

# Das Mass- und Gewichtswesen des Kantons St. Gallen : ein Versuch [Fortsetzung]

Autor(en): **Bertsch, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **13 (1871-1872)**

PDF erstellt am: **22.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-834747>

## **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.

X.

# **Das Mass- und Gewichtswesen**

des

**Kantons St. Gallen.**

---

## **Ein Versuch**

von

**H. Bertsch,**

Inspector des Mass- und Gewichtswesens des Kantons St. Gallen.

(Fortsetzung. \*)

---

### **Dritte Periode von 1831 bis 1848.**

Weder die Verfassungen der Schweiz noch diejenigen des Kantons St. Gallen von 1803 und 1814 enthalten irgend einen Artikel über Mass- und Gewicht, dagegen bestimmt die Verfassung des Kantons St. Gallen vom 1. März 1831:

Art. 24. Der Gesetzgebung bleibt vorbehalten, Gleichförmigkeit von Mass und Gewicht im Kanton einzuführen.

Durch das Geschäftsreglement des Kleinen Rathes vom 18. Januar 1833 werden Mass und Gewicht unter lit. D., Gewerbswesen, dem Departement des Vormundschafts- und Armenwesens zugeschrieben, ebenso später durch das Reglement vom 5. April 1839.

An der Tagsatzung im August 1831, wo sich von verschiedenen Seiten Wünsche nach einer Revision des Bundesvertrages vom Jahre 1815 kundgaben, wünschte Freiburg Centralisation im Münzwesen, Mass und Gewicht, Post- und Zollwesen.

---

\*) Vgl. Bericht für 1870—71, pag. 452—485.

Am 17. Juli 1832 beschloss die Tagsatzung, es solle der Bundesvertrag von 1815 einer Revision unterworfen und zu diesem Zwecke eine Commission von 15 Mitgliedern ernannt werden. Die Commission versammelte sich am 29. October in Luzern und brachte den Entwurf einer „Bundes-Urkunde“ zu Stande, welcher am 16. December vom Vorort mit einem warmen Empfehlungsschreiben an die Kantone versandt wurde und u. A. auch Centralisation des Militär-, Post- und Münzwesens, von Mass und Gewicht (nach dem Decimalsystem) etc. enthielt.

Gestützt auf die neue Verfassung richteten unterm 15. November 1832 B. Schubiger zum Kreuz und J. M. Rüegg zum Sternen in Uznach folgende Petition an den Grossen Rath, welche auch von den übrigen Wirthen in Uznach, sowie von solchen in Schmerikon und Kaltbrunn unterzeichnet ist:

„Unser Verfassungsrath, welcher in der Verfassung, Art. 24, die Einführung der Gleichförmigkeit von Mass und Gewicht im Kanton, das wahrscheinlich in keinem Kanton wie in dem Unsrigen so verschieden sein mag, scheint mit Aufnahme dieses Artikels das Vortheilbringende für das Allgemeine des Kantons in's Auge gefasst zu haben. In hiesiger Gegend, wo wir seit der Glarnerischen Regierung immer noch zu deren Andenken das Glarner Mass, das Gewicht hingegen zu 40 Loth per Pfund haben, welches, da das Mass und Gewicht in unserer Nachbarschaft nicht so stark ist, uns in verschiedener Beziehung nur Nachtheil bringt, wird allgemein der Wunsch für baldige Ausführung des fraglichen Artikels ausgesprochen.

Unterzeichnete erlauben sich daher, dem nun versammelten Grossen Rathe die angelegene Bitte hiemit einzureichen, für baldige Erfüllung des besagten Artikels Bedacht zu nehmen, wenn uns dann gestattet ist, auch unsern Wunsch zu äussern so würde dieser für die Einführung des Toggenburger Masses und des Gewichtes à 36 Loth gehen.“ (Wortgetreue Copie.)

Unterm 28. Januar 1834 wurde diese Bitte wiederholt in einer Petition aus dem Seebezirk, welche von den beiden ersten Petenten ebenfalls unterzeichnet ist.

Am 26. Mai 1834 berichtet endlich der Kleine Rath, an welchen die erste Petition schon am 30. November 1832 zum Bericht und gutachtlichen Vorschlag gewiesen worden war, an den Grossen Rath, wie die bei Anlass der Bundesrevision ausgesprochene Geneigtheit der meisten und grössten Kantone keinen Zweifel mehr übrig lasse, dass die von Bern eingeleiteten Unterhandlungen zu einem Einverständnis in dieser vaterländischen Angelegenheit führen werden. Bei dieser Lage der Sache stellt er sein Gutachten dahin, diese Angelegenheit einstweilen auf sich ruhen zu lassen, wo er ununterbrochen seine Aufmerksamkeit daraufhin fortsetzen und nicht unterlassen werde, bei geeignetem Zeitpunkt zweckmässige Anträge an den Grossen Rath zu bringen.

Desshalb beschloss der Grosse Rath am 9. Juni, die Sache auf sich beruhen zu lassen, dagegen aber der Gesandtschaft des Kantons den Auftrag zu geben, an der Berathung über den von dem hohen Vorort unterm 31. März an die Stände mitgetheilten Vorschlag eines allgemeinen Mass- und Gewichtssystems Theil zu nehmen und durch thätige Mitwirkung und Beistimmung unter Ratificationsvorbehalt diese Angelegenheit kräftigst zu unterstützen.

In seinem Kreisschreiben vom 31. März 1834 theilt nämlich der Vorort Zürich den eidgenössischen Ständen mit, dass verschiedene Betrachtungen, welche bei Abfassung eines Concordatsentwurfes über die Erleichterung des Frachtfuhrwesens in den verschiedenen Kantonen der Schweiz bezüglich auf die Bestimmung eines in der Eidgenossenschaft allgemein gültigen Stundenmasses in Vorschein getreten waren, den vorörtlichen Staatsrath bewogen haben, einigen Männern vom Fach die Aus-

arbeitung eines allgemeinen schweizerischen Mass- und Gewichtssystems aufzutragen, damit, wenn die richtig gewürdigten Bedürfnisse der Zeit hin und wieder eine Verbesserung in diesem für Handel und Wandel so einflussreichen Zweige der Staatsverwaltung herbeiführen sollten, dieselben sich an eine systematische Grundlage anschliessen könnten, wodurch es nach und nach möglich würde, statt der gegenwärtigen Verworrenheit einen auf richtige Ansichten und Grundsätze gestützten Zustand herbeizuführen.

Die zu diesem Ende in Anspruch genommenen Herren Hofrath Horner und Ingenieuroberstlieutenant Pestaluzz haben der an sie gerichteten Einladung verdankenswerthe Folge gegeben und in einer sorgfältig abgefassten Denkschrift vorerst einige *allgemeine Grundsätze eines schweizerischen Mass- und Gewichtssystems* und sodann in 15 Artikeln eine nähere Entwicklung oder *Abriss* derselben niederlegt.

Der Vorort glaubte der Sache angemessen, über diese Denkschrift vorerst der gerade in Zürich anwesenden, in Angelegenheiten des schweizerischen Handels einberufenen Expertencommission ein wohlerwogenes Befinden und Gutachten abzuverlangen und so entstanden derjenige Bericht und diejenigen Anträge, welche wir Euer Hochwohlgeboren vermittelt einiger gedruckter Exemplare mitzutheilen die Ehre haben.

(Diese Commission bestand aus den Herren C. von Muralt, Joh. Casp. Zellweger, A. F. Laue, Von der Müll-Burckhardt und Ganguillet.)

„Nach unserer unvorgreiflichen Ansicht dürfte es sich bei einer diesfallsigen Tagsatzungsverhandlung darum handeln, vor Allem aus die *Grundlagen eines schweizerischen Mass- und Gewichtssystems* zu berathen und festzusetzen.“ Als solche schlägt der eidgen. Vorort in Uebereinstimmung mit den Herren Experten folgende Bestimmungen vor:

1) Alle in der Schweiz einzuführenden Masse sollen *Theile eines zusammenhängenden Systems* bilden, die sich leicht auseinander ableiten lassen.

2) Die Grundlage dieses Systems ist ein *Längenmass*, aus welchem die *Flächenmasse* und die *Hohlmasse* nach den Regeln der Geometrie hergeleitet werden. Selbst die *Gewichte* werden durch die Schwere bestimmt, welche einem mit reinem Wasser gefüllten Hohlmasse von gegebener Grösse zukommt.

3) Die *Decimaleintheilung in auf- und absteigender Ordnung* wird für alle Masse als Regel aufgestellt, mit Vorbehalt der für den täglichen Verkehr erforderlichen Ausnahmen.

4) Die landesüblichen Benennungen sind, soviel immer möglich, beizubehalten.

5) Die Zahl der Masse soll auf das Unentbehrliche beschränkt werden und keine unnütze Vervielfältigung nahe gleicher Masse geduldet werden.

Sobald sich eine Anzahl Stände für Annahme dieser Grundlagen ausgesprochen haben wird, so dürften dann die zu ihrer weitem Entwicklung von den Herren Experten aufgestellten *allgemeinen Bestimmungen* näher erörtert werden, welche ebenfalls hier folgen.

### A. Längenmasse.

- 1) Die Basis des schweiz. Masssystems ist der *schweiz. Fuss*, welcher genau 3 *Zehnthellen des franz. Meters* gleich ist.
- 2) Der Fuss wird abgetheilt in zehn *Zolle*, der Zoll in zehn *Linien*, die Linie in zehn *Striche*.
- 3) Zwei Fuss bilden eine *Elle* } beide werden in Halbe,  
 Vier Fuss bilden den *Stab* } Viertel und Achtel getheilt.  
 Sechs Fuss bilden das *Klafter*.  
 Zehn Fuss bilden die *Ruthe*.  
 Sechszehntausend Fuss machen eine *schweiz. Wegstunde*.

## B. Flächenmasse.

- 4) Diese sind:
- a. der *Quadratfuss* von hundert Quadratzollen;
  - b. das *Quadratklafter*, welches nach der Länge und Breite sechs Fuss, mithin 36 Quadratfuss enthält; es dient für technische Ausmessungen;
  - c. die *Quadratruthe*, von Einhundert Quadratfuss, als Feldmass;
  - d. als grösseres Feldmass die *Juchart* von vierzigtausend Quadratfuss oder 400 Quadratruthen;
  - e. die *Quadratstunde* von 16000 Fuss Seite oder 6400 Jucharten Inhalt.

## C. Cubische Masse.

- 5) Sie bestimmen den körperlichen Inhalt nach Länge, Breite, Höhe oder Dicke, nämlich:
- a. der festen Stoffe nach wirklicher Ausmessung in Cubikzollen, Cubikfussen, Cubikklaftern;
  - b. der Feldfrüchte und der Flüssigkeiten mit Hohlmassen.

### I. Wirkliche cubische Massgrössen.

- 6) Der *Cubikfuss* enthält 1000 Cubikzolle; das *Cubikklafter*, das zu Messungen von Heu und bei Bauten, Ausgrabungen und Steinbrüchen gebräuchlich ist, fasst 6 mal 36 oder 216 Cubikfusse in sich.
- 7) Das *Holzklaster* soll auf der Vorderfläche ein Quadratklaster oder 36 Quadratfuss halten; die Tiefe desselben, oder die Scheiterlänge, wird auf 3 Fuss festgesetzt. Sollten die örtlichen Verhältnisse eine andere Länge nöthig machen, so soll diese nicht anders als in ganzen Fussen ausgedrückt werden.

## II. Hohlmasse.

### a. für trockene Gegenstände:

- 8) Die Einheit aller Hohlmasse für trockene Gegenstände ist der *Cubikfuss* von 1000 Cubikzollen; sie wird das Viertel benannt. Dieses wird nach Zehnthteilen oder auch nach fortgesetzten Halbirungen abgetheilt. Die Benennung dieser Theile bleibt den Kantonen anheimgestellt.
- 9) Das *Quarteron* oder *Mäss* der westlichen Kantone bildet genau die Hälfte des Viertels und enthält 500 Cubikzolle.
- 10) Das Viertel und seine Abtheilungen haben die Form eines Cylinders, dessen *Tiefe dem halben Durchmesser* gleichkommt.

### b. für Flüssigkeiten:

- 11) Für die Bestimmung flüssiger Stoffe wird als Einheit der *zwanzigste* Theil des Cubikfusses — 50 Cubikzolle angenommen und mit dem Namen die *Mass* (le pot) bezeichnet. Sie theilt sich nach Zehnthteilen oder fortgesetzten Halbirungen, deren Benennung den örtlichen Verhältnissen überlassen bleibt.
- 12) Die *Mass* und ihre Abtheilungen sollen, wenn sie als Normalgefässe dienen, die Gestalt eines Cylinders haben, dessen *Tiefe dem doppelten Durchmesser* gleichkommt.

## D. Gewichte.

- 13) Die Einheit aller Abwägungen ist das *Pfund*; es ist gleich der *Hälfte des französischen Kilogramms* und hält an Gewicht genau den vierundfünfzigsten Theil eines Cubikfusses von destillirtem Wasser bei  $3\frac{1}{2}^{\circ}$  Réaumur, als in seinem reinsten und dichtesten Zustande.



14) Das Pfund wird nach Zehnthellen und Hundertthellen abgetheilt.

15) Einhundert Pfund machen einen *Zentner*.

„Wenn ein erfreuliches Ergebniss dieses unter die Traktanden der bevorstehenden ordentlichen Tagsatzung gestellten Gegenstandes den Wünschen jedes wahren und einsichtigen Vaterlandsfreundes höchst willkommen sein würde, so lässt sich doch auf jeden Fall hoffen, es werden die h. Stände ohne anders die Nothwendigkeit einsehen, dass in Bezug des Längenmasses, so weit sich solches auf das Zoll- und Transitwesen in der Schweiz bezieht, einige sichere Bestimmungen angenommen werden.“

Die Stände werden nun ersucht, der vorwaltenden Angelegenheit diejenige gemeinwaterländische Beherzigung und Aufmerksamkeit zu widmen, welche sie in so vielen Beziehungen verdient, und die erforderlichen Einleitungen zu treffen, dass die Standesgesandtschaft mit ausgedehnten Vollmachten zur Abschliessung eines diessfallsigen Concordates versehen werde.

Am 5. August 1834 wurde von der Tagsatzung eine Commission niedergesetzt, um den vom eidgen. Vorort gestellten Antrag zur Einführung eines gleichförmigen schweizerischen Masses und Gewichtes zu prüfen. Sie bestand aus den Herren Karl Schaller; J. Schnell; Heinr. Zschokke, Berichtstatter; Schmid (Ant.) Landammann; J. R. Steiger; F. Guisau und Prevost, welche sich schon in der ersten Sitzung mit den beigezogenen Experten, Hofrath Horner und Oberst Pestaluzz, vereinigten. Sie verglich die von verschiedenen h. Ständen in den Gesandtschaftsinstructionen mitgetheilten Bemerkungen und Wünsche unter einander und überzeugte sich bald, dass es zweckmässiger sei, den Bedürfnissen der Kantone auf irgend eine Weise das metrische System anzupassen, als ein eigenes, in sich

vollendetes zu erschaffen, welches, bei aller Harmonie seiner Theile, sowohl mit den bisherigen Massen und Gewichten der Kantone, als mit denen der Nachbarstaaten unharmonisch dastände.

Die Experten wurden eingeladen, ihre Ansichten darüber zu eröffnen und die Lösung der Aufgabe zu versuchen. Sie leisteten das Geforderte in einem Bericht über die Angelegenheit der Masse und Gewichte vom 22. August 1834 auf eine Weise, welche den ungetheilten Beifall der Commission gewann. Wir entnehmen dem Berichte, dass von 22 Betheiligten 20 ihre Zustimmung mit einem Interesse ausgesprochen haben, das eine thätige Beförderung dieser Angelegenheit erwarten lässt und nur zwei Grenzkantone — Tessin und Neuenburg — den Beitritt abgelehnt haben, der eine, um sich nicht hierin durch eine voreilige Annahme die Anpassung an Nachbarn, denen er in seinem täglichen Verkehr viel näher ist, zu verschliessen, der andere dem Besseren das Beste, wenn auch Unerreichbare, vorziehend. Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Glarus, St. Gallen, Appenzell, Schaffhausen, Thurgau, Waadt und Zürich enthalten sich aller Bemerkungen. Bern äussert seine Geneigtheit, einem Vorschlage des Basler Experten den Vorzug zu geben. Freiburg wünscht, dass es jedem Kantone freistehe, die bei ihm üblichen Benennungen beizubehalten und dass die Einführung der neuen Ordnung, besonders was die Hohlmasse anbetrifft, nur allmählig geschehe. Das Letztere wird auch durch die Bemerkung von Graubünden unterstützt, dass die vorläufige Aufstellung des neuen Systems in den eidgen. Verhältnissen seiner speciellen Einführung in den Kantonen vorangehen möchte. Genf hält dafür, dass, da man das Längenmass und das Gewicht von dem französischen System entlehnt habe, es besser sein würde, dieses mit gehöriger Umtauschung der Benennungen ganz aufzunehmen. Der Bericht von Basel unterscheidet scharfsinnig die zweierlei

Methoden, das metrische System zur Aufstellung einer consequenten, in sich selbst zusammenhängenden Massordnung zu benutzen. Man kann, bemerkt er, *erstlich* eine Grösse, welche zu einer der Einheiten des metrischen Systems in einem einfachen Verhältnisse steht, als Grundeinheit annehmen und die übrigen Mass- und Gewichtseinheiten daraus ableiten, wie in jenem Systeme die Hohlmasse und Gewichte aus dem Meter selbst abgeleitet sind. So würde man z. B. als Längeneinheit einen Fuss von  $\frac{3}{10}$  Meter annehmen, den Cubus desselben zur Einheit der Hohlmasse und das Gewicht des letztern an Wasser zur Einheit der Gewichte bestimmen. Oder man kann *zweitens* auf eine eigenthümliche Ableitung der einzelnen Mass- und Gewichtseinheiten aus einander verzichten und diese mit einer einfachen, dem Bedürfniss entsprechenden Modification aus dem metrischen System auf die gleiche Weise entlehnen, wie man in der ersten Methode das Fussmass entlehnt hat. Man nehme z. B.  $\frac{3}{10}$  Meter als Fuss,  $1\frac{1}{2}$  Liter als Einheit der Hohlmasse und  $\frac{1}{2}$  Kilogramm als Einheit der Gewichte an. Der erstere Weg ist bei der Aufstellung der Massordnung im Kanton Waadt und in dem Entwurfe der Experten vom März 1834, der andere von den Urhebern des neuen badischen Masssystems befolgt worden. Der Verfasser des Berichtes von Basel erklärt die letztere Methode für die vorzüglichere, und die Experten geben ihm darin gegen sich selbst Recht. Es sei consequenter, das was man beim Längenmass und beim Gewichte gethan habe, auch bei der Einheit der Hohlmasse auszuüben. Sie würden nach früheren Vorschlägen  $1\frac{1}{2}$  *Liter als Getränkemass* und *15 Liter als Kornviertel* aufstellen.

Dagegen hielten die Experten die Wegstunde von 16000 Fuss aufrecht gegen den Vorschlag von Aargau, dafür die halbe deutsche Meile und gegen den Minoritätsantrag von Basel, die französische Lieue zu wählen. Die halbe deutsche Meile schein

denn doch ein allzukleines Wegmass darzubieten und die franz. Lieue passe auf keine Weise in das metrische System.

Die Experten stellen nun einen „verbesserten Abriss einer schweizerischen Mass- und Gewichts-Ordnung“ auf, welcher sich von dem ersten im Wesentlichen dadurch unterscheidet, dass es unter „Allgemeine Grundsätze“ heisst:

1) Die Einheiten der in der Schweiz einzuführenden Masse und Gewichte werden von den gleichartigen Einheiten des französischen metrischen Systems dergestalt abgeleitet, dass sie einerseits dem Bedürfnisse des täglichen Verkehrs Genüge leisten, anderseits zu den metrischen Massgrössen in möglichst einfachem Verhältnisse stehen. Durch diese Verbindung mit dem metrischen System wird der wissenschaftliche Zusammenhang der verschiedenen Massarten mit einander gesichert, und ihre genaue Anfertigung, Prüfung und Wiederauffindung möglich gemacht.“ Und unter C.:

## II. Hohlmasse.

### a. für trockene Gegenstände:

- 8) Die Einheit aller Hohlmasse für trockene Gegenstände ist das *Viertel* (quarteron), welches *fünfzehn franz. Liter* beträgt. Es fasst genau 30 Pfund destillirten Wassers bei  $3\frac{1}{2}^{\circ}$  Réaumur oder im Zustande seiner grössten Dichtigkeit.
- 9) Der *zehnte Theil* des Viertels ist das *Immi* (émine).
- 10) Das *Zehnfache* des Viertels heisst ein *Malter*.

*Bemerkung.* Will man dem Sprachgebrauch (Viertel) gemäss dasselbe durch die Zahl 4 vergrössern und abtheilen, so kann man 4 Viertel einen *Mütt* oder *Sack* nennen, den vierten Theil des Viertels einen *Vierling* und des letztern vierten Theil oder  $\frac{1}{16}$  des Viertels ein *Mässlein*.

*NB.* Alle diese Masse erhalten die Gestalt eines Cylinders, dessen Höhe dem Durchmesser gleich ist.

b. für Flüssigkeiten:

- 11) Die Einheit aller Hohlmasse für flüssige Stoffe ist die *Mass* (le pot), welche *anderthalb französische Liter* hält; sie fasst genau 3 Pfund reinen Wassers; sie kann nach Zehnthteilen oder fortgesetzten Halbierungen getheilt werden, deren Benennung den örtlichen Verhältnissen überlassen bleibt.
- 12) *Einhundert* Mass machen einen *Saum* oder ein *Ohm*.

In Beziehung auf die Einführung der neuen Mass- und Gewichtsordnung empfehlen die Experten Belehrung und Beispiel als Mittel, beim Publikum Interesse für die Sache zu erwecken; ein vorzügliches Mittel, das Volk mit den neuen Massen zu befreunden, werde darin liegen, dass es für ihre Anschaffung nur geringe Kosten habe. Alle Masse einer und derselben Gattung sollen möglichst gleich ausgefertigt und bei jeder Einführung eines neuen Masses einfache und klare Tabellen verfertigt werden, in welchen der Werth der alten Masse in Theilen der neuen ausgedrückt sind. Endlich sei es nothwendig, dass das ganze Masswesen einer permanenten Aufsicht unterworfen werde, wozu sie eine *Centralcommission* für Masse und Gewichte vorschlagen und deren Obliegenheiten sie genauer andeuten.

Da vermuthlich nicht alle concordirenden Stände den nämlichen Zeitpunkt der Einführung ergreifen werden, so dürften doch wenigstens folgende Bestimmungen angenommen werden:

- 1) Die neuen Masse und Gewichte sollen, nachdem sie die Genehmigung der concordirenden Stände erhalten haben, auf einen bestimmten Tag in allen eidgen. Verhältnissen an die Stelle der alten Masse eingeführt werden. (Die beim eidgen. Militärwesen bestehenden Masse sind hievon ausgenommen.)

2) Die Kantone werden trachten, den Gebrauch derselben so bald als möglich auch in allen Zweigen ihrer Verwaltung obligatorisch zu machen.

Die Commission schliesst ihren Bericht an die h. Tagsatzung vom 23. August 1834 mit dem Antrag:

Es wolle der h. Tagsatzung gefallen, den Bericht der Herren Experten in unveränderter Abfassung, mit einer beizufügenden Verhältnisstabelle der vornehmsten Masse und Gewichte, den h. Ständen zur Ratification zu übersenden, mit der Einladung, ihre Erklärungen zustimmend oder abweisend mit möglichster Beförderung dem eidgen. Vorort zu übersenden.

Unterm 19. September 1834 beschloss der Kleine Rath des Kantons St. Gallen, eine eigene Commission für Untersuchung und Begutachtung der Frage zu bestellen, ob diesem Entwurfe die Ratification zu ertheilen sei oder nicht, in welche Commission sodann die Herren Regierungsrath Falk, Inspector Negrelli und Mechanicus Zuber gewählt und denselben empfohlen wurde, wenn immer möglich ihr diessfalliges Gutachten mit jener Beförderung zu erstatten, damit diese Angelegenheit dem im November sich besammelnden Grossen Rath vorgelegt werden könne.

Die Kommission, welche am 18. October 1834 zusammentrat, glaubte die Prüfung des Projektes in Bezug auf den Kanton St. Gallen nicht anschaulicher und richtiger vornehmen zu können, als durch die Vergleichung der allgemeinsten Masse und Gewichte des Kantons mit den im Entwurfe vorgeschlagenen.

„Bei diesen Vergleichen ergibt sich dann, dass die Längen und Flächenmasse äusserst wenig differiren und dass die Einführung dieser Masse mit nur geringen Kosten verbunden sein kann.

Was die Hohlmasse für trockene Gegenstände betrifft, so wird zwar das neue Viertel bedeutend kleiner als das Rorschacher Viertel; allein das macht die Behandlung des neuen Viertels nur leichter, und schon der Verkehr der Lebensmittel macht ein gleiches Mass im Kanton dringend nothwendig.

Ebenso dringend ist die Gleichheit der Hohlmasse für Flüssigkeiten. Es ist nicht zu verkennen, dass in dieser dermaligen Ungleichheit der Anlass zu grosser Ungerechtigkeit sich findet, die sich vorzüglich beim Weinverkehr äussert.

Dem neuen Masse am nächsten kommt das Toggenburger Mass, welches in vier Bezirken bereits eingeführt ist und an welches sich mit wenig Abweichung mehrere andere anschliessen.

In Beziehung auf Gewichte findet man am Entwurfe gar Nichts einzuwenden.

Bei dem bestehenden Wirrwarr in Mass und Gewicht, bei dem Abgang sogar eines Urmasses und bei der herrschenden Willkürlichkeit dieser allgemeinen Angelegenheit erachtet die Commission sowohl der Ehre als dem Interesse des Kantons angemessen, dem Entwurfe die Ratification zu ertheilen.

Da die Commission nur auf die Ratificationsfrage beschränkt und daher nicht im Falle ist, weitere Anträge zu machen, so ergreift das Departement den Anlass, die ferner geäusserten Wünsche ins Leben zu bringen, diesen systematischen und mit den Nachbarstaaten grundsätzlich übereinstimmenden, den innern und äussern Verkehr erleichternden Entwurf im Kanton St. Gallen unverzüglich einzuführen und trägt daher an, dem Grossen Rathe den Entwurf selbst, nachdem die Ratification wird ausgesprochen sein, zum Gesetz vorzuschlagen, die Art und Weise der Einführung aber durch ein später zu entwerfendes Gesetz zu bestimmen, in welchem die Zeit der Einführung folgendermassen festgesetzt würde:

1) Längenmass, Flächenmass und cubische Masse sollen sogleich eingeführt werden, da die erforderliche Verkleinerung überall in jedem Mass geschehen kann.

2) Hohlmasse für trockene Gegenstände sollen innert sechs Monaten berichtigt werden, da dieses auch nur durch Verkleinerung oder Fichtung geschehen kann.

3) Für die Hohlmasse für Flüssigkeiten soll ein Zeitraum von 3 Jahren bestimmt werden; innert dieser Zeit aber soll allen Glashändlern auf das Strengste verboten sein, andere Waare als nach dem entworfenen Masse zum Zwecke des öffentlichen Gebrauches zu verhandeln.

4) Für die Einführung der Gewichte soll ebenfalls ein Zeitraum von 6 Monaten bestimmt werden.

Unterm 31. October 1834 berichteten Landammann und Kleiner Rath des Kantons St. Gallen an den Grossen Rath desselben: Nachdem die von der Tagsatzung am 5. August zur Prüfung des Vorschlages eines allgemeinen schweizerischen Mass- und Gewichtssystems niedergesetzte Commission in ihrem günstigen Bericht die beruhigende Erklärung abgegeben habe, es sei das Mass- und Gewichtssystem als zweckmässig für die ganze Eidgenossenschaft zur Annahme zu empfehlen, so nahm unsere Gesandtschaft keinen Anstand, nach aufhabender bestimmter Instruction sammt 11 andern Ständen die Genehmigung unter Ratificationsvorbehalt auszusprechen. Die zustimmenden Kantone sind Bern, Solothurn, Schaffhausen, St. Gallen, Thurgau, Basel, Freiburg, Glarus, Luzern, Zürich, Zug und Aargau.

Der Kleine Rath versäumte auch nicht, den ihm mitgetheilten Bericht von ausgezeichneten eidgen. Experten über diese Angelegenheit durch Sachverständige im Kanton erdauern zu lassen, demzufolge er die erfreuliche Ueberzeugung gewann, dass der Entwurf einer schweizerischen Mass- und Gewichtsordnung dem Interesse des Kantons ganz angemessen sei, wess-



nahen er bei dem schon lange gefühlten Bedürfniss der Einführung gleichen Masses und Gewichtes im Kanton, sowie der Forderung des Art. 24 der Verfassung, in welchem einem diesfallsigen Gesetz gerufen wird und abgesehen von den Schwierigkeiten, die mehr oder weniger bei der Reduction der verschiedenen Masse und Gewichte auf ein einfaches System immerhin eintreten werden, dem Grossen Rathe folgenden Beschluss zur Genehmigung vorlegt:

Der Grosse Rath des Kantons St. Gallen,

In Erwägung, dass der Art. 24 der Verfassung einem Gesetz über Einführung gleichen Masses und Gewichtes im Kanton ruft und in Anerkennung der Zweckmässigkeit des von 12 Ständen unter Ratificationsvorbehalt angenommenen Mass- und Gewichtssystemes, beschliesst:

1) Das von der eidgen. Expertencommission vorgeschlagene und von den obgenannten 12 Ständen in der Tagsatzung vom 30. August l. J. unter Ratificationsvorbehalt angenommene Mass- und Gewichtssystem, abgesehen jedoch von den demselben bereits angehängten Ausführungsmassregeln, ist für den Kanton St. Gallen angenommen.

2) Dasselbe soll, gleichviel ob später sich eine Mehrheit der Stände dafür ergebe oder nicht, im Kanton ausgeführt werden.

3) Der kleine Rath ist beauftragt, auf die nächstordentliche Versammlung des Grossen Rathes einen Gesetzesvorschlag zu entwerfen, der sowohl dieses Mass- und Gewichtssystem als die Massregeln über die Art und Weise der Ausführung desselben im Kanton vollständig umfasst.

In seiner Sitzung vom 13. November genehmigte der Grosse Rath den Beschlusses-Vorschlag des Kleinen Rathes, und dieser setzte schon am 15. den Vorort Zürich in Kenntniss davon.

Nun wurde eifrigst an der guten Sache gearbeitet. So beschloss der Kleine Rath am 26. November, eine Commission zu ernennen, deren Aufgabe es sei, in einem Gesetzesvorschlag das System gleichen Masses und Gewichtes aufzunehmen und in dessen zweitem Abschnitt die bei der Ausführung in Anwendung kommenden Massregeln zu bezeichnen. Als Mitglieder der Commission wurden ernannt die Herren Regierungsrath Falk, Bezirksammann Gmür, Strasseninspector Negrelli, Major Schirmer und Mechanicus Zuber.

Das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens suchte sich von allen Seiten Material für den Gesetzesentwurf zu verschaffen. Es ersuchte unterm 5. December Herrn Ingenieur Oberstlieutenant Pestaluzz in Zürich, falls er Entwürfe oder Notizen über Einführung von gleichem Mass und Gewicht in seinem heimatlichen Kanton Zürich besitzen sollte, davon Abschrift nehmen zu lassen und solche dem Departement mitzutheilen. Seine diesfallsige Gefälligkeit betrachte das Departement für ein Opfer, das er bei seinem eidgen. edeln Sinn auf den Altar des Vaterlandes lege.

Auch an das badische Bezirksamt Constanx hat sich die Kanzlei des Kantons gewendet und von dort unterm 29. Novbr. 1834 die Mittheilung erhalten, dass die verschiedenen Verordnungen über das schon im Jahr 1812 in Baden eingeführte neue Mass- und Gewichtssystem nirgends gesammelt und besonders herausgegeben seien.

Dagegen übersendet dasselbe unterm 15. December in Folge erhaltener Zuschrift vom 12. December eine Abschrift aus dem badischen Regierungsblatt Nr. 46 vom Jahr 1810, welches doch schon am 1. Mai 1812 durch den badischen Gesandten im Original an Seine Hochwohlgeboren den Herrn Präsidenten und Kleinen Rath des löbl. eidgen. Kantons St. Gallen übersendet worden war.

Der Magistrat der königl. Bayerischen Stadt Lindau übersendet unterm 3. December auf die sehr geehrte Zuschrift vom 26. November eine Uebersicht der bayerischen Masse und Gewichte nebst der Eintheilung derselben, dann eine Vergleichung mit dem französischen Mass und Gewicht und bemerkt dazu:

„In ganz Bayern darf kein anderes Mass und Gewicht gebraucht werden als das in der mitgetheilten Uebersicht bezeichnete. Sämmtliche Masse und Gewichte müssen mit dem bayrischen Stempel gezeichnet sein; unrichtige, ungestempelte und unächte Masse und Gewichte unterliegen der Confiscation, und die Inhaber derselben werden noch besonders mit einer Geldstrafe belegt. In der Regel werden alle Monate bei den betreffenden Gewerbsleuten die Masse und Gewichte nach dem Normal-Mass und -Gewicht unvermuthet untersucht. Als Medicinalgewicht in sämmtlichen Apotheken des Königreichs Bayern besteht das Nürnberger Medicinalgewicht.“

Auf Ansinnen vom 9. December übersendet der gleiche Magistrat unterm 25. December auch die über Einführung eines gleichen Masses und Gewichtes im Königreich Bayern bestehende allgemeine Verordnung vom 28. Februar 1809.

Unterm 20. Januar 1835 übersendet die Kanzlei des Kantons Wallis das Gesetz über die Einförmigkeit in den Gewichten vom 14. Mai 1827 schriftlich, da die Ausgabe desselben sich erschöpft befindet.

Art. 1 lautet: „Vom 1. Januar 1828 an soll das metrische Pfund oder das Halb-Kilogramm das einzig gesetzmässige mehr sein. Es wird unter der Benennung von Unzen in 16 gleiche Theile eingetheilt sein.“

Die Staatskanzlei des Kantons Waadt schickt unterm 22. Jan. 1835 ein Muster eines Blechstreifens mit dem Zeichen des Kantons gestempelt, wie sie früher in Ausführung des Gesetzes vom 27. Mai 1822 am Halse der Flaschen angebracht

wurden, etwas über einem ringförmigen Zeichen an dem Halse, welches den Punkt bezeichnet, bis zu welchem die Flüssigkeit reichen muss, wenn das Mass genau sein soll. Die Kanzlei hat sich vergeblich bemüht, solche Flaschen mit einem metallenen Halsband und dem Wappen des Kantons aufzufinden, sie glaubt, dass wohl keine mehr existiren, da sie allgemein durch andere besonders angefertigte ersetzt worden sind, bei welchen das Kantonswappen von Glas an die Flasche angeschmolzen ist.

Die am 26. November 1834 bestellte Commission versammelte sich vollständig am 12. Januar 1835. Zuerst wurden die Herren Negrelli und Zuber ersucht, sich über den Entwurf von Reductionstabellen zu verständigen, wonach Herr Zuber dieselben bearbeiten und nach erfolgter Guttheissung von Seiten des Herrn Negrelli der Commission vorlegen sollte. Dann wurde beschlossen, das Mass- und Gewichtssystem und die Einführungsart desselben in einem Gesetzesentwurf, aber in zwei Abschnitten getrennt, zu bearbeiten und für das erstere den Ausdruck „*Schweizerische Mass- und Gewichtsordnung*“ beizubehalten. Als solche wurde der am 30. August 1834 von der Tagsatzung angenommene Entwurf gutgeheissen mit Weglassung der französischen Namen quarteron, émine und pot, sowie der Ohm. Streichung der Bemerkung zu 10), weil das Viertel schon in 10 Theile abgetheilt ist und eine andere Abtheilung nur Verwirrung herbeiführen würde. Dagegen wurde im directen Gegensatz hiezu beschlossen, bei 11) die Worte „Zehntheilen oder“ zu streichen und zu setzen: „sie kann nach fortgesetzten Halbierungen zur Hälfte, zum Viertel und zum Achtel getheilt werden.“ Das Viertel sollte also nur in Zehntel, die Mass dagegen nur in Halbe, Viertel und Achtel getheilt werden. Art. 14 wurde dahin abgeändert: „Das Pfund wird in Zehntheile, Hunderttheile und Tausendtheile abgetheilt und erhält in seinen Unterabtheilungen den Namen derselben.“

Ueber die Einführung und Erhaltung des Systems wurde das Präsidium beauftragt, einen Vorschlag zu entwerfen und in Circulation zu setzen. Endlich wurde Herr Inspector Negrelli ersucht, sich zu erkundigen, wo und um welchen Preis die erforderlichen Urmasse und Gewichte zum Besten und Billigsten angeschafft werden könnten.

Unterm 27. März übermachte Herr Regierungsrath Falk an Herrn Oberstl. Gmür in Schänis nicht nur den Entwurf eines Gesetzes über Einführung gleichförmigen Masses und Gewichtes, sondern auch eine Vollziehungsverordnung des Kleinen Rathes für obiges Gesetz und eines Reglementes für die Fichter von Mass und Gewicht.

Alle drei Entwürfe wurden in der Sitzung am 27. April von der Commission gutgeheissen.

In der Botschaft vom 29. Mai 1835, mit welcher er den Gesetzesentwurf dem Grossen Rath vorlegt, sagt der Kleine Rath :  
„Zu den für die Förderung des Gemeinwohls höchst wichtigen und unerlässlichen Bestimmungen, die an der Spitze unserer Verfassung stehen, gehört unstreitig auch diejenige, welche will, dass mittelst eines Gesetzes Gleichförmigkeit von Mass und Gewicht im Kanton eingeführt werde. Es konnte und durfte dieser Grundsatz in der neuen Verfassung des Kantons St. Gallen nicht wohl länger mehr mangeln, nachdem derselbe schon durch das helvetische Gesetz vom 4. August 1801, das freilich eingetretener Umstände halber nicht zur Vollziehung kommen konnte, unvergesslich für die Zukunft in die Jahrbücher der schweizerischen Gesetzgebung niedergelegt war, nachdem später, als diese Angelegenheit wieder Gegenstand der Kantonalgesetzgebung wurde, der Kanton Waadt 1822 und zwei Jahre später sogar der Stand Wallis die Verschiedenheit von Mass und Gewicht mit dem glücklichsten Erfolge bei sich abschafften, nachdem endlich von Bern im Jahr 1828 über diese Materie ein

Concordat angeregt und conferenzweise mit mehreren Nachbarständen, wenn auch ohne Erfolg, berathen und die Conferenzverhandlung auch dem Kleinen Rathe unseres Kantons mitgetheilt worden war. Die constitutionelle Sanction dieses Grundsatzes war bei uns um so unerlässlicher, wie mannigfaltiger und verworrener die Masse und Gewichte sind, welche sich aus den verschiedenen unabhängigen Landschaften, aus denen unser Kanton zusammengesetzt ist, im Jahr 1803 in den Kanton hineinschleppten.“

Der Gesetzesentwurf wurde am 4. Juni vom Grossen Rathe behandelt und am 5. Juni das von dem Secretariat in revidirter und vollständiger Abfassung vorgelegte Gesetz über eine neue Mass- und Gewichtsordnung nochmals vorgelesen und in der allgemeinen Abstimmung von den anwesenden 145 Mitgliedern einhellig angenommen.

Die wichtigsten Bestimmungen des Gesetzes sind:

Art. 1. Alle in den verschiedenen Theilen des Kantons bisher gebräuchlichen Masse und Gewichte sind durch gegenwärtiges Gesetz abgeschafft.

Art. 2. An die Stelle der alten Masse und Gewichte tritt im Allgemeinen diejenige Mass- und Gewichtsordnung ein, welche der Tagsatzung am 30. August 1834 für die gesammte Eidgenossenschaft vorgeschlagen wurde.

Art. 4. Alle Masse und Gewichte, wess Namens immer, die auf Märkten oder sonst im öffentlichen Handel und Verkehr, sei es im Grossen oder Kleinen, gebraucht werden, müssen von einem anerkannt Sachverständigen geprüft und mit dem Kantonschild oder einem einfachen Fichtzeichen versehen sein.

Art. 13. Mit dem 1. Januar 1837 soll gegenwärtiges Gesetz in wirkliche Vollziehung treten.

Hätte der Kleine oder der Grosse Rath eine Ahnung gehabt, mit welcher Mühe die Anfertigung der Mustermasse verbunden

sein musste, er hätte den Termin der Einführung der neuen Masse und Gewichte wohl um ein Jahr verschoben!

Am 2. Juli bestellte das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens im Auftrag des Kleinen Rathes bei Herrn Mechanicus Oeri in Zürich die Mustermasse mit der Bemerkung: „Es liegt in dem bestimmten Willen des Kleinen Rathes dabei, dass bei dieser Arbeit nicht nur das wesentliche und richtige Ajustement beobachtet, sondern alles auf's Schönste und Vollkommenste gefertigt, schön abgeschmirgelt und fein ausgearbeitet werde.“

„Da der französische Meter als Grundlage der Gewichts- und Massordnung angegeben ist, so wünscht der Kleine Rath, dass dieser, ebenfalls auf's Vollkommenste bearbeitet, den Längenmassen beigelegt werde.

„Es ist nun der Regierung Alles daran gelegen, dass Sie diese Arbeit unverzüglich zur Hand zu nehmen die Güte haben möchten und eben so gefällig, uns den Zeitpunkt zu bestimmen, wann die Arbeit vollendet sein und zu unsern Händen kommen dürfte.

„Wir empfehlen Ihnen das Ganze in vollstem Zutrauen und der angenehmen Gewärtigung, dass diese Arbeiten wie zu Ihrer Ehre, ebenso zur völligen Zufriedenheit der diesseitigen Regierung ausfallen werden.“

In einem Schreiben vom 9. Juli an Hochgeachten Herrn Präsident, Hochgeachte, Hochgeehrte Herren des Vormundschafts- und Armenwesens verspricht Herr Oeri, die Mustermasse und Gewichte mit Ende April 1836 dem Departement einzuhändigen.

Die vom 6. Juli bis 29. August 1835 in Bern versammelte Tagsatzung constatirte am 17. August, dass das voriges Jahr in Berathung gelegene Concordat über eine schweizerische

Mass- und Gewichtsordnung theils auf dem Wege der Correspondenz, theils im Schosse der Tagsatzung definitiv ratificirt worden war durch die Stände Bern, Zürich, Luzern, Zug, Freiburg, Solothurn, Basel, Schaffhausen, St. Gallen, Aargau und Thurgau, mithin von 11 Ständen. Die Gesandtschaft von Glarus, welche dem Concordat voriges Jahr unter Ratificationsvorbehalt beigetreten war, konnte den Vorbehalt noch nicht zurückziehen, weil die Landsgemeinde über diesen Gegenstand noch nicht eingetreten war. Die Stände Uri, Unterwalden, Appenzell, Graubünden, Tessin, Waadt, Wallis, Neuenburg und Genf wollten theils aus örtlichen Verhältnissen, theils weil dieselben wie Appenzell, Waadt, Wallis und Neuenburg vor kurzer Zeit eine besondere Mass- und Gewichtsordnung eingeführt hatten, dem vorliegenden Concordat fremd bleiben. Ebenso Schwyz, welcher Stand geneigt wäre, demselben im Verein mit allen übrigen Ständen beizupflichten.

Bei diesem Anlass hat die Gesandtschaft des Standes St. Gallen die Tagsatzung in Kenntniss gesetzt, dass durch ein bereits erlassenes Gesetz die neue Mass- und Gewichtsordnung im Kanton St. Gallen nächstens eingeführt werde.

Was die Einführung in den übrigen Kantonen betrifft, welche das Concordat angenommen hatten, so war allgemein die Ueberzeugung vorherrschend, dass es nothwendig sei, für möglichst vollständige und sorgfältige Vollziehung des angenommenen Concordates besorgt zu sein.

Von 13 Ständen (den 11 concordirten, Glarus und Graubünden) wurde beschlossen: „Der eidgenössische Vorort ist angewiesen, besorgt zu sein, damit die, gemäss der concordatsweise angenommenen neuen Mass- und Gewichtsordnung, aufgestellten Mustermasse jeder Gattung in der gleichen Werkstätte durch einen geschickten Mechaniker verfertigt werden, und damit ein vollständiges Exemplar der Längenmasse, der Hohlmasse und



der Gewichte von jedem concordirenden Stand aus dieser Werkstätte bezogen werden könne.“

Die nämlichen Stände, ausser Graubünden, beschlossen ferner: „Der eidgen. Vorort wird angewiesen, diejenigen eidgen. Stände, welche dem Concordate über eine gemeinsame Mass- und Gewichtsordnung beigetreten sind, zu einer Conferenz einzuberufen, damit durch diese letztere die angemessene Vollziehung des Concordates angeordnet werden kann.“

Am 24. Sept. ersucht der Kleine Rath den Vorort Bern, die ihm von der Tagsatzung am 17. August übertragene Wahl einer Expertencommission zur Prüfung der St. Gallischen Mustermasse und Gewichte beförderlichst vorzunehmen.

Der Vorort erwidert unterm 3. October mit der Versicherung, dass er diesen wichtigen Gegenstand in sorgfältige Berathung nehmen werde, sobald ihm die diesfälligen Verhandlungen der diesjährigen Tagsatzung durch den Abschied werden vorgelegt sein.

In dem Tagsatzungsabschiede von 1835 steht nun zwar Nichts von einem solchen Auftrage an den Vorort, aber nichtsdestoweniger wiederholte der Kleine Rath seine Bitte am 26. October, nachdem ihm von einem Mitgliede die angenehme Kunde geworden, dass Herr Mechaniker Oeri in Zürich die Vorarbeiten vollendet und dass in seiner Werkstätte die Mustermasse und -Gewichte bereit liegen, weil die Vervielfältigung derselben nicht eher geschehen könne, als der Vorort die Gewogenheit haben werde, die erforderliche Verification durch Bestellung der Experten zu befördern.

Im Auftrag des Kleinen Rathes wird unterm 30. Sept. vom Departement des Vormundschafts- und Armenwesens Hrn. Oeri die Nothwendigkeit der unverzüglichen Bearbeitung der Mustermasse für Getränke vorgestellt, um dem unaufhörlichen

Zudrange der Nachfrage zu entgehen und der gesetzlichen Einführung den Weg nicht länger sperren zu müssen. Er wird ferner ersucht, die schon angefertigten Mustergewichte und die Mustermasse, sowie sie verfertigt seien, der Expertencommission zur Beurtheilung und ihrem Ausspruche vorzulegen. Das Departement bemerkt: „Da nun einmal die Meinung sich allgemein verbreitet hat, dass das Getränkmass des Grossherzogthums Baden dem gesetzlichen Kantonalmasse ganz oder doch beinahe gleich komme, so wird vielfältig versucht, dasselbe wirklich einzuführen, in der Hoffnung, dass keine Einwendung dagegen gemacht werde. Allein da nach der bestehenden gesetzlichen Vorschrift kein anderes als gefichtetes Mass im öffentlichen Verkehr gebraucht werden darf, so kann nicht gestattet werden, dass das badensische Getränkmass, wenn es auch mit unserm neuen, gesetzlichen Mass ganz übereinstimmen sollte, wirklich gebraucht werde, da es aus Abgang der Mustermasse nicht gefichtet werden kann.“

Das Departement war also nicht ganz sicher, ob die badische Mass mit der neuen schweizerischen vollständig übereinstimme; obschon ihm vom badischen Bezirksamt Constanz unterm 15. December 1834 eine Abschrift des badischen Regierungsblattes Nr. 46 vom Jahr 1810 übersandt worden war.

Herr Oeri antwortet unterm 2. October, er habe mit Vergnügen vernommen, dass das bestellte Mass- und Gewicht einer Expertencommission soll vorgezeigt werden, was er als das einzig untrügliche Mittel ansehe, in allen Kantonen das gleiche Mass und Gewicht zu erhalten. Das Muttergewicht mit Unterabtheilungen, das zugleich als Grundlage der Hohlmasse dienen soll, ebenso der Fuss als Grundlage der übrigen Etalons liegen zur Untersuchung bereit, und nach dieser werde er die endliche Adjustirung der Hohlmasse und der Etalons vornehmen können. Vor dieser Untersuchung könne er nur vorarbeiten, zur Been-

digung sei ihm die Anerkennung seines Fusses und des Pfundes und dazu die Temperatur von  $3\frac{1}{2}^{\circ}\text{R}$ . nothwendig.

In Ausführung des wirklichen Tagsatzungsbeschlusses vom 17. August wurden die Stände, welche dem Concordat beigetreten waren, vom Vorort unterm 4. November zu einer Conferenz nach Bern auf künftigen Jänner eingeladen.

Indem der Kleine Rath unterm 30. November dem Vorort mittheilt, dass er die Conferenz beschicken werde, bemerkt er zugleich, dass er inzwischen auf indirectem Weg in Erfahrung gebracht, dass der Vorort die Experten bezeichnet habe, welchen die Prüfung der Mustermasse und der Mustergewichte übertragen werden soll und ersucht denselben, ihm die Namen jener Experten ehegefälligst mittheilen zu wollen.

In Erwiderung dieser Zuschrift, die ihm aber erst heute zugekommen sei, setzt der Vorort am 26. Christmonat den Kleinen Rath ohne Verzug in Kenntniss, dass er zu eidgen. Experten in Bezug auf das Concordat über eine gemeinsame Mass- und Gewichtsordnung bezeichnet habe die Tit. Herren eidgen. Ingenieur Oberstlieutenant Pestaluzz in Zürich und Dr. Trechsel, Prof. der Physik an der Hochschule in Bern.

Kaum war dem Kleinen Rathe diese vergnügliche Kunde zugekommen, so wendete er sich auch schon am 30. December an diese beiden Herren mit dem ergebenen Ansuchen, es möchte ihnen belieben, die bei Hrn. Mechaniker Oeri in Zürich bestellten und bereits vollendeten Flüssigkeitsmasse des Kantons, sowie die noch zu fertigenden Mustermasse jeder Gattung nach Confection derselben ihrer Expertise beförderlichst zu unterstellen, deren Genauigkeit und Dauerhaftigkeit zu untersuchen und ihren amtlichen Befund ehegefälligst anher gelangen zu lassen.

Am 19. Januar 1836 ersucht das Departement Hrn. Oeri, auf Verfertigung der Muster eines Brenn- und eines Präge-

stempels durch Hrn. Aberli, Graveur, in Zürich zu dringen und dabei zu bedenken, dass diese Stempel eben kein Kunstwerk sein, sondern nur zu Mustern dienen müssen, nach denen die andern für jede politische Gemeinde verfertigt werden sollen.

Zugleich wünscht das Departement zu wissen, ob von den Experten zur Erhaltung der St. Gallischen Mustermasse Vorkehrungen getroffen worden seien.

Am 25. Januar schickt Herr Oeri die Muster eines Brenn- und eines Prägestempels, welche der Erwartung sowohl in Form als Ausarbeitung gänzlich entsprachen, wesshalb das Departement am 28. Jänner im Auftrag des Kleinen Rathes sich bei Herrn Oeri erkundigt, ob nicht die Bestellung für alle 91 politische Gemeinden in Zürich gemacht werden könnte und zwar in möglichst kurzem Zeitraum und um welchen Preis.

Unterm 31. Januar schickt Herr Oeri die Rechnung von Hrn. Aberli und offerirt einfachere Prägestempel zu 16 Schweizerbatzen per Stück, welche alle genau gleich würden, da er einen Contrepoinçon machen lassen würde, dessen man sich immer bedienen könnte, so dass später auch einzelne Stück ganz genau gleich und zu demselben Preise geliefert werden könnten.

Nachdem der Vorort unterm 11. Januar 1836 die concordirenden Stände auf den 1. Februar zu einer Conferenz eingeladen und ihnen einen Bericht der eidgen. Experten mitgetheilt hatte, ernannte der Kleine Rath den Hrn. Regierungsrath Baumgartner zum Abgeordneten des Kantons St. Gallen.

Am 1. Februar 1836 versammelten sich in Bern die Abgeordneten der hohen Stände Bern, Zürich, Luzern, Freiburg, Solothurn, Basellandschaft, Baselstadttheil, Schaffhausen, St. Gallen, Aargau, Thurgau. Die Kantone Glarus und Zug hatten Niemand abgeordnet. Zug hatte als Grund angegeben, da es sich an der Conferenz einzig um nähere Besprechungen unter

den concordirenden Ständen zur Ausführung des Concordates handeln werde und deren Resultat der endlichen Genehmigung der betreffenden competenten Behörden unterstellt werden müsse, so erachten es Landammann und Rath nicht für nothwendig, die oberste Landesbehörde ausserordentlich zu besammeln und derselben die Beschickung der Conferenz anzutragen, sondern glauben einfach das Ansuchen stellen zu sollen, ihnen die Verhandlungen seiner Zeit mitzutheilen, um die daraus hervorgehenden Massnahmen berathen und in's Leben führen zu können.

Die Conferenz anerkannte zuerst die im eidgen. Archiv aufbewahrten, seiner Zeit durch die französische Regierung der obersten helvetischen Vollziehungsbehörde officiell zugestellten Masse als Hauptgrundlage der schweizerischen Mass- und Gewichtsordnung vom 17. August 1835, wonach die Urmasse des Schweizermasses und -Gewichts genau abgeleitet werden sollen. Sie bestanden in einem Meterstab aus sehr reinem Schmiedeisen ohne Eintheilung, an beiden Enden mit angeschraubten, winkelrechten, messingenen Vorsprüngen geschützt, mit einem aufgeschlagenen kleinen Zeichen, in einem Mahagonikistchen, auf dessen Decke eine silberne Placke mit der Inschrift: *Mètre conforme à la loi du 18 Germinal an 3, présenté le 4 Messidor an 7, fait par Lenoir*, und in einem Kilogramm in Form eines Cylinders mit verengtem Hals und Knopf; in dem etwas ausgehöhlten Boden ist gleichfalls ein Zeichen eingedrückt; es befindet sich in einer Kapsel von Chagrin, oben mit einer silbernen Placke, auf welcher die Inschrift: *Kilogramme conforme à la loi du 18 Germinal an 3, présenté le 4 Messidor an 7*. Das Kilogramm besteht aus Messing und ist nicht vergoldet.

Unter den Actenstücken, welche die Aechtheit des Meters und des Kilogramms beweisen, ist auch folgendes Schreiben des Vollziehungsdirectors an den Minister der Künste und Wissenschaften:

Lucerne, le 5 Janvier 1799.

Liberté!

Egalité!

*Le directoire exécutif*  
de la république helvétique unie et indivisible  
au *Ministre des Arts et Sciences*.

Citoyen Ministre!

Le directoire vous charge de remercier en son nom le citoyen François de Neufchâteau, Ministre de l'Intérieur de la république française pour l'envoi qu'il vous a fait d'étalons pour les mesures.

Salut Républicain!

Le Président  
du Directoire Exécutif:

*Oberlin.*

Par le Directoire Exécutif  
le Secrétaire Général:

*Mousson.*

Das in Folge dieses Auftrages unterm 7. Juli 1800 an das Institut national des Sciences et Arts à Paris gesandte Dank-schreiben Stapfers ist zu lange, um hier wieder gegeben werden zu können.

Die Conferenz anerkannte auch die ihr vorgelegten vier *Urmasse* der Form und dem Stoff nach als mit dem Concordat übereinstimmend und zweckmässig, nämlich

den *Fuss* aus einem Stab von Schmiedeisen;

das *Viertel* aus einem hohlen Cylinder von reinem Messing, dessen Höhe dem Durchmesser gleich ist;

die *Mass* aus einem hohlen Cylinder von reinem Messing, dessen Tiefe dem doppelten Durchmesser gleich kommt;

das *Pfund* aus reinem Messing, in der Form ähnlich dem im eidgen. Archiv liegenden Kilogramm,

fand jedoch nöthig ein anderes Pfund machen zu lassen, weil die auf dem vorliegenden befindliche Inschrift der Genauigkeit schädlich erachtet wurde.

Die Experten wurden beauftragt, für die schweizerischen Urmasse zweckmässige Futterale anfertigen und dieselben mit angemessenen Inschriften, ähnlich denen auf den Futteralen des Meters und des Kilogramms im eidgen. Archiv, bezeichnen zu lassen.

Sie erhielten ferner den Auftrag, diese Urmasse nach den Forderungen der Wissenschaft genau zu untersuchen, und nachdem sie sich von der vollkommenen Richtigkeit und der vorgeschriebenen Uebereinstimmung derselben mit dem Meter und dem Kilogramm überzeugt haben, darüber einen Verbalprocess auszufertigen und diesen dem h. Vorort zu übermachen, welcher ersucht wird, darüber eine förmliche Beglaubigungsurkunde auszustellen, die mit den Urmassen und dem Verbalprocess in's eidgen. Archiv niedergelegt und durch Abschrift den concordirenden Ständen mitgetheilt werden soll.

Jederderconcordirenden Kantone verpflichtetesich, in seinen Kosten ein Exemplar einer genauen Nachbildung der schweiz. Urmasse unter dem Namen *Mustermasse* zu übernehmen.

Diese Masse sollen in 13 Exemplaren in der Werkstätte des Herrn Georg Oeri, Mechaniker, in Zürich mit möglichster Beförderung verfertigt, von den Experten beglaubigt und von dem eidgen. Vorort beurkundet werden.

Unter dieser Zahl von 13 Exemplaren sind die Mustermasse, welche der Kanton St. Gallen bereits bei Hrn. Oeri hat verfertigen lassen, mit begriffen.

Die concordirenden Stände verpflichteten sich ferner, die neue Mass- und Gewichtsordnung spätestens mit dem 1. Januar 1838 vollständig und durchgreifend bei sich einzuführen; es bleibt jedoch den einzelnen Kantonen freigestellt, diese Einführung früher schon zu vollziehen, wie sie ja der Kanton

St. Gallen durch das am 5. Juni erlassene und am 13. August 1835 in Kraft getretene Gesetz auf den 1. Januar 1837 festgesetzt hatte.

Alle concordatsmässig verfertigten Masse und Gewichte sollen den Namen *Schweizermasse* und *Schweizergewichte* führen.

Die Mustermasse werden nur mit dem eidgen. Kreuz bezeichnet. Die nach denselben zu fertigenden Masse und Gewichte heissen *Probemasse* und werden mit dem eidgen. Kreuz und dem Zeichen des Kantons bezeichnet.

Von dem Vorort wird eine Central-Expertencommission von 3 Mitgliedern ernannt. Die Commission wird mit möglichster Beförderung die Prüfung der Urmasse vornehmen. Da der Kanton St. Gallen in Folge seines erlassenen, mit dem 1. Januar 1837 in Kraft tretenden Gesetzes seine Mustermasse dringend bedarf, so soll die Commission, wenn die Prüfung der Urmasse sich länger verzögern sollte, die Prüfung dieser Mustermasse zuerst und abgesondert vornehmen, und zwar spätestens bis Mitte März 1836.

Die Experten sind beauftragt, mit Hrn. Oeri, Mechaniker, in Zürich ohne Verzug einen Vertrag über die Anfertigung der 12 übrigen Exemplare der Mustermasse auf den möglichst kurzen Termin abzuschliessen. Sie haben die Anfertigung dieser Mustermasse zu beaufsichtigen und dieselben innerhalb des auf den Lieferungstermin folgenden Monats zu prüfen, über diese Prüfung einen Beglaubigungsakt auszustellen und dem Vorort zu überreichen, und endlich die Mustermasse an die Kantone zu übersenden. Das Ende des Monats, welcher auf den Lieferungstermin folgt, soll sogleich nach Abschluss des Vertrages mit Hrn. Oeri von den Experten den betreffenden concordirenden Kantonen als derjenige Zeitpunkt angezeigt werden, auf welchen sie ihre Mustermasse geprüft und beglaubigt erhalten werden. Auf den Fall, dass Hr. Oeri sich nicht dazu verstehen wollte, die 12 ver-



langten Exemplare von Mustermassen in möglichst kurzer Frist anzufertigen, werden die Experten ermächtigt, diese Arbeit ganz oder theilweise einem andern Mechaniker zu übertragen.

Die Commission bearbeitet in der Zwischenzeit zu Handen der concordirenden Stände eine specielle Anleitung über die Verfertigung der Probemasse, mit Beziehung auf ihre Form und auf ihre Dimensionen, sowie auf den Stoff, aus dem sie bestehen sollen, damit die Bearbeitung derselben bis auf die Abgleichung angeordnet werden kann.

Die Commission bearbeitet ferner den Entwurf einer Prüfungsordnung für die Fichter (Fecker) von Massen und Gewichten, welche einerseits die Masse und Vorrichtungen, deren die Fichter bedürfen, bezeichnen, anderseits die Verfahrungsweise enthalten soll, welche bei der Abgleichung und dem Gebrauch der Probe und der Verkehrsmasse beobachtet werden muss.

Die Commission besorgt unter ihrer speciellen Leitung die Berechnung derjenigen Reductionstafeln über das Verhältniss der neuen Schweizermasse und Gewichte zu denen des Auslandes, deren der h. Vorort für sich und zu Handen der Kantone für den Verkehr mit den Nachbarstaaten bedarf, und gibt auf ihr Verlangen den Kantonsregierungen Anleitungen und ein Tabellenformular für die Reductionen ihrer alten Masse auf das neue Masssystem.

Da die Berathungen in den nächsten Sitzungen sich auf Gegenstände beziehen sollten, welche für den Kanton St. Gallen schon durch das Gesetz festgestellt waren, so verliess der Abgeordnete nach der vierten Sitzung die Conferenz, nachdem er noch die Erklärung zu Protokoll gegeben, dass St. Gallen alle diejenigen bis jetzt getroffenen Beschlüsse der Conferenz, gegen die er keine Einsprache erhoben habe, ohne Ratificationsvorbehalt und unbedingt annehme.

Damit seine Abreise keine Anstände in Bezug auf die Beglaubigung des Protokolls zur Folge habe, beschloss die h. Versammlung auf seinen Antrag einstimmig, das Tit. Präsidium und das Actuariat zur Beglaubigung desselben im Namen der ganzen Conferenz zu ermächtigen.

Die übrigen Beschlüsse der Conferenz bestanden auch in der That nur in Anträgen, Räthen oder Empfehlungen an die concordirenden Kantone über die Vielfachen und Unterabtheilungen des Viertels und der Mass und deren Form, bei dem ersten als Verkehrs-, bei der letzteren als Normalgefässe, über die Unterabtheilungen des Pfundes, ferner das Apothekergewicht einstweilen unverändert zu lassen, über das Messen der Früchte und die Form des Streichholzes, über die Grenzen der bei den Verkehrsmassen und -Gewichten zu duldenden Abweichungen von ihren Normalgrössen, über gegenseitige Mittheilung der Entwürfe zu Gesetzen und Verordnungen, welche sich auf die neue Mass- und Gewichtsordnung beziehen, in einigen Definitionen und Zusätzen zu derselben, endlich in den nöthigen Mittheilungen über die Verhandlungen der Conferenz an den h. Vorort.

In der Sitzung des Kleinen Rathes den 10. Febr. erstattete Herr Regierungsrath Baumgartner Bericht über die Conferenz, gegründet auf welchen Bericht und um allen Zeitverlust in Vollziehung des Gesetzes über Mass und Gewicht zu vermeiden, nachstehende Schlussnahmen gefasst wurden:

1. Herr Mechanicus Zuber sei vom Departement des Vormundschafts- und Armenwesens zu beauftragen, die Verfertigung in hiesigem Kantone und Lieferung der für die 15 Bezirke bestimmten 15 Mustermasse zu besorgen und accordweise zu übernehmen. Demnach er folgende Masse und Gewichte in 15 Exemplaren liefern wird: einen Fuss, eine Elle, einen Stab, ein

Klafter von Schmiedeisen; ein Viertel, einen Vierling, ein Mässlein von Kupfer.

2. Herrn Mechanicus Zuber unverweilt nach Zürich abzuschicken, um bei Hrn. Oeri Einsicht von den schon verfertigten, für das Kantonsarchiv bestimmten Mustermassen zu nehmen und die erforderliche Anleitung über die äussere Form und die Dimension der für die Bezirke annoch zu verfertigen Masse zu erhalten. Die daherigen Reisekosten sind von Herrn Zuber sogleich zu berechnen und das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens zu diesfälliger Vorschusszahlung ermächtigt.

3. Die Untersuchung und Abgleichung dieser 15 Bezirks- masse ist ebenfalls Hrn. Zuber übertragen, unter Voraussetzung jedoch, dass er sich auch hierüber von Herrn Oeri und Herrn Oberstlieutenant Pestaluzz in Zürich die erforderliche Anleitung verschaffe. Als Grundlage zu dieser Abgleichung sollen die für das Kantonsarchiv bestimmten Masse dienen, nachdem dieselben zuvor durch die eidgen. Expertencommission als richtig beglaubigt sein werden.

4. Die Lieferung der 15 Mustergewichte sammt allen Unterabtheilungen, und zwar Alles in Messing, wird vom Departement des Vormundschafts- und Armenwesens dem Herrn Oeri übertragen, unter der Bedingung, dass er jedes Exemplar, laut der dem Hrn. Regierungsrath Baumgartner am 7. d. M. mündlich gegebenen Versicherung, um 16 Fr. verfertige und sämtliche Exemplare bis spätestens Ende März dem Departement übermittle.

5. Die nach den eingegangenen Mustermassen zu verfertigen 20 Flüssigkeitsmasse sind bei Hrn. Oberli in Mels zu bestellen und ist der Untersuch und die Verification dieser, sowie der Gewichte dem Hrn. Zuber übertragen.

6. Nach Fertigstellung und Ablieferung aller für die Bezirke bestimmten Mustermasse und Gewichte wird das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens ein Kreisschreiben an die Bezirksammänner entwerfen, worin ihnen in Bezug auf Aufbewahrung derselben die erforderlichen Weisungen gegeben werden.

7. Gleichzeitig soll durch die Kanzlei eine Bekanntmachung an die Fabricanten von allen Verkehrsmassen und Gewichten, dieselben mögen von Metall, Holz oder Glas zu verfertigen sein, erlassen werden, worin dieselben in Kenntniss gesetzt werden, dass in alle 15 Bezirke die Mustermasse und -Gewichte versendet werden, demnach nun der Zeitpunkt gekommen sei, die erforderlichen Verkehrsmasse und Gewichte für den täglichen Gebrauch zu verfertigen, wobei ihnen empfohlen werden soll, die Verfertigung möglichst zu beschleunigen und sich hinsichtlich der Form und der Dimensionen die nöthige Anleitung von Hrn. Mechanicus Zuber geben zu lassen. Durch die gleiche Bekanntmachung ist das verkehrtreibende Publicum zu erinnern, die nöthigen Masse und Gewichte zu bestellen und sich noch im Laufe der nächsten Monate anzuschaffen, damit sie in guter Zeit gefichtet werden können. Diese Bekanntmachung ist im ganzen Kanton öffentlich zu verlesen und zweimal in die Zeitungen des Kantons einzurücken.

8. Durch ein Circular des Kleinen Rathes sind alsdann ferner alle Gemeinderäthe einzuladen, sich längstens bis Ende Mai d. J. die für die Gemeindfichter erforderlichen Probemasse auf Kosten der Gemeinde zu verschaffen.

9. Solle Hr. Zuber beauftragt werden, im Laufe des Monats Juni auf Kosten der Staatskasse Gemeinde für Gemeinde zu bereisen, überall sich die Probe- oder Fichtermasse vorweisen zu lassen, dieselben zu untersuchen und, je nach Befinden, gutzuheissen oder als unpassend oder unrichtig abzuerkennen.

10. Die Uebersendung von Brenn- und Prägestempeln an die Gemeinderäthe soll erst mittelst dem unter 8 vorgeschriebenen Kreisschreiben stattfinden.

11. Die Brenn- und Prägestempel sollen nicht allein den Kantonsschild, sondern auch das eidgen. Kreuz tragen, und soll hinsichtlich deren Form das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens sich Musterzeichnungen von Herrn Oeri kommen lassen, von denen eine den Kantonsschild nebst dem eidgen. Kreuz, eine andere einfach die Buchstaben St. G. und oben das eidgen. Kreuz enthalten soll.

12. Abgesehen von der noch zu bestimmenden Form, soll auch auf die Glasmasse nebst dem Fichtzeichen der Schild zu stehen kommen und die diesfällige Zeichnung bei Bestellung der Masse dem Hrn. Oberli zugestellt werden.

13. Das Viertel soll als Verkehrsmass die gleiche Form erhalten, die es bereits als Normalmass erhalten hat.

14. Das Domänendepartement sei zu beauftragen, auf die erforderliche Bestellung der für die Staatskornhäuser im Kanton erforderlichen Verkehrsmasse sofort Bedacht zu nehmen und zwar so, dass mit 1. Januar 1837 unfehlbar das neue Mass und kein anderes gebraucht werden kann.

15. Dessgleichen hat das Departement des Aeussern Massnahmen zu treffen, dass an allen Zollstätten des Kantons, wo bis jetzt Wagen gehalten wurden, das neue Gewicht in Zeiten angeschafft und vom 1. Januar 1837 an alle Kantonszölle nach dem neuen Gewicht, doch ohne irgend eine Veränderung des Ansatzes, somit ohne Reduction des alten Gewichtes auf das neue, bezogen werden.

16. Das Departement der Domänen hat auf geeignete, möglichst einfache Weise in Zeiten Anstalt zu treffen, dass vom 1. Januar 1837 an das Salz von allen Auswägern nach dem

neuen Gewicht abgewogen wird, und zwar ohne dass irgend eine Abänderung im Preise des neuen Pfundes stattfindet.

17. Das Polizeidepartement endlich hat Anordnung zu treffen, dass [von gleichem Termin an die Brod- und Mehlschatzung nach neuem Gewicht berechnet und bestimmt werde.

18. Damit seiner Zeit die Fichtung mit Sachkunde vor sich gehen kann, ist Hr. Zuber durch das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens zu beauftragen, eine fassliche und klare Anleitung für das Verfahren bei der Fichtung zu entwerfen und in Bälde dem Kleinen Rath zur Genehmigung einzulegen.

19. Ferner ist das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens beauftragt, den Sportelntarif für die Fichtung zu entwerfen und dem Kleinen Rath zur Genehmigung vorzulegen, wobei Rücksicht zu nehmen ist, dass im Jahre der Einführung die Sporteln nicht so hoch sein dürfen als in der Folge.

20. Da endlich auch mit den Reductionstabellen nicht länger gezögert werden darf, soll Hr. Zuber beauftragt werden, die von ihm bereits verfassten in Zürich dem Herrn Pestaluzz vorzuweisen und sich von demselben Anleitung zur gehörigen Tabellirung derselben geben zu lassen. Nachher sollen sie dem Kleinen Rath vorgewiesen werden, damit derselbe sie nach Vorschrift des Gesetzes publiciren lassen kann.

Von obigem Beschluss ist dem Departement des Vormundschafts- und Armenwesens ein Protokollauszug zu geben und das den Herrn Zuber Betreffende demselben mittelst Schreiben des Kleinen Rathes zu eröffnen.

Mit diesen zwanzig in einer einzigen Sitzung gefassten Beschlüssen war offenbar die ganze grosse Angelegenheit der Einführung eines neuen Masses und Gewichtes im Kanton gleichsam mit einem Schlage besorgt. Wer könnte darin die Energie des sel. Herrn Reg.-Rathes Baumgartner verkennen?

Und wie mag dem guten sel. Hrn. Zuber zu Muthe geworden sein, als er das Schreiben des Kleinen Rathes erhielt, welches ihm einen ganzen Berg von Arbeit auflud?

Schon am folgenden Tage bestellt das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens bei Hrn. Oeri die Gewichte, sowie die beiden Zeichnungen für die Stempel und empfiehlt Hrn. Zuber, der am 15. Februar nach Zürich reisen werde, einer wohlwollenden Aufnahme.

Dieser berichtet unterm 20. Februar dem Kleinen Rathe über seinen Aufenthalt in Zürich am 16. und 17. unter Anderem, wie Herr Oberst Pestaluzz erklärt habe, es sei ganz unmöglich, den Auftrag, den der Kleine Rath Hrn. Zuber ertheilt habe, in der vorgeschriebenen Zeit zu erfüllen, es handle sich nicht um die Zeit, sondern um die Genauigkeit der Probemasse; ferner wie Herr Oeri und Herr Pestaluzz finden, es sei vollkommen hinreichend, wenn in jedem Bezirk ein Fichter sei und wie es sehr ungewiss sei, ob in jedem Bezirk ein Mann gefunden werde, der alle Fächer des Fichtens im Stande sein werde zu lernen.

Wie richtig diese Ansicht der beiden Herren war, hat der Verfasser während seiner nun eilfjährigen Thätigkeit als Inspector des Mass- und Gewichtswesens des Kantons St. Gallen leider mehr als genügend erfahren müssen.

Die durch Hrn. Zuber überbrachten Zeichnungen für einen Brenn- und einen Prägestempel, sowie für einen Stempel auf Glas wurden am 24. Februar vom Kleinen Rath in Form und Grösse entsprechend gefunden, jedoch soll das eidgen. Kreuz die Gestalt erhalten, die ihm gebührt und statt St nur S auf den Stempeln stehen. Herr Oeri wird unter gleichem Datum vom Departement des Vormundschafts- und Armenwesens ersucht, Muster der Stempel verfertigen zu lassen.

Am 2. März übersendet Herr Oeri die Stempelmuster und erhält am 7. die Bestellung der Präge- und Brennstempel für alle 91 politische Gemeinden, mit dem Bemerkten, dass man an den letzteren die Balken des eidgen. Kreuzes im gehörigen Verhältniss etwas dicker oder breiter haben möchte. Der Glasstempel fand dagegen keinen Beifall; er soll die gleiche Form haben wie die Präge- und Brennstempel.

In einem Schreiben an Hrn. Landammann Baumgartner hatte sich Herr Oberst Pestaluzz erboten, die Reductionstafeln für alle 15 Ortschaften des Kantons, welche bis anhin eigenes Mass und Gewicht führten, zu bearbeiten nach einem für die Stadt St. Gallen entworfenen Muster. Das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens nimmt dieses Anerbieten dankbar an, und Hr. Oberst Pestaluzz verspricht dieselben in etwa 3 Wochen zu liefern, wofür ihm ebenfalls bestens gedankt wird.

Am 10. März übersendet Hr. Oeri den Glasstempel, welcher jedoch zurückgeschickt werden muss, weil er erhaben gravirt ist und also auf dem Glase einen vertieften Abdruck gibt, was die Flaschen verunstalten würde. Hr. Oeri gesteht am 18., dass er und der Graveur sich geirrt haben und übersendet einen vertieft gravirten Stempel, welcher anerkannt und sofort Herrn Oberli zum Gebrauch für die Probeflaschen übermittelt wurde.

Nachdem Hr. Oberli zwei Flaschen mit dem Stempel übersandt und darauf aufmerksam gemacht, wie derselbe nichts taue, weil er sich nicht deutlich auspräge, beschloss der Kleine Rath am 11. April, dass die Glasstempelung gänzlich unterbleiben, die Glasmasse folglich unbezeichnet der Fichtung unterstellt und dort mit dem einfachen Fichtzeichen beglaubigt werden sollen.

Laut Beschluss der Conferenz hätte die vom Vorort zu ernennende Central-Expertencommission die St. Gallischen



Mustermasse spätestens bis Mitte März prüfen sollen, und schon am 16. März wandte sich der Kleine Rath auf Antrag des Departement des Aeussern, dessen Chef Herr Landammann Baumgartner war, an Herrn Oberst Pestaluzz, indem ihm bis anhin noch keine Kunde zugekommen, dass der hohe Vorort diese Commission ernannt und dieselbe hinwieder zur Lösung ihrer Aufgabe sich angeschickt habe; da inzwischen der Stand St. Gallen in Folge seines bereits erlassenen und mit dem 1. Januar 1837 in Ausführung tretenden Gesetzes seine Mustermasse früher als die übrigen Concordatsstände bedürfe, so könne er sich damit nicht zufrieden geben, sondern sehe sich genöthigt, auf anderem Wege für die Prüfung und Beglaubigung seiner von Herrn Oeri bereits gefertigten Masse Bedacht zu nehmen; er ersuche ihn daher höflichst, die Verification der St. Gallischen Mustermasse privatim und in der Eigenschaft eines vom hiesigen Stande erbetenen Kunstverständigen vorzunehmen und hiezu noch einen Experten beizuziehen, dessen Auswahl er ihm zutrauensvoll anheimstelle.

Herr Oberst Pestaluzz erwiedert unterm 20. März, der hohe Staatsrath des Vorortes Bern habe allerdings die von der Conferenz der concordirenden hohen Stände angetragene Aufstellung einer Central-Expertencommission noch nicht vollzogen, aber unterm 10. Februar die früher ernannten Experten, Herrn Prof. Dr. Trechsel in Bern und ihn beauftragt, einstweilen und bis die Genehmigung der h. Stände über die Anträge der Conferenz eingegangen sein werden, die vorkommenden Verrichtungen in der Mass- und Gewichtsangelegenheit zu besorgen. Zu Anfang des Monats habe Herr Oeri mitgetheilt, dass die Prüfung der Masse beginnen könne. Durch Geschäfte abgehalten, habe Herr Trechsel seine Verrichtungen an einen in jeder Hinsicht sehr würdigen Stellvertreter, Herrn Albert Mousson, Lehrer der Physik an der Kantonsschule in Zürich, übertragen. Sie

haben am 6. März mit der Prüfung der Masse begonnen und dürfen hoffen, sie in der ersten Woche April vollenden zu können. Da ein genaues Urmass für die Hohlmasse noch fehle, so müssen die Experten für das in Arbeit liegende Mustermass das nämliche langsame, äusserst scharfe Verfahren befolgen wie bei der Ausgleichung eines Urmasses. Dieses Verfahren bestehe im Abwägen von reinem Wasser auf einer ungemein empfindlichen Wage unter Berücksichtigung der Temperatur, Elasticität und Feuchtigkeit der Luft, um das Volum zu erhalten, welches dem gegebenen cubischen Inhalt des Masses gleichkommt, und diese Wassermenge müsse dann bis auf das kleinste Atom in das Gefäss gebracht werden, was wieder besondere Vorkehrungen erfordere. Wegen des beständigen Wechsels der Temperatur im Laufe heller Tage können nur die wenigen frühen Morgenstunden benützt werden. In den mit der Prüfung verbundenen Vorsichtsmassnahmen seien wirklich keine entbehrlichen wissenschaftlichen Uebertreibungen enthalten, sondern es sei nur, was die Vorschrift des Concordates und der Conferenzbeschlüsse mit dem Ausdruck verlange: „dass die Mustermasse in derjenigen Genauigkeit hergestellt werden sollen, welche der gegenwärtige Stand der Wissenschaft gewähre und folglich auch fordere.“

Unterm 23. März dankt der Kleine Rath für die gefällige Bereitwilligkeit der Herren Experten und sieht dem Empfang seiner Mustermasse bis Mitte April entgegen.

Mit gehöriger Vollmacht versehen übernahm Herr Zuber am 16. April von den eidgen. Experten die Mustermasse in der Werkstätte des Herrn Oeri und brachte sie glücklich nach St. Gallen, was Herrn Oeri vom Departement des Vormundschafts- und Armenwesens unterm 2. Mai mit der Bemerkung mitgetheilt wird: „Die Schönheit, ja die Eleganz, die Vollkommenheit jedes einzelnen Stückes lassen nicht nur nichts zu wünschen übrig, sondern erregten bei allen Mitgliedern des Kleinen

Rathes eine wahre Freude und Bewunderung. Einzig vermisste man, dass der Vierling und das Mässli nicht wie das Viertel und die Mass auch von gegossenem Messing sind, sondern in Kupfer verarbeitet wurden. Der Schönheit willen und um alle Theile von gleichem Stoff und in gleicher Form zu besitzen, wünscht man, dass auch der Vierling und das Mässli in Uebereinstimmung mit dem verfertigten Viertel möchten nachgeliefert werden. Daher ersuchen wir Sie um gefällige Auskunft, ob Ihnen diese Nachlieferung später und zwar auch auf einen nicht gar zu entfernten Zeitpunkt möglich wäre.“

In Ausführung von Art. 8 des Gesetzes vom 13. Aug. 1835 versendet der Kleine Rath an alle Bezirksammänner laut Kreisschreiben vom 6. Mai 1836 den Fuss, die Elle, den Stab, das Klafter, alle von Eisen und jedes mit der betreffenden Matrize; das Viertel, den Vierling, das Mässlein, alle drei von Kupfer; die Mass, die Halbmass, den Schoppen, den Halbschoppen, alle von Glas; das Pfund mit seinen Unterabtheilungen bis auf  $\frac{1}{64}$  Loth von Messing und ebenso nach Vorschrift von Art. 9 des Gesetzes für jede politische Gemeinde die Brenn- und Prägestempel. (Die nicht beigelegten Gegenstände werden mit derjenigen Beförderung nachfolgen, die ihre successive Verarbeitung möglich macht.) Diese Bemerkung war gewiss sehr am Platz; denn Herr Oeri schreibt am 15. Mai, es seien 30 Brenn- und 24 Prägestempel fertig und in Zeit von 8 oder 10 Tagen 6 Systeme Gewichte; unterm 13. Juni sendet er den letzten Transport der Gewichte und Stempel, und das Departement selbst ersucht Hrn. Oeri am 16. Mai um Uebersendung der fertigen Stempel, da schon im Laufe der kommenden Woche die Längenmasse in die Bezirke versendet werden.

Das Kreisschreiben vom 6. Mai sagt unter Anderem: „Da das Gesetz eine sorgfältige Aufbewahrung fordert, so haben wir jeden Theil des Längenmasses sammt dem dazu gehörigen

Muttermasse mit einem besonderen Futteral von Holz versehen, damit jedes Stück desto besser gegen Rost und Verunreinigung gesichert und in seiner Schönheit und Vollkommenheit erhalten werden kann.

„Für zweckmässigen Gebrauch des Brennstempels ist dann noch nöthig, dass Sie jeden Gemeinderath unterrichten, dass derselbe (ohne Zweifel ist der Stempel gemeint!) jedesmal nur so stark erhitzt werde, als es eben erforderlich ist, das Holz zu bezeichnen, indem eine übermässige Hitze den Stempel abstumpfen und unbrauchbar machen würde.

„Da der Gemeinderath pflichtig ist, für die Richtigkeit von Mass und Gewicht zu sorgen und zu wachen, dass nur gesetzliches gebraucht werde, überdiess auch zu diesem Ende einen sachverständigen Fichter zu bestellen hat, so versteht es sich von selbst, dass jede politische Gemeinde sich mit den erforderlichen Probmassen und Probegewichten zu versehen habe. Zur möglichsten Schonung von Unkosten mag es genügen, wenn vom Längenmass nur der Fuss, die Elle, der Stab und das Klafter von Eisen angeschafft wird. Die Hohlmasse für trockene Gegenstände dürfen von Holz sein, jene aber für Flüssigkeiten von Glas müssen in Form und Gehalt den Ihnen zugeschickten ganz gleich sein. Auch die Gewichte dürfen von Eisen sein. Die Probmasse von Glas sind in der Fabrik des Herrn Rudolf Oberli in Mels zu haben; für Längenmasse und Hohlmasse für trockene Gegenstände könnte Herr Mechanicus Zuber in St. Gallen die beste Auskunft geben.“

Eine Bekanntmachung vom 20. Mai, welche in sämtlichen Gemeinden öffentlich verlesen und zwei Mal in mehreren Zeitungen des Kantons eingerückt wurde, sagt: „Da nun der Zeitpunkt gekommen ist, in welchem die für den täglichen Verkehr und Gebrauch erforderlichen neuen Masse und Gewichte, seien sie von Metall, Holz oder Glas, zu verfertigen sind, so werden

anmit Diejenigen, welche sich mit Fabrication der verschiedenen Masse und Gewichte befassen, von der geschehenen Versendung der Probemasse und Probegewichte in die Bezirke öffentlich in Kenntniss gesetzt. Gleichzeitig wird denselben empfohlen, die Verfertigung der neuen Masse und Gewichte möglichst zu beschleunigen und sich hinsichtlich ihrer Form und Grösse die nöthige Anleitung von Hrn. Mechanicus Zuber in St. Gallen geben zu lassen.

„Man erinnert bei diesem Anlass zugleich das gewerbetreibende Publicum, die für den Bedarf erforderlichen neuen Masse und Gewichte unverschoben zu bestellen und sich diese im Laufe der nächsten Monate anzuschaffen, damit die Fichtung und Stempelung derselben zu rechter Zeit vor sich gehen kann.“

Auf seinen Bericht, dass pyramidenförmige Gewichte von 50 Pfd. mit Unterabtheilungen im Grossherzogthum Baden zu dem mässigen Preis von 7 Gulden zu haben seien, wurde das Departement am 28. Juni vom Kleinen Rath zur Anschaffung solcher Gewichte nach Bedarf für die Bezirke und deren Versendung an die Bezirksammänner ermächtigt.

Am 8. August erhielt das Departement auch die Ermächtigung zur Anschaffung von kupfernen Mustereimern für die 15 Bezirke „in Betracht deren Zweckmässigkeit und Dauer und des stets vorhandenen Metallwerthes, obgleich der Preis (circa 23 Gulden) bedeutend höher zu stehen kommt, als derjenige für hölzerne oder stürzene Eimer.“

Mit Kreisschreiben vom 3. Sept. versendet die Kanzlei an die Bezirksammänner je 6 Exemplare der Reductionstabellen über das alte und neue Gewicht, gedruckt bei Wartmann und Scheitlin in St. Gallen. Ein Exemplar davon gehöre in's Archiv des Bezirksammannamtes, die übrigen sollen zu 40 Kreuzer das Stück abgegeben werden. Tabellen für einzelne Ortschaften sind zu 3 Kreuzer ebenfalls von der Kanzlei zu beziehen.

Die sehr sauber gedruckten Tabellen enthalten die Reduction der alten Masse und Gewichte in das neue Mass und Gewicht und umgekehrt für die Orte St. Gallen, Rorschach, Rheineck, Berneck, Altstädten, Oberriet, Sax und Sennwald, Grabs und Werdenberg, Sargans, Ragaz und Pfäfers, Azmoos, Gams, Weesen, Uznach, Rapperschwyl, Lichtensteig und Wyl, und zwar je von 1—5, 10—50, 100—500 und 1000, während die Rechnung offenbar mehr erleichtert worden wäre, wenn die Reduction von 1—9, 10—90, 100—900 und 1000 gegeben worden wäre.

Wir entnehmen den amtlichen Reductionstabellen die in der nachstehenden Uebersicht enthaltenen Angaben. Der Fuss war überall zwölftheilig, der kleinste (in Sargans und Azmoos) 99,256, der grösste (in Rheineck) 103,392 Schweizer Linien lang. Der grösste Unterschied betrug also nur 4,3% des kleinsten Fusses. Die kleinste Elle dagegen (die Lichtensteiger) mass 200,16, die grösste (die Rheinecker) 231,974 Linien, der grösste Unterschied betrug also 31,814 Linien oder nahe 16% der kleinsten Elle. Im Allgemeinen war offenbar auch früher schon die Elle gleich 2 Fuss und sind nur einzelne nach und nach über Gebühr gewachsen. Das Klafter war im Oberland 7, sonst überall 6 Fuss lang. Die Juchart hielt an vielen Orten 36,000 Quadratfuss, an einigen Orten nur für Acker- und Rebland, dagegen 40,000 bei Wiesland und Wald. Im Oberland hatte man das Mal gleich 400 Quadratklafter, etwa  $\frac{1}{3}$  Juchart. (Die Juchart ist das Mass Acker, welches ein Paar Ochsen in einem Tage pflügen; durch die zwei Mahlzeiten wurde die Arbeit und damit auch der bearbeitete Boden in drei nicht ganz gleiche Theile getheilt, welche Mal genannt wurden.) Vier grösser als bei den Längenmassen ist der Unterschied bei den Hohlmassen. Das kleinste Viertel war das Rorschacher Marktviertel von 708,23 Schweiz. Cubikzoll, das grösste aber das Sarganser Viertel von

## Die früheren ortsüblichen Masse und Gewichte im Kanton St. Gallen in neuem Schweizermass und -Gewicht.

	Fuss. Schweiz. Linien.	Elle. Schweiz. Linien.	Klafter. Altor Fuss.	Juchart. Alte Quadrarfuss.	Viertel. Cubikzolle.	Mass. Cubikzolle.	Pfund. Neues schweiz. Pfund.
Stadt St. Gallen	101,136	203,626	6	36000	719,99	43,2	{ 1,155 (40 Loth.) 0,931 (32 Loth.)
Rorschach	102,264	203,776	6	36000	{ 764,7 Kornhaus 708,28 Markt	43,64	0,916
Rhoneck	103,392	231,974	6	—	794,92 M.	45,7	0,902
Berneck	102,64	231,222	6	{ 32000 36000 43500	999,17	49,6	—
Altstätten	101,888	203,4	6	{ 36000 40000	714,84	48,1	0,916
Oberriet	101,888	202,272	6	{ Viertel 4058	911	50,2	—
Sax und Sennwald	101,888	213,56	6	{ Quadratruthe 36	911	50,2	0,916
Grabs und Werdenberg	101,512	217,311	7	{ Mitmal 230 Q.-Klafter 11270.	1081,45	61,9	—
Sargans	99,256	222,2	7	{ Mal 400 Q.-Klfr. Rebfuss 100	1204,88	68,3	—
Ragaz und Pfäfers	100,382	217,311	7	{ Mal 400 Q.-Klfr. Fuss 100	1087,33	49,4	{ Krinne 48 Loth 142,5.
Azmoo	99,256	221,446	7	{ Theil Rebland 50 Q.-Klfr.	1087,33	49,4	—
Gams	101,512	217,311	7	—	1081,45	48,78	—
Weesen	102,264	203,776	6	—	739,9	79,5	—
Uznach	101,888	206,408	6	{ 36000 40000	778,76	78,98	—
Rapperschwyl	99,858	202,648	6	36000	779,5	60	1,056
Lichtensteig	101,888	200,16	6	30240	896,31	61,7	0,912
Wyl	102,64	203,4	6	36000	939,66	43,3	0,939

1204,88 Cubikzoll, war um 70% grösser. Die kleinste Mass war die St. Galler von 43,2 Cubikzoll, die grösste, die Weesener von 79,5 Cubikzoll, war um 84% grösser! Die Pfunde von 32 Loth differirten von 0,902 Schweiz. Pfund (in Rheineck) bis 1,056 Schweiz. Pfund (in Rapperschwyl), also bis zu 17% des leichtesten.

Unterm 21. Juni zeigt der Vorort Bern an, dass er zur Aufstellung der durch die Conferenzialbeschlüsse angeordneten Expertencommission geschritten sei und in dieselbe ernannt habe die Tit. Herren:

Dr. *Trechsel*, Prof. der Physik an der Hochschule in Bern,  
*Pestaluzz*, eidgen. Oberstlieutenant im Oberstquartiermeisterstab zu Zürich,

Dr. *Rud. Merian*, Prof. der Physik an der Hochschule zu Basel.

Er habe die Commission eingeladen, ihre Verrichtungen, welche bis anhin durch die Herren Trechsel und Pestaluzz als vorörtlichen Experten versehen worden sind, mit dem 1. Heumonath nächstkünftig anzutreten.

Unterm 27. Juni erliess der Kleine Rath eine „Verordnung über Aufstellung von Fichtern, ihre Verrichtungen und Gebühren“. Am 16. August wurde Art. 7 dieser Verordnung, welcher vorschreibt, dass bei der Elle, dem Stab und dem Klafter je der äusserste Fuss in 10 Zolle getheilt sein soll, dahin abgeändert, dass diese Unterabtheilung des äussersten Fusses für die Elle und den Stab als überflüssig und unstatthaft erklärt wird, während von dem in 6 Fusse abgetheilten Klafter der äusserste Fuss, je nach individuellem Bedürfniss und Gutfinden, noch weiters in 10 Zolle abgetheilt werden darf. Die Elle und der Stab sollen in Halbe, Viertel und Achtel abgetheilt werden.

Als Nachtrag zu der Verordnung vom 27. Juni wurde unterm 19. November, in Erwägung, dass die Glasgefässe, deren



man sich im öffentlichen Verkehr und Gebrauch bedient, so viel Raum haben sollen, dass Jedermann zuverlässig das gesetzliche Mass erhält; erwägend aber, dass in jüngster Zeit gefichtete Masse verkauft und in Umlauf gesetzt wurden, bei denen das Fichtzeichen so nahe an dem Rand angebracht ist, dass beim Gebrauch derselben das Verabreichen des gesetzlichen Quantums nicht mehr gesichert und das Publicum dadurch gefährdet erscheint, verordnet, dass jene Masse von Glas, welche in der Form einer Flasche (Bouteille) gefertigt sind, die Grösse haben sollen, dass das Fichtzeichen oder der Strich einen Zoll unter die Halsöffnung, bei trinkglasförmigen Halbmassen, Schoppen, Halbschoppen aber wenigstens eine Linie unter den Rand fällt.

Durch Kreisschreiben an alle Gemeinderäthe vom 24. Dec. wird diese Verordnung als nicht rückwirkend, sondern nur für die nach dem 19. November gefichteten Gläser gültig erklärt.

Der Kleine Rath ersucht unterm 23. Juni den Vorort Bern, ihm den im Conferenzprotokoll vom 5. Februar vorgesehenen Beglaubigungsakt mit gefälliger Beförderung zukommen zu lassen, welchen die Herren Experten dem hohen Vorort einzusenden hatten.

Aber statt dessen kam ein Schreiben des Herrn Prof. Trechsel vom 30. September, worin er im Namen der am 21. Juni eingesetzten Expertencommission die Zusendung der St. Gallischen Urmasse im Laufe künftiger Woche, wo möglich durch einen sorgfältigen und sachverständigen Mann, nach Zürich verlangt, damit sie dort im Auftrag des h. Vororts vom 26. Sept. mit den definitiv geprüften schweizerischen Urmassen verglichen werden können, damit diese Vergleichung in einer Urkunde förmlich und übereinstimmend mit den Urkunden für die übrigen hohen Kantone beglaubigt werden könne, obschon über die Richtigkeit dieser von den damals provisorisch bestellten

Experten mit aller wissenschaftlichen Genauigkeit geprüften Mustermasse keinerlei Zweifel obwalte.

In seinem Schreiben vom 3. October gesteht der Kleine Rath und kann nicht verhehlen, dass er gerne dieser Versendung der Mustermasse nach Zürich enthoben sein möchte, weil nicht nur Alle, die er als Sachkundige nach Zürich schicken könnte, vollauf mit Einführung der neuen Masse und Gewichte beschäftigt seien, sondern auch weil man glauben sollte, es würde genügen, wenn die frühere provisorische Expertencommission, welche nun auch die eidgenössische sei, die sorgfältigst stattgefundenen Verification der St. Gallischen Mustermasse urkundlich bescheinigen würde, welche bereits 15 Mal copirt und in tausend und tausend Exemplaren in den täglichen Verkehr getreten seien. Sollte jedoch ohne wiederholte Vergleichung die erforderliche Urkunde nicht ausgestellt werden können, so werde man, obiger gewichtiger Gründe ungeachtet, dem Verlangen der eidgen. Expertencommission möglichst zu entsprechen suchen.

Durch Kundmachung des Kleinen Rathes vom 24. August, welche am 4. September in allen Pfarrkirchen des Kantons öffentlich verlesen und an den gewohnten Orten angeschlagen werden musste, wurden sämtliche Kantonsbewohner auf die mit dem 1. Januar 1837 bevorstehende wirkliche Vollziehung des Gesetzes vom 13. August 1835 aufmerksam gemacht und aufgefordert, sich bis zum 31. December des laufenden Jahres 1836 mit dem gesetzlichen Mass und Gewicht zu versehen.

Mit Schreiben vom 5. September versendet das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens den Eimer an die Bezirksammänner und empfiehlt ihnen dringend die Benützung dieses Mustermasses, mit welchem man hofft, die Einführung des Getränkemasses für grösseren Verkehr wesentlich zu erleichtern und den Küfern oder andern Arbeitern das

nothwendige Mittel an die Hand zu geben, die Eimer und Fässer dem gesetzlichen Verhältniss entsprechend zu bearbeiten.

Zugleich werden die Bezirksammänner in Kenntniss gesetzt, dass Herr Zuber die Untersuchung der Probemasse und Gewichte, mit denen sich die politischen Gemeinden zu versehen haben, in dem Wohnorte des Bezirksammanns selbst oder in dessen Nähe vornehmen werde. Hr. Zuber werde dem Bezirksammann Ort, Tag und Zeit der Probe bestimmen, worauf dieser dann die Gemeinderäthe auffordern werde, ihre Probemasse und -Gewichte dahin zu liefern und zu der Probe selbst durch Abgeordnete zu erscheinen und bei derselben gegenwärtig zu sein.

Diese ursprünglich für den Monat Juni vorgesehene Inspectionsreise des Hrn. Zuber verzögerte sich aber noch, und dem Departement des Vormundschafts- und Armenwesens wurde am 5. October vom Kleinen Rath in Auftrag gegeben, Herrn Zuber zu beaufsichtigen und ihn zu beauftragen, unverzüglich die Mass- und Gewichtsinspection in den Gemeinden des ganzen Kantons vorzunehmen und durch Sachkundige die Effectuirung seiner Bestellungen während seiner Abwesenheit besorgen zu lassen. Aber diese Bestellungen bestanden eben in Probemassen für die Gemeinden, welche er inspiciren sollte, ehe er sie fertig gebracht hatte.

Am 3. October schreibt das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens an Herrn Oberst Pestaluzz, es sei vom Kleinen Rathe beauftragt, seine gefälligst übernommene und mit der ausgezeichnetsten Genauigkeit zu Stande gebrachte Arbeit der Reductionstabellen verbindlichst zu verdanken und die Anerkennung seiner wesentlichen Verdienste auszudrücken. „Diese Gesinnungen sollen wir mit dem Zeichen der Erkenntlichkeit verbinden, wesswegen das Finanzbureau eingeladen wurde, die Summe von 20 Louis d'or zu Ihren Händen zu stellen.“

Unterm 1. December 1836 übermacht die schweizerische Expertencommission die von ihr verfasste „Anleitung zur Verfertigung der Probemasse,“ bei welcher sie Vieles und Erprobtes aus der in jeder Hinsicht vortrefflichen Massordnung für das Grossherzogthum Baden entnommen habe. Da es bedenklich wäre, die grösseren Gewichte bloss aus dem einzigen Musterpfunde herzuleiten, so stellt sie den ehrerbietigen Antrag, dass es den hohen Kantonsregierungen gefallen möchte, eine vollständige Sammlung aller erforderlichen Probegewichte, oder noch lieber wenigstens ein vollständiges Assortiment von sämtlichen Probemassen und Gewichten von Herrn Oeri zu beziehen.

Mit Schreiben vom 6. December dankt der Kleine Rath für die Mittheilung und bedauert, von der trefflichen Arbeit keinen Gebrauch mehr machen zu können, da die für den Kanton St. Gallen erlassene Mass- und Gewichtsordnung schon mit dem 1. Januar 1837 in's Leben trete, hierorts also für die Probemasse in den verschiedenen Bezirken vor längerer Zeit schon gesorgt werden musste.

Ueberhaupt war das vereinzelt Vorgehen des Kantons St. Gallen mit Schwierigkeiten aller Art verbunden, welche sich immer mehr häuften, je näher der verhängnissvolle Tag heranrückte und je mehr die Arbeiten sich in weitere Kreise verbreiteten. Hatte der Fichter Freund in Altstätten durch den Bezirksammann Steiger von Oberrheinthal, welche beide sehr eifrig in der Sache waren, den Nachtrag vom 19. November zu der Verordnung vom 27. Juni veranlasst, so musste dieser am 24. December als nicht rückwirkend erklärt werden, weil die Glashändler von allen Seiten dagegen protestirten und auf den Schaden hinwiesen, welcher ihnen daraus erwachsen müsste, wie auch Denjenigen, welche bereits solche Flaschen und Gläser von ihnen gekauft haben, bei welchen das Fichtzeichen nicht weit genug von der Mündung entfernt ist.

Die Verordnung vom 27. Juni war in Titel VI „Von den Taxen für die Verrichtungen der Fichter“ am Schlusse allerdings unglücklich redigirt, wenn sie für Schnellwagen festsetzte:

Für Fichtung einer Schnellwage und zwar:

1) von 1—10 Pfund	10 Kreuzer
2) „ 10—20 „	20 „
3) „ 20—50 „	24 „
4) „ 50 „ und darüber	28 „

Bei diesem Wortlaut ist es begreiflich, wenn die Fichter im Bezirk Altoggenburg glaubten, für Fichtung einer Wage von 50 Pfund und darüber die Summe der angegebenen Taxen, nämlich 1 Gulden 22 Kreuzer beziehen zu dürfen und zwar um so sicherer, da eine schwere Wage um 28 Kreuzer nicht gefichtet werden könnte. Die Privaten waren natürlich anderer Meinung, und auf seine Einfrage vom 17. November 1836 erhielt der Bezirksammann unterm 13. December vom Departement den Bescheid, dass die Privaten Recht hatten.

An Einfragen von allen Seiten fehlte es überhaupt nicht, eben so wenig an gutachtlichen Anträgen wenigstens von gewisser Seite, und es mag dem Chef des Departements verziehen werden, wenn er sie nicht immer in der freundlichsten Weise beantwortete.

Als der Bezirksammann von Oberrheinthal mit Zuschrift vom 27. November wieder eine langgedehnte Abhandlung des Fichters Freund von Altstätten einsandte, vermochte das Departement den Zweck und die Absicht der Eingabe nicht recht einzusehen. „Es ist möglich,“ sagt das Schreiben an den Bezirksammann vom 13. December, „dass Sie und der Fichter Johannes Freund über den Modus der Vollziehung des Gesetzes andere Ansichten als der Kleine Rath hegen; allein in Ihrer Stellung ist es nun einmal nicht Ihre Sache, die Vollziehungsverordnungen zu erlassen, oder über erlassene in amtlichen

Schreiben kritisirende Urtheile zu fällen, sondern eines Bezirksammanns Pflicht ist es vielmehr, das Angeordnete genau und streng zu handhaben und für dessen Vollzugsorgfältig zu wachen.“

Herr Zuber ertheilte dem Bezirksammann von Neutoggenburg die Weisung, die Fichter sollen die schwereren für den Verkehr bestimmten Gewichte etwas schwerer machen, als die Probegewichte seien, weil die ersteren beim Gebrauche sich abreiben. Als aber der Bezirksammann vom Departement eine Vorschrift verlangte, um wie viel die Verkehrsgewichte zu schwer gemacht werden sollen, erklärt das Departement, es könne sich dieser Mühe gar wohl entheben, da die Weisung des mit Verification und Controlirung der neuen Masse und Gewichte in den Gemeinden beauftragten Hrn. Zuber in schnurgeradem Widerspruch mit Art. 2 seiner Verordnung über Aufstellung von Fichtern etc. erlassen wurde, nach welchem die Obliegenheit des Fichters darin besteht, dass er die zu fichtenden Masse in die genaueste Uebereinstimmung mit den Probemassen und Gewichten zu setzen habe.

Unterm 16. December übermacht der Vorort Bern die Verbalprocesse der eidgen. Expertencommission über die Prüfung der schweizerischen Urmasse und der für die h. concordirenden Stände bestimmten Mustermasse, d. d. Zürich, den 11. Oct. 1836, sammt Beurkundung derselben durch den Vorort, sowie eine beglaubigte Abschrift des besondern Verbalprocesses über die Prüfung der für den h. Stand St. Gallen bestimmten Mustermasse.

Dem Verbalprocess über die Prüfung der schweizerischen Urmasse entnehmen wir, dass sich die Commission gegen Ende September in Zürich versammelte. Die Prüfungen wurden in der Wohnung des Herrn Oeri vorgenommen und zwar täglich, ohne Unterbrechung, vom 25. September bis zum 10. October. Denselben wohnte ausser den 3 Mitgliedern der Commission

auch der Mechaniker und Herr Prof. Albert Mousson bei, und die Commission glaubt erklären zu müssen, dass ihr sowohl seine Kenntnisse als auch seine bei der Prüfung der St. Galler Mustermasse bereits erworbenen Erfahrungen bei allen Untersuchungen von grösstem Nutzen waren, und eben so wenig dürfte sie mit Stillschweigen die grosse Bereitwilligkeit, die Geschicklichkeit und den unermüdlichen Eifer des Mechanikers, Herrn Oeri, übergehen.

Als Ergebniss der Untersuchungen glaubt die Commission mit voller Ueberzeugung die Erklärung abgeben zu können, dass die vier schweizerischen Urmasse, als: der Schweizerfuss, das Pfund, die Mass und das Viertel, wie dieselben aus ihren Händen nach erfolgter Prüfung in das eidgen. Archiv abgeliefert wurden, mit dem zu Grunde gelegten Meter und Kilogramm, soweit es die zu Gebote stehenden Prüfungsmittel zulassen und den Forderungen der Wissenschaft entsprechend, genau und den Vorschriften des Concordats gemäss übereinstimmen und zwar so, dass die Fehler kleiner angenommen werden können als  $\frac{1}{100000}$  der wahren Grösse beim Fuss,  $\frac{1}{500000}$  beim Pfund,  $\frac{1}{50000}$  bei der Mass und  $\frac{1}{25000}$  beim Viertel.

In Folge dieses Berichtes wurden die vier Urmasse am 16. December 1836 vom Vorort Bern beglaubigt und sammt den Urkunden im eidgen. Archiv niedergelegt.

Herr Oeri hatte drei möglichst gleiche Fusse und drei solche Decimeter angefertigt, welche unter sich und mit dem Meter mittelst eines Comparateurs verglichen wurden. Der von Anfang an als schweizerischer Urfuss bezeichnete Fuss wurde um 0,00229 Mm. grösser gefunden als 3 Decimeter, der zweite Fuss war dem ersten gleich, der dritte dagegen um 0,00292 Mm. kleiner als 3 Decimeter. Diese Unterschiede, die kleiner als  $\frac{1}{100000}$  der eigenen Grösse sind, erachtete die Commission als innerhalb der Grenzen der möglichen Beobachtungsfehler und

beschloss daher, den vorliegenden Schweizerfuss ohne weitere Correction als definitiven Urfuss anzuerkennen.

Bei der Bestimmung des schweizerischen Urfundes gelang es, dasselbe mit einem Hülfspfund (dem für Baselland bestimmten Musterpfund) und beide zusammen mit dem Kilogramm genau gleich schwer zu machen; den möglichen Fehler glaubte die Commission unter einem Milligramm, also unter  $\frac{1}{500000}$  der wahren Grösse annehmen zu dürfen.

Bei der Prüfung der Mass wurde am 3. October, um 7 Uhr 10 Min. Morgens, das Gewicht des Wassers berechnet, welches sie bei der beobachteten Temperatur der Luft und des Wassers, dem Druck und der Feuchtigkeit der Luft fassen musste und diese Menge (1498905 Milligramm) Wasser in die Mass gebracht. Beim Aufschieben der Glasplatte um 7 Uhr 30 Min. bildete sich weder ein Luftbläschen noch ein Wassertropfen und die Urmass wurde daher von der Commission als richtig abgeglichen angenommen. Da indessen die Verdunstung des Wassers während des Versuchs nicht berücksichtigt werden konnte, so glaubte die Commission, dass sie eher etwas zu klein als zu gross sein dürfte; die Abweichung kann aber jedenfalls nur sehr unbedeutend sein und wird wohl im ungünstigsten Falle nicht auf 30 Milligramme oder  $\frac{1}{50000}$  der eigenen Grösse ansteigen.

Zur Prüfung des Viertels wurden die Urmass und die derselben ganz gleich gemachte Mustermass für Baselstadt jede fünf Mal in das Viertel übergegossen, das jedesmal zurückgebliebene Wasser mit Löschpapier aufgenommen, gewogen und eine gleiche Menge Wasser in das Viertel nachgegossen. Beim Aufschieben der Glasplatte zeigten sich bei den beiden ersten Versuchen kleine Luftbläschen, beim dritten weder Blase noch Tropfen und die Experten beschliessen, das Viertel als richtig abgeglichenes Urmass anzuerkennen.



Zu gleicher Zeit, von denselben Personen und im gleichen Locale wurde abwechselnd mit derjenigen der Urmasse auch die Prüfung der Mustermasse vorgenommen. Sie unterscheiden sich von den Urmassen nur dadurch, dass der Fuss nicht durch angeschraubte messingene Winkelstücke geschützt, sondern an beiden Enden mit messingenen Kappen versehen ist, die auf- und abgeschoben werden können und dass bei den Hohlmassen die Verhältnisse der Dimensionen nach den bereits vorangegangenen Erfahrungen etwas genauer konnten getroffen werden.

Die Fusse wurden abwechslungsweise mit dem Urfuss auf den Comparateur gebracht und für jeden wenigstens drei Beobachtungen gemacht. Das Mittel ergab bei elf Fussen nur einen Fehler von weniger als  $\frac{1}{100}$  Strich und diese wurden sofort als richtig anerkannt. Der zwölfte wurde am Ende abgeschliffen, bis er vollständig mit dem Urfuss übereinstimmte. Die Matrize wurde durch Einlegen des Fusses geprüft; war noch eine leise Bewegung nach der Länge möglich, so wurden die Schrauben an beiden Enden der Matrize so lange angezogen, bis diese Bewegung vollständig aufgehoben wurde, der Fuss aber dennoch ohne Zwang eingelegt werden konnte.

Die Pfunde wurden abwechselnd mit dem Urfund einer bleibenden Tara gegenüber auf dieselbe Wagschale gebracht, das Urfund aber immer am Anfang und am Ende des Versuchs aufgelegt, damit keine zufällige Veränderung der Wage un bemerkt bleiben konnte. Die meisten Pfunde waren absichtlich noch etwas zu schwer, sie wurden daher unten mit Schmirgelpapier so lange abgerieben, bis die Einspielungen der Wage im Mittel einen kleineren Unterschied als  $\frac{1}{20}$  Grad zeigten, was bei der betreffenden Belastung einem Milligramm entsprach, so dass der Unterschied zwischen den Musterpfunden und dem Urfund kleiner als 1 Milligramm, d. h. kleiner als  $\frac{1}{500000}$  der wahren

Grösse angenommen werden kann. Ein einziges Pfund war etwas zu leicht und wurde durch ein anderes, vorräthiges ersetzt.

Die Vergleichung der Mass wurde durch Ausschütten der gefüllten Urmass in die Mustermass ausgeführt. Alle Massgefässe waren Anfangs noch etwas weniges zu gross, der obere Rand wurde daher auf einer Marmorplatte mit Bimsstein abgeschliffen, bis beim Aufschieben der Glasplatte sich entweder gar kein Bläschen ergab, oder nur ein kleines von 2 Mm. Durchmesser. Da der ganze Versuch vom Einschütten in die Mustermass bis zum Aufschieben der Glasplatte nur 6 bis 8 Minuten dauerte, die Verdunstung also nicht bedeutend sein konnte, und das an der Urmass anhängende Wasser mit Löschpapier sehr leicht aufgenommen, gewogen und nachgegossen werden konnte, so glaubten die Experten, nach dem Resultate mehrerer Gegenversuche zu urtheilen, dass der Unterschied zwischen einer Mustermass und der Urmass kleiner als 20 Milligramm, d. h. kleiner als  $\frac{1}{75000}$  der eigenen Grösse angenommen werden könne.

Das Viertel wurde ungefähr nach derselben Methode wie die Mass geprüft, nur mussten bei diesen grösseren Gefässen, die viel schwerer zu handhaben sind, noch einige Vorsichtsmassregeln mehr angewendet werden. Die Operation dauerte hier 10 bis 12 Minuten und eine grosse Anzahl von Gegenversuchen zeigte, dass ein kleiner Verlust von Wasser unausweichlich ist, der einer Blase von circa 13 Millimeter gleich zu setzen ist. Die Viertel wurden desshalb so justirt, dass beim Aufschieben der Glasplatte nach dem Umfüllen aus dem Urviertel eine Blase von 11—15 Mm. Durchmesser sich zeigte. Bei diesem Verfahren glaubt die Commission, dass der Unterschied zwischen den verglichenen Vierteln unter einem Bläschen von etwa 11 Mm. Durchmesser sein werde, was nach angestellten Versuchen circa 3 Decigramm Wasser betragen mag, so dass der Fehler bei Bestimmung eines

Musterviertels aus dem Urviertel nicht  $\frac{1}{50000}$  der eigenen Grösse betragen würde.

Die Experten glauben die Erklärung abgeben zu können, dass sämtliche Mustermasse der Kantone Zürich, Bern, Luzern, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn, Baselland, Baselstadt, Aargau und Thurgau, die in Form und Stoff eine getreue Copie der vier schweizerischen Urmasse sind, mit denselben auch rücksichtlich ihrer Grösse, soweit es die zu Gebote stehenden Prüfungsmittel zuliessen und den Forderungen der Wissenschaft genügend, genau übereinstimmen.

Mit gleicher Beruhigung kann die Expertencommission auch über die Richtigkeit der früher an den Kanton St. Gallen abgelieferten Mustermasse sich aussprechen, weil, nach dem unterm 17. Mai 1836 von den beauftragten beiden Experten ausgestellten Verbalprocess zu schliessen, ein ganz richtiges Verfahren beobachtet wurde, vornehmlich aber weil die Urmasse, welche diese Experten zum Behuf der Herstellung der Mustermasse für den Kanton St. Gallen abgeglichen hatten, bei der nunmehrigen Prüfung durch die Commission als vollkommen richtig anerkannt worden sind.

Auch die Prüfung der Mustermasse wurde am 16. Dec. 1836 vom Vorort beurkundet.

Unterm 22. Januar 1837 berichtet Hr. Zuber, dass 87 Gemeinden, wenn nicht ganz, doch zum Theil mit den neuen Probemassen und Gewichten versehen sind. Fünf Gemeinden haben ihre Probemasse von inwohnenden Handwerkern verfertigen lassen, 18 Gemeinden haben sie von Herrn Engensperger, Mechaniker, in Rorschach und 64 von Hrn. Zuber bezogen. Die Fichter haben sich allgemein beklagt wegen der Fichtsporteln, sie seien zu unbestimmt und für die Fichter sehr nachtheilig. Zur Einführung des neuen Masses und Gewichtes habe er überall guten

Willen, aber auch vielerlei Hindernisse und unverzeihlich langsamen Schlendrian gefunden.

Schon unterm 6. Januar hatte er Bemerkungen eingegeben über das üble Licht, welches man auf ihn zu werfen suche wegen der Unrichtigkeiten in den amtlichen Reductionstabellen für das Rorschacher Kornhausviertel und das Gewicht der Stadt St. Gallen. Er habe 1825 im Auftrag der landwirthschaftlichen Gesellschaft das Rorschacher Viertel dreifach gemessen, geometrisch, mit Wasser und mit Fichtkörnern und drei verschiedene Resultate erhalten. Das letzte, obschon das kleinste, sei von Herrn Actuar Hartmann als das natürlichste gefunden und in dem Büchlein mit 1041 franz. Cubikzollen aufgenommen worden. Die Gewichte der Stadt St. Gallen seien mit einer sehr genauen Wage und einem kölnischen Richtpfennigtheile-Gewicht von Hrn. Oeri gewogen worden, aber die verschiedenen Pfunde haben sehr verschiedene Resultate ergeben. Er hätte es nicht besser machen können, wenn man ihn mit zehnfachem Eid belastet hätte.

Hr. Zuber erhielt für seine Reisen nach Zürich und Constanz, sowie für Justirung der Probemasse und -Gewichte 450 Gulden. Die Bezirksammänner wurden angewiesen, die betreffenden Gemeinden zur Anschaffung des Fehlenden bis Ende Februar anzuhalten.

Am 26. Juli 1836 hatte die Tagsatzung beschlossen: „Die Bestimmungen des am 17. August 1835 beschlossenen und seitdem in Kraft erwachsenen Concordats über die Einführung einer gemeinsamen schweizerischen Mass- und Gewichtsordnung sollen in allen eidgen. Verhältnissen künftighin als verbindliche Vorschrift gelten.“

In Erfüllung dieses Beschlusses erliess der Vorort Luzern unterm 11. März 1837 an sämtliche Grenzstände die Einladung, dafür besorgt zu sein, dass mit dem 1. Januar 1838

die Bestimmungen des erwähnten Concordats bei dem Bezug der eidgen. Grenzgebühr in Anwendung gebracht werden.

Unterm 17. März antwortet der Kleine Rath dem Vorort, dass diese Einladung Niemand willkommener sein könne als gerade dem Stande St. Gallen, in welchem das neue schweiz. Mass und Gewicht schon mit dem 1. Januar l. J. in's Leben getreten sei.

Der Beschluss des Kleinen Rathes, dass vom 1. Jan. 1837 an alle Kantonszölle nach dem neuen Gewicht, doch ohne irgend eine Veränderung des Ansatzes, somit ohne Reduction des alten Gewichtes auf das neue, bezogen werden sollen, veranlasste eine Anzahl von Reclamationen von Kaufleuten und Spediteuren in Rorschach und Rheineck, ja sogar unterm 8. Juli 1838 von dem württembergischen Ministerium des Auswärtigen. In Folge der Einführung des neuen Masses und Gewichtes sei eine Erhöhung der Zölle eingetreten, welche nur allein der Dampfschiffahrtsgesellschaft eine Ausgaben-Vermehrung von jährlichen 504 Gulden verursache. „Ew. Hochwohlgeboren werden sich gefällig erinnern, dass die Zollbegünstigungen, welche der Eidgenossenschaft von dem deutschen Zollvereine gewährt werden, nur unter der ausdrücklichen Voraussetzung zugestanden worden sind, dass dieselbe in ihrem eidgenössischen und Kantons-Zollwesen keine für Württemberg und die übrigen Vereinsstaaten nachtheilige Veränderungen eintreten lasse. Wir glauben uns daher der Hoffnung überlassen zu dürfen, dass Ew. Hochwohlgeboren in Berücksichtigung dieser Voraussetzung keinen Anstand nehmen werden, die gedachten Zölle auf den früheren Betrag zurückzuführen und den diesseitigen Schiffahrttreibenden die von ihnen seit dem 1. Januar 1837 zu viel erhobenen Beträge zurückerstatten zu lassen.“

In seiner Antwort vom 19. November 1838 bemerkt der Kleine Rath, die Natur solcher Reformen, wie die Einführung

des neuen schweizerischen Mass- und Gewichtssystems müsse eine Menge von Uebelständen mit sich bringen, doch sei eben so unzweifelhaft, dass sie nur von vorübergehender Art und keineswegs von Belang sein können. Die Staatsregierung habe sich zu dem einzig zulässigen Verfahren entschliessen müssen, die bisherigen Zollsätze in ihren eben so einfachen als höchst niedrigen Ansätzen auf das neue Mass und Gewicht zu appliciren, gleichviel, ob die Differenz dem Aerar zu Gunsten oder zur Last falle. Könne in einem Falle der Fiscus eine unbedeutende Mehreinnahme machen, so komme hinwieder in anderen Fällen die Anwendung der unveränderten Zollsätze auf das neue Mass- und Gewicht dem Publicum zu statten. Die Massregel sei übrigens um so mehr gerechtfertigt, als sie eben in einer Zeit getroffen wurde, da das hiesige Zollwesen selbst einer durchgreifenden Veränderung und Vereinfachung entgegen gehe und dieselbe werde besonders für die Strassenzüge, bei welchen der württembergische Verkehr und Transit wesentlich betheiligt ist, von so entschiedenem Vorthail für das Handel treibende Publicum sein, dass die kleinen Mehrauslagen an Zöllen in kurzer Zeit nach Einführung der neuen Zoll- und Weggeldsordnung mehr als ausgeglichen sein werden. Es lasse sich leicht einsehen, dass eine administrative Massregel, welche selbst zu Gunsten der hiesigen Landesbewohner nicht wohl getroffen werden konnte, eben so wenig im Interesse benachbarter Staaten ergriffen werden dürfe. „Uebrigens sind die ununterbrochenen Verbesserungen im hiesigen Strassenbauwesen der beste Zeuge, dass es uns keineswegs um übelverstandenes Lucrum, sondern blos um eine möglichst einfache Ordnung im erwähnten Administrativzweige während der kurzen Uebergangsperiode zu thun ist.“

Unterm 17. Juni 1837 wurde den Ständen durch den eidgen. Vorort die Schrift mitgetheilt: „Anleitung zur Prüfung, Abgleichung und Bezeichnung der Masse und Gewichte für den

gewohnten Verkehr, als Entwurf einer Prüfungsordnung für die Eichmeister, laut Beschluss der Conferenz der für das schweizerische Mass- und Gewichtssystem concordirenden eidgen. Stände vom 5. Hornung 1836, bearbeitet durch die schweizerische Experten-Commission für Mass- und Gewicht.“

Als Anhang hiezu folgte unterm 28. Heumonath 1838 ein „Bericht über die Anwendung von Sämereien zur Prüfung und Vergleichung des Viertels“ von Mousson und Oeri.

Die zum Behuf des Loskaufs der Zehnten unterm 12. Febr. 1805 von der Finanzcommission herausgegebene amtliche Reductionstabelle über das Verhältniss der alten trockenen Masse verschiedener Orte zum Rorschacher Getreidemass wurde am 18. August 1837 durch eine andere ersetzt, welche das Verhältniss der alten Viertel von den gleichen 20 Orten zum neuen Schweizermass angab.

Unterm 9. December 1837 ladet der Vorort Luzern die concordirenden Stände ein, den Beweis zu leisten, dass sie der Bestimmung der Conferenzbeschlüsse vom 5. Hornung 1836 ein Genüge geleistet haben, nach welcher die schweizerische Mass- und Gewichtsordnung vom 17. August 1835 mit dem 1. Januar 1838 vollständig und durchgreifend in sämtlichen concordirenden Ständen eingeführt sein soll.

Der Kleine Rath verdankt dem hohen Vorort die Aufmerksamkeit, welche er der Vollziehung des Concordates über die neue schweizerische Mass- und Gewichtsordnung behufs termingemässer Einführung derselben in sämtlichen concordirenden Ständen zuwendet, angelegentlich und aufrichtig und glaubt, die Zuschrift am besten dadurch zu erledigen, dass er dem Vorort ein Exemplar des Gesetzes zusendet, welches er zur Vollziehung des erwähnten Concordates bereits unterm 13. August 1835 erlassen habe. Er bedauert, dass Aargau und Glarus in der Erfüllung diesfallsiger Obliegenheiten im Rückstande sich befinden,

und dass der Kanton Thurgau sich herausnähme, von der Vorschrift des Concordates abzuweichen und den Vierteln eine Gestalt zu geben, deren Höhe der Breite bei Weitem nicht gleichkommt, wodurch der St. Galler Bürger im Verkehr mit thurgauischen Angehörigen bedeutend zu Schaden komme.

Der Vorort erwidert am 18. März, er habe das ihm mitgetheilte Gesetz einer genauen Prüfung unterworfen, als deren Resultat sich ergeben, dass darin zwar keine Widersprüche mit den Bestimmungen des Concordates vom 17. August 1835 enthalten sind, dass aber die nachfolgenden Abweichungen von den Beschlüssen der im Hornung 1836 zum Zweck der Vollziehung jenes Concordates stattgehabten Conferenz in demselben vorkommen:

- a. Dass bei den Hohlmassen für trockene Früchte das *Immi* nicht vorkomme, und hingegen ein sogenanntes *Mässlein*, das den sechszehnten Theil des Viertels bildet und welches wegen seiner leichten Verwechslung mit dem Immi oder halben Immi der Conferenz durchaus verwerflich schien. Ebenso ist auch der Mütt (4 Viertel) einer einmüthigen Bestimmung der Conferenz zuwider.
- b. Dass bei den Hohlmassen dieser Art Durchmesser und Höhe gleich sind.
- c. Dass von der Messungsart der Früchte Nichts gesagt wird.
- d. Dass bei den Glasflaschen nicht bestimmt ist, wie tief das Eichzeichen unter der Halsöffnung stehen müsse.
- e. Dass bei den Gewichten das Grammgewicht nicht aufgeführt ist.
- f. Dass unter den Eichzeichen das eidgenössische Kreuz nicht aufgenommen ist.
- g. Dass die Masse nicht als Schweizermasse benannt werden.



„Indem der eidgen. Vorort Euer Hochwohlgeboren diese verschiedenen Abweichungen hiemit zur Kenntniss bringt, damit denselben wenn immer möglich noch ganz oder theilweise abgeholfen werden möge, will derselbe Hochdensenben nicht verhehlen, wie sehr er bedauert, dass durch die von Seite der Regierung von St. Gallen seiner Zeit nur allzuschnell eingeleiteten Vollziehungs-Verordnungen die so wünschbare Gleichförmigkeit in der Einführung des Concordates vom 17. August 1835 wesentlich gestört worden ist.“

Der Kleine Rath rechtfertigt unterm 18. Juni das Gesetz durch folgende Rückäusserungen:

„Dass bei den Hohlmassen für trockene Gegenstände das Immi nicht vorkommt, hat seinen Grund einfach darin, weil der Concordatsentwurf vom 30. August 1834, welcher sofort am 17. August 1835 zum gültigen Concordat erhoben worden, unserem Gesetze als Grundlage gedient hat und derselbe es wörtlich gestattet, entweder das Immi oder Mässli zu gebrauchen. Ebenso sind wir dem Wortlaut des Concordates treu geblieben, wenn wir die Höhe von Hohlmassen für trockene Gegenstände dem Durchmesser gleich gestellt haben, und es ist die Conferenz selbst willkürlich von diesem Grundsatz abgewichen.“

„Die Bemerkung betreffend, dass bei den Glaswaaren das eidgen. Kreuz unter dem Eichzeichen nicht aufgetragen sei, glauben wir genügend damit zu erledigen, wenn wir einerseits auf das Schwierige, das Kreuz auf Glas aufzutragen, und anderseits auf die Verunstaltung, die dadurch entsteht, hinweisen.“

„Anderes Mass ist wörtlich als schweizerisches bezeichnet und auch auf dem Stempel das eidgen. Kreuz aufgetragen. In die nämliche Kategorie von Unerheblichkeit müssen wir auch alle übrigen Einwürfe stellen, obgleich wir es uns angelegen sein lassen werden, successive die gewünschte Remedur eintreten zu lassen. Durch die schnelle Einführung der neuen Mass- und

Gewichtsordnung glaubt übrigens der Kanton St. Gallen, dass das ausgesprochene Bedauern des hohen Vororts hier nicht ganz gehörigen Ortes und begründet angebracht worden sei, er glaubt vielmehr, durch rasche Beförderung der Sache wesentlich dazu beigetragen zu haben, dass ein schon lange gefühltes Bedürfniss, gleichmässiges Gewicht und Mass in der Schweiz einzuführen, nicht das gleiche Schicksal erfahren musste, wie mancher andere nur angeregte Gegenstand, der wohl besprochen, aber nie ausgeführt wird und zu allen Zeiten nur Problem bleibt.“

Unterm 3. October 1838 erliess der Kleine Rath folgendes Kreisschreiben an die Bezirksammänner:

„Wir haben die gegründete Wahrnehmung gemacht, dass an den Märkten sowohl als im öffentlichen Verkehr überhaupt häufig altes Mass und Gewicht gebraucht und vermöge dessen das Gesetz über die neue Mass- und Gewichtsordnung vom 13. August 1835 umgangen werde, ohne die betreffenden Fehlbaren zur Strafe zu ziehen. Diesem Uebelstande für die Zukunft von nun an gehörig zu begegnen, beauftragen wir Sie, an sämtliche Gemeinderäthe Ihres Bezirks die gemessene Weisung zu erlassen, mit mehr Aufsicht und Strenge als es bisher geschehen, auf die genaue Erfüllung des citirten Gesetzes zu achten und jeden Uebertreter desselben rücksichtslos nach Art. 21 und 23 zu bestrafen.“

Für St. Gallen war noch beigefügt: „und dass namentlich die Schlächter der Gemeinde St. Gallen das Vieh nach früherem Gewicht einkaufen und im Schlachthause nach demselben es abwägen, um sodann das Fleisch mit mehr Provision wieder nach dem neuen Gewichte verkaufen zu können.“

Die staatswirthschaftliche Commission berichtet am 13. November 1837 dem Grossen Rath über das Jahr 1836 u. A.:

„Eine bedeutsame und im Ganzen wohlgelöste Aufgabe des Kleinen Rathes war die Einführung der neuen Mass- und

Gewichtsordnung. Dass der Wunsch eines den Fichtern eigens zu gebenden Unterrichtscurses selbst von competenter Seite geäußert wurde, ist der Commission so wenig unbekannt als einige hin und wieder verlautbarte Klagen über mit der neuen Einführung fast nothwendig verbunden gewesene Mängel. Dennoch aber hält sie sich überzeugt, dass es bei dem Vorhandensein von Mustermassen in allen Bezirken an den vom Kleinen Rathe erlassenen Vorschriften genüge, und dass mit der Angewöhnung an das neue System die noch vorhandenen Unvollkommenheiten täglich mehr schwinden werden. Einzig kann sie nicht stillschweigend über den bedeutsamen Uebelstand hinweggehen, dass die vom Kleinen Rath nicht ohne wesentliche Kosten veranstaltete *Amtliche Ausgabe* der Reductionstabellen zur Vergleichung der alten mit den neuen Massen von Unrichtigkeiten nicht frei ist, was sie nicht nur theilweise unbrauchbar macht, sondern die spätere Zeit mit einer dannzumal unauflösbaren Verwicklung in diesfallsige Irrungen und Streitigkeiten bedroht. Wir suchen den Grund in der nicht mit gehöriger Genauigkeit stattgefundenen Prüfung der alten Masse und sehen uns zu dem Antrag gedrungen:

„Es sei der Kleine Rath angewiesen, die mit amtlichem Visum 1836 im Druck ausgegebenen Reductionstabellen ebenfalls amtlich als ungültig zu erklären, die Exemplare soweit immer möglich zurückzuziehen und eine neue, durchaus richtige Auflage zu veranstalten.“

Der Grosse Rath überwies den Antrag am 14. November zur Prüfung und Berichterstattung an den Kleinen Rath, und dieser beauftragte unterm 4. December die Bezirksammänner, die beeidigten Fichter ihrer Bezirke und andere sachkundige Personen aufzufordern, die in den Tabellen entdeckten Fehler anzugeben und zu begründen. Von den 15 Bezirksammännern haben 12 keine ausstellenden Bemerkungen eingegeben, sondern

grösstentheils auf den Abgang alter authentischer Urmasse hingewiesen, wesswegen denn auch keine zuverlässige Prüfung der Reductionstabellen vorgenommen werden könne. Der Bezirksammann von St. Gallen dagegen berichtet, dass hundert alte Pfund à 40 Loth nicht nur 115 Pfund  $16\frac{6}{10}$  Loth, sondern 117 neue Pfund und 2 Loth geben, und dass das Längenmass mit der Praktik nicht zusammentreffe. Von Rorschach werden die Ausstellungen des Fichters Engensberger mitgetheilt, welcher gefunden habe, dass das Verhältniss von 100 neuen gleich  $109\frac{17}{100}$  alten Pfunden nicht ganz richtig sei, dass das alte Kornhausviertel nicht 1040, sondern 1020 französische Cubikzoll enthalte und dass 10 alte Kornhausviertel nicht  $13\frac{75}{100}$ , sondern  $13\frac{1}{2}$  neue Viertel machen, endlich machen 29 alte Mass 25 neue. Aus Unterrheinthal behauptet der Fichter Lutz in Thal, dass ein neues Pfund nicht gleich  $35\frac{5}{10}$  Loth, sondern nur gleich  $34\frac{23}{32}$  Loth alt Gewicht in Rheineck sei. Herr Zuber, der die nöthigen Angaben für die danach von Herrn Oberst Pestaluzz berechneten Reductionstabellen geliefert hatte, erklärte die Differenz in St. Gallen dadurch, dass man 1 Centner mit dem neuen Gewichte verglichen habe, während er seiner Zeit ein Pfund gewogen habe, und dass der Centner im Verhältniss zum Pfund zu schwer sei. In Rorschach sei kein beurkundetes, richtiges, altes Mustermass, also keine genaue Vergleichung möglich. Der Kleine Rath wollte sich jedoch volle Gewissheit verschaffen und beauftragte Hrn. Zuber und Hrn. Freund in Altstätten, die Gewichte und Längenmasse in St. Gallen und das Kornhausviertel in Rorschach genau zu untersuchen. Dies geschah am 28. Mai 1838 „mit aller nur wünschbaren wissenschaftlichen Sachkunde und Genauigkeit,“ wie der Kleine Rath berichtet. In St. Gallen fanden sich auf dem Rathhause ein Pfund, welches 837 Richtpfennigtheile schwerer war als die Tabelle angibt und ein Zwei-Pfund-Stück, welches mit dem Ein-Pfund verglichen

1994 Richtpfennige zu schwer war. Herr Zuber hatte aber s. Z. noch ein drittes Gewichtsstück untersucht, welches damals beim Fichter gelegen und stets gebraucht worden, welches man also als das allein wahre und ächte Muttergewicht habe annehmen müssen. Dieses war aber seither verändert und durch Anlöthung um 738 Richtpfennige schwerer gemacht worden, so dass eine Vergleichung mit dem früheren Gehalt durchaus unmöglich war. Das Urmass des Rorschacher Viertels fanden die Experten verkleinert, den Boden stark eingedrückt. Sie massen es mit Wasser und fanden seinen Inhalt nur zu  $1001\frac{1}{4}$  Cubikzoll. Die Experten schliessen nach bemerkenswerthen einlässlichen Auseinandersetzungen mit dem Ausspruch: es sei unmöglich, bei dem gegenwärtigen veränderten Zustand des Einpfundgewichts der Stadt St. Gallen und des veränderten alten Kornhausviertels von Rorschach eine genaue Vergleichung gegen das neue St. Gallische Gewicht und Mass vorzunehmen, dagegen aber sei noch viel weniger möglich, eine Unrichtigkeit in der Reductionstabelle von 1836 glaubwürdig darzuthun.

Gestützt hierauf beantragte der Kleine Rath, über das Postulat zur Tagesordnung zu schreiten, was auch vom Grossen Rath am 23. December 1838 beschlossen wurde.

Ein Kreisschreiben des Kleinen Rathes vom 15. April 1839 an alle Gemeinderäthe verordnet die Beseitigung der nach dem Gewicht auf 1 Pfund,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  Pfund abgeglichenen Oelmasse, gestattet jedoch den Kleinverkauf des Oels sowohl nach dem Gewicht als nach dem Mass, letzteres aber nur in den gesetzlich vorgeschriebenen Massen für Flüssigkeiten.

Mit Zuschrift vom 5. April 1839 übersendet der Vorort Zürich an die concordirenden Stände die von der Central-Expertencommission bearbeiteten „Tabellen zur Vergleichung der neuen Schweizermasse und Gewichte mit den Massen und Gewichten der Nachbarstaaten, bearbeitet in Folge Beschlusses

der concordirenden Stände vom 5. Hornung 1836.“ Bern, gedruckt bei C. Rätzer 1839.

Der Vorort bemerkt, mit dieser Arbeit seien die Vorkehrungen vollendet, welche für Einführung des Concordates nothwendig waren, und die betreffenden Stände werden sich an der ordentlichen Tagsatzung in einer besonderen Conferenz über die Fortdauer oder Auflösung der Centralexpertencommission auszusprechen haben.

Am 19. August 1839 beschloss die Conferenz der concordirenden Stände, nachdem sie sich überzeugt hatte, dass die Centralexpertencommission für Mass und Gewicht die verschiedenen derselben durch die Conferenzbeschlüsse vom Hornung 1836 ertheilten Aufträge auf eine befriedigende Weise erfüllt habe:

1. Es ist die Centralexpertencommission für Mass- und Gewicht, unter bester Verdankung ihrer einsichtsvollen Leistungen aufgelöst.

2. Die Urmasse der schweizerischen Mass- und Gewichtsordnung sollen in dem eidgen. Archiv, in welchem sich dieselben zufolge Verfügung des eidgen. Vorortes wirklich befinden, definitiv aufbewahrt bleiben.

3. Der eidgen. Vorort wird eingeladen, die vollständige und gleichmässige Vollziehung der neuen Mass- und Gewichtsordnung in sämtlichen concordirenden Kantonen sorgfältig zu überwachen; derselbe hat demnach den sämtlichen concordirenden Kantonen einen umfassenden Bericht sowohl über die Art und Weise der auf ihrem Gebiete stattgefundenen Vollziehung dieser Mass- und Gewichtsordnung, als über die ihm allfällig bekannt gewordenen Abweichungen der neuen Mass- und Gewichtsordnung in andern Kantonen abzuverlangen und auf die auf solche Weise empfangenen Aufschlüsse gestützt, der Tagsatzung des Jahres 1840 einen genauen Bericht über die Art, wie in sämt-

lichen concordirenden Kantonen jene Mass- und Gewichtsordnung wirklich vollzogen worden, zu erstatten.

Unterm 20. November verlangt der Vorort den erwähnten Bericht, und der Kleine Rath glaubt am 29. November mit Hinweisung auf frühere Eingaben einfach das Gesetz vom 13. Aug. 1835 und die Fichtordnung vom 27. Juni 1836 nebst Nachträgen vom 16. August und 19. November, sowie das Kreis Schreiben vom 24. December mittheilen zu sollen. „Das erwähnte Gesetz sowohl als die bezeichneten Verordnungen werden Euch von dem festen Willen des hiesigen Standes überzeugen, in guten Treuen den bestehenden concordatsgemässen Verpflichtungen nachzukommen. Wie die neue Mass- und Gewichtsordnung *vollzogen* worden und welche Schwierigkeiten sich einer durchgreifenden Einführung derselben entgegensezten, das erzählen ausführlich unsere Amtsberichte an den Grossen Rath aus den Jahren 1835, 36, 37 und 38, welche wir in ihrem, diesen Gegenstand beschlagenden Theile abschriftlich dieser unserer Mittheilung beilegen. Unsere fortlaufenden Bemühungen für Handhabung des bestehenden Concordates sind nicht ohne Erfolg geblieben, so zwar, dass im öffentlichen Verkehr so zu sagen durchgängig nur das neue Mass und Gewicht wahrgenommen wird. Stetsfort bemüht, dem Gesetze seine volle und unbedingte Anwendung zu sichern, werden wir in Folge neuerlichen Auftrages des Grossen Rathes geeignete Vorkehrungen treffen, dass selbst einer dem öffentlichen Blicke sich entziehenden Umgehung des Gesetzes kräftigst vorgebeugt werde.“

Der Grosse Rath hatte nämlich am 12. Nov. beschlossen: „dass zur Einführung des Gesetzes über das neue Mass und Gewicht die möglichste Centralaufsicht und Ueberwachung ausgeübt, und auf dessen Vollzug unnachsichtlich gedrungen werde.“

In Vollziehung dieses Beschlusses hat der Kleine Rath am 20. Januar 1840 beschlossen:

1. Das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens sei beauftragt, zu Handen des Departements des Innern sachgemässe Fragen zu entwerfen, die bei Anlass der Instructionsertheilung für den nächstkommenden Communaluntersuch den Bezirksammännern vorgelegt werden können: in welchem Zustande die bei ihnen liegenden Mustermasse sich befinden und ob die gehörigen Mustermasse auch in den Gemeinden vorhanden, in welchem Zustande diese seien und ob sie gehörig erhalten und aufbewahrt werden.

2. Sämmtliche Gemeinderäthe mittelst Kreisschreiben aufzufordern, den Vorschriften des Gesetzes zur Einführung des neuen Masses und Gewichtes fleissig nachzukommen, über deren Handhabung genau zu wachen und allfällig Dawiderhandelnde zur Bestrafung zu verzeigen.

Der Kleine Rath ist auf den Antrag des Departements des Vormundschafts- und Armenwesens nicht eingegangen, für den ganzen Kanton einen Kantons- oder Oberfichter auf eine Amtsdauer von 4 Jahren zu erwählen, wie in Luzern ein Kantonsfichtmeister, in Bern ein Inspector für Mass und Gewicht verordnet, im Kanton Zürich eine Commission von Sachverständigen niedergesetzt sei, im Kanton Schaffhausen ein eigenes Eich- oder Fichtamt bestehe und auch in andern Kantonen Vorsorge getroffen sei, dass durch Sachverständige von Zeit zu Zeit die Probemasse untersucht und verifizirt werden.

Ein Erlass der Kantonskanzlei vom 15. Juni 1840 verbietet im Namen des Kleinen Rathes den Fichtern, Biergläser auf  $1\frac{1}{2}$  Schoppen zu fichten (bayrische Halbmasse) und warnt die Wirthe vor dem Gebrauch solcher Gläser mit dem Bedeuten, dass sie im Falle der Nichtbeachtung dieser Warnung ohne Weiteres die gesetzlichen Strafen zu gewärtigen hätten.

An der Tagsatzung von 1840 konnte der Vorort seinen Bericht nicht erstatten. Waren auch die meisten Kantone seiner



Einladung mit gewohnter Bereitwilligkeit entgegengekommen, so waren mehrere Antworten so kurz und allgemein gehalten, oder so ungleichmässig ausgeführt, dass der Generalbericht höchst mangelhaft ausgefallen wäre. Die Tagsatzung genehmigte deshalb den Vorschlag des Vorortes, die Berichterstattung auf das Jahr 1841 zu verschieben, damit in der Zwischenzeit die erforderlichen Angaben vervollständigt und in Einklang gebracht werden könnten. Zu diesem Zweck richtete der Vorort unterm 21. December 1840 ein Kreisschreiben an die concordirenden Kantone, in welchem er seine Ansichten und Wünsche betreffend jener Berichterstattung des Näheren auseinandersetzte.

Am 28. Mai 1841 beschloss der Kleine Rath, dem Vorort über die in dem Kreisschreiben bezeichneten Punkte ausführliche Mittheilung zu machen, und da der Vorort die obligatorische, ja ausschliessliche Einführung der neuen Masse und Gewichte in alle Schulen und alle Unterrichtsanstalten für das kräftigste und erfolgreichste Mittel hält, in wenigen Jahren eine beinahe ungestörte und zugleich vollständige Einführung zu erlangen, weil mit Sicherheit anzunehmen sei, dass wenn die nachwachsenden Generationen von frühester Jugend mit den neuen Grössen durch Anschauung, Uebung und Rechnung vertraut gemacht werden, nothwendig dieselbe Anhänglichkeit dafür Wurzel fassen müsse, die man gegenwärtig bei ältern Leuten für die bisherigen Einheiten wahrnehmen könne, so beschloss der Kleine Rath ferner, den beiden Erziehungsräthen von obiger Mittheilung des Vorortes Kenntniss zu geben und sie einzuladen, bei Einführung neuer Lehrmittel in die Schulen, sowie beim persönlichen Unterrichte der Lehrer das neue schweizerische Mass und Gewicht durchgängig in Anwendung bringen zu lassen, ohne desswegen die Vergleichen mit ausländischem Mass und Gewicht vom Unterrichte auszuschliessen.

Aber im Jahr 1841 konnte der Vorort seinen Generalbericht wieder nicht erstatten, weil beinahe die sämtlichen Kantonalberichte für diesen Zeitpunkt zu spät eingegangen waren. Im Jahr 1842 eben so wenig, weil Luzern und Baselland ihre Berichte noch nicht eingesandt hatten. Am 15. März 1843 endlich versandte der Vorort Luzern einen „Bericht über den Zustand der Einführung der schweizerischen Mass- und Gewichtsordnung in den concordirenden Kantonen,“ obschon noch 3 Stände (Luzern, Zug und Baselland) mit ihren daherigen Beiträgen im Rückstande geblieben waren.

Der Bericht des Kantons St. Gallen (vom 28. Mai 1841) sagt: Wir dürfen annehmen, dass die neuen Masse und Gewichte beim öffentlichen Verkehr auf Märkten und in Läden ihre häufige Anwendung finden. Dass dieses unbedingt und überall, namentlich in Läden geschehe, wollen wir aber nicht behaupten. Doch vermindert sich der Gebrauch der alten Masse und Gewichte zusehends. Im Privatverkehr hingegen werden diese noch stark gebraucht, müssen aber natürlich dem neuen System mehr und mehr weichen. Ein fortwährendes Hemmniss bildet der inclavirte Kanton Appenzell. Fast überall den Kanton St. Gallen als seinen Saum berührend und mit Vorliebe an seinen meist grössern Massen und Gewichten festhaltend, muss nothwendigerweise derselbe in den angrenzenden Gemeinden, mit welchen ein lebhafter Wechselverkehr besteht, einen nachtheiligen Einfluss auf die Durchführung des neuen Systems ausüben.

Als die Angelegenheit im Aug. 1843 an der Tagsatzung zur Sprache kam, hatte Luzern inzwischen den Bericht geschickt, und der Gesandte von Baselland wollte dafür sorgen, dass der Bericht seines Standes noch während der Tagsatzung eingesandt werde, was auch geschah. Der Gesandte von Zug aber war ohne Instruction über diesen Gegenstand, weil sein Stand immer unter denjenigen genannt worden war, welche den Bericht eingesandt haben!

Am 29. Mai 1844 übermachte der Vorort auch die nachträglichen Berichte von Luzern, Zug und Basellandschaft.

Der Kleine Rath hatte am 28. Mai 1841 auch beschlossen: „Hinsichtlich mehrerer im vorörtlichen Kreisschreiben angeregter Punkte wird das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens eingeladen, Untersuchungen zu lassen und die nöthig scheinenden Anträge zur Remedur allfällig vorfindlicher Uebelstände dem Kleinen Rathe zu hinterbringen.“

Das Departement legte nun unterm 24. Juli 1841 den Bezirksammännern die nachstehenden Fragen vor, über welche sie von jeder Gemeinde bestimmte Auskunft zu verlangen und mit Beifügung ihrer eigenen nöthigen Bemerkungen bis Ende des Monats September Bericht erstatten sollten:

1. Sind in allen Gemeinden *a.* die Probemasse und Probegewichte und *b.* die Brenn- und Prägstempel noch vollständig und in gutem Stande vorhanden?

2. *a.* Sind alle Gemeinden fortwährend mit gesetzlich bestellten Fichtern versehen? *b.* Wie heissen diese mit Namen und welchen Beruf treiben sie? *c.* Können alle derselben als Sachverständige angesehen werden, oder welche nicht? *d.* Führen die Fichter Verzeichnisse über die von ihnen gefichteten Gegenstände?

3. *a.* Werden die in Art. 17 des Gesetzes vom 13. August 1835 vorgeschriebenen Untersuchungen von den Gemeinderäthen gehörig vorgenommen? *b.* Wie oft hatte dieser Untersuchungen seit Einführung des neuen Gesetzes in jeder Gemeinde statt? *c.* Durch welche Beamte wurden die Untersuchungen vorgenommen? *d.* Wurden die Fichter zu denselben jedes Mal beigezogen? *e.* Bei welchen Berufs- oder Gewerbsarten hatten die Untersuchungen statt? *f.* Wann wurde der letzte Untersuchungen gehalten? *g.* Welches waren die Ergebnisse dieser Untersuchungen?

4. Sind die Gemeinderäthe schon in Fall gekommen und wie oft: *a.* Ungesetzliches Mass oder Gewicht nach Art. 17 des

Gesetzes zu confisciren oder unbrauchbar zu machen? *b.* Privaten wegen Gebrauch ungesetzlichen Masses und Gewichtes nach Art. 21. zu strafen?

5. Sind *a.* die im kleinrätlichen Kreisschreiben vom 15. April 1839 als unstatthaft erklärten Oelmasse und *b.* die durch die Warnung vom 15. Juni 1840 verbotenen Biergläser, wo sie sich vorfanden, beseitigt worden?

6. Ist in den öffentlichen Acten, amtlichen Verhandlungen, Protokollen etc. überall nur das neue Mass und Gewicht in Anwendung gebracht?

Nachdem die Berichte eingegangen waren, referirte das Departement am 3. November 1842 dem Kleinen Rathe: Wenn die Berichte übereinstimmend sagen, dass im Allgemeinen die neue Mass- und Gewichtsordnung im öffentlichen Handel und Verkehr ihre Anwendung finde und dass nur im Privatverkehr an vielen Orten noch mit Vorliebe am Alten geblieben werde, so zeigten sich gleichwohl in einer nicht geringen Anzahl von Gemeinden, namentlich bezüglich des Fichtwesens und der vorgeschriebenen gemeinderätlichen Untersuchung so wesentliche Uebelstände und ein solcher Mangel an nöthigem Ernst und Nachdruck in Handhabung der neuen Ordnung, dass, was auch mehrere Bezirksammänner mit Bestimmtheit verlangten, diesfalls massgebende Weisungen und Vorschriften des Kleinen Rathes erforderlich sind. Hinsichtlich der gemeinderätlichen Untersuchung, sowie des amtlichen Einschreitens gegen Uebertretungen der Mass- und Gewichtsordnung dürfte ein Kreisschreiben an sämtliche Bezirksammänner, resp. Gemeinderäthe am Platze sein, welchem die übrigen Aushebungen bei den betreffenden einzelnen Bezirken als besondere Weisungen beizufügen wären. In Betreff des Fichtwesens, das in seinem gegenwärtigen, freilich gesetzlichen Bestande sowohl in den Wahlen als in den Verrichtungen der Fichter aller Controle ermangelt und daher die

nöthige Beruhigung und Gewissheit zu geben nicht im Stande ist, dass alles gefichtete Mass- und Gewicht auch überall mit dem gesetzlichen rein übereinstimme und dass bei den Untersuchungen das ungesetzliche überall entdeckt werde, stellt das Departement, unabhängig von den beantragten Weisungen, den Antrag, es sei das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens beauftragt, zu untersuchen und zu erwägen, ob das Fichtwesen nicht durch Aufstellung eines Kantonsfichters und der nöthigen Anzahl untergeordneter Fichter statt der bisherigen Gemeindsfichter mittelst Erlassung eines besonderen Gesetzes zweckmässiger geordnet werden könnte und sollte.

Am 23. December 1842 beschloss der Kleine Rath, die Behandlung dieser Frage auf seine Tagesordnung zu nehmen und unterm 30. December erliess er ein Kreisschreiben an sämtliche Gemeinderäthe, worin er u. A. sagt: Ein im Laufe des gegenwärtigen Jahres vollendeter umfassender Untersuch über den Vollzug der neuen Mass- und Gewichtsordnung in den einzelnen Gemeinden des Kantons hat uns zwar überzeugt, dass das neue System sich immer mehr Geltung im öffentlichen Verkehr verschaffe, dass es aber noch viel bedürfe, um die vollständige Ein- und Durchführung desselben zu bewirken. Während einzelne Gemeinderäthe mehrere Male des Jahres den pflichtigen Untersuch über Mass und Gewicht in ihren Gemeinden pflegen, haben andere während ganzer fünf Jahre seit Erlassung des Gesetzes oder wenigstens seit einigen Jahren diesen Untersuch gänzlich vernachlässigt. Die Gemeinderäthe werden nun angewiesen, alljährlich wenigstens einen Untersuch, an jenen Orten aber, wo Märkte gehalten werden, einen solchen wenigstens zwei Mal des Jahres zu unvorhergesehenen Zeiten vorzunehmen, und ihnen genauere Vorschriften darüber ertheilt. Ueber die geschehene Vornahme dieser Untersuchungen im Jahre 1843, sowie über die Ergebnisse derselben und die nach Massgabe der letzteren

getroffenen polizeilichen Verfügungen haben die Gemeinderäthe den Bezirksammännern zu Handen des Departements des Vormundschafts- und Armenwesens Bericht zu erstatten. Blosser Mahnung zur Beseitigung, Warnung vor dem Gebrauch und nachträgliches Fichten ungesetzlicher oder ungefichteter Masse und Gewichte wird als unzulässig erklärt; vielmehr sollen solche ohne Weiteres und ohne Rücksicht, ob dem Inhaber derselben diesfalls eine Schuld zur Last falle oder nicht, confiscirt oder unbrauchbar gemacht, Fehlbare rücksichtslos gestraft oder den Gerichten eingeleitet werden.

Mit Ausnahme von 2 Gemeinden, welche im Jahr 1843 nicht dazu kamen, wurde der Untersuch überall mehr oder weniger genau nach den erhaltenen Vorschriften durchgeführt und dabei mehr oder weniger streng verfahren. Wenn auch nicht Alles in Ordnung gefunden und wohl auch nicht Alles auf einmal in Ordnung gebracht wurde, so hat doch im Jahr 1843 die Einführung der neuen Mass- und Gewichtsordnung wesentliche Fortschritte gemacht.

Ueber den am 23. December 1842 auf die Tagesordnung genommenen Bericht des Departements des Vormundschafts- und Armenwesens hinsichtlich der Aufstellung eines Kantonalrichters beschloss der Kleine Rath am 14. Juli 1843, das benannte Departement zu beauftragen, zu untersuchen, ob und auf welche Weise das Gesetz vom 13. August 1835 in bessere Ausführung gebracht werden könne, sei es durch Aufstellung eines Kantonalrichters oder durch periodisch vorzunehmende Inspection in den Bezirken durch sachkundige Experten.

Um sich in der Sache möglichst zu unterrichten, liess das Departement durch die Kanzlei unterm 10. Januar 1844 die übrigen concordirenden Kantone (nur Freiburg wurde vergessen) um Einsendung ihrer Gesetze und Verordnungen über das Eichwesen ersuchen und namentlich auch um Auskunft über die Art und Weise

der Bezahlung eines allfälligen Kantonaleichmeisters, wofür Gesuche von allen Seiten bereitwilligst entsprochen wurde.

In einem ausführlichen Gutachten vom 30. September 1844 beantragt das Departement die Ernennung eines Kantonalfichtmeisters; der Kleine Rath aber, nachdem er auf dem Circulationswege von dem Gutachten Kenntniss genommen, beschliesst am 30. Sept. 1844, von Aufstellung eines Kantonalfichtmeisters zu abstrahiren, dagegen das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens zu beauftragen, so oft es gegründete Vermuthung habe, dass in der einen oder anderen Gemeinde das Fichtwesen nicht in gehöriger Ordnung sei, oder wenn es zu vollständiger und gleichmässiger Durchführung des Gesetzes über die neue Mass- und Gewichtsordnung vom 13. August 1835 besondere Massregeln für nothwendig erachte, dem Kleinen Rathe jedes Mal specielle Anträge zu hinterbringen, wie zu remediren sei, und ob und welche Experten hiefür verwendet werden sollen.

Das Departement beantragte denn auch im August, und der Kleine Rath beschloss am 9. December 1845, es sollen durch einen Sachverständigen die Bezirksmuster- und sämtliche Gemeindepobemasse und -Gewichte nebst dem Apparate der Gemeindsfichter untersucht und auch das Verfahren der Fichter bei Fichtung von Mass und Gewicht geprüft werden. Zum Experten wurde Hr. Zuber bezeichnet und ihm ein Taggeld von 4 Gulden und eine Reiseentschädigung von 24 Kreuzer per Stunde bestimmt. Für einmal sollte dieser Expertenuntersuch nur auf höchstens zwei Landbezirke ausgedehnt werden, nach dessen Vollendung Hr. Zuber dem Departement des Vormundschafts- und Armenwesens und dieses dem Kleinen Rathe Bericht zu erstatten hat, damit letzterer über die Leistungen des Experten sich zu erbauen in Stand gesetzt wird.

Der Kleine Rath war gewiss nicht weniger als das Departement des Vormundschafts- und Armenwesens überzeugt, dass

es zweckmässig wäre, einen Kantonalfichtmeister zu ernennen; aber es fehlte ihm das Vertrauen in die für das Amt ausersehene Person, während das Departement bemüht war, dem Manne einen Verdienst zu sichern, welcher im Jahr 1836 die Probemasse für die 15 Bezirke und für 65 Gemeinden geliefert hatte und nachher so arm war wie vorher, weil er kein Geschäft daraus gemacht, sondern mit einer sehr bescheidenen Entschädigung für seine Mühe vorlieb genommen hatte.

Unterm 19. Januar 1846 wird Hr. Zuber vom Departement eingeladen, die Untersuchung der Muster- und Probemasse und Gewichte in den Bezirken Tablat und Gossau vorzunehmen. Das Resultat der Untersuchung bewies klar genug die Nützlichkeit und Nothwendigkeit derselben. Die eisernen Längenmasse mussten fast überall gereinigt, die Gewichte justirt werden und die hölzernen Probemasse für trockene Gegenstände, sowie hölzerne Eimer konnten wegen ihrer Veränderlichkeit gar nicht als Probemasse anerkannt werden. Die Fichter hatten zum grösseren Theil weder Kenntnisse noch Werkzeuge zur Ausübung ihres Amtes, freilich war auch das Bedürfniss nicht gross; denn die meisten hatten Nichts zu thun.

Zu ähnlichen Resultaten führte die am 24. Juli beschlossene Untersuchung in den Bezirken St. Gallen, Rorschach und Wyl, wie die im Jahr 1847 ausgeführten Untersuche in Ober- und Unterrheinthal, Werdenberg und Sargans, Gaster und Seebezirk. Als Herr Zuber in St. Gallen-Kappel ankam, war der Fichter abwesend; der Fuhrmann konnte aber nicht warten bis zum nächsten Tage und nachdem Einer, den man Gemeinderath nannte, Hrn. Zuber versichert hatte, der ganze Fichtapparat sei in guter Ordnung und der Fichter sei ein braver Mann, reiste Herr Zuber wieder ab. Die Probemasse und -Gewichte von Goldingen hatte Herr Zuber eben so wenig gesehen als die von St. Gallen-Kappel, weil ihm der Fichter geschrieben hatte, sie



liegen beim Gemeinderath, seien gar nie gebraucht worden und somit sei eine Untersuchung überflüssig. In seinem Berichte vom 22. November 1847 stellt er aber doch nicht Alles als ganz in Ordnung befindlich dar, und das Departement erliess durch das Bezirksamt die nöthigen Weisungen an die Gemeinderäthe, welche darüber höchlich erstaunt waren. Die Sache endigte damit, dass Hr. Zuber im Februar 1848 nach St. Gallen-Kappel und Goldingen reiste und Alles in bester Ordnung fand, worauf die Gemeinderäthe sich befriedigt erklärten.

Nachdem 10 Jahre lang in Folge des Concordates vom 17. August 1835 zwölf Kantone (genauer eilf und zwei halbe) das gleiche Mass und Gewicht gehabt hatten, bestimmte Art. 37 der Bundesverfassung der schweiz. Eidgenossenschaft vom 12. September 1848: „Der Bund wird auf die Grundlagen des eidgen. Concordates für die ganze Eidgenossenschaft gleiches Mass und Gewicht einführen.“

Die am 16. August 1847 von der Tagsatzung ernannte Bundesrevisionscommission hatte in ihrer eilften Sitzung am 2. März 1848 ohne Discussion den Grundsatz aufgenommen, die Bestimmung von Mass- und Gewicht als Bundessache zu erklären, und der Entwurf der Bundesverfassung vom 8. April 1848 bestimmte in Art. 35: Der Bund ist berechtigt, für die ganze Eidgenossenschaft gleiches Mass und Gewicht einzuführen.

Die bestimmtere Fassung des Art. 37 der Bundesverfassung führte zu dem Bundesgesetz betreffend die Mass- und Gewichtsordnung vom 23. Christmonat 1851, durch welches die bisherigen Concordatsmasse zu eidgenössischen wurden. Dem Gesetz folgte am 6. April 1853 eine bundesrätliche „Vollziehungsverordnung über Mass und Gewicht“ und am 18. Mai 1853 eine „Anleitung für die schweizerischen Eichmeister.“

Durch das „Gesetz über die Einführung des Bundesgesetzes betreffend die Mass- und Gewichtsordnung“ vom 6. August 1857

trat das Bundesgesetz im Kanton St. Gallen an die Stelle des bisherigen Kantonalgesetzes und eine „Vollziehungsverordnung betreffend die eidgen. Mass- und Gewichtsordnung“ vom 8. April 1859 (vom Bundesrath genehmigt den 11. April 1859) verordnet, dass neben dem Bundesgesetze vom 23. December 1851 auch die Vollziehungsverordnung des Bundesrathes, sowie die Anleitung für die schweiz. Eichmeister genau zu beachten seien.

Durch das Bundesgesetz vom 14. Juli 1868 wird neben den bisherigen auch der Gebrauch der metrischen Masse und Gewichte in der Eidgenossenschaft gestattet und den Kantonen freigestellt, das neue Gesetz in Kraft treten zu lassen 3 Monate, nachdem die Eichstätten mit den nöthigen Probemassen und -Gewichten versehen sein werden. Das Gesetz machte auch eine neue Vollziehungsverordnung nöthig (vom 23. Mai 1870) und eine neue Anleitung für die schweizerischen Eichmeister (vom gleichen Datum).

Der Kanton St. Gallen säumte nicht, seine Eichstätten so bald als möglich mit den nöthigen Probemassen und Gewichten zu versehen, und so konnte schon am 1. Januar 1871 der Gebrauch der metrischen Masse und Gewichte neben den früheren im Kanton gestattet werden.

Ein von der Bundesversammlung 1871 und 1872 berathener Entwurf einer revidirten Bundesverfassung sollte die obligatorische Einführung des metrischen Masses und Gewichtes ermöglichen, wurde aber am 12. Mai 1872 mit 261072 gegen 255609 Stimmen vom Volke und von 13 gegen 9 Stände verworfen, und mein schwacher Versuch einer Geschichte des Mass- und Gewichtswesens im Kanton St. Gallen hört in der That gerade da auf, wo er angefangen — mit der Hoffnung auf baldige obligatorische und ausschliessliche Einführung des metrischen Mass- und Gewichtssystems, welchem die Schweiz im Jahr 1801 so nahe war wie heute.