

Gold aus dem Luzerner Hinterland

Autor(en): **Maag, Robert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Heimatkunde Wiggertal**

Band (Jahr): **37 (1979)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-718584>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Gold aus dem Luzerner Hinterland

Robert Maag

Um 2000 vor Chr. überschürften Goldsucher aus dem östlichen Mittelmeerraum, dem damaligen Kulturzentrum, den Balkan und drangen bis nach Mitteleuropa vor. Das gebräuchlichste Schürfwerkzeug war die kupferne, später die bronzene Kreuzhacke, eine Kombination von Beil und Hacke. Diese Goldsucher wurden von Diodor und Strabon als Daktylen (Fingermännchen) bezeichnet, die überall nach Metallen und Erzen suchten und «ein Gefallen am Herumschweifen in den Bergen hatten». Diesen kleinwüchsigen Menschen dürfte die Entstehung der Sagen und Märchen von den Zwergen zuzuschreiben sein. Etwas später, etwa 1500 v. Chr., dürfte sich die Goldkultur auch über Westeuropa ausgebreitet haben.

Erste Goldsucher

Wann die ersten Goldsucher auch das Gebiet der Schweiz überschürft haben, wissen wir nicht. Die aus dem Osten eingewanderten Keltensämme haben vorwiegend das Flussgold (Goldseifen) ausgebeutet. Von ihnen stammen die «Regenbogenschüsselchen», den griechischen Philipperstatere nachgebildete Goldmünzen. Man wird sicher annehmen dürfen, dass den Helvetiern, die das Rheingold ausbeuteten, auch die Goldlagerstätten des Napfgebietes bekannt waren. Ganz sicher waren es nachher die Römer, die dem Gold nachspürten. Sie begnügten sich nicht mit der Gewinnung von Seifengold sondern suchten auch die Rhizoden, die primären Goldlagerstätten auf. Das dürfte auch ihre Anwesenheit auf der Fontanenalp am Fusse der Giswilerstöcke, dem Quellgebiet der kleinen Emme, erklären (Hans Walter). Eine erste Erwähnung, die sich auf schweizerische Goldgewinnung beziehen könnte, stammt aus dem 12. Jahrhundert. Um

den jährlichen Zins eines Goldstückes wurde der Schutz des Papstes für die Abtei Muri erbeten. Dieser «denarius aureus» dürfte aus Gold, das aus der Reuss gewonnen wurde, geschlagen worden sein. Wahrscheinlich hat die Goldwäscherei in Reuss und Aare ihren Anfang genommen und sich nach und nach gegen den Napf verlagert.

Die Golder, wie sie genannt wurden, waren verpflichtet, das Gold dem Staate Luzern zu verkaufen, der auch genau Buch führte. Im 18. Jahrhundert wurde neben dem Emmengold dasjenige aus der Luthern und Wigger gesondert aufgeführt und auch besser bezahlt. Hans Walter (1923) glaubt, dass die bessere Qualität der besseren Gewinnungsmethode der Willisauer Goldwäscher zuzuschreiben ist. Nach meiner Ansicht gibt es dafür eine andere Erklärung. Genaue Untersuchungen des Flussgoldes, auch in anderen Goldgebieten der Erde, haben gezeigt, dass das Gold im Schwemmprozess allmählich seinen Silbergehalt verliert. Nach meinen Beobachtungen finden sich in der Luthern bedeutend kleinere Goldfitter als in der grossen Fontannen, dem Hauptzubringer des Emmengoldes. Demnach muss das Lutherngold auch mehr Karat haben. Das von 1523 bis 1800 in Luzern abgelieferte Gold belief sich auf 31,414 kg und 8 Gran. Die Spitze der Goldgewinnung wurde im 18. Jahrhundert erreicht, wurden doch von 1700 bis 1740 allein 8,950 kg registriert.

Methoden der Goldgewinnung

Die Methoden zur Goldgewinnung blieben während Jahrhunderten fast unverändert gleich. Während früher Schaffelle benutzt wurden, war es nachher ein grober Wollstoff. Rudolf Fetscherin, 1826, der Pfarrer in Sumiswald war, beschreibt die Goldwäscherei wie folgt: Das Gold ist am ehesten an solchen Stellen zu vermuten, wo viel grober Kies lange aufeinander lag und der Bach eng eingeschlossen ist. Nach grossen Wassergüssen ist die Ausbeute sehr gering; am besten fällt sie in warmen Sommern aus, wenn der Bach nicht gross ist, aber der Grund durch einzelne Gewitterregen aufgewühlt wurde. Die Arbeiter haben einen Waschbock vor sich, auf welchem oben ein Kistchen befestigt ist. In dieses wird nun mit einem «Gohn» der Kies samt dem Sand und dem Wasser aufgeschöpft, der Kies oben abgeworfen und der Sand über den mit einem Wollentuch überzogenen Bock herabgeschwemmt; auf diese Weise bleibt das Gold im Tuch in Gestalt sehr feiner Plättchen in Gestalt von 1 bis höchstens 2 Linien



Goldgewinnung mit dem Waschstuhl. Diese Methode wurde seit Jahrhunderten bis Ende des letzten Jahrhunderts im Napfgebiet wie auch am Rhein angewandt.



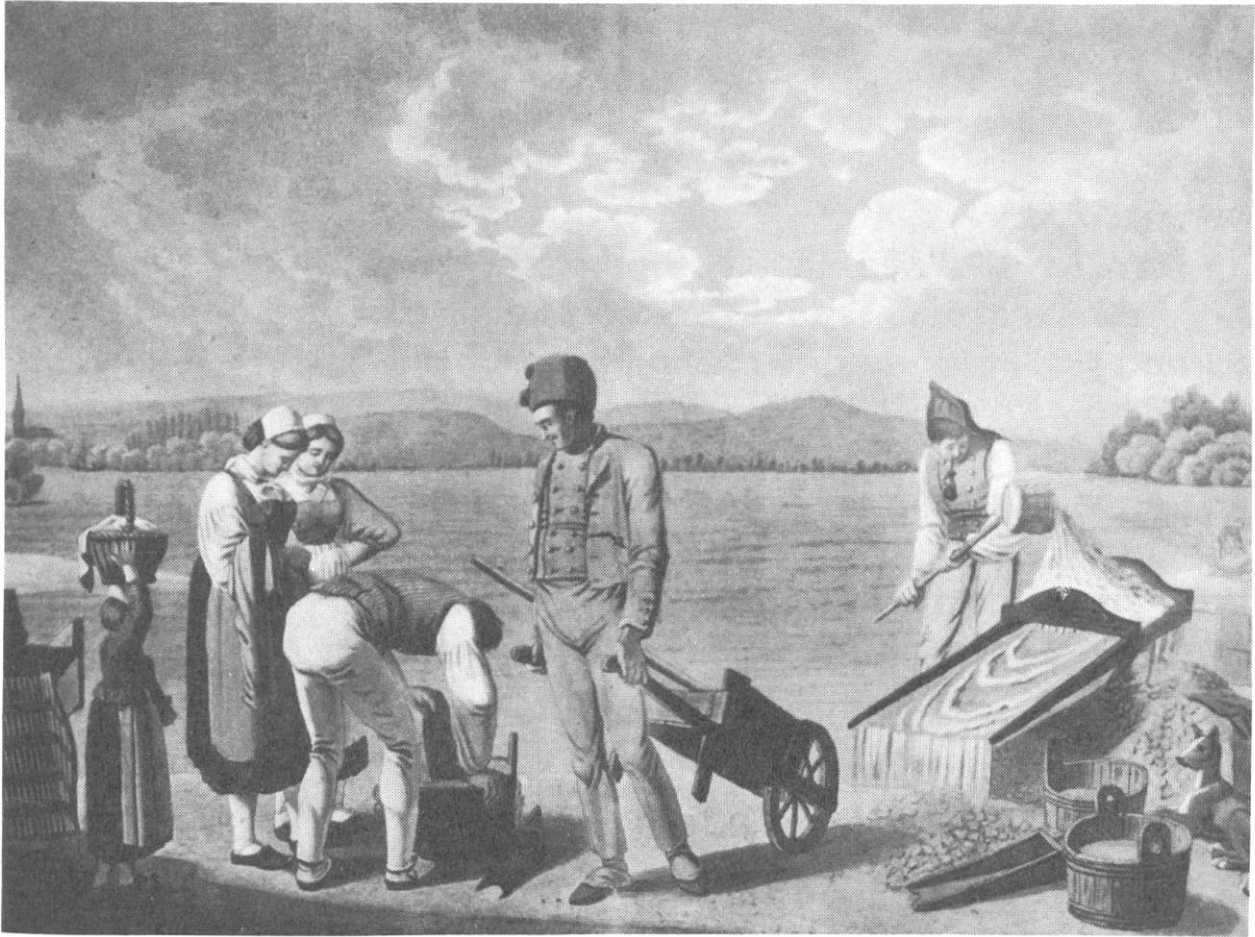
Auswaschen des Tuches in einem Bottich.

Grösse zurück; meistens sind diese aber noch kleiner. Durch mehrmals wiederholtes Ausschlämmen wird der Sand ausgeschieden; die ferneren Unreinigkeiten bleiben auf dem Quecksilber zurück, mit welchem das Gold noch weiter geläutert wird. In kleine Stücke von 2 Quintli bis ein Lot zusammenschmolzen, wird es an Goldschmiede verkauft, die ungefähr fünf Kreuzer pro Gran bezahlen.

Das Läuterungsverfahren mit Quecksilber wird von C. Mösch folgendermassen beschrieben. Der goldhaltige Sand wird vom Tuch in ein hölzernes Gefäss gespült. Mit ein paar rotierenden Bewegungen wird der leichtere Sand nochmals fortgeschwemmt, und das Gold bleibt mit Magneteisensand, Granate, Zirkon, Beryll, Quarz und anderen schweren Mineralien im Gefäss zurück. Durch Übergiessen mit Quecksilber wird das Gold als Amalgam erhalten und bleibt nach dem Verdampfen des Quecksilbers als graue poröse Masse zurück und wird so in den Handel gebracht. Hierzu ist allerdings zu bemerken, dass in diesem Fall nicht restlos alles Quecksilber verdampft ist, denn ein von mir durchgeführtes Experiment zeigte nach dem Verdampfen reines, gelbes Gold. Der zurückbleibende schwarzbraune Mineralsand wurde bis zur Erfindung des Löschpapiers als Schreibsand an die Kanzleien verkauft.

Namentlich bekannte Goldwäscher

Theodor von Liebenau zählt das Gewerbe der Goldwäscher zu den ältesten Willisaus. Es werden genannt: Caspar und Joseph Müller, Rochi und Anton Ernst, Hinker, Hiltbrunner, Gernet, Bösch, Schaller, Christen, Peter und Joseph von Laufen. Im Jahre 1817 waren es noch ein Lutherer, zwei Willisauer und ein Ettiswiler, die im Einzugsgebiet der Luthern und Wigger Gold wuschen. Die letzten gewerbsmässigen Golder waren die drei Brüder Fritz, Hans und Peter Rüfenacht, Söhne eines armen Schulmeisters in Wasen im Emmental. Sie übten ihr Gewerbe noch um die Jahrhundertwende aus. Im Jahre 1900 ersuchte ein Müller-Landsmann aus Zürich bei der Luzerner Regierung um die Erlaubnis, im Napfgebiet nach Gold suchen zu dürfen. Mangels gesetzlicher Grundlagen wurde dieses Gesuch abgelehnt. Dies veranlasste alt Gemeindeschreiber P. Troxler von Willisau, mit einem Schreiben an den Regierungsrat zu gelangen, worin auf bereits bestehende Bergwerks-Verträge zur Ausbeutung von Gold und anderem Edelmetall aufmerksam gemacht wurde. Der Inhaber dieser Ver-



Goldwäscher am Rhein bei Karlsruhe um 1823. Nach einem Aquarell von J. M. Voltz.



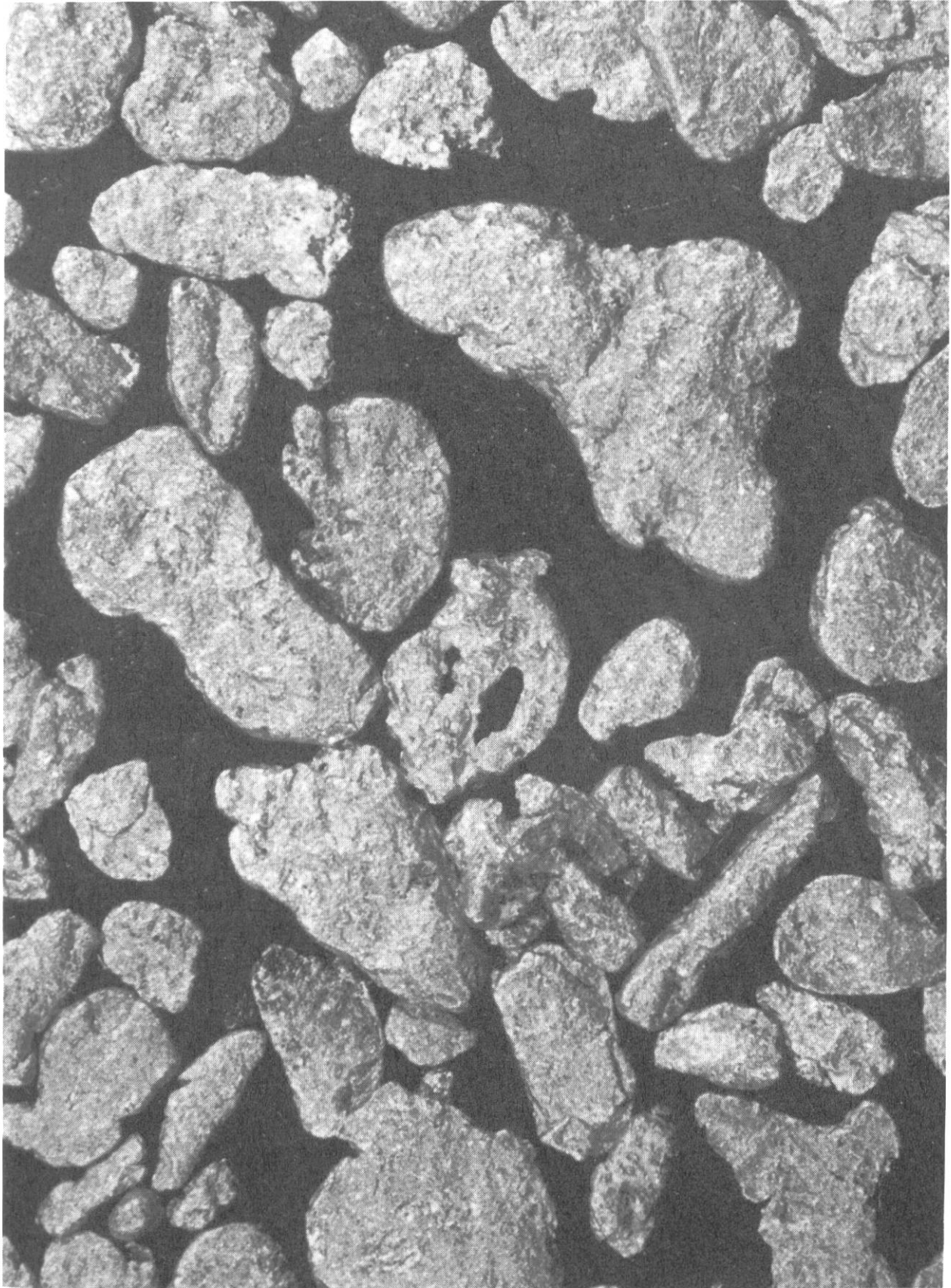
«Regenbogenschüsselchen». Keltische Goldmünzen. Gefunden unweit der Luzerner-
grenze bei Melchnau, Kanton Bern.

träge war Joseph Troxler auf Lindenegg ob Hergiswil. Bei seinem Tod in den 1870er Jahren gingen die Verträge auf seinen Sohn über. Troxler hat an verschiedenen Stellen in Hergiswil mit bedeutendem Kostenaufwand gegraben und auch einiges gefunden. Die Ausbeute deckte aber die Kosten bei weitem nicht.

Im Jahr 1901 bewarb sich Carl von Moos von Sachseln (OW) um eine Konzession. Ob ihm diese erteilt wurde, ist nicht bekannt. Von Moos bezeichnet sich in seinem Brief als Mineningenieur, der in den Goldfeldern von Indien, Australien und Südafrika Erfahrungen gesammelt hatte. Mitte der 1890er Jahre war er auch in Gondo, einem anderen Goldgebiet der Schweiz tätig. Schliesslich wurde 1924 von Friedrich Mahler von Luzern nochmals ein Gesuch gestellt. Daraufhin hat die Luzerner Regierung einen Vertrag ausgearbeitet, der den Konzessionär verpflichtete, eine Kautions von 2000 Franken und den zehnten Teil des Betriebsgewinnes, aber mindestens 500 Franken jährlich zu leisten. Auch hier dürfte es nicht zur Ausführung des Vorhabens gekommen sein. Ernsthaftige Versuche wurden 1933 im Auftrag der Berner Regierung durch Ing. Killias im Krümpelgraben bei Trubschachen durchgeführt, die in drei Wochen eine Ausbeute von sechs Gramm ergaben. 1939 wurden von einem englisch-schweizerischen Konsortium in der Luthern Versuche gemacht, die aber wegen Kriegsausbruch eingestellt wurden. Und schliesslich führte 1941 O. W. Imhof, ein Auslandschweizer, im Auftrag des Eidgenössischen Büros für Bergbau im ganzen Napfgebiet Untersuchungen durch, deren Ergebnisse aber keine Rentabilität versprachen. Damit dürfte die Geschichte des Schweizer Goldes als auch nur bescheidener Wirtschaftsfaktor ihr Ende gefunden haben.

Herkunft des Goldes

Mit der Frage nach der Herkunft des Goldes hat sich anfangs des 18. Jahrhunderts schon der berühmte Arzt und Naturforscher J. J. Scheuchzer beschäftigt. Er schreibt darüber unter anderem: «In dem Canton Bern wäscht man Gold auss der Emmat, namentlich der grösseren, welche in dem oberen Emmenthal auss dem Berg Schibenflu entspringt, und unter Solothurn in die Aren fliesset. Dann die kleinere Emmat ihren Ursprung nimmet in dem Entlibuch, im Berg Nesselstock, und fliesset in die Reuss unter Luzern. Also auch führet in bemeldtem Canton Gold die Aaren, welche ihre Quellen hat, theils auf der Grimsel, theils auf dem Wetterhorn,



Grobes Gold von der grossen Fontannen. Grösstes Exemplar 6 mm lang, Gewicht 80mg. ca. 10-fache Vergrösserung

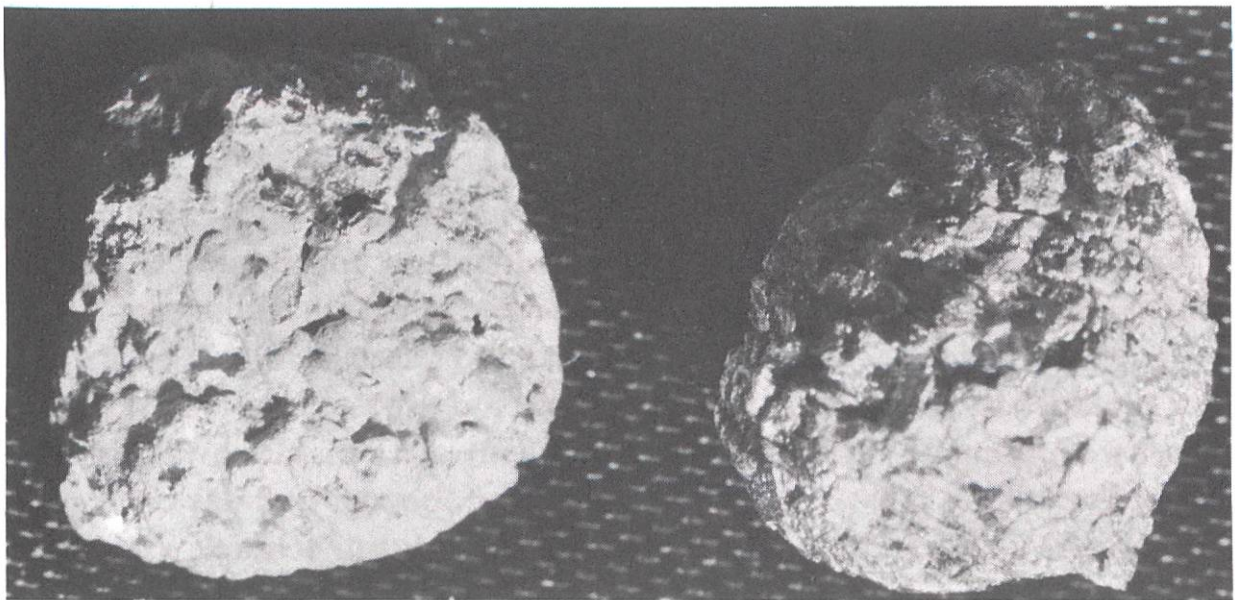
zweien hohen Gebirgen, und bei Coblenz in den Rhein sich ergiesset. In dem Entlibuch, einer Landschaft des Canton Lucern entspringet auss der Alp Goldzyten der Goldbach, eben daher so genennet, weilen er gediegene Goldstüfflein und Körnlein mit sich führet. So führet auch Gold mit sich die oben bemeldte kleine Emmen. Durch jetzt benannten Canton, und forthin durch den Canton Zug, die Freyen Aemter und Grafschaft Baden fliesset die Reuss, welche auf denen höchsten Alp-Spitzen des Gotthards und Furken ihren Ursprung nimmet, bey Altdorf, dem Hauptflecken Urner Gebieths in den Vierwaldstätten See fallet, und auss demselben bey Lucern wider aussfliesset, endlich in die Aren ihre Wasser ausgiesset under Windich. In diesem Reussfluss waschet man auch aller Orten Gold. Wann die Goldquellen in unseren Gebirgen zu suchen, so kann ich mir nicht einbilden, wie das Gold könne zu Mannheim in der Pfalz häufig gefischt werden, nach deme es abgeflösset werden in den Boden-See, und von dannen einen noch so weiten Weg durch die Schweizerische und Teutsche Lande gehen, und doch in Pündten selbs weniger Gold-Sand zufinden seyn, als in der Pfalz. Also auch kann ich nicht begreifen, wie das Gold, so sich finden lasset in der Reüss, von der Furca und Gotthard, wo sie entspringet, von dort abgeführt werde gen Altdorff, und von dannen durch den IV. Waldstätten- oder Lucerner-See in die Freyen Aemter, oder, es müsste das ganze Urner Land, wo die Reüss durchfliesst, ein goldvolles Hevila seyn».

Scheuchzer hat also nicht erkannt, dass das Gold in den von ihm erwähnten Flüssen einzig und allein aus dem Napfgebiet stammte. Renward Cysat, Stadtschreiber in Luzern (1545–1614) schreibt in seinen *Collectaneen*, dass es im Fontanntobel, eine Stunde oberhalb der Emme, einen rechten Goldbrunnen gebe, der der eigentliche Ursprung des Goldes sei. Ludwig Pfyffer versuchte 1580 dort das Gold bergmännisch zu gewinnen. Es zeigte sich aber bald, dass das wenige Gold, das man «erklaubte», die Kosten bei weitem nicht deckte. Dieser Versuch wurde in den folgenden Jahrhunderten noch mehrmals gewagt. Gegenwärtig wird wieder nach den Angaben eines verstorbenen Rutengängers im Goldbachtobel in der anstehenden Nagelfluh nach Gold gegraben. Das bisher negative Resultat darf als Beweis für meine Auffassung angesehen werden, dass das Gold in der Nagelfluh nicht gleichmässig verteilt ist, sondern sich in Konzentrationen befindet, wie das auch in den Kiesbänken der Bäche der Fall ist.

Was man lange nicht wusste und erst in neuerer Zeit erkannt wurde, ist die Frage nach der Herkunft des Goldes. Zur Zeit der Entstehung der



Luzerner Dukat 1557 aus Emmengold, mit dem Luzerner Stadtheiligen Leodegar.



Goldamalgam links, Gewicht 3,5 g; rechts Gold nach dem Ausglühen, Gewicht 0,7 g.

Alpen im Tertiär, vor ca. 50 Millionen Jahren, wurden durch alpine Urflüsse der Verwitterungsschutt nordwärts geführt und am Südrand des Molassebeckens als Deltabildung abgelagert. Das Napfmassiv entstand durch die Uraare und Uremme. Die Herkunft der kristallinen Gerölle wird im Gebiet des südlichen Oberwallis vermutet. Dort dürften sich die primären Goldlagerstätten befunden haben. Die goldhaltigen Quarzgänge fielen der Verwitterung zum Opfer. Das Gold, das im Quarz Schwächezonen darstellt, wurde schon beim primären Schwemmprozess vom Gestein befreit. Diese bunten Gerölle bilden die oberste Molasseablagerung. Das Gold befindet sich im sandigen Bindemittel auf sekundärer Lagerstätte. Im Verlaufe der Jahrtausende hat die Erosion tiefe Gräben und Täler entstehen lassen. Das durch die Verwitterung der Nagelfluh befreite Gold wurde mit den Schuttmassen in den Bachtälern abgelagert. Starke Hochwasser, hauptsächlich bei schweren Gewitterregen, transportierten das Geschiebe weiter. Solange die Gewässer ihren natürlichen Lauf nahmen, gelangte das Gold bis in den Rhein, wo es auch noch bis zur Jahrhundertwende gewaschen wurde. Durch Wildbachverbauungen wurde der Schwemmprozess weitgehend unterbunden, und goldführende Ablagerungen können kaum mehr entstehen. Das einzige weitgehend natürliche Gewässer, in dem sich zum Teil beträchtliche Goldkonzentrationen befinden, ist die grosse Fontannen. Es wurden in ihr bis 0,18 gr schwere Goldplättchen gefunden. Eine aussergewöhnlich gute Stelle befand sich bei Dieplischwand, wo nur Goldkörner und kleine Nuggets gefunden wurden.

Arten von Goldablagerungen

Die in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen und Erfahrungen haben gezeigt, dass es zwei Arten von Goldablagerungen gibt. Die einen sind kleinere Anschwemmungen, die im Sog von grossen Steinen am Rand, nie in der Mitte des Baches, entstanden sind und relativ viel Gold enthalten. Der Goldgehalt ist in der obersten Schicht am grössten. Solche rezenten Anschwemmungen verlagern sich bei jedem starken Hochwasser. Die zweite Art bilden grössere Anschwemmungen, bei der sich das Gold über eine längere Zeitspanne abgelagert hat. Es sind oft nur schmale Zonen am Rand einer Kiesbank, die sich aber bis zu einer Länge von 20 bis 30 Metern erstrecken können; die Goldführung kann bis zum Felsuntergrund rei-



Die goldführenden Flüsse des Napfgebietes.



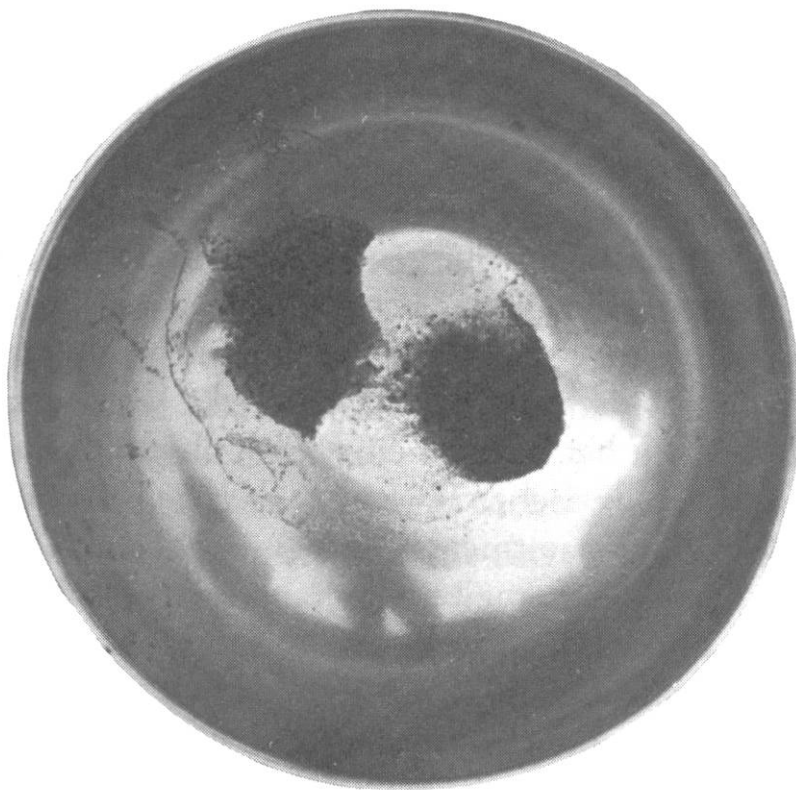
Auswaschen des als Schlich bezeichneten Konzentrates.



Waschgerät des Verfassers, eine Eigenkonstruktion.



Goldführende Kiesbank in der Luthern hinter der Käserei Grünenboden. Aarauer Kantonsschulklasse beim Goldwaschen.



Waschkonzentrat. Mineralsand fand als Schreibsand Verwendung.

chen. Sind diese einmal ausgeräumt, wird es Jahre dauern, bis eine neue Konzentration entstanden ist. Dies zeigt aber auch, dass nur wenige Probenahmen zur Berechnung des Goldgehaltes einer Kiesbank zu Fehlresultaten führen können. Nach den Angaben früherer Verfasser haben die Goldwäscher nur ausnahmsweise sehr gute Resultate erzielt. Normalerweise betrug der Verdienst 1–2 Franken pro Tag, wobei wahrscheinlich auch der Verkauf des Schreibeandes darin enthalten ist. Oft fanden die Goldwäscher aber auch nichts. Die Verhältnisse an der Grossen Fontannen dürften heute noch dieselben sein, wie sie sich vor einigen hundert Jahren darboten. Man kann die von den alten Goldwäschern gemachten Erfahrungen nur bestätigen. Spuren von Quecksilber, die gewiss von den ehemaligen Goldwäschern herrühren dürften, wurden noch in neuester Zeit gefunden, sowohl als winzige Tröpfchen wie auch als silberweisses Amalgam auf Goldflittern. Schon Fetscherin erwähnt solche Quecksilbertropfen, und er stellt die Frage nach deren Herkunft. Es scheint den damaligen Goldwäschern nicht bewusst gewesen zu sein, dass das Quecksilber durch sie selbst in die Bäche geraten ist, wahrscheinlich durch Unachtsamkeit beim Amalgamieren. Das Gold ist im Schwemmprozess seinem starken Abtrieb unterworfen. Während bei einer Lokalität unterhalb Habschwanden 1500 bis 2000 Goldflitter für ein Gramm benötigt wurden, waren es bei der Strassenbrücke von Romoos bereits 3000. Im Rhein zwischen Freiburg und Mannheim ergaben ca. 20000 Flitter ein Gramm (nach Daubree). Bei Waschversuchen im Jahre 1960 in einem Kieswerk bei Bruchhausen waren es 160000.

Die Gesamtmenge des Goldes in den Sedimenten des Napfmassivs dürfte doch eine recht beträchtliche gewesen sein und ist es vielleicht heute noch. Die im Verlaufe eines Jahres bescheidene Erosion bringt auch entsprechend wenig Gold zu Tage. Darin liegt auch die Erklärung für die geringe Ausbeute der Goldwäscher. Die allmähliche Verlagerung der Goldseifen bis in den Rhein hat dort zu einer endgültigen Sedimentation geführt. Obwohl die Goldwäscher am Rhein auch keine grössere Ausbeute erzielten, war aber die Gesamtmenge an Waschgold bedeutend grösser als in der Schweiz. Kirchheimer gibt den Jahresertrag einer dreiköpfigen Waschmannschaft mit ca. 20 Gramm an. Die Erträge an Rheingold für das badische Gebiet von 1748 bis 1874 beliefen sich auf 364 kg (Neumann 1903). Das war deshalb möglich, weil die Ausdehnung der Goldablagerungen sich auf über 200 km erstreckten. Aber auch dort hat im Verlaufe des letzten Jahrhunderts die Goldwäscherei aufgehört.