

Schweizerisches B u n d e s b l a t t .

Jahrgang II. Band I.

Nro. 18.

Samstag, den 20. April 1850.

Man abonniert ausschließlich beim nächstgelegenen Postamt. Preis für das Jahr 1850 im ganzen Umfange der Schweiz portofrei Frkn. 3. Inserate sind frankirt an die Expedition einzusenden. Gebühr 1 Wagen per Zeile oder deren Raum.

B e r i c h t

an den

hohen Bundesrath, über Münzprägungen und deren
Unkosten, sowie über den muthmaßlichen Ver-
lust auf den Einschmelzungen der gegenwärtig
kursirenden Kantonal Münzen.

Tit. !

Der gehorsamst Unterzeichnete ist von Ihrer hohen Behörde beauftragt worden, in auswärtigen Münzstätten, auf dem Weg persönlicher Anschauung und Erkundigung, gewisse Aufklärungen nachzusuchen über einzelne, die technische Seite und die Kostenfrage berührende Punkte des vorliegenden Münzreform-Vorschlags. Die Ergebnisse der zu diesem Zweck in der ersten Hälfte des verwichenen Monats März unternommenen Reise nach Brüssel und Paris, habe ich die Ehre in nachfolgendem Bericht Ihnen vorzulegen.

Die Münzfabrikation ist eine Industrie, welche gleich allen ähnlichen Zweigen technischer Betriebsamkeit, in der neuern Zeit wesentliche Vervollkommnungen und Veränderungen erfahren hat. Die Fortschritte der technischen Wissenschaften übten in zweifacher Beziehung Einfluß aus auf die Fabrikationsmethode der Münzen, bei denen nicht nur die Hülfsmittel der Mechanik, sondern auch die Kenntnisse der Metallurgie in Anwendung kommen. Unter den staunenswerthen Schöpfungen, welche der menschliche Erfindungsgeist in den letzten Jahrzehnten hervorgebracht hat, nimmt die in Deutschland erfundene Münzpresse nicht den niedrigsten Rang ein, sowie auch die Forschungen der Metallurgen zu großen Fortschritten in der Affinirkunst geführt, und dadurch wesentlich fördernd für die Vervollkommnung der Münzfabrikation gewirkt haben. Industrielle Fortschritte erreichen in der Regel einen doppelten Zweck: Vervollkommnung des Produkts und zugleich Verwohlfeilung desselben, durch Erhöhung der Produktionskräfte. In diesen beiden Richtungen hat auch die Münzindustrie sich entwickelt.

Die Münzen wurden in den frühesten Zeiten einfach gegossen, später empfingen sie die Prägung vermittelst des Hämmerns auf den Stempel unter den man sie brachte; erst im siebenzehnten Jahrhundert kam der Gebrauch des Balancier's auf, der nun in der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts durch die Münzpresse verdrängt worden ist. Diese sinnreiche Maschine besitzt gegenüber den früher angewendeten Prägungsapparaten beide oben angedeutete Vorzüge: sie liefert nicht nur ein vollkommeneres Produkt, sondern in der nämlichen Zeit produzirt dieselbe ein bedeutend größeres Quantum davon; überdies gewährt sie eine direkte Kostenersparniß, indem ihre Aktion die Stempel ungleich weniger abnützt als solches unter

dem Balancier geschah. Allein während dieser Letztere durch Menschenkräfte in Bewegung gesetzt werden konnte, bedarf die Münzpresse der stärkern und gleichmäßigeren mechanischen Kraft und damit ist die Münzfabrikation, die früher auf beschränktem Fuße sich betreiben ließ, in die Reihe der größern Industriezweige getreten, bei denen nur ein möglichst ununterbrochener Betrieb, auf ausgedehntem Fuße, vortheilhaft sein kann. Im Hinblick auf diese Gestaltung, ist auch die hin und wieder aufgetauchte Idee, daß die Schweiz ihren Münzbedarf selbst fabriziren möchte, mit Zweifel aufgenommen worden, und eine nähere, auf Zahlen und Thatsachen sich erstreckende Untersuchung, dürfte zu dem Schluß führen, daß die Verwirklichung jenes Gedankens kaum rathsam wäre.

Jedermann wird wohl darüber einig sein, daß die schweizerische Münzreform, einmal beschlossen, rasch durchgeführt, daß die Uebergangsperiode möglichst kurz sein müsse. Ebenso wird nur eine Stimme sich hören lassen, daß unsere Münzen in möglichster Vollendung hergestellt und kein Hülfsmittel der Kunst daran gespart werden solle. Die Vollkommenheit der Münzen ist kein Luxus, sondern die best berechnete Ökonomie. Mit aller Thätigkeit und Beschleunigung darf man jedoch nicht hoffen, das Prägungsgeschäft in einem kürzern Zeitraum als zwei Jahre zum Ziele zu führen. Und selbst um in diesem Zeitraum die Münzmasse zu produziren, deren die Schweiz bedarf, sind Fabrikationsmittel erforderlich, wovon die Anschaffung nicht nur den vorerwähnten Termin um wenigstens ein Jahr verlängern, sondern auch Kapitalien erheischen würde, die außer Verhältniß zu dem gegebenen aber vorübergehenden Zwecke stehn. Nach dem vorliegenden Ausführungsgesetzesvorschlag sind 60 Millionen Stück Bundesmünzen erforderlich, um die aus

der Zirkulation zurückzuziehenden Kantonalmünzen zu ersetzen. Nun liefert eine Münzpresse 30,000 Stück im Tag, folglich 9 Millionen im Jahre, bei ununterbrochener Arbeit.

Die Aufstellung von vier Pressen würde es also erheischen, um binnen zwei Jahren jenes Quantum von 60 Millionen hervorzubringen. Eine Münzstätte, die mit vier Pressen arbeitet, bedarf aber entsprechender Dampf- oder Wasserkraft; sie bedarf bedeutende Schmelz- und Gussapparate, Walz- und Streckwerke (laminoirs), Justir- und Schneidemaschinen u. s. w. abgesehen von den zur Aufstellung solcher Einrichtungen erforderlichen Gebäuden. Man darf annehmen, daß ein Kapital von Fr. 400,000 kaum hinreichend wäre, zur Errichtung einer den heutigen Ansprüchen genügenden Münzstätte, die jedoch, nach zwei Jahren Beschäftigung, wieder leer und gewissermaßen werthlos da stünde. Und selbst im Besitz einer Münzstätte würden wir immerhin genöthigt uns sehn, das Ausland in Anspruch zu nehmen für Metalllieferungen sowohl als für die Affinirung eines Theils wenigstens der einzuschmelzenden Billonmünzen, weil von der Errichtung einer Affiniranstalt doch kaum die Rede sein könnte *).

Wenn aber auch Gründe vorhanden wären, die hinlänglich schwer in die Waagschaale fielen für eigene Prägung, um den damit verbundenen Zeitverlust und die beträchtlichen Mehrkosten aufzuwiegen, so würde in zweiter Linie die noch größere Schwierigkeit sich erheben, der Auf- findung des Personals mit allen den zur Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung einer tüchtigen Münzstätte

*) Es bestehen nur vier größere Affiniranstalten: in London, Paris, Hamburg und Brüssel.

nöthigen Eigenschaften. Wie bei jeder Industrie ist auch bei der Münzfabrikation ein Schatz von Spezialkenntnissen und besonderen Geschicklichkeiten nothwendig, der auf keinem andern Weg sich erwirbt, als auf dem übender Praxis und sammelnder Erfahrung. Die geschicktesten Graveurs, die kenntnißreichsten Metallurgen, die vorzüglichsten Gold- und Silberarbeiter sind noch keine Münzmeister, und wenn auch die Schweiz eine große Auswahl der Erstern besitzt, so hat sie in den letzten Jahrzehnden Niemand Gelegenheit geboten zum erfahrenen Münzfabrikanten sich zu bilden. Man kann nun allerdings auf die Möglichkeit hinweisen, daß auswärtige Fachmänner sich würden gewinnen lassen; allein es ist kaum denkbar, daß geschickte, zuverlässige Leute, deren es bei dem gegenwärtig fast überall schwunghaften Betrieb der Münzfabrikation an Beschäftigung nicht mangelt, selbst auf vortheilhafte Bedingungen hin, eine gesicherte Stellung gegen eine temporäre vertauschen möchten. Wir befänden uns also in der Lage, unsere Fachmänner selbst zu bilden, was begreiflicherweise nur entweder auf Unkosten der Vollkommenheit unserer Münzen oder mit schweren Geld- und Zeitopfern geschehen könnte.

Aus den vorstehenden Gründen glaubt der Unterzeichnete davon abrathen zu sollen, daß dem Gedanken an Errichtung einer schweizerischen Münzstätte Folge gegeben werde, so lange wenigstens, als es möglich sein wird, mit wohlbestellten, alle Garantie darbietenden Münzstätten des Auslandes zu kontrahiren.

Von der hiemit dargelegten Ansicht ausgehend, war es die nächste Aufgabe nach den Bedingungen sich zu erkundigen, zu welchen mit den eingangserwähnten Münzstätten für die Lieferung des schweizerischen Münzbedarfs Kontrakte abgeschlossen werden könnten. Auf

das Ansuchen des Unterzeichneten stellten die Fabrikationsdirektoren beider Anstalten, Untersuchungen und Berechnungen an, und vor wenig Tagen sind ihre vorläufigen Anträge und Preisansätze schriftlich eingetroffen. Die beidseitigen Ansätze weichen in einzelnen Punkten von einander ab; der Unterzeichnete hat aber auch sonstige Gründe zu glauben, daß bei definitiven Unterhandlungen wesentlich vortheilhaftere Bedingungen noch zu erzielen wären. Bei den nachstehenden Berechnungen ist jedoch diese Aussicht, so begründet sie sein mag, keineswegs in Anschlag gebracht, sondern es beruhen dieselben einfach auf den vorliegenden Anträgen. Folgende Bemerkungen sind indessen noch voranzuschicken, bevor an die Aufstellung der Zahlen geschritten wird.

Bekanntlich wird durch die französische Münzorganisation, der auch die belgische nachgebildet ist, das Münzfabrikationsgeschäft zur Sache eines Unternehmers gemacht, welcher dasselbe, in den ihm vom Staat dazu angewiesenen Lokalitäten, auf seinen persönlichen Nutzen und Schaden betreibt. Dem Unternehmer sind aber Staatsbeamte an die Seite gesetzt, für die Beaufsichtigung und Kontrollirung technischer und sonstiger Operationen aus denen die Münzfabrikation besteht. Dem gesammten Münzwesen ist in Frankreich eine oberste Münzkommission vorgesezt; in jeder Münzstätte überwacht ein spezieller Regierungskommissär das Fabrikationsgeschäft in allen seinen Zweigen; ein Kontrolleur empfängt und untersucht das zur Vermünzung eingehende Metall; ein Ober- und zwei Unterprobirer (Essayeurs) stellen, jeder besonders, die Untersuchungen über Gehalt und Gewicht der Ausprägungen an, ein Verifikator der Proben wiederholt und revidirt die gemachten Untersuchungen, deren Ergebnisse der obersten Münzkommission, für jedes

Schmelzwerk, vorgelegt werden. Bis nach Entscheid dieser letztern Behörde bleiben die Münzen unter Verschluß der Beamten des Staats. Wird die Beschaffenheit derselben fehlerhaft erfunden, oder überschreiten die Abweichungen die gesetzliche Fehlergrenze, so muß die betreffende Münze sofort wieder eingeschmolzen werden und zwar das ganze Schmelzwerk, wenn die mißbräuchliche Abweichung den Gehalt betrifft. Die gesetzliche Fehlergrenze ist bekanntlich auf zwei Tausendtheile im Gehalt und auf drei bis sieben Tausendtheile, je nach der Größe, im Gewicht festgesetzt; allein auch über Abweichungen innerhalb dieser Toleranz wird Rechnung geführt und diejenigen in minus dem Fabrikationsunternehmer belastet, die im plus aber ihm gutgeschrieben, so daß er nie verleitet sein kann, auf Abweichungen einen Nutzen zu suchen. Diese Kontrollirung des Münzgeschäfts wird namentlich in Paris, wo die Münzstätte seit einigen Jahren neu eingerichtet ist *), mit der größten Strenge geübt, und kein Stück gelangt in die Zirkulation, ohne durch die Hände der Regierungsbeamten gegangen zu sein. Auch der Graveur der Münzstätte ist ein Staatsangestellter; das Geschäft desselben besteht in der Anfertigung der Dienststempel, die eine Reproduktion des Originalstempels sind. Die Herstellung der Dienststempel geschieht auf Unkosten des Unternehmers, den Originalstempel hingegen liefert die Regierung, und für dessen Anfertigung wird gewöhnlich ein öffentlicher Konkurs mit Prämien ausgeschrieben.

In diesen Förmlichkeiten, womit die Münzfabrikation

*) In der Münzstätte von Paris wurden im Jahr 1849 27 Millionen in Gold und 186 Millionen in Silber ausgemünzt, sämmtliche vier französischen Münzstätten prägten 206 Millionen in Silber aus; die Brüsseler Münzstätte ungefähr 40 Millionen.

umgeben ist, liegt die Gewähr für eine gleichförmige und stets gefestigte Prägung; es ist auch klar, daß ohne solche Sicherheit das öffentliche Zutrauen in die Münzen leicht erschüttert oder betrogen werden könnte. Deshalb betrachtete es der Unterzeichnete als einen wichtigen Punkt, sich zu versichern, daß die Schweiz, im Falle sie auswärtigen Münzstätten ihre Prägungen anvertrauen wollte, die nämlichen Garantien für sich dabei finden würde. Eine dießfällige Anfrage, welche er persönlich an den belgischen Finanzminister stellte, wurde sehr entgegenkommend aufgenommen und wenige Tage später wurde dem schweizerischen Konsul in Brüssel die offizielle, zustimmende Antwort ertheilt. In Paris sind ähnliche, jeden Zweifel beseitigende Zusicherungen erhalten worden, für den Fall, daß später die schweizerische Bundesbehörde ein dahin gehendes Ansuchen an die französische Regierung richten sollte. Die damit verbundenen Kosten würden jedenfalls sehr unbedeutend sein; in Paris wurde versichert, es könnten gar keine daraus entstehen.

Laut dem von der Kommission des Ständeraths angenommenen Vorschlag, sollen die Prägungen schweizerischer Münzen in nachstehenden Summen und Verhältnissen stattfinden:

- Fr. 6,500,000 Silbermünzen, in 5, 2 und 1 Fr.=St.
 „ 4,250,000 Billonmünzen, in 50, 20 und 10 Rp.=St.
 „ 1,250,000 Kupfermünzen, in 5, 2 und 1 Rp.=St.
-
- Fr. 12,000,000.

Es folgt nun die Berechnung der Prägekosten für jede der drei Kategorien, nach den vorliegenden Preisansätzen der mehrerwähnten Münzstätten.

Silbermünzen.

Die einfachste, sowie die an und für sich wohlfeilste Fabrikation ist diejenige der hochhaltigen Silberforten, wofür folgende Preise gefordert werden:

Fr. 2,500,000 Fünffrankenstücke.

„ 1,500,000 Zweifrankenstücke.

„ 2,500,000 Einfrankenstücke.

Fr. 6,500,000

Bergütung des Nominalwerths . . . Fr. 6,500,000

Fabrikationskosten $\frac{1}{4}$ % . . . „ 16,250

Extravergütung für die kleinern

Sorten:

0. 32 Cent. per Kilogr. für die 2 Fr.-St. „ 2,400

0. 78 „ „ „ „ 1 „ „ 8,750

Fr. 6,527,400

In dieser Summe sind — vorbehältlich, daß die Schweiz die Originalstempel liefert — alle und jede Unkosten der Fabrikation inbegriffen; die Zahlung wird 8 oder 10 Tage vor der Ablieferung verlangt, oder $\frac{1}{8}$ % Vergütung, wenn dieselbe erst am Ablieferungstag geleistet wird; für Abweichungen innert der Toleranz wird gegenseitige Rechnung geführt; Münzen, deren Abweichung die vorgeschriebene gesetzliche Fehlergrenze überschreitet, oder deren Beschaffenheit sonst fehlerhaft ist, werden vom Unternehmer für seine Rechnung eingeschmolzen und ersetzt.

Der französische oder der belgische Münzunternehmer finden ihren Fabrikationsgewinn bei gewöhnlichen Prägungen auf der Preisdifferenz zwischen dem rohen Silber und dem gemünzten, die ungefähr $\frac{3}{4}$ % beträgt. Wenn aber die Prägung eines fremden Stempels, zu dem sie

nicht verpflichtet und womit allerlei Umständlichkeiten verbunden sind, begehrt wird, so ist es begreiflich, daß eine kleine Preiserhöhung stattfindet. Für die Prägung kleiner Sorten, welche selbst redend mehr Unkosten verursacht, ist die gesetzliche Verpflichtung auf $2\frac{1}{2}$ % der groben Sorten (des Fünffrankenstücks) beschränkt; da nun im vorliegenden Fall fast zwei Drittheile über 60 % der Prägung, aus kleinen Sorten bestehen soll, so findet die verlangte Extravergütung ihre Rechtfertigung.

Billonmünzen.

Bekanntlich haben die meisten Staaten das Billon aus ihren Münzsystemen verbannt; die hauptsächlichsten Gründe gegen dessen Gebrauch liegen in der Leichtigkeit, daselbe nachzuahmen, in dem Umstand, daß geringhaltiges Billon durch die Abnutzung sehr häßlich wird, sowie auch in einer moralischen Vorsicht, welche die Regierungen vor der Versuchung schützen will, mit der Verschlechterung der Billonmünzen oder ihrer übermäßigen Ausgabe Mißbrauch zu treiben. Die schweizerische Münzgeschichte, worin die Billonprägungen von jeher die Hauptrolle spielten, liefert Belege zur Begründung sämtlicher vorstehender Klagepunkte. Unsere Bazen und Halbbazen haben ein unschönes Aussehen, die Nachahmung derselben ist von Falschmünzern häufig zum Gegenstand ihrer verbrecherischen Industrie gemacht worden, und die Folgen mißbräuchlicher Emissionen früherer Regierungen stehen wir im Begriffe tragen zu müssen. Indessen bietet der Gebrauch des Billon auch wesentliche Vorzüge dar und es läßt sich behaupten, die Anwendung desselben sei nicht zu umgehn, wenn man dem doppelten Nachtheil zu kleiner Silbermünzen und zu großer Kupfermünzen sich nicht unterziehen mag. Die oben berührten

Uebelstände lassen sich übrigens auf der gegenwärtigen Stufe der Münzkunst fast ganz beseitigen und gegen mißbräuchliche Ausgabe liegt in der Verbreitung besserer Einsichten im Münzwesen hinlängliche Gewähr.

In Beziehung auf die so eben berührte technische Vervollkommnung der Billonmünzen findet sich der Unterzeichnete im Fall, folgende, auf Versuche begründete Vorschläge darzulegen. Jedermann kennt das in neuerer Zeit vielfach in Gebrauch gekommene Argentan (Neusilber), eine Metallmischung, die aus Kupfer, Zinn und Nickel besteht. Dieses Metall kömmt an Schönheit dem 12löthigen Silber gleich, übertrifft aber dasselbe an Härte, sowie an Dauerhaftigkeit. Es ist der Drydation nicht unterworfen, bleibt im Bruche ganz weiß und behält auch seinen Glanz und seine Weiße bei der Abnutzung. Diese Vortheile der Billonmünze zuzuwenden, indem man einen Theil der Kupferlegirung durch Nickel ersetzt, liegt nun nahe, und angestellte Versuche, wovon dem gegenwärtigen Bericht Proben beiliegen, haben die Ausführbarkeit dieser Idee und ihre Zweckdienlichkeit erwiesen. Wir würden auf dem angegebenen Weg Billonmünzen erhalten, welche statt mit dem Alter roth und bei längerem Liegen sogar grüspanig zu werden, ihre Weiße und ihren Glanz stets beibehielten, deren besondere Härte nicht nur ein Hinderniß gegen die Abnutzung, sondern auch gegen die Falschmünzerei bildete, indem ihre Prägung nur vermittelt Maschinen von großer Stärke möglich ist. Nickel ist indessen ein etwas seltenes Metall *); der Preis desselben kann jedoch nicht sehr hoch genannt werden: er beträgt ungefähr das achtfache

*) Der Nickel wird hauptsächlich in Oesterreich gewonnen und kostet gegenwärtig fl. 4 à fl. 4 fr. 30 per Wienerpfund.

desjenigen des Kupfers. Es würde daher erforderlich sein, wenn aus dessen Anwendung keine Mehrkosten erwachsen sollen, den Silbergehalt der Münzen um so viel wenigstens zu verkürzen, als die Mehrkosten ausmachen, was um so eher sich thun läßt, als der guten Beschaffenheit der Münzen und ihrem schönen Aussehn kein Eintrag hiedurch geschähe. Noch mehr: die in der Anwendung des Nickels liegende Möglichkeit, einem Billon von sehr niedrigem Silbergehalt die Schönheit und Dauerhaftigkeit hochhaltiger Metallmischungen zu geben, bietet auch der Weg, das Halbfrankenstück wieder in die Kategorie der feinen Silbermünzen zurückzuversetzen, aus der es hauptsächlich aus dem Grunde entfernt wurde, um den nothwendigen Gewinnüberschuß auf den neuen Prägungen zu erzielen. Wenn an dem richtigen Prinzip festgehalten werden will, daß der Gehalt aller Münzen, soweit es nur immer möglich ist, ihrem Nennwerthe gleichkomme, so kann die Anfertigung des 50 Rappenstücks aus Billon nicht gerechtfertigt heißen, denn diese Münze in $\frac{1}{10}$ freiem Silber ist keineswegs zu klein für den Gebrauch. Es scheint daher, daß wenn ein anderer Weg sich darbietet, den mit jener Maßregel beabsichtigten Zweck zu erreichen, dieser Weg eingeschlagen werden sollte. Statt der Hälfte ungefähr unserer neuen Schweizermünzen, würden alsdann zwei Drittheile derselben aus hochhaltigem Metall bestehen und ihren Werth an innerm Gehalt besitzen; ein Zweck, welcher, wie bereits bemerkt, erreicht werden könnte, ohne Schmälerung der erforderlichen Gewinnsummen auf den neuen Prägungen. Noch ein zweiter Grund ist für die Wünschbarkeit dieser Aenderung anzuführen. Es ist nämlich eine sehr wesentliche Bedingung der Zweckmäßigkeit eines Münzsystems, daß die verschiedenen Sorten sich, durch eine passende Größen-

Abstufung, leicht von einander unterscheiden. Nun würde aber in der aufzustellenden Größenscala das Halbfrankenstück in Billon zu 4 Grammen sehr schwer einen richtigen Platz finden. Der gesetzliche Durchmesser des französischen Frankenstücks beträgt 23 Millimeter; wollte man das Halbfrankenstück auf 21 Millimeter setzen, so müßten das 20-Rappenstück 19, das 10-Rappenstück 17 Millimeter bekommen, in welchem Fall aber dieses Letztere — unser neue Bazen — zu klein, kleiner als das gegenwärtige französische Halbfrankenstück ausfiel. Für eine so wichtige Münzsorte, von welcher $12\frac{1}{2}$ Millionen Stück geprägt werden sollen, schiene ein wesentlicher Nachtheil in einer zu kleinen Dimension zu liegen. Die Nothwendigkeit würde hieraus hervorgehen, dem Halbfrankenstück einen stärkern Durchmesser zu geben als dem ganzen Franken, dasselbe nämlich auf 25 Millimeter zu setzen, was aber unstreitig auch seine sehr unangenehme Seite hätte. Wird hingegen das Halbfrankenstück in hochhaltigem Silber, nach französischer Norm, ausgeprägt, so steht nichts im Wege, den beiden Billonsorten zu 20 und 10 Rappen die passenden Dimensionen zu geben *). Die Silberforten würden alsdann mit kanne-

*) Die Größenverhältnisse unserer Münzen würden hienach folgende sein:

Silbermünzen	5 Fr.:St.	— 37	Millimeter	} nach französischer Norm.
	2	— 27	"	
	1	— 23	"	
	50 Rp.:St.	— 18	"	
Billonmünzen	20	— 21	"	
	10	— 19	"	
Kupfermünzen	5	— 24	"	
	2	— 20	"	
	1	— 16	"	

Für diese Klasse liegen dem gegenwärtigen Bericht Modelle bei.

lirten Rändern, die Billon- und Kupfersorten mit glatten Rändern versehen und würden auch durch den sonstigen Charakter der Prägung sich von den Erstern unterscheiden.

Um indessen nicht vorzugreifen, soll zuerst die Berechnung folgen, für eine Prägung nach den vom Ständerath angenommenen Bestimmungen, immerhin aber mit Voraussetzung der Beimischung von Nickel.

Mill.	Stück	Rp.		Rehgewicht.
3	„	50 zu 4	Grammen à $\frac{400}{1000}$	Fr. 12,000
7 $\frac{1}{2}$	„	20 „ 3 $\frac{1}{3}$	„ à $\frac{200}{1000}$	„ 25,000
12 $\frac{1}{2}$	„	10 „ 2	„ à $\frac{150}{1000}$	„ 25,000
<u>23 Millionen</u>				<u>Fr. 62,000</u>

wofür erforderlich

13,550 R. fein Silber zu Fr. 221*) per R. Fr. 2,994,550

48,450 R. Zusatz**) „ „ 5 per „ „ 242,250

Fabrikationskosten zu Fr. 3. 10. per „ „ 192,200

Fr. 3,429,000

Gewinn-Ueberschuß „ 821,000

Nominalwerth der Ausgabe Fr. 4,250,000

Würde dagegen das Halbfrankenstück aus der Billon-Klasse in diejenige der hochhaltigen Sorten versetzt, dafür aber der Gehalt der 20 und 10 Rappenstücke gleichmäßig auf $\frac{150}{1000}$ bestimmt und — der zu gebenden Dimensionen wegen — das Gewicht der Erstern dieser beiden Sorten um etwas vermindert, so wäre die Rechnung folgendermaßen zu stellen :

*) Der gegenwärtige Silberpreis in Paris beträgt nur Fr. 218. 89 per Kilogr. mit 8 $\frac{1}{2}$ pro mille Prämie Fr. 220. 75.

**) Angenommen zu $\frac{2}{3}$ Kupfer und $\frac{1}{3}$ Nickel.

Mill. Stück Rp.		Rohgewicht.
7 $\frac{1}{2}$	„ 20 zu 3 Grammen à $\frac{150}{1000}$	Fr. 22,500
12 $\frac{1}{2}$	„ 10 „ 2 „ „ à $\frac{150}{1000}$	„ 25,000
<u>20</u>		<u>Fr. 47,500</u>

wofür erforderlich

7125 R. fein Silber zu Fr. 221 per R.	Fr. 1,574,625
40,375 R. Zuthat „ „ 5 per R.	„ 201,875
Fabrikationskosten „ „ 3. 20 per R.	„ 152,000
	<u>Fr. 1,928,500</u>
Gewinn-Ueberschuß	„ 821,500
Nominalwerth der Ausgaben	<u>Fr. 2,750,000</u>

Wie man sieht, bliebe der Gewinn-Ueberschuß auf diese Weise unverändert, und auch das Aussehen und die Beschaffenheit der betreffenden Münzen würde durch die kleine Gehaltverminderung nicht leiden. Dagegen dürften die Fabrikationskosten von 3 Millionen Halbfrankenstücke zu $\frac{900}{1000}$ fein ungefähr Fr. 10,000 ausmachen.

Kupfermünzen.

Alle Vorwürfe, welche dem Billon in Beziehung auf schlechtes Aussehen, leichte Nachahmbarkeit u. s. w. gemacht werden, treffen in noch höherm Grade die Kupfermünzen, denen in den meisten Ländern noch der Uebelstand eines übertriebenen Volums anklebt. Selbst die entschiedensten schweizerischen Anhänger des französischen Münzsystems haben dagegen Protest eingelegt, daß die plumpen Kupfermünzen dieses Letztern als Zugabe angenommen werden sollten. Allein auch leichte, geschmeidige Kupfermünzen haben gewisse unangenehme Eigenschaften, welche dem Wesen des Stoffs angehören, aus dem sie gemacht sind. Das Kupfer ist zwar eines der

vorzüglichern unter den unedlen Metallen, und für die Münzfabrikation jedenfalls weit passender als Eisen, Zinn oder Blei. Es ist aber der Drydation unterworfen, zieht Grünspan, nützt sich schnell ab und bekümmert, aus allen diesen Ursachen, in der Circulation ein sehr häßliches Aeußere. Die Metallurgie bietet indessen einfache, wenig kostspielige Mittel, den angeführten Uebelständen in hohem Grade abzuhelpfen, und die Schweiz wird nicht anstehn, davon Gebrauch zu machen. Eine Komposition von Kupfer und 5 bis 6 Prozent Zinn (Bronze), ohne an sich theurer zu sein, als reines Kupfer, und ohne wesentlich höhere Fabrikationskosten zu verursachen, besitzt die Vorzüge großer Härte und schönen Glanzes, was die dem gegenwärtigen Bericht beiliegenden Probemünzen zeigen. Sie ist der Drydation nicht unterworfen, und die Erfahrung der Jahrhunderte beweist ihre Dauerhaftigkeit. Bronze-Münzen aus dem Alterthum haben sich unversehr bis zu unsern Tagen erhalten, während Geräthschaften und Münzen aus Kupfer von der Zeit zerstört worden sind. Die Härte und die größere Strengflüssigkeit dieser Metallmischung dürfen auch als wesentliche Hindernisse gegen die Falschmünzerei betrachtet werden, sowie die Nachahmung auf elektro-chemischem Wege bei gemischten Metallen nicht möglich ist. Bekanntermaßen beschloß im Jahr 1842 die französische Deputirtenkammer die Einschmelzung sämtlicher Kupfermünzen und ihre Ersetzung durch Bronze; das Gesetz fiel zwar bei der Gesamt-Abstimmung aus Gründen durch, welche diesem Theil desselben fremd waren; allein die bei jenem Anlaß vorgenommenen Untersuchungen haben die Vorzüge der Bronze-Münzen in's hellste Licht gestellt. Wenn noch Zweifel übrig geblieben wären an der praktischen An-

wendbarkeit dieses Metalls für die Münzfabrikation, so dürften dieselben beseitigt werden durch die Thatsache, daß für die französischen Kolonien Bronze-Münzen geprägt worden sind, und durch die fernere Thatsache, daß die Münzstätte in Brüssel sich bereit erklärt, der Schweiz solche Münzen nach den beiliegenden Modellen, aber in jedem beliebigen Format, zu liefern.

Die Prägungen würden, nach dem von der Kommission des Ständeraths angenommenen Vorschlag, aus folgenden Summen bestehen:

20	Millionen	Stück	5	Rappen,	zu	5	Grammen.
11	"	"	2	"	"	2	"
3	"	"	1	"	"	1	"

34 Millionen Stücke.

Hiefür wären erforderlich 125,000 Kilogr. Metall wofür der Preis — Metall und Fabrikationskosten inbegriffen — auf Fr. 3. 60 per Kilogr. angesetzt worden ist, also einen Betrag ausmachen würde

von	Fr.	450,000
Der sich ergebende Gewinn-Ueberschuß		
beliefe sich demnach auf	"	800,000
Nominalwerth der Ausgabe	Fr.	1,250,000

Auch hier erlaubt sich der Unterzeichnete, einige Bemerkungen noch anzuknüpfen.

Der Widerwillen gegen schwere Münzen ist, wie bereits erwähnt, in der Schweiz sehr stark, und wenn man demselben ohne sonstigen Nachtheil Rechnung tragen könnte, so dürfte eine nachträgliche Abänderung der noch nicht in Gesetzeskraft erwachsenen Bestimmungen wohl zu rechtfertigen sein. Das Gewicht der Kupfermünzen ist zu 1 Gramm per Rappen festgesetzt. Die Einfachheit dieses Maßstabs hat Vieles für sich. In dessen wird nach demselben das Fünfrappenstück größer

als erforderlich, das Einrappenstück hingegen wird fast zu klein. Es besteht auch kein wesentlicher Grund, das Gewicht dieser Münzen nach dem genauen Maßstab ihres verhältnißmäßigen Werths zu bestimmen; es sind Kredit-Münzen, Marken, deren Werth in der Garantie des Staats, keineswegs aber in ihrem Gehalt liegt. Es dürften daher, wenn man auf obige Bestimmungen zurückkommen wollte, folgende Gewichtsverhältnisse nach den beiliegenden Modellen zu empfehlen sein.

Für das 5 Rappenstück — 4 Grammen,
 „ 2 „ — $2\frac{1}{4}$ „
 „ 1 „ — $1\frac{1}{2}$ „

wornach 8 Rappen, aus 3 solcher Stücke bestehend, $7\frac{3}{4}$ anstatt 8 Grammen Gewicht enthalten würde. Diese kleine Gewichtverminderung hätte eine Ersparniß von ungefähr Fr. 15,000 zur Folge.

Es folgt nun die Zusammenstellung des Gesamt-Ergebnisses der Münzprägungen nach dem von der Ständeraths-Kommission angenommenen Vorschlag und nach den Preisansätzen, wie solche auf den vorstehenden Seiten mitgetheilt worden sind.

Nominalwerth.	Preis und Unkosten der Prägungen.
Fr. 6,500,000 Silbermünzen	Fr. 6,527,400
„ 4,250,000 Billonmünzen	„ 3,429,000
„ 1,250,000 Kupfermünzen	„ 450,000
Hiezu:	
Preis der 9 Original-	
stempel	„ 50,000
Transportkosten	„ 50,000
Verpackung, Zählen &c.	„ 30,000
Zinsen, Wechsel-Provi-	
sionen &c.	„ 63,600
	<hr/>
	Fr. 10,600,000
Gewinn-Ueberschuß	„ 1,400,000
	<hr/>
Fr. 12,000,000	Fr. 12,000,000

Dieses Resultat kommt so nahe als möglich demjenigen des Experten-Berichts, so wie demjenigen des Herrn Nationalraths Fueter, auf welchen letztern die Anträge der Ständeraths-Kommission gestützt sind.

Sollte man nun sich entschließen, das Halbfrankenstück in hochhaltigem Metalle zu $\frac{900}{1000}$ fein auszuprägen, und dafür die Zehn- und Zwanzigrappenstücke gleichmäßig auf $\frac{150}{1000}$ fein festzusetzen, sowie die Kupfermünzen an Gewicht etwas zu verkürzen, so würde eine hierauf gestützte Rechnung fast genau dasselbe Resultat herausstellen wie die obige, nämlich Fr. 1,405,500 Gewinnüberschuß. Dagegen aber würden von den 12 Millionen schweizerischer Münzen, 8 Millionen statt nur $6\frac{1}{2}$ Millionen ihren Werth an innerm Gehalt besitzen; ebenso wäre der Uebelstand beseitigt eines Halbfrankenstücks von größerem Volum als der ganze Franken. Sollte dieses nicht beliebt werden, so dürfte jedenfalls der feine Gehalt der Fünziggrappenstücke auf $\frac{300}{1000}$ herabzusetzen sein, ohne Nachtheil für das Aussehen dieser Münze, woraus denn ein Mehrüberschuß von Fr. 5 à 600,000 hervorgehen würde.

Die Aufgabe des zweiten Theils des gegenwärtigen Berichts besteht darin, eine Berechnung des muthmaßlichen Verlusts auf der Einschmelzung der kursirenden Kantonalmünzen aufzustellen, nach den an auswärtigen Quellen eingezogenen Erkundigungen. Vermittelt dieses neuen Maßstabes sollen zugleich die Resultate kontrollirt werden, zu welchen der frühere Expertenbericht, auf einem verschiedenen Wege gehend, gelangt ist.

Der Betrag der Gesamtzirkulation schweizerischer

Kantonalnünzen ist in dem erwähnten Expertenbericht angegeben auf Schwzfr. 8,822,000

Hievon abzurechnen das Gold,
welches füglich außerhalb dieser
Rechnung bleiben mag, mit ,, 765,000

Schwzfr. 8,057,000

welche Summe, der Gleichförmigkeit der
Rechnung wegen, zu 7 für 10 in fran-
zösishe Franken reduziert wird Fr. 11,510,000

Der Verlust auf der Einschmelzung
dieser Münzsumme erreicht nach den
Berechnungen des besagten Berichtes
24½ % oder ,, 2,811,400

Produkt Fr. 8,698,600

Werden die groben Silberforten außer Rechnung
gestellt, so erhebt sich der angenommene Verlust, auf
den Billon- und Kupferforten allein, auf 27 %.

Das vorstehende Resultat ist ein Ergebnis zweier
Faktoren: die Cirkulationssumme und das Maaß der
Abnützung. Was die erstere anbetrißt, so sind keine
neuen Ermittlungen veranstaltet worden; die dießfälli-
gen Berechnungen des Expertenberichts stützen sich be-
kanntlich auf die Angaben der Kantone, die wohl als
einzige zuverlässige Grundlage dafür angesehen werden
können. Es darf auch nicht vorausgesetzt werden, daß
wiederholte Anfragen den Kantonal-Archiven neue oder
von den frühern verschiedene Daten entlockt haben wür-
den; sonstige Quellen der Forschung standen aber Nie-
manden zu Gebot. Der Expertenbericht hat indessen die
Lückenhaftigkeit jener Kantonalangaben nicht verhehlt;
insoweit es möglich war, hat er nach Analogien und
Bermuthungen die Lücken ergänzt, und im Uebrigen

wollte der Bericht keinen andern Anspruch machen, als eine getreue und sorgfältige Zusammenstellung der vorhandenen Materialien geliefert zu haben. Es darf jedoch bemerkt werden, daß glücklicherweise gerade von denjenigen Kantonen, deren Cirkulationen die Hauptmasse bilden — Bern, Waadt, Aargau, St. Gallen, Solothurn — Prägungsdokumente eingegeben worden sind, die am meisten den Stempel der Zuverlässigkeit tragen. Weit greifende Unrichtigkeiten dürfen daher keine vermuthet werden, und eine Differenz steht jedenfalls eher in minus als in plus zu erwarten, wird also den voraussichtlichen Verlust eher vermindern als vermehren.

Für die Verlustberechnungen hat der mehrerwähnte Expertenbericht seinen Maßstab an den von 1825 bis 1840 stattgefundenen Einschmelzungen der Konfordsstände, vornehmlich Berns, entlehnt, welche auf ansehnliche Summen sich erstreckten. Daß dieser Maßstab ein ziemlich richtiger sein mußte, wird wohl Niemand bestritten; begreiflicherweise wurde nicht unterlassen, die seitherige längere Cirkulation der gegenwärtig noch kursirenden Münzen für einige Prozent Mehr-Abnutzung in Anschlag zu bringen. Die nachstehenden Berechnungen befolgen nur eine mehr theoretische Methode, ihr Resultat weicht aber um ein sehr Geringses ab von demjenigen der Tabellen des Expertenberichts.

Der hier eingeschlagene Weg sucht den reellen Werth der Cirkulationssumme unserer Münzen in der Berechnung ihrer gesammten Gewichtmasse und des darin enthaltenen Feingehalts zu finden. Nach Rechnungen, deren Einzelheiten hier wegbleiben dürfen, besteht jene Masse aus:

Rohgewicht.	Korn.	Silbergehalt.
27,503 R.	über 600 Tausendtheile	R. 19,938
18,096 „	von 300 bis 500 Tausendtheile	„ 6,550
124,601 „	von 20 bis 250 „	„ 15,624
10,061 „	reines Kupfer aus Kupfermünzen	
<u>180,261 R.</u>		<u>R. 92,112</u>

Spezielle Untersuchungen vorzunehmen über die gegenwärtigen Abnutzungsverhältnisse der kursirenden Münzen wäre wohl der sicherste Weg gewesen, allein nur dann, wenn dieselben in großem Maßstabe hätten stattfinden können. Dazu fehlten aber sowohl Mittel als Zeit.

Um eine andere Basis zu gewinnen, sind daher die Ergebnisse der Untersuchungen zu Hülfe genommen worden, welche im Jahr 1839 durch die Herren Dumas und de Colmont auf französischen Stücken angestellt worden sind. Hiernach zeigten die etwa 30 Jahre lang in Circulation gewesenen 10 Cent.-Stücke von Billon eine Abnutzung von 5,7 %
 die zum Theil über 100 Jahr in Circulation
 gewesenen 15 Sousstücke 10,5 „
 Die zum Theil über 100 Jahr in Circulation
 gewesenen 30 Sousstücke 7,7 „

Beide letztern Sorten waren $\frac{668}{1000}$ fein, also von gleichem Inhalt wie unsere Fünfbazgenstücke; die erstern enthielten $\frac{206}{1000}$, waren folglich um ein Viertel feiner als unsere Bazgen.

Mit Ausnahme der Zürcherschillinge besitzt die Schweiz gegenwärtig wohl wenig Münzen, deren Abgeschliffenheit derjenigen der ehemaligen 15 und 30 Sousstücke gleichkäme, wovon die meisten gar kein Gepräge mehr zeigten. Es wird daher keineswegs unter der Wirklichkeit stehen,

wenn die Abnützungsproportionen unserer Münzen angenommen werden wie folgt:

Normalgewicht an fein Silber.	Gewicht der Abnutzung.
19,938 R. über $\frac{600}{1000}$ zu 5 %	R. 997
6,550 „ von $\frac{300-500}{1000}$ zu 7 %	„ 459
15,624 „ von $\frac{20-250}{1000}$ zu 9 %	„ 1,406
<hr/>	<hr/>
42,112 R.	R. 2,862
2,862 „ Abnutzung	
<hr/>	
39,250 „ netto, fein Silber zu Fr. 220. 50 per Kilogr.	Fr. 8,654,625

Dieses Quantum Silber findet sich aber in verschiedenen, und zur größern Hälfte in sehr niederhaltigen Mischungsverhältnissen. 140,000 Kilogr. Rohgewicht, davon stehn unter $\frac{500}{1000}$ fein, mehr als zwei Drittheile dieses letztern Quantums sogar unter $\frac{200}{1000}$ fein. Die Verwendung von Metallmischungen solcher Geringshaltigkeit ist sehr schwierig; wenn dieselben nicht wieder zu Münzen gebraucht werden können, so bleibt nichts übrig, als sie zu affiniren. Die Affinirungskosten sind nun an und für sich nicht sehr bedeutend, sie betragen ungefähr Fr. 1, vom Kilogr. Rohgewicht; bei Münzen von dem Alter der unfrigen sind dieselben sogar nicht einmal in Anschlag zu bringen, weil die neuere Scheidekunst Mittel besitzt, das in allem Silber enthaltene Gold herauszuziehen; und der Werth dieses letztern, wenn das Verhältniß auch noch so gering ist, genügt, um jene Kosten zu decken. *) Ein wirklicher Verlust beim

*) Nach den vorerwähnten Untersuchungen der Herren Dumas und de Colmont enthielten die ältern französischen Münzen folgende Proportionen an Gold:

Affiniren geringhaltiger Mischungen entsteht aber daraus, daß bei dieser Operation die Kupferbestandtheile verloren gehen; je geringhaltiger ein Billon ist, um so mehr Kupfer wird verhältnißmäßig bei dessen Affinirung aufgeopfert, und um so unvortheilhafter ist also diese Operation. Mit Gewißheit ist dafür anzunehmen, daß alle schweizerischen Münzen, mit Ausnahme der neuen genferischen, Gold enthalten; anzustellende Untersuchungen werden auch wahrscheinlich beweisen, daß dessen Extraktion aus den hochhaltigen Sorten lohnend sein dürfte. Was hingegen das niederhaltige Metall betrifft, so wird es am vortheilhaftesten sich erweisen, das nöthige Quantum hiervon für die Fabrikation des neuen Billon zu verwenden, und den Rest wo möglich an eine Münzstätte zu verkaufen, wo Billonsorten noch geprägt werden, was aber gegenwärtig nur in Oesterreich der Fall zu sein scheint. Dieses Letztere beträfe einen Ueberschuß von fast 100,000 Kilogr.

In den nachstehenden Rechnungen werden Goldgehalt und allfällige Affinirungskosten bei Seite gelassen, als sich gegenseitig compensirend. Ein Kupferwerth desjenigen Billon, der bei den neuen Prägungen keine Verwendung finden kann, wird nicht in Anschlag gebracht.

ganz alte 6-Liardsstücke	0,4300	Tausendtheile,
10-Centimesstücke	0,1625	„
30-Sousstücke	0,9250	„
15-Sousstücke	1,0390	„

Durchschnitt 0,6391 Tausendtheile.

Nehmen wir von dieser Proportion die Hälfte, also $\frac{1}{2}$ Tausendtheile an, auf circa 150,000 Kilogr. Rohgewicht unserer Silber- und Billonsorten, so würden sich 50 Kilogr. Gold ergeben, welche zu Fr. 3400 per Kilogr. einen Werth von Fr. 170,000 darstellen.

Der Werth des in sämmtlichen silberhaltigen Münzen
enthaltenen feinen Metalls ist weiter oben angegeben
auf Fr. 8,654,625

Der Werth von 10,061 Kilogr.
Kupfer ist anzuschlagen auf . . . „ 20,000

Der Werth von 30,000 Kilogr.
Kupfer von alten Billonmünzen, welche
zu neuen Prägungen verwendet werden
können, à Fr. 2. 50 „ 75,000

Fr. 8,749,625

Hievon ab für Einlöfungs-, Trans-
port- und Schmelzkosten . . . „ 64,625

Netto-Ertrag Fr. 8,685,000

Verlust „ 2,825,000

Nominalwerth der einzulöfenden Münzen Fr. 11,510,000

Die Differenz zwischen dem Resultat der vorstehen-
den Rechnung und demjenigen der Berechnungen des
früheren Expertenberichts beträgt nicht mehr als Fr. 13,600.

Die Gesamtzusammenstellung der muthmaßlichen
Finanzresultate der vorgeschlagenen Münzreform zeigt
folgende Ziffern:

Verlust auf den Einschmelzungen Fr. 2,825,000

Ueberschuß auf den neuen Prägungen „ 1,400,000

Mehrbetrag des Verlustes Fr. 1,425,000
oder Schwarzfr. 997,500.

Eine Erhöhung dieser Verlustsumme ist nur in zwei
Fällen möglich: wenn entweder die Circulationssumme
eine höhere sein sollte als die angenommene; oder wenn
die muthmaßlichen Abnutzungsverhältnisse zu niedrig ge-
griffen wären. Beides ist höchst unwahrscheinlich. Ein

dritter Fall, daß die Kantone den Prägungsgehalt ihrer Münzen zu hoch angegeben hätten, darf nicht als denkbar angenommen werden, wenigstens nicht in merklichem Maße.

Dagegen wird die angegebene Verlustsumme sich reduzieren, um alles dasjenige, was an den angeschlagenen Unkosten erspart und was an den vorläufigen Preisansätzen für die Fabrikation vermindert werden kann. Daß namentlich auf dem letztern Posten erheblicher Rabatt möglich ist, dafür wären objektive und subjektive Gründe anzuführen.

Als Ergebnis der hiemit dargelegten Untersuchungen und Berechnungen, welche zum größern Theil auf praktischem Boden vorgenommen worden sind, erlaubt sich schließlich der Unterzeichnete, folgende Abänderungen an dem bereits von dem hohen Ständerath genehmigten Organisationsgesetzes-Entwurf als wünschenswerth und rathsam zu bezeichnen.

Bei §. 3 die Versehung des Halbfrankenstücks in die Kategorie der Silberforten.

Bei §. 4 folgende Fassung:

„Die Billonmünze wird im Gehalt von $\frac{150}{1000}$ fein ausgeprägt. Der Zusatz besteht aus Kupfer und Nickel.

Das 20-Rappenstück wiegt 3 Grammen,
das 10-Rappenstück „ 2 „

„Die Kupferforten sollen aus Kupfer mit Zusatz von Zinn bestehen.

Das 5-Rappenstück wiegt 4 Grammen,
das 2-Rappenstück „ $2\frac{1}{4}$ „
das 1-Rappenstück „ $1\frac{1}{2}$ „ „

Bei §. 6 die Fehlergrenze für das Halbfrankenstück auf 7 Tausendtheile zu bestimmen.

Genehmigen Sie, hochgeachteter Herr Bundespräsident, hochgeachtete Herren Bundesräthe, den Ausdruck vollkommenster Hochachtung, womit ergebenst verharret

sign. Speiser,
eidgenössischer Experte in Münzsachen.

Basel, am 12. April 1850.

Bericht an den hohen Bundesrath, über Münzprägungen und deren Unkosten, sowie über den muthmasslichen Verlust auf den Einschmelzungen der gegenwärtig kursirende Kantonal Münzen.

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1850
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	18
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	20.04.1850
Date	
Data	
Seite	311-337
Page	
Pagina	
Ref. No	10 000 313

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.