, welche das Sammeln naturhistorischer Gegenstände sehr erschwerte, — wozu namentlich auch der schnelle Ausbruch von Washington gehörte, denn es blieb den Reisenden kaum die Zeit von 24 Stunden, um sich zu der Reise vorzubereiten — so hat doch, wie der Professor Baird bemerkt, seit den Tagen von Major Long's Reise nach dem Missouri keine Regierungsexpedition so wichtige Beiträge für die Naturgeschichte geliefert, wie die des Capitain Stansbury. Hinsichtlich der Säugethiere, welche natürlich größtentheils der Rocky Mountains-Fauna angehören, ist das wichtigste Factum, daß das Vorkommen des großschwänzigen Fuchses, *Vulpes macrourus* Baird, welcher oft von Reisenden erwähnt, aber noch nie beschrieben wurde, im Utah-Gebiete nachgewiesen worden ist. Die mitgebrachten Vögel gehören zu den Sumpf- und Schwimmbögeln. Die Zahl derselben ist zwar nicht groß genug, um daraus allgemeine Folgerungen in Bezug auf die Fauna des Salzsee-Thales zu ziehen, indeß geht doch daraus hervor, daß dies Thal ein Versammlungsort der Species vom Saskatcheman, vom Großen Ocean, vom Missouri und von Neu-Mexico ist. Am Schlusse dieses Anhanges ist ein Verzeichniß aller jenseit des Mississippi vorkommenden Species mitgetheilt, die sich in Audubon's American Ornithology nicht finden, auch sind die seit Audubon's Zeit im Osten dieser großen Naturgrenze aufgefundenen Species hinzugefügt worden. Herr Baird rühmt sehr die Unterstützung von Seiten des Herrn John Cassin in Philadelphia, welcher gegenwärtig mit der Her-

ausgabe einer Fortsetzung von Audubon's Ornithology beschäftigt ist. Die Reptilien sind, mit Ausnahme von zwei Species, sämmtlich neu. Auch einige neue Species aus Oregon, Texas und Neu=Mexico, welche von amerikanischen Officieren gesammelt wurden, sind hier beschrieben. Die gesammelten Insecten sind leider auf der Rückreise theils verloren, theils beschädigt worden. Das wichtigste Resultat für Entomologie ist die genaue Bestimmung der schädlichen Heuschrecke (*Oedipoda corallipes* Hald.), welche der Vegetation im Thale des Großen Salzsees so verderblich wurde.

Anhang D enthält ein Verzeichniß der während der Expedition gesammelten Pflanzen vom Professor John Torrey.

Anhang E. Ein Schreiben des Professors James Hall in New=York, welches Beobachtungen über die Geologie und Paläontologie des von der Expedition durchreisten Landes und Bemerkungen über einige unterweges gesammelte Gesteine enthält. Durch Farben sind unterschieden:

- 1) auf der Karte, welche die Reiseroute enthält, Kohlen=Kalkstein, Gesteine der Kreide= und Tertiärgruppe, Kohlenlager, metamorphische Gesteine;
- 2) auf der Karte vom Großen Salzsee metamorphische Gesteine, Kalkstein, Sandstein und Conglomerat unter dem Kalkstein.

Anhang F. Chemische Analyse des Wassers aus dem Großen Salzsee und anderer Mineralwasser und salinischer Substanzen, welche während der Reise gesammelt wurden, vom L. D. Gale.

Anhang G enthält die meteorologischen Beobachtungen.

Der Reisebericht beginnt mit dem Ausbruch vom Fort Leavenworth, welches die Expedition am 31. Mai 1849 verließ. Die Reisenden folgten zuerst der großen „Auswanderer=Strasse“, die bereits so breit und betreten ist, wie eine Landstraße in dem cultivirtesten Theile der Union. Lieutenant Gunnison, welcher dem Capitain Stansbury beigegeben und, wie bereits erwähnt, mit den astronomischen Arbeiten beauftragt war, litt so sehr am Fieber, daß er das Reiten nicht vertragen konnte und daher gefahren werden mußte. Das Land, welches sie hierbei durchzogen, war durch Schluchten zerrissen, mit Wiesen von wellenförmiger Oberfläche bedeckt und auch durch laubreiche Bäume reichlich beschattet. Der Boden erscheint im Allgemeinen von kalkiger Natur; hin und wieder fand die Expedition krystallinisch=körnige Gesteine ansehend. Am 19. Juni erreichte man das am Platte=Fluß gelegene Fort Kearny, dessen Commandant, der durch seine Abenteuer in den Rocky Mountains bekannte Oberst Bonneville, die erschöpften Reisenden auf alle Weise unterstützte. Zwei Compagnien Infanterie und eine Schwadron Dragoner bildeten hier die Besatzung. Nach einem beschwerlichen Marsche aufwärts des wenig tiefen und durch die weißliche Färbung seines Wassers dem Missouri ähnlichen Platte und durch wellige und ebenfalls coupirte Wiesenlandschaften, deren Boden theils thoniger Natur war, theils auch aus geschichteten Gesteinen (vorzüglich

Sandstein mit viel Versteinerungen) und aus Granit bestand, erreichte die Expedition am 12. Juli Fort Laramie. Ehe aber noch die Reisenden hierher kamen, stießen sie zum ersten Male zu ihrer Freude auf Büffel und auf eine Horde Siour-Indianer, welche den Verheerungen der auch unter ihnen ausgebrochenen Cholera sich zu entziehen suchten. Am 7. Juli befanden sie sich erst an dem von den Reisenden in diesen Gegenden wohl gekannten Chimney-river, wo sie lose Blöcke von Lignit fanden, ein werthvolles Kennzeichen für das Vorhandensein einer größeren Ablagerung desselben Minerals. Ueberall stießen sie auf diesem Wege auf Züge von Auswanderern, die mit Mühseligkeiten aller Art zu kämpfen hatten. Laramie ist ein noch am Platte gelegenes, einst John genanntes Fort, das ursprünglich ein von der amerikanischen Pelzhandel-Compagnie (American Fur Company) angelegter Posten war, der durch Kauf an die nordamerikanische Regierung überging und jetzt ebenfalls durch 2 Compagnien Infanterie und eine Schwadron reitender Jäger besetzt ist. Der Boden in der Umgebung ist außerordentlich unfruchtbar. Auch hier fand Capitain Stansbury überall Reste von Wagen, Küchengeräthen, Meubles und selbst eine Fülle von Nahrungsmitteln, welche die Emigranten zurückzulassen genöthigt gewesen waren. Am 25. Juli stieß er an dem Deer Creek, einem Zuflusse des Platte, auf eine Steinkohlenader; am 27. verließ die Expedition den Platte ganz und zog nun durch ein immer sandiger und wüster werdendes Terrain mit alkalischen Quellen. An einem einzigen Tage fand man die Reste von 17 Wagen und von 27 gefallenem Ochsen. Rother und weiße Sandsteine und Thonschiefer sind das herrschende Gestein, auf dessen Oberfläche viel Salpeter und kohlen-saures Natron efflorescirt waren. Eine den Reisenden wohl bekannte ungeheure Granitmasse, der Independence rock, wurde hier auch von der Expedition gesehen. Am 1. August erreichte man einen ansgetrockneten See oder Teich, dessen Boden von einer weißen Lage von kohlen-saurem Natron, wie mit einer Schneelage, bedeckt war. Am 1. August zog man endlich bei den Quellen des Green River oder Colorado vorüber und erblickte zum ersten Male das Windriver-Gebirge fern am Horizont. Hierauf gelangte man am 11. August zum Fort Bridger. Vom Plattefluß bis zum Fort wechselte die geognostische Beschaffenheit des Bodens öfter. Granit und marmorartiger Kalk herrschten; endlich wurde Thon zum herrschenden Gebilde. Versteinerungen gab es überall, oft sogar sehr zahlreich. Vom Fort aus führten zwei Wege nach dem Humboldt's- oder Mary's-Flusse. Der alte Weg berührt den Bear River, folgt dann dem Thale desselben abwärts über die Soda Springs bis nach Fort Hall, von wo er südwestlich nach dem Humboldt-Flusse geht. Dieser Weg macht eine Abweichung gegen Norden von etwa zwei Grad und wird dadurch weit länger. Der andere Weg, den die Mormonen-Gemeinde im Jahre 1847 einschlug, und der nach ihrer Hauptstadt im südlichen Theile des Salzsee-Thales führt, macht eine Abweichung von mehr als einen Grad, weshalb man einen gerade nördlichen

Cours einschlagen muß, um den Bear River nahe dem Nordende des Sees zu überschreiten, dann muß man in nordwestlicher Richtung fortgehen, bis man die alte Straße vom Fort Hall trifft. Capitain Stansbury wollte sich überzeugen, ob es nicht einen kürzeren Weg gebe, wenn man direct nach dem Ende des Sees gehe oder nach dem Punkte, wo der Bear River aus dem Cache=Thale der Wahjatch=Kette in das Bassin eintritt. Ein solcher Weg, wenn er sich übrigens als gangbar erwiese, würde die Umwege auf den erwähnten Straßen vermeiden und zugleich von Einfluß sein auf die Anlegung des für jene Region beabsichtigten Militair=Postens. Der Capitain beschloß daher, diese Untersuchung in Begleitung des Majors Bridger, der bereits seit dreißig Jahren in dieser Gegend an den Quellen des Missouri und des Columbia=Stromes den Handel mit den Indianern leitete, selbst vorzunehmen und seine Reisegesellschaft unter Führung des wiedergenesenen Lieutenants Gunnison auf der Mormonen=Straße nach Fort Hall vorauszusenden. Durch diese Untersuchung gewann Stansbury wirklich die Ueberzeugung, daß vom Fort Bridger bis zum Anfange des Salzsees eine gute Straße sich anlegen lasse, doch ist er der Meinung, daß derselbe etwas nördlicher zu legen sei, als der Weg, den er genommen; sie müsse nämlich durch Blacksmith's Fork in das Cache=Thal einmünden und dasselbe durch den Cañon (Schlucht) wieder verlassen, welcher von dem Bear River da gebildet wird, wo dieser Fluß sich seinen Weg aus dem Thale in das See=Bassin bahnt. Außerdem, daß dieser Weg kürzer ist, bietet auch das Cache=Thal den Reisenden unerschöpfliche Hülfquellen an Holz, Wasser, Fischen und Viehweide dar. Es ist mithin erwiesen, daß durch die Rocky Mountains ein fahrbarer Weg existirt, und zwar an einem Punkte sechs engl. Meilen südlicher, als der gegenwärtig allgemein benutzte, und daß derselbe viel directer ist, und zwar ungefähr in demselben Verhältnisse, wie die Sehne zum Bogen. Ein Blick auf die Karte und die Tafel der geographischen Breiten zeigt, daß von der Stadt am Großen Salzsee bis zu dem Ursprunge des Lodge=pole Creek, eine Entfernung von 484 englischen Meilen, der Breiten=Unterschied nur 35' 42" beträgt, und daß, während die größte nördliche Abweichung der vorgeschlagenen Linie nur wenig mehr, als 20' nördlich vom Lodge=pole Creek beträgt, die größte südliche Abweichung drei engl. Meilen wenig übersteigt, so daß der ganze Weg auf dieser langen Strecke nur um ein Geringses von der geraden Linie abweicht. Wird dieser neue Weg ausgedehnt bis zu der Vereinigung des Lodge=pole Creek mit dem Südarne des Blatte=Flusses, so erscheint er als die Sehne zu dem Bogen, welchen die gegenwärtige Auswanderer=Straße bildet. Die Entfernung vom Fort Bridger bis zum Fort Laramie auf dem jetzigen Wege beträgt 408 engl. Meilen, während sie auf dem neuen Wege vom Fort Bridger bis zu dem Ostfüße der Black Hills (ein Punkt, der eben so weit entfernt ist, wie das Fort Laramie von den Armen des Blatte=Flusses) nur 347 engl. Meilen beträgt, so daß also auf der ganzen Strecke genau 61 Meilen:

erspart werden. Erwägt man, daß diese Entfernung im Laufe einer sehr schnellen Recognoscirung und ohne alle nähere Kenntniß der Localitäten mittelst eines Odometers gemessen wurde, so leidet es keinen Zweifel, daß bei einer genauen Untersuchung selbst die angegebene Verkürzung der Entfernung sich noch bedeutender herausstellen wird.

Am 27. August, als Capitain Stansbury in einem Paß die Wahsatch-Gebirgskette hinabzog, sah er zuerst den Großen Salzsee, und am folgenden Tage erreichte er das Ziel seiner Reise, die Mormonenstadt selbst, nachdem er in 3 Monaten weniger einigen Tagen eine Reise von etwa 1160 engl. Meilen zurückgelegt hatte. Hier sollten seine Arbeiten eigentlich erst beginnen. Sein Aufenthalt in der Mormonenstadt gab ihm Gelegenheit, über diese merkwürdige Secte und ihre Geschichte in der neuesten Zeit eine Reihe interessanter Thatsachen zu erfahren, die wir in seinem Werk mitgetheilt finden und von welchen ein Auszug in den Miscellen gegeben werden soll. Nachdem Capitain Stansbury sich mit dem Präsidenten des Staates und der Kirche der Mormonen, Brigham Young, über den Zweck seiner Ankunft — über welche allerhand beunruhigende Gerüchte unter den Mormonen verbreitet waren, und welche bei den letzten um so mehr Glauben finden konnten, als sie selbst in ihren früheren Wohnsitzen in Missouri und Illinois Gegenstand vieler gewaltsamen Verfolgungen gewesen waren, denen sie erst durch ihre Auswanderung in diese abgelegene Gegend entgangen zu sein hoffen durften — verständigt hatte, begann Gunnison mit dem größten Theile der Mannschaft die Aufnahme des Sees, während Stansbury sich aufmachte, um einen Weg vom Ende des Sees nach Fort Hall ausfindig zu machen. Das Resultat dieser Untersuchung war, daß es sehr wohl möglich sei, vom Fort Hall bis zur Mormonen-Ansiedelung am Großen Salzsee eine für Wagen fahrbare Straße anzulegen. Mit Ausnahme der Kette, welche die Wasser des Pannack von denen eines anderen Zuflusses des Port Neuf (eines entfernteren großen und schönen Zuflusses des Columbiastroms) scheidet, bietet die ganze Linie keine Hindernisse dar, und selbst diese sind nur unbedeutend. Bei hohem Wasserstande würde man den Bear River und den Port Neuf auf Fahren passiren müssen, und sollte es nöthig sein, eine Brücke zu schlagen, so ist in der Nähe beider Localitäten Holz in Menge vorhanden. Auf dem ganzen Wege fand Stansbury Kalkstein vorherrschend, der hin und wieder zahlreiche Versteinerungen enthielt. Merkwürdiger Weise traf er hier auch Bruchstücke von Obsidian und von vulcanischen Massen, sowie einen beträchtlichen, aus Trachyt mit aufgelagertem Kalk bestehenden Berg am Maladesfluß (dem Roseaurfluß Trémonts).

Während der Abwesenheit Stansbury's hatte der Lieutenant Gunnison die Punkte für die Basis ausgewählt, um daran das System von Dreiecken zu knüpfen, die den Salzsee und das Utah-Thal umfassen sollten. Die Basis wurde sorgfältig gemessen; ihre Länge betrug 31680 Fuß. Vierzehn Haupt-

Dreiecks=Stationen wurden errichtet. Die Dreiecke erstreckten sich bis an das Südenende des Utah=Sees und umfassen einen Raum von etwa 80 englischen Meilen Länge und 25 engl. Meilen Breite. Der Utah=See und der Fluß, welcher ihn mit dem Salzsee verbindet (der Jordan=Fluß), waren aufgenommen und sondirt worden. Die Ausführung aller dieser Arbeiten in der Zeit von zwei Monaten würde schon unter gewöhnlichen Umständen der Energie und Fähigkeit des damit Beauftragten Ehre gemacht haben, wie vielmehr nicht in jenen Gegenden, wo es an Allem, selbst an Holz und Wasser fehlt. Bei der Messung der Basis, welche sieben Tage angestrengter Arbeit erforderte, mußte alles Wasser zum Kochen und Trinken auf Maulthieren aus dem eine englische Meile von dem Ostende der Basis entfernten Flusse herbeigeschafft werden. Die Hauptschwierigkeit aber war der Mangel an Holz, welches nirgends auf der Ebene wächst. Alles zum Kochen im Lager und zur Errichtung der Signale erforderliche Holz mußte aus dem Gebirge, zuweilen aus der Entfernung von 15—20 engl. Meilen über ein unebenes Land ohne Wege geholt werden. Hierzu kommt noch die Schwierigkeit, in die Cañons, wo allein das Holz wächst, einzudringen, das Fällen der Bäume und das Hinausschaffen derselben durch Menschenhände bis zu dem Punkte, wo die Maulthiere standen. Dies Alles erforderte einen Aufwand von Zeit und Arbeit, den man, wie es in dem Bericht heißt, selbst erfahren haben muß, um ihn gehörig würdigen zu können, und doch mußte dies Alles geschehen, wenn das Unternehmen überhaupt zur Ausführung kommen sollte.

Der Winter, welchen die Expedition in der Mormonenstadt zubrachte, war lang und strenge. Die Nähe so vieler hohen Berge machte das Wetter äußerst veränderlich; auf den Bergen fiel beständig Schnee, und in der Ebene lag derselbe oft zehn Zoll hoch. Die Cañons füllten sich bis zu 50 Fuß hoch mit Schnee, und die Auswanderer, welche sich verspätet hatten, wurden in den Engpässen so plötzlich von den Schneestürmen überfallen, daß sie alles Gepäck und selbst das Vieh zurücklassen mußten, um nur zu Fuß das Leben zu retten. Alle Verbindung des Thales mit der Außenwelt war auf diese Weise vollkommen abgeschnitten. Dies währte bis zum 3. April 1850. Die Reisenden wohnten während des Winters in einem kleinen Hause von ungebrannten Ziegeln, dessen Dach aus leicht angenagelten Brettern bestand, zwischen denen bei jedem Schneefall oder Regen das Wasser stromweise eindrang. Der Capitain Stansbury rühmt es jedoch, daß die Mormonen, sowohl der Präsident als die Bürger, Alles anboten, um ihm und seinen Gefährten das Leben so angenehm zu machen, als es ihre beschränkten Mittel erlaubten. Es war nach den Angaben des Berichterstatters in dem Benehmen der Mormonen gegen ihn und seine Begleiter das Bestreben deutlich erkennbar, sich den Abgesandten der Vereinigten Staaten in einem möglichst günstigen Lichte darzustellen.

Am 3. April des Jahres 1850 war endlich das Wetter so günstig ge-

worden, daß die Arbeiten beginnen konnten. Am 27. Juni war die Aufnahme des Sees vollendet; sie hatte drei Monate unausgesetzter Arbeit erfordert. Anderweitige Beobachtungen beschäftigten die Reisenden noch bis zum 16. Juli, an welchem Tage sie den Salzsee verließen. Auf die Einzelheiten der Messung, so wie auf die Schilderung der großen Mühseligkeiten und Entbehrungen, welchen die Reisenden ausgesetzt waren, kann hier nicht eingegangen werden, man muß dies in dem höchst anziehend geschriebenen Reiseberichte selbst nachlesen.

Nachstehende Uebersicht zeigt, welche Arbeiten ausgeführt wurden:

- 1) Die Auswahl und Messung einer Basis von sechs englischen Meilen Länge.
- 2) Die Errichtung von 24 Haupt=Dreiecks=Stationen, zu denen das Material oft aus einer Entfernung von mehr als 30 engl. Meilen herbeigeschafft werden mußte. Viele dieser im Herbst 1849 errichteten Signale mußten im Sommer 1850 erneuert werden, da sie theils von den Indianern, theils von den Einwohnern als Brennmaterial waren verbraucht worden, indem sie wahrscheinlich glaubten, dieselben hätten ihren Zweck bereits erfüllt.
- 3) Die Aufnahme des Großen Salzsees, dessen Gestade=Linie, mit Ausschluß der Einbiegungen beträgt 291 engl. Meilen
- 4) Die Aufnahme der Inseln des Sees 96 = =
- 5) Die Aufnahme des Utah=Sees 76 = =
- 6) Die Aufnahme des Jordan=Flusses, welcher die beiden Seen verbindet, so wie einiger Nebenflüsse . 50 = =

Zusammen 513 engl. Meilen.

- 7) Die Beobachtungen auf verschiedenen Dreiecks=Stationen von dem Nordende des Salzsees bis zum Süden des Thales des Utah=Sees, welche einen Flächenraum von mehr als 5000 engl. Quadrat=Meilen umfassen.

Die Triangulirung des Thales im Süden des Salzsees, und die Beobachtungen für das Azimuth der Basis waren am 12. August vollendet; die Zeit bis zum 28. August wurde mit den Vorbereitungen zur Rückkehr ausgefüllt, welche die Reisenden an dem zuletzt genannten Tage antraten. Am 6. November erreichten sie Fort Leavenworth am Missouri, und am 6. Dezember trafen sie wieder in Washington ein.

Das hier kurz besprochene Werk des Capitain Stansbury, welches mit schönen Karten, gut ausgeführten landschaftlichen Ansichten und Abbildungen naturhistorischer Gegenstände reich ausgestattet ist, enthält auf jeder Seite des Interessanten für Geographie und Naturwissenschaften so viel, daß es sich den früheren Reports der nordamerikanischen Ingenieur=Officiere würdig an-

schließt, über deren wissenschaftlichen Werth Alexander von Humboldt sich bereits so anerkennend geäußert hat, daß jede weitere Bemerkung darüber unpassend erscheinen würde.

Nachbock.

M i s c e l l e n .

Verhältnisse des ländlichen Besitzthums in Preußen. —

Nach der am Ende des Jahres 1849 veranstalteten amtlichen Aufnahme waren nach den Angaben der königlichen Regierung im preussischen Staate überhaupt 1790018 ländliche Besitzungen, und darunter 871693, welche einen Flächeninhalt unter 5 magd. Morgen enthielten, d. h. 48,7 pCt. Dies Verhältniß gestaltete sich aber in den einzelnen Provinzen sehr verschieden; es befanden sich nämlich unter 100 Besitzungen unter 5 Morgen in der Provinz Posen 19,33, in Preußen 24,53, in Pommern 33,09, in Brandenburg 37,23, in Schlessen 44,02, in Westphalen 44,34, in Sachsen 44,71, am Rhein 66,42. Hiernach bilden also die Rheinprovinz und Posen die Extreme, indem auf 1000 solcher Besitzungen in der Rheinprovinz nur 291 in Posen kommen.

Verl. Bl. 1853.

Steinkohlen- und Eisengewinnung in Schlessen. —

Schon Aristoteles behauptete im Alterthum, daß das Eisen ein viel wichtigeres Metall sei, als Gold. Die Geschichte des letzten Jahrhunderts hat diesen Ausspruch in Bezug auf England und die pyrenäische Halbinsel bekanntlich glänzend bestätigt, indem jenes Land wesentlich durch seine Eisenproduction auf die jetzige Höhe seines Reichthums emporgestiegen ist, wogegen Portugal und Spanien, trotz der Fülle der Jahrhunderte hindurch ihnen aus Amerika zugeflossenen edlen Metalle, vollständig verarmten. Aber erst die Benutzung der Steinkohlen zum Betriebe der Eisen-Hüttenwerke seit dem zweiten Drittel des vorigen Jahrhunderts (zuvörderst im Jahre 1760 auf den Carron iron works, nachdem 100 Jahre früher die ersten Versuche der Art durch Lord Dudley, der auf die Erfindung ein Patent genommen hatte, durch den unweisenden Pöbel unterbrochen worden waren, indem dieser Dudley's Werke zerstörte), hat in England die jetzige riesige Ausdehnung der Eisenproduction möglich gemacht. Vor dieser Verwendung der Steinkohle hatte das selbst zur Römerzeit, besonders in Gloucestershire, blühende Eisenhüttenwesen in England so sehr abgenommen, daß man schon zu Königin Elisabeth's Zeit die Anlegung neuer Eisen-Hüttenwerke in einigen Grafschaften wegen des Holzmanuels verbieten mußte, daß die Zahl der Hochöfen von Jacob I. bis auf Georg II. Zeiten von 300 auf 60 herabsank, und daß endlich die Einfuhr großer Massen russischen Roheisens in England in der ersten Hälfte des vorigen Jahr-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Rehbock

Artikel/Article: [Neuere Literatur 214-223](#)