

großer Vollkommenheit von der Natur selbst verwaschen. So bildeten sich die oft ungemein reichen Goldsand-Ablagerungen der Neuzeit, die eigentlichen Placers, um in der halb spanischen, halb englischen Minensprache zu reden.

Die Leichtigkeit der Goldgewinnung variiert natürlich ungemein.

Bei den Placers hat die Natur die Arbeit des Förderns, des Zerkleinerns und des Verwaschens schon gethan; bei den älteren goldführenden Alluvien hat sie den Prozeß wenigstens bis zur Zerkleinerung geführt, während der harte Quarz, der das Gold in den primären Felsen einschließt, mit Pulver mühsam gesprengt und gefördert, dann mit großem Kraftaufwande gepocht und endlich verwaschen werden muß.

Natürlich kamen zuerst die Placers in Angriff. Die hier erzielten Gewinne waren im Anfange vollkommen sabelhaft. Der American River produzierte in weniger als zwei Monaten für 5 Millionen Franken, d. h. circa 30 Ctnr. Gold. Dies war im Jahre 1848. Schon im Jahre 1852 aber war kein Punkt in den Strömen der Sierra Nevada unberührt. Man griff dann den Sand der vertrockneten Wasserläufe an, grub ihn auf, transportirte ihn mit vieler Mühe nach dem Wasser und verwusch ihn daselbst, oder führte auch das Wasser durch kostspielige Kanäle dort hin. Man kehrte zu den Strömen zurück, machte tiefe Gruben und mußte dieselben durch ausgedehnte Pumpwerke trocken zu halten versuchen. Die Natur gab ihre Schätze nicht mehr ohne Kampf her. Im entsprechenden Maße verminderte sich auch der Gewinn der Goldgräber. Nach Laur betrug der durchschnittliche tägliche Gewinn des Goldgräbers in den Jahren 1848 und 49 132 Franken, im J. 1850 95 Fr., im J. 1851 64 Fr., im J. 1853 25 Fr., im J. 1856 18 Fr. und im J. 1858 15 Fr. So kam es, daß die Flußgräbereien von der weißen Rache am Ende gänzlich verlassen wurden, an deren Stelle nun die unterdessen in großen Mengen eingewanderten Söhne des himmlischen Reichs, die Chinesen traten. Diese sparsamen und geschickten Arbeiter verwuschen die Rückstände, welche ihre Vorgänger verworfen hatten, in einzelnen Fällen wohl zum 10ten Male. Ihr durchschnittlicher täglicher Gewinn sank indessen auf 3—4 Fr. herab, und so haben selbst die Chinesen in der neuesten Zeit das undankbare Geschäft der Flußwäschereien fast vollständig aufgegeben. Daß dies im Allgemeinen nicht schon früher geschah, liegt in dem ebenso rasch sinkenden Preise aller Lebensbedürfnisse, die nun selbst mit einem ärmlichen Tagelohn auszukommen möglich machten.

Viel ärmer, aber auf ungemein lange Zeit aushaltend, erwiesen sich die älteren goldführenden Alluvien und die ursprünglichen Quarzadern. Die Frage war nun, wie sich diese trockenen Hügel größeren Gesteines ohne Wasser bearbeiten ließen, auf welche einfachste und beste Weise der harte Quarz zu zerkleinern sei. Der Geist der Erfindung, der Spekulation und der Assoziation wurde wachgerufen und leistete in der That vortreffliche Dienste. Der isolirte Goldgräber hörte auf und es bildeten sich inmitten dieser enormen Masse von Arbeitskräften sehr bald bestimmte, in einander greifende Vereinigungen, die die Arbeit theilten und organisirten. Die Einen bauten Straßen, Brücken und Mühlen, zum Sägen des reichlich vorhandenen Holzes, die Anderen gruben Kanäle und errichteten mit ungeheuren Kosten Aquädukte, um den Dritten, den eigentlichen Goldgräbern, das Wasser zum Betriebe der Gräbereien zuzuführen. Noch eine, freilich kleinere Anzahl wendeten sich zu den goldführenden Quarzgängen, heuteten diese bergmännisch aus und importirten oft mit großen Kosten Dampfmaschinen und Stampfwerke, um das harte Gestein zu zerkleinern.

Das roheste, ursprünglichste Handwerkszeug des Goldgräbers ist eine flache Pfanne von verzinnem Blech oder einfacher noch von Holz. Der Goldwäscher füllt diese Pfanne mit der goldhaltigen Erde und schwenkt sie so lange unter Wasser, indem er gleichzeitig die gröberen Gesteine ausliest, bis der Sand und Lehm weggespült ist und das Gold auf dem Boden der Pfanne zurückbleibt. Auf diese Art kann man höchstens 8 Ctnr. Goldsand per Tag verwaschen. Da aber früher der Sand der Placers circa 400—500 Fr. Gold per Kubikmeter enthielt, konnte der Goldgräber trotzdem immerhin 125—130 Franken per Tag verdienen.

Nach und neben der Pfanne kam die Wiege in Gebrauch. Dies ist ein kleiner, länglich viereckiger Kasten, ohne Deckel und an dem einen schmalen Ende offen. Der Boden desselben ist mit einem groben Tuche benagelt, der Kasten aber auf Wiegekufen gestellt, auf denen er hin- und hergeschaukelt werden kann. Man stellt ihn am Ufer eines Wasserlaufs, mit dem offenen Ende etwas tiefer auf. Am oberen, höher stehenden Theile ist der Kasten mit einer Art Gitter bedeckt,

auf welches die goldhaltige Erde mit der Schaufel geworfen wird. Während der Apparat auf seinen Wiegekufen langsam hin- und hergeschaukelt wird, läßt man einen Strom Wasser auf das zu verwaschende Material fließen. Der gröbere Kies bleibt auf dem Gitter, der Lehm und Sand fließen als trübe Brühe durch den Kasten hindurch in den Fluß, während die schwereren Goldtheilchen sich zwischen den Fasern des Tuchs am Boden festsetzen. Auf diese Art kann ein Mann täglich etwa 30 Ctnr. goldhaltigen Sand verwaschen, also etwa viermal soviel, als mit der Pfanne. Dafür aber war das Material im Durchschnitt sechsmal ärmer geworden und der Goldwäscher erwarb daher nur einen Tagelohn von 85 Fr.

Hierauf folgte der Long Tom, mittelst dessen der Goldwäscher mit Hilfe eines raschen Wasserstroms circa 120 Ctnr. Sand verwaschen konnte. So groß der Fortschritt, so wurde der Long Tom doch noch durch die Sluico (Schleuse) übertroffen, die eigentlich nichts Anderes, als ein ungemein in die Länge gewachsener Long Tom war. Aus je drei Planken, einer für den Boden, zwei für die Seiten, wird ein enger, etwa 1' breiter, oben offener Kanal hergestellt, der kaum unter 100 Meter (circa 320') Länge hat, oft aber, falls es die Bodenverhältnisse erlauben, bis auf mehr als 1000 Meter sich erstreckt. Man giebt diesem Kanal einen entsprechenden Fall. Die Planke, die den Boden bildet, muß an ihrer nach oben gewendeten Seite möglichst raub und knotig sein. Man bringt in den unteren Theil des Kanals eine Portion Quecksilber, die zur Aufnahme des Goldes dient und durch niedrige Querleisten zurückgehalten wird, und läßt nun einen starken regelmäßigen Wasserstrom durch den Kanal fließen. 5—6 Arbeiter sind nun kontinuierlich beschäftigt, den goldhaltigen Sand mit Schaufeln in den Kanal zu werfen, wo er vom Wasser aufgeweicht wird. Die gröberen Kiesel bleiben zurück, und werden, nach einer sorgfältigen Durchsichtung, ob sie nicht größere Goldstücke enthalten, von Zeit zu Zeit herausgeworfen, um frischem Material Platz zu machen. Der Sand und Lehm werden vom Wasser durch den ganzen Kanal fortgeführt und am unteren Ende entleert, während das Gold zu Boden sinkt und sich mit dem dort vorhandenen Quecksilber verbindet. Man hat auch Modifikationen der Sluico, wo der untere Theil des Kanals aus gut amalgamirten Zink- oder Kupferplatten gebildet ist, an denen das Goldamalgam besser haftet. Das gebildete Amalgam wird nur einmal wöchentlich herausgenommen, das überschüssige Quecksilber mittelst Durchpressen durch Leder entfernt, und endlich das Goldamalgam in kleinen eisernen Retorten abdestillirt, wobei ein poröser Goldkuchen zurückbleibt, während sich das Quecksilber in dem vorgelegten Wasser niederschlägt.

Die tägliche Arbeitsleistung eines Mannes stieg mittelst der Sluico auf 360 Ctnr. und konnte man daher damit immer noch Sände verwaschen, die 45mal ärmer waren, als die in den alten Placers zuerst bearbeiteten.

Mittelst der Schleuse wurden zuerst die älteren goldhaltigen Aufschwemmungen in Arbeit genommen, vor Allem die vergleichungsweise jüngeren Sand- und Kiesbänke, die sich nicht allzu hoch über das Niveau der Flüsse erhoben, die also leicht mit genügenden Mengen Wasser versehen werden konnten. Alle diese Kiesbänke enthalten mehr oder weniger Gold, indessen in so ungemein schwankender Menge, daß manche unendliche Reichtümer, andere kaum irgend einen Ertrag lieferten. Versucht man einen Durchschnitt zu ziehen, so berechnet sich ein ungefähre Gehalt von 4—5 Franken per Kubikmeter.^{*)} Herr Laur giebt eine Zusammenstellung der Kosten und des Ertrags einer solchen Schleusenvorrichtung, welche mit solchem Goldsande arbeitet.

Acht Goldwäscher, mit einem Kapital von 4000 Franken (circa 1000 Thlr.), bauen sich zuerst ihr hölzernes Haus, dessen Material und Baukosten betragen	1500 Franken
Eine gute Sluico fertig gestellt, kostet	1200 „
Quecksilber und Werkzeuge	550 „
Nahrungsmittel für 8 Mann	750 „
Summa	4000 Fr.

Die 8 Arbeiter verwaschen täglich 100 tons (2000 Ctnr.) oder 67 Kubikmeter zu 5 Fr. Goldwerth = 335 Fr.

^{*)} Schon dies sind Gehalte, mit denen einzelne unserer deutschen Goldsandablagerungen den Vergleich sehr wohl aushalten können. Bei Goldberg in Schlesien findet sich ein Lager von Goldsand, der im Centner circa $\frac{1}{50}$ Loth Gold enthält, im Kubikmeter, circa 30 Centner, also 1 Loth Gold zu 15 Thlr. oder 56 Fr. Leider liegt dieser Sand zu tief und ist schwer zu fördern, auch nicht in Massen vorhanden.