

e-rara.ch**Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich****Bullinger, Johann Balthasar****Zürich, 1761-1766****Zentralbibliothek Zürich**

Signatur: NM 315

Persistenter Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-24955>

e-rara.ch

Das Projekt e-rara.ch wird im Rahmen des Innovations- und Kooperationsprojektes „E-lib.ch: Elektronische Bibliothek Schweiz“ durchgeführt. Es wird von der Schweizerischen Universitätskonferenz (SUK) und vom ETH-Rat gefördert.

e-rara.ch is a national collaborative project forming part of the Swiss innovation and cooperation programme E-lib.ch: Swiss Electronic library. It is sponsored by the Swiss University Conference (SUC) and the ETH Board.

www.e-rara.ch

Nutzungsbedingungen

Dieses PDF-Dokument steht für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Es kann als Datei oder Ausdruck zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Terms and conditions

This PDF file is freely available for non-commercial use in teaching, research and for private purposes. It may be passed to other persons together with these terms and conditions and the proper indication of origin.

III.

Beschreibung der Gewichten und Maassen der Stadt und Landschaft Zürich. Von Hans Heinrich Schinz, des grossen Raths und des Kaufmännischen *Directorii*.

p. 177

Die Naturforschende Gesellschaft in Zürich NGZH gab ihre Abhandlungen in den Jahren 1761 bis 1766 heraus. Die vorliegenden drei Bände sind im Besitz der Zentralbibliothek Zürich (Signatur NM 315). Sie wurden im Projekt e-rara.ch in Form eines einzigen PDF-Dokuments digitalisiert (1611 Seiten ohne Texterkennung, 436 MB). Als Autor wird Johann Balthasar Bullinger genannt. Dieser ist aber lediglich der Künstler, der die Illustration neben der Titelseite schuf. Autoren sind die damaligen Mitglieder der NGZH und weitere Gelehrte jener Zeit.

Die NGZH hat das Dokument in 39 Teildokumente unterteilt, um die Suche einzelner Artikel nach Titel und Autor zu ermöglichen. Die Inhaltsverzeichnisse der drei Bände lassen sich nun digital durchsuchen, doch innerhalb der Artikel fehlt die Texterkennung wegen der schwierigen Frakturschrift. Jedes Teildokument unterliegt denselben Nutzungsbedingungen wie das Gesamtdokument.

Weitere Informationen:

Stucki, H. & Schwyzer, M. Brennglas des Wissens, Neujahrsblatt auf das Jahr 2017

www.ngzh.ch/Publikationen/Neujahrsblatt

Beschreibung

der

Gewichten und Maasen

der

Stadt und Landschaft Zürich.

Von

Hans Heinrich Schinz,

des Grossen Rathes und des Kaufmännischen Directorii.



E in Maas ist eine angenommene Grösse, in der Absicht andere gegebene aber unbekante Grössen darnach zu bestimmen. Also ist messen die Vielfaltigkeit oder Theile eines Maases suchen in einem Ding deme Schranken gegeben worden sind.

Es kan ein jeder ein Maas vor sich selbst annehmen, weil es willkürlich ist, aber in dem gemeinen Handel und Wandel der Menschen ist unentbehrlich nothwendig, daß eine Gesellschaft ein nemliches Maas erkenne, damit die Handelschaft durch Ungewisheit und Unsicherheit ihrer Gründen nicht gestöhret werde, und ein jeder dasjenige bekomme, was er kraft der öffentlichen Treu und Glaubens erwartet.

Es haben darum auch göttliche und menschliche Gesetze mit allem Ernst über die Einrichtung und Unverfälschtheit derselbigen gewachet, und jede Landes-Obrigkeit soll sich eine der wichtigsten Policcy-Sorgen aus dem richtigen Verhältniß der Gewichten und Maasen in ihrer anvertrauten

Herrschaft machen. Um deswillen beduncket es mich auch, es würde eine wohl angewendete Mühe seyn, wann sich Mathematik-Verständige näher in die Untersuchung und Bestimmung dieser Sachen einliessen, als es bisher gesehen ist, maßen mir auffer den Pariser, Londner, Berner, Straßburger, Stuttgarder keine dergleichen Arbeiten bekannt sind. Neben den wichtigen historischen Beobachtungen, die man aus Entgegenhaltung machen könnte, würden sie dem besondern Handel ihres Landes und dem allgemeinen Dienste leisten, die ihrer würdig wären, und vielleicht dardurch den Weg zu einer Harmonie der Maasen bahnen.

Ich habe mich hinter die Gewichte und Maase der Stadt und Landschaft Zürich gewaget und solche sorgfältigst nach den Urmaasen untersucht. Bey den Hauptmaasen konnte ich mit der geometrischen Messung wegen ihrer Form nicht zurecht kommen, ich bediente mich darum eines sehr genauen cubischen Gefäßes eines Zürichschubes, in welches die mit Wasser möglichst genau gefüllten Maase übergeschüttet und nach der gefundenen Höhe berechnet wurden, welches hernach mit den kleinern cylindrischen Maasen und dem Gewicht des Wassers verglichen worden, mithin ich hoffe an der Richtigkeit nichts veräumt zu haben.

Ich muß aber vorläufig anzeigen, daß auf der Landschaft Gewicht und Maasse verschieden sind, da in einigen Theilen derselbigen die Winterthurer und Schaffhauser-Maasse gebraucht werden, wie ich es unten näher anzeigen werde. Ich rede also zuerst von denjenigen der Stadt Zürich und ihres Gebiets bis an die Töf.

Länge.

Der Werkschuh der zu allen geometrischen und mechanischen Berrichtungen gebraucht wird, ist die halbe Elle, und hat samt dieser sein Urmaas an dem eisernen Staab der an der mittleren Säul des Helmhauses angeheftet ist. Er wird getheilet in 12 Zoll. Dieser in 12 Linien oder Punkten, dieser in 10 Sekunden. Er ist gleich 11 Zoll 1 Linien des Königlichen Französischen Schuhs, oder wann dieser in 1440 Sekunden aufgesetzt wird, so hat der Züricher Schuh 1330 dieser Theilen. Ist nach des Herrn de Mairan mühsamer Bestimmung in den Mem. de l'acad. 1735. p.203. ein Perpendicul, der durch jeden Schwung eine Sekunde an der Zeit anzeigt, in Paris lang $3' 0'' 8\frac{1}{30}'''$ des Franz. Schuhs, (unter der Linie ist er nur $3' 0'' 7\frac{1}{10}'''$ nach Herrn de la Condamine Bestimmung,) so ist solcher $3' 3'' 9''' 1\frac{1}{3}'''$ Züricher Maasses.

Die Elle bestehet also aus 2 Schuhen, und ist lang $1' 10'' 2'''$ oder $2660''''$ des Franz. Schuhs. Nach der sorgfältigen Untersuchung des Herrn Camus und Hellot von der wahren Länge der Pariser Krämer-Elle in Mem. de l'Acad. 1746. p. 607. seqq. hat sie und der Lyoner Staab $3' 7'' 10\frac{5}{8}'''$ d. i. $5170\frac{5}{8}''''$. Die Pariser Tuch-Elle oder Staab $5256''''$ nach Vicards Ausmessung l.c. Tom. VI. p. 536. also sind 100 Pariser Staab gleich 197. 59 Ellen.

Die Ruthe hat 10 Schuhe; welcher Schuh in der Feldmessenerey um der Bequemlichkeit willen in 10 Fosse eingetheilt wird.

Das Klafter hat sein Urmaas an dem Zwischenraum zweyer in Stein eingelassener eiserner Kloben an der linken Seite der grossen Thüren des ehemahligen Fürstl. Frauen-Stifts, welcher ist $5' 8'' 10'''$ Franz. Sollen dieses 6 Schuhe seyn, so bekommt einer $11'' 5''' 6\frac{2}{3}''''$ oder $1376\frac{2}{3}''''$. Dieser Schuh wird von einigen geheissen der Holzschuh, weil er zu dem Maase des Brennholzes gebraucht wird. Er kommt dem Rheinländischen Schuhe am nächsten, der zwar ungleich angegeben wird. Snelius nimmt ihn an $1387''''$, und Vicard fand ihn nach einem angeblichen Urmaas zu Leiden $1392''''$, womit Eisenschmid ziemlich genau eintrifft.

Den Gelehrten zu Gefallen setze folgende Vergleichung
hiever:

Der Französische Schuh	1440 ^{'''}
Der Englische Schuh	1352
Der Rheinländische	1392
Der Züricher Schuh	1330
Der Französische Quadratschuh	2073600 ^{'''} quadr.
Der Englische	1827904
Der Rheinländische	1937664
Der Züricher	1768900
Der Französische Cubischschuh	2985984000 ^{'''} cub.
Der Englische	2471326208
Der Rheinländische	2697228288
Der Züricher	2352637000

Gewicht.

Das Krämer-Gewicht ist ein Pfund von 36 Lothen,
so den Eöllnischen gleich seyn sollen. 100 Pfund machen
den Centner.

Das leichte oder so geheißene Antorfer Pfund wird
in der Seiden-Handlung gebraucht, und hat 32 Loth
oder 2¹/₂ Mark.

Die Mark in Gold, Silber und Münzfachen ist 16 Loth, die nähere Abtheilung hierzu ist folgende:
 Mark

16	Loth			
64		4	Quintli	
256		16	4	Pfennig, oder 2 Heller
4352	272	68	17	aff.

Dahingegen in dem Französischen Gewicht der Pfennig 18 Gran, also die Mark 4608 Gran hat.

Die Krone in der Goldarbeiteren ist der halbe alte Louisd'or oder Pistole. 69½ Kronen sollen gleich seyn der Eöllnischen Mark.

Da man kein Original von dem Eöllnischen oder Rheinischen Gewicht weiß, und daher die angebliche sehr verschieden sind, so ist die Untersuchung eines jeden besondern Gewichts schwer. s. Acta des Münz Reichs. Convent zu Augspurg 1761. p. 6. welches genöthiget worden, um ein gleiches Gewicht in dem Münzwesen zu erhalten, sich der Untersuchungen des berühmten Herrn Branders zu bedienen und nach denselbigen anzunehmen, daß 6 Eöllnische Mark gleich seyn sollen 5 Wienerischen

Marken. Mit dieser neu angenommenen Mark habe ich die Züricher Mark verglichen, und diese um 1 Pfennig oder 18 aß schwerer zu seyn befunden: Ich rede aber durchaus von unserm Gewicht wie es vor A. 1736. gewesen.

Eisenschmid de Pond. I. 1. hat die Straßburgische Ur- gewicht von A. 1249. abgewogen und gefunden, daß die Mark 4402 Französische Gran wäge. Die neu angenommene Cöllnische Mark hat nur 4394, derer die Französische 4608 hat, also daß 100 der ersteren gleich sind 95. 35 der letzteren. Unfre Mark hat 4411 aß, mithin sind 100 derselbigen gleich 95. 72 Franz. Mark.

Das Französische Mark- Pfund von
16 Unzen hat also Gran 9216 die Unze 576

Das angenommene Cöllnische Pfund
von 16 Unzen 8788 549 $\frac{1}{4}$

Das Züricher leichte Pfund von 16
Unzen 8822 551 $\frac{1}{2}$

Das schwere Pfund von 18 Unzen 9925

Das Englische Pfund avoir du poids
von 18 Unzen 8538 533 $\frac{5}{8}$

Troy Pfund von 12 Unzen 7021 585 $\frac{1}{7}$

Flasse

Maasse Früchte.

Der Wein und andre Getränke werden gemessen nach der Maas oder dem Kopf. Die alte oder jetztgeheißene Landmaas ist diejenige, nach welcher alle Gefäße gesinnet und berechnet werden, also die eigentliche Eichmaas. Nach dem Muttermaas des Kopfes, so ein metallener Krug ist von zwey Maas, gehen auf den cubischen Züricher-Schuh $14\frac{3}{4}$ Maas, so hat eine Maas $116\frac{3}{4}$ hiesige oder nicht gar völlig 92 Franz. Zoll.

Saum				Züricher " Pariser "				
1 $\frac{1}{2}$ Eimer				11208	8832			
6	4	Vrtl.		1868	1472			
48	32	8	Kopf	$233\frac{1}{2}$	184			
96	64	16	2	$116\frac{3}{4}$	92			
192	128	32	4	2	$\frac{1}{2}$ M. Quartl	$58\frac{3}{8}$	46	
384	256	64	8	4	2	Stoß.	$29\frac{3}{16}$	23

Dieses ist das wahre und ächte Maas in der Stadt und Land hieher dem Rhein und der Töss, nach welchem laut den alten Ordnungen alle Gefäße gesinnet werden

sollen, und auf dem Land war wirklich nur diese einige Sinn erlaubt, in der Stadt aber ward von altemher gestattet, daß weil bey Verkaufung des laueren Weins gemeinlich 2 Köpff auf dem Eimer abgezogen werden, man solche auch bey der Sinn abziehen und zeichnen dürfe, es wird derowegen der Eimer von 32 Köpff das trübe Maas, derjenige von 30 Köpffen das lauerere Maas genennet. Also verhältet sich das lauerere Maas wie folget:

Saum				Züricher "		Pariser "	
$1\frac{1}{2}$ Eimer				1050 $\frac{1}{2}$		8280	
6	4	Vrtl.		175 $\frac{1}{4}$		1380	
45	30	7 $\frac{1}{2}$ Kopf		233 $\frac{1}{2}$		184	
90	60	15	2	Maas		116 $\frac{3}{4}$ 92	
180	120	30	4	2		Quärtli, $\frac{1}{2}$ M. 58 $\frac{3}{8}$ 46	
360	240	60	8	4		2	
				Stoß.		26 $\frac{3}{16}$ 23	

Die Stadt-, oder eigentlich Schenk-Maas, weil solche in der Stadt und dem Stadtbann zum Weinaus-schenken gebraucht wird, ist um den 10ten Theil kleiner

als

als die alte oder Land-Maas. Haltet also an cubischen
Zollen hiesig $105\frac{1}{12}$ Französisch $83\frac{3}{4}$.

Wann der Nuyd Wein (Mütt) zu Paris von 288
Pintes jede zu 48'' hat 13824'' Franz. so macht solches
genau $2\frac{1}{2}$ Eimer oder 10 Viertel lauterer Maas in Zürich.

In Engelland hat der Gallon $191\frac{1}{7}$ Franz. Zoll,
ist also gleich 4 Pintes, und 72 Gallons sind ebenfalls
 $2\frac{1}{2}$ Eimer.

Trockne Früchte.

Das Maas zu den glatten Früchten, als Kernen,
(Dinkel, Spelt) Roggen, Weizen, Gersten, Erbsen,
Bonen, ist das Viertel, dessen Muttermaas ein metal-
lenes mit 2. Handheben versehenes Gefäß ist. Es wird
bestrichen und haltet 1323 hiesige oder $1042\frac{1}{2}$ Französi-
sche Cubic-Zoll. Die Abtheilungen sind folgende:

Mütt		Züricher''	Pariser''
		5292	4170
4 Viertel		1323	$1042\frac{1}{2}$
16 4 Bierling		$330\frac{3}{4}$	$260\frac{5}{8}$
64 16 4 Maßli		83	$65\frac{1}{8}$

Man brauchte ehemahl auch das Malter von 2
Mütten.

Das

Das Immi ist der 9te Theil des Viertels, nach welchem die Hoheit das Maasrecht von den trocknen Früchten beziehen läßt, welches ehemahl auch von den Zwiebeln geschehen ist. Der Müller aber macht sich nach selbigem vor den Mahl- und Kellerlohn bezahlt.

Also sind 3 Eimer lauterem Maases, wo nicht gleich, doch nur um $\frac{3}{4}$ pro Cent kleiner als 4 Mütt.

Der Settier zu Paris von 4 Minot oder 12 Boisseaux hat 7735 dortige Zoll. Zwölf machen den Mund. Also sind 100 hiesige Mütt $53\frac{2}{10}$ Settier, und 100 Settier thun $185\frac{1}{2}$ Mütt.

Der Bushel, Boisseau in London hat $1802\frac{1}{2}$ und ist gleich $1\frac{1}{2}$ Winterthurer Korn-Viertel, oder 13 thun $22\frac{1}{2}$ Viertel in Zürich.

Das rauche Maas zu den Hülsen-Früchten. Das Viertel hat 1338 hiesige oder $1053\frac{1}{2}$ Franz. Zoll, und ist von Metall wie obiges, aber um $1\frac{2}{5}$ pro Cento grösser, als das glatte, mit dem es gleiche Abtheilungen hat, ausser daß das Malter 16 Viertel hat. Es ist gleich 2 Saum des trüben Winterthurer Wein-Maases, und das Mäßli gleich dortigem Maas.

Züricher "

				Züricher "	Pariser "
Malter				21408	16856
16		Viertel		1338	$1053\frac{1}{2}$
64		4	Vierling	$334\frac{1}{2}$	$263\frac{3}{8}$
256		16	4	Maßli	$83\frac{5}{8}$ $65\frac{3}{4}$

Die jetzt beschriebene hohle Maase sind in demjenigen Theil unsers Cantons üblich, der ehemahl zu dem Zürichgäu gezehlet hat. Die Lande aber enntert der Töf gehören zu dem Thurgäu, und sind darum dem Winterthurer Maas unterworfen bis an die Thur, obwohl diese Ausmarchung eben nicht so genau in Acht genommen ist. Die Muttermaase liegen in einem Gewölb der St. Alban-Kirch zu Winterthur von Kupfer, und befinden sich nach der mir eingeschickten Messung wie folget.

Winterthurer Maas.

Die lautere Wein-Maas hat $84\frac{1}{18}$ Züricher oder $66\frac{1}{5}$ Franz. Cubic-Zoll.

				Züricher "	Pariser "
Fuder				75660	59580
$7\frac{1}{2}$		Saum		10087	7944
30		4	Eimer	2522	1986
900		120	30	Maas	$84\frac{1}{18}$ $66\frac{1}{5}$

Die

Die trübe Wein-Sinn hat

	Züricher "	Pariser "
Fuder	80704	63552
$7\frac{1}{2}$ Saum	10760	8474
30 4 Eimer	2690	$2118\frac{1}{2}$
960 128 31 Maas	$84\frac{1}{15}$	$66\frac{1}{5}$

Es ist also der Züricher Saum ohngefehr 4 Maas grösser als der Winterthurer, oder 25 Winterthurer Saum sind gleich 24 Züricher.

Das Kernen-Viertel oder glatte Maas hat $1549\frac{1}{3}$ Züricher, d. i. $1219\frac{1}{2}$ Franz. Cub. Zoll. Also thun 52 Winterthurer Mütt 61 Züricher Mütt. Die Abtheilung ist wie folget.

	Züricher "	Pariser "
Mütt	$6197\frac{1}{4}$	4878
4 Viertel	$1549\frac{1}{3}$	$1219\frac{1}{2}$
16 4 Vierling	$387\frac{1}{2}$	305
64 16 4 Maßli	$92\frac{5}{8}$	$76\frac{1}{5}$

Das rauche Maas oder Zaber-Viertel so auch zum Salz gebraucht wird, hat $1768\frac{2}{3}$ Züricher oder $1392\frac{2}{3}$ Franz. Cubic-Zoll. Es ist also um $14\frac{1}{2}$ pro Cento grösser

größer als das glatte Maas. Und da das Malter auch 16 Viertel hat, so geben 90 in Zürich 116, oder 3 Viertel sind in Zürich 4 Korn-Viertel.

Die Gegend unsers Cantons, so an Schafhausen gränzet, und die Herrschaft Eglisau, bedienen sich des Schafhauser Maases, und letztere auch des Gewichts und der Ellen. Nach Untersuchung der zu Eglisau auf dem Rathhaus gehaltenen Urmaasen von Kupfer befinden sich solche wie folget.

Eglisauer oder Schafhauser Maase.

Die trockne Früchte werden nach Viertel gemessen, dasjenige zu den glatten Früchten hat 115 $\frac{1}{2}$ Franz. Cubic-Zoll, und dienet auch zu dem Salz. Und ist das Constanzer Maas

		Züricher"	Pariser"
Malter		23392	18424
4 Mütt		5848	4606
16 4 Viertel		1462	1151 $\frac{1}{2}$
64 16 4 Vierling		365 $\frac{1}{2}$	282
256 64 16 4 Maßli		91 $\frac{3}{8}$	70 $\frac{1}{2}$

folglich sind 20 Schafhauser Mütt gleich 22 in Zürich, und 4 sind

4 sind 3 in Winterthur. Das rauche Maas zu den Hülsen-Früchten ist um $\frac{1}{32}$ grösser, also das Viertel 1187¹¹.

Das Maas zu flüssigen Dingen ist bey dem Wein auch das lautere und das trübe Maas. Die Maas hat $83\frac{5}{6}$ Züricher oder 66 Pariser Cubic-Zoll.

Die trübe Sinn hat 32 Maas vor den Eimer.

Saum	Züricher "	Pariser "
4 Eimer	10704	8452
16 4 Viertel	2676	2112
64 16 4 Kopf	669	528
128 32 8 2 Maas	$167\frac{2}{3}$	132
	$83\frac{5}{6}$	66

Der Saum ist also beynabe gleich dem Winterthurer Wein, oder dem Züricher rauchen Maas.

Das lautre Wein-Maas hat 30 Maas vor den Eimer.

Saum	Züricher "	Pariser "
4 Eimer	10060	7920
16 4 Viertel	2515	1980
60 15 1 Kopf	$628\frac{2}{3}$	495
120 30 $7\frac{1}{2}$ 2 Maas	$167\frac{2}{3}$	132
	$83\frac{5}{6}$	66

Die Elle ist 22¹¹ 3¹¹¹ 5¹¹¹¹ oder 2675¹¹¹¹ Franz. Maas.

Das

Das Pfund hat 40 Loth, so in Zürich wägen 38 Loth 3 Quintli $1\frac{1}{2}$ Pf. Also sind 100 in Schaffhausen und Eglisau $102\frac{1}{2}$ in Zürich.

Es kommen in dem täglichen Handel und Wandel noch so viele Sachen vor, derer Grösse und Menge eine öffentliche Bestimmung nöthig haben, daß auch auf diese eine wohl eingerichtete Policcy sorgfältig wachen muß. Laßt uns sehen, wie weit die Vorsorge der unfrigen vor die Stadt gegangen seye.

Verschiedene Lebensmittel.

Brod. Die Großbecken oder Vogezzer, und die Kleinbecken oder Feiler, haben besondre Ordnungen unter Handhabung der Brodtwäger. Ein Vogezzer soll vor einen Mütt 90 Pfund Brodt geben, also daß ein Zechner Brodt (wie sie jetzt gemacht werden) $2\frac{1}{4}$ Pf. wäge und 40 derselben vor einen Mütt zehlen. Die Feiler sollen an Brödtlenen vor einen Mütt geben $66\frac{2}{3}$ Pfund, nach welchem Fundament ein Brodt so viel Schilling gelten muß, als der Mütt Korn oder Spelten Gulden giltet, und ein Schilling-werthig Brödtli muß so viel Loth wägen, als sich aus obigen $66\frac{2}{3}$ Pf. als dem di-

Physic. Abh. III. B. R videndo

oder $93\frac{5}{7}$ Loth. Man bedient sich aber zu dem Oehl auch des Pfundmaases, so gleich ist $36\frac{1}{4}$ hiesig $28\frac{1}{2}$ Franz. Zoll. Wann aber ein Cub. Schuh Oliven-Oehl wiegt $64\frac{1}{2}$ Pfund, so kommt 1 Pf. auf $37\frac{1}{2}$ hiesige Zoll.

Milch bey der Maas.

Brenn- Materialien.

Holz wird nach dem gevierten obbestimmten Klaf-
ter verkauft. Soll 3 Schuh lang seyn.

Turben oder Torf, nach dem sogenannten Klaf-
ter, so 72 cubische Schuhe hat. Es wird in 12 Körbe ge-
theilet, muß also einer fassen 7 Viertel $13\frac{1}{3}$ Maßli Korn-
maases.

Kolen. Der Korb wird von der Meisterschaft der
Feuer-Arbeiter auf Lobl. Schmieden-Zunft aufbehalten.
Haltet bestreichen 14 Viertel, gehäuft 18 Viertel. Zwey
machen das Malter, so gleich ist $27\frac{1}{2}$ cub. Zürich-Schuben.

Steinkolen. Das Maas hat $11\frac{1}{4}$ cubische Schuhe.

Bau- Materialien.

Bruchstein, bey der Ledj, wovon unten.

Sand, bey der Bennen oder Ledj.

Kalch, bey dem Malter von 16 Viertel, so machen
 $12\frac{1}{4}$ cub. Schuh.

Gebackne Steine und Dachziegel, dazzu die Formen
 bey dem Bau-Amt liegen.

	lang.	breit.	dicf.
Raminstein sind in Zürich	10 ^o 10 ^o	5 ^o	2 ^o 1 ^o
Beschlagne Mittelstein	1' 1 ^o	7 ^o 2 ^o	2 ^o
Rauch Mittelstein	1' 1 ^o	7 ^o 2 ^o	2 ^o 4 ^o
Flache Dachziegel	1' 7 ^o 6 ^o	7 ^o 9 ^o	1 ^o
am Ort	1' 4 ^o 6 ^o		
Doppellatten	* 18'		4 ^o
Halbe Doppellatten	18'		2 ^o 6 ^o
Tachlatten	18'	3 ^o	1 ^o 6 ^o
Bruggläden	18'		2 ^o
Felzläden	18'		1 ^o 6 ^o
Täffelläden	18'		1 ^o
Scheyen	lang 12'	die Burde hat 40 Stück.	
Schindlen	lang 18 ^o breit 4 ^o .		

an der Burde sind
 200 runde
 400 viereckte.

Lange Rebstecken lang 8' }
 Kurze Rebstecken }
 Staagelen } an der Burde 50 Stück.

* Diese Länge von 18' wird man jetzt wohl nicht mehr finden.

Subra

Subwerk.

Bennen ist im Boden inwendig lang 6' 11" voren breit 1' 6" hinten breit 1' 7" tief 1' 4" oben in der Mitte breit 2' 3" welches vor den Cub. Innhalt macht 18', deren einer vor einen Trag- oder Mäusli-Forb gerechnet wird.

Schifflande-Karren. Länge des Baums von der ersten Schwingen bis hinten 10' hoch bis an Knopf 3' breit 2' 2" ist auf ein halbes Klafter Holz gerichtet.

Ein Nahn auf dem Zürich-See tragt eine unbewusste Last, ob man gleich an das Wort Schiffledj einen bestimmten Begriff hängen. Es möchte vielleicht etwas nützen, diese Schiffe gleich zu machen, oder nach jeder Größe den Last zu berechnen, welches leicht wäre nach der Tiefe die sie im Wasser haben. Z. E. ein Nahn von 60 Schuh hat eine Brugg 35 Schuh lang und 6' 9" breit. Gehet er um 3' tief im Wasser, so ist seine Ladung gleich 1200 Cub. Schuh Wasser oder 600 Ctr. Gehet er 3½ Schuh tief, so tragt er 700 Ctr.

Eine Tause ist unbestimmt, (außert in süßigen Dingen versteht man darunter ½ Eimer oder 2 Viertel) doch werden Obst, Aeschen 2c. darnach verkauft. Man könnte solche auf einen Mütt oder 3 Viertel lauterer Weinmaases setzen,

oder 3 cubische Schuhe, maßen er sich auch ungefehr also findet.

Feld-Maase.

Die Fuchart wird bald nach eines jeden Bequemlichkeit gerechnet. Ordentlicher Weise aber werden in Zehenden oder in Neckern 360 Quadrat Ruthen d. i. 36000 Quadrat-Schuh angenommen, und vor die wahre Fuchart gehalten. Hölzer und Kieder werden etwan auf 40000 Schuh gezehlet. Hingegen eine Fuchart Reben und ein Mannwerk Wiesen gelten 32000 Quadrat-Schuh oder 320 Quadrat-Ruthen, man giebt aber auch vor Fuchart Reben an was weit darunter ist, sonderheitlich da sie nur allzuoft nach der schiefen- anstatt nach der horizontalen Fläche gerechnet werden. Die Fuchart wird getheilt in Vierling und halbe Vierling.

Metall-Proben,

welche mit dem Z als dem Zeichen der Stadt gestempelt werden sollen.

Gold in der Goldarbeiterey $19\frac{1}{2}$ Karat fein, $4\frac{1}{2}$ Karat Zusatz.

Silber. $13\frac{1}{2}$ Loth fein, $2\frac{1}{2}$ Loth Zusatz.

Zinn. 4 Pfund fein, 1 Pfund Bley.

Werne Geschirr. 1 Centner Kupfer, 20 Pfund Zinn.

Geld.

Geld.

Die Geld-Sorten werden zu einem Maas aller käuflichen Dingen, nach denen von dem Staat ihnen gegebenen Theilen einer Mark feinen Silbers und ihrer Währung, auch nach der angenommenen Proportion des Goldes und Kupfers mit dem Silber.

Die Mark fein Silber wird in hiesigem Münzfuß gerechnet 20 fl. 20 ſ. oder 20 fl. 30 kr. und da die Proportion mit dem Gold angenommen zu $14\frac{1}{2}$ Mark Silber vor ein Mark Gold, so kommt die Mark fein Gold auf fl. 297. 10 ſ. Also wann wir mit unserm eigenen Münzfuß messen wollen, so ist unser Stadt-Maas ein Gulden von 212. 29 Theilen oder so viel hiesiger Granen feinen Silbers, welche sind 3 Quintli 12. 29 Gran, oder nicht völlig 14. 62 Gran fein Gold. Unsere wirkliche Gelder sind nach jetzigem Münzfuß.

Ducaten zu 4 fl. 10 ſ. auch halbe und viertel.

Species Thaler a 2 fl. auch halbe a 1 fl.

Halbe und viertel Gulden.

Schilling 40 vor den Gulden.

Rappen oder 3 Zellerli 4 vor den Schilling.

Angster 6 vor den Schilling.

Ideale Gelder so nur zur Rechnung dienen.

Pfund Heller.	von 20 Schilling.
Mark Silber.	von 5 Pfund Heller.
Gulden.	von 40 Schilling.
Thaler.	vor 1 fl. 32 f.
Barzen.	16 vor den Gulden.
Kreutzer.	60 vor den Gulden.
Pfennig.	6 vor den Schilling.
Zeller.	12 vor den Schilling.

Das Maas einer Währung gegen den fremden heist der Wechsel-Cours, der aber je nach der Convenienz der Handelschaft mehr oder weniger abweicht von dem Wechsel-Vari, welcher die gegenseitige gesetzmäßige Schätzung eines gleichen Quanti Silbers ist, als des überall zum Münzfuß angenommenen Metalls. Folglich werden die fremde Gelder nicht anderst betrachtet als rohes Metall. Weil sich aber ergiebet, daß wie an so vielen Orten also auch bey uns der Französische neue Louisd'or und Louisd'argent das wahre Geldmaas seye, so muß auch nach diesem der Vari gegen fremde berechnet werden. Gehen nun auf die Cölln. Mark fein $8\frac{25}{33}$ Stuck neue Louisd'argent oder Cronenthaler, und giltet einer bey uns nach dem Obrigkeitlichen Ruf 2 fl. $17\frac{1}{2}$ f. (d. i. der
neue

neue Louisd'or fl. 9 45 kr.) so kommt die feine Mark Silber bey uns auf fl. 21 14 s. $1\frac{1}{2}$ hlr. anstatt obiger fl. 20 20 s. Die Erhöhung ist $4\frac{13}{102}$ pro Cento, so Frankreich an seinem Geld bey uns gewinnet, und so kommt dieser unser angenommene Maasstab des Guldens auf 203.81 hiesige Gran fein Silber oder 14.05 Gran fein Gold, nach welchem wir allen fremden Werth messen können, dessen innerlicher Halt an fein Gold und Silber bekannt ist. Z. E. ein Holländischer Gulden (derer $22\frac{1}{4}$ auf die rauhe Mark zu $14\frac{1}{2}$ Loth fein gehen) haltet fein Silber $177\frac{1}{4}$ Gran, ist bey uns werth 52 kr. $1\frac{2}{5}$ hlr. so der Wechsel-Vari ist.

Dieses sind die Gewichte und Maasse der Stadt und Landschaft Zürich, so mir bekannt sind. Als die Rechte über Gewicht und Maas der Stadt zugekommen, wurden sie der Aufsicht ihrer Seckelmeister anvertrauet, und daher die Urmaasse in die Archive der Rechen-Canzley gelegt, den Unterbeamtetten aber andre genaue Maasse zugestellet, welche dann alle Gewichte und Maasse sechten und sinnen, mit dem Stadt-Zeichen zeichnen, und so weit ihre Maasse gehen, selbige von Zeit zu Zeit visitiren und keine andre dulden sollen, welche Pflicht in ihren Bezirken auch die Sinner von Winterthur und Egglisau haben.

Der oberste Knecht oder Großweibel besorget die Ell und vifitiret in den Märkten die Gewichte und Ellen der Krämer sint A. 1558.

Der Münzwardyn besorget die Gewichte und Wagen.

Der Sechter machet die hohle Maase zu den trocknen Früchten und dem Salz.

Der Sinner eichet alle Weingeshirre und Fässer. Dieser bedienet sich zu seiner Verrichtung des Wassers, jener aber des Hirsches.

Daß aber die Form unsrer Gefäßen besser einzurichten wäre ist außser Zweifel. Einiger Orten ist die Höhe und Breite der trocknen Maasen nach dem Landsüblichen Zoll bestimmet, und so kan sich jeder der Richtigkeit des Maases vergewissern. Wie die Schenkgeschirre nach einer kleinen Oberfläche am besten einzurichten wären, hat Mr. d'Ons-en-bray gelehret. a So wäre auch richtiger bey der Sinn nicht so breitköpfigte Nägel zu gebrauchen. In Frankreich muß der Staab an beyden Enden mit Eisen beschlagen seyn. b Man läßt auch wohl die Zwingen etwas vorschiesßen, damit das auf den

a Mem. de l'Acad. 1739.

b Savary Dict. f. v. Aune.

den Kopf des Holzes geschlagene Zeichen sich nicht verschleiffe.

Will man unsern Hauptgefäßen die Figur eines Cylinders geben der gleich hoch und breit sey, so muß ein Kornviertel haben 11'' 10''' 8'''' Züricher.
 ein Haber Viertel 11 11 3
 ein Salzviertel 12 4
 eine alte Maas 5 3 6
 eine Schentmaas 5 1 4

Nach der bestimmten Beschaffenheit unserß Gewichts und Maases, kan sich leicht eines durch das andre berechnen, berichtigen und in solche Formen verändern, die die bequemsten scheinen. Um aber solches noch eigentlicher zuwegezubringen, habe ich nachfolgende genaue Versuche gemacht, und befunden, daß ein cubischer Schuh Zürich = Maas in temperirter Wärme wiegt an Sodbrunnen = Wasser Pfund 50. 34 Loth (also sind 17 Zoll gleich 18 Loth) an distilirtem Regen = Wasser Pfund 50. 17 Loth. Also hat 1 Loth Sodbrunnen = Wasser $1628\frac{1}{8}$ hiesige oder $1283\frac{3}{4}$ Franz. cubische Linien, und 1 Loth distilirt Regen = Wasser ist gleich $1643\frac{1}{3}$ hiesigen oder $1294\frac{3}{4}$ Franz. cub. Linien. Hat man nun

ein

ein mit dergleichen Wasser gefülltes Gefäß gewogen, so kan man seinen cubischen Inhalt finden, und andre darnach richten; ich sage aber nicht umsonst genau, dann die Versuche werden zeigen, wie schwer es seye, wo eine grosse Oberfläche ist. Eben so leicht kan man aus dem bekannten cubischen Inhalt das unbewusste Gewicht finden, da 1 Züricher Duodecimal-Zoll an Sodbrunnen-Wasser wiegt 288. 68 hiesige aß. an Destilier-Regen-Wasser 286 aß. der Duodec. Franz. cubische Zoll aber $363\frac{1}{7}$ aß. an Sodbrunnen-Wasser $366\frac{1}{2}$ aß. So wird man auch aus jedem Gefäß, dessen cubischer Inhalt bekannt, die Länge des Schubes nach den cubischen Regeln finden können.

