

VI.

Die architectonischen Monumente des westlichen Nord-Amerika.

Bereits früher lieferte diese Zeitschrift einige Nachrichten über die während der letzten Jahre in den großen, von dem Gila und dem Colorado durchströmten Becken Hoch-Californiens entdeckten Ruinen alter Gebäude und Städte, deren Construction weit über die Civilisationsstufe der gegenwärtigen Bevölkerung jener verödeten Landschaft herauszugehen schien (I, S. 310—318), so wie sie auch über die verschiedenen neueren von Privaten und auch auf Anordnung der Regierung der Vereinigten Staaten ausgeführten Untersuchungen in den nämlichen Gegenden berichtete (II, 417—429). Die große Forscherreihe, die sich solchen Untersuchungen widmete, spricht am deutlichsten zu Gunsten der Wichtigkeit, welche man in den Vereinigten Staaten Hoch-Californien in Bezug auf die künftige Entwicklung ganz Nord-Amerika's beilegt, und es ergibt sich zugleich aus der ansehnlichen Zahl der neuerdings aufgefundenen architectonischen Monumente früherer Jahrhunderte mit Grund, daß man die Bedeutung jener Gegenden nicht überschätzt, indem die Monumente volles Zeugniß für die frühere Blüthe Hoch-Californiens abgeben und als eben so viel Beweise für die Möglichkeit einer künftigen höheren Kultur dieser Landschaft gelten müssen. In den letztverfloßenen Monaten gelangten abermals mehrere Berichte über die Ruinen alter Städte in dem Gila- und Coloradobecken nach Europa, von denen wir zwei hier nachstehend mittheilen. Der erste derselben, der uns durch die Güte des Herrn M. von Humboldt zu Theil wurde, erschien im Panama Herald vom 20. October v. J. und ging daraus in den S. Francisco Herald über. Der

zweite ist der wesentliche Inhalt eines Vortrages, welchen Mr. John Russell Bartlett, ehemals Regierungscommissar bei der durch den Friedensschluß mit Mexico im Jahre 1848 angeordneten Grenzregulirung, in der ethnologischen Gesellschaft zu New-York gehalten hatte und wovon sich ein Auszug in der newyorker Zeitung Daily Tribune vom 4. April d. J. mit einigen dem Vortrage angeschlossenen Bemerkungen des gelehrten und scharfsinnigen Forschers im Gebiet der nord- und central-amerikanischen Alterthümer E. B. Squier findet. Wir sind durch die Güte eines an dem Gedeihen unserer Zeitschrift lebhaft Theil nehmenden Landsmannes, des Herrn E. Ludwig zu New-York, Ehrenmitgliedes der Berliner geographischen Gesellschaft, in den Stand gesetzt, die interessanten Mittheilungen Bartlett's und Squier's unseren Lesern vorzulegen ¹⁾. Zu beiden Aufsätzen wurde noch ein dritter als zweckmäßige Ergänzung gefügt (Nr. 3), nämlich der Bericht des nordamerikanischen Lieutenant Simpson über die bei Gelegenheit einer in das Land der Navajoin Indianer im Jahre 1849 von dem Lieut.-Col. Washington unternommenen militairischen Reconnoissirungs-Expedition beobachteten interessanten alten Bauwerke, da Bartlett selbst sich auf Simpson's Bericht beruft, und dieser überhaupt wenig bekannt geworden zu sein scheint. Vollständig ist er nämlich nur in Nord-Amerika in den Verhandlungen des Congresses erschienen, und in Deutschland hat auch nur ein sehr unvollständiger vorläufiger Bericht über Washington's und Simpson's Entdeckungen aus einem Artikel der Daily Tribune in den Berl. M. 1849, VII, 220—230 Eingang gefunden. Bartlett's Vortrag ist deshalb von hohem Interesse, weil er eine von der bisherigen ganz abweichende Ansicht über die Urheber der großen und merkwürdigen architectonischen Monumente in den jetzt fast ganz verödeten und von wenig zahlreichen Indianerstämmen bewohnten Landschaften zwischen dem Gila und dem Rio Grande del Norte ausspricht. Bisher galt bekanntlich die vorzüglich durch Clavigero ausgebildete und auch von M. von Humboldt angenommene Ansicht, daß die Ruinen und Ruinenstädte jener Gegenden den von Norden eingewanderten

¹⁾ Der Gegenstand von Bartlett's Vortrag ist, wie das Folgende zeigen wird, verschieden von dem Inhalt einer früheren Arbeit Bartlett's im American Rail Road Journal, Januar 1851, woraus einige Notizen in diese Zeitschrift II, 418—420 übergingen.

Azteken ihren Ursprung verdanken (Zeitschrift I, 311), bei allen wissenschaftlichen Männern Europa's und Amerika's als die wahrscheinlichste. Bartlett verwirft dieselbe nun ganz, wogegen er die Begründung der großen Gebäude und Städte den Vorfahren der noch in denselben Gegenden wohnenden Urbewohner, welche legte sich nach seinen Erfahrungen durch eine vergleichungsweise viel höhere Kulturstufe, als die übrigen nordamerikanischen Indianer besitzen, auszeichnen, zuzuweisen sucht; selbst die von dem Untergange geretteten Reste der aztekischen Literatur, auf deren Beweiskraft sich viele frühere Forscher berufen hatten, meint Bartlett, bestätigten die bisherige Hypothese zu Gunsten des Aztekenursprungs der Ruinen nicht. Zugleich erläuterte der Berichtersteller seine Ansichten in der ethnologischen Gesellschaft durch Vorlage einer sehr großen Zahl von Zeichnungen der alten Ruinen, so wie von landschaftlichen Darstellungen, welche durch ihn während seiner amtlichen Thätigkeit im hoch-californischen Becken aufgenommen wurden, aber noch nicht veröffentlicht worden sind. Die reiche Sachkenntniß, welche Bartlett während seines Aufenthalte in diesen Gegenden zu erwerben Gelegenheit hatte, muß seinen Ansichten allerdings ein höheres Gewicht, als denen der meisten seiner Vorgänger geben, von denen der ältere Theil, Clavigero an der Spitze, nie in das Becken Hoch-Californiens gekommen ist, ein anderer aber, der neuere, welchem es allerdings vergönnt war, an Ort und Stelle zu forschen, stets nur einige der Monumente kennen zu lernen Gelegenheit hatte, so daß diese neueren Forscher durch ihre unvollkommene Kenntniß des Materials anscheinend zu sehr verleitet worden sind, den älteren Ansichten sich zu unbedingt anzuschließen. Die lebhafteste Zustimmung, die Bartlett von Seiten Squier's, dem jetzt unzweifelhaft die umfassendste Kenntniß der nördlichen altamerikanischen Denkmäler zu Gebot steht, fand, ist in der That kein geringes Moment für die Richtigkeit seiner Meinung, und wir haben deshalb vorauszusetzen, daß diese in Kurzem die allgemein angenommene sein wird. Unzweifelhaft dürfte uns bald auch eine vollständige Kenntniß jener alten Bauwerke zu Gebote stehen und das Gila- und Coloradoland schon in den nächsten Jahrhunderten wieder zu dem Grade der Kultur gelangen, dessen es sich früher erfreute, weil die neuesten Erfahrungen erweisen, daß selbst die weniger civilisirten dortigen Indianerstämme der Ausbildung nicht so un-

zugänglich sind, als einige ihrer nördlicheren Volksgenossen (Zeitschrift II, 422), und da die Lage des hochcalifornischen Beckens allzuwichtig, so wie der Boden desselben auch zu fruchtbar ist, als daß nicht die rastlose Thätigkeit der Anglo-Amerikaner dafür sorgen sollte, dasselbe möglichst bald mit einer sesshaften Bevölkerung zu bedecken.

Gumprecht.

1.

Das große Becken in der Mitte von Hoch-Californien, das im Norden von den Wahsatchbergen und den Ansiedlungen der Mormonen in Utah, im Osten aber von dem Felsengebirge, welches am rechten Ufer des Rio Grande entlang geht, im Süden von dem Gila-Fluß, im Westen endlich von der Sierra Nevada begrenzt ist, erscheint als ein fast noch unbebautes Ländergebiet.

Jäger und Bergmänner haben den ringsum laufenden Rand der inneren Seite wohl durchstreift, aber ihn niemals durchseht, den einzigen Mr. Beale ausgenommen, der bei seinem letzten Ausfluge das Nordgehänge durchzog, und Capit. Joe Walker, der berühmte Gebirgswanderer, der im Winter 1850 fast die Mitte dieses Gebietes durchzog. Zwar nur Weniges ist dadurch erforscht worden, aber auch das Wenige macht begierig, noch mehr darüber zu erfahren.

Von Capit. Walker haben wir Mehreres über dieses noch geheimnißvoll im Dunkel liegende Land zusammenstellen können. An Flüssen fehlt es darin nicht: der Rio Colorado Chiquito oder kleine Red river fließt an 100 engl. Meilen im Norden des Gila, und mit diesem parallel, mitten hindurch und ergießt sich in den Colorado. An 120 engl. Meilen weiter gegen Norden folgt der San Juan demselben Laufe, wie der kleine Red river, und ergießt sich in den Grand river, den Hauptarm des Colorado. Der Grand river selbst strömt etwas mehr in S.W. durch den nördlichen Theil des Bassins, indeß der Avonkari, ein großer von Mr. Beale entdeckter Strom, der Green river und der Rio Virgen, insgesammt große Ströme, gegen den nördlichen Bergwand ziehen und in südlicher Richtung in den Colorado sich einmünden.

Das große Bassin zwischen dem Colorado und Rio Grande ist

ein Tafelland ¹⁾ von größter Ausdehnung, das gegen den Gila-Fluß und den Rio Grande hin durch isolirte Bergketten (Sierras) unterbrochen ist. Fast alle diese Ströme fließen durch tiefe Felsthäler (Cañons). Das Land ist öde und nackt, gänzlich unbewohnt, selbst keiner der niedrigsten Indianer lebt darin, und doch zeigen sich überall Spuren einer früheren dichten und civilisirten Bevölkerung, die zwar längst verschwand, aber ihre großartigen Werke zurückgelassen hat.

Capit. Walker versichert, daß das Land vom Colorado bis zum Rio Grande zwischen dem Gila und San Juan voller zerstörter Wohnungen und Städte sei, wovon die meisten auf dem Tafellande lägen. Obwohl er sehr häufig auf zerfallenes Mauerwerk und zahllose Haufen von Terra cotta stieß, so wurden doch die meisten derselben auf der Straße der Einwanderer im Süden des Gila bemerkt, aber erst auf seinem letzten Ausfluge sah er die ersten noch stehenden Bauwerke.

Er war vom Colorado bis zur Hälfte in die Wüsthälfte vorgeedrungen und hatte sein Lager nahe dem kleinen Red River aufgeschlagen, wo die Sierra Blanca sich im Süden gewaltig emporhürmte, und er in einiger Ferne einen Gegenstand erblickte, welcher seine Neugier zu genauere Erforschung reizte. Als er näher kam, erblickte er eine Art Citadelle, um welche die Ruinen einer Stadt in mehr, als der Länge einer englischen Meile ausgebreitet lagen. Sie befanden sich am Bergabhange gegen den Red River; die Straßenlinien konnte man deutlich erkennen, da sie sich ganz regelmäßig in rechten Winkeln durchkreuzten. Die Häuser waren alle von Stein erbaut, aber durch die Wirkung einer heftigen Hitze zerstört, die offenbar das Land verheert haben mußte. Es war dies die Wirkung eines gewöhnlichen, aber überaus heftigen Brandes, wie dergleichen aus Vulkanen hervorstößen pflegen, da die Steine alle verbrannt, öfter verascht oder selbst verglasert waren ²⁾.

Dasselbe Ansehen hatte eine jede von ihm erblickte Ruine. Durch

¹⁾ Der allgemeine spanische Name für Tafelländer, und also auch für das hiesige Plateau, ist Mesa, ein Wort, das die Spanier von den Tafelländern ihrer Heimat, wo sie z. B. die Hochebenen von Ocaña in Neu-Castilien die Mesa de Ocaña nennen, nach ihren außerrepublikanischen Besitzungen verpflanzten. G.

²⁾ Wahrscheinlich Bausteine von zelliger Lava, wie der Tezontli, weraus das alte Mexico erbaut war. A. von Humboldt. — Laventartige Gebilde, nämlich

einen solchen verheerenden Feuerstrom, der das ganze Land überzogen, mußte nach des Capitains Ansicht wohl auch die ganze Bevölkerung untergegangen sein. In der Mitte der genannten Stadt stieg ganz steil ein Fels 20 bis 30 Fuß hoch empor mit den Grundmauern eines einstigen Gebäudes von sehr großem Umfange. Nur die nordöstliche Ecke desselben stand in 10 Fuß hohen und 15 bis 18 Fuß langen Mauerresten, doch war der Umriß des ganzen Gebäudes noch zu erkennen. Der Baustein war gut behauen, und die Mauer gut construiert. Das ganze Südende des Baues schien zu Asche verbrannt zu sein und bildete nur noch einen Schutthaufen. Selbst der Fels, worauf derselbe errichtet war, schien zum Theil durch Schmelzung gelitten zu haben. Capit. Walker verweilte längere Zeit dort, maß die Straßen und Hausstellen, in denen er eine Anzahl von Handmühlen, denen ganz ähnlich vorfand, wie sie in den Bauerndörfern und bei den Mexicanern im Gebrauche geblieben. Sie erschienen aus einem leichten porösen Stein gearbeitet und bestanden aus zwei Stücken, etwa 2 Fuß lang und 10 Zoll breit, davon das eine ausgehöhlt war, das andere concave darauf paßte. Sie waren das einzige, was der Hitze Widerstand geleistet hatte; von Metall zeigte sich keine Spur.

Umherliegend traf der Reisende sehr viele und oft sehr zierlich eingekerbte oder gemalte Scherben von Töpferwaaren; aber dergleichen hatte er auch in vielen anderen Gegenden des Landes zwischen dem Gila und San Juan schon früher vorgefunden ¹⁾. Capit. Walker sah bei fortgesetzter Wanderung am nächsten Tage noch mehrere andere Ruinen in der Ferne von seinem Wege aus, die er aber näher zu untersuchen nicht im Stande war.

Auf dieser Seite des Colorado (wohl der Südseite) bemerkte er nur Spuren der gegenwärtigen Indianer=Racen, die aber keine Tradition von jener einst starken Bevölkerung erhalten haben und die dortigen Ueberreste nur stumm anstaunen, aber nichts von ihnen zu sagen wissen.

schlackige Trappmassen, erwähnt gelegentlich auch der nordamerikanische Lieut. Simpson in seinem weiterhin folgenden Bericht auf den Mesas dieser Gegenden. Dergleichen fand derselbe z. B. unfern Santa Fe, wo die Mesa von jeder Seite durch basaltähnliche und stellenweise schlackige Trappmassen gekrönt ist (Reports of the Secretary of war. 31. Congress. 1. Session. Washington 1850. Documents 61. S. 61), und auch nahe der dortigen Wasserscheide (S. 74). G.

¹⁾ S. d. Zeitschr 1, 317 und Lieut. Simpson's weiterhin folgenden Bericht. G.

Capit. Walker hält dafür, daß dieses jetzt so öde Bassin einst ein reizendes Ländergebiet für Millionen war, aber durch vulcanische Feuer zerstört wurde. Die Kornmühlen beweisen, daß hier einst Ackerbau getrieben wurde, aber in seinem jetzigen Zustande könnte der Boden nicht einmal gepflügt werden. Auch müssen die Bewohner Schafe gehalten haben, da das Bild dieses Thieres auf ihrem Töpfergeschirr vorkommt ¹⁾).

Auch Lieut. Beale sagt, daß er auf seiner Wanderung in der Mitte der Wildnisse im Norden des Gila-Flusses Mauervände von gewaltiger Dicke vorgefunden, welche ihm ein Fort gebildet zu haben schienen. Er zählte in dem Gebäude 42 Gemächer und traf zugleich in der Nähe eine große Menge harter Thonkugeln von der Größe einer Kanonenkugel bis zu Schrotkörnern. Dester's waren 10 bis 12 Stück derselben zu einem Haufen oder einer Rolle verbunden; der Zweck davon ließ sich nicht ermitteln.

Ob dieses verschwundene Volk zu den Azteken gehörte, die, aus dem Norden gekommen, zu Cortes Zeit noch in Mexico wohnten? Ihre Sage erzählt: ein Priester habe ihnen geboten immerfort gegen den Süden fortzuwandern, bis sie einen Adler treffen würden, der auf einem Cactus sitze und eine Schlange in seinen Klauen halte. Diese Gruppe hatten sie an der Stelle, wo Mexico noch steht, erreicht und sollen deshalb diese Stadt dort erbaut haben. Diese Sage ist bekanntlich auf dem Gepräge der mexicanischen Dollars erhalten worden. Vor einiger Zeit will man in den Wildnissen von Neu-Mexico, die Ruinen der Stadt Gran Quivira ²⁾ und Pecos, Nachkommen der Azteken wiedergefunden haben, die in verborgenen Höhlen den bis zur gehofften Wiedererscheinung Montezuma's zu nährenden Feuerbrand erhielten. Erst vor zehn Jahren sollen die letzten Indianer als Ueberreste derselben gestorben sein. Sind vielleicht die Pimos im Süden des Gila noch als Nachkommen der Azteken auf ihrem Südmarſche zurückgeblieben? Dieselben sind durch ihre höhere Geistesbildung den

¹⁾ Das Vorkommen der Abbildung von Schafen könnte veranlassen, die Ruinen in eine sehr neue Zeit zu versetzen, ja den Bericht selbst zu verdächtigen, wenn die Abbildung nicht vielleicht ein ganz anderes Hausthier der alten Bevölkerung, welches der Berichtsteller irrtümlicherweise mit Schafen verwechselte, darstellt. G.

²⁾ S. diese Zeitschrift I, 314 — 316. G.

Indianern Mexico's überlegen, haben Baumwollen-Kultur und Baumwollen-Fabrication zu ihrer Bekleidung. Möchte ein Stephens und Layard bald den Schleier dieser Geheimnisse lüften! **C. Nitter.**

2.

In demjenigen District des Landes, welcher östlich durch das Felsengebirge, westlich durch den Colorado, südlich durch den Gila begrenzt wird und sich nordwärts gegen 300 Meilen weit erstreckt, leben einige Indianerstämme von höheren Graden der Civilisation, als andere Eingeborene im nordamerikanischen Continent nördlich vom Thale von Mexico je erreicht haben. Die Civilisation dieser Stämme ist eine eigenthümliche und meines Dafürhaltens noch von derjenigen Kultur verschieden, welche Ferdinand Cortez im Gebiete des alt-mexicanischen Reiches vorfand; sie wird besonders durch die Geschicklichkeit in Errichtung ihrer stattlichen Wohngebäude characterisirt ¹⁾. Diese nördlichen Stämme bearbeiten das Land und erndten Weizen, Korn und andere Erzeugnisse zu ihrem Lebensunterhalt; sie bauen auch Baumwolle, welche sie spinnen und weben, und woraus sie Bekleidungsgegenstände verfertigen. Sie ziehen endlich Pferde und Rindvieh und errichten selbst ihre Wohnungen von größerem oder kleinerem Umfange. Ebenso übertreffen ihre Töpferwaaren und sonstigen Hausgeräthe die der anderen Indianer. Kein eingeborener Stamm Nord-Amerika's, mit Ausnahme der Azteken oder der Mexicaner, kann diesen Stämmen verglichen werden. Es ist zwar richtig, daß auch andere Stämme das Land bebauen, doch errichtet kein anderer Wohnungen, die über die gewöhnlichen tragbaren Indianerhütten (Wigwams) sich erheben, keiner spinnt und webt seine Baumwolle zu selbstgefertigten Kleidern ¹⁾ oder errichtet lustige und geräumige Gebäude. Hier-

¹⁾ Die mit den Moquis im Westen Santa Fe's wohnenden Navajoin dianer, deren Kultur nach Lieut. Simpson's Ansicht doch viel tiefer steht, als die Ausbildung derjenigen Stämme war, welche die alten, großen Bauwerke ausführten, besitzen nach Gregg's Mittheilungen (*Commerce of the Prairies* I, 285—286) eine besondere Geschicklichkeit in der Fabrication von Baumwollensstoffen, sowie in der Kunst der Stickerie mit Federn auf Leder, worin sie alle anderen Indianer übertreffen (Simpson a. a. O. 105). Ebenso weben die Navajo wasserdicke Mantelstoffe von solcher Trefflichkeit, daß sie ganz den gummirten Stoffen unserer Fabriken gleichen und so hochgeschätzt werden, daß die Mexicaner mit 50—60 Dollar's das Stück bezahlen. G.

durch ist also die Civilisation des californischen Beckens eigenthümlich, und ich kann hinzufügen, daß ich sie für eine in ihm selbstständig entwickelte halte.

Die von mir erwähnten Stämme sind sich aber in der Ausdehnung ihrer Kenntnisse nicht ganz gleich, was zum Theil der Eigenthümlichkeit der Localität und ihrem Bedürfniß für Kleidung und bequeme Wohnung zuzuschreiben sein dürfte. Alle diese Stämme bilden Gemeinden, die in vollständigen Dörfern leben; zuweilen bewohnt aber auch eine Gemeinde von mehreren hundert Seelen nur ein einziges oder mehrere zusammenhängende Gebäude. Ist das letzte der Fall, so wird das Gebäude immer nach dem nämlichen Plan erbaut; gewöhnlich umschließt dasselbe von drei Seiten einen leeren viereckigen Platz, oder es wird auf einer Anhöhe errichtet, wo diese allgemeine Form nicht nöthig ist. Die Gebäude bestehen aus mehreren Stockwerken. Das erste hat keinen Eingang oder Thür in der äußeren Mauer; man steigt auf Leitern, welche man dann nachzieht, zu dessen Gipfel hinauf. Das zweite Stockwerk ist um einige Fuß zurückgebaut und giebt dadurch den Raum zu einer rundherum führenden Gallerie, nach welcher sich die Thüren der verschiedenen Wohnräume des Stockwerks öffnen. Das dritte wird wieder auf Leitern erreicht, die zu einer anderen Gallerie oder Terrasse führen, woselbst sich wieder Thüren zu jedem Wohnraum finden. Das erste oder niedrigste Stockwerk erreicht man durch Fallthüren von oben herab.

Was nun die alten (d. h. die aus einer viel früheren Zeit stammenden G.) Pueblos betrifft, so wird eine kurze Beschreibung einen Begriff ihres Umfanges geben. Die von Lieut. Simpson in seinem Bericht über Colonel Washington's Expedition nach der Navajogegend beschriebenen gehören zu den interessantesten, welche man bisher kennen gelernt hat. Sie wurden am Fluß Chaco, einem Arm des San Juan, gefunden und sind nur noch Ruinen. Das Pueblo Pintado genannte Gebäude, aus harten grauen, tafelförmigen Kalkstein (richtiger Sandstein. G.) stücken aufgeführt, hatte drei Stockwerke und enthielt im untersten 54 Zimmer, wovon einige nur 5, die größten aber 6 — 12 Quadratfuß groß waren. Der Pueblo Begi-gi besitzt einen Umfang von 700 Fuß und enthält 99 Zimmer im ersten Stockwerk; der Pueblo Una-vida einen Umkreis von 994 Fuß; der Hungo Parie einen Umfang von 872 Fuß und besitzt

72 Zimmer im unteren Stockwerk. Pueblo Chetro kette zeigt eine Peripherie von 1300 Fuß und 124 Zimmer im unteren Stockwerk. Diese verschiedenen Gebäude waren drei oder vier Stockwerk hoch, jedes immer hinter dem anderen zurücktretend und alle von Stein erbaut. In der Nähe des letzten befindet sich ein in Ruinen liegendes Gebäude, von ungefähr 1300 Fuß im Umkreis, das vier Stockwerk hoch war und 139 Zimmer im unteren Stockwerk begriff. Nimmt man nun an, daß jedes Stockwerk zurücktritt und stimmen die oberen Räume mit den unteren überein, so enthielt dies einzige Gebäude nicht weniger als 641 Zimmer. Zwei Meilen unterhalb befinden sich die Ruinen eines noch größeren Gebäudes, Peñasca Blanca genannt, mit einem Umfang von 1700 Fuß ¹⁾).

Der Pueblo von Taos in Neu-Mexico erscheint als einer der merkwürdigsten noch bestehenden. Er besteht aus einem ungefähr 400 F. langen und 50 F. tiefen Gebäude, das in lange, übereinander liegende Zimmerreihen getheilt ist und eine 50—60 F. hohe, 5 oder 6 Stockwerk bildende Pyramide bildet. Man sagt, dies große Gebäude biete 5 bis 600 Menschen ein Unterkommen.

Der ganzen Linie am Gila-Fluß entlang findet man Spuren zerstörter Gebäude, lange Linien von Bewässerungsanälen und ungeheure Mengen zerbrochenen Töpfergeschirrs ²⁾, welche beweisen, daß hier einst eine zahlreiche Bevölkerung lebte. Die Nachkommen dieser Bevölkerung sind, mit Ausnahme der Pimos und der Coco Maricopas, die jetzt noch hier, aber auf einem kleinen District von ungefähr 15 Meilen Länge beschränkt leben, sämmtlich fortgezogen, und statt ihrer haben die wilden Apaches die ganze Gegend eingenommen, nachdem sie unzweifelhaft die früheren friedlichen, ackerbautreibenden Stämme vernichtet hatten.

In der Nähe des Gila befinden sich noch ein großes und zwei kleinere Gebäude; erstes, unter den Namen Casa Grande oder „Casa de Montezuma“ bekannt ³⁾, ist wohl erhalten. Ich besuchte diese Stelle, zeichnete die Ruinen und beschrieb sie genau in meinem Personal Narra-

¹⁾ Der dritte Abschnitt dieses Aufsatzes enthält, wie erwähnt, die vollständigere Beschreibung dieser Ruinen. G.

²⁾ Zeitschrift I, 312, 327. G.

³⁾ Zeitschrift I, 312. G.

tive (2 Bände. 1854.) Die verfohlten Balkenenden, welche man in den Mauern findet, zeigen deutlich, daß das Gebäude durch Feuer zerstört ward. In demselben Zustande fand der Jesuit Kin ¹⁾ dasselbe, als er es im Jahre 1699 besuchte, und unter den Indianern der Gegend geht die Sage, daß ihre Bewohner durch die Apaches vernichtet wurden.

Ungefähr 300—400 Meilen südöstlich von hier, im mericanischen Staate Chihuahua, befindet sich noch eine und zwar die südlichste Sammlung von Ruinen, die der von mir beschriebenen Civilisation angehören und auch den Namen „Casas Grandes“ und „Casas de Montezuma“ führen. Die nahe dabei liegende moderne mericanische Stadt Chihuahua führt ebenfalls den Namen Casas Grandes, wobei ich bemerken will, daß derselbe sogar einem ansehnlichen, durch die Stadt fließenden Strom gegeben wird. Ich besuchte die Ruinen, welche einen Raum von ungefähr 800 F. Länge und 250 F. Breite bedecken und zu einem einzigen durch Gänge und Höfe verbundenen Gebäude gehört zu haben scheinen. Ihrem Ansehen nach glaube ich, daß das Gebäude von demselben halbcivilisirten Volke, wovon ich so eben Nachricht gegeben habe, errichtet wurde.

Lebt aber der Stamm oder die Gemeinde in einem wirklichen Dorfe, so besteht dasselbe gewöhnlich aus einstöckigen, zuweilen auch zweistöckigen Häusern, bei welchen der Eingang auch mittelst Leitern, um sich vollständig zu isoliren und Schutz gegen den Feind zu erlangen, stattfindet. Diesen Zweck noch besser zu erreichen, werden Dörfer und größere Gebäude gewöhnlich auf dem Gipfel eines Felsens oder Berges erbaut, und, wenn dieses nicht anging, so nahm man wenigstens ein offenes Plateau, wo weder Baum, noch Busch oder Fels dem Feinde einen Versteck gestattet. Oft wählt das Volk eine Lage nahe an einer Anhöhe, welche eine Umschau der Gegend gewährt, und wo eine aufgestellte Schildwacht das Herannahen des Feindes leicht bemerken kann.

Die Gebäude dieser Völker bestehen zuweilen aus regelmäßigen La-

¹⁾ Der Jesuitenpater Eusebius Kin (eigentlich Eusebius Kühn), einst Professor der Mathematik zu Ingelsstadt, untersuchte 21 Jahre lang, von 1700—1721, mit seinen beiden Ordensbrüdern Salvatierra und Ugarte den californischen Meerbusen und so auch die Gegenden des Gila und Coterade. v. Humboldt Essai I, 72—73, 254. G.

gen auf einander ruhender Felssteine ohne Mörtelverbindung, andere aus an der Sonne getrockneten, gewöhnlich 18 Zoll langen, 12 Zoll breiten und 3—4 Zoll dicken Thonziegeln, oder sie sind endlich aus dem, was man in Mexico adobes nennt, aufgeführt. Der Thon wird oft in Formen geschlagen; die Steine trocknet man dann an der Sonne und legt sie zuletzt regelmäßig in eine Art Mörtel aus derselben Substanz ein. Der Mörtel besteht nämlich aus Erde und Kies und wird in einigen Fällen noch mit gehacktem Stroh vermischt. Bei dem Adobe-Bau preßt man den Thon auf der Mauer selbst in 20—24 Zoll dicken Blöcken zwischen Kästen, welche, sobald die Masse getrocknet ist, entfernt werden¹⁾; nach den Proben, welche ich hiervon sah, liefert diese Methode eben so dauerhafte Gebäude, als wenn man aus regelmäßigen, mit Mörtellagen wechselnden Thonziegeln baut.

Unter den Hauptstämmen des genannten Districts, die ihres Zusammenlebens in Dörfern wegen gewöhnlich Pueblo-Indianer genannt werden, befinden sich die Moqui, die Zuni und die Stämme der Dörfer Acóma San Felipe, Laguna, San Domingo, Taos, Jemez u. s. w. Die Navajos befinden sich im Besiz aller Künste der Pueblo-Indianer, mit Ausnahme der Baukunst, indem sie noch rohe Wigwams bewohnen. Ebenso wohnen die Pimo und Coco-Maricopa, bei denen ich 15 Tage zubrachte, in Wigwams; doch sind dieselben fleißige Landbauer und machen ihre Kleider aus selbsterzeugter Baumwolle. Der Moquistamm ist der stärkste aller Pueblo-Stämme nächst den Zuni und umfaßt ungefähr 3500 Seelen; von den anderen zählt jeder nur 500—1500 Köpfe. Die Navajos werden als Zweig des großen Nomadenstammes der Apaches, welche vom Colorado im Westen durch Nord-Mexico nach den Pecos von Texas reichen, betrachtet. Dieselben haben durch ihre Nachbarschaft mit den Pueblo-Indianern alle ihre Künste, mit Ausnahme der Erbauung großer Gebäude, angenommen. Ich kann nicht behaupten, daß sie Baumwolle ziehen, obgleich ich weiß, daß sie ausgezeichnete wollene Decken fabriciren (S. hier S 142. G.). In Gewohnheiten und Benehmen sind sie sehr von den Pueblo-Indianern verschieden, da sie mehr, gleich ihren Brüdern, den Apaches, nomadisiren, sehr kriegerisch und betrügerisch sind und als die größten Räuber der Gegend betrachtet werden. Mit Ausnahme dieses Zweiges der Apaches erscheinen

¹⁾ Das Original ist hier sehr undeutlich; sichtlich ist aber von einer Art Pisébau die Rede. G.

alle halbeivilisirten Stämme als sanftmüthig und harmlos, und sie ziehen den Frieden dem Kriege vor. Kein eingeborener amerikanischer Stamm bietet übrigens dem Menschenfreunde ein interessanteres Untersuchungsfeld dar, als die Pueblo-Indianer. Da sie mit den ersten Anfangsgründen der Civilisation vertraut sind und den earnesten Wunsch haben, sich zu belehren, so könnten sie, und zwar in sehr kurzer Zeit, auf eine Bildungshöhe gelangen, wie noch keiner ihrer rothen Brüder erreichte. Selbst jetzt in ihrem natürlichen Zustande sind sie in verschiedenen Künsten so geschickt, wie die Cherokeesen, Choctaws und die am weitesten vorgeschrittenen Indianer aus dem östlichen Felsgebirge es sogar nie waren.

Der Ackerbau dieser Stämme ist von dem in unserem Lande sehr verschieden, da sie nur das Erdreich aufzulockern und zu säen brauchen, worauf die Natur das übrige thut. Doch giebt es hier so wenig Regen, daß künstliche Bewässerung eine absolute Nothwendigkeit ist. Es wird deshalb das Wasser der Ströme durch Canäle und Gräben in das Tiefland geführt, welches sie zu bebauen beabsichtigen. Diese Methode wird unabänderlich befolgt, und ich habe solche Canäle sich meilenweit erstrecken sehen. Einer derselben, der 15 — 20 F. breit und ungefähr 4 F. tief ist, findet sich z. B. nahe den Salinas, nördlich vom Gila.

Die hier erwähnte Civilisation betrachte ich nun als eine bei den genannten Stämmen selbstständig entwickelte. Von den Spaniern, welche im Jahre 1540 die Gegend durchzogen, wurden die Ströme schon in demselben Zustande gefunden. Die ersten über sie bekannt gewordenen Nachrichten erhielten wir durch Cabeza de Vaca, der sie im Jahre 1536 bei seiner bemerkenswerthen Reise von Florida nach dem Golf von Californien aufsuchte. Seine Berichte veranlaßten die Expeditionen Marco de Niza's ¹⁾ und Coronado's im Jahre 1540 ²⁾, und bald darauf noch mehrere andere. Coronado erzählt von dem Volke, daß es in mehrstöckigen Häusern wohne, Ackerbau treibe und seine

¹⁾ Der Franciscanerpater Fray Marco de Niza, wie ihn Herrera in s. *Historia geral*. Decas VI, lib. IX. c. 8. (Ed. Madrid 1730. Vol. IV, 200 und 208) nennt, hatte durch seine angebliche Entdeckung maßloser Reichthümer in der nördlich vom Gila gelegenen Stadt Cibola, dem mericanischen Timbuctu, wie M. von Humboldt sie nannte (*Essai politique* II, 261), seinen Landsleuten in Mexico den Kopf verdreht und dadurch wohl zunächst Coronado's Absendung veranlaßt. Schon Herrera erklärte des Mönchs Erzählungen für Fabeln.

²⁾ S. diese Zeitschrift I, 314.

farbigen Kleidungsstücke selbst fabricire. Ungefähr zu derselben Zeit zog Marcon den großen Colorado hinauf, dessen Ufer er schwach bevölkert fand. Auch er spricht von der Baumwollen- und Weizenkultur und dem Zusammenleben der Indianer. Wir ersehen hieraus also, daß diese Künste nicht erst durch die Spanier zu ihnen gelangt waren. Wir können jedoch noch weiter zurückgehen, indem die ganze Gegend mit in Ruinen liegenden und von Stein oder von adobes aufgeführten Gebäuden bedeckt ist, deren Hauptcharakter ganz demjenigen der noch jetzt von den Stämmen dieser Landschaft bewohnten Gebäuden entspricht.

Die früheren hier angeführten Reisenden fanden die Civilisation bis in den Osten von dem Thale des Rio Grande, ja so weit wie die Pecos reichen, verbreitet und stießen auf eine Gran Quivira genannte Stadt ¹⁾, in deren Nähe eine lange Linie von Dörfern sich befand, worin die nämlichen Künste, wie die in dem californischen Bassin heimisch gewesen, ausgeübt wurden. Obgleich die Stämme längst verschwunden sind, haben sie doch Zeichen zurückgelassen, welche beweisen, daß sie im Besiz solcher Kenntnisse waren.

Dies ist in Kürze der Charakter dieser Halbcivilisation, sowie ihrer Verbreitung, die im Süden nicht über das Thal von Gila mit einer einzigen Ausnahme hinausgeht. Es scheint nämlich, als habe das Volk eine breite, wüstengleiche und öde Gegend, welche ihnen keine Subsistenzmittel bot, überschritten und sich in dem schönsten Thale Nord-Mexico's angesiedelt. Es ist dies nämlich das dem San Miguel oder Casas Grandes-Fluß entlang gelegene Thal, worin sich die zuletzt beschriebenen Ruinen (S. 145) sich befinden. Um deutlicher anzugeben, über welchen District sie zogen, will ich bemerken, daß es derjenige ist, welchen man gegenwärtig von Mexico zu erwerben beabsichtigt. Das fruchtbare Thal befindet sich aber nicht genau innerhalb der beabsichtigten Grenzlinie.

Wir wollen nun sehen, ob sich einiger Zusammenhang zwischen den Völkern oder den Bauwerken des nördlichen Districts und den Azteken von Mexico, sowie deren Civilisation zur Zeit der Eroberung nachweisen läßt.

Die bisher überwiegende Ansicht der Geschichtsforscher über den Ursprung der Azteken und anderer halbcivilisirten Völker, welche die

¹⁾ S. diese Zeitschrift I, 314.

Spanier zur Zeit der Eroberung Mexico's in dem Thal dieses Namens vorfanden, war nun, daß diese aus einer weit im Norden gelegenen Gegend, Aztlan genannt, im Jahre 1160 gekommen seien ¹⁾. Aztlan wurde von vielen Schriftstellern in den Norden des Golfs von Californien verlegt, weil die Vorfahren der Mexicaner, wie ihre Bilderschrift berichten sollte, bei ihrer Wanderung einen Meeresarm, der möglicherweise der eben genannte Golf war, überschritten hätten. Betancourt ²⁾ versetzt dasselbe speciell in eine 2700 Meilen nördlich von Mexico gelegene Gegend, während Boturini Aztlan gar für eine Provinz Asiens erklärte, die Einwanderung über die lange Halbinsel von Californien hinableitete und dieselbe dann zu Schiff über den Golf von Californien führte. Zur Unterstützung seiner Behauptung gab Boturini eine Menge Beweise an, die zu wiederholen mir unnöthig scheint ³⁾. Torquemada und Andere fanden endlich übereinstimmend mit Boturini einen Meeresarm in der in allen mericanischen bildlichen Darstellungen befindlichen Abbildung eines großen Flusses, wogegen der Abbé Glazigero diesen sogenannten Meeresarm gar für nichts Anderes, als eine von den Mexicanern vor ihrer Auswanderung gemalte Darstellung der allgemeinen Sündfluth hielt. Obgleich der gelehrte Abbé die Heimath der Azteken auch in eine nördlich vom californischen Golf gelegene Gegend Aztlan versetzt, so führt er das Volk doch auf einem anderen Wege, als seine Vorgänger, nach Mexico, indem er es nämlich über den Colorado-Fluß etwa im 35. Grade n. Br. und dann gegen S. D. bis zum Fluß Gila gehen ließ, wo es einige Zeit geblieben sei; denn bis jetzt, sagt er, findet man noch Ueberreste der großen, von ihnen am Ufer dieses Flus-

¹⁾ S. diese Zeitschrift I, 311.

G.

²⁾ Betancourt's Berichte sind, wie mich der gelehrte Kenner der alt-mericanischen Zustände, Herr Prof. Buschmann, belehrt, nur manuscriptlich vorhanden. G.

³⁾ Boturini Bernaduci Señor de la Torre y de Hoho, aus Mailand gebürtig, kam im Jahre 1735 oder 1736 nach Mexico und beschäftigte sich hier mehrere Jahre eifrigst mit Sammeln alt-mericanischer Schriften und Alterthümer. Er brachte davon, zufolge des von ihm darüber herausgegebenen Catalog, eine sehr bedeutende Sammlung zusammen, die aber, als Boturini später in die Hände der Inquisition fiel, zerstreut werden sein soll. Boturini ist Verfasser eines sehr seltenen, aber zugleich höchst unbedeutenden, doch von nicht weniger, als 6 geistlichen und weltlichen Behörden bei seinem Erscheinen approbirten Buchs: *Idea de una nueva historia general de la America septentrional* 1746, worin S. 128 die Wanderung der Alt-Mexicaner über Californien vorgetragen wird.

G.

jes errichteten Bauwerke. Sodann führt er die Azteken nach den Casas Grandes im Staate Chihuahua, wo sich ebenfalls ausgedehnte Ruinen befinden, die ich besucht und beschrieben habe. Er sagt: „Dies Bauwerk ward nach der allgemeinen Ueberlieferung von den Mexicaniern während ihrer Auswanderung errichtet“.

Die Theorie Clavigero's und anderer Schriftsteller, welche einzig auf dem Vorhandensein der ausgedehnten Ruinen am Colorado, dem Gila und in Chihuahua beruht, wurde in sehr ausgedehnter Weise von den Gelehrten angenommen und verbreitet, und neuere Schriftsteller, worunter wir nur den ausgezeichneten Humboldt zu nennen haben, bezeichneten diese Ruinen als den ersten, zweiten und dritten Ruhepunkt der Azteken ¹⁾. Es ist indessen meiner Ansicht nach kein triftiger Grund zu der Annahme vorhanden, daß, wenn überhaupt die Azteken je in Californien angesiedelt waren, sie den Colorado unter dem 35. Grade n. Br. oder an irgend einer anderen Stelle überschritten hätten. Wenn auch an dieser Stelle einige Ruinen gefunden wurden, so ist man doch dadurch keineswegs sogleich zu dem Schlusse berechtigt, daß Azteken sie auf einem Zuge von Norden her errichtet hätten.

Ist es nicht wunderbar, daß ein so fleißiger Forscher, wie Clavigero, sich nicht besser mit den in Mexico aufbewahrten handschriftlichen und den in gedruckten Büchern enthaltenen Berichten, worin Beschreibungen noch anderer zerstörten Bauwerke in dem californischen Bassin und in Neu-Mexico genau von demselben Charakter, als die von ihm den Azteken zugeschriebenen, vorkommen, bekannt gemacht hat? Hätte er das gethan, so wäre seine Theorie von selbst zerfallen, denn statt dreier Ruhepunkte für dieses Volk in directer Linie von Norden, würde er Spuren derselben Künste und Civilisation und der Wohnungen eines ähnlichen Volkes vom Colorado bis zu den Pecos gefunden haben. Außerdem hätte er viele Stämme kennen gelernt, welche zu seiner Zeit noch ähnliche Gebäude erbauten und bewohnten.

Dies ist jedoch noch nicht Alles! Es giebt gar keinen zureichenden Beweis für den Zusammenhang zwischen den halbcivilisirten, von

¹⁾ Letztes ist nicht ganz richtig, vielmehr heißt es im *Essai politique* 2. Ausg. II, 243 sehr bestimmt, daß die Annahme dreier Stationen sehr wenig begründet sei (*On suppose très vaguement, que les Aztèques avaient fait trois stations*), doch

mit hier erwähnten Stämmen und denen im Thale von Mexico, ja es ist nicht einmal die leiseste Aehnlichkeit zwischen ihren Bauten und dem Styl ihrer Verzierungen vorhanden. Die Sitten und Gebräuche, der religiöse Ritus und die Ceremonien beider sind verschieden. In der That haben beide nichts mit einander gemein. Selbst die Sprache irgend eines der vielfachen nördlich vom Gila befindlichen Stämme und die Sprache der sogenannten Azteken zeigt keine Verwandtschaft.

Indessen ist es nicht allein der Mangel an Uebereinstimmung in der Sprache und jeder Aehnlichkeit in Sitten und Gebräuchen, Kunst und Religion, was die Wanderung der Azteken vom weiten Norden her als sehr zweifelhaft herausstellt; es giebt auch physische Hindernisse, welche dieselbe unwahrscheinlich, wo nicht ganz und gar unmöglich, machen.

Es steht nämlich unzweifelhaft fest, daß die Azteken zuletzt aus Cu-tiacan, einer längs dem californischen Golf hin gestreckten und nun unter dem Namen Michoacan bekannten Gegend kamen, und es ist ebenfalls wahrscheinlich, daß sie eine Aztlan genannte Gegend verließen; doch kann Niemand, der das reizende Thal von Californien gesehen und seine herrliche Luft eingeathmet, Niemand der die trostlose, ungasstliche Region, welche Californien von Nord-Mexico trennt, durchzogen hat, glauben, daß Aztlan einst in Californien gelegen habe, und daß die Azteken von dort in die Wüste ausgewandert seien, wenn sie nicht etwa bessere Gründe dazu gehabt haben, als wir gegenwärtig zu beurtheilen im Stande sind.

Wollten wir aber auch einen Augenblick annehmen, daß ein Volk Californiens fruchtbare Thäler und seine gesunde Atmosphäre zu verlassen die Absicht gehabt hätte, so ergiebt sich bald, da schon in der Breite von los Angeles die Thäler sich vermindern oder gar verschwinden, die Gegend ein immer weniger einladendes Ansehen erhält, auch nur wenige vereinzelte Stellen sich finden, die noch dazu durch viele Zwischenräume von einander getrennt sind und höchstens eine sehr beschränkte Bevölkerung zu ernähren vermöchten, daß, wenn wirklich eine Bevölkerung den von Boturini angenommenen Weg die Halbinsel Californien abwärts hätte wählen wollen, sie einen 800 — 1000 Meilen

sagt Herr von Humboldt an einer anderen Stelle, daß Aztlan nach der Tradition und den Hieroglyphen die erste Station der Azteken gewesen sei (ebendert I, 348). G

langen District über zerrissene Gebirge (rugged mountains) und durch verwinkelte Thäler (intricate valleys) bei langen wasserlosen Entfernungen hätte nehmen müssen, wo es für einen Haufen von nur 500 Menschen beinahe unmöglich war, die nöthigen Subsistenzmittel zu finden. Die Halbinsel von Niedercalifornien ward zwar ein Jahrhundert früher, als Obercalifornien, colonisirt; unendliche Mühe und große Summen wurden sogar verwendet und kostbares Leben bei der Colonisation geopfert, doch ist noch heute, nach dem Verlauf zweier Jahrhunderte, die Bevölkerung geringer, als sie einst in der nomadischen Zeit gewesen war. Sie vermag im Augenblick ihre elende geringe Bevölkerung so wenig, als in früherer Zeit selbst zu ernähren, und sie sieht sich genöthigt, viel Korn und Weizen aus der mexicanischen Landschaft Sonora zu beziehen. Bietet nun heute noch die Lage Niedercaliforniens so viel Schwierigkeiten zum Unterhalt seiner Bevölkerung dar, wie viel schwieriger hätte es einem wandernden, halbcivilisirten Indianerstamm sein müssen, seinen Unterhalt hier zu finden!

Als die Azteken des Aufenthalts müde wurden, versetzt sie die Sage, oder noch besser die Theorie, über den ungefähr 150 Meilen breiten Golf nach der mexicanischen Küste, welche eben so öde und abschreckend, als die von ihnen angeblich verlassene Gegend ist. Hier zeigt sich ein anderes Hinderniß. Wie vermochte das auswandernde Volk über den Meeresarm zu kommen? In Untercalifornien findet sich nämlich fast kein Baum, der zur Erbauung eines Schiffes verwendet werden könnte, so wenig als irgend ein anderes Material zur Erbauung einer Flotille. Der Gedanke an eine solche Auswanderung ist unter den Umständen zu unwahrscheinlich, um nur einen Augenblick an ihm festzuhalten.

Wir wollen untersuchen, welche Vorzüge eine Wanderung von Ober (Hoch) californien über den Colorado und Gila in der Richtung der Ruinen nach der allgemeiner angenommenen Theorie Clavigero's und Anderer gewährt haben könnte! Die Wanderer hätten nach ihr zuerst die Sierra Nevada, dann den Colorado überschreiten müssen. Danach hatten sie eine todte Wüste von 200 — 250 Meilen zu durchziehen gehabt, welche sie zu dem Gila brachte. Zugegeben, daß sie hier abermals weilten, Bewässerungsanäle anlegten, den Boden anbauten und imposante Bauwerke aufführten, so mußten sie doch, nachdem sie sich hier

wohl und behaglich eingerichtet, ihre schönen Ländereien und Häuser aufgeben und, wieder südlich sich wendend, weite Wüsten und öde Landstrecken durchziehen, um sich nach einer Wanderung von 400 Meilen abermals niederzulassen, was an dem Ufer des wunderschönen Stromes in der Gegend der Stadt Chihuahua geschehen wäre. Hier hätte dann dasselbe sich ereignet, die fruchtbare Gegend hätten die Auswanderer angebaut und wiederum ungeheure Gebäude darin aufgebaut, bis ihnen die reizende Gegend nicht genügte. Abermals wären sie fortgezogen, und wohin? Man sollte natürlich glauben, daß, wenn sie den Weg nach Süden einschlugen, sie dem schönen Thale und der offenen Gegend in dieser Richtung gefolgt wären. Doch dies möchte nicht mit der Theorie übereinstimmen. Ihr zu Liebe läßt man die Azteken von dem an der Küste des Stillen Meeres gelegenen Michoacan nach Mexico ziehen, und unser Wanderstamm wäre so durch die große Sierra Madre geführt worden, eine Gebirgskette, die in unseren Tagen, wenigstens in dieser Richtung, weder für Menschen, noch Thiere passirbar ist. Nachdem nämlich Clavigero die Auswanderer nach den Casas Grandes gebracht hat, sagt er: „Von hier erreichten sie Culiacan am Golf von Californien, nachdem sie steile Berge herabgezogen und ihren Weg nach Süden gerichtet hatten; sie blieben hier 3 Jahre, errichteten Häuser und bauten den Boden an.“

Dies ist eine der Hauptschwierigkeiten in Clavigero's Theorie. Hätte derselbe jemals die von ihm besprochene Gegend besucht, so würde er nie den Gedanken ausgesprochen haben. Eine Auswanderungsgesellschaft würde, um von den Casas Grandes aus die angedeutete Stelle am Stillen Ocean zu erreichen, sich vielmehr rückwärts haben wenden und durch den Guadalupe=Paß die Gebirgskette überschreiten, also einen Weg haben ziehen müssen, welchen die Grenzcommission mehrere Male zurückgelegt hatte.

Nachdem ich so die Schwierigkeiten bezeichnet, welche einer Wanderung von Obercalifornien aus durch die californische Halbinsel oder über den Colorado und Gila nach Süden entgegen standen, und ich ebenfalls den Mangel jeder Verwandtschaft zwischen den halbcivilisirten Stämmen der Gilaegend und den Azteken erwiesen habe, bleiben noch andere Gründe gegen die erwähnte Theorie. Waren nämlich die Azteken oder die genannten halbcivilisirten Stämme von Californien

ausgewandert, so würden sie hier doch Spuren ihres früheren Aufenthaltes zurückgelassen haben, was, wie wir genau wissen, nicht der Fall ist. Die californischen Stämme stehen vielmehr auf einer sehr niedrigen Bildungsstufe, und man kennt bei ihnen keinen Charakterzug, keine Geschicklichkeit in Künsten oder Gewohnheiten und Sitten, und auch keine Aehnlichkeiten in der Sprache, weder mit der der Pueblo-Indianer, noch mit der der mericanischen Azteken. Die Halbcivilisation Ober-Californiens halte ich demnach bestimmt für eine selbstständig entwickelte. Sie ist auf einen breiten District beschränkt und unähnlich jeder anderen, bei den verschiedenen Stämmen des amerikanischen Continents etwa vorkommenden, so wie auch die Civilisation der Azteken ihre Eigenthümlichkeiten besitzt. Allerdings glaube ich, daß die Azteken von Aztlan herkommen, aber zugleich, daß man nachweisen kann, wie diese Gegend im Staate Michoacan genau unterhalb des Golfs von Californien gelegen war.

Es wurden von mir noch viel mehr Beweise über diesen Gegenstand gesammelt, doch muß ich sie für eine ausgedehntere Schrift über die Ethnologie des westlichen Amerika aufbewahren.

Bei Beendigung des Vortrags von Mr. Bartlett erklärte Mr. Squier, daß er vollständig mit dessen Ansichten über die angebliche Wanderung der alten Mericaner von Norden her übereinstimme.

„Es giebt“, sagt er, „durchaus keine mündliche, monumentale oder historische Beweise zu Gunsten einer solchen Wanderung, obwohl die mericanisch-hieroglyphischen Handschriften allerdings das Recht haben, als historische Documente betrachtet zu werden. Einzig das ausgebeutete Dogma eines einzigen Ursprungs aller verschiedenen Rassen und Familien der Menschheit, und daß dieselben einem einzigen Centrum irgendwo an den Ufern des Euphrat entsprungen seien, liegt dieser Theorie in Bezug auf die eingeborenen Mericaner zum Grunde. Die frühesten Berichterstatte über das spanische Mexico und über Mexico waren feste Gläubige der Erscheinung der Nuestra Señora de Guadalupe ¹⁾ und lebten zu einer Zeit, wo blinder Glaube und allgemeine wissenschaftliche Unwissenheit eine buchstäbliche Annahme der

¹⁾ So z. B. Boturini, welcher hierüber folgendermaßen sich äußert: Apenas llegado (à las Indias) me senti estimulado de un superior tierno impulso para investigar el prodigioso milagro de las Apariciones de Nuestra Patrona de Guadalupe;

Lehre von der menschlichen Einigkeit entschuldigen konnten. Gewarnt durch die Verurtheilung Giordano Bruno's und Gallilei's Verfolgung vor einer zu ausgedehnten und gewagten Erforschung und vor Schlüssen, die mit dem Kirchendogma unverträglich waren, nahmen sie als ausgemacht an, daß die Mericaner von Asien hergekommen sein mußten ¹⁾, und auch ihre Nachfolger, wenn gleich nicht stets Gläubige der Erscheinung der Jungfrau, waren doch kaum fester in ihrer Philosophie. Bei ihrer geringen Marinekenntniß fielen die Mericaner zwar nicht darauf, die Ankunft der Einwanderer in Amerika zur See anzunehmen, aber die Entdeckung der Behringstraße lieferte einen Schlüssel zur Beseitigung der Schwierigkeiten eines Seeweges; eine Eisbrücke im Winter und ein Boot von Seehundsfellen im Sommer, waren bereite Mittel Amerika seine Bevölkerung zu schaffen. Solche einfachen Dinge, wie die großen Unterschiede in den physischen Charakteren zwischen den amerikanischen Eingeborenen und der asiatischen Bevölkerung und auch die gänzliche Verschiedenheit in den Elementen ihrer Sprachen wurden dabei völlig übersehen. Es war jedoch durch die ausgesprochene Ansicht ein orthodorer Weg zu den Ufern des Euphrat eröffnet, und dies genügte. Seitdem wurde derselbe Weg (in der Theorie) noch vielfach mit Herbeiziehung wandernder Judenstämme, Tartarenhorden, Hindus und Chinesen betreten, woraus sich endlich ganz natürlich ergab, daß die eingeborenen Bewohner Mexico's von Norden gekommen sein mußten. "

"Die fabelhaften Erzählungen des alten Fray Marco de Niza in Bezug auf das große Königreich Quivira und die sieben Städte von Cibola im Norden von Mexico, sowie die hierauf folgende Entdeckung von Ruinen in derselben Richtung, gaben dieser Wanderhypothese einige Wahrscheinlichkeit. Hierauf sich stützend, ward sie allgemein angenom-

en cuya ocasion hallé la Historia de ellas fundada en la sola tradicion, sin que se supiesse en donde, ni en qué manos parassen los monumentos de tan peregrino portento (S. a. a. D. Verreé 1). G.

¹⁾ Dies ist namentlich auch Veturini's Ansicht (a. a. D. 111), der die alten Bewohner Mexico's von 7 Teltelen abstammen läßt, die bei dem Thurnbau von Babel geholfen hätten, und als sie sich bei der Sprachverwirrung mit ihren Genossen nicht verständigen konnten, mit ihren Angehörigen den ganzen Weg durch Asien bis Mexico gewandert seien. Nachbildungen des Thurns von Babel von den Nachkommen jener Teltelen will Veturini sogar noch in Mexice gesehen haben G.

men, gerade so wie es mit viel tausend anderen Betrügereien ging, und sie wurde durch manche unkritische Abschreiber und Compileren, welche es seitdem unternahmen, über die ursprüngliche Geschichte America's zu schreiben, weiter verbreitet. Die bis vor Kurzem stattgefundene Unbekanntschaft mit dem Charakter der Ruinen an den Ufern des Gila und an anderen Orten Neu-Mexico's, sowie mit der Natur der Gegend selbst, war ein neuer Grund zu der fortbestehenden Verbreitung der irrigen Meinung, und rechtfertigt freilich nur die bedingte, gar nicht aber die ganz vollständige Annahme derselben durch einige wahrhaft ausgezeichnete Gelehrte. Unbekannt mit dem bei den alten Mexicanern üblichen System der Darstellung versielen dieselben in den Irrthum, den priesterlichen Erklärungen einiger mericanischen Handschriften bezüglich der Auswanderung der Azteken aus fernen Gegenden, welche selbstverständlich immer Asien waren, vollen Glauben zu schenken. Als endlich die Behringsstraße entdeckt wurde, fand man leicht Stationen für die Wanderung, natürlich wieder ebenfalls im Norden Mexico's. Die Deutungen der historischen Manuscripte wurden in Einklang mit früheren Schlüssen gebracht und gingen in späterer, wie in früherer Zeit, von dem höchst orthodoxen, doch gänzlich unwissenschaftlichen Standpunkt, wie ich ihn bereits bezeichnete, aus."

"In der ganzen Untersuchung dieser Frage", fährt Mr. Squier fort, "fand sich der große Grundfehler, daß man die Geschichte Americo's mit derjenigen der von Cortez im Thal Anahuac gefundenen herrschenden Nationen vermischte. Die Geschichte der letzten ist nur eine verhältnißmäßig neue Episode in der allgemeinen Geschichte des alten Mexico. Die höchste Civilisation fand dort statt, ehe das sogenannte Montezuma'sche Reich gegründet ward. Was gemeinlich Mexico's Geschichte genannt wird, ist nichts, als die Geschichte der verhältnißmäßig barbarischen Stämme, die sich erst im Laufe des 11. Jahrhunderts in Anahuac niedergelassen hatten; sie kamen aus einer nordwestlich von der Stadt Mexico gelegenen Gegend, nämlich von Michoacan. Die hieroglyphischen Schriften, welche ihre Wanderungen beschreiben — Wanderungen von höchstens 400 Meilen — existiren noch jetzt und können, ja wurden sogar schon mit wissenschaftlicher Genauigkeit gedeutet. Sie unterrichten uns ganz kurz über das südöstliche Vorschreiten von Banden barbarischer, in Felle gekleideter Indianer,

die nach manchen Pausen und Abenteuern das Thal von Anahuac erreichten. Hier fanden sie die zerstörten und schon überwachsenen Gebäude einer früheren Civilisation und Ueberreste derjenigen Völker vor, welche die Cultur verbreitet hatten. Diese letzten Nationen waren durch innere Kriege und Fehden so geschwächt, daß es ihnen unmöglich war, dem Einfall der barbarischen Völker in ihrem Lande zu widerstehen. Doch übten sie einen Einfluß auf die Eindringlinge aus und lehrten sie den Ackerbau und einige mechanische Künste, dann auch die Grundlage und die Ceremonien ihrer Religion, welche mehr oder weniger von den Eroberern angenommen wurde, obwohl die Eindringlinge das Gepräge ihres eigenen Charakters darauf übertrugen. Sie gaben nämlich ihrer mit der Zeit entwickelten Nationalpolitik eine kriegerische Wendung, ihrem religiösen System einen blutigen und wilden Charakter. Mit einem Wort, sie bildeten eine Nation oder gar Nationen aus, welche die von Cortez vorg gefundenen sind, und die unter dem Namen der Mexicaner oder Azteken oft der Gegenstand von Untersuchungen oder Muthmaßungen wurden.“

„Die ausgezogenen und mißverstandenen Manuscripte wurden von Unwissenden als der Hypothese der Auswanderung ursprünglicher Mexicaner aller Perioden aus weit entfernten Gegenden und von einem anderen Continent günstig erachtet. Einige von ihnen, die erst seit der Zeit der Eroberung verfaßt und durch frühe Zeloten verfälscht worden waren, führten mehrere dieser Stämme gar bis zur Noah'schen Sündfluth und der mystischen Sprachverwirrung und Zerstreuung der Völker in den Ebenen von Shinar zurück¹⁾. Dafür ist durchaus gar kein Grund vorhanden, und es giebt fogar keine Spur von Wahrscheinlichkeit für irgend eine Hypothese dieser Art oder für die angeführten

¹⁾ Mit ähnlichen unzweifelhaft auf dieselbe Weise entstandenen Albernheiten ist auch die frühere Geschichte Guatemala's erfüllt. So berichtet unter anderm Suarez, daß die älteren historischen Berichte die ursprünglichen Bewohner dieses Landes, die Telleken, entweder von einem Theil der mit Moses aus Aegypten ausgewanderten Israeliten, welche sich über den californischen Busen nach Amerika und zwar zuerst nach Mexico begeben hätten (*Compendio de la historia de la ciudad de Guatemala* 1818, II, 4), oder gar von Mitbanern am Thurm von Babel abstammen lassen (II, 54). Die erste Absurbität findet sich angeblich in einigen indischen, von den ersten Gaziken geschriebenen Büchern (II, 67), die zweite dagegen in der Einleitung zu Diöcesanermahnungen, die deren Verfasser, der Bischof von Chiapa Dr. W. Nuñez de Vega aus indischen Calendarien geschöpft haben will.

Auslegungen der authentischen einheimischen Manuscripte Mexico's. Eben so wenig werden diese Hypothesen im Entferntesten durch die Originalsagen der Mexicaner unterstützt, da diese den Ursprung der ursprünglichen, als auch der nachfolgenden Civilisation viel eher dem Süden und Osten zuschreiben. Herr Bartlett hat bereits schlagend gezeigt, daß alle monumentale Beweisführung gegen die nur aus einem übertriebenen Eifer entstandene und durch die Unwissenheit weiter verbreitete Hypothese einer Wanderung von Norden her spricht, und man muß in der That bei unserer jetzigen Aufklärung eine solche Hypothese für nicht weniger unbegründet, als diejenige, daß die Aegyptier Neger seien und in gerader Linie von dem unglücklichen „Ham“ abstammen, erachten.“

3

Im Jahre 1849 unternahm der nordamerikanische Gouverneur von Neu-Mexico, Brevet Lieut. Col. Washington in Begleitung des Premier-Lieutenant Simpson vom Corps der Ingenieur-Topographen der Vereinigten Staaten von Santa Fé aus eine militairische Reconnoissance nach dem im Westen dieser Stadt gelegenen Lande der Navajoin Indianer, wobei es gelang, die merkwürdigen, zum Theil schon von Gregg (Commerce of Prairies I, 283 — 285) und Wislizenus (Mémorial of a Tour to Northern Mexico in 1846 — 1847. S. 59) erwähnten Ruinen alter Bauwerke genauer zu untersuchen. Den von Simpson darüber zusammengestellten Bericht legte das Kriegs-Secretariat dem Senat der Vereinigten Staaten bei der ersten Sitzung des 31. Congresses vor, und so findet sich derselbe auch in den zu Washington im Jahre 1850 herausgekommenen Reports des Kriegs-Secretariats (Document No. 64) erläutert durch 75 Tafeln und einer großen Karte des von der Expedition durchzogenen, bis dahin aber fast völlig unbekannt gewesenen Landstrichs. Gregg hatte den Pueblo Bonito genannt, aber er, wie Wislizenus, scheinen von den Ruinen mehr durch Hörensagen, als durch eigene Anschauung Kenntniß erlangt zu haben. Im Allgemeinen, sagt Simpson, weisen die alten Bauwerke auf einen höheren Culturgrad ihrer Gründer hin, als die jetzigen Navajoin Indianer besitzen (S. 76, 83). Sie liegen sämmtlich auf den Hochflächen (Mesas), und zwar in der Nähe des höchsten Punktes

dieser Gegenden, welcher eine Scheide für die nach dem mericanischen Meerbusen und dem Stillen Ocean abfließenden Gewässer bildet (S. 75). Hier finden sie sich, mit einer einzigen Ausnahme, auf der rechten Seite des dem Rio de San Juan zugehenden Chaco-Flüßchens, und zwar hart an dem oberen Rande der tief in den Sandstein eingeschnittenen Thalschlucht (Cañon) des Flüßchens, fast genau unter dem 36° n. Br. und zwischen dem $107^{\circ} 46'$ und dem $108^{\circ} 10'$ westl. L. von Ferro. Sieben derselben liegen sehr nahe aneinander, meistens nur einige hundert Yards und höchstens $1\frac{3}{4}$ engl. Meile von einander getrennt, so daß sie eine fast zusammenhängende Reihe bilden, zwei andere erscheinen östlicher und höher den Chaco hinauf, theils unter sich, theils von der Reihe durch größere Zwischenräume gesondert. Alle diese architectonischen Monumente, die bei den Landesbewohnern den spanischen Namen Pueblos führen, sind gleichförmig, überaus zierlich und solid aus dünnen Tafeln des unmittelbar in der Nähe vorhandenen harten, feinkörnigen Sandsteins (S. hier S. 173. G.) erbaut, indem die Tafeln meist ohne Mörtel horizontal übereinander gelegt sind. Die jetzigen eingeborenen Bewohner dieser Gegenden knüpfen an die Bauwerke die Meinung, daß dieselben von Montezuma und seinem Volke, als es sich auf seinem Wege nach dem Süden hier einige Zeit aufhielt, gegründet wurden (S. 67, 77, 83). Einen der Pueblo, den Pueblo Pintado, nennen sie deshalb noch den Pueblo de Montezuma (S. 75). So wenig aber für eine solche Meinung irgend ein historischer Grund vorhanden sein mag, ist dieselbe doch interessant genug, da sich daraus eine neue Andeutung der bei allen Eingeborenen vom 37° n. Br. bis tief nach Central-Amerika (S. hier S. 157) herrschenden Sage, von der Wanderung ihrer Vorfahren aus dem Norden nach dem Süden ergibt. Dergleichen Erinnerungen an Montezuma fanden wir schon früher am Gila in der dortigen Casa grande (Zeitschrift I, 312), sowie die heutigen Bewohner des unfern des Rio Grande del Norte gelegenen Indianerdörfchens Jemez noch gewisse gleich weiter ausführlicher zu erwähnende und unter dem Namen Estuffa bei ihnen bekannte Gebäulichkeiten mit dem Namen der Kirchen des Montezuma belegen und angeben, daß sie dieselben erhalten, weil sie nach dem von Montezuma eingeführten Gebrauch (after the custom of M.) erbaut seien (S. 67). Aehnliche auf Montezuma zurückgehende Traditionen traf endlich noch einer der neuesten

Reisenden in diesen Gegenden, Balduin Möllhausen, aus dessen Berichten die Zeitschrift in dem nächsten Heft einige hierher gehörige Auszüge mittheilen wird, in der Nachbarschaft des Rio del Grande vor. Der Name Montezuma scheint in der That hier überall in den Sagen dieselbe Rolle zu spielen, wie einst der des Hercules im Alterthum und seit Jahrhunderten der von Alexander d. Gr. (Iskander) im Orient, und wie voraussichtlich der Name Bonaparte in späteren Zeiten auch im Orient spielen wird.

Die ersten durch Simpson aufgefundenen Ruinen, die seine Erwartungen mehr, als übertrafen, befanden sich in $35^{\circ} 56' 27''$ n. Br. und $107^{\circ} 46'$ westl. L. von Ferro hart am Nordrande des Cañon de Chaco auf einer vom Chaco umflossenen Terrainerhebung; es sind dies die des Pueblo Pintado (d. h. wörtlich des gemalten Dorfes). Die Mauern dieses Gebäudes, dessen Peripherie nach Simpson's Messungen 403 F. betragen, sind so schön und regelmäßig construiert, daß sie ganz einer prächtigen Mosaik gleichen ¹⁾. Dasselbe bestand wahrscheinlich aus drei Stockwerken und enthielt wenigstens 54, jedoch meist nur kleine Zimmer (sie haben zum Theil nur 5, die größeren jedoch 6—12 □ F. Fläche und communiciren durch sehr kleine Thüren; auch die Fenster sind sehr klein), wovon die räumlicheren, nach den größeren Thüren und Fenstern zu schließen, sich im zweiten Stockwerk befanden. Der ganze Pueblo war nach einem und demselben Plan mit fast allen übrigen Pueblos erbaut, indem auf den beiden Enden seines langen gradlinigen Hauptgebäudes zwei kürzere Flügel rechtwinkelig aufgesetzt sind (S. 76—77; Tafel 20 und 21). Dadurch entstand ein von 3 Seiten umschlossener rechtwinkliger Hof, dessen vierte Seite aber offen ist. Außerdem finden sich am inneren Rande des Gebäudes, wie in den übrigen Pueblos einige (hier 3) der eigenthümlichen kreisförmigen ummauerten und in den Boden eingesenkten, unter dem Namen der Estufas bei den Eingebornen bekannte Räume, welche einst zu religiösen und politischen Versammlungen dienten. Aehnliche, theils kreis-, theils viereckige, aber aus adobes aufgeführte Baulichkeiten traf Simpson selbst außerhalb des Navajogebiets in zwei ganz von Indianern bewohnten

¹⁾ Indeed (sagt Simpson S. 46), so beautifully diminutive and true are the details of the structure, as to cause it, at a little distance, to have all appearance of a magnificent piece of mosaic work.

Dorfschaften; zuvörderst nämlich in dem hart am Rio Grande gelegenen Städtchen San Domingo eine kreisförmige Estruffa von 9 F. Höhe und 35 F. Durchmesser (S. 62), dann in dem rechts von demselben Strom gelegenen Städtchen Jemez zwei andere, aber viereckig erbaute Estruffas (S. 67). Alle 3 Estruffas sind einstöckig, oben flach und seitlich ohne Thür und Fenstern, so daß man nur durch eine Art Fallthür im flachen Dach von oben her in das Innere gelangen kann. In der Nähe der Pueblo pintado oder P. de Montezuma, der auch den Namen der Pueblo colorado oder Pueblo grande führt, liegen, ganz wie bei den alten Bauwerken der Gila- und Coloradogegenden (S. hier I, 312, 317), Bruchstücke gemalter Thongefäße zerstreut umher. Die meist rothen und schwarzen Farben derselben sind völlig frisch und zeigen Geschmack in ihrer Wahl und Anordnung. — Zwei engl. Meilen weiterhin bemerkte die Expedition auf einigen dort aufgehäuften großen Sandsteinblöcken eigenthümliche Hieroglyphen und Thierzeichnungen, wovon Simpson auf Taf. 23, 24 und 25 Zeichnungen liefert. — 13 engl. Meilen vom Pueblo Pintado stieß die Expedition auf die Reste eines zweiten, noch größeren Gebäudes, des Pueblo Weje=gi (Wegi=gi), das mit Einschluß des Hofes fast 700 Fuß Umfang hat, nach dem Grundplan wahrscheinlich 99 Zimmer begriff und dessen Mauern gleichfalls aus dünnen Sandsteinplatten bestehen. Die größte jetzige Höhe der letzten ist nur noch 25 Fuß; sichtlich war aber das Gebäude einst höher (S. 77 Taf. 27). Es besteht dasselbe, wie der Pueblo Pintado, aus einem langen Hauptgebäude, das nach dem Grundriß 3 Reihen Zimmer und an den beiden Enden zwei rechtwinkelig aufgesetzte Flügel mit auch je 3 Reihen Zimmer hat. Durch diese Bauart wird der an der vierten Seite offene, rectanguläre Hofraum gebildet. Im Grunde des Hofes, theils in ihm noch selbst, theils schon in dem langen mittleren Theil des Gebäudes, liegen wieder 2 kreisförmige Estruffas. — Etwa 16½ engl. Meilen weiter beginnt die aus 7 naheliegenden Pueblos bestehende Reihe, und zwar gelangte die Expedition zuerst zu dem Pueblo Una Vida, dessen Umfang 994 Fuß maß. Von 4 Estruffas sieht man hier die Reste; 3 kleinere derselben liegen in dem Gebäude, ein größerer in dem Hofe (S. 78 und Taf. 29). — Nur eine Meile davon, den Cañon abwärts, befindet sich der Hungo Parie, d. h. die gebogene Nase (Crooked Nose) nach Angabe der Eingeborenen,

von 872 F. Peripherie, und nach dem Grundriß mit 72 Zimmern, aber nur einer einzigen, in dem nördlichsten Theile des Gebäudes gelegenen Ostuffa. Die mit gleicher Zierlichkeit, wie in den anderen Gebäuden, aufgeführten Mauern haben stellenweise 40 F. Höhe und an der Basis 2½ F. Dicke. Die Enden des zum Theil erhaltenen Gebäudes beweisen, daß dieser Pueblo einst aus wenigstens 4 Stockwerken bestand. Die sehr regelmäßig horizontal gestellten Fenster waren nur klein, 12 bis 13 Zoll hoch (oder breit? G.). Die runden Balken der Decke haben 11 Zoll Durchmesser und liegen auch sehr regelmäßig. Töpfergeschirr giebt es, wie gewöhnlich, umher (S. 79, Taf. 32). — 1½ Meilen abermals am Cañon abwärts bemerkte Simpson einen sehr ausgedehnten, unter dem Namen Pueblo Chettro Kettle, was Regenspueblo bedeuten soll, bekannten Ruinenhaufen. Den Umfang desselben fand Simpson zu etwa 1300 F. mit Einschluß des Hofes. Wie bei den schon erwähnten Gebäuden wurde auch hier zum Bau Sandstein verwendet. Die Balken waren dagegen Cedern- und Fichten (Pine) Holz. Die Decke bestand aus 2 quergelegten Balkenreihen, worüber eine Reihe dünnerer Balken sich befand, und zu oberst lag eine Erdschicht (rubbish) als Fußboden. Alles Holzwerk war übrigens in überaus gutem Zustande. So weit sich erkennen läßt, bestand das Gebäude aus 4 Stockwerken, und es hatte im ersten allein 124 Zimmer. In dem nämlichen Stockwerke fand sich ursprünglich eine Reihe Fenster von 4½ F. Höhe bei 3½ F. Breite, die aber jetzt zugemauert sind, und in dem nordwestlichen Eck lag ein fast vollständiges Zimmer, wovon Simpson eine Abbildung (Tafel 34) liefert, von 10 F. Höhe, 14 F. Länge und 7½ F. Breite. Hier hatte sich die Malerei der Wände noch ziemlich gut erhalten. Ostuffas traf man 6; sie waren tiefer, als Simpson bisher bemerkt hatte; eine, zwei, ja vielleicht drei kleinere Ostuffas erschienen im Gebäude selbst, die größeren davor im Hofe. Viel Töpfergeschirr fand man um das Gebäude zerstreut. 200 Yards von diesen Ruinen bemerkte Simpson in der nördlichen Felswand des Cañon 3 größere kreisförmige Löcher, jedes derselben von 2 Fuß Durchmesser; kleinere zeigten sich dazwischen und endlich unter den Löchern noch Hieroglyphen und Abbildungen von Thieren (Taf. 35). Den Zweck der Löcher vermochte unser Berichtserstatter nicht zu ermitteln, wahrscheinlich aber dienten, wie er meint,

die kleineren Luft- und Lichtlöcher für eine zu Wohnungen bestimmte Aushöhlung im weißen Felsgestein. — 2—300 Yards weiter erreichte Simpson den Pueblo Bonito, der zwar besser, als der Pueblo Pintado erhalten, aber nicht so gut construirt ist. Derselbe hatte 4 Stockwerke, aber nur 300 F. Peripherie; im unteren Stockwerk sieht man 139 Zimmer; weil jedoch viele Zimmer im östlichen Theil des Gebäudes nicht mehr gut kenntlich sind, so dürfte sich die ganze Zahl der Zimmer auf 800, oder wenn, wie wahrscheinlich, das Haus terrassenförmig gebaut war, wenigstens auf 640 belaufen haben. Einige Zimmer waren sehr gut erhalten, die Wände des einen bestanden aus Lager abwechselnd größerer und kleinerer Sandsteine, was einen sehr schönen Anblick gewährte (Taf. 38). Auch das Deckgebälk der Zimmer war mit mehr Geschmack, als gewöhnlich, construirt. Ein anderes von dem Assistent Surgeon Hammond und Mr. Collins besuchtes und beschriebenes Zimmer erschien sogar noch vollendeter im Detail, als alle von Simpson untersuchten; hier waren glatt behauene Bretter von Cedern oder Fichten, nicht runde Balken, wie sonst, zur Decke benutzt (S. 145). Estuñas sah Simpson 4, wovon die größte auf dem Hofe gelegene 60 F. Durchmesser und gegenwärtig noch 12 F. Tiefe besaß und aus 2 Stockwerken bestand. Ihre Wände waren aus tafelförmigen Steinen schön aufgebaut (S. 81, Taf. 39). Außer diesen beschriebenen Hauptgebäuden giebt es weiterhin am Cañon zunächst drei kleine, dicht auf einander folgende, deren erstes, von etwa 100 F. Peripherie, den Namen des Pueblo del Arroyo führt; die beiden anderen waren ganz in dem Styl der bisher beschriebenen. — 2 engl. Meilen von dem letzten der beiden stößt man endlich auf den äußersten westlichsten Pueblo, den Pueblo de Peñañaca Blanca, der bei einer auf etwa 1700 Fuß geschätzten Peripherie zugleich der größte von allen ist. Die Mauerung desselben weicht aber von der meist gleichförmigen der übrigen Pueblos ab, indem hier eine Lage größerer Steine mit mehreren Lagen kleinerer Steine regelmäßig wechseln, was dem Ganzen einen sehr eigen thümlichen und schönen Anblick giebt. Es folgen nämlich stets auf eine Lage größerer Steine, deren jeder 1 Fuß Länge und $\frac{1}{2}$ Fuß Dicke hat, 3—4 Lagen kleinerer Steine (Tafel 41 Nr. 2). Zugleich stehen in dem Gebäude die zwei Flügel nicht genau rechtwinkelig auf dem mitt-

leren Theile, sondern die Form des Ganzen nähert sich einer bogenförmigen. Das erste Stockwerk begriff 112 Zimmer, und das Gebäude muß wenigstens 3 Stockwerke gehabt haben. Größere und kleinere Estradas, wie gewöhnlich von Kreisform, fanden sich 7 vor (S. 82); sie liegen meist im Hofe. Das Gebäude selbst lag ausnahmsweise auf dem linken Rande des Chaco.

Bei dem großen Verfall der sämtlichen Pueblos ist es schwer, oder eigentlich unmöglich zu entscheiden, ob man sie von unten bis oben mit ununterbrochenen Mauern oder mit durch Terrassen unterbrochenen, wie die neueren Pueblos Neu-Mexico's, erbaut hatte. Nur von den äußeren Wänden läßt sich mit Bestimmtheit angeben, daß sie nicht unterbrochen waren, da einige derselben noch bis zum 4. Stockwerk stehen, während von den inneren oder Hofwänden sich höchstens 2 Stockwerke erhalten haben. Indessen sprechen Umstände sehr dafür, daß die inneren Wände terrassenförmig waren. Es fehlt nämlich jede Spur, daß eine Verbindung der Stockwerke innerhalb der Gebäude bestand. Wahrscheinlich wurde also eine Verbindung der Stockwerke äußerlich durch Leitern bewerkstelligt, und für eine solche war allerdings ein terrassenförmiger Bau der Hofwände sehr nöthig. Der noch existirende Indianerort Zuni (Tafel 59) und der öfters erwähnte Ort Jemez (Taf. 4) zeigen, daß heute noch eine äußerliche Verbindung der Bewohner der verschiedenen Stockwerke durch Leitern stattfindet. Von der Ansicht ausgehend, daß Gleiches bei den früheren Bewohnern dieser Gegenden der Fall war, unternahm Mr. Kern, einer von Simpson's Gehülfen, eine Zeichnung des ursprünglichen Zustandes des Pueblo Hungo Bavié zur Veranschaulichung zu entwerfen (Taf. 31). Als sehr merkwürdige Eigenthümlichkeit der sämtlichen hiesigen alten Pueblos bemerkte Simpson endlich den Mangel jeder bestimmten Spur eines Schornsteins oder irgend eines Feuerungsplatzes.

Fast $1\frac{1}{2}$ Grade westlich von dieser Stelle, etwa in $109^{\circ} 30'$ traf die Expedition auf der linken oder nördlichen ¹⁾ Seite der überaus merkwürdigen Thalschlucht des in den Colorado wahrscheinlich mündenden Chelly-Flusses noch einen beträchtlichen Ruinenhaufen eines aus Sand-

¹⁾ Nach der Karte Simpson's liegen die Ruinen zwar auf der nördlichen, aber nicht auf der linken, sondern auf der rechten Seite des Chelly-Flusses, der hier seinen Lauf von Südost nach Nordwest nimmt.

stein nach dem Styl der Pueblos am Chaco erbauten Gebäudes, dessen dünne kleine Sandsteintafeln der Mauern jedoch in Mörtel eingelegt sind. Die Front des Gebäudes beträgt 145 F., die Tiefe 45 F., die Höhe der noch stehenden Mauern etwa 18 F. Die Zimmer sind hier außerordentlich klein und die Fenster gar nur 1 □ F. groß. Auch fand sich nur eine einzige Estruffa vor.

Gumprecht.

Die Steinkohlenproduction in Belgien.

Die staunenswerthe Entwicklung Groß-Britanniens in Macht und Wohlstand begann erst im zweiten Drittel des vorigen Jahrhunderts oder fast genau um dieselbe Zeit, als der Verbrauch der Steinkohlen zum Eisenerzverschmelzen dort allgemeiner wurde ¹⁾, und Watt's Erfindung der Dampfmaschinen der britischen Industrie Ausichten auf eine Steigerung mechanischer Kräfte bis in eine früher ungeahnte Möglichkeit eröffnete. Mit Recht konnte deshalb ein geistreicher neuerer französischer Forscher, Michel Chevalier, den Ausspruch thun (Journal des Débats vom 22. November 1843), daß die Macht Groß-Britanniens fester auf den Steinkohlen, als auf dem Felsboden des Landes ruhe, und als Bolton, Watt's glücklicher Gefährte in seinen Erfindungen, bei einem Besuche des damaligen Prinz Regenten in den ihm und Watt zugehörigen Dampfmaschinen-Fabriken mit einem Wortspiel sagte: er erzeuge das in den Fabriken, was die Fürsten so liebten, die Macht (power) sprach er, wie Chevalier hinzufügt, einen Gedanken aus, dessen Tragweite er damals selbst weit entfernt war, zu ermessen. Bei dem Einflusse, den später die Gewinnung und Verwendung der Steinkohle auch in anderen Ländern Europa's auf den Fortschritt der Bevölkerung ausübte, lag es sehr nahe, durch vergleichende Zusammenstellungen der Areale der Steinkohlen-Terrains abzunehmen, bis zu welchem Grade der Industrieentwicklung die betreffenden Staaten Aussicht hätten, sich in der Zukunft emporzuschwingen. Wir verdanken französischen Forschern solche vergleichende Berechnungen über Großbritannien, Frankreich und Belgien; über Deutschland fehlten leider, wie es scheint, die Data. Nach Greenough's schöner, geognostischer Karte von England und Schottland berechneten Elie de Beaumont und Dufrénoy zuvörderst, daß beide Länder ein Steinkohlen-Revier von 1,573000 Hectaren (à 3,92 Pr. Morgen) besäßen. Nimmt man den Flächeninhalt England's und Schottland's nur zu 31 Millionen Hectaren an, so beträgt also das

¹⁾ S. diese Zeitschrift 1, 223.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Gumprecht Thaddäus Eduard

Artikel/Article: [Die architectonischen Monumente des westlichen Nord=Amerika 135-165](#)