

B e r i c h t

des

Departements des Innern an den schweizerischen Bundesrath
über die Frage der eidg. Eichstätte.

(Vom 18. Juni 1862.)

Tit. I

Die am 26. Februar abhin vom Bundesrath zur Begutachtung von 9, auf Errichtung einer eidg. Eichstätte bezüglich Fragen niedergesetzte Expertenkommission, bestehend aus den Herren Prof. Mousson, Dr. Heinrich Wild, Direktor Hirsch, Eichmeister Ringier, Münzdirektor Escher und Verfführer Hasler, nebst dem Departementsvorsteher, ist unter dessen Vorsitz am 13. April l. J. zu Bern zusammengetreten und hat sich am gleichen Tage, nachdem sie von den sachbezüglichen Einrichtungen anderer Länder Kenntniß und sowohl die Mutter- und Urmaße im eidg. Archiv, als die eidg. Münzstätte in Augenschein genommen, nach Bestellung eines Berichterstatters in der Person des Herrn Mousson ihrer Aufgabe durch beiliegenden Bericht und Antrag entledigt, dem die übrigen Mitglieder theils durch ihre Unterschrift, theils durch besondere schriftliche Erklärungen vollständig beigestimmt haben.

Indem das referirende Departement bezüglich der Einzelheiten auf dieses umfassende Gutachten verweist, glaubt es daraus hervorheben zu sollen:

- 1) daß es die Errichtung einer eidg. Eichstätte für nothwendig,
- 2) die Venutzung der eidg. Münzstätte dazu mit einigen baulichen Veränderungen, die den Charakter des Gebäudes nicht-beinträchtigen, für hinreichend,
- 3) zur Beforgung des eidg. Maß- und Gewichtwesens keine besondere bleibende Beamtung für nothwendig, sondern in der Regel die Verwendung des jeweiligen Münzdirektors unter der Aufsicht eines für einzelne Fälle erforderlichen, aus der Zahl der Professoren oder sonstigen Gelehrten zu Rath zu ziehenden physikalischen Experten für genügend,

- 4) dagegen zur Errichtung der eidg. Eichstätte die Vervollständigung der Präzisionsinstrumente und vor Allem die Erneuerung der Mutter- und Urmaße oder wenigstens ihre neue Beglaubigung in Paris für unerlässlich hält.

Das unterzeichnete Departement kann nicht umhin, diesen Ansichten beizupflichten. Die erste Einrichtung und Ausstattung der eidg. Eichstätte, sowie die allgemeine Abgleichung der Muttermaße müßte allerdings nach obigem Gutachten noch durch eine Expertenkommission von etwa 3 Mitgliedern überwacht werden, eine Aufgabe, die aber vorübergehender Natur ist, indem sie nur einmal vorkommt.

Die Kosten der zu einer eidg. Eichstätte erforderlichen baulichen Veränderungen hat Herr Münzdirektor Escher auf höchstens Fr. 4,000 veranschlagt, und der im Kommissionsgutachten enthaltene Voranschlag für Vervollständigung der Instrumente zur Ausstattung einer solchen Eichstätte beläuft sich auf

8,700
zusammen Fr. 12,700

Da die Kommission übrigens die Prüfung und nöthigenfalls die Erneuerung der eidg. Urmaße vermittelst einer Vergleichung mit dem Muttermaße in Paris als Grundbedingung der Verbesserung des Maß- und Gewichtswesens ansieht, die auch vorgenommen werden müßte, wenn keine eidg. Eichstätte zu Stande käme, so ist vor Allem auf eine Abordnung nach Paris Bedacht zu nehmen. Es sind nun beinahe 64 Jahre verflossen, seit die Schweiz in Maß- und Gewichtsangelegenheiten Jemanden nach Paris geschickt hat. Im Jahr 1798 geschah es von Seite der helvetischen Republik auf wiederholte Einladung der französischen Regierung, welche mit gesinnungsverwandten Regierungen der benachbarten Länder über Einführung gleichen Maßes und Gewichtes, wo möglich des metrischen Systems, eine Verständigung herbeiführen wollte. Der helvetische Abgeordnete Prof. Tralles blieb zu dem Ende über ein halbes Jahr in Paris. Seine Theilnahme an den dortigen gelehrten Berechnungen und Verathungen hatte aber für die Schweiz keinen andern praktischen Erfolg, als daß diese mit dem französischen metrischen System und dessen wissenschaftlicher Grundlage genauer vertraut wurde und behufs Benutzung desselben einen authentischen Meter und ein authentisches Kilogramm erhielt, welche Größen bekanntlich dem im Jahre 1835 von 12 Kantonen und 1836 von der Tagelagerung für die Bundesverhältnisse angenommenen, später auf das ganze Schweizergebiet ausgedehnten neuen Schweizer Systeme als Muttermaße zu Grund gelegt wurden und demnach der Anfertigung der Urmaße (Fuß und Pfund) als Norm dienten. Nun weichen aber bekanntlich diese Urmaße von den ihnen beigegebenen Muttermaßen (Meter und Kilogramm) allzusehr ab, ohne daß man weiß, ob der Fehler in den seit mehr als einem halben Jahrhundert nicht mehr ajustirten Muttermaßen, in den weniger alten Urmaßen

oder in beiden zugleich liegt. Das Doppelte des Ursprunges ist nach den Wägungen des Experten gegenwärtig um 12 Milligramm leichter als das Mutterkilogramm. Auch das vom eidg. Maß- und Gewichtsinспекtor in der Eichstätte des Kantons Genf vorgefundene messingene, unvergoldete Kilogramm, das die dortige Regierung von Deleuil in Paris hat kommen lassen, jedoch nicht beglaubigt ist, erzeugte bei seiner Vergleichung mit einer Kopie des Ursprunges beträchtliche Abweichungen, indem das Doppelte dieser Kopie 145 Milligramm leichter ist. Uebrigens hatten die Urmaße schon von Anfang an nicht den durch den heutigen Stand der Wissenschaft gebotenen Grad der Genauigkeit, indem der Fuß mit einer Fehlergränze von $+ 0,0023$ Millimeter gegenüber $\frac{3}{10}$ des Muttermeters und das Doppelte des Ursprunges mit ungefähr 2 Milligramm Abweichung vom Mutterkilogramm zugelassen wurde, während beim Fuß eine Uebereinstimmung bis auf 0,0001 Millimeter und beim Pfund bis auf 0,1 Milligramm zu erzielen ist.

Laut den vom referirenden Departement eingezogenen Erfundigungen werden die französischen Urmaße zu Paris im kaiserlichen Conservatoire des arts et métiers in einer besondern Galerie und ein zweiter Urmeter in der dortigen Sternwarte aufbewahrt und authentische Kopien gewöhnlich von Mechanikern des Handelsministeriums geliefert, welches auch ihre Abgleichung gestattet.

Belgien, das bekanntlich das französische metrische System eingeführt, hat seine Urmaße, bestehend aus einem Meter, einem Kilogramm, Dekagramm und Gramm von gediegenem Platin, im Jahr 1836 in Paris bei Gambey, Mitglied der Akademie der Wissenschaften und Verfertiger von Präzisionsinstrumenten, für die Summe von 5060 Fr. bestellt, und am 22. August 1837 durch königliche Ordonnanz eine aus 3 Mitgliedern bestehende Expertenkommission niedergesetzt, welche am 15. August 1839 die Abgleichung des verfertigten belgischen Urmeters und Urkilogramms im Verein mit drei französischen Sachkundigen zu Paris vornahm. Auf diese Weise erhielt Belgien einen bis auf $\frac{1}{3}$ Hundertstel des Millimeters dem Muttermaße entsprechenden Meter, und eben so eine Uebereinstimmung seines Urkilometers mit dem französischen Mutterkilogramm bis auf 1–2 Milligramm.

Selbstverständlich kann eine gründliche Regelung des eidg. Maß- und Gewichtswesens ohne Kostenaufwand nicht statthaben. In dieser Beziehung ist aber nicht bloß auf die bereits angeführten Kosten von

Fr. 12,700

für Einrichtung und Ausstattung einer eidg. Eichstätte, sondern auch auf folgende, theils bereits gemachte, theils noch zu machende, auf einem Kostenanschlage des eidg. Maß- und Gewichtsinспекtors beruhende Ausgaben Bedacht zu nehmen:

Transport Fr. 12,700

Transport	Fr. 12,700
Entschädigung der lezthm einberufenen 6 Experten (bezahlt, mit Ausnahme derjenigen des Hrn. Mousson für dessen Bericht)	303
Entschädigung des Herrn Berichterstatters Mousson	" . . .
Maß- und Gewichtsinpek- tors. Bild, " mit Inbegriff seiner erforderlichen Reise nach München zur Prüfung und zum Empfang der bei Stein- heil bestellten Maße, für's Jahr 1862 und 1863	" 2,000
Abordnung nach Paris	" 1,200
Eventuelle Erneuerung der Muttermaße	" 500
Urmaße nebst Kopien davon	" 2,000
Kopien preussischer und englischer Maße	" 500
Zwei Versammlungen von 3 Experten zur Prüfung der Einrichtung der eidg. Eichstätte, zur Abgleichung der ersten Kopien und Mustermäße	" 1,300
Unvorhergesehenes	" 1,467
zusammen	Fr. 22,000

Bisher ist weder durch den Voranschlag, noch durch Nachtragskredit etwas dafür vorgesehen. Die allfällig erforderliche Erneuerung der Mutter- und Urmaße wäre indessen wahrscheinlich erst im Jahr 1863 ausführbar, wodurch auch einige davon abhängige Kommissionsverrichtungen im laufenden Jahre nicht mehr vorgesehen werden könnten. Der fragliche Kredit sollte daher für übertragbar erklärt werden.

In Zusammenfassung des Vorgebrachten erlaubt sich das unterzeichnete Departement den Antrag:

1. Es seien die Vorschläge der eidg. Expertenkommission für eine eidg. Eichstätte und für die dazu erforderliche Erhaltung der Mutter- und Urmaße zu genehmigen.

2. Sei für die dießjährigen Ausgaben im eidg. Maß- und Gewichtswesen ein restanzlich auf's Jahr 1863 übertragbarer Nachtragskredit von Fr. 22,000 bei der h. Bundesversammlung zu verlangen.

3. Mittheilung davon ans Finanzdepartement zur Vollziehung ad 2.

Bern, den 18. Juni 1862.

Der Vorsteher
des eidg. Departements des Innern:
J. B. Pioda.

Der Bundesrath hat am 18. Juni l. J. die vorstehenden Anträge genehmigt, jedoch darüber noch einen Bericht seines Finanzdepartements sich vorbehalten und das Nachtragskreditbegehren einstweilen auf 19,500 Fr. als muthmaßlichen Bedarf des Jahres 1862 beschränkt, welcher dann auch von der h. Bundesversammlung am 26. Juli gl. J. bewilligt wurde.

Nachdem das Finanzdepartement die Einwilligung der Berner Regierung zu dem für eine eidg. Gichstätte im Münzgebäude erforderlichen baulichen Aenderungen von der Berner Regierung durch deren Schreiben vom 29. August abhin erhalten hatte, erstattete es dem Bundesrath am 17. September lektzin seinen Bericht, dahin gehend: „es seien die Vorschläge der eidg. Expertenkommission für eine schweiz. Gichstätte und für die dazu erforderliche Erhaltung der Mutter- und Urmaße zu genehmigen.“

Der Antrag wurde vom Bundesrath am 19. Herbstmonat l. J. zum Beschlusse erhoben. (Ueber die Stellung des Münzpersonals zur Gichstätte, resp. zum Departement des Innern, speziell diejenige des Münzdirektors wird das Finanzdepartement nähere Prüfung eintreten lassen und darüber einen besondern Vortrag einreichen).

Bericht des Departements des Innern an den schweizerischen Bundesrath über die Frage der eidg. Eichstätte. (Vom 18. Juni 1862.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1862
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	51
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	01.11.1862
Date	
Data	
Seite	408-412
Page	
Pagina	
Ref. No	10 003 883

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.