

Die Goldproduction der Vereinigten Staaten, Australasiens und Afrikas.

Von Jos. M. Arnulph Fuchs.

Goldproduction der Vereinigten Staaten in den letzten 41 Jahren (1851, 1861, 1871, 1881, 1891) [in Dollars und Kilogramm]. Die nachfolgenden Ziffern sind den Reports des Münzdirectors der Vereinigten Staaten entnommen. Dieselben sind natürlich für dieses Productionsland als authentische anzusehen und daher auch unverändert in die Publicationen Soetbeer's, soweit dieselben eben reichen (1889), übergegangen. Die Summenziffern für 1851, 1861, 1871, 1881, sowie die detaillirten Angaben für das Jahr 1891 finden sich in dem jüngsten Berichte des nordamerikanischen Münzdirectors für das abgelaufene Fiscaljahr 1. Juli 1891 bis 30. Juni 1892 (pag. 51. 163, 166, 167). Zur Vervollkommnung des Bildes von der Goldproduction der United States in den letzten eilf Jahren 1881 bis 1891 haben wir die statistischen Ausweise für die Jahre 1884 und 1889

eingeschoben und für den ganzen Zeitraum eine Darstellung von der Vertheilung der Production auf die einzelnen Staaten und Territorien der Union gegeben. Aus derselben geht hervor, dass zwar ein gewisser Wechsel in den Erträgen der einzelnen Districte — wie naturgemäss — stattfindet, im Grossen und Ganzen jedoch in den letzten zehn Jahren seit 1881, im Gegensatz zu dem starken Rückgange von 1851 ab, eine gewisse Dauerhaftigkeit und Stabilität in der Goldproduction der Vereinigten Staaten nicht zu verkennen ist. — Der andauernde Rückgang der Production Californiens erklärt sich aus den noch immer schwebenden Streitigkeiten zwischen den Bergbautreibenden und den Grundbesitzern, welche letztere gegen den landwüstenden hydraulischen Betrieb lebhaftest protestiren.

Goldproduction der Vereinigten Staaten (1881 bis 1891).

\$ = Dollar, 1 kg Gold = \$ 664,6.

	Staaten und Territorien	1881	1884	1889	1891
		D o l l a r s			
	Alaska	15 000	200 000	900 000	900 000
	Arizona	1 060 000	930 000	900 000	975 000
	California	18 200 000	13 600 000	13 000 000	12 600 000
	Colorado	3 300 000	4 250 000	3 500 000	4 600 000
	Süd-Dakota	4 000 000	3 300 000	2 900 000	3 550 000
1851: 55 000 000 \$	Georgia	125 000	137 000	s. letzte Rubrik	80 000
= 82,737 kg	Idaho	1 700 000	1 250 000	2 000 000	1 680 000
1861: 43 000 000 \$	Michigan	—	—	—	75 000
= 64,701 kg	Montana	2 330 000	2 170 000	3 500 000	2 890 000
1871: 43 500 000 \$	Nevada	2 250 000	3 500 000	3 000 000	2 050 000
= 65,453 kg	Neu-Mexiko	185 000	300 000	1 000 000	905 000
	Nord-Carolina	115 000	157 000	s. letzte Rubrik	95 000
Maximum:	Oregon	1 100 000	660 000	1 200 000	1 640 000
1853: 65 000 000 \$	Süd-Carolina	35 000	57 000		125 000
	Utah	145 000	120 000		650 000
Minimum:	Virginia	10 000	2 000	siehe letzte	s. letzte Rubrik
1883: 30 000 000 \$	Washington	120 000	85 000	Rubrik	335 000
	Wyoming	5 000	6 000		s. letzte Rubrik
	Andere Territorien	5 000	76 000	1 067 000	25 000
	Summe	34 700 000	30 800 000	32 967 000	33 175 000
				abgerund. vom Münzdirect. a.	
	in Kilogramm	52,212	46,344	32 800 000	
				49,353	49,917

Goldproduction Australasiens (Australien, Tasmanien und Neuseeland) in den letzten 40 Jahren (1852, 1861, 1871, 1881, 1891). Während die Entdeckung der californischen Goldfelder in das Jahr 1848 fällt, wurde der Goldreichtum Australiens 1850 und 1851 erschlossen. Der starke Aufschwung der australischen Goldproduction beginnt im Jahre 1852. Die nachfolgende Tabelle, welche die 40jährige Entwicklung derselben veranschaulichen soll, zeigt deutlich, wie wenig dauerhaft und gleichmässig die Goldgewinnung in den einzelnen Gebieten Australasiens war. Die Ausbeute des ehemaligen Hauptproductionslandes Victoria ist seit 1852 auf ein Viertel herabgesunken. Der gegenwärtige Ertrag von Neu-Süd-Wales beläuft sich auf weniger als ¹/₃ der einstigen Höhe. Neue Gebiete, zuerst Neu-Seeland, dann Queensland mussten in die entstandene Lücke einspringen. In beiden Gebieten aber hat heute die Production ihren höchsten Stand schon überschritten. Allmählich treten Tasmanien, Süd- und vor wenigen Jahren auch West-Australien in die Lieferung des gelben Metalles ein. Aber ihre Erträge sind bisher noch zu gering, um den starken Ausfall in den Hauptproductionsgebieten ausgleichen zu können. Nichtsdestoweniger kann erfreulicherweise bemerkt werden, dass auch die Gesamtausbeute Australasiens in den letzten 10 Jahren einer gewissen Gleichmässigkeit nicht entbehrt. Sie

bewegt sich zwischen 40—50 000 kg. Neu-Süd-Wales und Neu-Seeland liefern seit 1881 mässig schwankende, ansehnliche Erträge. Queensland's starker Aufschwung in der 2. Hälfte der 90er Jahre, hervorgerufen durch die Entdeckung des Mt. Mourgan, hielt nicht an; allein es liefert noch immer einen grossen Ertrag. Nur Victoria geht dauernd zurück. Es wäre zu wünschen, dass sich die Behauptung, dieser Rückgang erkläre sich aus allgemeinen wirtschaftlichen Gründen, durch die Zukunft rechtfertigen werde. Die nachfolgenden Ziffern sind den offiziellen Mittheilungen des Directors der kgl. Münze von Melbourne, George Anderson, entnommen. Sie finden sich auch in den Reports der nordamerikanischen Münzdirectoren. Eine grössere Zusammenstellung der statistischen Daten über die australische Goldproduction (bis 1884) ist in Soetbeer's „Materialien zur Erläuterung und Beurtheilung der wirtschaftlichen Edelmetallverhältnisse und der Währungsfrage“, Berlin 1886, enthalten. In der nachfolgenden Tabelle bedeuten die Unzen nicht Feingold, sondern Bruttogewicht. Bei der Umrechnung in Kilogramm fein ist also nicht ohneweiters die Gleichung 1 oz = 31,1 g anzuwenden, sondern es sind früher Abzüge zu machen, welche nach der Natur des Rohgoldes verschieden sind. Im Allgemeinen wird der durchschnittliche Feingehalt mit 95% veranschlagt, ausserdem sind

2 1/2 bis 3% Verlust beim Umschmelzen und Affinieren anzusetzen, so dass im Ganzen ungefähr 8% vom Bruttogewicht in Abzug zu bringen sind, um den Betrag Feingold zu erhalten.

Die Angaben in Kilogrammen rühren ebenfalls von G. Anderson her.

**Goldproduction Australasiens 1852 bis 1891
in Unzen Rohgold.**

Produktionsgebiete	1852	1861	1871	1881	1884	1889	1891
Neu-Süd-Wales	818 751	465 685	323 609	149 627	107 199	112 948	153 335
Neu-Seeland	—	194 031	730 029	270 561	229 946	203 211	251 996
Queensland	—	50 000	180 000	270 945	307 804	740 209	561 641
Süd-Australien	—	—	—	16 975	21 454	120 000	28 700
Tasmanien	—	—	6 005	56 693	42 339	33 050	48 769
Victoria	2 286 535	2 035 173	1 368 942	833 378	778 618	614 839	576 399
West-Australien	—	—	—	—	—	15 493	30 311
Summe	3 105 286	2 744 889	2 608 585	1 598 179	1 487 360	1 839 750	1 651 151
In Kilogramm Feingold circa	88 532	78 257	74 371	45 564	42 558	49 784	47 245

Goldproduction in Süd-Afrika seit 1887. Die Entdeckung der Witwatersrand-Goldfelder in Transvaal fällt in das Jahr 1886. Sie hatten einen enormen „rush“ zur Folge. Johannesburg, das im Centrum von Witwatersrand liegt, wurde gegründet und Actiengesellschaften wuchsen zu Hunderten aus der Erde. — Die Goldproduction ganz Afrikas hatte bis dahin kaum mehr als 1500 bis 2000 kg jährlich betragen. Wie rasch die Ziffern seither anwuchsen, zeigt die nachfolgende Tabelle. Zur Vergleichung sind dieselben nach mehreren Quellen wiedergegeben. — Die Aufstellungen Soetbeer's und des Münzdirectors der Vereinigten Staaten sind vorsichtiger, als die der Fachzeitschriften. — Das Gold liegt in Witwatersrand in Conglomerat-Reefs oder „Bankets“, deren geologischer Charakter noch nicht völlig aufgeklärt ist. Doch scheint es eher unter dem Typus „Quarzgold“, als unter den Typus „Alluvialgold“ zu fallen. Diese Conglomeratlagen verhalten sich nämlich ganz wie Gänge. Sie liegen in festem Gestein. (Vergl. Sues, Zukunft d. Silbers, S. 42 ff. u. 221, Anm. 30.)

**Goldproduction in Witwatersrand (Transvaal-Republik)
in Unzen.**

	Nach The Economist v. 14. Mai, 15. Oct. 1892 und 14. Jänner 1893.	Nach dem Journal des Mines und the Standard Diggers News, vergl. Oest. Zeitschr. f. B.- u. Hüttenw., Nr. 7 und 13, 1893.	Nach G. Heim in seinem Aufsatz: „Die Goldfelder Südafrikas“ in Tübinger Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss., 1891, 3. Heft.
1887	23 156		34 897
1888	208 121		230 917
1889	369 558	382 364	279 733
1890	494 817	494 810	494 801
1891	729 239	728 233	
1892	1 210 864	1 210 865	
Summe	3 035 755 (circa 94 512 kg).		

**Goldproduction Afrikas (Süd-Afrika und Guinea)
in Kilogramm (Feingold).**

	Nach Soetbeer	Nach dem amerik. Münzdirector
1886	2 200	
1887	2 900	
1888	6 800	6 771
1889	12 200	12 920
1890		14 877
1891		21 366
1888 bis 1891 Summe		55 934 kg.

Notizen.

Siebenbürger Steinsalz. a) von Thorda: die sandigen Beimengungen wurden entfernt; b) von Vizokna: grau, mit wenig Erde verunreinigt.

Na	39,362	39,356
Cl	60,592	60,572
Fe	0,012	0,005
Ca	0,008	0,013
SO ₄	0,007	0,017
Mg	0,005	0,007
H ₂ O	0,015	0,024
Rückstand	0,056	0,065
	100,057	100,059
Dichte	2,205	2,186.

(J. Loczka in Naturw. Ber. aus Ungarn, Bd. 8, S. 99—112.) N.

Das Giessen der Ingots. Bei dieser Arbeit wird bekanntlich die Form mit dem weiteren Ende nach unten gekehrt aufgestellt, nach erfolgtem Gusse vom Ingot abgestreift, der letztere gehoben und dann die Form wieder an ihren Ort zurückgebracht, welcher Vorgang einen für schwunghaften Betrieb sehr merklichen Zeitverlust mit sich bringt. Riley stellt daher die Formen umgekehrt auf, so dass das weitere Ende sich oben befindet; der Ingot wird direct herausgehoben und die Form verbleibt stets auf ihrem Platze. Diese Manipulation ist wesentlich einfacher und hat auch den Vortheil, dass das obere Ende des Ingots, in welchem sich die Gussblasen sammeln, das dickere ist, daher durch das folgende Hämmern oder Walzen am kräftigsten zusammengedrückt und wieder compacter gemacht wird. Eine Schwierigkeit bildet dabei das Anfassen der Ingots behufs deren Hebung; verwendet man dazu einen in das flüssige Metall eingelassenen Ring oder Haken, so muss man mit dem Aufziehen durch längere Zeit warten, bis der Ingot so weit erstarrt ist, dass das Hebezeug nicht ausreißt. Folgende Methode hat sich dagegen nach einigen Versuchen bewährt. Die Form enthält 2 beim Guss derselben an der Innenseite gebildete Rinne, welche, während das Metall in die Form einläuft, durch entsprechend construirte Beilagen ausgefüllt werden. Nach Festwerden des Ingots zieht man diese Beilagen heraus und schiebt an deren Stelle die Backen einer Zange, welche zum Anfassen und Heben des Ingots dient. (Iron 1893, Nr. 1050, S. 161.) H.

Härtebestimmung von Stahl. D. R. P. Nr. 67278 von C. A. Caspersson in Forsbacka (Schweden). An das Normalstück und die Probirstücke wird je ein Thermometer mit Härtescala gelegt und durch sämtliche Stücke solange ein schwacher elektrischer Strom geführt, bis das Thermometer des Normalstückes auf dessen Härtegrad sich einstellt, wonach die Härtegrade der Probirstücke an deren Thermometern ohne Weiteres abgelesen werden können. (D. R. P. Nr. 66735; Zeitschr. d. Ver. deutsch. Ing., 1893. 318.) N.