

Administr.

Resolvierung  
Über das in die Münchner  
Mässerey Reducirte Amberger  
Getrayd Viertl, nach welcher man  
sich in denen vorfallenden Einnahmen  
und dessen Ausgaben zu achten hat.  
Verfaßt Amberg den 3. Febr.

Administrativ

1763

Weizen und Korn  
Bei diesen Getreidesorten werden  
4 Maßl auf einen Mezen, und auf  
ein Viertl 6 Mezen, hingegen auf  
ein Münchner Schaffl 6 derlei Mezen  
gerechnet.

Viertl	Mezen	Maßl	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
----	----	1	----	----	----	1 ¼
----	----	2	----	----	----	2 ½
----	----	3	----	----	----	3 ¾
----	1	--4--	----	----	1	1
-----	2	-----	----	----	2	2
----	3	-----	----	----	3	2

№ 6780

Viertl	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
----	4	----	1	1	----
----	5	----	1	2	1
1	--6--	----	1	3	1
2	----	----	3	2	2
3	----	----	5	1	3
4	----	1	1	1	----
5	----	1	3	----	1
6	----	1	4	3	2
7	----	2	----	2	3
8	----	2	2	2	----
9	----	2	4	1	1
10	----	3	----	----	2
11	----	3	1	3	3
12	----	3	3	3	----
13	----	3	5	2	1
14	----	4	1	1	2
15	----	4	3	----	3
16	----	4	5	----	----

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
17	-----	5	-----	3	1
18	-----	5	2	2	2
19	-----	5	4	1	3
20	-----	6	-----	1	-----
30	-----	9	-----	1	2
40	-----	12	-----	2	-----
50	-----	15	-----	2	2
60	-----	18	-----	3	-----
70	-----	21	-----	3	2
80	-----	24	1	-----	-----
90	-----	27	1	-----	2
100	-----	30	1	1	-----
200	-----	60	2	2	-----
300	-----	90	3	3	-----
400	-----	120	5	-----	-----
500	-----	151	-----	1	-----
600	-----	181	1	2	-----
700	-----	211	2	3	-----

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
800	-----	241	4	-----	-----
900	-----	271	5	1	-----
1000	-----	302	-----	2	-----

#### Anmerkung

Obzwar durch arithmetische Zusammensetzung deren Amberger Mezen in das Viertel, und bei 3<sup>n</sup> Vierteln 2 Mezen in dem Münchner Schaffl sich eine Differenz bezeigt, so ist aber deretwegen einiger Anstand von darvon nicht zu nehmen, weil ein solches bei genommener Einsicht und genauer Durchmessung nicht also, sondern mittels denen öftern commißionaliter vorgenommenen Proben so viel befunden worden, daß 3 Amberger Viertel, und 2 solche Mezen accurat ein Münchner Schaffl ausmachen.

1647 wurden 24 Neumarkter Metzen Korn zu 14 Viertel Amberger Maß gerechnet.  
Briefprotokolle Kastl 147, Seite 186 R

### Gerste

Die Maßl und Mezen haben diesorts keinen Unterschied, außer, daß auf ein Viertel 8 Mezen, und auf ein Schaffl 6 Münchner Mezen gerechnet werden.

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
1	-----	-----	2	1	2 ¾
2	-----	-----	4	3	1 ½
3	-----	1	1	1	-- ¼
4	-----	1	3	2	3 --
5	-----	2	-----	-----	1 ¾
6	-----	2	2	2	-- ½
7	-----	2	4	3	3 ¼
8	-----	3	1	1	2 --
9	-----	3	3	3	-- ¾
10	-----	4	-----	-----	3 ½
11	-----	4	2	2	2 ¼

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
12	-----	4	5	-----	1 --
13	-----	5	1	1	3 ¾
14	-----	5	3	3	2 ½
15	-----	6	-----	1	1 ¼
16	-----	6	2	3	-----
17	-----	6	5	-----	2 ¾
18	-----	7	1	2	1 ½
19	-----	7	4	-----	-- ¼
20	-----	8	-----	1	3 --
30	-----	12	-----	2	2 ½
40	-----	16	-----	3	2 --
50	-----	20	1	-----	1 ½
60	-----	24	1	1	1 --
70	-----	28	1	2	-- ½
80	-----	32	1	3	-----

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
90	-----	36	1	3	3 ½
100	-----	40	2	-----	3 --
200	-----	80	4	1	2 --
300	-----	121	-----	2	1 --
400	-----	161	2	3	-----
500	-----	201	4	3	3
600	-----	242	1	-----	2
700	-----	282	3	1	1
800	-----	322	5	2	-----
900	-----	363	1	2	3
1000	-----	403	3	3	2

### Hafer

Das Amberger Hafer- und große Viertel ist gleichhaltig, folglich auch in denen Maßlein und Mezen nicht unterschieden. Dahingegen aber werden auf ein Münchner Schaffl bei dem Hafer nur allein 7 derlei Mezen genommen.

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
1	-----	-----	2	1	2 $\frac{3}{4}$
2	-----	-----	4	3	1 $\frac{1}{2}$
3	-----	1	-----	1	-- $\frac{1}{4}$
4	-----	1	2	2	3 --
5	-----	1	5	-----	1 $\frac{3}{4}$
6	-----	2	-----	2	$\frac{1}{2}$
7	-----	2	2	3	3 $\frac{1}{4}$
8	-----	2	5	1	2 --
9	-----	3	-----	3	-- $\frac{3}{4}$
10	-----	3	3	-----	3 $\frac{1}{2}$
11	-----	3	5	2	2 $\frac{1}{4}$

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
12	-----	4	1	-----	1
13	-----	4	3	1	3 $\frac{3}{4}$
14	-----	4	5	3	2 $\frac{1}{2}$
15	-----	5	1	1	1 $\frac{1}{4}$
16	-----	5	3	3	-----
17	-----	5	6	-----	2 $\frac{3}{4}$
18	-----	6	1	2	1 $\frac{1}{2}$
19	-----	6	4	-----	-- $\frac{1}{4}$
20	-----	6	6	1	3 --
30	-----	10	2	2	2 $\frac{1}{2}$
40	-----	13	5	3	2 --
50	-----	17	2	-----	1 $\frac{1}{2}$
60	-----	20	5	1	1 --
70	-----	24	1	2	$\frac{1}{2}$
80	-----	27	4	3	-----
90	-----	31	-----	3	3 $\frac{1}{2}$

Viertel	Mezen	Schaffl	Metzen	Viertling	Sechzehntel
100	-----	34	4	-----	3 --
200	-----	69	1	1	2 --
300	-----	103	5	2	1 --
400	-----	138	2	3	-----
500	-----	172	6	3	3 --
600	-----	207	4	-----	2 --
700	-----	242	1	1	1
800	-----	276	5	2	-----
900	-----	311	2	2	3
1000	-----	345	6	3	2

Sollten aber, wie es sich öfters ergeben dürfte, einige Drittl Amberger Mezen vorkommen, so ist auf einen solchen Teil nur 1 ½ Sechzehntel Münchner Mezen zu nehmen; im übrigen aber sich nach denen eingangs vorgetragenen Maßln und Mezen zu achten.

### **Getreidemaße im rechtsrheinischen Bayern zu Beginn des 19. Jahrhunderts.**

Von Oberregierungsrat i. R. Oberarzbacher in München.

Durch die im Jahre 1808 angeordnete allgemeine bayerische Landesvermessung sollten die Grundlagen für eine gleichmäßige und gerechte Besteuerung des Grund und Bodens gewonnen werden. Die Grundsteuer sollte mit Hilfe der Grundsteuerverhältniszahlen als Produkt aus der Fläche und der Bonitätsklasse errechnet werden. Die Bonitätsklassen wurden aus der Ertragsfähigkeit des Grund und Bodens ermittelt. Die Grundstücksflächen zu bestimmen war Aufgabe der Vermessung. Die Ertragsfähigkeit wurde durch Bonitierung und Klassifikation festgestellt. Der Ertrag von  $\frac{1}{8}$  Schäffel Korn auf 1 Tagwerk Ackerfläche bildete die Einheit für die Bonitätsklassen, sie kam dem Ertrag eines Katasterguldens gleich\*).

Das gesetzlich festgelegte Maß von  $\frac{1}{8}$  Schäffel Korn als Einheit hätte zur Voraussetzung, daß dieses Maß auch im ganzen Lande eingebürgert war. Zwar wurde durch Verordnung vom 28. Februar 1809 ein gleichförmiges Getreidemaß im altbayerischen Mezen als Einheit eingeführt. Der Mezen hielt  $34 \frac{2}{3}$  Maßkannen. Er war untergeteilt in

\*) Vergleiche die beiden Werke von Amman oder Z. f. V. 1928 S. 502

$\frac{1}{2}$  Mezen, in Baiern Viertel  
 $\frac{1}{4}$  Mezen, in Baiern halbes Viertel  
 $\frac{1}{8}$  Mezen, in Baiern Maßl  
 $\frac{1}{16}$  Mezen, in Baiern halbes Maßl  
 $\frac{1}{32}$  in Baiern Dreißiger  
genannt,  
1 Mezen = 6 Schäffel.

1 Schäffel hielt 208 Maß oder 8 Kubikfuße und 944 Dezimal-Kubikzolle. In das heutige Maß übertragen ist 1 Schäffel = 222,36 Liter.

Nach der Instruktion vom Jahre 1811 waren 6 Mezen Korn gleichzusetzen mit  
4 Mezen Weizen oder Kern,  
8 Mezen Gerste,  
12 Mezen Hafer oder Fesen (Dinkel).

Im Verfolge der Einführungsverordnung vom 28. Februar 1809 wurden die vorhandenen Meßgeräte auf das Normalmaß umgeiecht. Gleichwohl wird es längerer Zeit bedurft haben, bis sich das gesetzlich vorgeschriebene Normalmaß in allen Schichten der Bevölkerung eingebürgert hat.

Wieviele verschiedene Getreidemaße im rechtsrheinischen Baiern vorhanden waren, darüber macht man sich heute kaum mehr eine Vorstellung. Zum Verständnisse für die Vielgestaltigkeit muß der geschichtliche Werdegang der räumlichen Bildung Baierns in das Gedächtnis zurückgerufen werden. Zu Beginn der Landesvermessung in Baiern im Jahre 1808 war die im Jahre 1806 begonnene räumliche Bildung noch lange nicht abgeschlossen. 1810 mußte Südtirol an Italien, Schweinfurt und einige Teile des Mainkreises an Würzburg, ein schwäbischer Landstrich an Württemberg abgetreten werden, wogegen Baireuth, Regensburg, Salzburg, das Innviertel und ein Teil des Hausruckviertels zu Baiern kamen. 1814 mußte Tirol und Vorarlberg, 1816 der größte Teil von Salzburg, das Hausruck- und Innviertel an Österreich abgetreten werden, wofür die Fürstentümer Würzburg und Aschaffenburg, die Rheinpfalz und einige fuldaische und hessische Ämter in Besitz genommen wurden.

Alle neu hinzugekommenen wie die im Jahre 1806 schon vorhandenen Länder und Ländchen hatten ihr eigenes Getreidemaß, verschieden nicht nur nach den Getreidearten, sondern auch nach der Art und Weise der Einfüllung in die Meßgeräte. Der aufmerksame Leser der nachfolgenden Übersicht wird bemerken, daß unterschieden wurde, ob die Meßgeräte abgestrichen wurden (scharf oder nachlässig, mit dem Streicher oder Walzer), ob die Einfüllung mit oder ohne Aufwurf geschah, ob eine Zugabe zu leisten war (mit freier Hand oder mit kleinen Geschirren, gegupft oder aufgehäuft), endlich ob mit Rieb und Stoß oder gar mit drei Stößen gefüllt wurde. Hierdurch wird es erklärlich, daß in dem Gebiete, das heute noch zum rechtsrheinischen Bayern gehört, über 480 verschiedene Getreidemaße bestanden, wie sie in der nachfolgenden Übersicht aus den Regierungsblättern 1811 bis 1837 zusammengetragen sind. So ziehen diese verschiedenen Maßangaben vor dem Auge des Lesers vorüber wie die bunten Bilder eines Kaleidoskops, alte Maßbezeichnungen der Vergessenheit entreißend, der sie längst anheimgefallen sind, beweisend, wie vielgestaltig, zerrissen und für die Rechnung unständig die Maße in der „guten alten Zeit“ waren.

Die bayerische Landesvermessung ist von diesen Zuständen nicht unberührt geblieben. Die zur Schätzung der Ertragsfähigkeit bestimmten, meist bäuerlichen Kreisen entstammenden Taxatoren werden in den bisher üblich gewesenen Maßangaben gedacht und geschätzt haben. Ebenso werden die Zehentabgaben in den alten Urkunden und Briefen nach den ortsüblichen Maßen angegeben gewesen sein. In beiden Fällen war die Zurückführung auf das Normalmaß notwendig.

Ich bin mir wohl bewußt, daß die Übersicht am zweckmäßigsten dem Abschnitte „Die Längen- und Flächenmaße in Baiern“ in Amann's Werke vom Jahre 1920 (Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart), anzufügen wäre. Da jedoch scheinbar die nur mehr in einem Restbestande vorhandene Ausgabe nicht neu aufgelegt werden soll, gereicht es der Schriftleitung zum Verdienste, daß sie der Übersicht in der Zeitschrift für Vermessungswesen als Denkstein zur Geschichte der bayerischen Landesvermessung Raum gewährt.

Zur Einrichtung der Übersicht möchte folgendes bemerkt werden: Die alphabetische Reihenfolge wurde gewählt, weil im Jahre 1817 die Kreiseinteilung eine grundlegende Änderung erfuhr, so daß eine Anordnung nach der ursprünglichen geographischen Einteilung unzulässig war. Und die Anordnung nach der Kreiseinteilung vom Jahre 1817, die noch zu Anfang des Jahres 1935 bestand, wäre in dem Augenblicke gegenstandslos geworden, in dem die zu erwartende Einteilung in Reichsgaue wirksam wird. Der „Geltungsbereich“ in Spalte 1 erstreckt sich meist über Rentamtsbezirke oder über Landgerichtsbezirke. Die Schreibweise der Orte und Maße wurde übernommen, wie sie zu Anfang des vorigen Jahrhunderts üblich war. Eine Ausnahme wurde nur beim Worte „Maaß“ gemacht, das wegen der Platzersparnis in der heutigen Schreibweise gebraucht wurde. Die Maße in den nunmehr österreichischen und württembergischen Hoheitsgebieten wurden zu Vergleichszwecken in die Übersicht aufgenommen.

Abkürzungen: b. M. = bayerischer Mezen im Normalmaß

W. = Weizen

G. = Gerste

D. = Dinkel, Dünkel

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
	<b>Abenberger Maß</b> siehe Pleinfeld	100	
	<b>Abensberger Maß</b> siehe Heilsbronn		
<b>Abtenau</b> (Österreich)		Mezen	100,3671
<b>Aichach</b>	a. <b>Münchner Maß</b> b. <b>Blumenthaler</b> oder Spital- auch altes oder großes <b>Aichacher Maß</b> 40 Schäffel oder 240 Mezen = 273 $\frac{7}{32}$ baierische Mezen	Mezen	113,8411
	<b>Aißlinger-Wittislinger Maß</b> siehe Dillingen		
	<b>Altdeninger Maß</b> siehe Nördlingen (Landgericht)		
<b>Altdorf</b>	a. <b>Altdorfer Stadtmaß</b> 1. Korn: 5 $\frac{1}{2}$ Simmra = 50 $\frac{5}{8}$ baierische Mezen 2. Haber: 3 Simmra = 50 baierische Mezen b. <b>Altdorfer Kastenmaß</b> 1. Korn: 5 Simmra 5 Mezen = 50 $\frac{9}{16}$ baierische M. 2. Haber: 3 Simmra 8 Mezen = 51 $\frac{5}{16}$ b. M. c. <b>Engelthaler Maß</b> 1. Korn: 5 Mäs 3 Mezen = 50 $\frac{19}{64}$ b. M. 2. Haber: 5 Mäs 4 Mezen = 51 $\frac{11}{16}$ b. M. d. <b>Burgthanner Maß</b> 1. Korn: 5 Simmra 12 Mezen = 51 $\frac{11}{32}$ b. M. 2. Haber: 3 Simmra = 50 $\frac{7}{16}$ b. M. e. <b>Nürnberger Maß</b> 1. Korn: 5 Simmra 12 Mezen = 51 b. M. 2. Haber: 3 Simmra 1 Mezen = 50 $\frac{1}{8}$ b. M.	Simmra Simmra Simmra Simmra Mäs Mäs Simmra Simmra Simmra Simmra	920,4545 1666,6666 951,7647 1578,8461 969,5783 1008,5365 892,9347 1681,2500 886,9565 1653,6082
<b>Altötting</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Amberg</b>	gleich dem Normalmaße <b>Amberger Maß</b> (sogenanntes) siehe Pfaffenhofen <b>Ansbacher Maß</b> siehe Feuchtwang, Heidenheim, Heilsbronn, Neustadt an der Aisch		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Ansbach</b> (Landgericht)	a. Kasten- oder Schrankenmaß 1. Korn: 90 Mezen = 49 $\frac{51}{64}$ b. M. 2. Haber: 98 Mezen = 49 $\frac{53}{64}$ b. M. b. Stiftmaß 1. Korn: 84 Mezen = 50 $\frac{1}{2}$ b. M. 2. Haber: 51 Mezen = 50 $\frac{13}{32}$ b. M. c. <b>Windsheimer Maß</b> 1. Korn: 76 Mezen = 9 Malter = 50 $\frac{1}{16}$ b. M. 2. Haber: 51 Mezen = 50 $\frac{7}{16}$ b. M.	Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen	55,3298 50,8450 60,1190 98,8357 65,8717 98,8970



<b>Ansbach</b> (Stadt)	a. Kasten- oder Giltmaß 1. Korn: 5 Simmer, 9 Mezen $8 \frac{3}{4}$ Maß = 50 b. M. (1 Simmer = 16 Mezen)	Simmer	894,3671
	2. Haber: 3 Simmer 15 Maß = 50 b. M. (1 Simmer = 32 Mezen)	Simmer	1652,3235
	b. Schrankenmaß 1. Korn:	Simmer	895,3125
	2. Haber:	Simmer	1653,1250
<b>Auber Maß</b> siehe Iphofen, Uffenheim			
<b>Auerbach</b>	a. <b>Auerbacher Maß</b> 1. Korn und Weizen: 20 Achtel = 48,6875 b. M.	Achtel	243,4375
	2. Haber und Gerste: 20 achtel = 54,3750 b. M.	Achtel	271,8750
	b. <b>Michelfelder Maß</b> 1. Korn und Weizen: 20 Achtel = 46,0 b. M.	Achtel	230,0000
	2. Haber und Gerste: 20 Achtel = 50,75 b. M.	Achtel	253,7500
	c. <b>Neuhauser Maß</b> 1. Korn und Weizen: 20 Viertel = 44,46875 b. M.	Viertel	222,3437
	2. Haber und Gerste: 20 Viertel = 54,0625 b. M.	Viertel	270,3125
<b>Aufkirchner Maß</b> siehe Heidenheim			
<b>Augsburger Domkapitel Maß</b> siehe Donauwörth			
<b>Augsburger Maß</b> siehe Buchloë, Dillingen, Höchstädt, Nördlingen (Landgericht), Schwabmünchen, Türkheim, Ursberg, Wertingen, Zusmarshausen			
<b>Augsburg</b> Stadt, Kommissariat	1 Kornmezen (vom Jahr 1453) zu 2 Halbmezen, 4 Viertel, 8 Achtel, 16 Sechzehntel, 32 Dreißiger und 64 Maß 1 Schäffel = 8 Mezen 411 Augsburger Mezen = 297,27083 b. M.	Mezen	72,3286
<b>Baireuth,</b> Kammeramt	114 Meeß, $18 \frac{1}{4}$ Maß = 100 b. M. 1 Meeß = 28 Schenkmaß 1 Simra = 16 Meeß	100 Meeß	87,2206
	<b>Baireuther Maß</b> siehe Ebermannstadt, Sanspareil, Weischenfeld/Hollfeld <b>Bamberger Maß</b> siehe Banz, Burgebrach, Ebrach, Forchheim, Höchstädt, Lichtenfels, Sanspareil, Weischenfeld/Hollfeld Weismain		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- } = einheiten }	baier. Mezen Normalmaß
<b>Bamberg</b> Stadt	1. für harte Frucht mit Aufwurf: 25 komplette B.-Simra = $52 \frac{7}{8}$ b. M	Simra	211,5000
	2. für harte Frucht ohne Aufwurf: 25 komplette B.-Simra = $25 \frac{3}{32}$ . M.	Simra	208,3750
	3. für raue Frucht mit Aufwurf: 25 komplette B.-Simra = $64 \frac{21}{32}$ b. M	Simra	258,6250
	4. für raue Frucht ohne Aufwurf: 25 komplette B.-Simra = $61 \frac{1}{32}$ b. M.	Simra	256,1250

<b>Banz</b>	<p>a. <b>Lichtenfelder Maß</b> siehe Lichtenfels Buchst. a u. b</p> <p>b. <b>Staffelsteiner Maß</b> siehe Lichtenfels Buchst. c</p> <p>c. <b>Bamberger Maß</b> siehe Lichtenfels Buchst. d</p> <p>d. <b>Koburger Maß</b> siehe Lichtenfels für Korn für Haber</p> <p>e. <b>Eberner Maß</b> siehe Lichtenfels für Korn für Haber</p> <p>f. <b>Seblacher Maß</b> für Korn für Haber</p>	<p>Simmer</p> <p>Simmer</p> <p>Simmer</p> <p>Simmer</p> <p>Simmer</p> <p>Simmer</p>	<p>239,9062</p> <p>301,8470</p> <p>328,8703</p> <p>408,5205</p> <p>243,7142</p> <p>381,6545</p>
<b>Berchtesgaden</b>	<b>Salzburger Maß</b> = 198,26301 b. M.	Mezen	99,1315
<b>Bibart</b> Kammeramt	<p>a. <b>Bibarther Maß</b></p> <p>1. für glatte Frucht: 39 Mezen (zu 16 Dreiling) 10 <math>\frac{3}{4}</math> Dreiling = 25 b. M.</p> <p>2. für raue Frucht: 26 Mezen (zu 24 Dreiling) 10 <math>\frac{3}{4}</math> Dreiling = 25 b. M.</p> <p>1 Malter = 8 Mezen</p> <p>b. <b>Herbolzheimer Kastenmaß</b></p> <p>1. für glatte Frucht: 4 Malter (zu 8 Mezen) 7 Mezen (zu 16 Dreiling) 1 <math>\frac{1}{2}</math> Dreiling = 25 b. M.</p> <p>2. für raue Frucht: 6 Malter (zu 8 Mezen) 1 Mezen (zu 24 Dreiling) 6 <math>\frac{1}{2}</math> Dreiling = 25 b. M.</p> <p>c. <b>Schlüsselfelder Maß</b> siehe Burgebrach Buchstabe c</p> <p><b>Biberacher Maß</b> siehe Illertissen</p> <p><b>Blumenthaler</b> = oder Spital = auch altes oder großes</p> <p><b>Aichacher Maß</b> siehe Aichach</p> <p><b>Bopfinger Maß</b> siehe Nördlingen (Landgericht)</p>	<p>Mezen</p> <p>Mezen</p> <p>Mezen</p> <p>Mezen</p> <p>Mezen</p>	<p>63,0169</p> <p>94,5254</p> <p>63,9488</p> <p>50,7399</p>
<b>Braunau</b> (Österreich)	<p>Österreicher Maß 124 Mezen = 206 <math>\frac{1}{4}</math> b. M.</p> <p><b>Brucker Maß</b> siehe Wetterfeld</p>	Mezen	166,3306

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Buchloë</b>	a. <b>Augsburger Maß</b> 350 Mezen = 255 $\frac{29}{32}$ b. M	Mezen	73,1160
	b. <b>Kaufbeurer Maß</b>		
	1. Weizen oder Vesen: 90 Mezen = 57 $\frac{11}{32}$ b. M.	Mezen	63,7152
	2. Kern, Roggen u. G. 270 Mezen = 170 $\frac{13}{32}$ b. M.	Mezen	63,1134
	3. Haber: 90 Mezen = 55 $\frac{3}{4}$ b. M.	Mezen	61,9444
	c. <b>Alt-Landsberger Maß</b> wie Münchener Normalmaß		
	d. <b>Alt-Schongauer Maß</b>		
	1. Weizen und Vesen: 70 Mezen = 54 $\frac{1}{8}$ b. M	Mezen	77,3214
	2. Korn o. Roggen u. G. 210 Mezen = 143 $\frac{9}{16}$ b. M.	Mezen	68,3630
	3. Haber: 70 Mezen = 53 $\frac{7}{8}$ b. M.	Mezen	76,9642
	e. <b>Neu-Schongauer Maß</b>		
	1. Weizen oder Vesen: 80 Mezen = 54 $\frac{1}{16}$ b. M.	Mezen	67,5781
2. Roggen, Kern u. G. 240 Mezen = 160 $\frac{31}{32}$ b. M.	Mezen	67,1744	
3. Haber: 80 Mezen = 53 $\frac{3}{8}$ b. M.	Mezen	66,7187	
f. <b>Füßner Maß</b>			
1. Weizen o. Vesen: 90 Maß o. Mezen = 55 $\frac{1}{4}$ b. M.	Mezen	61,3888	
2. Roggen, Kern u. G. 270 Maß o. Mezen = 167 $\frac{5}{32}$	Mezen	61,9097	
3. Haber: 90 Mezen = 55 $\frac{7}{8}$ b. M	Mezen	62,0833	
<b>Burgau</b>	a. <b>Krumbacher Maß</b> 133 Mezen = 124,8725 b. M.	Mezen	93,8890
	b. <b>Burgauer Getreidemaß</b> mit Rieb und Stoß		
	1. Roggen: 50 Mittel = 38 $\frac{3}{4}$ b. M.	Mittel	77,50
	2. Gerste: 50 Mittel = 38 $\frac{7}{8}$ b. M.	Mittel	77,75
	3. Fesen: 50 Mittel = 39 $\frac{7}{8}$ b. M.	Mittel	79,75
4. Haber: wie für Fesen			
<b>Burgebrach</b>	a. <b>Bamberger Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 26 $\frac{2}{5}$ Simmer = 54 $\frac{3}{16}$ b. M.	Simmer	205,2556
	2. Haber und Gerste: 25 $\frac{1}{6}$ Simmer = 63 $\frac{13}{32}$ b. M.	Simmer	251,9453
	b. <b>Herrnsdorfer Maß</b>		
	1. Korn und W. 1 Malter = 8 Mezen = 5 $\frac{35}{64}$ b. M.	Malter	554,6875
	2. Haber und G. 1 Malter = 8 Mezen = 6 $\frac{23}{32}$ b. M.	Malter	671,8750
c. <b>Schlüsselfelder Maß in Ziegelsambach</b>			
1. Korn und W. 1 Malter = 8 Mezen = 5 $\frac{15}{32}$ b. M.	Malter	546,8750	
2. Haber und G. 1 Malter = 8 Mezen = 8 $\frac{7}{8}$ b. M.	Malter	787,5000	
<b>Burghausen</b>	gleich dem Normalmaße		
	<b>Burghausen Stadter Maß</b> siehe Lichtenfels, Weismain		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Burglengenfeld</b>	<b>a. Burglengenfelder Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 26 Viertel oder Mezen = 50 $\frac{19\frac{1}{2}}{64}$ b. M. (1 Schaff = 10 Viertel)	Viertel	193,4795
	2. Gerste: 24 Viertel oder Mezen = 50 $\frac{21\frac{1}{3}}{32}$ b. M. (1 Schaff = 10 Viertel)	Viertel	211,1111
	3. Haber: 22 Viertel oder Mezen = 51 $\frac{9\frac{3}{4}}{32}$ (1 Schaff = 10 Viertel)	Viertel	233,1912
	<b>b. Schwandorfer Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 27 Viertel oder Mezen = 52 $\frac{29}{64}$ b. M. (1 Schaff = 10 Viertel)	Viertel	194,2708
	2. Haber u. G. 22 Viertel oder Mezen = 54 $\frac{3}{8}$ b. M.	Viertel	247,1590
	<b>c. Schmidmühler Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 26 Viertel oder Mezen = 51 $\frac{14\frac{1}{2}}{32}$ b. M. (1 Schaff = 10 Viertel)	Viertel	197,8766
	2. Haber und Gerste: 20 Viertel oder Mezen = 50 $\frac{1}{4}$ b. M.	Viertel	251,2500
<b>d. Kallmünzer Maß</b>			
45 Mezen = 50 $\frac{59\frac{1}{2}}{64}$ b. M. (1 Schäffel = 16 Mezen)	Mezen	113,1770	
<b>e. Regenstauer Maß</b>			
1. Korn, Weizen und Gerste: 1 Schaff = 32 einfache = 16 doppelte Mezen = 19,123008 b. M.	Schaff	1912,3008	
2. Haber: 1 Schaff = 50 einfache = 25 doppelte Mezen = 29,879700 b. M.	Schaff	2987,9700	
<b>Burgthanner Maß</b> siehe Altdorf <b>Crailsheimer</b> oder <b>Sommersdorfer</b> Getreidemaß siehe Herrieden			
<b>Dachau</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Daxberg</b>	8 Viertel = 1 Memminger Malter		
	1. Roggen: 64 Viertel = 46 $\frac{3}{8}$ b. M. 2. Haber: 64 Viertel = 46 $\frac{1}{2}$ b. M.	Viertel Viertel	72,4609 72,6562
<b>Deggendorf</b>	dem Normalmaße gleichzusetzen		
<b>Dillingen</b>	<b>a. Dillinger Maß</b>		
	1. Korn: 82 Quart je 4 Vierling = 50 $\frac{5}{8}$ b. M. (1 Schaff = 10 Quart)	Quart	61,7378
	2. Gerste: 80 Quart = 50 $\frac{1}{16}$ b. M.	Quart	62,5781
	3. Haber: 76 Quart = 49 $\frac{7}{8}$ b. M.	Quart	65,6250
	<b>b. Augsburger maß</b>		
	70 Mezen = 50 $\frac{3}{8}$ b. M. (1 Schaff = 8 Mezen)	Mezen	71,9642
	<b>c. Aißlinger</b> oder <b>Wittislinger Maß</b>		
	1. Korn: 100 Viertel je 4 Vierling = 51 $\frac{1}{4}$ b. M. (1 Schaff = 12 Viertel)	Viertel	51,2500
2. Haber: 84 Viertel = 50 $\frac{5}{32}$ b. M. (1 Schaff = 12 Viertel)	Viertel	59,7098	
<b>Dillinger Maß</b> siehe Höchstädt <b>Domprobstei-Mezlein</b> oder <b>Dornsheimer Maß</b> siehe Scheinfeld			

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Donauwörth</b>	a. <b>Donauwörther Maß</b> 330 Mezen = 250 $\frac{3}{4}$ b. M.	Mezen	75,9848
	b. <b>Augsburger Domkapitel Maß</b> 400 Mezen = 283 $\frac{1}{4}$ b. M. <b>Donauwörther Maß</b> siehe Höchstädt <b>Dornsheimer Maß</b> oder <b>Domprobstei Mezlein</b> siehe Scheinfeld	Mezen	70,8125
<b>Dinkelsbühl</b>	1. Korn und Weizen: 32 Viertel zu 4 Mezen oder 4 Malter zu 14 Viertel = 48,5234 b. M.	Viertel	151,6356
	2. Haber und Gerste: 28 Viertel = 51,22135 b. M. <b>Dinkelsbühler Maß</b> siehe Nördlingen (Landgericht)	Viertel	182,9333
<b>Ebermannstadt</b>	a. <b>Ebermannstädter Maß</b> 1. Korn und Weizen: 1 Simmer = 8 Mezen 2. Haber und Gerste: 1 Simmer = 9 Mezen durchschnittlich 92 Mezen = 50 $\frac{3}{4}$ b. M.	Simmer Simmer Mezen	441,3043 496,4673 55,1630
	b. <b>Bayreuther Maß</b> 1. Korn, W. u. G: 55 Mäßlein = 50,40625 b. M. 2. Haber: 55 Mäßlein = 51 $\frac{5}{32}$ b. M.	Mäßlein Mäßlein	91,6477 93,0113
	c. <b>Weischenfelder Maß</b> siehe Weischenfeld		
	d. <b>Hollfelder Maß</b> siehe Hollfeld <b>Eberner Maß</b> siehe Banz, Seßlach		
<b>Ebrach</b>	a. <b>Oberschwarzacher Maß</b> 1. Korn: 75 Mezen = 51,8542 b. M. 2. Haber: 55 Mezen = 52 $\frac{13}{32}$ b. M.	Mezen Mezen	69,1389 95,2840
	b. <b>Bamberger Maß</b> siehe Burgebrach <b>Egerisches Maß</b> siehe Waldsassen		
<b>Eggenfelden</b>	48 Mezen = 48 $\frac{30}{32}$ b. M.	Mezen	101,9531
<b>Eichstädt</b>	100 Mezen = 98 $\frac{59}{64}$ b. M.	Mezen	98,9218
<b>Elchingen</b> (Württemberg)	a. <b>Ulmer Maß</b> schweres: 60 Ulmer Müttle = 50,9375 b. M	Müttle	84,8958
	b. <b>Ginger Maß</b> 70 Ginger Viertel = 49,1875 b. M.	Viertel	70,2678
<b>Ellingen</b>	<b>Ellinger oder Nürnberger Maß</b> 1. Korn: 6 Simra (zu 4 Achtel je 4 Mezen) = 53 $\frac{29}{32}$ b. M. (1 Simra zu 16 Strich)	Simra	898,4375
	2. Haber und Dinkel: 7 Simra (1 Simra zu 8 Achtel oder 30 Strich) = 112 $\frac{7}{8}$ b. M. <b>Engelthaler Maß</b> siehe Altdorf, Hersbruck	Simra	1612,5
<b>Erlangen</b> (Kammeramt)	wie <b>Erlangen Stadt</b>		
<b>Eschenbach</b> (Stadt und Landgericht)	1. in glatter Frucht: 22 Achtel (zu 8 Mezen je 10 Maß) = 56 b. M.	Achtel	254,5454
	2. in rauer Frucht: 16 Achtel (zu 8 Mezen je 13 $\frac{3}{4}$ Maß) = 54 $\frac{1}{2}$ b. M. <b>Eschenbacher Maß</b> siehe Heilsbronn, Speinshart	Achtel	340,6250
<b>Feldkirch</b> (Österreich)	1. Korn und Weizen: 160 Halbviertel = 52 b. M.	Halbviertel	32,5055
	2. Haber und Gerste: 280 Halbviertel = 101 $\frac{19}{32}$ b. M.	Halbviertel	36,2834

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Feuchtwang</b>	<b>a. Ansbacher Maß</b> 1. Korn: 92 Mezen = $50 \frac{7}{8}$ b. M. 2. Haber: 99 Mezen = $50 \frac{15}{32}$ b. M.	Mezen Mezen	55,3000 50,9785
	<b>b. Feuchtwanger Maß</b> für Korn: 126 Maltermezen = $50 \frac{15}{32}$ b. M.	Malterm.	40,0545
	<b>c. Herrieder Maß</b> 1. Korn: 94 $\frac{1}{2}$ Seidlein = 50 b. M. 2. Haber: 96 Seidlein = $50 \frac{15}{64}$ b. M.	Seidlein Seidlein	52,9100 52,3274
	<b>d. Rothenburger Maß</b> 1. Korn: 72 Mezen = 50 b. M. 2. Haber: 46 Mezen = $50 \frac{5}{32}$ b. M.	Mezen Mezen	69,4444 109,0353
	<b>e. Leutershauser Maß</b> 1. Korn: 65 Mezen = $49 \frac{45}{64}$ b. M. 2. Haber: 41 Mezen = $51 \frac{5}{32}$ b. M.	Mezen Mezen	76,4663 124,7713
<b>Forchheim</b>	<b>a. Bamberger Maß</b> 1. Korn und Weizen: $72 \frac{1}{4}$ Simmer = 152,5885 b. M. 2. Haber: 20 Simmer = 53,05208 b. M.	Simmer Simmer	211,1951 265,2604
	<b>b. Forchheimer Stadtmaß</b> 1. Korn und Weizen: 50 Vierlinge = 50,7929 b. M. 2. Haber und Dinkel: 45 Vierlinge = 50,2147 b. M. 3. Gerste und Hirse: 46 Vierlinge = 50,64062 b. M.	Vierlinge Vierlinge Vierlinge	101,5858 111,5971 110,0883
<b>Freising</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Friedberg</b>	gleich dem Normalmaße <b>Fürstenecker Maß</b> siehe Wolfstein		
<b>Fürth, Stadt</b>	siehe Nürnberg		
<b>Füssen</b>	<b>a. Gültmaß mit Rieb u. Stoß</b> 400 Mezen = $258 \frac{5}{32}$ b. M.	Mezen	64,5390
	<b>b. Marktmaß ohne Rieb und Stoß</b> 400 Mezen = $250 \frac{5}{64}$ b. M. <b>Füssener Maß</b> siehe Buchloë <b>Ganzolphiter Maß</b> siehe Weischenfeld/Hollfeld <b>Ginger Maß</b> siehe Elchingen, Lauingen	Mezen	62,5195
<b>Göggingen</b>	66,015625 Mezen = 50 b. M.	Mezen	75,7396
<b>Gräfenberg</b>	wie Nürnberg, Ebermannstadt und Schnaittach <b>Gräflich Kastell'sches Kastenmaß</b> siehe Kastell <b>Gredinger Maß</b> siehe Kipfenberg <b>Griesbacher Doppelmaß</b> siehe Passau		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Grönenbach</b>	1. Kern mit Rieb und drei Stößen 70 Viertel = $54 \frac{3}{16}$	Viertel	77,4107
	2. Roggen, gestoßenes Maß 70 Viertel = $53 \frac{15}{16}$ b. M.	Viertel	77,0535
	3. Roggen, lockeres Maß 70 Viertel = $51 \frac{3}{8}$ b. M.	Viertel	73,3928
	4. Gerste, gestoßen, Memminger Maß 70 Viertel = $53 \frac{7}{8}$ b. M.	Viertel	76,9642
	5. Gerste, lockeres Maß 70 Viertel = $51 \frac{9}{32}$ b. M.	Viertel	73,2589
	6. Veesen, gestoßenes Maß 70 Viertel = $55 \frac{7}{8}$ b. M.	Viertel	79,8214
	7. Veesen, lockeres Maß 70 Viertel = $51 \frac{1}{2}$ b. M.	Viertel	73,5714
	8. Haber, gestoßenes Maß 70 Viertel = $56 \frac{1}{4}$ b. M.	Viertel	80,3571
	9. Haber, lockeres Maß 70 Viertel = $51 \frac{25}{32}$ b. M.	Viertel	73,9732
<b>Günzburg</b>	50 Müttle = 40 b. M. (8 Müttle = 1 Malter o. Schaff) <b>Gundelfinger Maß</b> siehe Lauingen	Müttle	80,0000
<b>Gunzenhausen</b>	1. Korn: 1 Simra = 16 Mezen = 8,804816 b. M.	Simra	880,4816
	2. Haber: 1 Simra = 30 Mezen = 16,509030 b. M.	Simra	1650,9030
<b>Haag Österreich</b>	<b>Stockenauer Maß:</b> 120 Mezen = $200 \frac{15}{32}$ b. M.	Mezen	167,0572
<b>Hallstadt</b>	a. Korn: $23 \frac{1}{2}$ Simra = $49 \frac{14}{16}$ b. M.	Simra	211,4361
	b. Haber: $20 \frac{1}{2}$ Simra = $53 \frac{7}{8}$ b. M.	Simra	262,8048
<b>Heidenheim</b>	1. a. Korn: <b>Nürnberger Maß:</b> 1 Achtel = 2 Mezen = $1 \frac{5}{32}$ b. M. nach der Vermessung mit Simra: 2 Simra = 16 Achtel = $17 \frac{3}{4}$ b. M.	Mezen	57,8125
	<b>Pappenheimer Hofmezen:</b> 5 Hofmezen = 1 Simra Nürnberger Maß = $8 \frac{29}{32}$ b. M.	Mezen	178,1250
	<b>Aufkirchner Viertel:</b> (4 auf 1 Nürnberger Simra) = $1 \frac{9}{16}$ b. M.	Viertel	156,2500
	b. Dinkel: 1 Achtl <b>Nürnberger Gemäs</b> = 4 Mezen = 2 b. M.	Mezen	50,0000
	<b>Nürnberger Simra:</b> 3 Simra = 24 Achtl = $47 \frac{17}{32}$ b. M.	Simra	1584,3750
	c. Haber: 1 Achtl = 4 Mezen <b>Nürnberger Maßes</b> = $2 \frac{1}{16}$ b. M.	Mezen	51,5625
	16 Achtl <b>Nürnberger Maß</b> = $31 \frac{1}{2}$ b. M.	Achtl	196,8750
	<b>Öttinger Halbmalter:</b> $\frac{1}{2}$ Öttinger Malter = $9 \frac{1}{2}$ Öttinger Strich = $5 \frac{1}{8}$ b. M.	Malter	1025,0000
	<b>Pappemheimer Hofmezen:</b> 1 mezen = $2 \frac{11}{32}$ b. M.	Mezen	234,3750
	d. Kern 1 Achtl = 2 Mezen <b>Nürnberger Maß</b> = 1,109375 b. M.	Mezen	55,4687
2. <b>Ansbachisches Stifts-Kasten-Maß</b> siehe Ansbach Stadt			

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Heilsbronn</b>	<b>a. Merkendorfer oder Windsbacher Maß</b>		
	1. Korn: 30 Spalter-Kasten-Mezen = $58 \frac{29}{32}$ b. M.	Spalter	196,3541
	2. Haber: 20 Spalter-Kasten-Mezen = $51 \frac{1}{2}$ b. M.	Spalter	257,5000
	<b>b. Eschenbacher Maß</b>		
	1. Korn: 70 Kasten- oder Stadtkornmezen = $52 \frac{9}{64}$ b. M. (1 Mezen = $26 \frac{1}{3}$ Maß)	KastenMez	74,4866
	2. Haber: 55 Stadt-Haber-Mezen = $49 \frac{18\frac{3}{4}}{32}$ b. M. (1 Simra = 18 Mezen je $31 \frac{3}{4}$ Maß)	Mezen	90,2698
	3. Gerste: 60 Stadt-Gersten-Mezen = $48 \frac{7}{32}$ b. M. (1 Simra = 20 Mezen)	Mezen	80,3645
	<b>c. Ansbacher Maß (altes)</b>		
	1. Korn: 85 Alt-Ansb.-Korn-Mezen = $50 \frac{11}{64}$ b. M. (1 Alt Simra = 16 Mezen)	Mezen	59,0257
	2. Haber: 50 Alt-Ansb.-Haber-Mezen = $48 \frac{25}{32}$ b. M. (1 Alt Simra = 16 Mezen)	Mezen	97,5625
<b>d. Ansbacher Maß in Heilsbronn</b>			
1. Korn und Weizen: 90 Mezen = 49,8281 b. M.	Mezen	53,3645	
2. Haber und Gerste: 100 Mezen = 50,15104 b. M.	Mezen	50,1510	
<b>e. Abensberger Maß</b>			
1. Korn: 60 Mezen = $45 \frac{7}{32}$ b. M.	Mezen	75,3645	
2. Haber: 90 Mezen = 48,2343 b. M.	Mezen	53,5936	
<b>f. Lichtenauer Maß</b>			
1. Korn: 24 Viertel = 53,75781 b. M.	Viertel	223,9908	
2. Haber: 24 Achtel = 48,9115 b. M.	Achtel	203,7979	
<b>Hemau</b>	1. Altes Habermaß 4 alte Hemauer-Haber-Mezen = $4 \frac{15}{16}$ b. M.	Mezen	123,4375
	2. sonst wie Normalmaß <b>Herbolzheimer Kastenmaß</b> siehe Bibart (Kammeramt)		
<b>Herrieden</b>	<b>a. Herrieder Maß</b>		
	1. für glatte Frucht oder Korn und Weizen: 96 Ansbacher Mezen = 53,300781 b. M.	Ansbacher Mezen	55,5216
	2. für raue Frucht oder Haber usw.	wie oben	51,8020
	<b>b. Crailsheimer oder Sommerdorfer Getreidemaß</b>		
	1. für glatte Frucht: 95 Sommersdorfer Seidlein = $50 \frac{3}{16}$ b. M.	Seidlein	52,8184
2. für raue Frucht: 50 Sommersdorfer Metzen = $51 \frac{47}{64}$ b. M.	Metzen	103,4687	
	<b>Herrieder Maß</b> siehe Feuchtwang <b>Herrnsdorfer Maß</b> siehe Burgebrach		



Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Hersbruck</b>	<b>a. Nürnberger Maß</b>		
	1. Korn: 48 Mezen = 26 b. M. (1 Simra = 16 Mezen)	Mezen	54,1666
	2. Haber: 192 Mezen = 101 $\frac{1}{8}$ b. M. (1 Simra = 32 Mezen)	Mezen	52,6692
	<b>b. Hersbrucker Kasten- oder Engelthaler Maß</b>		
	1. Korn: 1 Maß oder Simra = 32 Mezen je 10 Stadtmaß = 9 $\frac{23}{32}$ b. M.	Simra	971,8750
	2. Haber: 1 Haber Simra = 48 Kornmezen je 0,30371 b. M.	Simra	1457,8080
	<b>c. Hersbrucker Stadtmaß</b>		
	1. Korn: 1 Simra = 4 Viertel zu 8 Achter Mezen = 10 $\frac{2}{16}$ b. M	Simmra Simmra	1012,5000 1543,7500
2. Haber: 1 Maes oder 6 Viertel = 15 $\frac{7}{16}$ b. M			
<b>d. Veldener Maß</b>	1. Korn: 8 Halbviertel zu 4 Mezen = 9 $\frac{17}{32}$ b. M.	Halbviertel	119,1406
	2. Haber: 12 Halbviertel zu 4 Mezen = 16 $\frac{15}{32}$ b. M.	Halbviertel	137,2395
<b>Hilpoltstein</b>	1. Korn: 4 Simra = 33 $\frac{29}{32}$ b M (1 Simra zu 15 Strich)	Simra	847,6562
	2. Haber: 2 Simra = 31,757812 b. M. (1 Simra zu 28 Strich)	Simra	1587,8906
<b>Höchstadt</b>	<b>a. Bamberger Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 25 Simmer = 50 $\frac{29}{32}$ b. M.	Simmer	203,6250
	2. Haber und Gerste: 25 Simmer = 54 $\frac{3}{16}$ b. M.	Simmer	216,7500
	<b>b. Nürnberger Maß</b>		
	1. Korn u. W.: 5 Simmer zu 16 Mezen = 44 b. M.	Simmer	880,0000
	2. Haber u. G.: 3 Simmer je 20 Mezen = 41 $\frac{3}{4}$ b. M.	Simmer	1391,6666
<b>c. Oberscheinfelder Maß</b>			
1. Korn u. W.: 8 Malter je 8 Mezen = 44 $\frac{29}{32}$ b. M.	Malter	561,3281	
2. Haber u. G.: 8 Malter je 8 Mezen = 55 b. M.	Malter	687,5000	
<b>Höchstädt</b>	<b>a. Höchstädter Maß</b>		
	1. Roggen und Korn: 90 Quart = 49 $\frac{9}{16}$ b. M.	Quart	55,0694
	2. Gerste: 85 Quart = 50 $\frac{5}{64}$ b. M.	Quart	58,9154
	3. Haber und Veesen: 74 Quart = 49 $\frac{69}{128}$ b. M.	Quart	66,9446
	<b>b. Donauwörther Maß</b>		
	325 Quart = 256,546875 b. M (1 Schaff = 8 Mezen)	Quart	78,9375
	<b>c. Augsburger Maß</b>		
	272 Mezen = 200 b. M. (1 Schaff = 8 Mezen)	Mezen	73,5294
	<b>d. Dillinger Maß</b>		
	386 Quart = 243,4375 b. M.	Quart	63,0667
	<b>e. Lauinger Maß</b>		
315 Mezen = 246 $\frac{3}{8}$ b. M.	Mezen	78,2142	
<b>Hof Kammeramt</b>	64 Achtel (zu 24 Maß) = 50 b. M. (1 Schäffel = 8 Achtel) <b>Hofer Maß</b> siehe Münchberg (Kammeramt)	Achtel	78,1250

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Hofgastein</b> (Österreich)	<b>Salzburger Maß</b> 200 Mezen = 199 $\frac{25}{64}$ b. M.	Mezen	99,6953
<b>Hollfeld</b>	siehe Weischenfeld <b>Hollfelder Maß</b> siehe Ebermannstadt, Sanspareil		
<b>Illerdiessen</b>	a. <b>Memminger Maß</b> , mit Rieb und Stoß 1. Weizen, Korn und Roggen: 4 Malter je 8 Viertel = 24,609374 b. M. 2. Vesen oder Haber: 2 Malter = 12 $\frac{51}{64}$ b. M. b. <b>Ulmer Maß</b> 1. Korn usw.: 32 Viertel = 26,60115 b. M. 2. Haber: 8 Viertel = 6,92187 b. M. c. <b>Weißhommer Maß</b> , mit Stoß 1. Korn usw.: 32 Viertel = 26,207025 b. M. 2. Haber: 16 Viertel = 13,41015 b. M. d. <b>Biberacher Maß</b> , mit Stoß 1. Korn usw.: 32 Viertel = 26,92577 b. M. 2. Haber: 8 Viertel = 5,70312 b. M. e. <b>Illerdiessener Maß</b> 1. Roggen, Gerste, Veesen: 2 Malter = 5,8541 b. M. (1 Malter = 8 Viertel) 2. Haber: 2 Malter = 12 $\frac{1}{16}$ b. M.	Malter Malter  Viertel Viertel  Viertel Viertel  Viertel Viertel  Viertel Viertel	615,2343 639,8437  83,1298 86,5233  81,8969 83,8134  84,1430 71,2890  74,0881 75,3906
<b>Immerstadt</b>	a. <b>Immenstädter Maß</b> für Haber 1. mit Rieb und Stoß: 60 Viertel = 41 $\frac{29}{64}$ b. M. 2. ohne Rieb und Stoß: 60 Viertel = 40 $\frac{13}{32}$ b. M. 3. mit Einschlag ohne Rieb und Stoß: 60 Viertel = 40 $\frac{11}{16}$ b. M. b. <b>Memminger Maß</b> für Haber: 58 Viertel = 41 $\frac{5}{16}$ b. M.	Viertel Viertel  Viertel  Viertel	69,0885 67,3437  67,8125  71,2284
<b>Imst</b> (Österreich)	25 Streich-Maße = 16 $\frac{31}{32}$ b. M.	Streichmaß	67,8750
<b>Ingolstadt</b>	gleich dem Normalmaße <b>Innsbruckämtliches</b> oder <b>Grießbacher Doppelmaß</b> siehe Passau		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts – einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Iphofen</b>	<b>a. Iphofer Maß</b> 1. für glatte Frucht: 9 Malter (zu 8 Mezen), 7 Mezen (zu 16 Maß) und $8\frac{3}{4}$ Maß = 50 b. M. 2. für raue Frucht: 6 Malter (zu 8 Mezen), 5 Mezen (zu 16 Maß) und 11 Maß = 50 b. M. (1 Simra = 32 Mezen)	Mezen	62,8560
	<b>b. Monchfontheimer Maß</b> 1. für glatte Frucht: 80 Mezen (zu 16 Maß) und 2 Maß = 50 b. M. (1 Malter = 8 Mezen) 2. für raue Frucht: wie das <b>Schwarzacher Maß</b> für raue Frucht	Mezen	93,1315
	<b>c. Schwarzacher Maß</b> 1. für glatte Frucht: 73 Mezen (zu 16 Maß) und $6\frac{1}{2}$ Maß = 50 b. M (1 Malter = 8 Mezen) 2. für raue Frucht: 52 Mezen (zu 16 Maß) und 12Maß = 50 b. M. (1 Malter = 8 Mezen)	Mezen	971,8750 62,4024
	<b>d. Würzburger Maß</b> 1. für glatte Frucht: 82 Mezen (zu 16 Maß) und 1 Maß = 50 b. Maß (1 Malter = 8 Mezen) 2. für raue Frucht: wie das <b>Iphofer Maß</b> für raue Frucht	Mezen	68,1140
	<b>e. Auber Maß</b> 1. für glatte Frucht: 87 Mezen (zu 16 Maß) und 6,3 Maß = 50 b. M. (1 Malter = 8 Mezen) 2. für raue Frucht: 58 Mezen (zu 16 Maß) und 6,264 Maß = 50 b. M. (1 Malter = 8 Mezen)	Mezen	94,7867
	<b>f. Ochsenfurter Maß</b> wie bei Uffenheim	Mezen	60,9291
<b>Ipsheim</b> (Kammeramt)	wie <b>Windsheim</b> Stadt <b>Ißner Groß</b> und <b>Ißner Lugg</b> siehe Weiler		
<b>Ißny</b> (Württemberg)	Gestoßenes Getreidemaß 1. Veesen: 40 Ißnyer Viertel mit Rieb und Abstrich = $27\frac{31}{32}$ b. M.	Viertel	69,9218
	2. Gerste: 20 Ißnyer Viertel mit Rieb und Abstrich = $13\frac{63}{64}$ b. M. 3. Roggen: wie für Gerste 4. Haber: siehe Weiler Buchstaben a und b <b>Jandelsbruner Maß</b> siehe Wegscheid <b>Jochensteiner Maß</b> siehe Viechtenstein	Viertel	69,9218

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Kadolzburg</b>	a. <b>Nürnberger Maß</b> siehe Hauptstadt Nürnberg		
	b. <b>Kadolzburger Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 90 Kloster- oder Kastenmezen = $52 \frac{7}{16}$ b. M.	Mezen	58,2638
	2. Haber: 60 Kloster- oder Kastenmezen = $49 \frac{5}{32}$ b. M.	Mezen	81,9270
	c. <b>Langenzeuner Maß</b>		
1. Korn und Weizen: 82 Kloster- oder Kastenmezen = 49,54687 b. M.	Mezen	60,4230	
2. Haber und Gerste: 100 Kloster- oder Kastenmezen = $51 \frac{1}{4}$ b. M.	Mezen	51,2500	
	<b>Kaisersheimer Maß</b> siehe Neuburg		
	<b>Kallmünzer Maß</b> siehe Burglengenfeld		
<b>Kam</b>	48 Mezen = 50,34375 b. M.	Mezen	104,8828
Gräflich <b>Kastell'sches</b> Kastenmaß	a. <b>Rüdenhauser Maß</b>		
	1. Korn: 72 Mezen = $48 \frac{7}{32}$ b. M.	Mezen	66,9704
	2. Weizen: 72 Mezen = $48 \frac{11}{16}$ b. M.	Mezen	67,6215
	3. Gerste: 50 Mezen = $49 \frac{35}{64}$ b. M.	Mezen	99,2187
	4. Haber: 50 Mezen = $50 \frac{13}{64}$ b. M.	Mezen	100,4062
	b. <b>Kastell'sches Maß</b>		
	1. Korn: 72 Mezen = $49 \frac{7}{64}$ b. M.	Mezen	68,2074
2. Dinkel: 50 Mezen = $48 \frac{53}{64}$ b. M.	Mezen	97,6562	
3. Haber: 50 Mezen = $48 \frac{18}{32}$ b. M.	Mezen	97,1250	
<b>Kaufbeuren</b>	800 Mezen = $509 \frac{1}{32}$ b. M. (1 Schaff = 8 Mezen)	Mezen	63,6289
<b>Kellheim</b>	für Weizen, Korn und Gerste: 1 Kastenschäffel = 153 Mezen = $152 \frac{11}{32}$ b. M.	Mezen	99,5710
	a. Sogen. <b>Kellheimer Maß</b> für Weizen, Korn und G.: 239 Mezen = $155 \frac{1}{8}$ b. M.	Mezen	64,9058
	b. Kastenmaß für Haber: 63 Mezen = $62 \frac{19}{32}$ b. M. (1 Schäffel = 7 Mezen)	Mezen	99,3551
	c. Vogtmaß: 51 Vogt-Mezen = $61 \frac{17}{32}$ b. M.	Mezen	121,2622
	d. <b>Kellheimer Maß</b> : 82 Mezen = $52 \frac{1}{16}$ b. M.	Mezen	64,1006
<b>Kemnath</b>	für harte Frucht: 1 Achtel = 8 Napf für weiche Frucht: 1 Achtel = 12 Napf (im Durchschnitt 144 Napf = 50 b. M.)	Napf	34,7222

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Kempten</b> siehe auch Klosterbeurer Maß	1. Roggen mit Rieb und 3 Stößen: 70 Viertel = 51 $\frac{3}{16}$ b. M.	Viertel	73,1250
	2. Kern mit Rieb und 3 Stößen: 70 Viertel = 51 $\frac{3}{16}$ b. M.	Viertel	74,0178
	3. Fesen mit Rieb und 3 Stößen: 70 Viertel = 53 $\frac{3}{16}$ b. M.	Viertel	75,9821
	4. Gerste mit Rieb und 3 Stößen: 70 Viertel = 51 $\frac{3}{8}$ b. M.	Viertel	73,3928
	5. Haber mit Rieb und 3 Stößen: 70 Viertel = 51 $\frac{13}{32}$ b. M.	Viertel	76,2946
	6. Haber im lockern Maß ohne Rieb und Stoß mit scharfem Abstrich: 80 Viertel = 50 $\frac{29}{32}$ b. M.	Viertel	69,8828
<b>Kipfenberg</b>	<b>Gredinger Maß</b> 1. für glatte Frucht: 120 Mezen = 153 $\frac{5}{32}$ b. M. 2. für rauhe Frucht: 64 Mezen = 97 $\frac{1}{2}$ b. M.	Mezen Mezen	127,6302 152,3437
<b>Kitzbüchel</b> (Österreich)	307 Staar = 251 $\frac{23}{32}$ b. M.	Staar	81,9930
<b>Klosterbeurer</b> Maß in Kempten	1 Kern: 80 Viertel = 48 $\frac{7}{16}$ b. M. 2. Haber: 80 Viertel = 48 $\frac{1}{16}$ b. M. <b>Koburger Maß</b> siehe Banz	Viertel Viertel	60,5468 60,0781
<b>Kötzting</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Kollegiatstift</b> zur Alten <b>Kapelle in</b> <b>Regensburg</b>	a. <b>Neustädter Maß</b> 1. Korn, Weizen und Gerste: 8 Mezen (oder 1 Maß) = 4 $\frac{2}{32}$ b. M.	Mezen	58,2031
	2. Haber: 40 Mezen (oder 4 Meß oder 1 Schaf) = 23 $\frac{9}{32}$ b. M.	Mezen	58,2031
	b. <b>Rodinger</b> Chaar-Mezen für alle Getreidegattungen 4 Mezen = 1 $\frac{13}{16}$ b. M.	Mezen	45,3125
<b>Kronach</b>	1. Korn: 69 Achtel = 50 $\frac{1}{8}$ b. M. 2. Haber: 68 Achtel = 50 $\frac{3}{8}$ b. M. (1 Simmera) = 8 Achtel, 1 Schäffel = 2 Simmera) <b>Kronacher Maß</b> siehe Weismain	Achtel Achtel	72,6449 74,0808
<b>Krumbach</b>	1. Roggen: 38 Mezen = 38,5350 b. M. 2. Kern: 19 Mezen = 19,2675 b. M. 3. Veesen: 38 Mezen = 33,5350 b. M. 4. Haber: dem Veesen gleich <b>Krumbacher Kastenmaß</b> und <b>Krumbacher Schrankenmaß</b> siehe Ursberg <b>Krumbacher Maß</b> siehe Burgau	Mezen Mezen Mezen	101,4078 101,4078 88,2500

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Kulmbach</b> Kammeramt	1. Korn: 106 Mees + 11,036 Maß = 100 b. M. (1 Mees = 23 $\frac{3}{8}$ Schenkmaß, 1 Simra = 16 Mees)	Mees	93,9212
	2. Haber: 94 Mees + 12,743 Maß = 100 b. M. (1 Mees = 26 $\frac{3}{4}$ Schenkmaß, 1 Simra = 16 Mees) <b>Kulmbacher Maß</b> siehe Münchberg, Sanspareil, Weismain	Mees	105,8465
<b>Landau</b>	200 Mezen = 204 $\frac{6}{32}$ b. M. <b>Landsberger Maß</b> siehe Schwabmünchen <b>(Alt)Landsberger Maß</b> siehe Buchloë	Mezen	102,0937
<b>Landshut</b>	gleich dem Normalmaße <b>Langenzeuner Maß</b> siehe Kadolzburg		
<b>Lauenstein</b>	1. Korn: 80 Achtel zu 4 Mezen oder 10 Schäffel zu 8 Achtel = 49,2422 b. M.	Achtel	61,5527
	2. Haber: 66 Achtel zu 4 Mezen oder 8 $\frac{1}{4}$ Schäffel zu 8 Achtel = 50 $\frac{3}{32}$ b. M.	Achtel	75,8996
<b>Lauf</b>	a. <b>Nürnberger Maß</b>		
	1. Korn und Weizen: 100 Mezen = 53 $\frac{18}{32}$ b. M.	Mezen	53,5625
	2. Haber, Dinkel u. G.: 100 Mezen = 49,5677 b. M.	Mezen	49,5677
	b. <b>Schnaittacher Maß</b>		
1. Korn und Weizen: 80 Mezen = 53 $\frac{1}{4}$ b. M.	Mezen	66,5625	
2. Haber, Dinkel u. G.: 80 Mezen = 52 $\frac{19}{32}$ b. M.	Mezen	65,7421	
<b>Laufen</b>	a. <b>Salzburger Maß</b> 300 Mezen = 295 $\frac{103}{128}$ b. M.	Mezen	98,6015
	b. <b>Österreichischer Maß</b> 200 Mezen = 336 $\frac{1}{164}$ b. M.	Mezen	168,2421
<b>Lauingen</b>	a. <b>Lauinger Maß</b>		
	1. Kern und Roggen: 50 Mezen = 37 $\frac{11}{64}$ b. M.	Mezen	74,3437
	2. Gerste: 50 Mezen = 37 $\frac{11}{32}$ b. M.	Mezen	74,6875
	3. Haber: 50 Mezen = 42 $\frac{1}{16}$ b. M.	Mezen	84,1250
	b. <b>Gundelfinger Maß</b>	Quart	66,0625
	c. <b>Gienger Maß</b> <b>Lauinger Maß</b> siehe Höchstädt	Viertel	64,3750
<b>Leutershausen</b>	1. Korn: 71 Mezen 3 Maß = 50 b. M. (1 Mezen = 20 Maß, 1 Malter = 8 Mezen)	Mezen	70,2740
	2. Haber: 41 Mezen 24 Maß = 50 b. M. (1 Mezen = 34 Maß, 1 Malter = 8 Mezen) <b>Leutershauser Maß</b> siehe Feuchtwang <b>Lichtenauer Maß</b> siehe Heilsbronn	Mezen	119,8871

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß	
<b>Lichtenfels</b>	a. <b>Lichtenfelser Maß</b> für glatte und raue Frucht, ohne Handaufwurf: 66 Viertel = 50 b. M. mit Handaufwurf: 62 $\frac{1}{10}$ Viertel = 50 b. M.	Viertel Viertel	75,7575 80,5152	
	im sog. großen Habermaß, ohne Handaufwurf: 59 $\frac{1}{6}$ Viertel = 50 b. M. mit Handaufwurf: 56 Viertel = 50 b. M.	Viertel Viertel	84,5070 89,2857	
	b. <b>Staffelsteiner Boden- und Landmaß</b> 1. Korn, Weizen und Gerste: ohne Aufwurf: 70 Viertel = 52,7708 b. M. mit Aufwurf: 70 Viertel = 55,6562 b. M.	Viertel Viertel Viertel	75,3868 79,5088 74,5535	
	2. Haber ohne Aufwurf: 70 Viertel = 52 $\frac{3}{16}$ b. M. mit Aufwurf: 70 Viertel = 56 $\frac{7}{16}$ b. M.	Viertel	80,6250	
	c. <b>Bamberger Maß</b> 1. Korn: 26 $\frac{1}{4}$ Simmer = 53 $\frac{5}{16}$ b. M. 2. Haber: 26 $\frac{1}{4}$ Simmer = 66 $\frac{3}{8}$ b. M.	Simmer Simmer	203,0952 252,8571	
	d. <b>Weismainer Maß</b> siehe Weismain Buchst. a			
	e. <b>Burgkundstatter Maß</b> siehe Weismain Buchst. b			
	<b>Lichtenfelser Maß</b> siehe Banz, Weismain			
	<b>Lindau</b>	1 Malter = 4 $\frac{11}{16}$ b. M.	Malter	468,7500
	<b>Markt-Schorgast</b> Kammeramt	<b>Stadt Steinacher Maß</b> 1. für glatte Frucht: 100 Mees = 97,7476 b. M. (1 Simra = 16 Mees, 1 Mees = 24 Schenkmaß)	Mees	97,7476
2. für raue Frucht: 100 Mees = 117,9850 b. M. (1 Simra = 16 Mees, 1 Mees = 28 Schenkmaß)		Mees	117,9850	
<b>Mauterndorf</b> (Österreich)	180 Mezen = 176 $\frac{3}{32}$ b. M.	Mezen	97,8298	
<b>Memmingen</b>	mit Rieb und Stoß und nachlässigem Strich: 315 Mezen = 252 $\frac{5}{32}$ b. M.	Mezen	80,0496	
	ohne Rieb und Stoß: 339 Mezen = 251 $\frac{7}{16}$ b. M.	Mezen	74,1703	
	<b>Memminger Maß</b> siehe Grönenbach, Illerdiessen, Immenstadt, Sonthofen <b>Merkendorfer oder Windsbacher Maß</b> siehe Heilsbronn <b>Michelfelder Maß</b> siehe Auerbach, Speinshart			
<b>Miesbach</b>	gleich dem Normalmaße			
<b>Mindelheim</b>	384 Mezen = 236 $\frac{7}{32}$ b. M.	Mezen	61,5153	
	<b>Mindelheimer Maß</b> siehe Türkheim, Ursberg			
<b>Mitterfels</b>	besitzt kein altes Lokal-Mutter-Maß			
<b>Mittersill</b> (Österreich)	<b>Salzburger Maß:</b> 200 Mezen = 192 $\frac{50}{64}$ b. M.	Mezen	96,3906	
	<b>Monchfontheimer Maß</b> siehe Iphofen (Kammeramt)			
<b>Monheim</b>	a. <b>Monheimer Maß:</b> 200 Mezen = 150 $\frac{15}{16}$ b. M.	Mezen	75,4687	
	b. <b>Renezhofen:</b> 200 Mezen = 177 $\frac{5}{32}$ b. M.	Mezen	88,5781	
<b>Moßburg</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten			
<b>Mühdorf</b>	a. <b>Neumarkter Maß:</b> gleich dem Normalmaße			
	b. <b>Mühdorfer Maß</b>	Mezen	101,8230	

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Münchberg</b>	a. <b>Münchberger Maß</b> 58 Mees (oder Achtel) + 15 Maß = 50 b. M. (1 Schäffel = 8 Mees, 1 Mees = 21 $\frac{7}{8}$ Schenkmaß) b. <b>Hofer Maß</b> wie Hof c. <b>Kulmbacher Maß</b> wie Kulmbach	Mees	85,1996
<b>München</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Nabburg</b>	a. <b>Nabburger Maß</b> 1. Korn und Weizen: 1 Achtel zu 8 Näpfe je 12 Maß = 3 b. M. 2. Haber und Gerste: 1 Achtel zu 9 Näpfe je 12 Maß = 3,375 b. M. b. <b>Pfreimder Maß</b> 1. Korn und Weizen: 1 Achtel zu 8 Näpfe je 12 $\frac{1}{2}$ Maß = 3,102936 b M 2. Haber und Gerste: 1 Achtel zu 9 Näpfe je 12 $\frac{1}{2}$ Maß = 3,490803 b M	Achtel Achtel Achtel Achtel	300,0000 337,5000 310,2936 349,0803
<b>Nauders</b> (Österreich)	a. <b>Wiener Maß</b> in Nauders 129 $\frac{3}{16}$ Wiener Mezen = 211 $\frac{1}{16}$ b. M. b. Muttermaß der Dörfer auf der Bergseite 50 Mutt = 53 $\frac{19}{32}$ b. M. c. Muttermaß der Dörfer am flachen Lande 50 Mutt = 57 $\frac{1}{2}$ b. M. d. <b>Pfundtner Maß</b> 50 Mutt = 51 $\frac{13}{32}$ b. M.	Mezen Mutt Mutt Mutt	163,3768 107,1875 115,0000 102,8125
<b>Neresheim</b> (Württemberg)	1. Korn: 91 Vierling = 50,140625 b. M. 2. Roggen: 91 Vierling = 50,296875 b. M. 3. Gerste: 84 Vierling = 50,140625 b. M. 4. Veesen: 84 Vierling = 50,296875 b. M. 5. Haber: 86 Vierling = 50,5 b. M.	Vierling Vierling Vierling Vierling Vierling	55,0995 55,2712 59,6912 59,8772 58,7209
<b>Neuburg</b>	a. <b>Schönfelder Maß</b> 1. Korn: 64 Mezen = 53 $\frac{1}{4}$ b. M. 2. Haber: 64 Mezen = 65 $\frac{1}{32}$ b. M. b. <b>Rainer Maß</b> 1. Korn: 60 Mezen = 50 $\frac{19}{64}$ b. M. 2. Haber: 48 Mezen = 51 $\frac{7}{16}$ b. M. c. <b>Kaisersheimer Maß</b> 26 Viertel = 105 $\frac{1}{64}$ b. M. d. <b>Neuburger Maß</b> 1. Korn: 72 Mezen = 49 $\frac{7}{8}$ b. M. 2. Haber: 52 Mezen = 46 $\frac{3}{4}$ b. M. <b>Neuburger Maß</b> siehe Passau <b>Neuhauser Maß</b> siehe Auerbach <b>Neumarkter Maß</b> siehe Mühldorf	Mezen Mezen Mezen Mezen Viertel Mezen Mezen	83,2031 101,6113 83,8281 107,1614 403,9062 69,2708 89,9038
<b>Neunburg vor dem Wald</b>	gleich dem Normalmaße		



Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Neustadt an der Aisch</b> Kammeramt	a. <b>Ansbacher Maß</b> wie Ansbach		
	b. <b>Neustadter Stadtmaß</b> 1. für glatte Frucht: 7 Malter (zu 8 Mezen), 7 Mezen (zu 26 alten Schenkmaß) und 16 Maß = 50 b. M. 2. für rauhe Frucht: 5 Malter (zu 8 Mezen), und 5 Mezen (zu 36 $\frac{3}{4}$ Schenkmaß) = 50 b. M.	Mezen Mezen	78,5973 111,1111
<b>Neustadt an der Waldnaab</b>	1. Korn und Weizen: 20 Achtel = 57 $\frac{5}{16}$ b. M. 2. Haber und Gerste: 20 Achtel = 71 $\frac{5}{8}$ b. M. <b>Neustadter Maß</b> siehe Scheinfeld <b>Neustädter Maß</b> siehe Kollegiatstift zur Alten Kapelle in Regensburg <b>Niederköstler Maß</b> siehe Viechtenstein <b>Niedernburger Maß</b> siehe Passau <b>Nittenauer Maß</b> siehe Wetterfeld	Achtel Achtel	286,5625 358,1250
<b>Nördlingen</b> Landgericht	a. <b>Nördlinger Maß</b> 1. Kern und Roggen: 22 Malter = 92 $\frac{29}{32}$ b. M. 2. Gerste: 7 Malter = 47 $\frac{11}{16}$ b. M. 3. Haber und Dinkel: 11 Malter = 117 $\frac{25}{32}$ b. M.	Malter Malter Malter	422,3011 681,2500 1070,7386
	b. <b>Bopfinger Maß</b> 1. Kern und Roggen: 22 Malter = 93 $\frac{9}{16}$ b. M. 2. Gerste: 7 $\frac{1}{2}$ Malter = 50 $\frac{15}{16}$ b. M. 3. Haber und Dinkel: 9 Malter = 101 $\frac{1}{16}$ b. M.	Malter Malter Malter	425,2840 679,1666 1122,9169
	c. <b>Altdeininger Maß</b> a. gewöhnliches 1. Kern und Roggen: 22 Malter = 94 $\frac{11}{16}$ b. M. 2. Gerste: 7 Malter = 51 $\frac{3}{8}$ b. M. 3. Haber und Dinkel: 9 Malter = 95 $\frac{1}{2}$ b. M.	Malter Malter Malter	430,3977 733,9285 1061,1111
	b. Hubmaß 371 Hubviertel = 201 $\frac{3}{16}$ b. M.	Hubviertel	54,2284
	d. <b>Augsburger Maß</b> wie die Hauptstadt Augsburg e. <b>Dünkelsbühler Maß</b> wie Dünkelsbühl		
<b>Nördlingen</b> Stadt	487 Viertel = 258 $\frac{3}{8}$ b. M., folglich 1. für Korn im Schrankenmaß 1 Malter = 8 Viertel 2. für Gerste 1 Malter = 13 Viertel 3. Haber und Dinkel 1 Malter = 20 Viertel 4. Speichermaß auch für Korn 16 Malter oder Schäffel = 47 $\frac{1}{16}$ b. M.	Malter Malter Malter Malter	424,4353 689,7072 1061,0882 294,1406
<b>Nürnberg</b> Landgericht	wie <b>Nürnberg</b> Stadt  <b>Nürnberger Maß</b> siehe Altdorf, Ellingen, Heidenheim, Höchststadt, Kadolzburg, Lauf, Wassertrüdingen		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Nürnberg</b> Stadt	a. Kommissariat 1. Korn: 30 Mezen = 16 b. M. 1 Simra = 16 Mezen 2. Haber: 2 Mezen = 1 b. M. 1 Simra = 32 Mezen b. nach dem Protokolle vom 4.11.1830 1. Korn: 24 Viertel = 53,109375 b. M. (1 Simmra = 4 Viertel = 16 Metzen) 2. Weizen: 24 Viertel = 53,21875 b. M. (1 Simmra = 4 Viertel = 16 Metzen) 3. Gerste: 25 Achtel = 51,78125 b. M. (1 Simmer = 8 Achtel = 32 Metzen) 4. Haber: 19 Achtel = 39,4375 b. M. (1 Simmer = 8 Achtel = 32 Metzen) 5. Hirse: 13 Viertel = 28,5625 b. M. (1 Simmer = 26 Kornmetzen)	Simra Simra  Viertel Viertel Achtel Achtel Viertel	853,3333 1600,0000  221,2890 221,7447 207,1250 207,5657 219,7115
<b>Oberdorf</b>	1 Veesen mit Rieb und Stoß: 80 Mezen = 50 $\frac{11}{16}$ b M 2. Roggen mit Rieb und Stoß 80 Mezen = 50 $\frac{1}{16}$ b M 3. Kern mit Rieb und Stoß: 80 Mezen = 50 $\frac{1}{16}$ b. M. 4. Gerste mit Rieb und Stoß: 80 Mezen = 50 $\frac{3}{32}$ b M 5. Haber mit Rieb und Stoß: 80 Mezen = 50 $\frac{1}{16}$ b M.	Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen	63,3593 62,5781 62,5781 62,6171 62,5781
<b>Obergünzburg</b>	<b>Stift Kemptner Maß</b> 1. Roggen: 70 Viertel = 50 $\frac{13}{16}$ b. M. 2. Kern: 70 Viertel = 51 $\frac{1}{4}$ b. M. 3. Fesen: 70 Viertel = 52 $\frac{5}{64}$ b. M. 4. Gerste: 35 Viertel = 25 $\frac{1}{2}$ b. M. 5. Haber: 70 Viertel = 52 $\frac{15}{16}$ b. M. <b>Oberköstler Maß</b> siehe Viechtenstein	Viertel Viertel Viertel Viertel Viertel	72,5892 73,2142 74,3973 72,8571 75,6250
<b>Obernberg</b> (Österreich)	30 <b>Stockerauer</b> Mezen = 49 $\frac{9}{32}$ b. M. <b>Oberscheinfelder Maß</b> siehe Höchststadt <b>Oberschwarzacher Maß</b> siehe Ebrach <b>Ochsenfurter Maß</b> siehe Iphofen, Uffenheim <b>Österreichischer Maß</b> siehe Braunau, Laufen, Ried <b>Öttinger Maß</b> siehe Heidenheim	Mezen	164,1025
<b>Ottobeurn</b>	a. Gültmaß mit Rieb und Stoß 1. Korn: 259 Viertel = 200 $\frac{21}{32}$ b. M. 2. Haber: 61 Viertel = 50 $\frac{9}{16}$ b. M. b. Marktmaß ohne Rieb und Stoß 1. Korn: 203 Viertel = 150 $\frac{6}{32}$ b. M. 2. Haber: 66 Viertel = 50 $\frac{15}{32}$ b. M.	Viertel Viertel  Viertel Viertel	77,4734 82,8893  73,9839 76,4678
<b>Pappenheim</b>	1. 25 alte <b>Pappenheimer</b> Korn-Mezen mit Einmaß = 51,770833 b. M. 2. 20 alte <b>Pappenheimer</b> Haber-Mezen mit Einmaß = 50 $\frac{57}{64}$ b. M. 3. 80 alte <b>Pappenheimer</b> Striche mit Einmaß = 48 $\frac{13}{16}$ b. M. <b>Pappenheimer Maß</b> siehe Heidenheim	Mezen Mezen Striche	207,0833 254,4531 61,0156

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Parsberg</b>	40 Mezen = 40 ½ b. M.	Mezen	101,2500
<b>Passau</b>	a. <b>Niedernburger Maß:</b> 148 Maß = 200 $\frac{26}{32}$ b. M. b. <b>Neuburger Maß:</b> 68 Halbsäcke = 201 $\frac{11}{16}$ b. M. c. <b>Innsbruckämtliches oder Griesbacher Doppelmaß:</b> 144 doppelte Griesbacher Kübel = 198 $\frac{25}{32}$ b. M.	Maß Halbsäcke  Kübel	135,6841 296,5992  138,0425
<b>Pfaffenberg</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Pfaffenhofen</b>	a. <b>Münchner Maß</b> = Normalmaß b. Sogenanntes <b>Amberger Maß</b> 1. Korn und Weizen: 1 Viertel zu 6 Mezel = 1,816746 b. M. 2. Haber und Gerste: 1 Viertel zu 8 Mezel = 2,422328 b. M.	Viertel  Viertel	181,6746  242,2328
<b>Pfaffenhofen an der Ilm</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Pfarrkirchen</b>	gleich dem Normalmaße <b>Pfreimder Maß</b> siehe Nabburg <b>Pfundtner Maß</b> siehe Nauders		
<b>Pleinfeld</b>	a. <b>Rother Maß</b> 1. Korn: 48 Mezen = 53 $\frac{1}{8}$ b. M. 2. Dinkel: 96 Mezen = 49 $\frac{1}{16}$ b. M. 3. Haber: 96 Mezen = 42 $\frac{1}{16}$ b. M. b. <b>Pleinfelder Maß</b> 1. Korn: 32 Mezen = 52 $\frac{5}{8}$ b. M. 2. Dinkel: 27 Mezen = 51 $\frac{5}{8}$ b. M. 3. Haber: 23 Mezen = 43 $\frac{7}{16}$ b. M. c. <b>Spalter Maß</b> 1. Korn: 28 Mezen = 53 $\frac{1}{16}$ b. M. 2. Dinkel: 23 Mezen = 30 $\frac{3}{8}$ b. M. 3. Haber: 19 Mezen = 46 $\frac{7}{8}$ b. M. d. <b>Abenberger Maß</b> 1. Korn und Dinkel: 48 Mezen = 52 $\frac{1}{4}$ b. M. 2. Haber: 72 Mezen = 45 $\frac{1}{4}$ b. M.	Mezen Mezen Mezen  Mezen Mezen Mezen  Mezen Mezen Mezen  Mezen Mezen	110,6770 51,1067 43,8151  164,4531 191,2037 188,8586  191,7410 219,0217 246,7105  108,8541 62,8472
<b>Rain</b>	gleich dem Normalmaße <b>Rainer Maß</b> siehe Neuburg		
<b>Raitenbuch</b>	1. Korn: 50 Strich Nürnberger Mezen = 27 $\frac{13}{16}$ b. M. (1 Simra = 16 Mezen) 2. Haber: 50 Strich Nürnberger Mezen = 25 $\frac{21}{32}$ b. M. (1 Simra = 32 Mezen)	Mezen  Mezen	55,6250  51,3125

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Raitenbuch</b> ehemalige Hofmark	a. Getreid-Maß 1. Weizen: 60 Mezen = 50 $\frac{43}{64}$ b. M. 2. Korn: 60 Mezen = 50 $\frac{21}{32}$ b. M. 3. Gerste: 60 Mezen = 50 $\frac{9}{16}$ b. M. 4. Haber: 60 Mezen = 50 $\frac{19}{32}$ b. M. b. <b>Raitenbucher Maß</b> , womit bloß Haber eingedient wurde 1. Weizen: 50 Mezen = 50 $\frac{41}{64}$ b. M. 2. Gerste: 50 Mezen = 50 $\frac{29}{32}$ b. M. 3. Haber: 50 Mezen = 50 $\frac{23}{32}$ b. M.	Mezen Mezen Mezen Mezen  Mezen Mezen Mezen	84,4531 84,4270 84,2708 84,3229  101,4062 101,8125 101,4375
<b>Regen</b>	gleich dem Normalmaße <b>Regenstauer Maß</b> siehe Burglengenfeld <b>Renezhofner Maß</b> siehe Monheim		
<b>Ried</b> (Österreich)	a. <b>Österreichischer Maß</b> : 120 Mezen = 200,77347 b. M. b. <b>Altes Rieder Habermaß</b> : 10 Maße = 63 $\frac{1}{16}$ b. M. c. <b>Viegentinger Maß</b> : 1 $\frac{1}{2}$ Mezen = 1 $\frac{18}{32}$ b. M. d. <b>Aurolzmünster Maß</b> 1. alter aufgehafter (gegupfter) <b>Rieder</b> Korn-Vierling: 10 Vierling = 10 $\frac{29}{64}$ b M 2. alter aufgehafter (gegupfter) <b>Braunauer</b> Vierling: 10 Vierling = 5 $\frac{61}{64}$ b. M. <b>Rodinger-Chaar-Mezen</b> siehe Kollegiat-Stift zur Alten Kapelle in Regensburg <b>Rodinger Maß</b> siehe Wetterfeld <b>Rökinger Maß</b> siehe Wassertrüdingen	Mezen Maße Mezen  Vierling  Vierling	167,3112 630,6250 104,1666  104,5312  59,5312
<b>Roggenburg</b>	1. Weizen oder Vesen mit dem gewöhnlichen Stoß: 50 Müttle = 41 $\frac{1}{4}$ b. M. 2. Kern, Roggen und Gerste a. ohne Stoß: 50 Müttle = 39,65104 b. M. b. mit Stoß: 50 Müttle = 40 $\frac{27}{32}$ b. M. 3. Haber mit dem gewöhnlichen Stoß: 50 Müttle = 41 $\frac{31}{32}$ b. M.	Müttle  Müttle Müttle  Müttle	82,5000  79,3020 81,6875  83,9375
<b>Rosenheim</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Rothenburg</b>	1. Korn: 10 Malter = 51 $\frac{25}{32}$ b. M. 2. Haber: 6 Malter = 48 Mezen = 50 $\frac{7}{32}$ b. M. <b>Rothenburger Maß</b> siehe Feuchtwang, Uffenheim <b>Rother Maß</b> siehe Pleinfeld <b>Rüdenhauser Maß</b> siehe Gräflich Kastell'sches Kastenmaß	Malter Malter	517,8906 836,9791
<b>Saalfelden</b> (Österreich)	wie <b>Zell am See</b>		
<b>Salzburg</b> (Österreich)	1 Mezen = 16 Maßl. Das Schaff für Korn und Weizen hält 8 Mezen, das Schaff für Haber und Gerste hält 16 Mezen <b>Salzburger Maß</b> siehe Berchtesgaden, Hofgastein, Laufen, Mittersill, St. Johann, Taxenbach, Thalgau, Tittmoning, Zell am See	Mezen	97,1350

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Sanspareil</b> Kammeramt	a. Kastenmaß 62 Mezen (zu 10 Mühlmezen), 2 Mühlmezen (zu 4 Kulmbacher Schenkmaß) und 0,788 Maß = 100 b. M. 1 Simra = 4 Mezen b. <b>Baireuther Maß</b> wie Baireuth c. <b>Kulmbacher Maß</b> wie Kulmbach d. <b>Bamberger Maß</b> wie Bamberg e. <b>Hollfelder Maß</b> wie Weischenfeld <b>St. Gallener Groß und Klein</b> siehe Weiler	Mezen	160,7208
<b>St. Johann</b> (Österreich)	<b>Salzburger Maß:</b> 50 Mezen = $49 \frac{17}{32}$ b. M.	Mezen	99,0625
<b>Schärding</b> (Österreich)	1 <b>Österreicher</b> o. <b>Stockerauer</b> Mezen = $1 \frac{21}{32}$ b. M.	Mezen	165,6250
<b>Scheinfeld</b>	a. <b>Scheinfelder Maß</b> 1. Korn: 71 Mezen = $50 \frac{17}{32}$ b. M. 2. Haber: 52 Mezen = 50,95898 b. M. b. <b>Windsheimer Maß</b> 1. Korn: 88 Mezen = 50,0 b. M. 2. Haber: 51 Mezen = 50,7656 b. M. c. <b>Dorsheimer Maß</b> oder Domprobstei-Mezlein Haber: 98 Mezen = $50 \frac{1}{4}$ b. M. d. <b>Neustadter Maß</b> 1. Korn: 12 Mezen = 1 Simmer = $9 \frac{5}{8}$ b. M. 2. Haber: 8 Mezen = $\frac{1}{2}$ Simmer = $8 \frac{11}{16}$ b. M. e. <b>Schwarzenberger Maß</b> 1. Korn: 13 Mezen = 1 Simmer = $9 \frac{1}{8}$ b. M. 2. Haber: 5 Mezen = $5 \frac{3}{32}$ b. M.	Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen	71,1707 97,9980 64,9350 99,5403 51,2755 80,2083 108,5937 70,1923 101,8750
<b>Scheßlitz</b>	1. Korn mit Aufwurf und Zugab: 20 Simmra = $42 \frac{3}{32}$ b. M. 2. Haber mit Aufwurf und Zugab: 20 Simmra = 52,0 b. M. <b>Schlüsselfelder Maß</b> siehe Bibart <b>Schlüsselfelder Maß in Ziegelsambach</b> siehe Burgebrach <b>Schmidmühler Maß</b> siehe Burglengenfeld <b>Schnaittacher Maß</b> siehe Lauf	Simmra Simmra	210,4687 260,0000
<b>Schönberg</b>	1. Korn: 50 Mezen = $50 \frac{27}{32}$ b. M. 2. Haber: 50 Mezen = $51 \frac{1}{16}$ b. M. <b>Schönfelder Maß</b> siehe Neuburg <b>Schongauer Maß</b> (altes und neues) siehe Buchloë	Mezen Mezen	101,6875 102,1250
<b>Schwabach</b>	1. Korn: 6. Simra (zu 16 Mezen je 16 Maß) = 53,375 b. M. 2. Haber und Gerste: 2 Simra (zu 32 Mezen je 18 Maß) = 32,85156 b. M	Simra Simra	889,5833 1642,5780
<b>Schwaben in</b> <b>Oberbayern</b>	gleich dem Normalmaße		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Schwabmünchen</b>	a. <b>Augsburger Maß</b> : 283 Mezen = 212 b. M. b. <b>Kaufbeurer Maß</b> : 318 Mezen = 203 1132 b. M. c. <b>Landsberger Maß</b> : 234 Mezen = 208 $\frac{3}{64}$ b. M. <b>Schwandorfer Maß</b> siehe Burglengenfeld <b>Schwaninger Maß</b> siehe Wassertrüdingen <b>Schwarzacher Maß</b> siehe Iphofen (Kammeramt) <b>Schwarzenberger Maß</b> siehe Scheinfeld	Mezen Mezen Mezen	74,9116 63,9445 88,9089
<b>Schwatz</b> (Österreich)	184 Staar = 150 $\frac{15}{16}$ b. M.	Staar	82,0312
<b>Seßlach</b>	a. <b>Seßlacher Maß</b> : 1. Korn: 2. Haber: b. <b>Eberner Maß</b> : 1. Korn: 2. Haber: <b>Seßlacher Maß</b> siehe Banz	Simmer Simmer  Simmer Simmer	244,5703 321,4453  319,7460 337,3046
<b>Simbach</b>	gleich dem Normalmaße <b>Sommersdorfer</b> oder <b>Crailsheimer Getreidemaß</b> siehe Herrieden		
<b>Sonthofen</b>	a. <b>Mamminger Maß</b> für Haber mit Rieb und Stoß: 64 Viertel = 51,187 b. M. 1 Schaff = 8 Viertel b. <b>Stift Kemptner Maß</b> für Haber mit Rieb und Stoß 68 Viertel = 50,76562 b. M. <b>Spalter Maß</b> siehe Pleinfeld, Heilsbronn	Viertel  Viertel	79,9796  74,6553
<b>Speinshart</b>	a. <b>Eschenbacher Maß</b> siehe Eschenbach b. <b>Kloster Michelfelder Maß</b> siehe Auerbach <b>Spital-</b> oder <b>Blumenthaler</b> , auch altes oder großes <b>Aichacher Maß</b> siehe Aichach		
<b>Stadtamhof</b>	ohne Getreidemaß <b>Stadt Steinacher Maß</b> siehe Markt Schorgast (Kammeramt)		
<b>Staffelstein</b>	wie Lichtenfeld, Buchstabe a. <b>Staffelsteiner Boden- und Landmaß</b> siehe Banz, Lichtenfels		
<b>Starnberg</b>	den Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Steinach</b> (Österreich)	1 $\frac{7}{32}$ Staar = 1 b. M. <b>Stift Kemptner Maß</b> siehe Obergünzburg, Sonthofen <b>Stockauer Maß</b> siehe Haag, Obernberg, Schärding, Viechtenstein	Staar	82,0512
<b>Straubing</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Sünching</b>	1. Weizen: 13 Kasten-Muth = 55 $\frac{1}{32}$ b. M. 2. Korn: 13 Kasten-Muth = 55 $\frac{5}{16}$ b. M. 3. Gerste: 13 Kasten-Muth = 55 $\frac{9}{16}$ b. M. 4. Haber: 13 Kasten-Muth = 56 $\frac{1}{4}$ b. M.	Muth Muth Muth Muth	432,317307 425,480769 427,403846 432,692307

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Sulzbach</b>	1. Korn und Weizen: 24 Viertel = $49 \frac{3}{64}$ b. M. 2. Haber und Gerste: 20 Viertel = $51 \frac{11}{32}$ b. M. <b>Sulzbacher Maß</b> siehe Vohenstrauß	Viertel Viertel	204,3619 256,7187
<b>Taxenbach</b> (Österreich)	200 Salzburger Mezen = $197 \frac{1}{2}$ b. M.	Mezen	98,7500
<b>Teuschnitz</b>	1. Korn: 66 Achtel = $50 \frac{5}{8}$ b. M. 1 großes Schöffel = 16 Achtel 2. Haber: 60 Achtel = $51 \frac{3}{8}$ b. M.	Achtel Achtel	76,7045 85,6250
<b>Thalgau</b> (Österreich)	<b>Salzburger Maß</b> 40 Mezen = $39 \frac{49}{64}$ b. M.	Mezen	99,4140
<b>Tirschenreuth</b>	1. Korn und Weizen: 6 Kaar = $50 \frac{1}{2}$ b. M. 2. Gerste: 6 Kaar = $53 \frac{9}{16}$ b. M. 3. Haber: 6 Kaar = $52 \frac{1}{2}$ b. M.	Kaar Kaar Kaar	841,6666 892,7083 875,0000
<b>Tittmoning</b>	<b>Salzburger Maß</b> 1. Korn und Weizen mit dem Streicher abgestrichen 2. Haber und Gerste mit dem Walzer abgestrichen	Mezen Mezen	98,6953 99,6210
<b>Tölz</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Traunstein</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Trostberg</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Türkheim</b>	a. <b>Kaufbeurer Maß</b> : 270 Mezen = $170 \frac{19}{64}$ b. M. b. <b>Mindelheimer Maß</b> : 360 Mezen = $222 \frac{13}{64}$ b. M. c. <b>Augsburger Maß</b> : 280 Mezen = $206 \frac{29}{64}$ b. M.	Mezen Mezen Mezen	63,0729 61,7230 73,7332
<b>Uffenheim</b>	a. <b>Uffenheimer Maß</b> 1. Korn: 81 Mezen 13 Maß = 50 b. M. (1 Mezen = 20 Maß) 2. Haber: 55 Mezen 3 Maß = 50 b. M. (1 Mezen = 34 Maß) b. <b>Windsheimer Maß</b> 1. Korn: 74 Mezen 13 Maß = 50 b. M. 2. Haber: 48 Mezen 12 Maß = 50 b. M. c. <b>Rothenburger Maß</b> 1. Korn: 75 Mezen 13 Maß = 50 b. M. 2. Haber: 47 Mezen 3 Maß = 50 b. M. d. <b>Ochsenfurter Maß</b> 1. Korn: 83 Mezen 18 Maß = 50 b. M. 2. Haber: 54 Mezen 4 Maß = 50 b. M. e. <b>Weikersheimer Maß</b> 1. Korn: 84 Mezen 4 Maß = 50 b. M. 2. Haber: 55 Mezen 18 Maß = 50 b. M. f. <b>Auber Maß</b> 1. Korn: 88 Mezen 14 Maß = 50 b. M. 2. Haber: 57 Mezen 14 Maß = 50 b. M.	Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen Mezen	61,2370 90,7638 66,9792 103,4063 66,0938 106,1836 59,5947 92,3913 59,3824 90,0423 56,3697 87,0901
<b>Uhlstadt</b>	1. glatte Frucht: 50 Mezen = $36 \frac{13}{16}$ b. M. 2. rauhe Frucht: 50 Mezen = $50 \frac{1}{16}$ b. M. <b>Ulmer Maß</b> siehe Illerdiessen <b>Ulmer Maß (schweres)</b> siehe Elchingen	Mezen Mezen	72,2184 100,1250

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Ursberg</b>	<b>a. Ursberger oder Krumbacher Kastenmaß</b>		
	1. Vesen: 70 Viertel = $53 \frac{3}{16}$	Viertel	75,9821
	2. Roggen und Kern, mit Rieb und Stoß: 70 Viertel = $55 \frac{1}{4}$ b. M.	Viertel	78,9285
	3. Gerste mit Rieb und Stoß: 70 Viertel = $54 \frac{3}{4}$ b. M.	Viertel	78,2142
	4. Haber mit Rieb und Stoß: 70 Viertel = $55 \frac{5}{8}$ b. M.	Viertel	79,4642
<b>b. Ursberger oder Krumbacher Schrankenmaß</b> ohne Rieb und Stoß: 70 Viertel = $53 \frac{3}{16}$ b. M. (1 Schaff = 8 Viertel)	Viertel	75,9821	
<b>c. Augsburger Maß</b> 70 Mezen = $51 \frac{1}{16}$ b. M. (1 Schaff = 8 Mezen)	Mezen	73,8392	
<b>d. Mindelheimer Maß</b> 70 Viertel = $42 \frac{25}{32}$ b. M. (1 Schaff = 8 Viertel)	Viertel	61,1160	
<b>Veldner Maß</b> siehe Hersbruck			
<b>Viechtach</b>	50 Mezen = $49 \frac{1}{16}$ b. M.	Mezen	98,1250
<b>Viechtenstein</b> (Österreich)	<b>a. Stockerauer Maß:</b> 39 Mezen = 64 b. M.	Mezen	164,1025
	<b>b. Oberköstler Maß:</b> 1 Mezen = $1 \frac{35}{39}$ b. M.	Mezen	189,7436
	<b>c. Miederköstler Maß:</b> 1 Mezen = $1 \frac{151}{156}$ b. M.	Mezen	196,7948
	<b>d. Mittel-Kastenmaß:</b> 1 Mittel = $7 \frac{57}{65}$ b. M.	Mittel	787,6923
	<b>e. Jochensteiner Maß:</b> 1 Mezen = $1 \frac{7}{13}$ b. M.	Mezen	153,8461
<b>Viegentinger Maß</b> siehe Ried			
<b>Vilsbiburg</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Vilshofen</b>	200 Mezen = $202 \frac{7}{16}$ b. M.	Mezen	101,2187
<b>Vohenstrauß</b>	<b>a. Vohenstraußer Maß:</b> 50 Mezen = 49,9218 b. M.	Mezen	99,8436
	<b>b. Sulzbacher Maß</b>		
	1. Korn: 1 Achtel zu 9 Nöpfe = 3,20 b. M. (1 Napf = 12 Maß)	Achtel	320,0000
	2. Haber: 1 Achtel zu 9 Nöpfe = 3,60 b. M.	Achtel	360,0000
<b>Waldmünchen</b>	gleich dem Normalmaße		
<b>Waldsassen</b>	<b>a. Waldsaßner Maß</b>		
	1. in glatter Frucht: 6 Char = $51 \frac{5}{16}$ b. M.	Char	855,2083
	2. in rauher Frucht: 6 Char = 54 b. M.	Char	900,0000
	<b>b. Egerisches Maß:</b>		
1. Korn: 52 egerische Maßl oder 6 Kahr und 4 Maßl = $50 \frac{3}{4}$ b. M.	Khar	780,7692	
2. Haber: 52 egerische Maßl oder 6 Kahr und 4 Maßl = $50 \frac{1}{2}$ b. M.	Kahr	776,9230	
<b>Wanger Groß und -Lugg</b> siehe Weiler			
<b>Wasserburg</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		



Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum bayerischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Wassertrüdingen</b>	<b>a. Nürnberger Maß</b> 1. Korn: 5 Simmer = $44 \frac{27\frac{3}{4}}{32}$ b. M. 2. Haber: 3 Simmer = $49 \frac{1}{64}$ b. M.	Simmer Simmer	897,3437 1639,0625
	<b>b. Wassertrüdingen Maß</b> 1. Korn: 3 Kasten Malter = $32 \frac{17}{64}$ b. M. 2. Haber: 3 Kasten Malter = $38 \frac{15}{16}$ b. M.	Kastenmalt. Kastenmalt.	1075,5208 1297,9166
	<b>c. Röckinger Maß</b> 1. Korn: 3 Kasten Malter = $31 \frac{5}{16}$ b. M. 2. Haber: 3 Kasten Malter = $37 \frac{6}{64}$ b. M.	Kastenmalt. Kastenmalt.	1043,7500 1254,6875
	<b>d. Schwaninger Maß</b> 1. Korn: 3 Kasten Malter = $37 \frac{5}{64}$ b. M. 2. Haber: 3 Kasten Malter = $37 \frac{33}{64}$ b. M.	Kastenmalt. Kastenmalt.	1235,9375 1250,5208
<b>Wegscheid</b>	<b>a. Wegscheider Maß:</b> 25 Mezen = 50 b. M.	Mezen	200,0000
	<b>b. Jandelsbruner Maß:</b> 40 Maße = 50 b. M. <b>Weikesheimer Maß</b> siehe Uffenheim	Maße	125,0000
<b>Weiler</b>	<b>a. Ißner Groß:</b> 1 Viertel = 2 Viertel $3 \frac{13}{22}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	72,4431
	<b>b. Ißner Lugg:</b> 1 Viertel = $2 \frac{10}{33}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	64,3939
	<b>c. Wanger Groß:</b> 1 Viertel = 3 Viertel $3 \frac{3}{22}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	94,6022
	<b>d. Wanger Lugg:</b> 1 Viertel = 3 Viertel $1 \frac{5}{11}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	84,0909
	<b>e. St. Gallener Groß:</b> 1 Viertel = 2 Viertel $1 \frac{3}{22}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	57,1022
	<b>f. St. Gallener Klein:</b> 1 Viertel = 2 Viertel $\frac{4}{33}$ Sechszehntel b. M.	Viertel	50,7575
<b>Weilheim</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Weischenfeld Hollfeld</b>	<b>a. Weischenfelder Maß</b> 1. Korn: 12 Simmra = 48 Viertel = $52 \frac{18}{32}$ b. M. 2. Haber: $10 \frac{1}{4}$ Simmra = 41 Viertel = $50 \frac{5}{8}$ b. M.	Simmra Simmra	438,0208 493,9024
	<b>b. Hollfelder Maß</b> 1. Korn: 10 Simmer = 40 Viertel = 50 b. M. 2. Haber: $8 \frac{3}{4}$ Simmer = 35 Viertel = $50 \frac{31}{32}$ b. M.	Simmer Simmer	500,0000 582,5000
	<b>c. Bamberger Maß</b> 1. Korn: 23 Simmer = $50 \frac{5}{32}$ b. M. 2. Haber: 20 Simmer = 53 b. M.	Simmer Simmer	218,0706 265,0000
	<b>d. Baireuther Maß</b> 1. Korn: 57 Mäßlein = 50 b. M. 2. Haber: 56 Mäßlein = $52 \frac{3}{8}$ b. M.	Mäßlein Mäßlein	87,7192 93,5267
	<b>e. Ganzolphiter Probsteimaß</b> 1. Korn: 84 Halbvierling = 42 Viertelmaßen = $50 \frac{3}{64}$ b. M. 2. Haber: 91 Halbe = 45 $\frac{1}{2}$ ganze Vierling = $51 \frac{1}{32}$ b. M.	Vierling Vierling	119,3824 112,1565
	<b>Weischenfelder Maß</b> siehe Ebermannstadt		

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts – einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Weismain</b>	<p>a. <b>Weismainer Maß</b> für alle Getreidearten: 64 Mezen = 4 Schäffel = 52 b. M.</p> <p>b. <b>Burgkundstatter Maß</b>: 64 Mezen = 4 Schäffel = 53 <math>\frac{15}{16}</math> b. M.</p> <p>c. <b>Kulmbacher Maß</b>: 4 Simmer = 64 Mäßlein = 58 <math>\frac{9}{16}</math> b. M.</p> <p>d. <b>Bamberger Maß</b> siehe Lichtenfels Buchstabe d</p> <p>e. <b>Lichtenfelser Maß</b> siehe Lichtenfels Buchst. a u. b</p> <p>f. <b>Kronacher Maß</b>: siehe Kronach</p> <p><b>Weismainer Maß</b> siehe Lichtenfels</p> <p><b>Weißhommer Maß</b> siehe Illerdiessen</p>	<p>Mezen</p> <p>Mezen</p> <p>Mäßlein</p>	<p>81,2500</p> <p>84,2773</p> <p>91,5039</p>
<b>Wertingen</b>	<p>a. <b>Wertinger Maß</b>: 67 Mezen = 50,31875 b. M.</p> <p>b. <b>Augsburger Maß</b>: 68 Mezen = 49,990625 b. M.</p>	<p>Mezen</p> <p>Mezen</p>	<p>75,1026</p> <p>73,5156</p>
<b>Wetterfeld</b>	<p>a. <b>Rodinger Maß</b></p> <p>1. Korn und Weizen: 5 Chaar je 24 Mezen = 54 <math>\frac{49}{64}</math> b. M.</p> <p>2. Haber: 5 Chaar je 24 Mezen = 56 <math>\frac{17}{32}</math> b. M.</p> <p>b. <b>Nittenauer Maß</b></p> <p>1. Korn und Weizen: 17 Halbmaß = 51 <math>\frac{3}{64}</math> b. M.</p> <p>2. Haber: 17 Halbmaß = 52 <math>\frac{7}{16}</math> b. M.</p> <p>c. <b>Brucker Maß</b></p> <p>1. Korn und Weizen: 25 Brucker Mezen = 50 <math>\frac{27}{32}</math> b. M.</p> <p>2. Haber: 25 Brucker Mezen = 51 <math>\frac{1}{2}</math> b. M.</p> <p><b>Wiener Maß</b> siehe Nauders</p> <p><b>Windsbacher</b> oder <b>Merkendorfer Maß</b> siehe Heilsbronn</p>	<p>Chaar</p> <p>Chaar</p> <p>Halbmaß</p> <p>Halbmaß</p> <p>Mezen</p> <p>Mezen</p>	<p>1095,3125</p> <p>1130,6250</p> <p>300,2757</p> <p>308,4558</p> <p>203,3750</p> <p>206,0000</p>
<b>Windsheim</b> Stadt	<p>1. Korn: 1 Windsheimer Korn-Mezen = 16 Maß = 0,668981 b. M.</p> <p>2. Haber: 1 Windsheimer Haber-Mezen = 24 Maß = 1,003472 b. M.</p> <p><b>Windsheimer Maß</b> siehe Ansbach (Landgericht), Scheinfeld, Uffenheim</p> <p><b>Wittislinger</b> oder <b>Aißlinger Maß</b> siehe Dillingen</p>	<p>Mezen</p> <p>Mezen</p>	<p>66,8981</p> <p>100,3472</p>
<b>Wöhrd</b> Kammeramt	wie <b>Nürnberg</b> Hauptstadt		
<b>Wolfratshausen</b>	dem Normalmaße gleichzuwerten		
<b>Wolfstein</b>	<p>a. <b>Wolfsteiner Maß</b></p> <p>1. gegupft oder aufgehäuft: 120 Maße = 188,20311 b. M.</p> <p>2. abgestrichen: 120 Maße = 167,15624 b. M.</p> <p>b. <b>Fürstenecker Maß</b> gegupft oder aufgehäuft: 120 Maße = 180 <math>\frac{39}{128}</math> b. M.</p> <p>c. <b>Voigtmaß</b> gegupft oder aufgehäuft: 120 Maße = 106 <math>\frac{57}{64}</math> b. M.</p> <p><b>Würzburger Maß</b> siehe Iphofen (Kammeramt)</p>	<p>Maße</p> <p>Maße</p> <p>Maße</p> <p>Maße</p>	<p>156,8359</p> <p>139,2968</p> <p>150,2539</p> <p>89,0755</p>

Geltungsbereich	Maßbezeichnung nebst Unterteilung, Beziehung zum baierischen Normalmaße	100 Orts- einheiten } =	baier. Mezen Normalmaß
<b>Wunsiedel</b>	1. Korn: 10 Char (zu 8 Mees), 6 Mees (zu $34 \frac{2}{3}$ Schenkmaß) und $28 \frac{1}{4}$ Maß = 100 b. M.	Mees	115,1716
	2. Haber: 9 Char (zu 8 Mees), 7 Mees (zu 39 Schenkmaß) und $29 \frac{1}{2}$ Maß = 100 b. M.	Mees	125,3816
<b>Zell am See (Österreich)</b>	$201 \frac{7}{16}$ <b>Salzburger Mezen</b> = $198 \frac{7}{8}$ b. M.	Mezen	98,7278
<b>Ziegelsambach</b>	siehe Schlüsselfelder Maß		
<b>Zusmarshausen</b>	<b>Augsburger Maß</b> : 293 Mezen = 216,59375 b. M.	Mezen	73,9227

Auszüge aus  
Wilhelm Fickert, Geldwesen, Kaufkraft und Maßeinheiten im Bereich des Fürstentums  
Kulmbach-Bayreuth, Gesellschaft für Familienforschung in Franken, Band 21, 1989  
Abgeschrieben und neu gefaßt von Heribert Haber 2008

1464 verdiente ein Tagelöhner täglich 18 Pfennig.  
Ein Pfund bestes Rindfleisch kostete 2 Pfennig.

Ein Pfund wog

- im Bereich Bayreuth 34 Lot, also 542 g
- im Bereich Kulmbach 34 Lot, also 542 g
- im Bereich Hof 36 Lot, also 574 g
- im Bereich Wunsiedel 44 Lot, also 701 g
- im Bereich Erlangen 32 Lot, also 510 g
- im Bereich Neustadt Aisch 32 Lot, also 510 g

Diese Werte galten bis zum Anschluß an Bayern, also bis 1810. Von da an galt das Bayerische Pfund, das auch Münchener Pfund genannt wurde. Es wog 560 g.

Markgraf Kasimir von Brandenburg-Kulmbach ließ im Jahre 1526 alles „Getraidemaas“ folgendergestalt miteinander vergleichen:

In **Kulmbach** rechnete man nach Simra, die zu glatter Frucht 16 Mäßlein, zu rauher 20 hielten.

12  $\frac{4}{5}$  Mäßlein Kulmbacher Maas glatter Frucht, und 16 Kulmbacher Mäßlein rauhe Frucht, machten ein **Bayreuther** Simra.

2  $\frac{1}{2}$  **Zernitzer** Simra glatte Frucht und 2  $\frac{1}{2}$  Simra 2  $\frac{1}{4}$  Metzen rauhe Frucht glichen erst einem einzigen **Kulmbacher** Simra.

4 **Pegnitzer** Simra glatter, und 4  $\frac{1}{2}$  Simra rauher Frucht waren erst gleich einem einzigen **Kulmbacher** Simra, und nach dazu gestrichen.

Zu **Neustadt am Kulm** rechnete man die glatte Frucht nach Achteln, von denen sechse, Gerste und Habern aber nach Napfen, von denen fünf auf ein **Kulmbacher** Simra gingen.

In **Hof** maß man nach Achteln und Scheffeln. Ein Scheffel hielt 8 Achtel. 18  $\frac{1}{3}$  Achtel glatte, und 22 Achtel rauhe Frucht waren gleich einem **Kulmbacher** Simra.

**Wunsiedel** rechnete nach Kar und Mäßlein. Ein Kar 6 Mäßlein weniger einen  $\frac{3}{8}$  Mäßlein waren gleich einem gestrichenen **Kulmbacher** Simra.

Im Unterland (Erlangen und Neustadt an der Aisch) bediente man sich Nürnberger und Forchheimer Maases.

Ein **Forchheimer** Simra war geteilt in 4 Vierlinge.

9 **Forchheimer** Vierlinge glatter und 15 Vierlinge rauher Frucht machten erst einen **Nürnberger** Simra.

Im 14. Jahrhundert gab es in Regensburg siebenlei Gewichte, nämlich ein Gold- und Silbergewicht, ein Kramgewicht, ein Wollgewicht, ein Grangewicht, ein Schmergewicht, ein Seidengewicht und ein Wachsgewicht.

Noch 1808 wurde in Regensburg das Roggenbrot nach dem schweren, das Weizenbrot nach dem leichten oder Silbergewicht bestimmt.

#### Das Silbergewicht

Als das Silber sozusagen noch selbst das Geld war, wog man es in Mark. Die Gewichtseinheit Mark war von Ort zu Ort geringfügig verschieden. Besonders großes und auch überregionales Ansehen hatte die kölnische Mark. Nach heutigem Maß war

$$1 \text{ kölnische Mark} = 233,8 \text{ g.}$$

In Nürnberg war die Mark um 2 % schwerer, also

$$1 \text{ nürnbergische Mark} = 238,6 \text{ g}$$

Als größere Einheit bildete sich beim Silbergewicht das Pfund heraus im Wert von 2 Mark.

Es galt also

$$\begin{array}{ll} 1 \text{ Pfund kölnisches Silbergewicht} & = 467,6 \text{ g} \\ 1 \text{ Pfund nürnbergisches Silbergewicht} & = 477,2 \text{ g} \end{array}$$

Unterteilt war das Silbergewicht meist so:

$$1 \text{ Pfund} = 2 \text{ Mark} = 16 \text{ Unzen} = 32 \text{ Lot} = 128 \text{ Quintlein} = 256 \text{ Pfennig}$$

Für Nürnberg galt:

1 Pfund Apotheker- und Medizinalgewicht =  $\frac{3}{4}$  Pfund Silbergewicht = 357,9 g  
mit folgender Einteilung:

$$1 \text{ Pfund Apothekergewicht} = 12 \text{ Unzen} = 24 \text{ Lot} = 96 \text{ Drachmen} = 288 \text{ Scrupel} = 5760 \text{ Gran}$$

$$1 \text{ Pfund Kramgewicht in Nürnberg und im Fürstentum Kulmbach-Bayreuth} = 510 \text{ g}$$

Nur im Amt Lauenstein galt das Leipziger Pfund.

$$1 \text{ Pfund Kramgewicht im Amt Lauenstein} = 459,4 \text{ g}$$

Unterteilt wurde es so: 1 Pfund Kramgewicht = 32 Lot = 125 Quentchen = 510 g

Das Quentchen wog also  $510 : 128 =$  etwa 4 g.

Die größere Einheit war der Zentner, der 100 Pfund umfaßte:

$$1 \text{ Zentner Kramgewicht} = 100 \text{ Pfund Kramgewicht} = 51,0 \text{ kg}$$

Zwischen Pfund und Zentner gab es noch den Stein, der 20 Pfund wiegen sollte, so daß 5 Stein einen Zentner ergeben sollten.

Dann gab es auch noch das schwere Gewicht. Zum Beispiel in Wunsiedel für Fleisch.

Es wog	
im Königreich Bayreuth	34 Lot, also 542 g
im Bereich Kulmbach	34 Lot, also 542 g
im Bereich Hof	36 Lot, also 574 g
im Bereich Wunsiedel	44 Lot, also 701 g
im Bereich Erlangen	32 Lot, also 510 g
im Bereich Neustadt	32 Lot, also 510 g

In Hof gab es noch ein zweites schweres Gewicht, Frohngewicht genannt.  
Bei diesem hatte das Pfund 40 Lot und wog also 638 g.

Ein schweres Gewicht gab es auch im Hüttenwesen. Im Wunsiedler Bergamtsgebiet galt die Regel, daß den Hüttenmeistern das Roheisen in Zentnern zu je 100 schweren Pfund angeliefert wurde und daß sie dafür „gefrischtes Eisen“ oder „Blechstäbe“ in ebensoviel Zentner, aber zu je 100 Nürnberger Pfund abliefern mußten.

Es scheint das für Fleisch in Wunsiedel genannte schwere Pfund zu 44 Lot, also zu 701 g gewesen zu sein.

Auch für das schwere Gewicht gab es als größere Einheit den Zentner.

Allerdings waren sowohl 100 Krampfund ein Zentner und 100 schwere Pfund ein Zentner, wobei dann natürlich der letztere schwerer war.

In einem Kalender von 1761 stand:

"In Hof ist das Kramgewicht mit dem Nürnberger gleich.

Fleischgewichte hingegen gehen 36 Lote auf ein  $\mathfrak{L}$  und beträgt 1 Zentner  $112 \frac{1}{2} \mathfrak{L}$  Nürnberger Gewicht. "

Auch Karpfen wurden nach dem schweren Pfund gewogen.

In Hof wog man dann den Zentner beim schweren Gewicht mit 6 Steinen auf, statt mit 5.

Die Zugehörigkeit des Fürstentums Kulmbach-Bayreuth zu Preußen ab 1792 brachte keine Änderung und auch die Zeit der französischen Besatzung ab 1806 wirkte sich nicht aus. Erst der Anschluß an Bayern brachte eine Änderung.

Statt des Nürnberger Gewichts galt nun das Münchner oder bayerische Gewicht, nämlich:

1 Pfund nach Münchner Gewicht = 560 g

1 Pfund = 32 Lot zu je 17,5 g

1 Zentner = 100 Pfund = 56 kg

Das Pfund Silbergewicht wurde dem Kramgewicht gleichgestellt und wog also auch 560 g.  
Es war aber eingeteilt in 2 Mark zu je 280 g.

Ein schweres Gewicht für Fleisch und die anderen bisher im Schwergewicht gewogenen Waren (Wolle, Flachs, Pech, Unschlitt, ungeschlissene Feder, Schmalz, Schmer, Wachs und Heu) gab es offenbar nun nicht mehr.

### Längenmaße in Bayern:

1 Fuß, Schuh zu	12 Zoll, Duodezimalzoll	= 29,186 cm
1 Zoll, Duodezimalzoll zu	12 Linien, Duodezimallinien	= 2,4322 cm
1 Linie, Duodezimallinie		= 0,20268 cm

Es gab für den Fuß auch eine Dezimaleinteilung:

1 Dezimalzoll (zu $\frac{1}{10}$ Fuß) zu	10 Dezimallinien	= 2,9186 cm
1 Klafter zu	6 Fuß	= 175,12 cm
1 Rute, Ruthe, auch geometrische Ruthe zu	10 Fuß	= 291,86 cm

die geometrische Rute wurde auch geographische Rute genannt.

Es gab auch 1 Alte Rute zu	15 Fuß	= 4,378 m
1 Elle zu	2 Fuß, 10 $\frac{1}{4}$ Zoll	= 83,301 cm

1 Wegstunde, Poststunde zu	12703 Fuß	= 3,7075 km
$\frac{1}{8}$ Wegstunde		= 0,46344 km
1 Schritt zu	2 $\frac{1}{2}$ Fuß	= 72,98 cm
1 Meile		= 7,4150 km

Speziell für den Bergbau

- im Bergrevier Steben		
1 Lachter		= 2,092 m
- im Bergrevier Wunsiedel		
1 Lachter		= 2,035 m
1 altbayerisches Lachter		= 1,970 m
Das Lachter für den Salzbergbau in Berchtesgaden betrug		1,751 m

### Flächenmaße in Bayern:

1 Quadratfuß		= 0,085182 m <sup>2</sup>
--------------	--	---------------------------

Die kleineren Flächeneinheiten ergeben sich aus den Längeneinheiten.

1 Quadratrute zu	100 Quadratfuß	= 8,5182 m <sup>2</sup>
------------------	----------------	-------------------------

Quadratruten wurden natürlich auch aus den Ruten zu 12 und zu 15 Fuß gebildet.

1 Tagwerk, Morgen, Juchert, Jauchert zu	400 Quadratruten	= 3407,3 m <sup>2</sup>
---	------------------	-------------------------

Es gibt aber auch 1 Jauchert zu 180 Quadratruten  
und ein Jauchert zu 3597 m<sup>2</sup>

### Körpermaße und Holzmaß in Bayern:

1 Kubikfuß		= 0,024861 m <sup>3</sup>
1 Schachtrute zu	100 Kubikfuß	= 2,4861 m <sup>3</sup>
1 Holzklafter zu	126 Kubikfuß	= 3,1325 m <sup>3</sup>

1 Holzklafter war 6 Fuß breit und hoch mit 3  $\frac{1}{2}$  Fuß Scheiterlänge

### Flüssigkeitsmaße in Bayern:

1 Visiereimer zu	64 Maßkannen	= 68,417 Liter
1 Schenkeimer zu	40 Maßkannen	= 64,142 Liter
1 Maß, Maßkanne zu	43 Dezimalkubikzoll	= 1,0690 Liter

Biermaß ist der obige Visiereimer oder Biereimer zu 64 Maß

Das Faß Bier hat 25 solcher Eimer

Wein- und Handelsmaß ist der Schenkeimer.

1 Kanne zu	2 Maß	= 2,138 Liter
1 Trinken, Seidel = $\frac{1}{2}$ Maß zu	2 Quartel zu je 2 Achtel	= 0,535 Liter

Getreidemaße in Bayern:

1 Scheffel, Schäffel, Schaff zu 208 Meßkannen oder zu 6 Metzen	= 222,36 Liter
1 Metzen, Metze zu	34 $\frac{2}{3}$ Maßkannen = 37,060 Liter

Eine Unterteilung des Metzen:

1 Viertel	= $\frac{1}{2}$ Metzen	= 18,530 Liter
1 halbes Viertel	= $\frac{1}{4}$ Metzen	= 9,265 Liter
1 Maßl	= $\frac{1}{8}$ Metzen	= 4,632 Liter
1 halbes Maßl	= $\frac{1}{16}$ Metzen	= 2,316 Liter
1 Dreißiger	= $\frac{1}{32}$ Metzen	= 1,158 Liter

Eine andere Unterteilung des Metzen war:

1 Vierling	= $\frac{1}{4}$ Metzen	= 9,265 Liter
1 Sechzehntel	= $\frac{1}{16}$ Metzen	= 2,316 Liter

Heute werden Getreide, Kartoffeln u. ä. nicht mehr nach dem Volumen, sondern nach dem Gewicht gehandelt. Zum Umrechnen braucht man die entsprechenden Faktoren, wie z. B.:

100 Liter Roggen wiegen etwa	72,0 kg
100 Liter Hafer wiegen etwa	45,0 kg
100 Liter Weizen wiegen etwa	76,5 kg
100 Liter Kartoffeln wiegen etwa	67,5 kg

Maße im Fürstentum Kulmbach-Bayreuth vor dem Anschluß an Bayern:

Längenmaße:

1 Fuß, Schuh zu 12 Zoll	= 29,78 cm
1 Zoll zu 12 Linien	= 2,482 cm
1 Linie	= 0,2068 cm
1 Rute zu 12 Fuß, Schuh	= 3,574 m
1 Elle allgemein	= 60 – 67 cm
aber um Wunsiedel	= 53 cm
1 Meile zu 2 Wegstunden	= 4255 m

1 Lachter im Bergrevier Steben	
zu 6 $\frac{2}{3}$ preußischen Fuß	= 2,092 m
im Bergrevier Wunsiedel	
zu 6 $\frac{2}{3}$ Nürnberger Fuß	= 2,035 m

Der Lachter war in beiden Fällen unterteilt  
in 10 Zehntel  
zu je 10 Lachterzoll  
zu je 10 Pfriemen



### Flächenmaße:

1 Quadratrute	
zu 144 Quadratfuß oder Quadratschuh	= 12,77 m <sup>2</sup>
1 Tagwerk, Morgen zu 360 Quadratruten	= 4600 m <sup>2</sup>

Es wurde aber auch in rheinländischen Tagwerk gemessen:

1 rheinländisches Tagwerk oder rheinländischer Morgen	
zu 360 rheinländischen Quadratruten	= 5100 m <sup>2</sup>
1 rheinländische Quadratrute	= 14,2 m
1 Hufe	= 24,2 ha = 242000 m <sup>2</sup>

### Holzmaße:

Im Unterland, also in den Bereichen Neustadt und Erlangen, galt das bayerische Klafter

1 Klafter zu 126 bayerischen Kubikfuß	= 3,1325 m <sup>3</sup>
---------------------------------------	-------------------------

Im Oberland, also in den Bereichen Bayreuth, Kulmbach und Wunsiedel galt

1 Klafter zu 126 Nürnberger Kubikfuß	= 3,4945 m <sup>3</sup>
--------------------------------------	-------------------------

### Raummaß im Hüttenwesen zum Bemessen des Eisensteins

1 Seidel zu 35x23x10 Zoll	= 123 Liter
für das kombinierte Bergamt Wunsiedel-Goldkronach	
1 Seidel zu 35x22x14 ½ bayerischen Zoll	= 161 Liter
im oberpfälzer und später auch im Wunsiedler Bereich	

In manchen Städten galten manchmal andere Maße.

### Bayreuth:

1 Elle	= 65,81 cm, aber auch 60,05 cm
1 Maß zu 2 Seidlein	= 1,114 Liter
1 Seidlein zu 8 Ächtelein	= 0,557 Liter
1 Schimmel	= drei halbe Seidlein
1 Eimer Wein zu 66 Maß	= 73,49 Liter
1 Eimer Bier zu 60 Maß	= 66,81 Liter
60 Eimer	= 1 Gebräu Bier
12 Eimer	= 1 Fuder Wein
1 Meeß, Mees Korn	= 32,32 Liter
1 Simra zu 16 Meeß	= 517,2 Liter

### Erlangen:

1 Elle	= 65,81 cm
1 Schenkmaß	= 1,078 Liter

### Hof:

1 Elle	= 64,1 cm
--------	-----------

1 Morgen Holz oder Hutwaid	
zu 500 Quadratruten	= 6387 m <sup>2</sup>
oder auch zu 575 Quadratruten	= 7345 m <sup>2</sup>
1 Morgen Acker, Wiese, Teich zu 300 Quadratruten	= 3832 m <sup>2</sup>
1 Klafter	= 4,44 bis 5,55 m <sup>3</sup>

1 Maß, Kanne zu 2 Nösel, Nößel, Seidel oder zu 8 Ächtelein	= 1,22 Liter
1 Eimer zu 64 Maß, Kannen	= 78,1 Liter
1 Schäffel, Scheffel Getreide zu 8 Achtel	= 234,2 Liter
1 Achtel zu 24 Maß, Kannen	= 29,28 Liter

Meist wurde nur zwischen Korn und Hafer unterschieden.  
Aber manchmal war die Unterscheidung genauer. Dann galt:

Zum glatten Getreide zählten: Roggen, Weizen, Linsen, Erbsen, Haidel (Buchweizen), Kern (Dinkel oder Grünkern) und Wicken (Bohnen).

Zum rauen Getreide zählte: Dinkel oder Spalt, Gerste und Hafer.

#### Kulmbach:

1 Elle = 61,41 cm, aber auch 66,8 cm  
Anscheinend gab es in Kulmbach zwei verschiedene Ellen, wie das ja auch in Bayreuth und Münchenberg der Fall war.

1 Maß, Kanne	= 1,487 Liter
1 Eimer zu 64 Maß	= 95,14 Liter
1 Eich nennt man in Kulmbach die Bayreuther Maß	
1 Mees <u>Korn</u>	= 34,81 Liter
1 Simra zu 16 Mees	= 556,9 Liter
1 Mees <u>Hafer</u>	= 39,23 Liter
1 Simra zu 16 Mees	= 627,6 Liter

#### Neustadt an der Aisch:

1 Ruthe oder Gerte zu 14 Werkschuh	= 4,17 m
1 Lachter zu 2 $\frac{1}{3}$ Gerten	= 9,73 m
1 Morgen Acker oder 1 Waldmorgen zu 480 Quadratruthen	= 8350 m <sup>2</sup>
1 Tagwerk Wiese zu 360 Quadratruthen	= 6260 m <sup>2</sup>
1 Acker zu 6 Ruthen x 12 Ruthen	= 1250 m <sup>2</sup>
1 Schenkmaß	= 1,078 Liter

#### Neustadter Stadtmaß für glatte Frucht

1 Mezen zu 26 alte Schenkmaß	= 29,128 Liter
1 Malter zu 8 Mezen	= 233,02 Liter

#### Neustadter Stadtmaß für rauhe Frucht

1 Mezen zu 36 $\frac{3}{4}$ alte Schenkmaß	= 41,177 Liter
1 Malter zu 8 Mezen	= 329,42 Liter

#### Wunsiedel:

1 Elle	= 53,2 cm
1 Ruthe zu 15 Schuh	= 4,467 m
1 Tagwerk Holz zu 15x30 Ruthen die Ruthe zu 15 Schuh	= 8980 m <sup>2</sup>

Anmerkung von Herrn Fickert: dieses Tagwerk ist fast unglaublich. Im Durchschnitt waren es sonst 3450 m<sup>2</sup>.

1 Maß, Schenkmaß	= 1,230 Liter
1 Eimer zu 72 Maß	= 88,56 Liter
1 Mees, Mäßlein <u>Korn</u> zu 4 Napf	= 42,682 Liter
1 Char, Kahr, Kar zu 8 Mees	= 341,46 Liter
1 Mees, Mäßlein <u>Hafer</u> zu 4 Napf	= 46,466 Liter
1 Char, Kahr, Kar	= 371,73 Liter

Baiersdorf:

1 Marktelle	= 65,81 cm
-------------	------------

Creußen:

1 Simra <u>Korn, Weizen, Gerste</u> zu 16 Meeß	= 549,4 Liter
1 Meeß <u>Hafer</u>	= 34,34 Liter
1 Simra zu 16 Meeß	= 581,8 Liter
1 Meeß	= 36,36 Liter

Gefrees:

1 Elle	= 66,8 cm
--------	-----------

Ipsheim:

a) Windsheimer Maß

1 Malter <u>Korn</u> zu 8 Metzen	= 194,1 Liter
1 Metzen	= 24,26 Liter
1 Malter <u>Hafer</u> zu 8 Metzen	= 310,5 Liter
1 Metzen	= 38,81 Liter

b) Rothenburger Maß

1 Malter <u>Korn</u> zu 8 Metzen	= 202,7 Liter
1 Metzen	= 25,34 Liter
1 Malter <u>Hafer</u> zu 8 Metzen	= 327,7 Liter
1 Metzen	= 40,97 Liter

Kirchenlamitz:

1 Elle	= 64,7 cm und 66,1 cm und 66,5 cm
--------	-----------------------------------

Offenbar waren drei verschiedene Ellen gebräuchlich.

Lauenstein:

1 Schäffel <u>Korn</u> zu 8 Achtel	= 182,5 Liter
1 Achtel zu 4 Mezen	= 22,81 Liter
1 Mezen	= 5,703 Liter

1 Schäffel <u>Hafer</u> zu 8 Achtel	= 225,0 Liter
1 Achtel zu 4 Mezen	= 28,13 Liter
1 Mezen	= 7,032 Liter

Marktedwitz, Redwitz:

1 Fuß, Schuh	= 30,29 cm
1 Elle	= 66,1 cm
1 Egerischer Morgen	= 3050 m <sup>2</sup>

1 Joch zu 1600 österreichischen Quadratklaftern	= 5755 m <sup>2</sup>
1 Maß	= 1,48 Liter
1 Kahr, Char zu 8 Maßl	= 284 Liter
1 Maßl zu 4 Napf	= 35,6 Liter
1 Napf	= 8,89 Liter

Münchberg:

1 Elle = 65,6 cm und 67,2 cm  
 Offenbar gab es gleichzeitig zwei verschiedene Ellen.

1 Maß	= 1,4434 Liter
1 Mees zu 21 $\frac{7}{8}$ Schenkmaß	= 31,57 Liter
1 Scheffel zu 8 Mees	= 252,6 Liter

Neustadt am Kulm:

1 Achtel Korn zu 8 Napf = 105,00 Liter  
 1 Napf = 12,125 Liter

1 Achtel Hafer zu 8 Napf = 141,60 Liter  
 1 Napf = 17,700 Liter

Osternohe:

a) Kastenmaß wie in Ansbach.

Es waren in Ansbach 5 verschiedene Arten von Getreidemaßen in Gebrauch.

b) Schnaittacher Maß

1 Simra <u>Korn</u> zu 14 Metzen	= 351,9 Liter
1 Simra <u>Hafer</u> zu 25 Metzen	= 628,9 Liter
1 Metzen <u>für Korn und Hafer</u>	= 25,14 Liter

Pegnitz und auch Behaimstein:

1 Elle	= 65,81 cm
1 Simra <u>glatte Frucht</u> zu 4 Mees	= 147,7 Liter
1 Mees	= 36,93 Liter
1 Simra <u>rauhe Frucht</u> zu 4 Mees	= 163,8 Liter
1 Mees	= 40,95 Liter

Plech:

1 Elle = 65,81 cm

Sanspareil und auch Zwernitz:

Getreidemaße

a) Kastenmaß

1 Mezen zu 10 Mühlmezen	= 59,56 Liter
1 Mühlmezen zu 4 Kulmbacher Schenkmaß	= 5,956 Liter
1 Simra zu 4 Mezen	= 238,3 Liter

### Waischenfeld:

In Waischenfeld galten fünf verschiedene Getreidemaße, nämlich Waischenfeldermaß, Hollfeldermaß, Bambergermaß, Bayreuthermaß und Ganzolphiter Probsteimaß

Das Hollfelder Maß hatte

1 Simmer zu 4 Viertel <u>Korn</u>	= 185,30 Liter
1 Simmer zu 4 Viertel <u>Hafer</u>	= 215,87 Liter

### Selb:

1 Elle	= 65,4 cm
--------	-----------

### Streitberg:

1 Ebermannstatter Simre zu 4 Vierling	
für Weizen und Korn	= 160,60 Liter
für Gerste und Dinkel	= 172,49 Liter
für Hafer	= 79,183 Liter
1 Bamberger Simre	= 79,183 Liter

### Weißstadt:

1 Kar, Char <u>Korn</u>	= 340,52 Liter
1 Kar, Char <u>Hafer</u>	= 428,26 Liter
1 Kar = 8 Mees	
1 Mees = 4 Napf	

### Nürnberg:

1 Fuß, Schuh, Stadtschuh, Stich zu 12 Zoll	= 30,375 cm
1 Zoll zu 12 Linien	= 2,5331 cm
1 Linie	= 0,2109 cm
1 große Rute zu 16 Fuß	= 4,8600 m
1 kleine Rute zu 12 Fuß	= 3,6450 m
1 Werkschuh	= 27,837 cm
1 Elle	= 65,81 cm
1 Morgen, Tagwerk	
zu 200 großen Quadratruten	= 4724 m <sup>2</sup>
1 Acker zu 160 kleinen Quadratruten	= 2126 m <sup>2</sup>
1 kleiner Morgen	
zu 175 großen Quadratruten	= 4133 m <sup>2</sup>
1 Gartenmorgen	
zu 150 großen Quadratruten	= 3543 m <sup>2</sup>
1 Klafter Holz (wie im bayerischen Wald)	= 3,1325 m <sup>3</sup>
1 Maß, Schenkmaß zu 4 Schoppen	= 1,0781 Liter
1 Schoppen	= 0,26953 Liter
1 Eimer, Schenkeimer	
zu 64 Maß, Schenkmaß	= 68,998 Liter
1 Stadteimer, Visiereimer zu 68 Schenkmaß	
oder zu 64 Visiermaß	
oder zu 32 Visiervierteln	= 73,311 Liter
1 Viertel, Visierviertel zu 2 Visiermaß	= 2,2910 Liter
1 Visiermaß zu 2 Seidel	= 1,1455 Liter
1 Seidel zu 2 Achtel	= 0,5727 Liter
1 Achtel	= 0,2864 Liter
1 Fuder oder Tonne zu 12 Visiereimern	= 879,73 Liter

1 Stückfaß Wein	
zu 15 bis 15 ½ Visiereimern	= 1100 bis 1136 Liter
1 Simmer, Simra <u>Korn</u> zu	
2 Malter zu je 8 Metzen oder zu 16 Metzen	= 316,0 Liter
1 Metze, Metzen	= 19,75 Liter
1 Simmer, Simra <u>Hafer</u> zu	
4 Malter zu je 2 Achtel	
oder zu 8 Achtel zu je 4 Metzen	
oder zu 32 Metzen	= 592,0 Liter
1 Metze, Metzen	= 18,5 Liter
1 <u>Korn</u> metze zu 4 Diethaufen	= 19,75 Liter
1 Diethaufen zu 2 Diethäuflein	= 4,94 Liter
1 Diethäuflein zu 2 Maaß	= 2,47 Liter
1 Maaß	= 1,23 Liter

## Alte bayerische Getreidemaße Von Josef Sauer

Abgeschrieben und neu gefaßt von Heribert Haber 2008

Unsere Vorfahren benützten Getreidemaße, die wir z. T. noch an ihren Namen als solche erkennen. Einen unbedeckten Garbenhaufen bestimmter Größe nannten sie mita (Miete), einen bedeckten Garbenhaufen dagegen scopar (Schober = 60 Garben). Den durchschnittlichen Körnerertrag eines solchen Haufens hieß man chor, später Char (soviel wie Trog, Schüssel, Korb), bzw. malder (bedeutet eine gewisse Anzahl; abgeleitet von ahd. malan == mahlen), mut (hängt zusammen mit dem lateinischen mudius = Form, Maß) und scaf (Schaff = hölzernes Gefäß).

Da der Fruchtertrag in den einzelnen Gegenden verschieden ist, gab es von jeher Maßunterschiede. Karl der Große, der bedeutende Förderer der Landwirtschaft, führte mit Befehl vom Jahre 794 (erneut 803) als einheitliches Getreidemaß das Normalmut nach Pfälzer Größe ein. Nur für den Dinkel durften als Maß Körbe Verwendung finden. Ende des 9. Jahrhunderts kommen in Urkunden als Maße Malter und Mut vor, und zwar gaben 5 Mut ein Malter. Bereits im 10. Jahrhundert rechnete der Bauer schon mit scefil (Scheffel) und virdeil (Viertel).

Doch verwischte sich wieder allmählich die Bedeutung eines einheitlichen Maßes, als nach dem Aussterben der Karolinger Besitz und Würde der Grafschaftsbeamten erblich wurden, zahlreiche Lehen entstanden und Kirchen, Klöster und Städte mit ihren geforderten Sonderrechten immer mehr und mehr durchdrangen. Es entstanden neue Maße, nämlich "Hof-, Los-, Purk-, Stat-, Vogt- und Dienstmaße". An die herzoglichen Kästen (Schüttböden) mußten zwar in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts die Getreidegiltten noch nach Mut (später Metzen genannt) geleistet werden, doch bestanden in der Größe dieses Maßes vielfach Unterschiede. Nur ausnahmsweise durfte die herzogliche "Urbare" in Schaff die Abgaben verlangen, so in der Vogtei pruole (Prüll) bei Regensburg und auf Einzelhöfen bei Geiselhöring, Ellnbach, Neufahrn und um Straubing. In der Umgebung von Cham wurde nur in Kar abgeliefert. Die herzoglichen Kästen in Straubing und Cham selbst maßen nach Mut.

Die Salbücher der verschiedenen Orte weisen aus, daß man es im 13. und 14. Jahrhundert mit dem unbedingten Gebrauch der herzoglichen Maße nicht mehr so genau nahm. Allmählich duldete man auch die gebräuchlichen Lokalmaße. Besonders waren die Kastenbeamten damit einverstanden, wenn sie ihren Vorteil sahen. Im überschlägigen Rechnen waren sie ja den Zehentpflichtigen weit überlegen. Die Maßunterschiede waren oft recht groß, wie nachfolgende Beispiele zeigen: So gaben im Unteramte Forchheim bei Riedenburg 10 Metzen ein Mut, bei Gotteszell (Bayerischer Wald) faßte das Habermut 20 Metzen. Auf den herzoglichen Kästen zu Deggendorf und Plattling rechnete man das Mut zu 30 Metzen, bei Burglengenfeld galt die Habergilt bald zu 5 Metzen, bald zu 3 Metzen ein Mut. Besonders unterschiedlich erwiesen sich das Kloster Tegernseer, Ebersberger, Schildberger, Haimhauser, Hohenwarter und Kloster Geisenfelder Mut. München hatte ebenfalls zwei Maße, das herzogliche Kastenmut und das städtische Schaff (später waren vier Schäffel = ein Mut). Zu Regensburg und Straubing waren ein Schaff Weizen und Roggen = 3 ½ Mut, Gerste = 4 Mut, Haber = 5 Mut. Zu Metten und Niederaltaich galt das Schaff 2 Mut. Das Schaff fand neben Mut auch Verwendung um Pfreimd, Nabburg, Schwandorf, Weiden, Schmidmühlen (11 Metzen == 1 Regensburger Schaff) und Neustadt a. D. Um Straubing rechnete man um diese Zeit schon gerne nach Viertel (viertail oder vierlinch, welches "ze vogtrecht 4 metzen waitz und 8 metzen habern" hielt.

Von Furth bis Wegscheid waren die Gilten nach Kar bestimmt: Eschlkamer Kar = 4 Metzen, Rodinger, Pleisteiner, Chamer und Viechtacher Kar = 6 Metzen (1 Viechtacher Metzen = 2 Regener Metzen; 7 Viechtacher Metzen = 1 Deggendorfer Schaff), Ruhmannsfelder Kar = 11 Metzen (3 Ruhmannsfelder Metzen "wintersat" und 4 von "sumersat" gaben 1 Deggendorfer Schaff).

Im 13. und 14. Jahrhundert traten außerdem noch als Maße auf: Sumber, Galvai, Zarg, Zuber, Kanistrum, Kübel, Krater, Oell und Sack.

Das Sumber, ein aus Stroh geflochtener Korb, hatte sich um Vilseck, Hambach (3 Sumberlin = 1 Mut), Hersbruck, Velden (6 Sumberlin Weizen = 1 Mut), Laufen bei Nürnberg, Altdorf, Neumarkt (1 Sumber = 18 Metzen) eingebürgert.

Galvai, auch Galuey geheißen, war besonders in der Gegend um München zu Hause, so um Moosach, Farnzhausen, Lochhausen, Ascholding, Feldkirchen, Dingharting usw. Eine Urkunde des Jahres 1298, den Forsthaber von Sendling und Thalkirchen betreffend, sagt: „jeder Mut tut driv Galbei Müncher masses.“

Als Habermaß, seltener als Roggenmaß, fand das Zarg (targ = fassen) Verwendung, z. B. in der Rosenheimer Gegend (105 Vogtzarge == 11 Münchener Mut), Regensburger Gegend (58 Zarge Haber der Regensburger Abtei St. Emmeram = 4 1/2 Münchener Mut) und im Bayerischen Wald um Furth, Rainkam, Zenching usw., ferner in der Nähe von Ingolstadt.

Nach Zuber rechnete man im Innviertel; eine Vergleichsgröße kann leider nicht angegeben werden.

Kanistrum (Korb) war ein beliebtes Getreidemaß des Klosters Niederaltaich. Ein Kanistrum galt 4 Thundorfer Metzen.

Kübel fand als Getreidemaß in der Tittmoninger Gegend Verwendung. "6 chübel machent einen hofmutte."

Krater (kesselförmiges Gefäß), ein Maß für Weizen, Gerste und Haber, war ebenfalls im Bayerischen Walde (Furth: 1 Haberkrater = 4 Metzen) üblich.

Oell, auch in den Schreibweisen Oll, Oel auftretend, verrechnete man zu 10 Metzen. Dieses Maß begegnet in Urkunden des Gerichtes Deggendorf.

Zum Messen der Korn- und Habergilt verwendete man schließlich noch das Sackmaß, so bei Jartzt und Unterbruck

Eine Kontrolle über die Maßgeschirre wurde schon frühzeitig durchgeführt. Verfehlungen zogen Geldstrafen nach sich, außerdem wurde das falsche Maß verbrannt. So hat beispielsweise das Münchener Stadtrecht verfügt: "Swer ain unrechtes maz hat, es sey... chornmaz oder melmaz, der geit dem richter 10 sol. pfennig, der stat als vil", und "die chornmezzler süllen swern, an gevärd ze mezzern dem arm als dem reichen, vnd dem Pürger als dem gast". Nürnberg verbot im 14. Jahrhundert bei 5 Pfund Heller Strafe das Getreide anders zu messen, als mit städtisch geeichten und oben mit Eisen beschlagenen Maßgeschirren. Im 17. Jahrhundert hielt Kurfürst Maximilian I. streng auf reelles Maß und verhängte bei Maßfälschungen empfindliche Strafen.



Im 15. und 16. Jahrhundert gestaltete sich das Messen von Getreide infolge der vielerlei Maße immer komplizierter. Die Kastenbeamten hätten die reinsten Rechenkünstler sein müssen, um sich in diesem Wirrwarr verschiedener Maßgrößen jeweils schnell auszukennen.

Endlich kam in Bayern am 25. Mai 1731 ein einheitliches Maß zur Einführung, nämlich das sogenannte Münchener Maß: Schöffelprendte, Metzen, Halbmetzen, Viertel, Halbviertel und Dreißiger für schweres und leichtes Getreide. Von Michaeli dieses Jahres an durfte nur mehr das Münchener Maß Verwendung finden. Die kurfürstlichen Regierungen erhielten Muttermaße mit dem Münchener Stadtbrandzeichen. Nach diesen Normalmaßen hatten sich alle Klöster, Hofmarken, Städte und Märkte zu richten. Die bisherigen ortsüblichen Getreidemaße mußten "mittels getreuer und vorteilhafter mehrmaliger Abmessung in obbemeldete Münchnermässerey" geändert werden. Die Stadt- und Marktobrigkeit hatten gelegentlich der Getreideschranken "die baldigste an sich bringende Münchnermässerey in Gegenwart vier eigens hierzu verpflichtet bürgerlicher Ratsfreunde öfters aus- und abzumessen und sohin die Vergleichung derselben an dem Rathaus auf einer Tafel anhängen zu lassen". Es handelte sich also um sogenannte Vergleichstabellen, die auch die Kastenbeamten an den kurfürstlichen Kästen öffentlich bekanntgeben mußten. Übervorteilung war unter Strafe gestellt.

Der Anordnung, allmählich das Münchener Maß einzuführen, wurde nur langsam und nicht überall Folge geleistet; vielmehr behielt man die Lokalmaße bei und nahm nur eine "Ummässerey" vor. Noch zu Ende des 18. Jahrhunderts waren beispielsweise in Eichstätt das Mut, in Abensberg, Abbach und Kelheim usw. das Schaff mit verschiedener Metzenzahl in Gebrauch. In Schwaben hielt sich als Getreidemaß das Malter, je nach Korn == 8 Viertel, Gerste = 13 Viertel, Haber = 20 Viertel und Dinkelmalter = 20 Viertel verschieden eingeteilt. Auch das Schaff blieb in Schwaben und in der Oberpfalz (10 Metzen) als Getreidemaß vorherrschend. Um Cham maß man nach wie vor mit Char (Weizen und Roggen = 16 Metzen, Gerste = 10 Metzen und Haber = 22 Metzen). Simmer (Sumber) fand um Nürnberg noch häufig Verwendung (Weizen und Roggen = 16 Metzen, Dinkel, Gerste und Haber = 32 Metzen).

## Die bayerischen Längen- und Flächenmaße

H. Heischmann

Veröffentlicht in: Vermessung und Karte in Bayern, 1951

Abgeschrieben und neu gefaßt von Heribert Haber 2008

Ein geordnetes und gesundes Wirtschaftswesen ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für Wohlstand und Gedeihen eines Staates. Der Handel als Teil des Wirtschaftswesens, der sich mit dem Kauf und Verkauf von Waren aller Art befaßt, kann sich nur dann zu voller Blüte entfalten, wenn innerhalb des Staatsgebietes einheitliches Münz-, Maß- und Gewichtssystem vorhanden ist. Die Montgelassche Verwaltungsreform für Bayern, das mit seiner Erhebung zum Königreich im Jahre 1806 zu seinen ursprünglichen Kernlanden zahlreiche ehemals selbständige weltliche und geistliche Herrschaftsgebiete hinzuerhalten hatte, mußte sich daher u. a. auch zum Ziele setzen, die mit dem Gebietszuwachs übernommene bunte Vielfalt der Maß- und Gewichtssysteme zu beseitigen und in allen bayerischen Landesteilen gleiches Maß und Gewicht einzuführen. In Auswirkung dieser Bestrebungen wurde durch die VO. v. 28.2.1809 das Maß- und Gewichtswesen im Königreich Bayern auf eine einheitliche Grundlage gestellt. Bis zu diesem Zeitpunkt besaßen nicht nur die früher selbständigen Gebietsteile, sondern oftmals jede Stadt, ja größere Ortschaft ihre eigenen, teilweise erheblich voneinander abweichenden Maß- und Gewichtsnormen.

Hinsichtlich der Maßbenennungen allerdings herrschte so ziemlich in allen Teilen Bayerns Übereinstimmung. Als Maßeinheiten benutzte der Mensch ursprünglich Größen, die ihm sein Körper oder seine Tätigkeit boten. In erster Linie ist hier der Fuß oder Schuh zu erwähnen, der schon bei den alten Griechen und Römern in Gebrauch war und dessen frühgeschichtliche Anwendung man sich wohl so vorstellen muß, wie die Buben beim Murmelspiel die Entfernungen vom Malloch abmessen, indem sie nämlich einen Fuß berührend vor den andren setzen. Die Elle war ursprünglich die Länge des Armes vom Ellbogen bis zur Mittelfingerspitze; die Breite des Daumens bezeichnete man als Zoll, die Spannweite der beiden seitwärts gestreckten Arme als Klafter. Die regional auftretenden Unterschiede in den Längen der Maßeinheiten sind in ihrem Ursprung vielleicht tatsächlich auf die Verschiedenartigkeit der Körpergrößen der einzelnen Volksstämme zurückzuführen. Späterhin setzten sodann die zahlreichen selbständigen Gemeinwesen und Machtbereiche oftmals geradezu ihren Stolz darein, ihre eigenen Maßsysteme zu besitzen.

Eine gewisse Einheitlichkeit der Maße herrschte immerhin seit etwa Mitte des 18. Jahrhunderts in den altbayerischen Landesteilen sowie im Regen- und Oberdonaukreis, wo Herzog Karl Albrecht im Jahre 1731 den "Münchner Werkschuh" in Form von bedruckten Papierstreifen an die vier damaligen Regierungsstellen hinausgehen ließ. Ein Jahr später wurden diese Papierstreifen durch vier eiserne "Modellschuhe" ersetzt, da das Papier sich als nicht genügend maßhaltig erwiesen hatte. Das bayerische Maß, in der Folge bayerischer Fuß genannt, wurde im Jahre 1759 auch in der Oberpfalz eingeführt.

In Schwaben galten in der Hauptsache der Augsburger und der Ulmer Fuß, deren Größe sich allerdings heute nicht mehr einwandfrei feststellen läßt; doch wurde zum Teil auch das bayerische Maß verwendet.

Eine Unzahl teilweise sehr unterschiedlicher Maßeinheiten war in den fränkischen Gebietsteilen in Gebrauch. Vorherrschend war der Nürnberger Stadt- oder Werkschuh, dessen Urbild am Torpfeiler des Nürnberger Stadtbauamts angebracht war und der in Nürnberg und in seiner Umgebung, aber auch in Rothenburg und in verschiedenen Gegenden Unterfrankens Geltung besaß. Neben dem Nürnberger Maß waren in Unterfranken vor allem im Herrschaftsbereich der Fürstentümer Würzburg und Aschaffenburg der Würzburger bzw. Aschaffener Schuh

anzutreffen. Daneben spielte aber auch der bekannte rheinländische Fuß herein, der im Gebiet des Deutschen Reiches weit verbreitet war.

Überall besaß der Fuß bzw. Schuh noch Unterteilungen in Zolle und Linien. Meist gingen 10 (= Dezimalzoll) oder 12 Zolle (=Duodezimalzoll) auf den Fuß (Schuh), der Zoll war in ebenso viele Linien zerlegt. Mehrere (10 – 20) Fuße (Schuhe) ergaben die Rute oder Gerte.

Die Größen der in den bisherigen Ausführungen erwähnten Längenmaßeinheiten sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt, worin die Meterangaben sich auf das legale Meter beziehen (1 mètre légal = 443.296 Pariser Linien).

Bezeichnung der Maßeinheit	Größe		
	in Metern	in Pariser Linien	in bayerischen Füßen
Bayerischer Fuß	0,2919	129,38	1,0000
Nürnberger Schuh	0,3037	134,65	1,0408
Würzburger Schuh	0,2918	129,37	0,9999
Aschaffener Schuh	0,2875	127,45	0,9851
Rheinländischer Fuß	0,3139	139,13	1,0754

Die bis zu der oben erwähnten Verordnung vom 28.2.1809 in den früher selbständigen Teilen des heutigen Bayern in Gebrauch befindlichen Flächenmaße waren zum Teil aus den Längenmaßen abgeleitet, indem das Quadrat über der betreffenden Längeneinheit das entsprechende Flächenmaß ergab; teilweise aber bildeten sich die uns hier besonders interessierenden Feldmaße in der Anfangszeit der menschlichen Siedlung und Feldbestellung als selbständige Einheiten heraus, wobei natürlich in späterer Zeit diese Einheiten feste Größen annahmen und eine bestimmte, örtlich jedoch sehr verschiedene Zahl von kleineren Flächeneinheiten umfaßten. Gerade hinsichtlich der gebräuchlichsten Feldmaße ist festzustellen, daß sie durch Umwandlung eines Zeitbegriffes in ein Flächenmaß entstanden sind. Der Morgen war ursprünglich die an einem Halbtage, das ist die bis zum nachmittäglichen Weideantrieb des Gespannviehs während der Morgenzeit, zu bewältigende Arbeitsleistung. Späterhin unterschied man, je nachdem, ob diese Arbeitsleistung mit Menschenhand oder durch tierische Kraft erzielt wurde, zwischen der Mannsmahd oder dem Tagwerk, das ist die von einem Mann im Arbeitstage abzumähende Wiesenfläche, und dem von dem gebräuchlichsten römischen Flächenmaß, dem jugerum, abgeleiteten Juchert, Jauchart oder Joch, welches die mit einem Gespann Ochsen im Tage zu bearbeitende Ackerfläche bezeichnete.

Als weitere Flächenbegriffe, wenn auch von sehr unterschiedlicher Größe und nur noch historischer Bedeutung, wären hier schließlich noch die Hufe oder Hube, der Bifang oder Pifang und das Beet zu erwähnen. Die Hufe war der einem Stammesangehörigen zugeteilte Ackerbesitz (das Ackerlos). Ihre Größe war so bemessen, daß sie einer Familie den Lebensunterhalt gewährleistete. In Bayern umfasste sie etwa 11 bis 14 ha (33 bis 42 Tagwerk). Das Beet und der Bifang waren Bestellungsformen des Ackerbodens. Der Bifang (Beifang) war ursprünglich das unter den Pflug genommene („beigefangene“) Stück Land, später verstand man darunter – wie auch heute noch – die Erdanhäufelung zwischen zwei Ackerfurchen. Zu Ausgang des Mittelalters betrug der Abstand zwischen zwei Furchen ziemlich regelmäßig  $4\frac{1}{2}$  bayerische Fuß, so daß Bezeichnungen, wie etwa „12 Pifang“, die auch heute noch da und dort im Grundsteuerkataster anzutreffen sind, in Verbindung mit der ortsüblichen Gewannenlänge schon recht verlässliche Größenangaben darstellten. Die Ackerbestellung in Form von Beeten ist heute nicht mehr üblich, in der Gärtnerei dagegen ist das Beet ein allgemein bekannter Begriff; zur Zeit, da der Bifang eine Breite von  $4\frac{1}{2}$  bayerischen Fuß besaß, betrug die Beetbreite genau das Doppelte, nämlich 9 bayerische Fuß.

Die zuletzt besprochenen Flächenbegriffe haben jedoch keine größere Bedeutung erlangt; als allgemein übliche Feldmaße haben sich im nördlichen Teil Bayerns vor allem der Morgen, im südlichen Teil überwiegend das Tagwerk und das Jauchert eingebürgert, wobei die oben erwähnten Unterschiede hinsichtlich der Entstehungsart und das Anwendungsbereiches sich allmählich verwischen. Eine knappe Auswahl aus der geradezu verwirrenden Fülle der bis 1809 in Gebrauch gewesenen Feldmaße enthält die nachstehende Tabelle.

Bezeichnung des Feldmaßes	Größe in		Hauptsächliches Verbreitungsgebiet
	ha	bayer. Tagw.	
Bayerisches Tagwerk	0,3407	1,000	Altbayern. Schwab. Oberpf.
Nürnberger Morgen	0,472	1,387	Mittelfranken
Nürnberger Kleiner Morgen	0,413	1,214	Mittelfranken
Nürnberger Gartenmorgen	0,354	1,040	Mittelfranken
Kleiner Rothenburger Morgen	0,239	0,702	Mittel- und Unterfranken
Frankenmorgen	0,213	0,624	Mittel- und Unterfranken
Würzburger Morgen	0,196	0,576	Unterfranken
Aschaffener Morgen	0,171	0,503	Unterfranken
Preußischer Morgen	0,255	0,749	Unterfranken

Die bereits mehrfach erwähnte Verordnung vom 28.2.1809 setzte der bunten Vielfalt der bis dahin verwendeten Längen- und Flächenmaße ein Ende. Aus der Erkenntnis, daß "die Verschiedenheit der Maße und Gewichte nicht allein den Verkehr im Inland, sondern auch das Kommerz in das Ausland erschwere und demnach sämtlichen Untertanen Einformigkeit in Maßen und Gewichten ein großes Bedürfnis sei", wurde der altbayerische Fuß als einheitliches Längenmaß für das ganze Königreich Bayern eingeführt. Der bayerische Fuß ist bei 13° Réaumur = 129,38 Pariser Linien = 0,291 859 legale Meter. Der Fuß war in 12 Zolle, der Zoll in 12 Linien geteilt. 10 Fuß ergaben die geometrische Rute. Die gleichförmige Anwendung des so geschaffenen Längenmaßes wurde durch Abgabe von "Original-Muttermaßen" an die Landgerichte, die damals die Aufgaben der unteren Verwaltungsbehörden zu erfüllen hatten, sichergestellt.

Für das Flächenmaß bildete der Quadratfuß die Einheit. 1 Quadratfuß = 144 Quadratzolle = 0,08 518 qm. 1 bayerisches Tagwerk, Juchert oder Morgen = 100 Dezimalen = 400 Quadratrußen = 40 000 Quadratfüße = 3 407,27 qm.

Es fehlte bereits seinerzeit nicht an Stimmen, die sich für die Einführung des Ende des 18. Jahrhunderts in Frankreich geschaffenen metrischen Maßsystems als neues Maßsystem für Bayern einsetzten, jedoch behielten die konservativen Kreise, welche die Beibehaltung des bisher gebräuchlichen, auch dem "gemeinen Manne verständlichen" Maßsystems forderten, die Oberhand. So bildeten der bayerische Fuß und als Feldmaß das bayerische Tagwerk die Grundlage für das zu Beginn des vorigen Jahrhunderts in Angriff genommene bayerische Vermessungs- und Katasterwerk, indem nämlich schon die erste Vermessungsinstruktion vom Jahre 1808 und sodann das Grundsteuergesetz vom Jahre 1828 den bayerischen Fuß "in 5000 Teile geteilt" zum allgemeinen Maßstab für die geometrische Aufnahme erklärt und die Vermessung nach je 1600 Tagewerke umfassenden Vierecken angeordnet hatten. Bei der späteren Flächenberechnung wurde der Flächeninhalt der Grundstücke nach Tagwerken und Dezimalen ermittelt, das Produkt aus der in Tagwerken ausgedrückten Fläche und der Bonitätsklasse ergab die Grundsteuerverhältniszahl, die ausdrücklich als unveränderlich erklärt wurde, solange der Besteuerungsgegenstand dauerte. Diese Bestimmung war vor allem der Grund, weshalb die Tagwerkflächen lange Zeit nach Einführung des metrischen Maßsystems in den Katasterbüchern und deren Unterlagen weitergeführt wurden.

Das heute in den meisten Kulturstaaten gebräuchliche metrische Maßsystem hat in Frankreich seinen Ausgang genommen. Das Meter sollte ursprünglich als sog. Naturmaß den zehnmillionsten Teil des Erdmeridianquadranten darstellen. Auf Grund der in Peru und in Frankreich durchgeführten Meridianbogenmessungen wurde 1799 das "definitive" Meter zu 443,296 Pariser Linien festgesetzt und durch einen Platin-Endmaßstab verkörpert, dessen Länge bei 0° C genau 1 Meter betrug. Eine Kopie dieses auch als legales Meter oder Archivmeter bezeichneten Maßstabs wurde durch die Maß- und Gewichtsordnung für den Norddeutschen Bund v. 17.8.1868 in den diesem Bund angeschlossenen Ländern zum Urmaß erklärt. Diese Kopie war im Jahre 1863 mit dem Archivmeter verglichen und bei der Temperatur des schmelzenden Eises = 1,000 00301 Meter befunden worden. In Anlehnung an die Maß- und Gewichtsordnung für den Norddeutschen Bund führte Bayern mit Gesetz vom 29.4.1869 und mit Wirkung vom 1.1.1872 ebenfalls das metrische Maßsystem ein: die bestehenden Feldmaße allerdings sollten nach Art. 5 dieses Gesetzes bis auf weiteres in Kraft bleiben. Die Bekanntmachung des Staatsministeriums des Handels und der öffentlichen Arbeiten vom 13.8.1869 setzte die Umrechnungsverhältnisse zwischen den alten und den neuen Maßen fest; hiernach sind:

1 bayer. Fuß zu 12 Zoll oder zu 144 Linien	= 0,291 8592 m (legal)
1 Zoll	= 2,43216 cm
1 bayer. Klafter zu 6 Fuß	= 1,751155 m
1 bayer. Elle zu 2 Fuß 10 ¼ Zoll	= 0,833015 m
1 geometrische Stunde, Post- oder Wegstunde	= 3,70749 km
1 bayer. Quadratfuß	= 0,085182 qm
1 Tagwerk oder Morgen	= 34,07272 qm
1 mètre légal	= 3,42631 Fuß
1 ha	= 2,9349 Tagwerk

Nachdem Bayern im Jahre 1871 in den Verband des Deutschen Reiches eingetreten war, wurde durch Reichsgesetz v. 26.11.1871 unter teilweiser Aufhebung des bayerischen Maß- und Gewichtsgesetzes v. 29.4.1869 die Maß- und Gewichtsordnung für den Norddeutschen Bund mit Wirkung vom 1.1.1872 in Bayern eingeführt: nach § 2 dieses Gesetzes sollten die in Bayern bestehenden Feldmaße nur noch bis zum 1.1.1878 in Geltung bleiben. In Auswirkung dieser Bestimmung wurden durch das Katasterbureau die Flächenangaben der finanzamtlichen Repertorien auf das Meterfeldmaß umgerechnet und die Meterangaben – in der Regel mit drei Dezimalstellen des Hektars – unter die Tagwerkflächen gesetzt. Die Bekanntmachung des Staatsministeriums der Finanzen und der Justiz v. 16.12.1877 in Verbindung mit der Bekanntmachung des Staatsministeriums der Justiz v. 23.12.1877 ordnete sodann an, daß bei Katasterumschreibungen und der Ausarbeitung von Messungsoperatoren sowie in den Notariatsurkunden und Hypothekenbüchern die Flächenangaben jeweils im alten und im neuen Maßsystem vorzutragen seien. Vor der endgültigen Beseitigung der Tagwerkflächen scheute man vor allem deshalb zurück, weil die Beitragsgröße für die Grundsteuer nach wie vor aus dem Produkt der in Tagwerken ausgedrückten Fläche x der Bonitätsklasse errechnet wurde. Obwohl es in späterer Zeit nicht an Vorschlägen für die Lösung der Aufgabe, die Grundsteuerverhältniszahl mit dem Meterfeldmaß in unmittelbarem Zusammenhang zu bringen, gefehlt hat, wurden in den Katasterbüchern und deren Unterlagen die alten Tagwerkflächen neben dem Meterfeldmaß bis zum Jahre 1938, in welchem sie nach Einführung des Einheitswertes als Besteuerungsgrundlage überflüssig wurden, beibehalten.

Durch die Novelle zur Maß- und Gewichtsordnung v. 26.4.1893 wurde auch in Bayern das internationale Meter eingeführt. Nachdem sich im Laufe der Zeit herausgestellt hatte, daß das Archivmeter infolge seiner Ausbildung als Endmaßstab und wegen seiner ungünstigen Quer-

schnittsform nicht allen wissenschaftlichen Anforderungen genügen konnte, stellte das internationale Maß- und Gewichtsbüro in Sèvres ein neues Meterprototyp her, das aus einer Legierung von Platin und Iridium besteht und dessen x-förmiger Querschnitt gegen Durchbiegungen besonders widerstandsfähig ist. Das als Strichmaßstab ausgebildete Urmaß wurde 1889 von der Generalkonferenz des internationalen Maß- und Gewichtskomitees als internationales Meter angenommen. Das internationale Meter wird definiert als der Achsabstand der beiden Querstriche des internationalen Meterprototyps bei der Temperatur des schmelzenden Eisens und einem Barometerstand von 760 mm: es ist um 13,355  $\mu$  kürzer als das legale Meter, also

$$\begin{aligned} 1 \text{ internationales Meter} &= 0,999\,986\,645 \text{ legale Meter} \\ 1 \text{ legales Meter} &= 1,000\,013\,355 \text{ internationale Meter.} \end{aligned}$$

Zum Übergang legalen Metern auf internationale Meter ist dem Logarithmus einer in legalen Metern ausgedrückten Länge der Betrag von 58 Einheiten der siebten Logarithmendezimalstelle hinzuzufügen.

Gleichzeitig mit dem internationalen Meter und aus demselben Gußblock wurden 30 Kopien angefertigt, die nach sorgfältiger Vergleichung mit dem internationalen Prototyp als nationale Prototypen auf die beteiligten Nationen verteilt wurden. Deutschland erhielt hierbei Prototyp Nr. 18, das gem. Art 2 der o. a. Novelle vom Jahre 1893 zum deutschen Urmaß erklärt wurde; Art. 3 bestimmte, daß aus dem Meter als Längeneinheit die Flächeneinheit – das Quadratmeter – gebildet wird. Die weiteren bekannten Unterteilungen bzw. Vielfachen dieser Maßeinheiten sind:

$$\begin{aligned} \text{Das Millimeter} &= \frac{1}{1000} \text{ Meter;} & \text{das Ar} &= 100 \text{ qm} \\ \text{das Zentimeter} &= \frac{1}{100} \text{ Meter;} & \text{das Hektar} &= 10\,000 \text{ qm.} \\ \text{das Kilometer} &= 1000 \text{ Meter;} & & \end{aligned}$$

Die Maß- und Gewichtsordnung v. 30.5.1908 sowie das heute noch in Kraft befindliche Maß- und Gewichtsgesetz v. 13.12.1935 haben das vorstehend beschriebene Maßsystem beibehalten.

Das metrische Maßsystem hat sich im bürgerlichen Verkehr nunmehr überall durchgesetzt. Auch bei der am Althergebrachten zäh festhaltenden ländlichen Bevölkerung führt sich das metrische Flächenmaß mehr und mehr ein, seitdem in den amtlichen Urkunden und Ausarbeitungen und im Wirtschaftsleben das Meterfeldmaß ausschließlich zur Anwendung gelangt.

Alte Maße, Gewichte,  
Mengenbezeichnungen und Münzen  
Lothar Kraus

Veröffentlicht in: Was uns die Heimat erzählt, 1985  
Abgeschrieben und neu gefaßt von Heribert Haber 2014

In früheren Jahrhunderten gab es in vielen größeren und kleineren deutschen Staaten eine Vielfalt von Münzen. Oft treffen wir auf Münzbezeichnungen ohne uns ein anschauliches Bild über deren Bedeutung machen zu können.

Ähnlich vielfältig wie die Münzen zeigen sich die früher gebräuchlichen Maße und Gewichte. Fast jeder Handelsplatz besaß seine eigenen Einheiten, die sich von denen des Nachbarorts unterscheiden konnten. Häufig waren deshalb die gültigen Maßeinheiten als Eisenmarken an den Rathäusern angebracht. Aus der Vielfalt der Maße und Gewichte können hier nur die häufigsten und in unserer Gegend üblichen aufgeführt werden. Die in Klammern angegebenen Jahreszahlen sind jeweils nur als Beispiel des zeitlichen Vorkommens der betreffenden Einheit anzusehen. In Wirklichkeit erstreckte sich deren Gültigkeit auf mehr oder weniger lange Zeiträume.

Versuchen wir etwas Licht in das verwirrende Dunkel zu bringen.

### **Längenmaße**

1 bayerischer Fuß oder Schuh = 12 Zoll = 0,29 m.

Dieses Maß war auch im Bauwesen als „Münchner Werkschuh“ üblich.

1 deutsche oder geographische Meile = 25380 bayerische Fuß.

1 Postmeile oder bayerische Straßenmeile = 25406 bayerische Fuß,

1 bayerische Elle = 83,3 cm,

1 Zoll = 12 Linien = 2,43 cm,

1 Linie = 12 Punkte.

Statt im Duodezimalsystem wurde bei Messungen, besonders bei Geometern, auch nach dem Dezimalsystem gearbeitet, d. h. dabei hatte

1 Fuß (geometrisch) = 10 Zoll zu je 10 Linien zu je 10 Punkten.

Die Körpergröße wurde bei militärischen Musterungen und in Wanderpässen der Gesellen in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts noch in Fuß, Zoll und Linien angegeben.

Grundstücke, besonders Waldungen, wurden um 1700 ihrem Umfange nach meistens in Schritten angegeben; der Schritt war um 1849 noch beim Militär als Maß üblich, wobei:

1 Schritt = 28 Duodezimal = rund 68 cm war.

1 Ruthe = 10 Fuß oder Schuh (altes Steinmaß um 1693),

1 Klafter = 6 bayerische Fuß.

Das Klafter hieß im Bergbau auch Lachter.

1 Werkruthe = 2 Klafter = 12 bayerische Fuß.

## **Flächenmaße**

1 Tagwerk = 4 Viertel = 400 Quadratruthen = 40 000 Quadratfuß = 34,07 Ar = rund  
1 ½ Morgen = 10 Dezimal = 3407 Quadratmeter.

1 alter bayerischer Juchard oder Waldmorgen (vor 1782) = 60000 Quadratfuß.

1 Quadratfuß = 0,085 Quadratmeter.

1 Quadratruthe = 100 Quadratfuß = 8,5 Quadratmeter.

1 Hufe = 11 bis 14 Hektar.

## **Raummaße**

1 Klafter (Holz) = 6 Schuh hoch und 3 ½ Schuh lang (um 1768 nach bayerischem Normalmaß) = 3 Ster = 3 Kubikmeter.

1 Währung Kohlen (Holzkohlen) wurde aus 2 Klaftern Holz gewonnen und hatte z. B. in Bodenwöhr = 18 Kübel.

Auf jeden Zentner Roheisen im Hüttenbetrieb wurden rund 2 Kübel Kohlen gerechnet. Das Ausmaß des Kübels war im Laufe der Zeit, aber auch bei den verschiedenen Orten recht unterschiedlich. Der Bodenwöhrer Kohlenkübel hatte eine Länge von 110 cm, Breite 79 cm und Tiefe 32 cm, das ergab 0,278 Kubikmeter (um 1792).

1 Bergfuder = 2 Seidl = 2 Erzseidl (Erzmaß im 15. Jahrhundert). Das Erzseidl war eine Truhe aus Brettern, mit eisernen Bändern beschlagen und hatte einen Fassungsraum von rund 7 ½ Kubikfuß.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts war man bemüht gleiche „Messerey“ in den Bergämtern einzuführen. Gemeint war die Vereinheitlichung der Erz- und Kohlenmeßbehälter.

1 Amberger Seidl (Bergseidl) = 2 Schuh 5/8 Zoll lang, 1 Schuh 2 5/8 Zoll weit und 1 Schuh 5/8 Zoll tief (18. Jahrhundert).

1 Schober Getreide (ungedroschen) = 60 Garben (um 1730),

1 Schober Stroh = 60 Schied (um 1780),

1 Raise (Reiste) Flachs = 1 Bündel gehechelter Flachs oder Werkch, wie es beim Spinnen auf die Reistennadel des Spinnrades gesteckt wurde.

1 Scheffel = 6 Metzen = 222,4 Liter,

1 Eimer = 64 Kannen = 68,4 Liter,

1 Faß = 2,5 Eimer = 171 Liter,

1 Kanne = 2 Seidl = 1,07 Liter,

1 Sud Bier = 40 Eimer (um 1760).

## **Gewichte**

1 bayerischer Zentner = 100 Pfund = ca. 54 Kilogramm,

1 pfälzisches Pfund = 1,1 bayerisches Pfund (um 1760),

1 böhmischer Zentner = 120 Pfund,

1 Pfund = 32 Loth,

1 Loth = 4 Quentchen = 16,6 Gramm.



## **Mengenbezeichnungen**

1 Ries = 480 Bogen (Schreibpapier),  
1 Schock = 60 Stück,  
1 Dutzend = 12 Stück,  
1 Gros = 12 Dutzend = 144 Stück.

Das Eisen kam nach Pfund und Schilling in den Handel und zwar waren dies Mengenbezeichnungen. Es hatte 1 Pfund Schien = 8 Schilling Schien = 240 Schien (oder Stücke) Eisen und zwar entweder 240 Radschienen mit zusammen 10 Zentner, wobei 1 Schien etwa 4,16 Gewichtspfund hatte, oder 240 Werkschienen oder Zähschienen mit zusammen 20 Zentner, wobei 1 Schien also 8,33 Gewichtspfund schwer war. Das Pfund drückte früher also nicht ein gleichbleibendes oder bestimmtes Gewicht, sondern eine gleichbleibende Anzahl von 240 Schien (Stück) aus, ohne Rücksicht auf deren Gewicht (Vergleiche Münzen).

Es konnte 1 Pfund Schien Eisen daher 10 oder 20 Zentner haben oder  $\frac{1}{2}$  oder 1 Tonne Gewicht nach heutiger Gewichtseinheit. Z. B. 1 Schilling Schien = 30 Schien Eisen.

## **Münzen**

Die mittelalterlichen Münzbezeichnungen waren vielfach nur Wörter für bloße Zahlbegriffe. Der Wert des Geldes ist mit aller Vorsicht auf Kaufkraft oder auf Feingehalt abzustellen. Der Nachdruck ist mehr auf die Rechnungsmünzen, Pfund Pfennig, Pfund Heller, langer Schilling, kurzer Schilling usw., statt auf die Umlaufmünzen zu legen. Das Pfund galt als Zählleinheit für die Zahl 240, der Schilling die Zählleinheit für die Zahl 12.

Den Ausgangspunkt bildete das heute ja noch in England beibehaltene karolingische Pfund, 20 Schilling zu je 12 Pfennig = 240 Pfennig.

Somit: 1 Pfund Pfennig = 240 Pfennig,  
1 Pfund Heller = 240 Heller,  
1 Schilling Pfennig = 12 Pfennig,  
1 Schilling Heller = 12 Heller.

Diese Zahlregel wurde vielfach durchbrochen. Für den Schilling bestand im bayerischen Raum die Ausnahme, daß die Amtsstellen gewöhnlich mit einem "langen" Schilling zu 30 Pfennig rechneten, demgegenüber der "kurze" Schilling zu 12 Pfennig von geringerer Beliebtheit war.

Die Reichsmünzordnung von 1559 versuchte anstelle der Pfundwährung die Gulden- und Kreuzerwährung in ganz Deutschland einzuführen mit dem Verhältnis:

1 Gulden = 15 Batzen = 60 Kreuzer = 240 Pfennige,  
1 Batzen = 16 Pfennige,  
1 Kreuzer = 4 Pfennige.

Der herrschende Gulden war damals bereits eine Silbermünze, zunächst "Guldiner" im Gegensatz zum Goldgulden genannt. Dieser Silbergulden wurde als "Gulden rheinisch" ebenfalls zu einer bloßen Zählleinheit mit dem Verhältnis:

1 Gulden = 240 Pfennige.

Der Heller war in der Regel die Hälfte des Pfennigs, also 1 Pfund Pfennig = 2 Pfund Heller.

Bis 1871 galt in Bayern der Gulden (Abk. fl = florin).

Danach wurde aus 1 Gulden = 1,71 Mark.

Beispiel für den Geldwert anno 1764:

1 Pfund Rindfleisch kostete 5 Kreuzer 1 Pfennig.

1 Pfund Schweinefleisch kostete 7 Kreuzer 2 Pfennig,

1 Maß Bier kostete 2 ½ Kreuzer.

Der Jahresverdienst eines Schullehrers lag bei etwa 30 Gulden.

Die Einheitlichkeit der Maße und Münzen war in Altbayern erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts so ziemlich hergestellt.

Lothar Kraus

# Aus: Der Landkreis Amberg in Vergangenheit und Gegenwart, Kallmünz 1965

## Münzen, Maße und Gewichte

(August Klarmann)

Schon lange vor unserer Zeitrechnung gab es im Mittelmeerraum Münzen als Zahlungsmittel, die den reinen Tauschverkehr mit Waren ablösten. Die Verwendung von Münzen wurde auch von den Kelten nachgeahmt und so fanden sich manchmal in unseren Gegenden sogenannte Regenbogenschüsselchen, die damals in Umlauf waren.

In unserem Gebiet war erstmals eine Münzstätte in Amberg 1274 in Betrieb unter Herzog Ludwig dem Strengen. Die Amberger Pfennige zeigen das Münzzeichen A oder später am. 1762 wurde nach längerer Unterbrechung die Münze auf der Wart errichtet und bis 1794 betrieben.

Dem Sinne dieses Buches entsprechend wollen wir nur die Geldverhältnisse unserer Heimat berücksichtigen und darum die Ratsbücher und Stadtkammerrechnungen Ambergs hierfür zugrunde legen. Da das Geld ein herrschaftliches Regal, nicht nur ein städtisches Zahlungsmittel, war, so gilt alles, was die Stadt betrifft, gleichermaßen auch für das Land Amberg.

Der Pfennig war ursprünglich aus Silber mit einem Gewicht von 2 g, später bis zu 0,2 g und erhielt mit der Zeit einen immer größeren Kupferzusatz (schwarze Pfennige). Die kleinste Münze war der Heller mit starkem Zusatz an Kupfer. Bei größeren Beträgen wurden die vielfach ungleichen Geldstücke gewogen. Einheit war das Pfund (℥). 1 Pfund Pfennige waren 7 β 24 Pfennige. 1409 war 1 denar der Amberger Währung 3 Heller.

Als Zählmaß — außer dem Gewicht — gab es

Schock	= 60 Stück
Schilling (β)	= 30 Stück
kurze Schillinge	= 12 Stück.

Als Goldmünze konnte sich nur der Gulden (fl) behaupten; er war 3,5 g schwer und hatte den Wert von 240 Pfennig.

Unter Kurfürst Philipp I. (1476-1508) erscheint der schöne und seltene erste Amberger Goldgulden mit der hl. Maria und dem Jesuskind auf der Mondsichel in Strahlen. Die Rückseite zeigt 3 Wappenschilder: Pfalz-Bayern und ein leeres Regalienschild mit Umschriften.

Seit Mitte des 17. Jahrhunderts aus Silber geprägt, bildete diese Münze die Währungseinheit.

Anfangs des 17. Jahrhunderts gilt der Gulden 60 Kreuzer. Der später geprägte Taler wurde hier 1634 zu 80 Kreuzer = 1 fl 20 kr. gerechnet, Erst seit 1873 rechnen wir mit Mark und Pfennig.

### *Von alten Maßen*

Kunterbunt wie beim Geld ging es auch bei den Maßen zu. Als Beispiel sei die Elle herausgegriffen. Aus den Aufschreibungen der Schützen in den Jahren 1549-1581 wissen wir, daß die Tirschenreuther Elle 62 cm, die Nürnberger 64 cm, die Spalter 67,6 cm, die Neumarkter 68,8 cm, die Altdorfer 71,2 cm, die Schmidmühlner 81,2 cm und die Amberger 82,8 cm maß.

Als Grundmaß für die Längenausdehnung galt der Schuh.

Der Amberger Stadtschuh war ursprünglich am Rathaus angebracht; dies Normalmaß aber ging leider verloren. Dafür ist seit 1761 im Amberger Landgerichtsgebäude der Landschuh erhalten, "welcher in den Churbayerischen und Oberpfälzischen Landen zur allgemeinen Mässerey, auch in Architectura Civili gebraucht und für beständig behalten werden solle". Er ist in 12 Zoll mit je 12 Linien eingeteilt. Das abgebildete Viereck stellt einen Quadratfuß dar. Der eingelassene Eisenschuh mißt 29,15 cm. Durch Wiltmaister wissen wir, daß der Stadtschuh um  $\frac{1}{3}$  Zoll größer war als der neue Landschuh.

Die Amberger Elle maß — wie wir schon erwähnten — im Jahre 1549 82,8 cm oder rund  $2\frac{3}{4}$  Stadtschuh. Das Amberger "Ayd- und Gesatzbuch" (1450) schrieb vor: "Es ist verboten, daß man hier mit ungezeichneter Elle mißt, kauft, noch verkauft, als mit eiserner Elle, die der Stadt Maß und Länge hab und zu beiden Örtern (= Enden) mit der Stadt Amberg Zeichen, das dazu gehört, gezeichnet und gerecht sei".

Von einem weiteren Längenmaß berichtet das Amberger Proklamationsbuch am 7. Dezember 1557: "Nachdem über den Stadtschuh mancher Irrtum eingerissen, will ein ehrbar Rat anzeigen, daß 13 gemeine Stadtschuch — wie der am Rathaus angemacht ist, — ein Ruten tun und machen". Das wären nach heutigem Maß 3,8974 oder rund 3,9 m. Nach diesem Maß mußten straf-fällige Bürger noch im 15. Jahrhundert die Stadtmauer vom Ziegel- bis zum Nabburgertor fertigtbauen lassen. Eine solche "Rute Gemäuer" kam damals auf 14 Schilling Pfennig.

Die Klafter hatte 6 Fuß = 1,751 m.

Für größere Strecken war das Normalmaß die Meile, etwa 7,4 km. Nach der Anzahl der Meilen wurde z. B. der Botenlohn berechnet. So erhielt im Jahre 1556 der Stadtbote Lorenz Schmidthammer für Überbringung eines Briefes an den Kurfürsten in Heidelberg — 32 Meilen — je Meile 16 Pfg. = 2 Gulden 8 Pfg.

Das Churf. oberpfälzische Wochenblatt vom Jahre 1803 bringt auf Spalte 147/8 folgende Übersicht über die Längenmaße — alles im baierischen Duodezimalmaß -

1 bai. Schuh (Werkschuh) = 129,38 Duodezimallinien von dem Pariser Schuh 144 Linien, wird für sich in 12 Zoll eingeteilt; ab 1761 also 29,15 cm.

1 Zoll	= 12 Linien	= 2,43 cm
1 Linie	= 12 Scrupel	= 2 $\frac{1}{4}$ mm
1 Elle	= 2 Schuh, 10 Zoll, 3,988 Linien	= 83 $\frac{1}{2}$ cm
1 Klafter	= 6 Schuh	= 1,749 m
1 Rute	= 12 Schuh	= 3,498 m
1 deutsche o. geogr. Meile	= 25 380,076 Schuh	= rd. 7,4 km.

Mit der Festlegung der Rute bestimmte der Rat auch die Größe des Amberger Tagwerks (1557): "vff daß man sich auch in Ausmessung der Gründe, an Holzwachsen (Waldungen), Felder und Wiesmat der Ruten nach richte, ist zu wissen, daß nach altem langwierigem (= währendem) Herkommen und Gebrauch der obgemelten Ruten 18 nach der Länge und soviel nach der Zwerch oder Breit 1 Tagwerk treffen. Und was an einem, nämlich an der Länge oder Breite abgeht, das soll am andern zugehen oder erstattet werden".

Nach dem heutigen Maß war also damals das Tagwerk 70,1532 m x 70,1532 m = 49,2147 a groß, also rd. 15 a größer als heute.

Bezüglich der *Gewichte* schreibt das Amberger Aydbuch vor: "daß niemand hier mit keinerlei andern ungezeichnetem Gewicht wäge, kaufe noch verkaufe als mit einerlei Gewicht, das mit der Stadt Amberg Zeichen, das dazu gehört, gezeichnet und gerecht sei; und sollen auch alle Gewicht ganz und nicht ausgedreht, noch hohl sein. Alle Gewichte sollen aus Messing, Kupfer, ehern oder Eisen und nicht anders sein".

Zentner	Pfund	Unzen	Loth	Quintel	Pfennig gew.	Grän
1 Ztr.	100	1600	3200	12 800	51 200	768 000
	1 Pfd.	16	32	128	512	7 680
		1 Unze	2	8	32	480
			1 Loth	4	16	240
				1 Quintel	4	60
					1 Pfennig gew.	15

Natürlich mußte auch die Waage, "sie sei groß oder klein, an Balken, Schalen, Zungen und Geschnüre und mit allen Dingen gerecht sein". Verstöße dagegen wurden mit 5 Pfd. denar, der Stadt Währung gestraft, „zu der Stadt Bau".

Im Rathause befand sich die Stadt- oder Fronwaage. Hier muß jeder Bürger oder fremde Händler seine Ware, die er hier kauft oder verkauft, wiegen lassen, ausgenommen die Krämer, Metzger, Pfragner und andere, die auf offnem Markte feil halten, soweit das Gewicht der Ware gleicher Art anfangs 12, später 25 Pfd. nicht übersteigt.

Trotz aller Vorschriften und Kontrollen gab es allezeit nicht wenig Verfehlungen. So referierte Bürgermeister Jorg Klemm in der Ratssitzung am 12. Juli 1602, daß viel gering Gewicht unter der Bürgerschaft sich befinde.

1653 beschwert sich die Gemein zu Schönbrunn wegen zu kleiner Ellen und Gewichte auf der Kirchweih; es soll an den Landrichter um Abhilfe geschrieben werden.

1636 bitten Bürgermeister und Rat zu Hirschau, ihre Gewichte in der Fronwaag zu Amberg abzueichen.

Die Vielfalt der Maße in Städten, Märkten, Dörfern, Klöstern wird seit dem 13. Jahrhundert zusehends größer, da nicht nur Sondermaße für Getreidearten aufkommen, sondern oft auch nach Art und Weise der Einfüllung unterschieden wird (scharf oder nachlässig, mit dem Streicher, mit oder ohne Aufwurf). Es sind daher für die ältere Zeit Maßreduktionen nur unter Vorbehalt zu ermitteln. Diese Verhältnisse erforderten eigens angestellte und entlohnte Messer. Im Amberger Gesetzbuch lesen wir darum unter Nr. 27: "Vom Trayd-, Hopfen- und Kalchmessen: Dergleichen soll auch niemandts hie keyn Traid, Hopffen noch Kalch messen, noch messen lassen, dann die geschworenen messer, außgenommenen Herrengült mag ein yeder jme selbst wol einmessen. "

Um 1522 galt "im Kastenamt Amberg und Rieden, auch in mehreren Teil der Vogtei":

1 Mes = 4 Viertel; 1 Viertel Korn und Weizen = 6 Metzen

1 Viertel Haber und Gerste = 8 Metzen

1 Mes = 3 Mut an Korn und Weizen

1 Mut = 2 Viertel an Haber und Gerste

1 Schaff = 10 Viertel.

#### Bayerisches Kubikmaß 1803

Arten der Messerei	Baierisch. Maß	= in Kubikschuhen und -Zoll	Pfd.	Brunnenwasser wiegt:			
				Loth	Quint	Pfg.	Grän
	$\frac{1}{4}$	18,576 K.-Zoll	-	15	1	2	6,176
gewöhnl. Schenkmaß	$\frac{1}{2}$	37,152 K.-Zoll		30	3	-	12,352
	1	74,304 K.-Zoll	1	29	2	1	9,705
1 Kubikschuh	23,25582	1728 K.-Zoll	44	24	2	2	0,369
1 Gemeiner Eimer	60	4458,240 K.-Zoll oder 2,580 K.- Schuh	115	16	-	2	12 $\frac{12}{17}$
1 Visier Eimer	64	4755,456 K.-Zoll 2,752 K.- Schuh	123	6	2	1	6 $\frac{3}{17}$
1 Schäffel = 3,4750 gem. Eimer oder 3,2578 Visier Eimer	208 $\frac{1}{2}$	15492,384 K.-Zoll = 8,965 K.- Schuh	401	12	-	3	6,176
1 Metzen	34 $\frac{3}{4}$	2582,064 K.-Zoll oder 1,494 K.- Schuh	66	28	28	3	3,520
$\frac{1}{2}$ Metzen (= 1 Viertel)	17 $\frac{3}{8}$	1291,032 K.-Zoll	33	14	1	1	9,260
$\frac{1}{4}$ Metzen (= $\frac{1}{2}$ Viertel)	8 $\frac{1}{16}$	645,516 K.-Zoll	16	-	-	2	12,180
$\frac{1}{8}$ Metzen (= 1 Vierling)	4 $\frac{1}{12}$	322,758 K.-Zoll	8	2	2	1	6,065

$\frac{1}{16}$ Metzen	2 $\frac{11}{64}$	161,379 K.- Zoll	4	3	3	-	10,532
(= $\frac{1}{2}$ Vierling)							
$\frac{1}{32}$ Metzen	1 $\frac{11}{128}$	80,6895 K.- Zoll	2	3	3	2	6,266
(= 1 Dreißiger)							
$\frac{1}{64}$ Metzen	$\frac{139}{256}$	40,34475 K.- Zoll	1	1	1	3	2,633
(= $\frac{1}{2}$ Dreißiger)							

1 Klafter soll haben 126 Kubikschuh = 6 Schuh hoch und breit,  $3\frac{1}{2}$  Schuh lang.  
 1 Schachtrute = 1 Rute lang und breit, 1 Fuß hoch (für ausgehobenes Erdreich).  
 1 Steinrute = 1 Rute lang und breit, 3-4 Fuß hoch (für Bruchsteine).

Für die Holzmaße legte das Proklamationsbuch der Stadt Amberg 1565 fest:  
 Bisher gab es 2 Maße, Klafter und Meß. Ab 1533 ist das Klafter abgetan; es gibt nur mehr Stadtmeß.

Die dreierlei Scheiterlängen sollen bleiben:

- a) Kastenholz:  $4\frac{1}{2}$  Schuh lang, 5 Schuh hoch,  $7\frac{1}{2}$  Schuh breit.
- b) Klafterholz:  $3\frac{1}{2}$  Schuh lang, 5 Schuh hoch, 5 Schuh 4 Zoll breit.
- c) kurz Holz:  $2\frac{1}{2}$  Schuh lang.

Die Leute durften nur vom Holzmesser nach diesen Angaben Holz kaufen. Von dieser Verpflichtung waren nur jene befreit, so eigenen Wald besaßen und das Holz für ihren Haushalt hauen ließen. Der Holzmesser hatte ein eisernes Klaftermaß und erhielt für jede Klafter 1576 = 2 Pfg., 1680 = 1 Kreuzer Meßlohn.

Die Preise betrug Mitte des 16. Jahrhunderts für

	Kastenholz	Klafterholz	Kurzholz
a) Hartholz	1 Thaler	7 B 14 Pfg.	5 B 10 Pfg.
b) Weichholz	1 Gulden	6 B 6 Pfg.	4 B 20 Pfg.

Der Meßlohn betrug für jedes Maß 3 Pfg.

Wer den Messer umging, mußte außer dem Meßlohn noch 1 Ort Gulden (= 60 Pfg.) an die Stadt bezahlen.

Als Haulohn waren pro Klafter 12 Kreuzer festgesetzt. Der Fuhrlohn belief sich für jedes Klafter aus Ammersricht und dem Wagrain auf 20, aus dem Lenzenberg (bei Erlheim) und Höglinger Holz auf 24 Kreuzer. Der Holzverbrauch war in früheren Zeiten, da es keine Steinkohlen gab, enorm, z. B. 1697:

Abgabe an Holz für

die Bürgermeister und Stadtdiener	559 Klafter
zur Rathausheizung und für die bürgerlichen Gefängnisse	76 Klafter
ins Bräuhaus auf d. Mühlhof zum Auswaschen	1 $\frac{1}{2}$ Klafter
in den Baustadel (für die Wachten, das Stockhaus, auf den Martinsturm, worauf Tag und Nacht Wacht gehalten wird)	285 $\frac{1}{2}$ Klafter
ins Lazarett	7 $\frac{1}{2}$ Klafter
den armen Leuten nach und nach gegeben	18 $\frac{3}{4}$ Klafter
für die Exzellenz General und dero Standortwacht	<u>168</u> Klafter
	Sa. 1116 Klafter

Nicht geringer war der herrschaftliche Holzbedarf. Es wurden "hergehackt" im Jahre 1700 im Forstmeisteramt

Hirschwald	640 Klafter
Freudenberg	600 Klafter
Hirschau	100 Klafter
sowie in den Vilsecker Waldungen	<u>500</u> Klafter
also insgesamt	1840 Klafter

„zum bedürftigen Kanzlei- und Besoldungsholz“.

Im Jahre 1564 hat Bürgermeister Georg Steinhauser mit den geschworenen Eichern auch das Kohlenmaß (Holzkohlen) gemessen.

Der halbe Kübl maß "oben im lauff drey Stattschueg und  $8\frac{2}{3}$  Zoll, aber undten ufm bodten gerath vierthalben (=  $3\frac{1}{2}$ ) Stattschueg weit, so ist die tief zwen Stattschueg und  $1\frac{1}{4}$  Zoll". Er faßt 8 Eimer Wasser. 8 halbe oder 4 ganze Kübl geben eine Wehrung.

Aber ab 19. November 1577 "soll der Grab(en)meister die Kohlen hinfüro nit mehr am Kübl sondern an der Risl, wie sonst in der Pfalz, ausmessen. Sie mißt:

obere Weite	= 3 Schuh, $5\frac{1}{4}$ Zoll,
untere Weite am Boden	= 3 Schuh, $3\frac{1}{4}$ Zoll,
in der Tiefe	= 2 Schuh weniger 2 Zoll.

Der Grund der Änderung ist der, "daß der Kübl schwer und böß zu gebrauchen".

Eine Risl ist also etwas kleiner als der halbe Kübel.

Der Grabmeister von Amberg hatte einen Meiler im Hirschwald und lieferte Kohlen an die Bürgerschaft und die Handwerker, gelegentlich auch an die Herrschaft. Er bekam für diesen Kohlenhandel von der Stadtkammer zinslos Geld vorgestreckt.

1 Riesel ( $\frac{1}{2}$  Kübel) Kohle von Pielenhofen kostete im 14. Jahrh. 9 Pfg.

1 Kübl Kohle kostete im 16. Jahrhundert 2 ß 24 Pfg.

1 Wehrung Kohle kostete im 16. Jahrhundert 1 fl. 2 ß 3 Pfg. auch 13 ß 29 Pfg.

1 Ztr. Amberger Steinkohle (Gef. Anst.) im 19. Jahrhundert 20 kr.

Ein kleiner Kohlenmeiler (etwa 2 – 9 Wehrungen) hieß ein Poeckl.

Ein großer Meiler hatte z. B. 35 Wehrungen 6 Risl.

Auch für das Bergwerk gab es eigene Maße und einen eigenen Berg- oder Artztmesser.

1476 bestimmte der Rat, es soll ein Maß gemacht werden, an das 4 Kürben gehen. Soll man sich widersetzen, soll dies der Bergrichter dem Rate melden. Drei Jahre später wurde beschlossen, daß die Messer sollen haben gut Maß, das gebrannt und gerecht sei, "wie von alter her gewest sein; alles auf ihren Kosten", an das 4 Kürben gehen. Und ihnen soll vom Messen von 1 Pfund Fuder 30 Pfg. mehr zu Lohn gegeben werden. 1486 wurde festgelegt, daß man "das Bergmaß nach dem alten gebrannten Kübel handhaben und eichen soll und unsern gnädigen Herrn, den Vitzdom (Statthalter), bitten, dabei bleiben zu lassen. Es sollen auch die Messer an keinem andern Mal dan der Statt maß messen und ihnen das auch also befohlen und geboten werden bei dem Eide".

Erchtags in Pfingsten 1549 sind in Beisein etlicher vom Rate zu Amberg und Sulzbach beider Städte kupferne Artzmetzen mit Wasser abgemessen und gleich gefunden worden; sie fassen 18 Maß und  $6\frac{1}{4}$  Achtel einer Maß Wasser und gehen

6 an ein seydl (=  $112\frac{7}{8}$  Maß) und

12 an ein Bergfuder (=  $225\frac{3}{4}$  Maß).

Amberg und Sulzbach hatten gleiche Erzmaße.

Nach Lori maß ein Amberger Seidl:

2 Schuh  $5\frac{1}{8}$  Zoll in der Länge und je

1 Schuh  $2\frac{5}{8}$  Zoll in der Weite und Tiefe.

1 Karren soll bestrichen 6 Kübel haben.

Die tägliche Erzförderung betrug 17 Bergfuder zu je 12 Bergkürben. Zum Erzladen benutzte man "multterlein", wovon 2 Stück 9 Pfg. kosteten. Der Eisenwäger war für genaue Einhaltung des Eisengewichts aufgestellt. Er mußte mehrmals im Jahr mit dem Amberger Zentner herumfahren, um auf den Hämmern die Schienen "aufzuziehen" und abzuwägen. (11 Schienen auf 1 Ztr.).

Die Salzmaße: 1555 heißt es: "Das Maß, worin man zur Zeit das offene Salz mißt, verkauft man für eine halbe Scheibe und faßt an Wasser 47 Maß". Der Behälter für die ganze Scheibe war ein hölzernes rundes Geschirr, das ca. 21 Zoll hoch, unten im Durchschnitt 1 Schuh 5 Zoll und oben 1 Schuh 11 Zoll weit war, Kufe genannt; der Runde halber gebrauchte man auch die Bezeichnung Scheibe.

Gemäß der Regierungsentschließung vom 27. Dezember 1821 wurde das Salz sowohl im Kleinen wie auch im Großen nicht mehr nach dem Maße sondern lediglich nur noch nach dem Gewichte verkauft.

Nach vorgenommener Untersuchung wog die Maß guten Salzes 1 Pfd. 14 Lot und kostete 6 kr. 2 Pfg., so daß nun ein Pfund Salz mit 4 kr. 2 Pfg. berechnet wurde. Die Kufe Salz mit 127 Pfd. wurde für 8 fl. 8 kr. abgegeben.

#### Stückmaße

1 Schober (Stroh) 1 Schock	= 60 Schaub oder Garben.	
1 Schock	= 60 Stück = 2 Schilling	= 4 Mandel
1 Dutzend	= 12 Stück	1 Paar = 2 Stück
1 Ries (Papier)	= 144 Stück	
1 Bandel (Vögel)	= 4 Stück	
1 Bandel o. Wickel (Frösche)	= 25 Stück	
1 Viertel (Krebse)	= 25 Stück	
1 Büschel (Dachschindel)	= 32 Stück	
1 Büschel (Federn)	= 25 Kiele	
8 Büschel (Federn)	= 1 Bund.	

#### Preise

##### Brot und Mehl

Hier wurde im allgemeinen jährlich viermal eine Ordnung festgelegt.

Es gab Laibe zu 12, 9, 6 und 3 Kreuzer aus Roggen und Kipf, Wecken aus Weizen, sowie Semmel zu 2 und 1 ½ Kreuzer.

Bei vielen Brotgattungen blieb der Preis stets der gleiche, dafür änderte sich je nach dem Getreidepreis deren Gewicht;

z. B. wog 1819 eine 1 Pfg.-Semmel 2 Lot  
eine 2 Pfg.-Semmel 4 Lot  
eine Kreuzersemmel 8 Lot.

1860 wogen dieselben 1 Lot 1 Quint — 2 Lot 2 Quint und 5 Lot. x.

Nur der Kipf änderte seinen Preis nach dem Getreidepreis.

Die Kümmellaibl, Spitzel, Maundl (jetzt Weckl), bayerischen Eierweckel und Hörnel waren Freigebäck, d. h. sie waren dem Satze nicht unterworfen, wurden nicht abgewogen und nach Willkür gebacken.

#### Der Fischesatz Anno 1568

Nachfolgender Satz ist mit Innerm und Eusserm Rat beschlossen und soll, so man die kalte Kirchweih ausläutet angehen und bis auf Ostern (doch jederzeit auf eines ehrbarn Rats Änderung) gehalten und demselben gelobt werden. Aber nach Ostern soll mit den Fischen einem jeden, bis darin weitere Ordnung vorgenommen wird, die Hand frei und offen stehen. Aber der Krebsatz soll Sommer und Winter bleiben. Beschlossen Mittwoch, den 15. September Anno 1568.

(Ratsbuch Nr. 7 b Blatt 27 r.)"

Von den fremden Fischhändlern kaufte man die Fische immer wohlfeiler.



je Pfd.:	16. Jahrh.	17. Jahrh.	18. Jahrh.	19. Jahrh.	20. Jahrh.
					1912
Karpfen	14 Pfg.	20 Pfg.	6 – 7 kr.	7-12 kr.	80 Pfg.
Hecht	30 Pfg.	36-42 Pfg.	12-13 kr. 16 kr.	12-17 kr.	1 Mark
Nerfling	16 Pfg.			15 kr.	
Schleie	8 Pfg.			10 kr.	
Krebse	14 u. 20 Pfg.		7-19 kr.	12-18 kr.	
Forellen			30 kr.		
1 Tonne Heringe		1522: 4 fl.		1566: 18 fl. 6 ß	17. Jahrh.: 21 fl.
1 Hering		1781: 2 bis 3 Kreuzer			5 ⸏
1 holländ. Vollhering		1839: 4 Kreuzer			
1 Fettbückling		1904: 5 Pfg.			6 ⸏

### Preise

	15.	16.	17.	18.	19.	20. Jahrhundert
Ochsenfleisch	5 Heller	5 ½ - 9 ½ Pfg.	4 x	4 ½ - 8 x	10-13 x	1915: 90-140 Pfg.
Rindfleisch	3-5 Heller	5-11 Pfg.	14-16 Pfg.	3-8 ½ x	8 ½ -12 x	1911: 90-100 Pfg.
Kalbfleisch	3 Heller	5 – 8 Pfg.	3-6 x	5-6 ½ x	10-16 x	1911: 80— 85 Pfg.
Schweinefleisch	3 Pfg.	14 Pfg.	14-16 Pfg.	6 –8 x	13-20 x	1907: 75— 80 Pfg.
Schafffleisch	5 Heller	5-7 Pfg.	3-4 ½ x	4 – 5 x	6-10 x	1907: 60— 70 Pfg.
Käse		3 – 8 Pfg.		Limbg. 24 x Schweizer 12 x		
Butter Pfd.		16 Pfg.		13-20 x	98 ⸏	100-260 ⸏
Schmalz Pfd.			12 x		36 x	125-350 ⸏
Salz (Maß)		3 ½ Pfg.	3 x	4 x		30 ⸏
Bier (Maß)	1-2 Pfg.	3-5 Pfg.	6-16 Pfg.	2 – 3 ½ x	ca. 4 x	(1900) 20 ⸏ (1910) 22 ⸏ (1912) 26 ⸏ 90 ⸏

	13.	14.	15.	16.	17.	18. Jahrh.
Pferd		2-18 Pf Heller	14-15 fl.	24-36 fl.	150-250 fl.	90 fl.
Ochse	8 ß		2 fl. 2 ß	5-16 fl.	17— 23 fl.	
Kuh	6 ß	2 Pfd. Heller		2-20 fl.	9— 12 fl.	7 fl.
Jungrind					3 fl.	2-3 fl.
Schwein	36-72 Pfg.		43 Groschen	3 - 9 fl.	2 - 9 fl.	5 fl.
Schaf					1 fl.	

## Verhältniszahlen aus dem Kreisamtsblatt Nr. 74 vom 25.8.1869, Seiten 1463 ff

### I. Längenmaße

Signatur: 49/82

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Fuß zu 12 Zoll oder zu 144 Linien = $129 \frac{35}{100}$ Pariser Linien	= 0,2918592 Meter
1 Zoll	= 2,43216 Centimeter
1 Linie	= 2,0268 Millimeter
1 Bayer. Klafter zu 6 Fuß	= 1,751155 Meter
1 Geometrische Ruthe zu 10 Fuß	= 2,918592 Meter
1 bayer. Elle zu 2 Fuß 10 $\frac{1}{4}$ Zoll	= 0,833015 Meter
1 geometrische Stunde, Post- oder Wegstunde = 12,703 Fuß	= 3,70749 Kilometer

#### Neues Maß

1 Meter  
1 Centimeter  
1 Millimeter  
1 Kilometer  
1 Meter  
1 Meter  
1 Meter

#### Altes Maß

= 3,42631 Fuß  
= 0,41116 Zoll  
= 0,4934 Linie  
= 0,269724 Stunde  
= 0,57105 Klafter  
= 0,34263 Ruthe  
= 1,20046 Elle

### II. Flächenmaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Quadratfuß zu 144 Quadratzollen	= 0,085182 $\square$ Meter
1 Quadratzoll	= 5,9154 $\square$ Centimeter
1 Quadratlinie	= 4,1079 $\square$ Millimeter
1 Quadratklafter zu 36 Quadratfuß	= 3,0665 $\square$ Meter
1 Quadratruthe zu 100 Quadratfuß	= 8,5182 $\square$ Meter
1 Tagwerk oder Morgen zu 400 Quadratruthen	= 34,07272 Are

#### Neues Maß

1 Quadratmeter  
1 Quadratcentimeter  
1 Quadratmillimeter  
1 Ar  
1 Ar  
1 Hektar

#### Altes Maß

= 11,7396 Quadratfuß  
= 0,16905 Quadratzoll  
= 0,24343 Quadratlinie  
= 32,610 Quadratklafter  
= 11,7396 Quadratruthen  
= 2,9349 Tagwerk

### III. Körpermaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 Kubikfuß	= 0,024861 Kubikmeter
1 Kubikzoll	= 14,38721 Kubikcentimeter

#### Neues Maß

1 Kubikmeter  
1 Kubikcentimeter

#### Altes Maß

= 40,2235 Kubikfuß  
= 0,069506 Kubikzoll

#### IV. Hohlmaße für Flüssigkeiten

##### Altes Maß

1 bayer. Maßkanne zu 43 Decimal-Kubikzoll  
1 bayer. Eimer zu 64 Maß oder 2,752 Kubikfuß

##### Neues Maß

= 1,06903 Liter  
= 68,4177 Liter

##### Neues Maß

1 Liter  
1 Hektoliter

##### Altes Maß

= 0,93543 Maßkannen  
= 1,46161 bayer. Eimer

#### V. Getreidemaße

##### Altes Maß

1 bayer. Metzen zu  $34 \frac{2}{3}$  Maßkannen  
 $\frac{1}{2}$  bayer. Metzen Viertel genannt  
 $\frac{1}{4}$  bayer. Metzen halbes Viertel genannt  
 $\frac{1}{8}$  bayer. Metzen Maßl genannt  
 $\frac{1}{16}$  bayer. Metzen halbes Maßl genannt  
 $\frac{1}{32}$  bayer. Metzen Dreißiger genannt  
6 Metzen-Maß, Schäffel genannt

##### Neues Maß

= 37,0596 Liter  
= 18,5298 Liter  
= 9,2649 Liter  
= 4,6325 Liter  
= 2,3162 Liter  
= 1,1581 Liter  
= 2,22358 Hektoliter

##### Neues Maß

1 Hektoliter  
1 Hektoliter  
1 Hektoliter  
1 Hektoliter  
1 Hektoliter  
1 Hektoliter  
1 Hektoliter

##### Altes Maß

= 2,69836 Metzen  
= 5,3967 Viertel  
= 10,79342 halbe Viertel  
= 21,58685 Maßl  
= 43,17370 halbe Maßl  
= 86,34739 Dreißiger  
= 0,44973 Schäffel

#### VI. Handelsgewicht

##### Altes Maß

1 bayer. Pfund zu 32 Loth  
1 Loth à 4 Quentchen  
1 Quentchen  
1 Centner zu 100 Pfunden

##### Neues Maß

= 560 Gramm  
= 17,5 Gramm  
= 4,375 Gramm  
= 56 Kilogramm  
= 1 Centner 12 Pfund Zollgewicht

##### Neues Maß

1 Kilogramm oder Kilo = 1000 Gramm = 2 Zollpfund  
1 Dekagramm  
1 Gramm

##### Altes Maß

= 1,785715 bayer. Pfund  
= 2,2857 Quentchen  
= 0,22857 Quentchen

## VII. Medicinal- und Apothekergewicht

<b>Altes Maß</b>		<b>Neues Maß</b>	
1 Pfund (libra) = 12 Unzen		= 360 Gramm	
1 Unze = 8 Drachmen		= 30 Gramm	
1 Drachme = 3 Skrupel		= 3,75 Gramm	
1 Skrupel = 20 Gran		= 1,25 Gramm	
1 Gran		= 0,0625 Gramm	

  

<b>Neues Maß</b>		<b>Altes Maß</b>	
1 Kilo = 1000 Gramm		= 2 Libra 9 Unzen 2 Drachmen und 2 Skrupel	
1 Gramm		= 16 Gran	
1 Decigramm		= 1,6 Gran	
1 Centigramm		= 0,16 Gran	

## VIII. Gold-, Silber-, Juwelen- und Perlen-Gewicht

<b>Altes Maß</b>		<b>Neues Maß</b>	
1 bayer. Mark zu 16 Loth		= 280 Gramm	
1 Loth zu 16 Pfennigen		= 15,5 Gramm	
1 Pfennig		= 1,09375 Gramm	
1 Krone (Goldgewicht)		= 3,24799 Gramm	
1 Sechzehntel		= 0,20300 Gramm	
½ Sechzehntel		= 0,10150 Gramm	
¼ Sechzehntel		= 0,05075 Gramm	
1 Dukaten (Goldgewicht)		= 3,49038 Gramm	
1 Sechzehntel		= 0,21815 Gramm	
½ Sechzehntel		= 0,10907 Gramm	
¼ Sechzehntel		= 0,05454 Gramm	
Das holländische Juwelenkarat		= 20,5894 Centigramm	

  

<b>Neues Maß</b>		<b>Altes Maß</b>	
1 Kilogramm		= 3 Mark 9 Loth 2,28571 Pfennig	
1 Dekagramm		= – Mark – Loth 9,14286 Pfennig	
1 Gramm		= – Mark – Loth 0,91429 Pfennig	
1 Kilogramm		= 307 Kronen 14,11891 Sechzehntel	
1 Dekagramm		= 3 Kronen 1,26119 Sechzehntel	
1 Gramm		= – Kronen 4,92612 Sechzehntel	
1 Decigramm		= – Kronen 0,49261 Sechzehntel	
1 Centigramm		= – Kronen 0,04926 Sechzehntel	
1 Kilogramm		= 286 Dukaten 8,02732 Sechzehntel	
1 Dekagramm		= 2 Dukaten 13,84027 Sechzehntel	
1 Gramm		= – Dukaten 4,58403 Sechzehntel	
1 Decigramm		= – Dukaten 0,45840 Sechzehntel	
1 Centigramm		= – Dukaten 0,04584 Sechzehntel	
1 Gramm		= 4,8569 holländische Juwelenkarate	

Aus: Churbaierisches Intelligenzblatt Nr. 29 vom 9.12.1771, Seite 362 ff

Zum Magazingeschäfte und zur Speculation des Kornhandels von und nach verschiedenen Plätzen, dürften folgende Anmerkungen und Berechnungen der Mäßereyen nicht undienlich sein:

Nota: Der baierische Schuh hält auf dem französischen, oder sogenannten Pied du Roi, 10 Zoll 9 Linien  $7 \frac{213}{317}$  Scrupeln, nach der Decimaltheilung genommen: oder, wenn der französische Schuh in 12 Zoll oder Ponces; ein Zoll in 12 Linien; jede Linie in 10 Theile, mithin der ganze Schuh in 1440 Theile getheilet wird, so machen 1282 solche Theile einen baierischen Schuh aus, daß also dieser um 158 dergleichen Theile kleiner ist, als der französische Schuh. Mithin hält ein Schöffel baierischen Getreidemaasses  $6 \frac{1}{2}$  französische Decimalkubikschuhe und  $2 \frac{9}{10}$  dergleichen Kubikzoll oder 8 baierische Decimalkubikschuhe 965 Zoll und 500 Linien.

Nach welchem baierischen Kubikschuh nachfolgende Vergleichung der verschiedenen Getreidemaasse in Europa berechnet ist.

#### Vorerinnerung

Das Getreide wird eben, wie die Getränke, dem kubischen Inhalt nach bestimmt, und wird das Maaß, womit in dem ganzen Churfürstenthum Baiern die Getreidefrüchte gemessen werden, ein Schöffel genennet.

Dieses baierische oder Münchner Schöffel wurde im Jahre 1733 durch das ganze Land eingeführt. Es wird aber ein dergleichen Schöffel in Waitzen, Korn und Gersten in 6 Metzen oder 12 Viertel 48 Mässel oder 192 Dreyßger; oder aber der Metzen in 4 Vierlinge und der Vierling in 4 Sechzehentheil getheilet. Ein Schöffel hingegen, um den Haaber zu messen, theilet man in 7 Metzen, 14 Viertel, 56 Mäsel oder 224 Dreyßger, mithin das Haber-Schöffel um einen siebenden Theil größer dann das Waitzkorn- oder Gerstenschöffel ist. Die Prüfung oder Abeichung eines solchen Schöffel kann geschehen, durch die kubische Berechnung und Ausmessung, oder auch durch die baierische Getränk-Maaß. Da das Waitzkorn- oder Gerstenschöffel  $208 \frac{1}{2}$ , derley Maaße und also 8 Schuhe, 965 Zoll, 500 kubische Decimal-Linien, das Haaber-Schöffel aber  $243 \frac{1}{4}$  Maaß, folglich 10459750 kubische Decimal-Linien haltet.

Woraus sich ergibt, daß ein Münchner Metzen  $34 \frac{3}{4}$  Maaß oder 1494250 kubische Decimal-Linien, ein Viertel  $17 \frac{3}{8}$  Maaß oder 747125 kubische Decimal-Linien, ein Mässel aber  $4 \frac{11}{32}$  Maaß oder 186781 Linien, 250 kubische Decimal-Scrupeln und ein Dreyßger endlich  $1 \frac{11}{128}$  Maaß, also 46695312  $\frac{1}{2}$  kubische Decimal-Scrupeln halten müsse.

Im übrigen hat noch manches Amt, Stadt und Markt besondere alte Maaße, wornach die Getreidegölten annoch erhoben werden. Es wird daher nicht unnütz seyn, einige dieser alten Mässereyer anzuführen.

**Abbach**, ein Schaaf in Waitz, Korn und Gersten hat 28 Metzen; ein Schaaf Haber aber 44 Metzen und betraget diese alte Mässerey an dem Münchner Schranken-Maaß und zwar ein Waitz- Korn- oder Gersten-Schaf  $2 \frac{11}{12}$  Schöffel, ein Haber-Schaf hingegen  $3 \frac{13}{14}$  Schöffel eben an dem Münchnerischen Haber Schöffel.

**Abensperg**, ein Schaf Waitz, Korn und Gersten hat 31 Metzen, 1 dero altes Haber-Schaf aber 32 Metzen, betraget aber ersteres  $3 \frac{1}{3}$  und letzteres  $3 \frac{4}{7}$  Schöffel Münchner Schranken-Maaß.

**Braunau**, 1 Schaf hat 9 Metzen, 1 Metzen Waitz und Korn 4 Viertel, 1 Metzen Gersten und Haber aber 6 Viertel; betraget demnach dieses alte Braunauer Maaß an der Münchnerischen Schranken-Mässerey und zwar ein Schaf Waitz oder Korn  $3 \frac{9}{12}$  Scheffel, 1 Schaf Gersten oder Haber an Korn-, Waitz- oder Gerstenmaaß 5 Scheffel, an Münchner Haber-Maaß aber  $4 \frac{2}{7}$  Scheffel.

**Camm**, ein Car in Waitz und Korn hält 16 Metzen, in Gersten 19 und in Haber 22 Metzen; ein Car Waitz oder Korn gäbe an Münchner Maaß  $1 \frac{25}{48}$  Scheffel, 1 Car Gersten  $\frac{15}{6}$  und 1 Car Haber  $1 \frac{46}{48}$  Scheffel.

**Dietfurt**, ein Schaf Waitz, Korn, Gersten und Haber hat 16 Metzen; es betraget demnach ein Schaf Waitz, Korn oder Gersten an unserem dermaligen Münchner Maaß 3 Scheffel  $2 \frac{1}{3}$  Metzen.

**Deckendorf**, hat in Waitz, Korn, Gersten und Haber ein Schaf 24 gleiche Metzen und gebet ein derley Schaf 13 Münchner Metzen oder  $2 \frac{1}{2}$  Scheffel.

**Donauwerth**, ein Scheffel Waitz, Korn, Gersten und Haber hat 8 Metzen, an Münchner Maaß giebet solches  $1 \frac{1}{12}$  Scheffel.

**Ingolstadt**, ein Schaf Waitz oder Korn hat 48, Gersten 52 und Haber 54 Metzen und betraget dieses alte Schaf Waitz oder Korn an der Münchner Mässerey 2 Scheffel 4 Metzen 1 Viertel; ein Gersten Schaf aber 2 Schaffel 5 Metzen 1 Viertel 3 Mäßel; ein Haber Schaf hingegen, das ist eben auch an dem Münchner Habermaaß 2 Scheffel 4 Metzen 1 Viertel.

**Kellheim**, ein Schaf Waitz, Korn oder Gersten ward allda in 28, das Haber Schaf aber in 42 Metzen eingetheilet, und giebt ein solch Waitz, Korn oder Gersten Schaf an dem Münchner Maaß  $3 \frac{1}{12}$  Scheffel; das Haber Schaf aber 3 Scheffel  $6 \frac{9}{37}$  Metzen.

**Landau**, allda hat ein Schaf Waitz und Korn 24, ein Schaf Gersten und Haber aber 32 Metzen, und thut demnach ein Landauer Schaf Waitz, oder Korn  $2 \frac{1}{2}$  Münchner Scheffel; ein Schaf Gersten  $3 \frac{1}{3}$  Scheffel, und 1 Schaf Haber 2 Scheffel 6 Metzen.

**Landshut**, dießorts wurde das alte Schaf sowohl an Waitz, Korn, Gersten, als Haber in 20 Metzen getheilet; der Haber Metzen aber war größer dann die anderen Frucht Metzen; betraget demnach ein derley Schaf Waitz, Korn oder Gersten zu München 2 Scheffel 4 Metzen 2 Mäßel, das Haber Schaf hingegen  $3 \frac{1}{2}$  Scheffel.

**Mainburg**, ein Schaf Waitz oder Korn hat 24, an Gersten 25, und an Haber 36 Metzen; es begreift aber ein derley Schaf Waitz oder Korn an dem Münchner Maaß 2 Scheffel 4 Metzen 1 Viertel, das Gersten Schaf 2 Scheffel 4 Metzen  $1 \frac{3}{8}$  Viertel, und das Haber Schaf 4 Scheffel  $1 \frac{1}{2}$  Viertel.

**Neustadt**, ein Schaf Waitz, Korn, Gersten, und Haber hat im alten Maaß 32 Metzen, jedoch mit diesem Unterschied, daß der Habermetzen in der Größe von dem anderen Fruchtmetzen unterschieden ist; und thut daher ein solch Schaf Waitz, Korn, oder Gersten 3 Scheffel  $\frac{18}{31}$  Metzen; dieses alte Haberschaf aber 24 Münchnermetzen oder 3 Scheffel 3 Metzen Haber.

**Pfaffenhofen**, ein Scheffel Waitz, Korn, Gersten und Haber hat 13 Strich, 4 Vierling; an dem Münchnermaaß betragete demnach ein Pfaffenhofer Scheffel Waitz, Korn oder Gersten  $6 \frac{6}{25}$  Metzen; das Haberscheffel aber ist gleich, fehlt gar ein geringes.

**Rhain**, ein Schaf Waitz oder Korn hat 19, Gersten 20, und das Haberschaf 22 Metzen; begreift demnach ein derley Schaf Waitz oder Korn zu München 2 Scheffel  $1 \frac{1}{4}$  Metzen, das Gerstenschaf 2 Scheffel 3 Metzen, und das Haberschaf 2 Scheffel  $2 \frac{1}{2}$  Metzen eben auch Münchner Habermaaß.

**Straubing**, dießorts hielte das alte Fruchtmaaß, und zwar ein Schaf Waitz oder Korn 20 Vierling, oder 20 Metzen, ein Schaf Gersten 22 und ein Schaf Haber 24 Metzen; es betragt aber ein derley Schaf Waitz oder Korn zu München 2 Scheffel, 2 Metzen, das Gerstenschaf 2

Scheffel  $3 \frac{2}{5}$  Metzen, und das Haberschaf eben auch an dem Münchner Habermaaß 2 Scheffel  $2 \frac{4}{5}$  Metzen.

**Vilshofen**, allda hat ein Schaf Waitz, Korn oder Gersten 30 Metzen, und giebet dieses Schaf zu München  $2 \frac{1}{2}$  Scheffel; das Haberschaf aber begreift 24 gegupfte Landauermetzen, 8 derley Landauer geben 12 Vilshofer Metzel; mithin betraget ein Vilshofer Schaf Haber an dem Münchner Habermaaß 2 Scheffel 4 Metzen.

Da aber kein unbeständigeres Maaß, als das Fruchtmaaß, in specie in Deutschland, gefunden wird; als werden auch dießorts die Eintheilungen der Fruchtmaße von auswertigen Örtern und Ländern angemerket:

### **Fruchtmaaß in fremden Provinzen.**

**Amsterdam und Holland**, das Getreide wird dießorts nach Scheffel gemessen; es wird aber ein Scheffel in 4 Vierdevat, 1 Vierdevat in 8 Koppen getheilet; 4 Scheffel machen eine Mudde, und 27 Mudde, 36 Sack, 108 Scheffel, oder  $21 \frac{3}{4}$  Tonnen werden auf eine Last gerechnet.

**Augsburg**, ein Schaffel hält 8 Metzen.

**Basel**, das Fruchtmaaß wird daselbst Müdde oder Scheffel genennet, und geben 8 Müdde einen Sack.

**Barcelona**, wird nach Quartera gemessen, und wird ein Quartera in 12 Cortas getheilet; auf ein Carga werden  $2 \frac{1}{2}$ , und auf ein Salma 4 Quartera gerechnet.

**Bern**, 1 Mutt hält 12 Maaß, 48 Immi, 96 Achterli, 192 Sechzehnerli.

**Bergamo**, das Getreidemaß heißet Soma, ein Soma aber hält 8 Satari.

**Bologna**, 1 Corba wird getheilet in 2 Stari oder 8 Quateroni, item in 32 Quarticeni.

**Braunschweig**, 1 Last hält 100 Himten, ein Wispel 40 Himten, 1 Scheffel 10 Himten, 1 Malter 6 Himpen, und 1 Himte 4 Löcher oder Spint; ferners wird auch ein Scheffel, und zwar im Waitzen und Rocken in 2 Faß, in Gersten und Habern aber in 3 Faß getheilet.

**Bremen**, dieß Orts wird gemessen nach Viertel, und wird das Viertel getheilet in 4 Spint; 4 Viertel geben ferners 1 Scheffel; 10 Scheffel aber in Quart; 4 Quart oder 40 Scheffel hingegen eine Last.

**Breslau**, 1 Malter giebt 12 Scheffel; 1 Scheffel 4 Viertel; 1 Viertel 4 Metzen; 1 Metzen 4 Mäßel.

**Caddel**, daselbst misset man das Getreide nach Metzen.

**Coburg**, und in der Gegend von Franken wird ein Malter getheilet in 2 Simmer, 1 Simmer in 4 Viertel, 1 Viertel in 2 Achtel, 1 Achtel in 4 Metzen.

**Constantinopel**, das Fruchtmaaß heißet Fortin, und wird 1 Fortin getheilet in 4 Quillots, 1 Quillot wieget 22 Okas.

**Corsica**, 1 Stajo giebt 2 Mezzini, 1 Mezzini 6 Bacini, 4 Bacini geben zu Genua 1 Mine.

**Dänemark**, das Fruchtmaaß Toende oder Tonne ist 4 Quartier hoch, und hat von oben  $3 \frac{1}{2}$ , von untenher aber 4 Quartier in der Weite, man teilet solche Tonne in 8 Skiappe oder Scheffel, und solche ferners in halbe und viertel, 12 Tonnen oder 96 Scheffel, oder 384 Viertel thun eine Last.

**Dresden**, 1 Scheffel hat 16 Metzen, 1 Metze 4 Mäßgen, 1 Mäßgen 64 Theile.

**Eichstädt**, daselbst wird gemessen nach Muth und Metzen.

**Elsaß**, daselbst misset man nach Rezal, ein fast an jedem Orte abwechselndes Maaß, welches im Waitzen an einigen Orten 158 bis 160, an anderen Orten über 170 bis 184 tt. wieget.

**Eisenach**, 1 Scheffel hält 4 Viertel oder 16 Maaß.

**Emden**, das Getreidemaß wird dies Orts Tonne genannt und hält 1 Tonne 4 Versp, 1 Versp 2 Scheffen, ein Scheffel hingegen wird in 18 Kruers getheilet, 15 Tonnen geben eine Last.

**England**, 1 Last hält 2 Weys, 10 Quarters, 20 Carnok, 40 Strickes, 80 Buschel oder Himte, 320 Peks oder Metzen, 640 Galloms, 1280 Pottles, 2560 Quarts, 5120 Rößel, Pints, 174240 Londoner Juch.

**Ferrara**, 1 Moggio hält 20 Staja.

**Florenz**, 1 Moggio dies Orts wird getheilet in 8 Sacci oder 24 Staja.

**Frankreich**, 1 Muid wird abgetheilet in 12 Septier oder Malter, 1 24 Mines, in 48 Minots oder Himnten, in 144 Boisseau oder Metzen, in 576 Quarts, in 2304 Litrons, in 36864 Mesurettes, in  $93830 \frac{56}{106}$  Pariser Pouces.

**Freysing**, ist dem Münchner Fruchtmaaß ähnlich.

**Gent und Löwen** so andern Gegenden von Niederlanden heißet das Getreidemaß Halster oder Haster und geben 8 Halster eine Mudde, 27 Mudde aber eine Last.

**Genua**, 1 Mina hält 8 Quarte, 1 Quart aber 12 Gombette.

**Gotha**, 1 Malter giebt 2 Scheffel oder 4 Viertel; 1 Scheffel 2 Viertel, 1 Viertel 4 Metzen, 1 Metze 4 Mäßlein.

**Griechen**, 1 Metretes hält 12 Choas; 600 Choas aber rechnet man auf eine Amsterdamer Last.

**Hamburg**, 1 Last wird getheilet in 3 Wispel, oder 30 Scheffel, 60 Faß, 120 Himten, 480 Spint oder 1920 gr. Maaß.

**Holstein**, daselbst giebt es zweyerley Fruchtmasse, als Königsmaaß und Junkermaaß; an Königsmaaß und zwar im Waitz, Rocken, Bohnen, Erbsen und Rapsaat hält eine Last 3 Wispel, 1 Wispel 9 Tonnen, 1 Tonne 4 Himten, 1 Himte 4 Spint, 1 Spint 4 Kannen; im Gersten eine Last 2 Wispel, 27 Tonnen, 108 Himten; im Habern aber eine Last 24 Tonnen, 96 Himten, 384 Spint. An den adelichen oder Junkermaaß hingegen hält eine Last 3 Wispel, 1 Wispel 8 Tonnen, 1 Tonne 4 Himten, 1 Himte 4 Spint. Der Unterschied dieser beyden Maaße ist, daß 8 Tonnen Junkermaaß  $8 \frac{1}{2}$  Tonne Königsmaaß geben.

**Livorno**, daselbst werden die Fruchtmaße Rubbi, Ruggi, Sacci und Starra oder Staja genannt, man rechnet auch nach Moggio, jeden zu  $7 \frac{1}{2}$  Sacca, oder  $22 \frac{1}{2}$  Staja, oder 2880 Bußoli.

**Losanne und Orben**, hat man Maaß oder Scheffel, Quateron oder Boisseau; es hält aber um  $\frac{22}{27}$  weniger als die Berner Maaß.

**Lucca**, siehe oben Livorno, 119 Stara aber zu Lucca geben eine Amsterdamer Last.

**Madagascar**, dies Orts wird der Reiß mit Voule gemessen, welches Maaß ohngefähr 14 Loth  $1 \frac{7}{25}$  Achtzehntel baierischen Gewichts fasset: 12 Voules betragen eine Troubabouache oder Monka, 100 Voules geben ein Zaton, welches ein Wort ist, so 100 anzeigt.

**Minorca**, 1 Mut hat 6 Bersella, 36 Muts betragen eine Quartera.

**Neuburg**, 1 Schaf Waitz oder Korn hat 25, Gersten 27 und Haber 20 Metzen.

**Nürnberg**, 1 Simmer an Waitz, Korn, Erbsen, Linsen, Haidl und Wicken wird getheilet in 4 Viertel; 1 Simmer Dinkel, Gersten und Haber aber in 32 Metzen: 1 Viertel Waitz oder Korn etc. hat 4 Metze.

**Osnabrück**, 1 Himte hält 4 Matzen.

**Österreich**, 1 Mut 30 Metzen, 1 Metzen 4 Viertel, 1 Viertel 2 Achtel, 1 Achtel 2 Mässel.

**Passau**, 1 Schaf wird getheilet in 24 Maaß.

**Picardie**, und besonders **Amiens**, misset man nach Piquets, deren 4 ein dasiges Septier von 50 tt. schwer machen, ein Piquet hält laso  $12 \frac{1}{2}$  tt, und auf ein Pariser Septier gehen  $19 \frac{1}{5}$  Piqueis, oder  $4 \frac{4}{5}$  Septiers von Amiens.

**Pohlen**, klein **Pohlen** und **Rothreussen**, wird eine Kloda oder Maca in 4 Scheffel oder Quarten getheilet und schätzt man eine solche Maca zu 32 Römische Urnas, deren man sich in Istrien bedienet.

**Portugal**, 1 Möda oder Muid Korn und Salz hat 60 Alquieres, 4 Möda oder 240 Alquieres thun eine Amsterdamer Last. In **Setubal** wird eine Möda noch ferners in 15 Fancques getheilet.

**Prag**, dies Orts misset man nach Strich, und hat ein Strich 4 Viertel oder 192 Seidel.



**Regensburg**, 1 Schaf Waitz, Korn und Gersten hat 4 Meß, 1 Meß 4 Vierling, 1 Vierling 2 Metzen, also das Kornschaf 32 Metzen. Das Haberschaf aber wird zwar auch in 4 Meß, 1 Meß aber in 14 Metzen, also 1 Haberschaf in 56 Metzen getheilet.

**Rom**, 1 Rubbio giebt 4 Quarte, 12 Staja oder 16 Starelli und soll 1 Rubbio Waitz 392 baierische Pfunde wiegen.

**Rotterdam**, 1 Höd hält 18 Ratzieres, 1 Ratziere 2 Scheffel.

**Rußland**, 1 Czetwer, Tzetwer, oder Kuhl wird getheilet in 2 Osmini, 1 Osmini in 2 Pajak, 1 Pajak in 2 Czetwerik, 1 Czetwerik in 8 Garnitzen.

**Sardinien**, 1 Restiere hat 3 Starelli, 1 Starelli 16 Imbuti.

**Schlesien**, 1 Malter wird getheilet in 8 Achtel, 1 Achtel in 2 Maaß, 1 Maaß in 2 Metzen, 1 Metzen in 2 Mäßgen.

**Schwaben**, 1 Simmer 2 Malter, 1 Malter 8 Metzen, bey rauhen Getreide aber nimmt man das doppelte. 1 Metzen hat ferners 4 Diethaufen, 1 Diethaufen 2 Diethäuflein, 1 Diethäuflein in 2 Maaß. Man hat auch Schaf, jeden zu 8 Metzen, 1 Metze 4 Vierling, 1 Vierling 4 Viertelein.

**Schweden**, 1 Tonne 2 Spann, 1 Spann 2 halbe Spann, 1 halb Spann 2 Viertel, 1 Viertel 4 Kappen, 1 Kappen 1  $\frac{3}{4}$  Kannen, 1 Kanne 2 Stoop, 1 Stoop 4 Quarter, 1 Quarter 4 Ort. Die Tonne hält 5  $\frac{3}{5}$  Kubikfuß, 1 Kanne aber 100 Schwedische Kubikzoll.

**Siam**, 1 Cohi hat 40 Sestes, 1 Sestes 40 Sats.

**Sicilien und Palermo**, man hat dieser Orten doppelte Salma, als Salma groÙa, und Salma generale. Die Salma groÙa hält 1  $\frac{1}{6}$  von der Salma generale und werden nach dieser die Hülsenfrüchten verkauft. Es hat aber diese Selma groÙa 16 Tomoli, 1 Tomoli 4 Quarti. Die Salma generale aber hat 11  $\frac{1}{4}$  Staja, 17 Tomoli 68 Mondili.

**Smirna**, 1 Fortin wird getheilet in 4 Quillots.

**Spanien**, 1 Fanegas hält 12 Almudes, 1 Almude 4 Quartillos. 12 Fanegas geben 1 Cahitz oder 1 Last.

**Triest**, 1 Staro hat 3 Polloniki oder Polinicchi.

**Tripoli**, 1 Cafisso wird dies Orts getheilet in 18 Weabs zu 12 Saws.

**Turin**, 1 Sacco hat 3 Staja, 1 Staja 2 Mine, 1 Mine 8 Copelli.

**Tyrol**, 1 Muth 30 Stäre.

**Ulm**, 1 Imi wird getheilet in 4 Mitlen, 1 Mitle in 6 Metzl.

**Ungarn**, 1 Mut 30 Metzen.

**Valencia**, 1 Caspise hält 10  $\frac{1}{2}$  Arrobas.

**Venedig**, 1 Starj oder Staja hat 4 Quarti.

**Verona**, dies Orts heißt das Getreidemaß Minelli. 100 Minelli aber geben 45  $\frac{1}{2}$  Venetianische Staja.

**Wien**, 1 Mut 30 Metzen ohne Unterschied der Frucht.

**Wittenberg**, 1 Scheffel hat 8 Simri, 1 Simri 4 Vierling, 1 Vierling 2 Achtelein, sowohl in Waitz, Korn, Gersten und Haber.

**Zante**, der Orten wird derley Maaß Bazzillo genennet.

Sulzbachisches Intelligenzblatt Nr. 4 vom 18.4.1782, Seite 50

Resolvirung der Getreidemässerey von Weyden und Münchshof in die Sulzbachische Mässerey

Nota: Zu Sulzbach sind Viertel und Metzen. 1 Viertel macht in der glatten Frucht 8 Metzen und in der rauhen 10 Metzen, und 1 Metzen 8 Maas.

Zu Weiden und Münchshof werden Achtel und Näpf gebrauchet, 1 Achtel hat 8 Näpf, und 1 Napf im glatten Maas 12 und im rauhen 15 Maas.

von Weyden und Münchs- hof macht		in Sulzbach			
		in Waitz und Korn		in Gersten und Haber	
Achtl	Napf	Viertl	Metzen	Viertl	Metzen
-	1	-	$1\frac{3}{8}$	-	$1\frac{5}{8}$
-	2	-	$2\frac{3}{4}$	-	$3\frac{1}{4}$
-	3	-	$4\frac{1}{8}$	-	$4\frac{7}{8}$
-	4	-	$5\frac{3}{8}$	-	$6\frac{3}{8}$
-	5	-	$6\frac{3}{4}$	-	$7\frac{7}{8}$
-	6	1	$\frac{1}{8}$	-	$9\frac{1}{2}$
-	7	1	$1\frac{3}{8}$	1	$1\frac{1}{8}$
1	-	1	$2\frac{3}{4}$	1	$2\frac{3}{4}$
2	-	2	$5\frac{1}{2}$	2	$5\frac{1}{2}$
3	-	4	$\frac{1}{4}$	3	$8\frac{1}{4}$
4	-	5	3	5	1
5	-	6	$5\frac{3}{4}$	6	$3\frac{3}{4}$
6	-	8	$\frac{1}{2}$	7	$6\frac{1}{2}$
7	-	9	$3\frac{1}{4}$	8	$9\frac{1}{4}$
8	-	10	6	10	2
9	-	12	$\frac{3}{4}$	11	$4\frac{3}{4}$
10	-	13	$3\frac{1}{2}$	12	$7\frac{1}{2}$
20	-	26	7	25	5
30	-	40	$2\frac{1}{2}$	38	$2\frac{1}{2}$
40	-	53	6	51	-
50	-	67	$1\frac{1}{2}$	63	$7\frac{1}{2}$
100	-	134	3	127	5

Resolvirung der Getreidemässerey von Floß und Vohenstraus in die Sulzbachische:

Nota: In Floß und Vohenstraus ist auch das Achtl, welches 8 Näpfe hält, der Napf hat ebenfalls in der glatten Frucht 12 und in der rauhen 15 Maas. Die Maas selbst aber ist gegen die zu Weyden reichhaltiger.

von Floß und Vohenstraus betraget		in Sulzbach			
		bey Waitz und Korn		bey Gersten und Haber	
Achtl	Napf	Viertl	Metzen	Viertl	Metzen
-	1	-	$1\frac{3}{8}$	-	$1\frac{5}{8}$
-	2	-	$2\frac{7}{8}$	-	$3\frac{1}{4}$
-	3	-	$4\frac{1}{4}$	-	$4\frac{7}{8}$
-	4	-	$5\frac{3}{4}$	-	$6\frac{1}{2}$
-	5	-	$7\frac{1}{8}$	-	$8\frac{1}{4}$

-	6	1	$\frac{5}{8}$	-	$9\frac{3}{4}$
-	7	1	2	1	$1\frac{3}{8}$
1	-	1	$3\frac{1}{2}$	1	3
2	-	2	7	2	6
3	-	4	$2\frac{1}{2}$	3	9
4	-	5	6	5	2
5	-	7	$1\frac{1}{2}$	6	5
6	-	8	5	7	8
7	-	10	$\frac{1}{2}$	9	1
8	-	11	4	10	4
9	-	12	$7\frac{1}{2}$	11	7
10	-	14	3	13	-
20	-	28	6	26	-
30	-	43	1	39	-
40	-	57	4	52	-
50	-	71	7	65	-
100	-	143	6	130	-

Resolvierung der Getreidemässerey von Pleystein in die Sulzbachische

Nota: In Pleystein ist auch das Achtl hergebracht, welches aber unter den bisher angeführten das reichhaltigste ist, ob es gleich in der glatten Frucht auch nur 8 Näpfe, in der rauhen Frucht aber 9 Näpfe betraget. Der Napf hält (so viel wissend ist) auch 12 Maas.

von Pleystein macht		in Sulzbach			
		bey Waitz und Korn		bey Gersten und Haber	
Achtl	Napf	Viertl	Metzen	Viertl	Metzen
-	1	-	$1\frac{1}{2}$	-	$1\frac{1}{2}$
-	2	-	3	-	3
-	3	-	$4\frac{1}{2}$	-	$4\frac{1}{2}$
-	4	-	$5\frac{7}{8}$	-	$5\frac{7}{8}$
-	5	-	$7\frac{1}{2}$	-	$7\frac{1}{2}$
-	6	1	1	-	9
-	7	1	$2\frac{3}{8}$	1	$\frac{3}{8}$
1 oder 8		1	$3\frac{3}{4}$	1	$1\frac{3}{4}$
1 oder 9		-	-	1	$3\frac{1}{4}$
2	-	2	$7\frac{1}{2}$	2	$6\frac{1}{2}$
3	-	4	$3\frac{1}{4}$	3	$9\frac{3}{4}$
4	-	5	7	5	3
5	-	7	$2\frac{3}{4}$	6	$6\frac{1}{4}$
6	-	8	$6\frac{1}{2}$	7	$9\frac{1}{2}$
7	-	10	$2\frac{1}{4}$	9	$2\frac{3}{4}$
8	-	11	6	10	6
9	-	13	$1\frac{3}{4}$	11	$9\frac{1}{2}$
10	-	14	$5\frac{1}{2}$	13	$2\frac{1}{2}$
20	-	29	3	26	5
30	-	44	$\frac{1}{2}$	39	$7\frac{1}{2}$
40	-	58	6	53	-
50	-	73	$3\frac{1}{2}$	66	$2\frac{1}{2}$

Hier kömmt anzumerken, daß vorstehende Resolvirungen nur auf die bey den churfürstl. Kastenämtern eingeführte Mässereyen zu verstehen seyen, als woselbst die Lieferungen hienach berechnet werden. Bey der Stadt Sulzbach selbst ist die Getreidemässerey gegen den churfürstl. Hofkasten um etwas geringer, so wie überhaupts das Getreidemaas bey den Communitäten, die auch in einem Amt gelegen, verschieden sind und nicht pünktlich miteinander übereintreffen. Es wäre daher sehr zu wünschen, daß die so verschiedene Getreidemässereyen, als ein das Publikum und das Commerz nicht wenig intereßirender Gegenstand, und wichtiger Artikel von der Polizey, wenigstens in dem Herzogtume Sulzbach gleichgestellt würden.

## Verhältniszahlen aus einem Regierungsblatt von 1869, Seiten 1463 ff

### I. Längenmaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Fuß zu 12 Zoll oder zu 144 Linien = $129 \frac{35}{100}$ Pariser Linien	= 0,2918592 Meter
1 Zoll	= 2,43216 Centimeter
1 Linie	= 2,0268 Millimeter
1 Bayer. Klafter zu 6 Fuß	= 1,751155 Meter
1 Geometrische Ruthe zu 10 Fuß	= 2,918592 Meter
1 bayer. Elle zu 2 Fuß 10 $\frac{1}{4}$ Zoll	= 0,833015 Meter
1 geometrische Stunde, Post- oder Wegstunde = 12,703 Fuß	= 3,70749 Kilometer

#### Neues Maß

1 Meter  
1 Centimeter  
1 Millimeter  
1 Kilometer  
1 Meter  
1 Meter  
1 Meter

#### Altes Maß

= 3,42631 Fuß  
= 0,41116 Zoll  
= 0,4934 Linie  
= 0,269724 Stunde  
= 0,57105 Klafter  
= 0,34263 Ruthe  
= 1,20046 Elle

### II. Flächenmaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Quadratfuß zu 144 Quadratzollen	= 0,085182 □ Meter
1 Quadratzoll	= 5,9154 □ Centimeter
1 Quadratlinie	= 4,1079 □ Millimeter
1 Quadratklafter zu 36 Quadratfuß	= 3,0665 □ Meter
1 Quadratruthe zu 100 Quadratfuß	= 8,5182 □ Meter
1 Tagwerk oder Morgen zu 400 Quadratruthen	= 34,07272 Are

#### Neues Maß

1 Quadratmeter  
1 Quadratcentimeter  
1 Quadratmillimeter  
1 Ar  
1 Ar  
1 Hektar

#### Altes Maß

= 11,7396 Quadratfuß  
= 0,16905 Quadratzoll  
= 0,24343 Quadratlinie  
= 32,610 Quadratklafter  
= 11,7396 Quadratruthen  
= 2,9349 Tagwerk

### III. Körpermaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 Kubikfuß	= 0,024861 Kubikmeter
1 Kubikzoll	= 14,38721 Kubikcentimeter

#### Neues Maß

1 Kubikmeter  
1 Kubikcentimeter

#### Altes Maß

= 40,2235 Kubikfuß  
= 0,069506 Kubikzoll

#### IV. Hohlmaße für Flüssigkeiten

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Maßkanne zu 43 Decimal-Kubikzoll	= 1,06903 Liter
1 bayer. Eimer zu 64 Maß oder 2,752 Kubikfuß	= 68,4177 Liter
<b>Neues Maß</b>	<b>Altes Maß</b>
1 Liter	= 0,93543 Maßkannen
1 Hektoliter	= 1,46161 bayer. Eimer

#### V. Getreidemaße

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Metzen zu $34 \frac{2}{3}$ Maßkannen	= 37,0596 Liter
$\frac{1}{2}$ bayer. Metzen Viertel genannt	= 18,5298 Liter
$\frac{1}{4}$ bayer. Metzen halbes Viertel genannt	= 9,2649 Liter
$\frac{1}{8}$ bayer. Metzen Maßl genannt	= 4,6325 Liter
$\frac{1}{16}$ bayer. Metzen halbes Maßl genannt	= 2,3162 Liter
$\frac{1}{32}$ bayer. Metzen Dreißiger genannt	= 1,1581 Liter
6 Metzen-Maß, Schöffel genannt	= 2,22358 Hektoliter
<b>Neues Maß</b>	<b>Altes Maß</b>
1 Hektoliter	= 2,69836 Metzen
1 Hektoliter	= 5,3967 Viertel
1 Hektoliter	= 10,79342 halbe Viertel
1 Hektoliter	= 21,58685 Maßl
1 Hektoliter	= 43,17370 halbe Maßl
1 Hektoliter	= 86,34739 Dreißiger
1 Hektoliter	= 0,44973 Schöffel

#### VI. Handelsgewicht

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 bayer. Pfund zu 32 Loth	= 560 Gramm
1 Loth à 4 Quentchen	= 17,5 Gramm
1 Quentchen	= 4,375 Gramm
1 Centner zu 100 Pfunden	= 56 Kilogramm
	= 1 Centner 12 Pfund Zollgewicht
<b>Neues Maß</b>	<b>Altes Maß</b>
1 Kilogramm oder Kilo = 1000 Gramm = 2 Zollpfund	= 1,785715 bayer. Pfund
1 Dekagramm	= 2,2857 Quentchen
1 Gramm	= 0,22857 Quentchen

#### VII. Medicinal- und Apothekergewicht

<b>Altes Maß</b>	<b>Neues Maß</b>
1 Pfund (libra) = 12 Unzen	= 360 Gramm
1 Unze = 8 Drachmen	= 30 Gramm
1 Drachme = 3 Skrupel	= 3,75 Gramm
1 Skrupel = 20 Gran	= 1,25 Gramm
1 Gran	= 0,0625 Gramm

**Neues Maß**

1 Kilo = 1000 Gramm  
 1 Gramm  
 1 Decigramm  
 1 Centigramm

**Altes Maß**

= 2 Libra 9 Unzen 2 Drachmen und 2 Skrupel  
 = 16 Gran  
 = 1,6 Gran  
 = 0,16 Gran

**VIII. Gold-, Silber-, Juwelen- und Perlen-Gewicht****Altes Maß**

1 bayer. Mark zu 16 Loth  
 1 Loth zu 16 Pfennigen  
 1 Pfennig  
 1 Krone (Goldgewicht)  
 1 Sechzehntel  
 ½ Sechzehntel  
 ¼ Sechzehntel  
 1 Dukaten (Goldgewicht)  
 1 Sechzehntel  
 ½ Sechzehntel  
 ¼ Sechzehntel  
 Das holländische Juwelenkarat

**Neues Maß**

= 280 Gramm  
 = 15,5 Gramm  
 = 1,09375 Gramm  
 = 3,24799 Gramm  
 = 0,20300 Gramm  
 = 0,10150 Gramm  
 = 0,05075 Gramm  
 = 3,49038 Gramm  
 = 0,21815 Gramm  
 = 0,10907 Gramm  
 = 0,05454 Gramm  
 = 20,5894 Centigramm

**Neues Maß**

1 Kilogramm  
 1 Dekagramm  
 1 Gramm  
 1 Kilogramm  
 1 Dekagramm  
 1 Gramm  
 1 Decigramm  
 1 Centigramm  
 1 Kilogramm  
 1 Dekagramm  
 1 Gramm  
 1 Decigramm  
 1 Centigramm  
 1 Gramm

**Altes Maß**

= 3 Mark 9 Loth 2,28571 Pfennig  
 = – Mark – Loth 9,14286 Pfennig  
 = – Mark – Loth 0,91429 Pfennig  
 = 307 Kronen 14,11891 Sechzehntel  
 = 3 Kronen 1,26119 Sechzehntel  
 = – Kronen 4,92612 Sechzehntel  
 = – Kronen 0,49261 Sechzehntel  
 = – Kronen 0,04926 Sechzehntel  
 = 286 Dukaten 8,02732 Sechzehntel  
 = 2 Dukaten 13,84027 Sechzehntel  
 = – Dukaten 4,58403 Sechzehntel  
 = – Dukaten 0,45840 Sechzehntel  
 = – Dukaten 0,04584 Sechzehntel  
 = 4,8569 holländische Juwelenkarate

Bestimmung der Maaße und Gewichte des Fürstenthums Regensburg  
von Placidus Heinrich,  
Professor der Physik und Mathematik, Kapitularn des Fürstl. Stiftes St. Emmeram.  
Regensburg, 1808  
Gedruckt bei Heinrich Friedrich Augustin.  
Abgeschrieben und neu gefaßt von Heribert Haber im Mai 2014

Vorrede.

Jedem Staate liegt daran, eine richtige Bestimmung und genaue Kenntniß seiner Maaße und Gewichte zu haben.

Ohne diese Kenntniß kann die Polizeibehörde in einem der wichtigsten Punkte nicht Ordnung halten: der Bürger sich vor Schaden nicht schützen: der Handelsmann mit dem Ausland keine sicheren Geschäfte machen.

Dem scharfen Blicke Sr. Hoheit des Fürst Primas entgieng(!) dieser seinem Fürstenthume Regensburg so nützliche Gegenstand nicht. Ich erhielt daher bereits im April 1806 den höchsten Befehl, die in Regensburg eingeführten Maaße und Gewichte zu untersuchen, ihren Werth zu bestimmen, ihre Verhältnisse gegen einige auswärtige anzugeben, und nach vollendeter Arbeit umständlichen Bericht hierüber abzustatten. Dieß alles ist nun geschehen: und da der Zweck dieses Unternehmens kein anderer als das Beste des Publikums war, so sollten die Resultate desselben auch zur allgemeinen Kenntniß des Publikums kommen; daher gnädigst beschlossen wurde, meinen schriftlichen Aufsatz auf Kosten des Staates durch den Druck bekannt zu machen.

Da Regensburg von jeher, selbst in merkantilischer Hinsicht, bedeutend war und noch ist: da die Stadt sein eigenes Maaß- und Gewichtssystem hat, welches meines Wissens noch nie gehörig untersucht, viel weniger durch eine öffentliche Schrift ist bekannt gemacht worden: da hierüber in vielen allgemein geschätzten Büchern die größten Fehler und Unrichtigkeiten vorkommen, so dürfte wohl eine mit der gehörigen Legalität versehene Bekanntmachung nicht nur dem hiesigen Publikum, sondern auch dem auswärtigen Gelehrten erwünscht und willkommen seyn, dessen Geschäft es vielleicht ist, ähnliche Untersuchungen zu machen.

Um Ordnung im Vortrage zu beobachten, und die Uebersicht des Ganzen zu erleichtern, habe ich meine Schrift in vier Abschnitte getheilet.

Vorläufig mußte ich meine Verfahrensmethode angeben, die benützten Werkzeuge beschreiben, die Umstände des Ortes, der Zeit, der Temperatur u. dergl. bestimmen, unter welchen ich diesen oder jenen Versuch gemacht habe, weil hievon gar oft die Resultate selbst abhängen, und verschieden modificirt werden. Nur aus diesen Prämissen kann der Leser auf die größere oder mindere Zuverlässigkeit der Angaben schließen. Hievon handelt der erste Abschnitt.

Im zweiten folgt eine genaue Beschreibung der Muttermaaße, welche mir bey meinen Untersuchungen zur Richtschnur dienten. Man wird bey Durchlesung dieses Abschnittes sehen, daß ich mit manchen Schwürigkeiten zu kämpfen hatte, indem sich von einigen Maaßen die Normen gar nicht vorfanden, andere eben nicht am besten bestellt waren. Ueberhaupt muß man bey den Alten die Genauigkeit nicht suchen, welche man gegenwärtig fordert: und wenn es auch mit den ursprünglichen Muttermaaßen seine vollkommene Richtigkeit hatte, so mußten sie doch durch Länge der Zeit und durch öfteren Gebrauch verlieren, weil es unsern Vorältern nicht befiel, von jeder Maaß- und Gewichtsnorme doppelte Muster anzuschaffen, wovon die



einen unter strenger Verwahr blieben, die andern zur täglichen Vergleichung und Berichtigung dienen. Hoffentlich wird in der Zukunft dafür bestens gesorgt werden, wie denn zum Theil schon gesorgt ist.

Der dritte Abschnitt enthält das Wichtigste der Schrift, und liefert eigentlich das, was der Titel verspricht, oder wohl noch etwas mehr. Hier wird nicht nur der genaue Betrag der hiesigen Maaße nach dem Pariserfuß, und der Gewichte nach dem cöllnischen Markgewicht angegeben, sondern auch eine stete Parallele mit den Maaßen und Gewichten des benachbarten Baiern gezogen. Ich glaube nicht, dabey einen Gegenstand übergangen zu haben, welcher im täglichen Verkehr und Handel vorkömmt.

Die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Resultate bestimmt eigentlich den Werth solcher Schriften. Wie nahe ich der Wahrheit gekommen bin, mögen unsere Nachkommen bey einer neu vorzunehmenden Prüfung beurtheilen; so viel sagt mir mein innerstes Bewußtseyn, daß ich dabey nichts vernachlässiget, und keine Mühe gespart habe.

Im vierten Abschnitt kommen außer einigen wohlgemeinten Wünschen Berichtigungen von hiesigen Maaß- und Gewichtsangaben vor, welche sich in machen sonst sehr beliebten Schriften vorfinden. Es ist Zeit, dem Publikum laut zu sagen, daß wir über Maaß und Gewicht der so zahlreichen Provinzen Deutschlands noch sehr wenig zuverlässiges wissen.

Zwar nach den langen Maaß- und Gewichtstabellen, welche in unseren Taschenbüchern, Kontoristen, Handlungsbüchern u. dergl. vorkommen, zu urtheilen, scheint hierin alles geschehen zu seyn. Allein so bald man selbst prüft, sieht man sich auf allen Seiten getäuscht – findet nicht einmal das Wenige richtig, was hier und dort bereits genau bestimmt ist.

Ich habe zwar in den Vergleichungs-Tabellen, welche im Anhange folgen, gleichfalls einige auswärtige Maaße und Gewichte aufgenommen, allein wie man sieht, nur sehr wenige, und nur solche, wo ich meiner Sache gewiß war. Doch kann ich auch da für die Angaben von Augsburg nicht Bürge stehen, weil ich nicht weiß, ob die dasigen Bestimmungen auf öffentlichen Befehl sind vorgenommen worden. Untersuchungen über Maaße und Gewichte fordern so viel Mühe, Vorsicht, Zeitaufwand und ganz vorzüglich öffentliche Unterstützung, daß man von einem Privatmann, oder von einem Correspondenten zu viel verlangt, wenn an sich auf diesem Wege in die gehörige Kenntniß setzen will.

Da ich über Maaß und Gewicht schreibe, da ich zu Ende des dritten Abschnittes zeige, daß wenigstens in den Hohlmaaßen von Regensburg ein schönes System und eine gute Ordnung aller Unterabtheilungen herrscht, so konnte ich dasjenige System nicht übergehen, welches ein ausgeführtes Ideal, und im eigentlichen Verstande ein System von Maaßen und Gewichten ist, das *neue Französische*: es verdient beides Hochachtung und Nachahmung; ein System, das man nur zu verstehen braucht, um es lieb zu gewinnen. Jeder Staat hat hier das schönste Muster, nach dem er seine Maaße und Gewichte umbilden kann.

Uebrigens dürfte der Wunsch eines allgemeinen Maaß- und Gewichtssystemes unter allen civilisirten Nationen ein frommer Wunsch bleiben, jenem einer allgemeinen Sprache ähnlich – selbst realisirt würde ihn das Loos der Sprachen treffen. Eine Regierung hat dermal alles geleistet, wenn sie unaufhörlich sorgt, daß sich die bereits eingeführten Maaße unverfälscht erhalten, und daß In- und Ausland in die richtige Kenntniß derselben gesetzt werde.

Regensburg,  
den 31. December 1807

# Heinrich

## Inhalt

### Erster Abschnitt

#### *Von den Werkzeugen, und der Verfahrungsart, bey gegenwärtiger Untersuchung.*

Nothwendige Vergleichungs-Normen für Maaß und Gewicht	§ 1.
Für die Längen- Flächen- und Körpermaaße wurde der alte Pariserfuß,	2.
Für die Gewichte das cölln. Markgewicht als Norme gewählt	3.
und zwar die auf dem Münzprobationstag von 1761 gutgeheißene cölln. Mark	4. 5.
Stangenzirkel mit einem Schraubenmikrometer	6.
Neues Eichmaaß für das Köpfel	7. 8.
Vorsichtsregeln beym Abeichen	9.
Größerer Maaßstab	10.
Vorsichtsregeln bey der Gewichtsbestimmung	11. 12. 13.
Temperatur der Luft während der Versuche	14. 15.
Schriften, welche man benutzt hat, und Correspondenz-Nachrichten	§ 16. 17. 18.
Ueber die beste Methode, den Gehalt der Hohlmaaße zu bestimmen	19 – 23.

### Zweyter Abschnitt

#### *Beschreibung der hiesigen Muttermaaße.*

Das Fußmaaß, welches dem rheinländischen sehr nahe kömmt, mußte neuerdings genau bestimmt werden	§ 24.
Beschreibung der neuen Fuß-Norme	25 – 27.
Der Werkschuh ist mit dem bürgerlichen derselbe	28.
Der Ellenstab	29.
Das Brennholz-Maaß	30.
Verschiedene Getreidemaße	31.
Die alte Köpfelkanne	32.
Die neue Köpfeleiche	33.
Größere Eichmaße	34.
Von der Ahm in älteren Zeiten	35.
Verschiedene Getreid- Mehl- und Salz-Maße	36 – 38.
Vorräthige Muttermaße hievon	39.
Das Mühlmauth-Maaß	40.
Der Getreidemetzen	42.
Das halbe Schaff u. s. f.	§ 43. 44.
Mancherley Gewichte der älteren Zeiten	45.
Probzentner des Kramgewichtes	46.
Prob-Einsatz des Silbergewichtes	47.
Gewichtvorrath	48.
Oeffentlich ausgestellte Maße	49.

### Dritter Abschnitt

#### *Resultate dieser Untersuchungen.*

Bestimmung der Fußlänge	§ 50.
und Vergleichung mit dem Münchner Fuß	51.
Ebenso der Elle	52.
Nützliche Bemerkungen	53. 54.
Das Regensburger Holzmaaß	55.
und die Baierische Klafter	56.

Inhalt der hiesigen Getränkmaaße	57.
Inhalt der großen Eichmaaße	58.
Vergleichung mit den baierischen Getränkmaaßen	59 – 62.
Gehalt des hiesigen Getreidemetzens	63.
und des halben Schaffes	64. 65.
Allgemeine Uebersicht der Getreidemaße	66.
Gehalt der Mehl- und Salzmaaße	67. 68.
Nöthige Erinnerung	69.
Verschiedene andere Maaße	§ 70.
Von der schicklichsten Materie und Form der Hohlmaaße	71.
Vergleichung mit dem baierischen Getreidemaße	72 – 74.
Bestimmung des hiesigen Kramgewichtes nach cölln. Richtpfennigtheilchen	75.
nach dem holländ. Troygewicht	76. 77.
Vergleichung mit dem baierischen Gewicht	78.
Bestimmung des hiesigen Silbergewichtes	79 – 81.
Vom Brodsatz	82.
Vom baierischen Silbergewicht	83.
Etwas über das Medicinalgewicht	84 – 86.
Vom Kronengewicht	87.
Vom Ducatengewicht	88.
Vom Juwelengewicht	89.
Schönes System der hiesigen Maaße	90 – 92.
und Gewichte	93. 94.
Das Gewicht des hiesigen Kubikfußes Wasser	95. 96.
Anwendung auf Baumaterialien	97.
Gehalt des Kubikfußes nach Köpfeln	98.

#### Vierter Abschnitt

##### *Verschiedene Gedanken und Bemerkungen.*

Von einem allgemeinen Maaß- und Gewichtssystem	§ 99.
Aehnlichkeit der gegenwärtigen Fußmaaße mit dem alten Pes Romanus	100.
Unbestimmtheit unserer Maaße	101. 102.
Commentar über eine Stelle das hiesige bürgerliche – und Apotheker-Maaß	
und Gewicht betreffend	103 – 111.
Berichtigungen mehrerer in des Paricius Werken vorkommenden Fehler über	
die hiesigen Maaße und Gewichte	112 – 119.
Des Hrn. Tillet's Bemühungen die auswärtigen Gewichte mit dem französ.	
Markgewicht zu vergleichen	120.
Desselben Resultate für die hiesigen Gewichte	121 – 124.
Aehnliche Bemühungen des Hrn. Kruse hamburgischen Contoristen	126.
Item in Nelkenbrechers Taschenbuch der Münz- Maaß- und Gewichtskunde	127. 128.
Einige Mittel, Maaß und Gewicht für die Zukunft unversehrt zu erhalten	129 – 132.
Besonderer Umstand, die Nürnberger-Arbeiten betreffend	133. 134.
Interesse und Mitwirkung des Publikums	135.

#### Anhang einiger Tabellen

##### *Vorerinnerung, die Tabellen, und das neue französische Maaß betreffend.*

Tab. I. II. Was jedem Einwohner hievon zu wissen nützlich ist.
Tab. III. Vergleichung einiger Fuß- und Ellenmaaße, nach Pariserlinien und dem neuen
französischen Mètre.
Tab. IV. Gehalt einiger Getränkemaße nach Pariser Kubikzollen und französ. Litres.

Tab. V. Inhalt einiger Getreidemaße nach Pariser Kubikzollen und Litres.

Tab. VI. Vergleichung einiger Pfunde des Kramgewichtes nach cölln. Richtpfennigen und französ. Grammen.

Tab. VII. Durchmesser und Höhe cylindrischer Eichmaße für Regensburg.

## Erster Abschnitt

*Von den Werkzeugen, Vorsichtsregeln, und der Verfahrungsart bey gegenwärtiger Untersuchung*

### § 1.

Da alle Maße und Gewichte, wessen Namen und Landes sie seyn mögen, nur relative Größen sind, die keinen bestimmten und deutlichen Begriff gewähren, so lang sie nicht mit einem andern Maße und Gewichte verglichen werden, welches als bekannt, genau bestimmt, und so zu sagen als absolute Größe vorausgesetzt wird, so war es vor allem nothwendig, hierin eine gute Wahl zu treffen. Aus folgenden Gründen habe ich mich entschlossen, zur Bestimmung der Längen- Flächen- und Körpermaße den alten *Pariserfuß*, zur Vergleichung der Gewichte aber das *cöllnische Markgewicht* als Vergleichungs-Norme anzunehmen.

### § 2.

Der alte Pariserfuß (Pied du Roy), welcher ehemals bey allen Gradmessungen in Peru, Frankreich, Lappland u. s. f., gebraucht wurde, und der, so wie zuvor bey der königl. Akademie der Wissenschaften, jetzt bey dem Kaiserl. Französ. National-Institut noch immer gleich einem Heiligthume aufbewahrt wird, und der selbst der neuen französischen Maß- und Gewichtsregulierung einigermaßen zur Basis dienen mußte, ist ohne Zweifel die schicklichste Norme, welche man bey ähnlichen Untersuchungen wählen kann. Schwerlich wird es dermal ein gelehrtes Institut, eine wohlbestellte Sternwarte, oder ein physikalisches Kabinett von Bedeutung geben, das nicht im Besitze eines eisernen Etalons der Pariser-Toise seyn sollte. Dieses Längenmaß ist daher vor allen andern das sicherste und bekannteste.

Um es auch für Regensburg ächt zu erhalten, wurde eine etwas mehr als drey Pariserfuß haltende eiserne Regel, auf welcher sowohl die ehemalige halbe Toise, als das neue Mètre mit seinen Unterabtheilungen aufgetragen ist, unmittelbar aus Paris verschrieben.

Lenoir verfertigte den Maßstab, und Bouvard, k. k. franz. Astronom und Mitglied des National-Institutes, und des Längenbureau's übernahm die Prüfung desselben, und legte ein gesiegeltes Zeugniß der Aechtheit bey.

Alle meine Angaben beziehen sich daher auf diesen Pariserfuß, welchen ich wie gewöhnlich in zwölf Zoll, den Zoll in zwölf Linien, die Linie in zehn Theile oder Decimalen getheilt annehme, so daß hier immer Duodecimalzolle und Duodecimallinien verstanden werden.

### § 3.

Zur Vergleichung der Gewichte schien mir das cöllnische Markgewicht die schicklichste Norme zu sein.

Es gibt in ganz Europa kein Gewicht, welches mit so vieler Genauigkeit untersucht, bey so feierlichen Versammlungen gutgeheißen, und mit so harmonirender Uebereinkunft durch das ganze Deutsche Reich ist vertheilt worden, wie dieses. Die öffentlichen, durch den Druck

weltbekannten Acten der verschiedenen Münzprobationstage erzählen ausführlich, was über diesen Gegenstand ist verhandelt worden<sup>1</sup>.

Alle Münzstädte, unter denen Regensburg immer eine der vorzüglichsten war, und alle Kreisstädte verwahren den ihnen zugetheilten, sanctionirten, silbernen Richtpfennig noch immer auf das sorgfältigste. Ich kann also mit Grund behaupten, die cöllnische Mark sey in Deutschland zur Vergleichung der Gewichte das, was der alte Pariserfuß für die Längenmaaße ist, nämlich die sicherste der allgemein verbreitete Norme.

#### § 4.

Um aber in diesem Punkt alle Zweydeutigkeit zu vermeiden, so muß ich erinnern, daß ich mich bey meiner Gewichtsbestimmung desjenigen Richtpfenniges, oder derjenigen cöllnischen Mark bedient habe, welche auf dem letzten 1760 bis 1761 gehaltenen Münzprobationstage zu Augsburg geprüft, als ächt anerkannt, und an alle dem Münztage beywohnende Kreisstände ist vertheilet worden. Diese Erinnerung ist um so nothwendiger, da noch jetzt die cöllnische Mark nicht überall gleich befunden wird.

#### § 5.

Welche gegründete Klagen hierüber schon auf obgenannter Kreisversammlung geführt wurden, kann man bey Hirsch Th. VIII. S. 294 u. f. nachlesen. Unterdessen lag die Ursache dieser Verschiedenheit mehr bey einigen Kreisständen, als beym Gewichte selbst.

Da die cöllnische Mark (so lautet das Votum des Augsburger-Deputirten, S. 296) seit 1524 im ganzen Reich zum Maaß-Stock erkannt, nach solcher alle Münzen probiert, und solch Gewicht in Cölln sorgfältig conservirt, a. 1568 zu Lüneburg, 1609 zu Leipzig und Frankfurt an der Oder zum Richtpfennig hinterlegt worden, so sey zu wundern, daß bey den drey correspondirenden Kreisen dergleichen Vorsicht nicht auch gebraucht worden, u. s. f. Nach vielen Debatten wurde endlich beym Münzabschied, 1761, d. 6. May, folgendes Conclusum gemacht:

"Zur neuen conventionsmäßigen Ausmünzung könne, solle und müße der hiesige Stadt-Augsburgische Cöllner-Richtpfennig samt dem dazu gehörigen Mark-Gewicht vom Jahr 1694 als das ohntadelhafteste, egalste, und in der Vergleichung wie 5 zu 6 dem Wiener am nächsten kommende Cöllnergewicht um so ohnbedenklicher genommen werden, je gewisser nach einem von denen Kreis-General-Wardeinen hierüber abgefaßten pflichtmäßigen Gutachten, und der von ihnen angestellten legalen Probe an diesem Cöllner-Richtpfennig mit Grund nichts erhebliches auszustellen. – – – Man kann hier eben auch bey dieser wohlgetroffenen Auswahl um so mehr sicher gestellt seyn, je verlässiger sich in denen nachherigen Erforschungen ergeben hat, daß dieser Stadt-Augsburgische silberne Richtpfennig, oder vielmehr das silberne Markgewicht mit dem ächten, wohlbehaltenen, beurkundeten, und ohntadelhaften cöllnischen Muttergewicht vollkommen und auf das genaueste übereintreffe, und sich darunter nicht der mindeste Unterschied antreffen lasse, als wodurch folgsam auch die anfängliche Anstandsgewinnung und cöllnischen Muttergewichts-Bezweiflung guten Theile gehoben ist." (Hirsch a. a. O. S. 542)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Des Teutschen Reichs Münz-Archiv, u. s. f. von Joh. Christopn Hirsch – Nürnberg, 1750 – 1768, Fol. 9 Theile.

<sup>2</sup> Von Seiten der Reichsstadt Regensburg waren auf diesem Münzprobations-Convent zugegen die Herrn, Eduard Jacob Glezel Rath्सconsulent, Daniel Marenz Specialwardein, Joh. Christoph Busch Münzmeister. Die zurückgebrachte cölln. Mark, oder der Original-Richtpfennig wird auf dem hiesigen Steueramt versiegelt aufbewahrt. Herr Münzmeister Busch brachte für sich eine legale Kopie davon samt einem Gewichtseinsatz zurück, welche mir immer zu Diensten standen, was ich hier mit Dank erinnere. Die zugleich anwesenden Hrn. Deputirten von Oesterreich, Bamberg, Nürnberg, München, Salzburg, Würtemberg, Augsburg, Würzburg, Ansbach, Baaden und Montfort erhielten ohne Zweifel eben diesen Richtpfennig, und lieferten ihn an ihre Behörden ein.

## § 6.

Zur Abstechung und Vergleichung der Längenmaße ließ ich einen sogenannten Stangenzirkel mit einem Schraubenmikrometer verfertigen. Es ist ein gerader, vierkantiger, 17 Par. Zoll langer Stab von Messing, durchaus von gleicher Dicke, mit zwey stählernen, in messingnen Hülsen steckenden Spitzen versehen, deren eine frey verschiebbar ist, die andere mit einer Mikrometerschraube in Verbindung steht, nach der Art, wie er von *Herrn Bar. v. Zach* im *ersten Supplementband zu Bode's astron. Jahrbuch S. 190* beschrieben wird. Die Mikrometerschraube gewährt der Zirkelspitze einen Weg von vollen achtzehn Schraubengängen, deren jeder durch die Kreisscheibe und den Index in hundert Theile getheilt wird.

Aus vielen Versuchen durch Vor- und Rückwärtsschrauben fand ich, daß eine Duodecimal-Pariserlinie vier Schraubengänge und noch  $\frac{6}{100}$ , also 406 Theile des Mikrometers betrage: bringt man nun die Hälften der Abtheilung mit in Anschlag, so wird dadurch die Linie in 812, und das Zoll in 9744 Theile getheilt, welches hinreicht, um jede andere Fußlänge in 100 000 Theilchen des Pariserfußes anzugeben.

Daß man dabey Lupen zur Vergrößerung und Vorsicht, die Ausdehnung des Metalles während der Manipulation zu hindern, angewandt habe, brauche ich wohl nicht zu erinnern.

## § 7.

Aus dem zweiten und dritten Abschnitt wird erhellen, daß alle Hohlmaße von Regensburg sich auf des Köpfel beziehen, und ein Vielfaches desselben ausmachen. Es schien mir daher von größter Wichtigkeit, die Größe des Wein- und Bierköpfels auf das genaueste zu bestimmen.

Da nun das hiehergehörige Muttermaß eine birnförmige, irreguläre Figur hat, welche keiner Ausmessung mit dem Maßstabe fähig ist, so ließ ich, um meinen Zweck zu erreichen, ein neues genau cylindrisches Eichmaß verfertigen.

Man denke sich einen hohlen, beiderseits offenen, fleißig gebohrten und abgezogenen Cylinder aus Messing, beynahe zwey Linien dick, etwas über dritthalb Zoll im lichten, zehn Zoll hoch, welcher auf einem flachen, abgeschliffenen, und mit einem vorspringendem Rande versehenen Boden so genau paßt, daß er wasserdicht hält, und selbst nach mehreren Tagen noch kein Tröpfchen durchschwitzen läßt.

Dieser lose, nach Belieben abzunehmende Bodendeckel gewährte mir den Vortheil, daß ich

- a) die gleiche Weite des Cylinders bequem untersuchen,
- b) den Durchmesser genau bestimmen, und
- c) die ganze Höhe des Cylinders von einem Rand zum anderen sehr zuverlässig und leicht nach dem Pariserfuß theilen konnte.

## § 8.

Nun war noch eine Anrichtung auszumitteln, um die Wasserhöhe im Cylinder bis auf die Tausendtheilchen des Pariserfußes genau zu bemerken. Dazu ließ ich folgende Anrichtung machen.

In einer cylindrischen Büchse könnenzwey messinge, genau parallele und gleich lange Stäbe, welche miteinander in Verbindung stehen, mittelst einer Schraube so auf und ab verschoben werden, daß sie immer eine gemeinschaftliche Bewegung beybehalten. Sie stehen gerade um

die Dicke des cylindrischen Eichmaaßes voneinander ab. Das eine Stäbchen läuft keilförmig in eine Spitze aus, das andere in eine Horizontalfläche von fünf Linien.

Die Büchse ist an beiden Enden mit einem flachen Boden geschlossen: der obere vertritt die Stelle einer in hundert Theile getheilten Mikrometerscheibe, der untere Boden giebt den hindurchgehenden Stäben die nöthige Halt.

Setzt man nun diese Anrichtung auf den obern Rand des Eichmaaßes, und füllt dieses mit einem Köpfel Wasser, so zeigt die Schneide des keilförmigen Stäbchens an der Außenseite des Cylinders die Höhe der Wassersäule über dem Boden, die Horizontalfläche des inwendigen Stäbchens aber berührt den Wasserspiegel, und der angebrachte Schraubenmikrometer dient, die Höhe der Wassersäule 1.000.000 Theilchen des Pariserfußes anzugeben. Die Schraubengänge dieses Mikrometers haben dieselbe Weite, also auch denselben Werth, wie jene des Stangenzirkles (§ 6).

#### § 9.

Beym wirklichen Abeeichen wurden noch folgende Vorsichtsregeln beobachtet:

- a) Das Eichmaaß wurde mittelst des Glashorizonts eines Troughton'schen Spiegelsextanten auf eine genaue Horizontalfläche gestellt.
- b) Die Ausrichtung (§ 8.) wurde am ganzen Rande herumgeführt, um zu sehen, ob das Gefäß horizontal stehe.
- c) Die Höhe wurde allemal doppelt bestimmt, indem man dem Gefäße nach der ersten Meßung eine halbe Umdrehung gab.
- d) Die nach dem Eingießen des Wassers an den inneren Wänden haftenden Luftblasen wurden sorgfältig weggeschafft.
- e) Der Rückstand in dem alten Eichmaaße wurde nicht vernachlässiget.
- f) Alle Bestimmungen wurden bey einer Temperatur von 14 Gr. Reaumur vorgenommen.

#### § 10.

Um die Durchmesser größerer Hohlmaaße, z. B. des halben Getreidschaffes, der großen Eichmaaße zu sechszehn und acht Eimer, u. derg. bequem zu finden, ließ ich einen hölzernen Maaßstab verfertigen, welcher aus zwey Schinen besteht, die flach aufeinander liegen, mittelst einer Nuth und zwey Stellschrauben übereinander verschiebbar sind, und sich bis auf drey Pariserfuß verlängern lassen. Die Beiderseitige Eintheilung, welche auf der schmalen Kant angebracht worden, ist so beschaffen, daß man bey jeder beliebigen Verlängerung der Stäbe den Betrag der ganzen Länge sogleich bis auf Decimallinien ablesen kann.

Ein so verschiebbarer Maaßstab ist in ähnlichen Fällen schlechterdings nothwendig, weil große Maaße selten eine cylindrische, sondern geöhnlich eine sich aufwärts verengende Gestalt haben; auch durch öfteren Gebrauch und verschiedene Zufälle ihre reguläre Krümmung leicht verlieren.

#### § 11.

Bey Gewichts-Untersuchungen werden sehr genaue Waagen von verschiedener Größe und Stärke erfordert. Nichts ist aber so selten als eine durchaus untadelhafte Waage – der Theorie und Strucatur nach die einfacheste Maschine, mit mathematischer Schärfe äußerst schwer zu verfertigen. Bey ihrer Prüfung, welche den Versuchen allemal vorausgehen muß, dreht man sich in einem ewigen Zirkel herum; und es bleibt in manchen Fällen, wenn es auf die genauesten Bestimmungen ankömmt, kein anderer Weg übrig, als daß

man jede Abwägung durch Verwechselung der Gewichte, zweymal vornimmt, und aus beiden Resultaten die mittlere geometrische Proportionalgröße als geltend ansetzt.

Nachdem ich wohl ein Halbduzend Waagen geprüft hatte, schrenkte ich mich auf zwey ein, deren Vorzüge und Unvollkommenheiten ich genau kannte. Beyde sind von dem geschickten Hrn. *Meyer*, Waag- und Gewicht-Eichmeister in Nürnberg verfertigt, und machen einen Theil des hiesigen physikalischen Apparates aus. Da ich es mit dem halben Zentner so gut als mit der einzelnen Mark zu thun hatte, so wird man sich verwundern, wie ich mit zwey Waagen ausreichen konnte. Dennoch gieng es an, und die Erfahrung lehrte mich, nach vielen fruchtlosen Bemühungen, daß dieses noch das sicherste sey. Man vermehrt die Fehler mit der Zahl der Instrumente. So macht es auch der Astronom. Die beste Sternwarte wird zuletzt nur mehr zwey oder drey Meßinstrumente haben, und doch alles leisten.

#### § 12.

Da ich das einzelne Pfund des hiesigen Krammgewichtes aus dem halben Zentner suchen mußte, so blieb mir nichts übrig als das Halbiren, welches mittelst theilbarer Gewichte und Bleyschrot geschah. Bey der sechsten Abwägung kam ich auf fünfzig Loth herab, und dabey ließ ich es bewenden. Der Wert dieser fünfzig Lothe wurde zuletzt immer nach dem cöllnischen Markgewicht bestimmt, und daraus das einzelne Pfund durch eine einfache Proportion gefunden.

#### § 13.

Wenn man bedenkt, daß die cöllnische Mark 65.536 Richtpfennige, mithin der halbe Zentner nach Cöllnergewicht 6.553.600, nach hiesigem aber noch viel mehr solcher Theile hält, so wird man nicht erwarten, daß ich bey Wiederholung obiger Versuche immer denselben Werth des Pfundes bis auf ein oder zwey Richtpfennige erhalten habe. Nur der Unkundige täuschet sich mit dieser Hoffnung. Es giebt hier kein anderes Mittel der Wahrheit nahe zu kommen, als aus vielen sorgfältigen Proben, und aus allen nicht zu sehr voneinander abweichenden Resultaten das arthmetische Mittel zu nehmen. So macht es der Astronom, so der Physiker, so verfuhr auch ich in diesem und in allen ähnlichen Fällen, was ich hier ein für allemal erinnert haben will.

#### § 14.

Daß man bey körperlichen Größen, welche mit der Temperatur ihre Ausdehnung ändern, auf die Temperatur während der Versuche Rücksicht nehmen müße, ist bekannt; nur scheint man dermal über den schicklichsten Grad der Temperatur nicht ganz einig zu seyn. Die französischen Mathematiker reducirten bey ihrem neuen Maaßsysteme alles auf den Gefrier- oder Aufthauungspunkt des Wassers; nur bey dem Gewichte, das sich auf das Wasser im Stande seiner größten Dichtigkeit bezieht, wählten sie + 4 der centigradischen, oder + 3,2 der Reaum. Scala; wie sie denn auch die Größe des Druckes ihrer Gewichte so angaben, wie er im luftleeren Raume Statt haben würde.

Folgende Gründe bestimmten mich, alle meine Versuche bey 14 bis 15 Gr. der Reaum. Scala über dem Gefrierpunkt, und da wo Druck der Luft einen Einfluß haben konnte, bey dem hiesigen mittleren Barometerstand von 27 Zoll Paris., vorzunehmen.

#### § 15.

Wenn man sich mit Maaßen und Größen beschäftigt, welche nicht blos für den Gelehrten, sondern eigentlich zum Nutzen des Publikums und zum täglichen Handel und Verkehr bestimmt sind, dann ist es wohl am besten, die Versuche unter sokchen Umständen



zu machen, welche bey dem wirklichen Gebrauche am öftesten einzutreffen pflegen. Wenden wir nun diesen allgemeinen Satz auf unsern besonderen Fall an, so ist ohne Zweifel die Temperatur von 14 bis 15 Grad Reaum. diejenige, welche das Jahr hindurch am öftesten vorkömmt. Ein bewohntes Zimmer hält Sommer und Winter hindurch ohngefähr diesen Grad der Wärme. Auch die freie Luft im Schatten zeigt im Frühling und Herbst, und während einem großen Theile des Sommers diese Temperatur. Metalle eine Zeitlang von uns behandelt, kommen selbst im Winter auf diesen Grad zurück. Meine Längen- und Maaßverhältnisse sollten ja vorzüglich für das hiesige Publikum, und zwar ohne Reduction, brauchbar seyn; sie sollten ohne große Ausnahme immer zutreffen, wenn der Handels- und Handwerksmann von seinen Hausmaaßen Gebrauch machen will. Der Gelehrte wird übrigens die nöthigen Verbesserungen zu machen wissen, wenn es ihm schlechterdings um einen andern Grad der Temperatur zu thun ist.

#### § 16.

Da ich die hiesigen Maaße und Gewichte gelegentlich mit einigen auswärtigen verglichen habe, so will ich hier vorläufig die Quellen angeben, aus welchen ich geschöpft habe.

Im ganzen war ich sehr sparsam mit solchen Vergleichen, theils weil mir noch wenig Zuverlässiges von anderen Orten bekannt ist; theils auch, weil es meine Absicht nicht war, Vergleichungstafeln der verschiedenen Maaße und Gewichte zu liefern, dergleichen wir nur zuviel haben.

Der königlich-preussische geheime Ober-Baurath *J. A. Eytelwein*, lieferte 1798 eine musterhafte *Untersuchung der in den königlich-preussischen Staaten eingeführten Maaße und Gewichte*, (*Berlin bey G. Maurer, 8.388 Seit.*) das Beste, was wir über diesen Gegenstand noch haben, wenn man ihn nach seinem ganzen Umfange betrachtet; eine Arbeit, die ohne Vergleich mehr Mühe gekostet hat, als der nur wännen kann, welcher noch nicht selbst Hand angelegt hat. Bey jedem Artikel fügt der Herr Oberbaurath Tabellen auswärtiger Maaße, und zugleich alle Gewährsmänner an, denen er gefolgt ist. Allein es war unmöglich, alle Fehler zu vermeiden, und man stoßt wider seinen Willen auf so manche Unrichtigkeit, freilich auf wenige im Vergleich mit andern Schriften dieser Art. Dieses belehrende Beyspiel schreckte mich ab, ähnliche Tafeln zu liefern; denn es ist unglaublich, wie wenig von uns in diesem Fache noch geschehen, oder doch dem Publikum authentisch ist mitgetheilet worden.

#### § 17.

Man wird bemerken, daß durch den ganzen dritten Abschnitt eine immerwährende Parallele zwischen den hiesigen, und den im eigentlichen Lande Baiern eingeführten Maaßen und Gewichten fortläuft. Der stete Verkehr, in welchem Regensburg mit Baiern und der Oberpfalz steht, machte dieses nothwendig, und ich erhielt hierüber den ausdrücklichen Auftrag. Um mich also in die richtige Kenntniß zu setzen, konnte ich nichts bessers thun, als mit Männern korrespondiren, welche als Kommissärs und Selbstprüfer in dieser Sache die beste Einsicht hatten. Hr. Professor und Atronom *Schiegg*, und Hr. geistlicher Rath und ö. o. Lehrer der Mathem. auf der kön. baier. Universität Landshut, *Magold*, lieferten mir alle nöthigen Angaben, denen ich auch hier öffentlich meinen schuldigsten Dank abstatte<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Man wird mirs nicht übel deuten, wenn ich in meiner Schrift, sicher in der besten Absicht, auf mehrere Fehler aufmerksam mache, welche sich in dem *Baierischen Taschenbuche für alle Stände auf das Jahr 1807*, herausgegeben von *Mathias von Lori*, königl. baier. Hofrathe und Geometer – *Straubing bey Heigl u. Komp.* – vorfinden. Ein von einem königl. baierisch. Hofrathe verfertigtes, unter den Augen eines der ansehnlichsten Land- und Hof-

§ 18.

Ferber benutzte(!) ich einige Aufsätze, welche in der *Monatlichen Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde, herausgegeben von Freiherrn F. von Zach, Herzoglichen Sachsen- Gothaischen Oberhofmeister* zerstreut vorkommen.

Diese vortreffliche Journal hat seit seiner Entstehung nicht nur in der Astronomie und der damit vergeschwisterten Geographie, sondern in noch vielen andern Theilen der Mathematik schon so viel Gutes gestiftet, daß billig von daher eine neue Epoche der erhabnern Wissenschaften für uns datirt. Eine leise Aufforderung des Hrn. Oberhofmeisters an die Orts-Obrigkeiten und Gelehrten, die genaue Bestimmung ihrer Maaße und Gewichte betreffend, blieb nicht ohne Wirkung.

Die von mir benutzten Aufsätze sind:

*Beytrag zur franz. Maaß- und Gewichts-Vergleichung von Georg Vega, Ritter des milit. Maria Theresia-Ordens; Major des k. k. Bombardierkorps. M. C. L. 460 – 473.*

Vermutlich eine der letzten Arbeiten über diesen Gegenstand, des unsterblichen Vega, in welcher die genauesten Angaben der Wiener-Maaße und Gewichte vorkommen.

*Bestimmung der Baierischen Maaße und Gewichte. Aus einem Schreiben des Churf. Sächs. Legationssecret. und chargé d'affaires am Münchner-Hofe, Georg Wilh. Sigism. Beigel. M. C. L. 610 – 617.*

*In Fällen, wo der Hr. Legationssecretär von den schriftlichen Nachrichten des Hrn. Prof. Schiegg abwich, hielt ich mich billig an letzern.*

*Ueber die Maaße und Gewichte im Fürstenthum Ansbach, mit Bezug auf die Nürnberger Maaße und Gewichte. Von dem königl. preussischen geheimen Oberbau-Rath J. A. Eytelwein. M. C. IX, 313 – 324, und 365 – 375.*

Diese Untersuchungen machte der Herr Kammer-Assessor, Prof. Yelin, und wir lernen daraus die gewiß interessanten Maaße und Gewichte von Nürnberg etwas zuverlässiger kennen.

*Franz Huberti Prof. der Mathematik zu Würzburg machte 1777 seine Vergleichung der Hochfürstl. Würzburgischen und mehrerer anderer fremdherrischer Fruchtmaaße gegen das Würzburgische Stadtmaaß bekannt; woraus ich den Gehalt des Fruchtmaaßes von Aschaffenburg und Frankfurt entlehnte, weil Huberti versichert, die Muttermaaße selbst beihanden gehabt zu haben.*

Der berühmte Mechanikus in Augsburg *J. F. Brander*, gab 1753 eine in Kupfer gestochene Tabelle, ein Blatt fol. heraus unter der Aufschrift:

*Silbergewichts-Verhältnisse - - - -*

*wie solche aus beschehen genauester Abwaag und Collationirung derselben mit denen in hochlöblicher Reichsstadt Augsburgisch. Bauamt befindlichen exact congruirenden Silber-Gewichts-Einsätzen, de annis 1515 et 1650 befunden und berechnet worden.*

Die Vergleichung geschieht zwischen sechs Gewichtssorten, als dem Cöllnischen, Troyischen, Pariser, Wiener, Augsburger und Nürnberger Silber-Gewicht. Ich halte diese Tabelle für sehr zuverlässig.

Der Königl. Baiersch. geistl. Rath und Professor der Mathem. zu Landshut *M. Magold* liefert im I. Th. seines *Mathemat. Lehrbuches* gleichfalls Maaß- und Gewichts-Tabellen, daraus benutzte ich, was Eichstädt und Augsburg betrifft(!); erstere Data wurden von Hrn. geistl. R. und Prof. *Pickel*, letztere von *Höschel*, Mechanicus und Branders würdigem Zöglinge geliefert.

Ausser diesen wenigen erlaubte ich mir keine andern Hilfsquellen, um wie gesagt nicht Fehler auf Fehler zu häufen.

#### § 19.

Am Schluß dieses Abschnittes wird es mir erlaubt seyn, über die schicklichste Art, Hohlmaaße auszumessen und zu vergleichen, meine Meinung zu äußern.

Im allgemeinen giebt es dreierley Methoden, den kubischen Inhalt eines solchen Maaßes, z. B. des Getreideschäffels, zu finden, nämlich

- a) mittelst des Maaßstabes,
- b) mittelst eines Eichmaaßes,
- c) durch Waage und Gewicht.

Die Zustände müssen entscheiden, welche von allen dreien in diesem oder jenem Falle am sichersten anzuwenden sey.

Hätten unsere Gefäße eine geometrisch-genaue Figur eines Cylinders, Prisma's, oder abgekürzten Kegels, so würde ich die erste Methode allen übrigen vorziehen; denn da hier alles von der Genauigkeit abhängt, mit welcher ich die Weite und Tiefe des Hohlmaaßes bestimme, dieses aber bey einer nur mittelmäßigen Aufmerksamkeit mit aller Schärfe gesehen kann, so ist klar, daß ich auf diese Art meinen Zweck vollkommen erreichen würde.

Zum Unglück haben unsere Muttermaaße äußerst selten eine so reguläre Figur. Nichts desto weniger behaupte ich, daß das Ausmessen mit dem Stangenzirkel und Maaßstab den übrigen Methoden an Zuverlässigkeit so lang gleich komme, als die Gefäße nicht gar zu sehr von einer geometrischen Gestalt abweichen, wenn man nur die Vorsicht braucht, und so viele Weiten- und Höhen-Dimensionen nimmt, als nöthig scheinen, um aus allen ein sicheres Mittel zu erhalten. Wer sich hievon überzeugen will, der darf nur ein bereits bekanntes und sicher bestimmtes Gefäß nach allen drey Mathoden ausmessen und die Resultate miteinander vergleichen.

#### § 20.

Der kürzeste Weg, den Inhalt eines Gefäßes zu erfahren, scheint das Ausmessen mit einer genauen Eiche zu seyn. Der Theorie nach hat es damit seine Richtigkeit, allein in der Ausübung setzen sich viele Hindernisse entgegen.

Der waagerechte Stand des Eichmaaßes sowohl des abzueichenden Gefäßes, die Luftblasen an den innern Wänden, der Rückstand des Wassers in der Eiche beym jedesmaligen

Ausleeren, der Verlust einiger Tropfen bey dem Ein- und Ausgießen, die richtige Höhe des Wassers in den Gefäßen wegen dem Aufsteigen desselben am Rande, u. dergl. sind solche Nebenumstände, welche den Versuch zweifelhaft und langweilig machen. Daher er nur in solchen Fällen anzurathen ist, wo man ganz mit seiner Zeit disponiren, und frey von aller Zerstreuung, mit allem Nöthigen versehen, in seinem Zimmer mit Muße experimentiren kann.

#### § 21.

Die dritte Methode ist die gewöhnlichste; wie denn die meisten unserer Experimentatoren sich derselben bedient haben. Man sollte daraus beynahe schließen, daß sie die zuverlässigste sey, woran ich aber sehr zweifle.

Hat man ein Eichmaaß, so sucht man zuerst das Gewicht des Wassers, welches genau den Raum der Eiche ausfüllt. Dann wird mit eben dem Wasser, und unter gleichen Umständen auch das größere Gefäß gefüllt und abgewogen; und so ergiebt sich das Verhältniß des Kleinern zum Größern, oder man findet, wie oft das Kleinere im größern Gefäß enthalten ist.

So verfuhr Huberti bey Untersuchung der Würzburgischen Fruchtmaaße, so Schiegg bey Bestimmung des Münchnerschäffels, so andere.

Kann oder will man kein Eichmaaß brauchen, so muß zuerst das absolute Gewicht eines Kubikzollens oder Kubikfußes Wasser nach einem bekannten Maaßstab gesucht werden, um aus dem gefundenen Gewicht des Wassers in dem auszumessenden Gefäße, auf dessen Raumesinhalt schließen zu können. So machte es Eytelwein, als er den Gehalt des Münchnerschäffels untersuchte. Mit welchen Umständen und Schwierigkeiten so eine Ausmessung verbunden ist, weiß jeder Sachkundige, oder man kann es bey Eytelwein (S. 26 u. f.) nachlesen.

#### § 22.

Was ich bey diesem Verfahren (c) vorzüglich zu erinnern habe, ist der Umstand, daß es sehr schwer, ja beynahe unmöglich hält, das Gefäß so genau zu füllen, daß das Wasser den Raum genau ausfüllt, und daß nicht mehr und nicht weniger Wasser aufgeschüttet werde als seyn sollte; und ich behaupte, daß man bey großen Maaßen, welche mehrere Kubikfuß Wasser halten, seiner Sache bis auf zehn Kubikzoll nicht gewiß ist.

Jeder Physiker kennt den hydrostatischen Versuch, wodurch man beweist, daß ein auf Wasser schwimmender fester Körper gerade so viel Wasser dem Gewicht nach verdrängt, als sein eigenes Gewicht beträgt. (Nollet leçons de Phys. Exper. II, 375.)

Man hat es hier nur mit einigen Kubikzollen Wasser zu thun, und dennoch ist es ein bloßer Zufall, wenn man bis auf hundert kölnische Richtpfennige zutrifft(!); man kann sich aber auch bis auf ein halbes Lot irren.

Man verschaffe sich ein möglichst genaues cylindrisches Gefäß, das bis auf eine bestimmte Höhe mit Wasser gefüllt, einen bestimmten Raum, etwa von  $\frac{1}{8}$  Kubikfuß, oder 216 Pariserkubikzoll hält. Da man dermal das eigenthümliche Gewicht eines Kubikfußes destillirten Wassers, bey einer gegebenen Temperatur und Barometerhöhe sehr genau kennt, so weiß man sogleich, wie viel so ein Wasser im Raumesinhalt des Gefäßes nach kölnischem oder anderem Gewichte betragen müße. Nun veranstalte man die Abwägung wirklich, das heißt, man fülle das Gefäß auf einer guten Waage mit Wasser, und stelle es dann

durch Auflegung der Gewichte ins Gleichgewicht, und ich stehe gut, daß man in hundert Fällen nicht Einmal genau zutreffen, ja in vielen Fällen sehr merklich von der Wahrheit abweichen werde. Wenn nun dieses bey einem so kleinen Gefäße geschieht, was darf man sich von solchen versprechen, welche mehrere Kubikfuße fassen? wo die mit mehrern Zentnern beladene Waage die kleinen Unterschiede gar nicht mehr ausspricht: wo zehn Kubikzoll Wasser an der Höhenveränderung kaum ein Paar Decimallinien betragen?

#### § 23.

Die Ausmessung und Abwägung mit Wasser setzt metallene Gefäße voraus; sind diese aber nur von Holz, wie sie es bey mir größtentheils waren, so fallen beide Methoden, b, c, ganz weg, und man muß sich entweder mit dem Maaßstabe nach der ersten Art begnügen, oder das Ausmessen, Abeichen und Wägen durch Hirse, Rübensamen, u. dergl. vornehmen; dadurch wird aber alles ohne Vergleich unsicherer, wie ich mehr als einmal erfahren habe. Huberti hat hierüber sehr schätzbare Erfahrungen gemacht, welche jedem wohl zu statten kommen werden, der sich mit solchen Bestimmungen beschäftigt. (a. a O. Einleitung, S. 2 u. f.)

Ich übergehe noch viele andere Umstände; schon das Wenige was ich hier beybrachte, wird mich rechtfertigen, wenn ich behaupte, daß das Ausmessen mit dem Maaßstabe nie ganz bey Seite zu setzen sey, so lang die Gefäße nur eine leidentlich reguläre Figur haben.

Ich rede hier nicht von Fäßern, sondern von cylindrischen, prismatischen, oder kegelförmigen Eichmaaßen.

Vom Ausmessen der Fäßer schweige ich lieber ganz, um mich nicht in einem Labyrinth zu verirren, aus welchem noch kein Meßkünstler den Ausgang gefunden hat. Unsere Visirstäbe sind schöne Ideale, die in der Ausübung nichts taugen, und ihre fernere Existenz bloß der Bequemlichkeit zu verdanken haben.

Weiter unten wird noch einmal davon die Rede seyn.

### **Zweyter Abschnitt**

*Beschreibung der Muttermaaße, welche den Maaß- und Gewichtsbestimmungen zur Richtschnur dienen.*

#### *Längenmaaße*

#### § 24.

Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß ehemals in Regensburg so wie in vielen andern Städten und Provinzen Deutschlands der rheinländische Fuß gebraucht wurde, wie er sich denn in Brandenburg, Preussen und Dänemark bis auf den heutigen Tag noch erhalten hat. Allein nach und nach wich man von der alten Norme ab; welches um so leichter geschah, je geringer der Einfluß ist, den die Fußlänge auf den öffentlichen Verkehr hat, und je weniger sich die Werkleute um die Richtigkeit ihrer Zollstäbe, oder auch nur um die gegenseitige Uebereinstimmung derselben bekümmern.

Als ich meine Untersuchungen anfieng(!), fand ich keine andere legale Norme des hiesigen Fußes vor, als diejenige, welche am Rathhause öffentlich ausgestellt, und gleich einem Etalon in die Mauer eingelassen ist; eine rohe, keiner genauen Ausmessung fähige Arbeit, aus der sich höchstens so viel ergab, daß es der Rheinländische Fuß seyn sollte,

mit welchem aber kein einziger Werkschuh oder Zollstab der hiesigen Maurer, Schreiner, Zimmerleute, u. dergl. genau paßte.

Da ich nun einerseits die hiesige Fußlänge oder das Verhältniß gegen den Pariserfuß bestimmt angeben, andererseits aber durch meine Bestimmung in Handel und Wandel keine Verwirrung entstehen sollte, so blieb mir nichts übrig, als den ächten Regensburgerfuß aus der hiesigen Elle und dem Holzmaaße herzuleiten, weil ich wohl wußte, wie sich diese gegen jenen verhalten müßen, auch von beiden gute Normen auf dem Rathhause vorhanden waren.

Zu meinem Vergnügen ergab sich daraus so eine Fußlänge, welche der rheinländischen sehr nahe kömmt, und zugleich das Verhältniß desselben zum Pariserfuß in Linien ohne Fraction ausdrückt.

Auf meine unterthänigste Vorstellung hierüber vom 12. Jän. 1807 erfolgte den 23. Jän. eine gnädigste Resolution und Begnehmigung meines Vorschlages; worauf ich folgenden Maaßstab als zukünftige Norme des Regensburgerfußes verfertigen ließ, den ich auch Selbst(!) eintheilte, ohne dem Graveur dabey Hand anlegen zu lassen – die Aufschriften ausgenommen – weil diese Künstler durch ihren Grabstichel gar oft wieder verderben, was man mit vieler Mühe gutgemacht hat.

#### § 25.

##### *Beschreibung der Fuß-Norme.*

Auf einer etws über drey Schuhe langen, einen Zoll breiten, vier Linien dicken, sehr flach gehobelten und geschliffenen, messingen Regel befinden sich folgende Abtheilungen und Aufschriften:

- a) in der ersten Zeile obenan steht:  
*Regensburger zum Pariser = 139 : 144. Temperatur + 14 Gr. Reaumur.*
- b) In der zweiten Zeile ist der Pariserfuß abgestochen mit der Aufschrift: *Pariserfuß.*
- c) In der dritten Abtheilung folgt der Regensburgerfuß durch Punkte dreimal aufgetragen, mit der Unterschrift: *Regensburger-Fuß dreymal genommen.*
- d) Die vierte und letzte Abtheilung enthält die ächte Länge der hiesigen Elle, gleichfalls durch feine Punkte angedeutet, mit der Unterschrift: *Die Regensburger-Elle hält 31 Regensburger-Zoll.*

#### § 26.

Die Methode Längenmaaße nicht durch Linien oder Striche, sondern durch feine, mit dem Stangenzirkel selbst eingegrabene Punkte auszudrücken, halte ich für die beste(!) und genaueste. Um aber diese Theilungspunkte sichtbar und augenfällig zu machen, ohne sie merklich zu vertiefen, ließ ich um jeden Punct eine Kreislinie stechen, deren Mittelpunkt zugleich den Theilungspunct vorstellt, z. B. so ⊙.

Jeden Fuß auch noch in Zoll und Linien einzutheilen, hielt ich für überflüssig, weil hier nur die Frage von der ächten Länge des ganzen Fußes ist.

Den von mir zum Grund gelegten Pariserfuß setzte ich darum bey, damit unsere Nachkommen wissen, welchen Pariserfuß ich gebraucht habe, weil auch dieses Maaß vielfältig ist veraltet worden.

Eben dieß gilt von der Temperatur.

Auf diese Art ist nun Jedermann in den Stand gesetzt, selbst nachzumeßen und zu prüfen.

Da ferner die hiesige Elle sich nach dem Fuß richtet, indem sie genau zwey Fuß und sieben Zoll (Regensburger) halten muß, so war es zweckmäßig, auch die Elle beyzufügen, um so mehr, da das Muttermaaß derselben, seiner Form halber, nicht so bequem nachgemeßen werden kann.

#### § 27.

Die dreyschuhige Regel ist an beiden Enden mit Backen versehen, um sie vor Unfällen zu schützen. Die Theilungen selbst nehmen nicht gleich dort ihren Anfang, wo der Backen mit der Regel in Berührung steht, wie es die französischen Künstler bey ihren Toisen und Mètres zu machen pflegen. Denn kein Künstler ist im Stand, ein gegebenes Längenmaaß ganz isolirt in Metall darzustellen: der letzte Feilenstrich ist gewöhnlich zu viel oder zu wenig, nur durch Zufall trifft(!) man das Wahre; und auf einen Zufall muß man sich hier nicht verlassen. Auch hält es äußerst schwer einen so bestellten Maaßstab abzustechen und zu übertragen, da die beiden Spitzen des Stangen-Zirkels keinen festen Unterstützungspunct haben.

Unser Maaßstab liegt in einem hölzernen mit Tuch ausgeschlagenen Futteral mit beygefüger schriftlicher Erklärung.

#### § 28.

Der Werk- oder Bau-Schuh ist mit obigem Fuß von gleicher Länge.

Bey geometrischen Operationen und bey den Forstämtern, bedient man sich sowohl hier als im ganzen Fürstenthum Regensburg der in Baiern üblichen Längen- und Flächenmaaße, welches in Hinsicht der praktischen Feldmeßkunst nicht nur bequem, sondern beynahe nothwendig ist.

#### § 29.

##### *Die Elle.*

Das Original der hiesigen Elle hat die Form eines runden Stabes aus Messing, welcher in der Mitte einen halben Pariserzoll hält, gegen die Enden aber etwas verjüngt zuläuft. An den Extremitäten ist er schwach erhaben abgerundet, und beiderseits mit dem Stadtwappen gestempelt; wie es, um Verkürzungen vorzubeugen, bey Ellenmustern zu geschehen pflegt.

Die eine Hälfte desselben ist in 4tel, 8tel, 16tel, 32el und 64el; die andere in 3tel, 6tel, 12el, 24 und 48el eingetheilt. Ich habe ihn seiner ganzen Länge nach auch noch in 31 gleiche Theile getheilt; welches Regensburgerzolle sind, und die wahre Länge des hiesigen Ellenmaaßes bestimmen, was freilich der unschicklichen Gestalt halber mit keiner vorzüglichen Genauigkeit geschehen konnt. Die genaueste Ellenlänge enthält das (§ 25.) beschriebene Fußmaaß.

Erstgenannter Ellenstab liegt in einer hölzernen halb ausgerundeten Faßung mit rechtwinklig aufwärts stehenden, und mit einer Nuth versehenen Enden, um die hölzernen Ellen der Einwohner einzupaßen und mit der Mutterelle zu vergleichen. Auf der Fassung steht die Jahreszahl 1633.

§ 30.

*Das Holzmaaß.*

Dieses Normalmaaß besteht aus einer geraden, fleißig gearbeiteten eisernen Stange, welche  $7 \frac{1}{2}$  Pariserlinien breit, und  $4 \frac{1}{2}$  Linien dick ist, mit der Aufschrift:

DER STATT REGENSBVRG HOLZMASS ANNO MDCX.

Auf der einen Seite ist es in Hälften, Viertl, und Achtl, auf der andern in Drittl getheilet. Ich habe es durch Punkte auch noch in fünf gleiche Theile oder Schuhe getheilet; denn soviel hält das hiesige Brennholzmaaß; deßwegen bedient man sich hier nicht des Ausdruckes: *Klafter*, sondern *Maaß*, wenn von Brennholz die Rede ist, weil *Klafter* eine Länge von sechs Fuß bedeutet, welche nur bey Bruchsteinen vorkömmt.

§ 31.

*Die Getränkmaaße.*

Die Basis der hiesigen Getränk- und überhaupts aller Hohlmaaße ist das *Köpfel*, dessen Hälfte ein *Seidel*, der vierte Theil ein *Quartl*, der achte ein *Achtel* heißt.

Sechszig solche Köpfel machen bey Wein und Bier einen *Eimer*. Weil aber bey allem Getränke, welches unter dem Reif verkauft wird, vier Köpfel Aufmaaß oder Zugabe verträglich sind, so rechnet man immer auf den Eimer 64 Köpfel, und nennt ihn *Viesier-eimer*.

Beym Ankauf des Mostes in den benachbarten Weinbergen, wird der Eimer zu 68 Köpfel oder auch nach Beschaffenheit des Territoriums, zu 68 Baierischen Maßkannen gerechnet, und *Bergeimer* genannt.

Außerdem hat man noch den *langen Weineimer* zu 88 Köpfel. Der gewöhnlichste aus allen ist der *Visiereimer* zu 64 Köpfen, wie man denn bey dem Kauf und Verkauf immer diesen versteht, ohne ihn ausdrücklich zu bestimmen.

Da hier alle Wein- Brandtwein- Bier- Essigfäßer u. dergl. mit dem Visierstabe, und nicht durch eine Eiche ausgemeßen werden, und da auch die Eintheilung des Visierstabes sich auf das Köpfel gründet, so ist dermal außer dem Köpfel kein anderes Eichmaaß vonnöthen, auch keines vorhanden, wovon man noch Gebrauch macht.

§ 32.

*Das Köpfelmaaß.*

Das alte Eichmaaß des hiesigen Köpfels ist ein birnförmiges, aus Meßing massiv gegoßenes, abgedrehtes Gefäß, welches gleich einem Trinkgeschirr mit einer Handhabe, und inwendig, einen Zoll tief unter dem Rande, mit einer flachen Warze versehen ist, um die Höhe des Flüssigen zu bemerken, wenn es ein Köpfel beträgt. Die Arbeit ist alt, doch ohne Aufschrift und Jahrzahl.

Nach diesem Muster werden alle Köpfelmaaße der Inwohner abgeeicht und dann gestempelt: auch sind bey dem Rathhauspfleger immer vorräthige zu haben; denn der Gebrauch des Köpfels nicht nur zu Wein, Bier, Essig, und anderen Flüssigkeiten, sondern auch zu trocknen Naturproducten bey dem Melber, Oellerer, Fragner, auf dem Wochenmarkt, u. s. f. ist hier ungemein häufig, weil im Kleinen alles nach dem Köpfel, und deßen Unterabtheilungen geht.



§ 33.

Was mich bewog, ein neues Eichmaaß für das Köpfel verfertigen zu lassen, und wie dieses beschaffen ist, hierüber habe ich mich im vorhergehenden umständlicher erklärt. Hier will ich noch folgendes zu § 8. beyfügen:

Den Cylinder (§ 7.) ließ ich Anfangs etwas länger machen als für das Köpfel vonnöthen war, und nach vorläufiger Probe um ein Zoll verkürzen, so daß das cylindrische Eichmaaß dermal nur neun Zoll hoch ist. Der zollbreite Rand, welcher wegfiel, diente mir sehr gut, den Durchmesser oder die Weite des Gefäßes eben so bequem als genau zu bestimmen.

Die Wasserhöhe des Köpfels bemerkte ich an der Aussenseite des Cylinders theils durch einen feinen Punct auf der Höhenscala, theils durch einen Kreis der ringsherum läuft.

Will man nun ein Köpfelgeschirr abeichen, so setzt man eine messingene Zwinge auf den Rand des Cylinders; der äußere Schenkel dieser Zwinge zeigt genau auf den Höhenpunct, der innere aber bestimmt durch seine beträchtliche Fläche die Höhe, welche das einzugießende Wasser erreichen muß; und da diese am Rande allemal höher als in der Mitte steht, so berührt der innere Schenkel den Rand nicht, sondern reicht ein Zoll weit gegen die Mitte des Eichmaaßes hinein. Die künstliche Anrichtung (§ 8.) ist dermal ganz bey Seite geschafft(!), weil sie nur dienen sollte, den wahren kubischen Inhalt des Köpfelmaaßes ein für allemal ausfindig zu machen.

Das ganze Werkzeug wird in einem Kästchen, mit beygelegter schriftlicher Erklärung aufbewahrt.

§ 34.

*Größere Eichmaaße.*

Ferner befinden sich in der hiesigen öffentlichen Weinniederlage bey der Heuwaage, noch zwey große sehr schätzbare Eichmaaße, welche in älteren Zeiten dazu dienten, die Wein- und Bierfäßer abzueichen, und ihren Inhalt nach Eimern zu bestimmen.

Beide sind cylindrisch, masiv aus Glockenmetall gegossen, und an dem etwas vertieften Boden mit Hahn und Pippe zum abzapfen versehen, auch inwendig durch flache Tazzen oder Absätze in Eimer eingetheilt.

Das größere trägt die Aufschrift:

DEN EICHEMER HEIST MAN MICH SECHZEHN EMER HALT ICH  
DIE GEBEN DIE RECHTEN MASS DARVMB BRINGT MAN DIE GROSSEN FASS  
1552  
LORENZ KRERZ ZV REGENSBVRG GOSS MICH:

Die Umschrift des Kleinern ist diese:

ACHT EMER HALT ICH  
LORENZ KRERZ ZV REGENSBVRG GOSS MICH  
1552

Beide mit dem Stadtwappen.

### § 35.

Vermöge der hiesigen Stadtprotokolle war ehemals die *Ahm* (Ohm) eine öffentliche Anstalt, alle Fäßer vor ihrem Gebrauch auszumessen oder abzueichen, und den sich ergebenden Gehalt auf den Boden des Faßes einzubrennen. Dies war das Geschäft eines sogenannten *Ahmers* oder *Ahmmeisters*, so wie es die Verrichtung des *Ahmfahrers* war, die abzueichenden Fäßer hin- und wieder wegzuführen.

Als aber der Gebrauch des Visierstabes häufiger wurde, gieng diese Anstalt nach und nach ein. Schon 1614 stellte der Ahmer bey seiner Obrigkeit das Ansuchen, man möchte genau bestimmen, was ihm, und was dem Visierer zu ahmen zustehe. Nach 1650 kam das Abzeichnen beinahe ganz außer Gewohnheit. Dem Gebäude unweit dem Weinthor, wo das Ahmen vorgenommen wurde, ist der Name *Ahmstadel* noch immer geblieben, so wie die Benennung *Umgeldamt* vermutlich vom Ahmgeld ihren Ursprung hat.

Daß übrigens das Ausmessen der Fäßer mit der Eiche mehr Genauigkeit gewährt, als das Visiren, ist ausser Zweifel, wie es denn noch heut zu Tag an vielen Orten üblich ist. Das Eichmaaß kann Jedermann leicht prüfen; aber wer untersucht und bestimmt die Fehler des Visierstabes?

Nach Prof. Yelin's Nachrichten über die Nürnberger und Ansbacher-Maaße (*Mon. Corresp. IX, 320*) werden zu Nürnberg die Fäßer der Bierbrauer und die im Herrnkeller liegenden Weinfäßer der Einwohner jährlich zweimal, im Frühjahr und Herbst, mit einem ähnlichen Eichmaaße geeicht.

### § 36.

#### *Getreidemaasse.*

Das größte Getreidemaas heißt das *Schaff*, welches vier *Mäß* oder *Muthe*, so wie das *Mäß* vier Vierling, der *Vierling* aber zwey *Metzen* hält. Es ist also 1 Schaff = 4 Maß = 16 Vierling = 32 Metzen. Diese Abtheilung gilt bey Korn, Weizen, Gerste; bey Haber hingegen hält das Schaff 56, das halbe Schaff 28, das Maß 14, der Vierling 7 Metzen, welcher von eben der Größe wie bey den übrigen Getreidearten ist.

Der Metzen hat beym Verkauf im Kleinen wieder mehrere Abtheilungen; als  $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{6}, \frac{1}{12}$  Metzen.

Alle meßbare Naturprodukte und Bedürfnisse werden (Mehl und Salz ausgenommen) nach dem Getreidemetzen und dessen Unterabtheilungen, oder was noch gewöhnlicher ist, nach dem Köpfel des Getränkmaaßes ausgemessen und verkauft. Der Getreidverkauf im Kleinen wird theils auf dem Wochenmarkt, theils von den Fragnern getrieben.

### § 37.

#### *Mehlmaasse.*

Das Mehl wird im Kleinen nach einem eigenen Maaße, welches man den *Strich* nennt, verkauft; dieser hat wiederum seine Unterabtheilungen nach einer abnehmenden geometrischen Reihe, als

$1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \frac{1}{32}, \frac{1}{64}, \frac{1}{128}, \frac{1}{256}$  Strich, welche beym Melber und Oellerer bis auf das letzte Glied vorkommen und ihre eignen Benennungen haben, nämlich ein ganzer Strich,  $\frac{1}{4}$  Strich oder ein Maßl,  $\frac{1}{8}$  Strich oder  $\frac{1}{2}$  Maßl,  $\frac{1}{16}$  Strich oder 2 Köpfel,  $\frac{1}{32}$  Strich oder 1 Köpfel, dann  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$  Köpfel oder Achtel wie oben beym Getränk (§ 32.).

Es hält also der Strich beym Mehl 4 Mäßl, und das Mäßl 8 Köpfel; oder der Strich 32 Köpfel.

Der Melberer verkauft nur Weizenmehl und Gries, der Oelerer aber Gerstenmehl und alle Hülsenfrüchte, als: Erbsen, Wicken, Brey, Hanfkörner, item Haberkern, u. s. f. alles nach Strich und Köpfeln.

§ 38.

*Salzmaße.*

Der Salzverkauf im Kleinen geht hier im Grunde nach denselben Maaßen wie das Mehl, nur unter anderen Benenungen.

Was beym Mehl ein Strich, das soll beym Salz eigentlich Metzen heißen, wie die Aufschriften der Salzmuttermaaße auf dem Rathhaus beweisen. Dieser Metzen hält, so wie der Strich, 32 Regensburger Köpfel; allein er geht nicht mehr, sondern man nennt sowohl im städtischen Salzstadel, als bey den Fragnern Metzen das Gefäß, welches nur 16 Köpfel hält, und also im Grunde nur ein halber Salzmetzen ist.

Dieser Metzen nun zu 16 Köpfel wird eingetheilt in Hälften zu 8 Köpfel (ein halber Metzen), zu Vierteln oder 4 Köpfel, welches ein Mäßl Salz heißt, und zu 2 Köpfel oder  $\frac{1}{2}$  Mäßl.

Hieraus erklärt sich, warum ein Mäßl Salz nur die Hälfte von einem Mäßl Mehl ist.

Kleinere Abtheilungen als das Köpfel führen die Fragner nicht; sie verkaufen das Salz auch wohl Kreuzerweis, aber nur nach dem Augenmaß.

§ 39.

Was nun die Muttermaaße obiger Materialien betrifft(!) so werden sie alle bey einem wohlh. Hansgericht aufbewahrt, namentlich sind vorhanden:

a) *für Getreid*: das halbe Schaff, das Mäß, ein Viertling, der Metzen, dann  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{12}$  Metzen.

Alle diese Mäßereien, die ersten drey ausgenommen, sind aus Kupfer, und wie man sieht, erst in neuern Zeiten so schön beygeschafft(!) worden.

b) *für Mehl*: der ganze Strich, der halbe Strich, das Mäßl, das halbe Mäßl, letzteres aus Kupfer, die übrigen von Holz, mit eisernen Reifen beschlagen, cylindrisch; wobey zu bemerken ist, daß die alten Aufschriften nicht *Strich* und *halber Strich*, sondern *Metzen* und *halber Metzen* lauten; was unsere Mehlber(!) dermal nicht mehr verstehen würden; übrigens ist die Kapazität dieses Metzens ganz gleich der Kapazität des Striches der Mehlber und Oelerer.

c) *für Salz*: der ganze Metzen, der halbe, der Viertl- und Achtl-Metzen; alles aus Holz mit eisernen Reifen, cylindrisch, mit der Jahreszahl 1568. Ferner noch das Salzmaßl zu vier Köpfel, mit der Aufschrift: *Salzmaßl der Fragner*.

Daß bey Salz der ganze Metzen nun nicht mehr gebraucht, und der halbe Metzen des Hansgerichtes beym Verkauf Salzmetzen genannt wird, habe ich so eben (§ 38) erinnert.

§ 40.

Ferner finden sich in der Sammlung der Hohlmaaße auch noch drey Eichen vor, mit der Aufschrift:

*das Prob-Mühlmauthmaß. 1568.* Sie sind alle drey von Kupfer, cylindrisch.

Es ist nämlich zu wissen, daß auf den hiesigen Stadtmühlen von jedem Gemalter, groß und klein, der zwölfte Theil im Kernlein, als Mauth, gereicht wird. Z. B. das zwölfte Schaff, der zwölfte Metzen, der zwölfte Theil des Metzens wird für die Mühlmauth abgezogen: wozu denn auf den Mühlen eigene Maaße erfordert werden:

Von den obigen dreien dient

das kleinste zu  $1 \frac{5}{6}$  Köpfeln, für den einzelnen Metzen:

das mittlere zu  $3 \frac{2}{3}$  Köpfeln, für 2 Metzen:

das größte zu 11 Köpfeln, für 6 Metzen als Mühlmautmaaß.

Damit reicht man aus bis auf 12 Metzen. – u. s. f.

Endlich wird auch das Obst, welches einer Ausmessung im Kleinen fähig ist, z. B. die Kirschen, u. dergl. nach ganzen, halben und Viertlköpfeln verkauft; daher diese Obstmaaße von der Obrigkeit allemal gestempelt seyn sollen.

#### § 41.

Ich habe nun ein Paar Duzend(!) Eichmaaße hergezählt, wovon jedes seinen Zweck und seine Bestimmung hat.

Sie alle einzeln zu untersuchen, zu prüfen, und ihren Inhalt mit mathematischer Schärfe zu bestimmen, wäre nicht nur eine äußerst mühsame, sondern auch überflüssige, und bey vielen sogar eine unmögliche Arbeit gewesen. Denn da alle unsere Hohlmaaße eine gewisse Anzahl von Köpfeln enthalten müssen, so weiß man mit der Zahl der Köpfel auch ihren gesetzmäßigen Inhalt. Ob die vorrätigen Muster die legale Kapazität wirklich haben, dieß zu untersuchen, war nicht meine Sache.

Nichtsdestoweniger habe ich von jeder Art dieser Maaße das wichtigste geprüft, und gefleißentlich solche gewählt, von denen ich weiß, daß das Publicum noch nicht gehörig unterrichtet ist.

Ich nahm daher für Getreid den *Metzen* und das *halbe Schaff*, für Mehl den *Strich*, und für Salz den sogenannten *Metzen* (eigentlich halben Metzen, § 39.) und das *Salzmäßl* der Franer vor.

#### § 42.

##### *Der Getreid-Metzen.*

Dieses Maß, nach welchem die übrigen Metzen abgeeicht werden, besteht aus gehämmertem Kupfer, ist cylindrisch geformt, und in der Mitte mit einer Axe und einer Querstang aus Eisenversehen, mit der Aufschrift ohne Jahrzahl:

##### *Prob ganzenGetraidmetzens.*

Die Schrift und das Aeüßerliche verrathen sein geringes Alter; auch ist er ohne sonderlichen Fleiß gearbeitet, und keiner genauen Ausmeßung mit dem Maßstabe fähig; weil er aber von Kupfer ist, so konnte ich ihn theils mit Wasser füllen und auf der Waage sein Gewicht mit jenem des Köpfels vergleichen, theils mit der Köpfeleiche seinen Inhalt untersuchen, welches auch mehr als einmal geschehen ist.

#### § 45.

##### *Das halbe Schaff.*

Da das ganze Schaff zu 32 Metzen mehr als siebenzehh Pariser-Kubik-Fuß hält, so ist es leicht begreiflich, warum davon kein Maß vorhanden ist; denn wer würde so ein riesenförmiges Gefäß mit Getreid gefüllt von der Stelle bringen und handhaben können?

Vom halben Schaffe aber zu 16 Metzen ist sowohl auf dem Rathhause, als auf dem öffentlichen Getreidmagazine das Muttermaaß vorhanden. Ich untersuchte beide so gut ich konnte, nämlich durch Ausmessen mit dem Maaßstabe, und durch Abeichen mit dem Metzen. Denn dugh Abwägen mit Gewichten nach des Hrn. Prof. Huberti Methode konnte ich mir bey so großen Maaßen kein zuverlässiges Resultat versprechen, um so mehr, da sie nur von Holz, (eine Kufnerarbeit) stark mit eisernen Reifen beschlagen, alt, aber ohne Jahrzahl sind.

Das halbe Schaff des Getreidmagazines hat die Gestalt eines abgekürzten, schwach verjüngten Kegels; jenes auf dem Rathhause aber ist beinahe cylindrisch, und hat noch das besondere, daß man die eiserne Querstange, womit derley Maße gewöhnlich versehen sind, ausheben kann, und daß der eiserne Reif am obern Rande in- und auswendig herumläuft. Der Kufner scheint einen besonderen Fleiß darauf verwendet zu haben, mit welchem Erfolge, werden wir im nächsten Abschnitt sehen<sup>4</sup>.

#### § 44.

Vom Mehl- und Salzmaße, welche ich gleichfalls einer strengern Prüfung unterworfen habe, brauche ich nur so viel zu sagen, daß sie beinahe cylindrisch, von Holz, mit eisernen Reifen gebunden und 1567 verfertigt sind; nur das sogenannte Salzmaßel der Fragner ist in neuern Zeiten hergestellt worden.

Ueber die schicklichste Form und Construction ähnlicher Eichmaße werde ich im folgenden Abschnitt meine Meinung sagen.

#### § 45.

##### *Gewichte.*

In Regensburg bediente man sich ehemem siebenerley Gewichtssorten, jede davon hatte ihre eigene Bestimmung, woraus denn mancherley Betrüge und Irrungen entstanden<sup>5</sup>.

Bey Gelegenheit der im Jahre 1514 eingeführten neuen Regimentsordnung wurden vier derselben unterdrückt, und nur drey beybehalten, nämlich, wie es in der Regimentsordnung wörtlich heißt: *das Schmergewicht, daran man Fleisch, Unschlitt, Schmer und Schmalz wiegt: das Kramgewicht, daran alle Gattung Kaufmannschaft und Pfenwerth gewogen werden, und das Silbergewicht. Alles mit der Schwären wie bisher.*

---

<sup>4</sup> Laut den Protokollen wurde hier im Jahre 1696 eine Untersuchung der Getreidemaße vorgenommen, und dann den 4. August desselben Jahres der obrigkeitliche Bescheid gegeben; *das Maaß sey wie bishero also auch hinführo noch in statu quo, auch die darübergehende eiserne Stange als ohnverändert zu lassen.*

<sup>5</sup> Diese siebenerley Gewichte ihren Namen und Gehalt nach lernen wir aus den Stadtschriften, zu Anfang des 14ten Jahrh. kennen, wie folgt:

1. Das *Gold- und Silbergewicht.*
2. Das *Kramgewicht:* und ez schol daz chrampfund allweg haben zwo marckh und fünf quäntein.
3. Das *Wollgewicht:* und daz wollgewicht ist als swär als daz chrampfund.
4. Das *Garngewicht:* und ez scholl daz garngewicht daz pfund allbeg haben zwo marckh drew lot ain quäntein und ein halbez pfennichgewicht.
5. Das *Smergewicht:* und es scholl das pfund allbeg haben zwo marckh ziben lot und ayn pfennichgewicht.
6. Das *Seidengewicht,* daz zu der slairseiden gehört, und daz pfund hat zwo marckh und fünf lot.
7. Das *Wachsgewicht,* welches zwar nicht hier, aber an einer andern Stelle vorkömmt.

In späteren Zeiten schmolzen auch die erstern zwey in eines zusammen, so daß gegenwärtig nur noch zweierley Gewichte gebräuchlich sind, als das *schwere* oder *Kramgewicht*, und das *leichte* oder *Silbergewicht*.

Die auf der hiesigen Stadtwaag vorfindigen großen Stockgewichte aus Messing<sup>6</sup>, welche insgesamt die Jahrzahl 1553 tragen, lassen mich vermuthen, daß die zweite Reduction der Gewichte um die Mitte des 16ten Jahrhunderts geschehen sey, vermuthlich darum, weil aus der Verschiedenheit des Fleisch- und Kramgewichtes neue Irrungen hervorgiengen; obwohl dieser Unterschied noch heut zu Tag in mehrern Stästen Deutschlands gefunden wird. So setzt z. B. Brandner in seiner Gewichtstabelle für Augsburg dreierley Gewichte an, als das Frohn- oder Schwergewicht, das Kram- oder Leichtgewicht, und das Silbergewicht, als das leichteste.

Es kommen zwar hier wie überall noch andere Gattungen von Gewichten vor, z. B. das *Medicinalgewicht*, das *Ducaten-* oder *Juwelengewicht*; allein da alle diese der hiesigen Stadt nicht ausschließlich eigen, sondern mit anderen Provinzen in- und ausser Deutschland gemein sind, so machen sie keinen Gegenstand meiner Untersuchungen aus. Doch werde ich gelegentlich auch von diesen in Bezug auf Regensburg das nöthige beybringen, theils weil wir ehemals unser eigenes Medicinalgewicht hatten, theils auch weil sowohl auf der hiesigen Münze, als bey den Gold- und Silberarbeitern und Juwelieren beträchtliche Geschäfte gemacht werden; daher es manchem Leser unangenehm seyn dürfte, auch hievon einige Notiz erhalten.

#### § 46.

##### *Probengewichte.*

Aus mehrern schriftlichen Nachrichten und Protokoll-Extracten erhellet, daß ehemals für das Kram- Silber- und Apothekergewicht eigene, in hölzernen Kapseln aufbewahrte Muttergewichte aus Messing vorhanden waren.

Leider! sind sie nun nicht mehr da. Der öftere Gebrauch beim Cimentiren, die verschiedenen darüber gestellten Subjecte, das Ausleihen, u. dergl. machte so einen Fall hier wie anderwärts leicht möglich, der aber für mich desto unangenehmer war, je weniger ich den gegenwärtigen Normalgewichten ihrer Neuheit, und anderer Ursachen wegen zutrauen konnte.

Ich nahm also meine Zuflucht zu einem halben Zentner, welcher ehemals in hoher Achtung stand, seit einiger Zeit aber in Vergessenheit gekommen war, und im Bauamte mit anderen Gewichten vermischt lag.

Die nähere Beschreibung desselben, wird meine Wahl rechtfertigen:

Ein Stockgewicht aus Messing zu fünfzig Pfund, mit einer Handhab, fleißig und ich kann sagen zierlich gearbeitet, mit dem großen Stadtwappen und der erhabenen Aufschrift:

EIN HALBER ZENTNER PROB BEI DIESER STADT  
DIS IAHR MAN MICH CIMENT HAT ANNO 1619.

An drey verschiedenen Stellen erblickt man auch das kleine Stadtwappen allemal mit einer beygefügtten Jahrzahl, als 1619, 1663, 1703; ein redender Beweis, daß dieses Gewicht,

---

<sup>6</sup> Stockgewicht nenne ich, was aus einem Stock oder Stücke besteht, zum Unterschied derjenigen, welche aus mehrern Schalen oder Einsätzen, die immer um die Hälfte abnehmen, aneinander stecken, und mittelst Deckel und Schlußbecken ein Ganzes ausmachen, bestehen.

schon dreimal geprüft, und dreimal als Probzentner ist anerkannt worden. Billig soll nun auch das Jahr 1807 aufgedrückt, und dieses schätzbare Stück in einer hölzernen Kapsel verwahrt werden.

Ferner sind zwey große Normalgewichte zu 100 und zu 50 Pfund beim bürgerl. Schlos-sermeister Kämpf Litt. B. Nro. 68, hinterlegt, welche zur Prüfung großer bürgerlicher Gewichte dienen. Beide harmoniren mit dem obigen sehr gut.

Nachdem ich den wahren Werth des hiesigen Krammgewichtes(!) aus dem Probzentner gefunden hatte, ließ ich zwey messinge Würfel gießen, und so zurichten, daß ein jeder das wahre Pfund des Krammgewichtes bis auf einen cöllnischen Richtpfennig genau angibt.

Auf diese Art haben wir nun ein ächtes Probgewicht für das einzelne Pfund sowohl als für den halben Zentner, nach welchen jedes andere zuverlässig cimentirt werden kann; übr-igens wird auch noch für einen größern Einsatz zu 16  $\text{℥}$  gesorgt werden.

#### § 47.

Ich wußte aus zuverlässigen Nachrichten und Schriften, daß das hiesige *Silbergewicht* dem holländischen Troygewicht gleich seyn sollte. Nur kam es darauf an, ein authentisches, mit städtischer Approbation versehenes Muster zu finden, welches dieser Forde-rung Genüge leistete; denn dem wirklich vorhandenen konnte ich aus guten Gründen nicht trauen. Ich fand es auch ohne Mühe beym Steueramte, und es besteht aus einem schönen messingen Einsatz von 32 Mark mit der Jahrzahl 1670, und mit den an drey verschiedenen Stellen eingepprägten Stadtwappen, worauf ich auf seine Aechtheit schloß.

Dieses Einsatzgewicht legte ich zum Grund, um daraus den Werth der einzelnen Mark des hiesigen Silbergewichtes nach cöllnischen Richtpfennigen zu erfahren.

Auch ließ ich nach geschehener Prüfung zwey messinge Würfel, jeden zu zwey Mark gie-ßen, um für die Zukunft ein kleines authentisches Silbergewicht als Norme zu haben.

Die von mir neu veranstalteten Muttergewichte werden in eigenen Futteralen sorgfältig aufbewahrt, mit einer Aufschrift, welche ihren Werth angibt.

#### § 48.

Uebrigens befindet sich bey hiesiger Stadt ein schöner Vorrath an Gewichten.

Auf der öffentlichen Stadtwaag steht eine schöne Reihe von ganzen und halben Zentnern, alle aus Messing, und alle mit dem Jahre 1553. Sie werden aber auch geschont, indem das tägliche Abwägen der Kaufmannsgüter, welche bis zu 20 Zentnern und darüber steigen, mittelst dicker Platten aus Gußeisen geschieht.

Im Eisengewölbe des Bauamtes gehen die Gewichte bis auf 1356 zurück; wenigstens fand ich einen mit dieser Jahrzahl.

Das schönste und genaueste von dieser Sache muß man auf dem Steueramte suchen. Hier werden noch die verschiedenen Richtpfennige samt Waage und aller Zugehör aufbewahrt, welche die Reichsstädtischen Herren Deputirten von den vielen hier und anderwärts ge-haltenen Münzprobationstagen zurückbrachten. Hier fand ich auch den silbernen Richt-pfennig oder die cöllnische Mark, worauf ich meine ganze Gewichtsbestimmung gründe-te. (§§. 4. 5.)

§ 49.

*Oeffentlich ausgestellte Maaße.*

Es ist eine alte, lobenswürdige Gewohnheit, daß in den Haupt- und Regierungsstädten öffentlich gutgeheißene Maaße auch öffentlich ausgestellt sind, dem Publikum überhaupts, und besonders dem Baumeister, Künstler, und Handwerker zum besten. So ist es auch hier.

An der Außenseite des alten Rathhauses, am Fuß der steinernen Treppe, welche zum sogenannten Kaisersaal führt, sieht man den Fuß oder Werkschuh, die Elle, und die sechschuhige Klafter in die Quatersteine des Gebäudes mit Bley eingelassen.

Es sind eiserne Stangen mit rechtwinklig aufgebogenen Enden gleich einem Etalon, um die zu prüfenden Maaße bequem einpassen zu können.

Ich habe diese Längenmaaße untersucht, und die Elle vollkommen genau, den Fuß aber etwas zu kurz, die Klafter etwas zu lang gefunden.

Das Fußmaaß ließ ich berichtigen, die Klafter aber ließ ich bis jetzt noch unverändert; denn man macht hier von der Klafter nur beym Ankauf der Bruchsteine Gebrauch, wie weiter unten vorkömmt.

Dieses sechsschuhige Klaftermaaß ist zimlich(!) roh in Zolle eingetheilt; bey 6, 9, 18, 24 und 50 kommen besondere Zeichen und Striche vor, welche mich auf den Gedanken bringen, daß hiedurch noch etwas anderes vorgestellt wird. Vielleicht wollten uns die Alten damit den Gehalt ihrer Getränk- und Fruchtmaaße überliefern?

Hat diese Muthmassung Grund, so können obige Zahlen als Seiten *kubischer*, oder als Durchmesser und Höhen *cylindrischer* Eichmaaße betrachtet werden. Ich machte für beide Voraussetzungen die Rechnung, ohne etwas genaueres zu erhalten. Nur eine schriftliche Erklärung, welche sich in den städtischen Registraturen noch vorfinden dürfte, kann dieses Räthsel lösen.

### **Dritter Abschnitt**

*Resultate meiner Untersuchungen, oder Bestimmung der hiesigen Maaße und Gewichte, nebst ihren Verhältnissen zu den Königlich – Baierischen.*

§ 50.

*Der Fuß oder Werkschuh.*

Der Regensburgerfuß verhält sich zum Pariserfuß genau wie 139 zu 144, das heißt:

Wenn man den Pariserfuß in zwölf Zoll, jedes Zoll in zwölf Linien, mithin den ganzen Fuß in 144 gleiche Theile oder Linien eintheilt, so hält der hiesige Fuß genau 139 solcher Theile; oder es sind

$$144 \text{ Regensburger} = 139 \text{ Pariserfuß}$$

§ 51.



Nach den sichersten Angaben<sup>7</sup> verhält sich der Münchner- zum Pariserfuß wie 129,38 zu 144, oder  
144 Münchner = 129,39 Pariserfuß.

Also ist der Regensburger zum Münchner = 139 : 129,38;

Mithin sind

100 Regensb. Fuß = 107,435 Münchner,

100 Münchner = 93,079 Regensburg.

nach dem genauesten Verhältnis,

6950 Münchner = 6469 Regensburg.

oder beinahe genau

695 Münchner = 647 Regensburg.

§ 52.

*Die Elle.*

Die Regensburger-Elle bezieht sich auf den Fuß, indem sie genau 31 Zoll, oder 2 Fuß, 7 Zoll, hiesigen Maaßes hält.

Diese 31 Zoll oder 372 Linien geben 359,0833 Pariserlinien.

Die Münchner-Elle hält 370,16 Par. Lin.<sup>8</sup> und ist also um 11,077 solche Linien länger als die hiesige.

Sehr genau sind

100 Regensb. = 97,0076 Münchner-Ellen

100 Münchn. = 105,0847 Regensburger;

nächstens sind 52 Münchn. = 53 Regensburger.

§ 53.

Man setzt geöhnlich die Elle für ganz Baiern gleich; allein die Mutterelle von Stadtamhof nächst Regensburg, und eine mit dem Stadtwappen von Straubing gestempelte, welche in bey Händen hatte, betragen nicht mehr als 369,2 Par. Lin.

Hr. von Lori in seinem Taschenbuch, S. 49, setzt die baierische Elle gar nur mit 368,06 Paris. Lin. an. Diese Angabe halte ich zwar für fehlerhaft, aber für die meinige, was Stadtamhof und Straubing betrifft(!), kann ich bürgen. Daraus schließe ich, daß die in den verschiedenen Landgerichten Baierns authorisirten Ellenmaaße der Mutterelle in München nicht mehr ganz gleich sind, woraus sich denn auch andere Verhältnisse gegen die hiesige ergeben.

---

<sup>7</sup> Schon die alte Kurfürstl. Akademie der Wissenschaften in München fand, daß 1113 Münchnerfuß = 1000 Pariser. *Dieses Verhältniß*, schreibt mir Hr. Professot Schiegg, *trifft so genau zu, daß ich auch bey einer starken Loupe weder 0,001 Linie addiren, noch subtrahiren konnte.* Daraus folgt mein angesetzttes Verhältnis: der Münchner zum Pariser = 129,3800539 : 144.

Wenn also der Kursächsische Legations-Secretär Beigel das Verhältniß = 129,383 : 144 fand, so konnte wohl die verschiedene Temperatur daran Ursache seyn.

In ganz Baiern und der Oberpfalz soll dieselbe Fußlänge gehen. – Wie kömmt es also, daß Hr. Hofrath von Lori in seinem Taschenbuch S. 47 sagt: *Der Stadtschuh in Straubing hält 135,5 Paris. Lin., der geometrische Schuhe 129,3 - -?* Giebt es in Straubing einen eigenen Werkschuh?

<sup>8</sup> Beigel, Monatl. Corresp. I,616

Magold, Mathem. Lehrbuch, I, 450.

Man wird der Wahrheit sehr nahe kommen, wenn man gegenwärtig die Regensburger zur Baierischen Elle wie 359,1 zu 369,1 setzt, daß also

$$\begin{array}{rcl} 3691 \text{ Regensb.} & = & 3591 \text{ Baierischen,} \\ 100 \text{ — —} & = & 97,29 \text{ — —} \\ 38 \text{ — —} & = & 37, \text{ — — sehr nahe.} \end{array}$$

§ 54.

Es verdient bemerkt zu werden, daß es in ganz Deutschland keine so lange Elle giebt, wie die Baierische, oder auch nur, wie die Regensburger ist.

In Sachsen, Schlesien, Hamburg, Frankfurt u. s. f. hält die Elle zwischen 250 und 260 Pariserlinien.

In Nürnberg, Magdberg, Berlin, zwischen 292, und 296.

In Holland und den Niederlanden zwischen 303 und 307:

In Wien  $345 \frac{1}{2}$ , in Augsburg die längere 268,8: die kürzere 260 Par. Lin.<sup>9</sup>.

Die spanische Vara macht genau eine baierische Elle.

§ 55.

*Die Brennholz-Maaße.*

Das Regensburger-Holzmaaß hält fünf Regensburgerfuß im gevierten, das heißt, es bildet ein Quadrat, dessen Seite fünf hiesige, oder 4' 9" 11''' Pariserfuß lang ist.

Das baierische Holzmaaß ist eine Klafter von sechs baierischen, oder 5,39085 Pariserfuß. Nun ist  $(4,82639)^2 : (5,39085)^2 = 23,2940404321 : 29,0610480889$ , also verhält sich, bey gleicher Scheiterlänge ein hiesiges Maaß zu einer baierischen Klafter, wie 23,294 zu 29,061.

Daher sind

$$\begin{array}{rcl} 100 \text{ Regensb. Maaß} & = & 80,1555 \text{ baier. Klaft.} \\ 100 \text{ baierisch. Klaft.} & = & 124,757 \text{ Regensb. Maaß.} \end{array}$$

Im gemeinen Leben kann man ohne merklichen Fehler  $29 \text{ Regensb.} = 23 \frac{1}{4} \text{ baierisch.}$ , oder  $1 \frac{1}{4} \text{ — —} = 5 \frac{9}{10} \text{ — —}$  annehmen.

§ 56.

Diese Rechnng setzt beiderseits dieselbe Scheiterlänge voraus, und dieß ist auch durchgängig der Fall.

Alles Holz, welches theils auf der Donau, theils auf der Axe hieher zu Markt gebracht wird, kommt aus den königl. baierischen Staaten des rechten und linken Donauufers: dasjenige aber, welches aus dem(!) Fürstprimatischen Waldungen in das hier bestehende öffentliche Holzmagazin geliefert wird, hält nach den neuesten höchsten Verordnungen gleiche Scheiterlänge mit dem baierischen; ja es hat sogar noch den Vortheil für sich, daß

<sup>9</sup> Eytelwein a. a. O. S. 12 – 14.

die Scheiter ihre ganze Normallänge von *vierthalb Fuß* erhalten, weil die Stämme über die Hälfte abgesäget, jene von den baierischen Unterthanen aber mit der Axte gespaltet werden, wodurch nothwendig jedes Scheit einige Zolle von seiner gehörigen Länge verliert; ein Verlust, der bey so einer ansehnlichen Menge von Klaftern nicht unbeträchtlich ist. Will man die Vergleichung nach dem Kubischen Inhalt machen, so ergiebt sich, daß

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ein Regensburger - Maaß } 73 \frac{1}{4} \\ \text{Eine baierische Klafter } 91 \frac{2}{5} \end{array} \right\} \text{ Pariser-Kubikfuß}$$

halten würde, wenn der ganze Raum ausgefüllt wäre, was nun freilich äußerst unvollkommen geschieht, und bey der vorhandenen Unmöglichkeit, aus bekannten Ursachen, noch dazu gar sehr wechselt.

### § 57.

#### *Getränkmaaße.*

Das Regensburger-Köpfel, welches ich mittelst des (§§. 7 u. f.) beschriebenen cylindrischen Eichmaaßes mit der möglichsten genauigkeit bestimmt habe, hält genau 42 Pariser- oder 46,7 Regensburger-Kubikzoll.

Daraus folgt der Kubische Inhalt aller übrigen Getränkemaße, und es ist

1 Achterl	=	$5 \frac{1}{4}$	Pariserkubikzoll
1 Quartl	=	$10 \frac{1}{2}$	— — —
1 Seidl	=	21	— — —
1 Köpfel	=	42	— — —

Der Eimer zu 60 Köpfel	=	2520	P. K. Z.
Der Visireimer zu 64 Köpf.	=	2688	— —
Der Bergeimer zu 68 Köpf.	=	2856	— —
Der lange Einer zu 88 Köpf.	=	3696	— —

### § 58.

Ungeachtet die großen zwey Eichmaaße (§ 34.) dermal müßig da stehen, indem alle Fäßer visirt werden, so wollte ich doch ihren Gehalt untersuchen, theils weil sie in der Zukunft wieder Dienste machen könnten, theils auch, um zu erfahren, wie viel Schenkköpfel der Eicheimer, jetzt Visireimer genannt, vor dritthalbbundert Jahren hielt.

Ihrer regulären cylindrischen Form halber sind sie einer genauen Ausmessung mit dem Maaßstabe fähig.

Ich fand aus sechs Durchmessern, welche ich oben, in der Mitte, und unten genommen habe, im Mittel

für den 16Eimer, Durchmeß.	=	412,2	Par. Lin.
für den 8Eimer, — —	=	324,5	— —

Mit Hinweglaßung des untersten Eimers wegen der Höhlung des Bodens fand ich

- a) bey dem größern die Höhe
  - zu 15 Eimer = 513,77 Pariser Lin.
- b) item zu 13 Eimer = 245,45 — —

c) bey dem kleinern die Höhe  
zu 7 Eimer = 387,00 — —

Hieraus ergibt sich der Raumesinhalt

a) für 15 Eimer = 39676,75 Paris. Kubikzoll  
b) für 13 Eimer = 34400,29 — — —  
c) für 7 Eimer = 18522,00 — — —

Mithin der Raumesinhalt für den einzelnen Eimer

a) 2645,115 }  
aus b) 2646,200 } = in ganzen Zahlen = 2646  
c) 2646,000 }

Nimmt man nun das alte Schenkköpfel zu 42 Paris. Kubikzoll an, so treffen auf den alten Eicheimer 63 Köpfel; rechnet man aber auf den Eicheimer 64 Köpfel, so findet man hieraus den Gehalt des alten Schenkköpfels = 41,344 Pariserkubikzoll.

Eine magistratische Verordnung von 1554 (*Reichsstadt Regensburgische Chronik, von Carl Theodor Gemeiner etc. Band II, S. 76.*) giebt hierüber einigen Aufschluß. Dort heißt es: Wir Heinrich der Schenck von Reichenekk Purgermeister, der rat und die gemain der Purger ze Regenspurch veriehen und tun chunt, — — — daz wir ain maz hie haben sullen und wellen, daz man allen leuten geben schol bei naht und pei tag, als hernach geschriben stet, und der sullen gen funfzehen an den Emer, und daz ist genant ein *viertail*. und daz selb maz halbes ist genant ein *halbes viertail*. und der sullen gen dreizzich an den Emer und daz selb maz halbes ist genant ein *chopf* und der sullen gen 60 an den Emer, und dieselben 60 chopf sollen *geminret* werden daz ir *vier du sechtzichk* an den Emer gen, und dieselben vier chopf belibent dem inne der da schencht und *die schol er der Stat geben* an alle widerred, nach iedem maz als er schencht es sei klain oder gros, und der chopf halber ist genant ei *trinchen*, desselben gen ein halbes pfunt an den Eimer, u. s. f

Meiner Meinung nach ergibt sich hieraus, daß zu jenen Zeiten der Eicheimer zu 60 Köpfeln (Köpfen, Chopfen, Schoppen, Chaupines) gerechnet wurde, welche man *Eichköpfel* nennen könnte; das *Schenkköpfel* hingegen wurde um so viel vermindert, daß 64 derselben einen Eicheimer gaben; diese vier überschüssigen Köpfel mußten der Stadt als Ababe gereicht werden. So war es im Jahre 1354. Zu der Zeit als die großen zwey Eichmaße angeschafft wurden, nämlich 1552, könnte vielleicht der Eicheimer nur auf 63 Schenkköpfel gesetzt seyn, dermal steht er wieder auf 64 Köpfel. In Nürnberg hält der Visireimer gar 68 Schenkmaße, in Ansbach 66, in Wien weiß man hievon nichts. (*M. C. a. a. O.*)

Wollte man also von unsern großen Eichmaßen dereinst wieder Gebrauch machen, so müßten sie eine neue Eintheilung erhalten, damit 64 dermalige Schenkköpfel auf den Eimer träfen.

#### § 59.

Die sogenannte Münchner-Maß, oder die baierische Maßkanne hält 43 baierische *Decimalkubikzoll*, das ist, 53,8925 Paris. Duodecimalkubikzoll; mithin hält der baierische Visireimer zu 64 Maßkannen 3449,1072 solche Kubikzoll. Es verhält sich daher das hiesige Köpfel zum baierischen Eimer = 22688 : 3449,11

item 53  $\frac{9}{10}$  hiesige Köpfel = 42 baierische Maßkannen:

oder nächstens 9 Köpfel = 7 — Maß.  
 100 Regenb. Eimer = 77,93 Münchner Eimer,  
 100 Münchner — = 128,31 Regensbur. —

§ 60.

Diese Vergleichenungen gelten nur in der Voraussetzung, daß die bairische Maßkanne 53,8923 Pariserkubikzoll enthalte, so wie dieses die Hrn. Schiegg und Beigel von der Münchner Kanne durch wirkliche Ausmessungen gefunden haben<sup>10</sup>.

Allein ich hatte Gelegenheit, die noch ziemlich neue, aber authentische Maßkanne von Stadtamhof zu untersuchen, und ich fand ihre Kapazität mittelst meines Cylinders nur zu 52,31 Pariserkubikzoll. Da nun dieses Eichmaß unmittelbar vom königl. bairisch. Hofgericht Straubing kam, und zur legalen Abeitung der bürgerlichen Maßkannen der Stadt und des Landgerichtes Stadtamhof bestimmt ist, so darf ich annehmen, daß wenigstens im Hofgericht Straubing dermal eine Maß nicht mehr als 52,31 und der Visireimer 5347,84 Paris. Kubikzoll halte. Ob dieser Schluß auch auf andere Hofgerichte Baierns soll ausgehnt werden, mögen andere untersuchen.

Wenn der Hr. v. Lori (a. a. O. S. 52) sagt: In Baiern hält der Eimer 3962  $\frac{37}{76}$  Pariserkubikzoll; so ist dieses nicht etwa ein Druckfehler, sondern eine offenbare Unrichtigkeit; wie denn auch alle daselbst vorkommende Angaben der Regensburger-Getränkmaße unrichtig und beynahe um die Hälfte zu groß sind.

§ 61.

Legt man also die Straubinger-Maßkanne zum Grund, so fällt die Vergleichung so aus:

Das Regensburger-Köpfel zur Straubinger Maß = 42 : 52,31; oder  
 hiesige 52  $\frac{31}{100}$  Köpfel = 42 Maß zu Straubing und Stadtamhof:

— — 19 — — = 8  $\frac{3}{100}$  — —

— — 5 — — = 4 sehr nahe:

— — 100 Visirei. Reg. = 80  $\frac{3}{18}$  Straubing.

— — 100 Straubinger = 124  $\frac{3}{8}$  hies. Visireim.

§ 62.

*Getraid- Mehl- und Salzmaße.*

Alle Getreid- Mehl und Salzmaße beziehen sich, so wie die Getränkemaße, auf das Köpfel, welches im täglichen Verkehr sehr bequem und vorteilhaft ist, indem der größte Theil der Einwohner davon Kenntniß hat, mithin wohl weiß, was er für sein Geld forddern kann.

<sup>10</sup> Hr. Prof. Schiegg schreibt mir: *Die Muttermaßkanne von München ist ein vortreflich(!) gearbeiteter Cylinder, und soll nach der Aufschrift 43 bairische Decimalkubikzolle halten. Nach meinen Ausmessungen ist seine Höhe 9,969. Sein durchmeßer 2,803 bairische Decimalkubikzoll. Der sich hieraus ergebende Ueberschuß von 0,0037 Zoll ist zu klein, als daß ich hätte von der Aufschrift abgehen sollen.* Daher es dann mit der Münchner-Maßkanne zu 53,8923 seine Richtigkeit hat.

Man sieht hieraus, daß die ehemalige Pariser Pinte gerade das arithmetische Mittel zwischen dem hiesigen Köpfel und der Münchnermaß hielt; denn in ganzen Zahlen verhalten sich die Kapacitäten dieser drey Trinkgeschirre = 42, 48, 54.

Auch mir wurde die Untersuchung sehr erleichtert, indem ich nicht erst den noch unbekanntem Gehalt dieser Maaße auszumitteln, sondern nur zu erforschen hatte, ob sie die gesetzmäßige Kapazität wirklich besitzen.

§ 63.

*Der Metzen.*

Weil der Getreidmetzen von Kupfer, und so ziemlich cylindrisch ist, so wollte ich alle drey Ausmessungsmethoden (§ 19.) darauf anwenden.

- a) Für den Durchmesser erhielt ich im Mittel 156,1 Pariserlinien, für die mittlere Höhe (denn sein Boden ist einwärts gebogen) 84,25 Par. Lin. Daraus ergibt sich sein kubischer Inhalt von 933,09 Kubikzoll.  
Zieht man davon den Raum, welchen der eiserne Steg und die Axe einnehmen, und der 5 Kubikzoll beträgt, ab, so bleibt für den wahren Inhalt 928,1 Kubikzoll, oder geradeweg 928 K. Z. oder  $22 \frac{2}{11}$  Köpfel.
- b) Durch Abwägen mit Wasser fand ich das Verhältnis des Köpfels zum Metzen = 1 : 22,25; mithin den Gehalt des Metzens zu  $22 \frac{1}{4}$  Köpfel.
- c) Durch Abeichen mit dem einzelnen Köpfel, faßte der Metzen  $22 \frac{1}{3}$  Köpfel.

Das Mittel dieser drey Resultate ist 22,26. Also hält das Metzenmaaß  $22 \frac{1}{4}$  Köpfel oder  $934 \frac{1}{2}$  Par. Kubikzoll; und da es gesetzmäßig nur 22 Köpfel halten soll, so ist es um  $\frac{1}{4}$  Köpfel, oder um  $10 \frac{1}{2}$  Kubikzoll zu groß.

§ 64.

*Das halbe Schaff.*

Dasjenige Muttermaaß des halben Schaffes, welches beym wohlh. Hansgericht aufbewahrt wird, und beinahe cylindrisch ist, hält – aus vielen das Mittel genommen – 396,2 Paris. Lin. im Durchmesser, und 210,2 in der Höhe; mithin einen Raum von 14997 Paris. Kubikzoll.

Zieht man davon ab, was der dicke eiserne Stege, der innere Reif am Rande, und die Schraubenmuttern am Boden des Gefäßes einnehmen, und was ich auf 57 Kubikzoll finde, so bleibt für den wahren Raumesinhalt 14940 Pariserkubikzoll.

Vergleicht man diesen Gehalt mit jenem des Probemetzens, so erhält man zum Quotus 16 Metzen, was auch das hiesige halbe Schaff halten muß.

Gleichwie aber der Probmetzen etwas zu groß, so ist es auch verhältnißmäßig dieses halbe Probeschaff.

§ 65.

Dieser beträchtliche Ueberschuß des halben Schaffes über den gesetzmäßigen Inhalt konnte unsern Vorfahrern(!) nicht verborgen bleiben. Man besorgte also ein neues Muttermaaß, welches dermal auf dem Getreidmagazin aufbewahrt, und als Eiche gebraucht wird. Aus den sorgfältig genommenen Dimensionen fand ich durch Rechnung den Raumesinhalt dieser Eiche 14778 Pariserkubikzoll, also nur um 6 Kubikzoll weniger, als es wirklich seyn sollte, was bey einem so großen Gefäße nicht in Anschlag kömmt.

Bey hölzernen Muttermaaßen hielt ich mich, aus Gründen, welche ich bereits oben (§. 19 – 25.) angegeben habe, an das Resultat, welches mir das sorgfältige Ausmeßen mit dem Maaßstabe gab, obwohl ich gewöhnlich auch das Abeichen zu Rath zog; allein ich that es

mehr in der Absicht, um zu sehen, was von solchen Mäßereien im Handel und Wandel zu erwarten sey, als um den wahren Inhalt dadurch zu bestimmen. Im ganzen fand ich (einen einzigen Fall ausgenommen) daß unsere Vorältern ihre Eichmaaße lieber zu groß als zu klein machten, um ja der Beeinträchtigung im Verkauf vorzubeugen.

So haben unsere Kupferschmide(!) und Spängler noch jetzt den gemeßenen Auftrag, die Köpfelgeschirre, welche hier sehr häufig gehen, immer etwas größer zu machen, als es die Mutterkanne fordert, weil man aus Erfahrung weiß, daß vorzüglich kupferne Maaße sogleich an ihrem Inhalt verlieren, wenn man den Boden ein wenig einwärts drückt.

### § 66.

Der gesetzmäßige kubische Inhalt unserer Getreidmaaße vom größten bis auf das kleinste hinab ist also folgender:

1 Schaff	= 32 Metz.	= 704 Köpf.	= 29568 P. K. Z.
$\frac{1}{2}$ Schaff	= 16 —	= 352 —	= 14784 — —
$\frac{1}{4}$ Schaff	} = 8 —	= 176 —	= 7392 — —
1 Mäß			
1 Muth			
$\frac{1}{8}$ Schaff	} = 4 —	= 88 —	= 3696 — —
$\frac{1}{2}$ Mäß			
2 Vierl.			
1 Vierling	= 2 Metzen	= 44 —	= 1848 — —
	1 Metzen	= 22 —	= 924 — —
	$\frac{1}{2}$ —	= 11 —	= 462 — —
	$\frac{1}{4}$ —	= $5\frac{1}{2}$ —	= 231 — —
	$\frac{1}{8}$ —	= $2\frac{3}{4}$ —	= $115\frac{1}{2}$ — —
	$\frac{1}{6}$ —	= $3\frac{2}{3}$ —	= 154 — —
	$\frac{1}{12}$ —	= $\frac{6}{11}$ (!) —	= 77 — —

Alle diese Untertheilungen kommen beym Verschleiß im Kleinen vor, wie denn auch von allen die Probmaaße vorhanden sind.

Obiges Schaff zu 32 Metzen gilt bey Korn, Weizen, und Gerste; beym Haber hingegen rechnet man 56 Metzen, daher dieses 51744 Pariserkubikzoll hält; woraus sich denn auch die Unterabtheilungen des Haberschaffes ergeben.

### § 67.

#### *Die Mehlmaaße.*

Das Mehl wird von den hiesigen Mehlbern und Mühlern nicht nach dem Getreidmetzen, sondern nach einem größeren Maaße, welches man dermal *Strich* nennt, verkauft.

Die Benennung Strich wurde später eingeführt, indem die Aufschriften der alten Muttermaaße für das Mehl noch Mehlmetzen, ein halber Metzen, u. s. f. lauten. Vermuthlich geschah dieses, um Irrungen vorzubeugen. Ich will mich hier an die neuen Benennungen halten, um meinen Mitbürgern verständlich zu seyn.

Der Strich Mehl hält regelmäßig 32 Köpfel, obwohl das Muttermaaß mit der Aufschrift *Ganzer Mehlmetzen* etwas zu klein ausgefallen ist und nach meiner genauen Untersuchung nur  $31\frac{4}{5}$  Köpfel faßt.

Daß der Strich volle 32 Köpfel halten müße, beweisen die Unterabtheilungen des halben Striches, des Mäßls und des halben Mäßls zu 16, 8, 4 Köpfel.

Unsere Mehlmaße haben also folgenden kubischen Inhalt:

1 Strich	= 32 Köpfel	= 1344 Pariserkubikzoll			
$\frac{3}{4}$ (!) —	= 24 —	= 1008 — — —			
$\frac{1}{2}$ —	= 16 —	= 672 — — —			
1 Mäßl	= 8 —	= 336 — — —			
$\frac{1}{2}$ —	= 4 —	= 168 — — —			
$\frac{1}{4}$ —	= 2 —	= 84 — — —			
$\frac{1}{8}$ —	= 1 —	= 42 — — —			

Vom Köpfel geht es nun noch weiter hinab bis aufs Achterl wie beym Getränkmaaß (§. 57.)

#### § 68.

##### *Das Salzmaaß.*

Dieses kömmt ursprünglich mit dem Mehlmaaß ganz überein, wie die alten Probmaße beweisen, sowohl der Benennung als dem Gehalte nach; man hatte auch hier den Metzen zu 32 Köpfeln, nebst den kleinern Unterabtheilungen. Da aber der ganze Metzen mit Salz gefüllt etwas unbequem zu behandeln war, und der Verkauf im Kleinen alltäglich ist, so setzte man den ganzen Metzen bey Seite, und begnügte sich mit dem halben.

Dieser halbe Metzen zu 16 Köpfel heißt nun ein Salzmetzen.

Mithin hält der jetzige	Salzmetzen	16 Köpfel	= 672 Pariserkub. Zoll		
	der halbe Metzen	8 —	= 336 — —		
	das Mäßl	4 —	= 168 — —		
	das halbe Mäßl zu	2 Köpfel	= 84 Pariserkubikzoll		
	endlich —	1 —	= 42 — — —		

kleinere Quantitäten verkauft man Kreuzerweis nach dem Augenmaaß.

Aus dem ebengesagten erklärt sich, warum das Maßl Salz nur halb so groß ist, als das Maßl Mehl. Ehemals waren beide gleich; seitdem man aber bey Salz das einen ganzen Metzen nennt, was zuvor nur ein halber war, mußten auch die Unterabtheilungen um die Hälfte abnehmen.

#### § 69.

Beym Schluß dieser Materie muß ich meine Mitbürger auf einen Irrthum aufmerksam machen, welcher noch zur Zeit bei vielen herrscht. Viele Regensburger durch eine falsche Sage oder vielleicht durch den guten Paricius, weiland Arithmeticus allhier, irre geführt, sind der Meinung, der Getreidmetzen halte 24, der Mehlstrich 30 Köpfel. Beides ist falsch, wie die Muttermaße zeigen. Vom Inhalt des Getreidmetzend überzeugt uns täglich jedes Bauernweib auf dem Markte, welches in Mangel eines ganzen Metzens ihr kleines Getreid Köpfelweis verkauft, und statt eines Metzens immer nur 22 Köpfel reicht. Ueber den Mehlstrich belehrt uns der Melber, es belehren uns die Unterabtheilungen zu 16, 8, 4 Köpfel, welche jedermann anerkennt.



Jedes Gefäß also, welches als Mehlstrich oder Getreidmetzen passirt, und nicht 32 oder 22 Köpfel hält, muß künftighin beseitigt werden. Ein Mehlmaaß, welches 24 Köpfel hält, dergleichen ich bei Mehlbern und Oellern fand, ist eigentlich kein Metzen, sondern ein Maaß zu  $\frac{3}{4}$  Strich. diese Leute nennen es fälschlich den alten Metzen.

Uebrigens sind die Probmaaße für das Salz etwas zu groß ausgefallen; denn der große, alte Salzmetzen hält beinahe  $33\frac{1}{2}$  Köpfel. Man wird aber Sorge tragen, daß sie wieder in ihre Grenzen zurückkommen; obwohl hier übrigens der Schaden, wenn doch der Metzen im Salzstadel etwas mehr hielte, ganz auf Seite des Durchlauchtigsten Landesherrn wäre; denn das Salzmaß der Fragner ist ganz und gar nicht zu groß, und es hält nicht mehr, als was gesetzmäßig ist, nämlich vier Köpfel. Von den Maaßen der Mühlmauth habe ich bereits oben (§. 40.) das nöthige beygebraucht.

#### § 70.

##### *Verschiedene andere Maaße.*

Ausser den angeführten Hohlmaaßen giebt es noch einige andere, welche ich der Vollständigkeit halber anführen muß.

- a) *Bruch- und Feldsteine* kómen größtentheils aus Baiern und der Oberpfalz zu uns, und werden nach Klaftern verkauft; doch bildet so eine Klafter nur einen Würfel, dessen Seite 5 baierische Fuß ist; sie hält daher 125 baierische, oder 90,66 Pariserkubikfuß. Allein derley Steinhaufen sind nie prismatisch, sondern pyramidenförmig aufgehäuft, unter dem Vorwande, damit sie nicht einstürzen; auch muß man noch die unvermeidlichen Zwischenräume in Anschlag bringen. Daher so eine Klafter höchstens Zweidrittheile des Ganzen, das heißt, ohngefähr  $60\frac{2}{9}$  Pariser- oder  $85\frac{1}{3}$  baierische Kubikfuß hält.

In den städtischen Steinbrüchen hingegen beträgt die Klafter einen Würfel von sechs Regensburger-Schuhen, also 216, oder mit  $\frac{1}{4}$  Abzug 163 hiesige, oder 146 Pariserkubikfuß welches mehr als das duplum einer baierischen Klafter ausmacht.

- b) Die Kalksteine kómmen durchgängig aus Baiern auf der Donau, und werden nach dem Raum und der Senkung des Schiffes berechnet.
- c) Der gebrannte Kalk wird nach ganzen und halben Schöffeln verkauft, die man Schaffe nennt, und die wie die Getreidmaaße aussehen.  
Das ganze Schaff Kalk, welches aber der Unbequemlichkeit halber nicht gebraucht wird, faßt im Lichten 12 hiesige Getreidmetzen, oder 11088 Pariserkubikzoll.  
Das halbe Schaff zu sechs Metzen faßt 5544 Pariserkubikzoll.
- d) Der *Töpferthon* und *Lehm* wird nach der Fuhr und freien Schätzung verkauft.

#### § 71.

Nachdem ich nun alle unsere Getränk- Frucht- und andere Hohlmaaße der Ordnung nach durchgegangen bin, und eines jeden Inhalt sowohl nach Köpfeln; als nach Kubikzollen des Pariserfußes bestimmt habe, so nehme ich mir die Freiheit, von der besten Form und Materie dieser Gefäße ein Wort zu sagen.

Es wäre sehr zu wünschen, daß alle Muttermaaße der Materie nach von Metall, der Form nach cylindrisch gemacht würden. Dieser Wunsch ist so billig und gerecht, daß er keiner weiteren Erläuterung bedarf. Muttermaaße sollen genau, sie sollen dauerhaft seyn. Keines von beiden erreicht man mit Holz. Kleinere Gefäße können gegossen, gebohrt und abgedreht werden, bey größern wird Kupfer das beste seyn. Nur muß ein Sachverständiger die

Hand des Künstlers leiten, um nicht einen unnützen Aufwand zu machen; denn der Kupferschmid seiner Routine übersaßen, liefert nie etwas richtiges.

Alle unsere Hohlmaaße haben eine conische Figur; ich weiß hievon keine Ursache anzugeben, als etwa das alte Herkommen und den Gebrauch; da doch die cylindrische Form ohne Vergleich leichter und genauer herzustellen ist, bey metallenen sowohl als bey hölzernen Maaßen. Ich habe in dieser Absicht eine Tabelle berechnet, welche die Höhen und Weiten unserer vorzüglichern Hohlmaaße angiebt, wenn sie bey einer cylindrischen Form die gesetzmäßige Kapacität erhalten sollen. Dadurch wird dem Künstler und Handwerker die Arbeit erleichtert, und vielleicht das Vorurtheil gegen diese Gestalt nach und nach zernichtet(!). Man sehe im Anhang Tab. VII.

§ 72.

*Vergleichung der hiesigen Getreidmaaße mit den baierischen.*

Die baierischen Gelehrten haben sich von jeher viele Mühe gegeben, die Kapacität des Münchner-Schäffels auszumitteln, worüber man mehrere Versuche in *Magold's Mathem. Lehrb. I. 461 u. f.* nachsehen kann.

Alle frühern Resultate stimmen darin überein, daß es zwischen 208 und 209 Münchner-Maaßkannen halte. Als im Jahre 1806 Hr. Prof. Schiegg in Gegenwart einer königl. baier. Kommission dieses Maaß neuerdings untersuchte, und zum Resultat 207,72 Maaßkannen erhielt, that die königl. Kommission den Ausspruch, daß es bey den 208 Maaßen als Inhalt des Münchner-Schäffels sein Verbleiben habe<sup>11</sup>. Schwerlich wird man auch auf diesem Wege, bey einem so großen Gefäße, ein zuverlässigeres Resultat erhalten.

Das Münchner-Schäffel hält 6 Metzen, der Metzen wird noch bis auf 64 Theile getheilt; dieses gilt von Korn, Weizen und Gerste.

Beym Haber rechnet man auf das Schäffel 7 Metzen, also um ein  $\frac{1}{6}$  mehr als bey Korn, und dieses gilt auch von allen Unterabtheilungen des Metzens.

§ 73.

Setzt man also das Münchner-Schäffel zu 208 Münchner-Maaßkannen und die Maaßkanne zu 53,8923 Par. Kubikzoll an (§. 59.), so hält das Schäffel

für Weizen, Korn u. Gerste	11209,6 Par. Kub. Z.
für Haber zu 7 Metzen	13077,9 — — —
der einzelne Metzen	1868,27 — — —
der halbe Metzen	954,13 — — —

---

<sup>11</sup> *Das baierische aus sechs Metzen bestehende Getreidschäffel* (so schreibt mir Hr. Prof. Schiegg) mit Schneewasser bey einer Temperatur von + 7 Gr. Reaum. gefüllt, wiegt 393  $\frac{3}{4}$  Loth baier. Gewicht, das Pfund zu 32 Loth. Die Maßkanne vom nämlichen Wasser, bey gleicher Temperatur wiegt 1  $\frac{1}{2}$  28  $\frac{2}{3}$  Loth genau. Diesemnach steht das Verhältniß der baierischen Trinkmaß zum Getreidschäffel wie 1 zu 207,722.

Das schon öfters gerügte Taschenbuch des Hrn. v. Lori enthält auch hier wieder mehrere Unrichtigkeiten. S. 58 heißt es wörtlich: *Das gewöhnliche Münchner-Schäffel hält 11197,52 französische Kubikzoll; das gewöhnliche Haber-Schäffel zu 7 Metzen hält 13063,77 Kubikzolle. 3706 (französ.) Litres sind 100 Münchner-Schäffeln gerade gleich.*

Alle Angaben müßen so verbessert werden: *Das Münchner-Schäffel hält 11209,6 franz. Kubikzoll; das Haber-Schäffel zu 7 Metzen hält 13077,86 franz. Kubikzoll; 3706 franz. Litres sind 100 Münchner-Metzen beinahe gleich.*

Uebrigens ist in jeder Provinzialstadt Baierns ein anderes Getreidmaaß üblich; daher meine Vergleichung mit dem Münchnermaaß auf keinen andern Ort Baierns darf ausgedehnt werden.

So verhält sich das Münchner-Schäffel zum Regensburger-Schaff  
 bey Weizen, Korn u. Gerste = 11209,6 : 29568  
 und bey Haber beiderseits = 13077,9 : 51744  
 der eine Metzen zum andern = 1868,7 : 924  
 der halbe Münchner-Metzen zum hisigen ganzen = 934,13 : 924

Daher sind

100 Reg. Schaff	= 263,773	Münch. Schäf. Korn	
100 Mün. Schäf.	= 37,91	Regensb. Schaff	—
1 Mün. Schäf.	= 12,1316	Regensb. Metz.	—
1 Mün. Metz.	= 2,0219	Regensb. Metz.	—
1 Mün. Metz.	= 1,011	Regensb. Metz.	—

Bey Haber hingegen sind

100 Regensb. Schaff	= 395,66	Münch. Schäf.
100 Münch. Schäffel	= 25,274	Regen. Schaff

#### § 74.

Minder Erfahrene setzen  $2\frac{2}{3}$  Münschner-Schäffel einem Regensburger-Schaff Korn gleich, sie nehmen also stillschweigend an, ein halber Münchner-Metzen gebe genau einen ganzen Regensburger, was nicht so ist; denn  $2\frac{2}{3}$  Münchner-Schäffel halten um  $324\frac{1}{4}$  Pariser-Kubik-Zoll mehr, als ein hiesiges Schaff. Allein bey allen Kastenämtern, beym Getreiddienst, u. derg. wird darauf Rücksicht genommen.

#### § 75.

Ich habe schon oben (§. 46.) erinnert, daß ich den Werth des hiesigen Kram- oder Handlungsgewichtes mit vieler Mühe aus dem halben Probzentner von 1619 auszumitteln gezwungen war.

Aus mehreren Versuchen erhielt ich im Mittel 1  $\mathfrak{L}$  des hiesigen Kramgewichtes = 188880 cöllnische Richtpfennige, dergleichen 65535 auf die cöllnische Mark gerechnet werden.

Ueber die Beschaffenheit meines cöllnischen Markgewichtes habe ich mich gleichfalls (§. 4.) hinlänglich erklärt.

Das Pfund wird in 16 Unzen oder 32 Loth, das Loth in 4 Quintl (Quentchen), das Quintl in 60 Gran getheilt.

Es ist also

1 $\mathfrak{L}$	= 32 Loth	= 158880 cölln. Richtpf.	
$\frac{1}{2}$ $\mathfrak{L}$	= 16 —	= 79440	— —
$\frac{1}{4}$ $\mathfrak{L}$	= 8 —	= 39720	— —
$\frac{1}{8}$ $\mathfrak{L}$	= 4 —	= 19860	— —
	2 —	= 9930	— —
	1 —	= 4965	— —
	$\frac{1}{2}$ —	= 2482 $\frac{1}{2}$	— —
	$\frac{1}{4}$ —	= 1241 $\frac{1}{4}$	— —
	1 Gran	= 20,6875	—

#### § 76.

Da in den meisten Büchern die Gewichtsvergleichung nicht nach den cöllnischen, sondern nach dem holländischen Troy-Gewicht gemacht wird (was nicht seyn sollte), so muß ich mich auch hierüber erklären.

Das Verhältniß der cöllnischen Mark zur Mark des holländischen Troy-Gewichtes ist meines Erachtens so genau gestimmt, daß man hierüber gar keinen Zweifel mehr erregen sollte.

Eisenschmid (de Ponderibus et Mensuris, Argent. 1737, S. 10, 16.) erzählt, daß dieses Verhältniß zu Cölln in Beiseyn der Brabantischen Abgeordneten mit möglichster Genauigkeit untersucht, und wie 19 zu 20 sey befunden worden. Augenzeug und selbst Mitarbeiter bey so einem wichtigen Geschäfte war der berühmte kurcöllnische Münzwardein Budelius, der in seinem Werke (de Monetis et re nummaria, lib. 1, cap. 15.) selbst alles erzählt, und als kompetenter Richter gewiß allen Glauben verdient.

Eytelwein führt (über die preuß. Maase und Gewichte, S. 62) noch mehrere Bewise und Erfahrungen dafür an.

Daher man sich einstimmig daran halten soll, daß nämlich die cöllnische zur holländischen Mark sich verhalte

= 19 : 20, oder nach cöllnischen Richtpfennigen  
= 65536 : 68985.

#### § 77.

Da nun 1  $\text{℥}$  Regensburger Kramgewicht = 158880 cölln. Richtpf., so verhält sich das hiesige Kramgewicht zum cölln. Markgewicht

= 79449 : 65536 } das heißt:  
= 4965 : 4096 }

4096 Pfund, Mark, Unzen, Loth, u. s. f. des hiesigen Kramgewichtes sind genau gleich 4965 Pfund, Mark, Unzen, Loth, u. s. f. des cöllnischen Markgewichtes.

Weil ferner die Mark des holländischen Troygewichtes, oder 5120 holländische Assen = 68985 cölln. Richtpf. sind, so ist 1  $\text{℥}$  des hiesigen Kramgewichtes = 11791,92 hollän. Assen, wofür ich bey vorkommenden Rechnungen allemal 11792 zu setzen pflege.

#### § 78.

Nach des Hrn. Prof. Schiegg neuesten Untersuchungen beträgt das unlängst justirte Pfund des Kramgewichtes von München 11682,26 holländische Assen.

Also verhält sich das Regensburger- zum Münchner-Pfund  
= 11791,92 : 11682,26 = 5895,96 : 5841,13 = 5896 : 5841.

An das letzte ziemlich einfache Verhältniß können wir uns um so mehr halten, da es auch aus den frühern Resultaten des fleißigen Hrn. Legations-Secretär Beigel folgt (M. C. I, 616.).

Es sind also			
5841 Regensburger Pfund		= 5896 Münchner:	
100 — —	— —	= 100,942 — —	
100 Münchner	— —	= 99,067 Regensb.	

Es ist nicht richtig, wenn Hr. v. Lori (a. a. O. S. 60.) das hiesige Gewicht dem baierischen vollkommen gleich setzt.

§ 79.

*Das Silbergewicht.*

Die Norme des hiesigen Silbergewichtes hat sich nur noch beym Steueramt ächt und unverseht erhalten. Die einzelnen Abtheilungen dieses schönen Einsatzes zu 32 Mark bedürfen zwar noch einer kleinen Berichtigung, das Ganze aber, und die meisten Theile desselben sind richtig und genau justirt.

Sowohl aus der einzelnen Mark, als auch durch stettes(!) Halbiren (mit Hinweglassung der äußersten, etwas abgenützten Schale) fand ich, daß die Mark des hiesigen Silbergewichtes, aus mehrern Proben das Mittel genommen 68984 cöllnische Richtpfennige halte, welches also bis auf einen Richtpfennig mit dem holländischen Troygewicht zusammen trifft(!) (§. 76.), und den sichersten Beweis liefert, daß das hiesige Silbergewicht dem holländischen Troygewicht von jeher vollkommen gleich gewesen ist, und ferne seyn soll.

Es geben daher 19 Mark hiesiges Silbergewicht genau 20 Mark cöllnisch, wie man auch in Handel und Wandel immerhin annahm, ohne zu wissen, warum.

§ 80.

Das beym hiesigen Hansgericht aufbewahrte Silbergewicht, welches zum Cimentiren der bürgerlichen Silbergewichte bestimmt ist, und aus einem Einsatz von 16 Mark besteht, hält, wenn ich aus allen Theilen, die ich einzeln prüfte, ein Mittel nehme, etwas weniger, so daß auf die ganze Mark ein Abgang von 58 cöllnisch. Richtpf. oder  $4\frac{1}{3}$  holländ. Assen trifft. Allein es ist unbegreiflich, daß meßinge Gewichte durch vielfältigen Gebrauch nach und nach leichter werden. Der ganze Einsatz dürfte nächstens wieder hergestellt, und in allen seinen Theilen justirt werden.

§ 81.

Aus dem vorhergehenden ergibt sich das Verhältniß des hiesigen *schweren* zum *leichten*, oder des *Kramgewichtes* zum *Silbergewicht*.

Es ist nämlich jenes zu diesem wie 15888 zu 13797 oder wie 79440 zu 68985.

Mithin sind

	Kramgewicht	Silbergewicht
1000 $\text{℥}$ M. L. u. s. f.		= 1151,55 $\text{℥}$ M. L. u. s. f.
100 — — —		= 115,155 — — —
50 — — —		= 57,5775 — — —
25 — — —		= 28,789 — — —
10 — — —		= 14,516 — — —

Item	Silbergewicht	Kramgewicht
1000 $\text{℥}$ M. L. u. s. f.	= 868,391	$\text{℥}$ M. L. u. s. f.
100 — — —	= 86,84	— — —
50 — — —	= 43,42	— — —
25 — — —	= 21,71	— — —
10 — — —	= 8,684	— — —

### § 82.

Da der Brodsatz einigen Bezug auf das Gewicht hat, so wird folgendes nicht am unrechten Ort stehen.

Ueberhaupts wird das Roggenbrod nach dem *schweren* – das Weizenbrod nach dem *leichten* oder Silbergewicht bestimmt. Bey einigen Brodsorten bleibt der Preis, und das Gewicht ändert sich; bey anderen hingegen ist das Gewicht immer unveränderlich, hingegen steigt und fällt der Preis des Brodes mit jenem des Getreides in gleichem Verhältniße. So behält z. B. der sogenannte Strichwecken, dergleichen vier aus einem Strich Mehl gebacken werden, und die Kipfe immer gleiches Gewicht, sie wechseln aber im Preise. Die Kipfe wiegen stets 1  $\text{℥}$ , 16 Loth, 2 Quentchen schwer Gewicht; dermal, zu Ende des Jahres 1807, gilt sie, laut dem neuesten Intelligenz- und Regierungsblatt, 5  $\frac{1}{2}$  Kreuzer. Im Januar 1806 kostete sie 12  $\frac{1}{2}$  Kreuzer.

Aus dem Werth der Kipfe läßt sich ohngefähr der Preis des Kornes errathen. Das Schaff im niedrigsten Werthe kostet gewöhnlich so viele Gulden, als die Kipf Pfennige. Z. B. gegenwärtig das Schaff 22 fl, der Kipf 22 Pfennige.

### § 83.

In Baiern hat man kein eigenes Silbergewicht, sondern man bedient sich auch bey Silberarbeiten des bürgerlichen Gewichtes; hier hat also keine Vergleichung statt, außer in so weit, als sich der Preis der Mark Silber nach der Größe des Gewichtes richtet.

Das Münchner Pfund hält also auch bey Silberarbeiten — — 11682 holl. Asse.  
Das Regensburger hingegen 10240 — —

Also sind

5841 Regensb. Mark Silbergew.	= 5120 Münchner
100 — — —	= 87,656 —
100 Münchner — —	= 114,082 Regen.

### § 84.

#### *Das Medicinalgewicht.*

Ich habe schon oben (§. 45.) erinnert, daß die Untersuchung des Medicinalgewichtes nicht in meinen Plan gehört. Was ich hierüber beybringe, soll bloß als historische Notiz gelten.

Eisenschmid ist der Meinung, das deutsche Apothekergewicht sey mit den ausländischen Medicamenten, und zwar aus Venedig zu uns gekommen. Wirklich soll die venetianische Unze mit der heutigen Medicinalunze gleiches Gewicht halten.

Daß ehemals alle aus Ostindien kommende Waaren und Arzneimittel über Venedig nach Deutschland wanderten, ist bekannt; und so könnte man vermuthen, die Venetianer hätten uns mit den Arzneien zugleich ihr Gewicht geliefert.

Allein in dieser Voraussetzung hätte längst müßen Einförmigkeit herrschen, die selbst heut zu Tage noch nicht gar groß ist. Wahrscheinlich besaß in den vorigen Zeiten jeder Staat sein eigenes Gewicht in der Apotheke so gut als im Kramladen, wie es denn einige Städte, z. B. Wien, noch haben. Als nun sachverständige Aerzte aus wichtigen Beweggründen auf Einförmigkeit in diesem Punkte drangen, so gewann das Nürnberger-Medicinalgewicht nach und nach die Oberhand, weil man doch in Metall-Arbeiten von einiger Wichtigkeit immer seine Zuflucht nach Nürnberg nehmen mußte; und so wurde dieses in den deutschen Apotheken – früher oder später – eingeführt; allein darum wurde, aus ökonomischen Gründen, das alte Gewicht nicht sogleich bey Seite geschafft(!). Daher findet man noch jetzt in vielen Apotheken zweierley Gewichte, ein altes, und ein neues, welche ganz und gar nicht harmoniren; daher ist die Versicherung unserer physikalischen, chemischen, pharmaceutischen, u. dergl. Handbücher: *das deutsche Apotheker- oder Medicinalgewicht ist in ganz Deutschland einerley*: nichts weniger als buchstäblich zu nehmen.

#### § 85.

Auch Regensburg hatte ehemals sein eigenes Medicinalgewicht. Wenn es in der Medicinalordnung von 1770, § VIII heißt: *bey den durch die Herrn Verordneten ad rem medicam vorzunehmenden Visitationen sey auch auf das Gewicht zu sehen*, so könnte man beinahe schließen, in diesem Jahre sey hier das alte Medicinalgewicht noch gebraucht worden. Wenigstens finden sich noch jetzt Spuren davon vor.

Dieser Umstand machte es mir möglich, von der ehemals hier gebräuchlichen *libra medicinalis* Kenntniß zu erhalten. Aus fünferley Mustern, welche ich ohne Mühe auffand, erhielt ich im Mittel für unsere alte libra zu 12 Unzen 8313,3 cölln. Richtpfennig.

Es verhielt sich also das alte Medicinalgewicht  
zu unserm Kramgewicht = 8313,3 : 9930  
zu unserm Silbergewicht = 8313,3 : 8623  
zum cölln. Markgewicht = 8313,3 : 8192

#### § 86.

Wollte man dieses alte Regensburger Medicinalpfund auch mit dem sogenannten deutschen oder Nürnberger vergleichen, so müßte erst dieses genau bestimmt seyn, was es nicht ganz ist. Die verschiedenen Angaben wechseln noch von 7418 bis 7457 holländ. Assen: das Mittel zwischen Extremen ist  $7417 \frac{1}{2}$  was nur um  $2 \frac{1}{2}$  As von Eisenschmid's Angabe zurückbleibt, dessen Ausspruch bey mir allemal Gewicht hat<sup>12</sup>.

Eine von mir aus Nürnberg verschriebene libra medic. wiegt 100312 cölln. Richtpfennige oder 7445 holl. Ass. Daher verhält sich die alte Regensburger zu meiner neuen Nürnberger wie 99760 : 100312, oder wie 12470 : 12439.

Der Unterschied beträgt bey der Libra 552, bey einer Unze 46 Richtpfennige, oder nächstens  $3 \frac{1}{2}$  As holl., welchen eine schlecht bestellte Waage, dergleichen man auch in den Apotheken findet, zwar nicht mehr angibt, der aber doch in manchen Fällen nicht ganz unbedeutend seyn dürfte.

<sup>12</sup> Wenn der unvergleichliche Gehler in seinem *phys. Wörterbich, Art. Pfund, B. III, 451* sagt: 1 Unze Medicinalgewicht beträgt  $8368 \frac{3}{8}$  cölln. Richtpf., so hat er wohl die am wenigsten zuverlässige Angabe gewählt; denn daraus ergibt sich ein Medicinalpfund von 7456 holl. aßen, was außer *Schulze's logarithm. Tafeln, B. II, S, 313*, nirgends vorkömmt.

§ 87.

*Das Kronengewicht.*

Endlich will ich auch vom Gold- und Juwelengewicht ein Wort sagen, obwohl sie der hiesigen Stadt nicht eigen sind.

Bekanntlich bedient man sich in Deutschland zum Abwägen des Goldes zweyerey Gewichtssorten, unter den Namen des *Ducaten-* und des *Kronengewichtes*. Jenes kömmt größtentheils in der Münze, jenes bey den Goldarbeitern vor. Beide beruhen auf einer und derselben Basis, und sind eigentlich französischen Ursprunges: beide werden nach unserer Sprache in Eschen (Assen) eingetheilt, welches nichts anders, als Grane des französischen Troygewichtes (Poids de Marc) sind.

Gemäß alten königl. französ. Verordnungen, mußten  $72 \frac{1}{2}$  Sonnenkronen (Coronatum solatum, scutum aureum, Ecu d'or) eine französische Mark schwer seyn, mithin mußte die einzelne Sonnenkrone 63,56 Parisergrane betragen; mit Weglassung des Bruches hielt sie aber nur 63 Grane.

Da sich in Deutschland der Münzfuß nach dem cölln. Markgewicht richtet, so reducirte man das französische auf das cöllnische; und weil  $63 \frac{2}{3}$  Grains Poids de Marc = 943 cölln. Richtpfennige sind, so wurde entschieden, daß  $69 \frac{1}{2}$  Kronen auf eine cöllnische Mark gehen und die einzelne Krone 913 cölln. Richtpfennige halten sollte.

Wenn daher einige Schriftsteller, z. B. Leupold, *Theatrum Stat. Univers.* I 83, die französische Kron auf 63 Ducaten-Eschen setzen, so muß man, um sich einen deutlichen Begriff(!) zu machen, Grane des französ. Poids de Marc darunter verstehen.

So ist noch heut zu Tage das deutsche Kronengewicht beschaffen, und so wird es auch hier gebraucht, wovon weiter unten, bey den Untersuchungen des Hrn. Tillet, ein Beispiel vorkömmt.

Sonst nennt man bey uns auch *Kronengold* dasjenige, welches verarbeitet 18 Theile reines Gold, und 6 Theile Zusatz enthält, denn so pflegen es die Goldarbeiter gewöhnlich zu verarbeiten; daher man das Kronengewicht vorzüglich in solchen Werkstätten suchen muß.

§ 88.

*Das Ducatengewicht.*

Das Ducatengewicht dient nicht blos zum Abwägen der Ducaten, sondern überhaupts des Goldes vom bessern innern Gehalt (Korn).

Gemäß den deutschen Reichsgesätzen(!) sollen 67 Ducaten eine cöllnische Mark, mithin der Ducaten  $987 \frac{15}{100}$  cölln. Richtpfennige, oder  $65 \frac{7}{10}$  Parisergran (Eschen) halten. Das Remedium erlaubt zwar, mit Weglassen des Bruches, 65 Gran zu nehmen, welches etwas mehr als 968 cölln. Richtpfennige ausmacht; allein zur Ehre der deutschen Nation sey's gesagt, unsere vollwichtige Ducaten wiegen noch immer 970 cölln. Richtpf., wovon man sich sogleich überzeugen kann, wenn man das Ducatengewicht einer gut justirten Goldwaage mit 970 cölln. Richtpf. ins Gleichgewicht setzt.

Beym hiesigen Herrn Münzmeister und Assessor Busch, findet man das Ducatengewicht nach seiner vollkommenen Schärfe.



Weil der Ducaten 65 Eschen oder französische Gran wiegen muß, so erklärt sich daraus, warum man bey nicht vollwichtigen Ducaten für jedes mangelnde Eschen ohngefähr 5 Kreuzer, das heißt,  $\frac{1}{63}$  des ganzen Werthes als Ersatz fordern kann. Setzt man dermal den Ducaten zu 5 fl 25 kr rheinisch oder zu 325 kr., so ist  $\frac{325}{63} = 5$  Gran. Mehr soll man aber auch nicht verlangen.

### § 89.

#### *Das Juwelengewicht.*

Das Juwelengewicht, welches einige auch Diamantengewicht nennen, wird in das Englische und das Holländische eingetheilt, unterscheidet sich aber sehr wenig voneinander, indem bey 64 Karaten das Englische nur um 4 bis 5 Karate leichter ist als das Holländische.

Von  $6\frac{1}{2}$  Karaten, das Maximum eines solchen Einsatzes, steigt es bis auf  $\frac{1}{64}$  Karat herab.

Hier bedient man sich des Holländischen.

Hr. Reinhardt, fürstl. Thurn- und Taxischer Hofjuwelier theilte mir einen solchen Einsatz mit, welchen der berühmte Künstler und Goldarbeiter Wolf in München verfertigt hatte. Ich fand ihn vortrefflich; das Gewicht von 64 Karat hielt genau 3692 cölln. Richtpfennige, was es halten soll; mithin der einzelne Karat  $57\frac{69}{100}$  cölln. Richtpfennige.

Vom Apotheker- Kronen- Ducaten- und Juwelengewicht finden sich auf dem Rathhause keine Probgewichte oder Normen vor; allein da jedem Staate daran gelegen seyn muß, alle Beeinträchtigung jeder Art zu verhindern, und da auch hierüber zuweilen Prüfungen und Hausvisitationen gemacht werden sollen, so wäre es sehr zweckmäßig, auch hievon, so gut als vom Kram- und Silbergewicht, die ächten Normen zu besitzen.

### § 90.

#### *System der hiesigen Maaße.*

Faßen wir nun die bisher gelieferten Bestimmungen der hiesigen Maaße und Gewichte unter einen Gesichtspunct zusammen, so stellt sich uns eine gewisse Harmonie, und ein wohlgeordnetes System dar, ein System, welches nicht Wirkung des Zufalles, sondern das Werk eines denkenden Kopfes ist.

A) Alle Längenmaaße beziehen sich, wie überall, auf den Fuß; sie haben aber das Vorzügliche, daß sie eine bestimmte Zahl von Zollen ohne Bruch enthalten; denn es hält

der Fuß	12 Zoll
die Elle	31 —
das Holzmaaß	60 —
die Klafter	72 —

B) Alle Hohlmaaße für Getränk, Getreid, Mehl, Salz, u. s. f. gründen sich auf das Köpfel, und sind nichts anders als eine Vervielfältigung desselben:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| a) 4 Köpfel geben | 1 Mäßl Salz   |
| b) 8 — —          | 1 Mäßl Mehl, 2 Mäßl Salz,   |
| c) 16 — —         | 1 Metzen Salz, $\frac{1}{2}$ Strich Mehl, $\frac{1}{4}$ Eimer Bier, |
| d) 22 — —         | 1 Metzen Getreid,   |
| e) 32 — —         | 1 Strich Mehl, $\frac{1}{2}$ Eimer Bier,                            |
| f) 62 — —         | 1 Visir-Eimer Bier und Wein, 2 Strich Mehl,                         |
| g) 88 — —         | 1 langen Wein-Eimer, zwey Vierling Getreid,                         |

- |    |          |                                |
|----|----------|--------------------------------|
| h) | 176 — —  | 1 Maß oder Muth Korn,          |
| i) | 704 — —  | 1 Schaff Korn, Weizen, gerste, |
| k) | 1252 — — | 1 Schaff Haber <sup>13</sup>   |

### § 91.

Mit Hinweglassung einiger Glieder erhält man folgende geometrische Reihe für a, b, c, e, f, als 4, 8, 16, 32, 64.

Ferner ist

- |         |       |  |
|---------|-------|--|
| 11 • 1  | = 11  | = $\frac{1}{2}$ Metzen Getreid,          |
| 11 • 2  | = 22  | = 1 Metzen, — —                          |
| 11 • 4  | = 44  | = $\frac{1}{2}$ lang. Weineimer, = 2 M.  |
| 11 • 8  | = 88  | = 1 lang. Weineimer, = 4 M.              |
| 11 • 16 | = 176 | = 1 Maß oder Muth Getreid,               |
| 11 • 32 | = 352 | = $\frac{1}{2}$ Schaff Korn, od. Weizen, |
| 11 • 64 | = 704 | = 1 Schaff Korn, Weiz. Gerste.           |

### § 92.

Hieraus folgt 1°) daß es unmöglich ist, die hiesigen Maaße zu verlieren, das heißt, in eine Ungewißheit ihres ursprünglichen Gehaltes versetzt zu werden, so lang sich der ächte alte Pariserfuß, und dessen Verhältniß zum hiesigen erhält. Denn daraus lassen sich nicht nur alle Längenmaaße, sondern auch das Köpfel und mit ihm alle übrigen Hohlmaaße wieder herstellen, weil das Köpfel genau 42 Paris. Kubikzoll faßt, und die übrigen Messereien(!) ein Vielfaches des Köpfels sind:

2°) daß es dem Bürger sehr leicht ist, allen in Handel und Wandel möglichen Betrug, welcher sich auf ein unrichtiges Maaß bezieht, zu entdecken, und zu vermeiden. Denn sobald er sich eine genaue Kenntniß des Fußes und Köpfels verschafft, und zugleich ihre Verhältnisse zu den übrigen Maaßen weiß, so kann er bey der Elle, dem Köpfel, dem Holzmaaße, dem Getreid- Mehl- und Salzmaaße im kleinen selbst nachmessen und prüfen; daher keine Familie ohne die obigen zwey Grundmaaße seyn soll.

### § 93.

In Rücksicht der Gewichte ist es zwar nicht so leicht, in den Geist, welcher unsere Vorältern dabey leitete, einzudringen; doch finde ich auch hier etwas mehr als bloß zufälliges oder willkührliches.

Schon dieß zeigt von Einsicht und Klugheit, daß sie für Silber und Gold solche Gewichte wählten, die allgemein verbreitet, allen Nationen von Europa bekannt, mithin keiner Verfälschung fähig sind, welche lang könnte verborgen bleiben.

Unser Silbergewicht ist kein anderes, als das holländische Troygewicht, dessen Verhältniß zum cöllnischen Markgewicht eben so einfach als bekannt ist.

Das Ducaten- und Kronengewicht ist eigentlich das französische Troygewicht (Poids de Marc) das älteste von ganz Europa (la pile de Charlemagne).

<sup>13</sup> Wer erinnert sich hier nicht an das Maaßsystem der Römer, bey welchen das Kleinere immer ein multiplum des größern ausmachte? z. B. Acetabulum, Quartarius, Hemina, Sextarius, Congius, Vrna, Amphora

Da wir endlich auch im Besitze der ächten cöllnischen Mark sind, so befinden sich hier die drey berühmtesten Gewichte aller civilisirten Nationen.

#### § 94.

Was nun das Kramgewicht betrifft, welches eigentlich das Regensburgergewicht heißt, so ist es mir sehr wahrscheinlich, daß unsere weisen Vorältern, nach Art der Römer, bey Bestimmung desselben das Gewicht eines Kubikfußes Wasser zum Grunde legten.

Ich werde sogleich zeigen, daß ein Kubikfuß Wasser nach Regensburger-Maß und Gewicht  $54 \frac{1}{3} \text{ ℥}$  wiegt. Wenn man nun bedenkt, daß Maaß und Gewicht von jeher kleinen Aenderungen unterworfen war: daß vor 1514 siebenerley, und dann bis etwa 1553, mit Ausschluß des Silber- und Apothekergewichtes, noch zweierley Kramgewichte hier in Umlauf giengen, so läßt sich vermuthen, daß eines davon, welches nun nicht mehr existirt, gerade den Gehalt hatte, daß  $50 \text{ ℥}$  desselben einen Kubikfuß Wasser das Gleichgewicht hielten.

Dieselbe Beschaffenheit scheint es auch mit dem Wiener-Maaß und Gewicht zu haben, welches vor Zeiten, aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Regensburger übereinstimmte. Nach und nach wuchs der Wienerfuß um eine Pariserlinie, und der hiesige nahm um  $\frac{13}{100}$  Lin. ab: das Wienergewicht wurde um  $\frac{1}{100}$  ringer(!) als das Regensburger, und so geschah es, daß gegenwärtig der Wienerkubikfuß Wasser  $56 \text{ ℥}$  Wiener – der Regensburger aber  $54 \frac{1}{3} \text{ ℥}$  hiesigen Kramgewichtes wiegt, da sie beide ursprünglich einander gleich, zu  $50 \text{ ℥}$ , waren<sup>14</sup>.

#### § 95.

##### *Das Gewicht eines Kubikfußes Wasser.*

Aus der Verschiedenheit der Resultate, welche sich in den besten physikalischen Lehrbüchern hierüber finden, läßt sich schon zum voraus schließen, daß dieses Problem eines der heiklichsten in der Experimentalphysik sey. Davon wird man aber vollends überzeugt, wenn man selbst Hand anlegt. Ich habe diesen Versuch längst gemacht, und mit jedem neuen Kurs der Experimentalphysik wiederholt: habe keine der verschiedenen Methoden ungeprüft gelassen, und am Ende gefunden, daß es am klügsten sey, seine Maaße und Gewichte genau zu bestimmen, und dann das Resultat der geschicktesten französischen Mathematiker und Physiker durch Reduction für sich anzuwenden.

- a) Zuerst ließ ich mir ein Gefäß von starkem Eisenblech machen, welches genau einen Pariserkubikfuß halten sollte. Was ein Künstler leisten kann, und wie weit auch die beste Wage(!) empfindlich ist, weiß man; daher ich diese Methode für die unzuverlässigste halte, und ganz übergehe.
- b) Dann verschafte(!) ich mir einen meßingen Würfel, dessen Seite vier Pariserzoll, mithin der ganze Würfel 64 Pariserkubikzoll hält; er ist aus dicken geschlagenen Messingplatten zusammengesetzt, und nicht schwerer, als daß er in Wasser versenkt mit einem Gewicht von 8 Loth untertaucht. Durch seine beträchtliche Größe suchte ich den Fehler der Figur, durch das Hohllassen den Fehler der Wage zu verringern.

---

<sup>14</sup> Die Römer handelten sehr weißlich, daß sie ihre Maaße und Gewichte voneinander abhängig machten. Ihr Amphora war ein Würfel, dessen Seite einen römischen Fuß hielt: Wasser nach gleichem Raumesinhalt wog 80 römische Pfunde (libra): der Congius war  $\frac{1}{8}$ , der Seztarius  $\frac{1}{48}$ , der Modius  $\frac{1}{3}$  der Amphora. So gab jedes Gefäß Gewicht und Maaß zugleich an.

Unser Visireimer, den man Amphora nennen könnte, hält zwar auch beinahe 3 Metzen (Modina), allein gegen das Gewicht hat er das Verhältnis nicht wie der römische.

Dieses wäre ganz sicher die zuverlässigste Methode, wenn man einen vollkommenen Würfel herstellen könnte. Allein der größte Künstler unserer Zeiten, Ramsden der einzige, traute sich dieses kaum zu. (*Journal de Physique, Tom. XL. pag. 439*). Die Vorsicht, welche Hr. Silberschlag hiebey brauchte; ist sehr zu empfehlen. Er ließ statt eines einzigen, zwölf solche Würfel machen, und reihte sie nach allen Richtungen und Lagen aneinander, um zu sehen, ob sie allemal nicht mehr und nicht weniger als zwölf Zoll des unterlegten Maaßstabes deckten. (*Schriften der Berlin. Gesellsch. naturf. Freunde. B. IV. S. 32.*). Die französischen Gelehrten zogen einen Cylinder vor, weil er sich genauer arbeiten läßt.

- c) Nachdem ich mit dem oben (§. 7.) beschriebenen cylindrischen Eichmaße versehen war, und den kubischen Inhalt zu 42 Pariserkubikzoll genau bestimmt hatte, so versuchte ich einen dritten Weg, das Gewicht eines Kubikfußes Wasser zu finden; indem ich 42 Pariserkubikzoll Wasser mit einer genauen Wage abwog. Dieses Verfahren hat aber die Unbequemlichkeit, daß man unmöglich bis auf ein Paar Tropfen beym Ausfüllen zutreffen kann. Deswegen baue ich auch nicht sonderlich auf diese Methode.

Es wäre überflüssig, alle die verschiedenen Resultate meiner vielfältigen Versuche herzusetzen, und es genügt zu sagen, daß ich für den Pariserkubikfuß reines, nicht destillirtes Regenwasser, bey einer Temperatur von 14 Gr. Reaum., und dem Mittleren Druck der Atmosphaere von 27 Pariserzoll Barometerhöhe, im Mittel  $70 \frac{1}{10} \text{ ℥}$  Poids de Marc erhalte.

#### § 96.

Gegenwärtig bin ich der Meinung, daß alle ähnliche Bemühungen für die Zukunft überflüssig sind, seitdem die Hrn. Commißärs der neuen französischen Gewichts- und Maaß-Reform diesen schwürigen Punkt mit so einer Genauigkeit und Vorsicht bestimmt haben, daß nichts zu wünschen, und auch nichts zu verbessern übrig bleibt. Daher ihre Resultate für mich immer der Probiereisen sind, mit welchem ich meine und anderer Physiker Resultate prüfe.

Um also das Gewicht eines Kubikfußes Wasser in Regensburger Maaß- und Gewicht auszudrücken, brauche ich ihre data bloß in unsere Sprache zu übersetzen. Gemäß dem, was sie in dem Rapport, fait à l'Institut national des Sciences at Arts, le 29. prairial an 7. (*Mémoires de l'Institut National des Sc. et Arts-Sciences Mathem. et physiques Tome Second, pag. 23 – 80, und in der M. C. B. I. S. 614*) enthalten ist, wiegt ein Pariserkubikfuß destillirtes Wasser bey  $\frac{20}{100}$  oder  $\frac{16}{80}$  des Quecksilberthermometers in freyer Luft  $69 \text{ ℥} 12$  Unzen, 4 Gros,  $30 \frac{1}{2}$  Grains Poids de Marc = 643134,5 Grains =  $69,78456 \text{ ℥}$  franz. Markgew. Nun ist nach *Guyton-Morveau (Annal. de Chymie T.XXXII, 229)* der Myriagramme od. 188271,5 Grains = 2810156,9 Cölln. Richtpf. also

1 Pariser-Kubikfuß Wasser = 9599481,88 Cölln. Richtpf. Mithin ein Regensb. Kubikfuß (= 1554,177662 Par. Kubikz.) = 8633854,343 Cölln. Richtpf. =  $54,342 \text{ ℥}$  Regensb. Es wiegt also der Regensburger-Kubikfuß destillirtes Wasser bey einer Temperatur von 16 Gr. Reaum. in freier Luft  $54 \text{ ℥} 10$  Loth 5 Quentchen  $54 \frac{1}{4}$  Gran, oder nächstens  $54 \frac{1}{3} \text{ ℥}$ .

#### § 97.

Aus der genauen Kenntniß des Gewichtes eines Kubikfußes Wasser zieht der Baumeister, der Steinmetz und jeder Handwerker, welcher nach dem hiesigen Werkschuh und Gewicht rechnet, den Nutzen, daß er von jeder gegebenen Masse, von jeder zu hebenden Last, de-

ren spezifisches Gewicht er weiß, das absolute Gewicht leicht finden kann, wenn er jenes mit 54,34 oder im gemeinen Leben mit  $54\frac{1}{3}$  multiplivirt.

Zur Erläuterung kann folgendes Beyspiel dienen. Die drey Hauptsteinbrüche, aus welchen wir unsere Steine, oft in beträchtlichen Massen erhalten, sind zu Kapfelberg, zu Hirschling und zu Kneiting:

Der erste Ort liefert größtentheils dem Steinmetzen sein Material im Großen wie im Kleinen: aus dem zweiten kommen die Steine für das Pflaster, und aus dem dritten für die vortreffliche steinerne Brücke. Das spezifische Gewicht dieser drey Steinarten finde ich wie folgt:

- a) Harter Hirschlinger Stein = 2,6076
  - b) Harter Kneitinger Bodenstein = 2,4693
  - c) Leichter Kneitinger Stein = 2,3596
  - d) Kapfelberger, kaltartiger = 2,2345  
dieser wechselt aber von 2,2 bis 2,5.
- Also wiegt ein Kubikfuß von a) 141,7  $\mathfrak{f}$   
 — — — — — b) 134,18 —  
 — — — — — c) 128,22 —  
 — — — — — d) 121,42 —

- Also wiegen zwanzig Kub. F. von a) 2834  $\mathfrak{f}$   
 — — — — — b) 2683,6 —  
 — — — — — c) 2564,6 —  
 — — — — — d) 2428,4 —

Nun werden so große Maßen öfters verarbeitet; es ist daher gut, wenn man vorher einen etwas genaueren Ueberschlag zu machen weiß

§ 98.

Das Regensburger-Köpfel empfiehlt sich auch dadurch, daß 37 solche Köpfel ziemlich genau einen Regensburger-Kubikfuß ausmachen. Denn da dieses Maaß gerade 42 Pariser Kubikzoll faßt, so geben  $42 \times 37 = 1554$  Par. Kub. Zoll.

Es ist aber der Regensburger-Kubikfuß =  $159^3 = 2685619$  Par. Kubiklin. = 1554,18 Par. Kubikzoll also nur  $\frac{18}{100}$  oder  $\frac{1}{6}$  Kubikzoll mehr als 57 Köpfel.

Da nun alle hiesigen Getränk- und Fruchtmaaße ein Vielfaches des Köpfels sind, so findet man den Kubischen Inhalt aller dieser Mäßereien sehr leicht, wenn man ihren Gehalt in Köpfeln ausdrückt und durch 37 dividirt; z. B.

- das Schaff Haber = 1252 Köpf. =  $33\frac{11}{37}$  Kubikf.
  - — Korn etc. = 704 — =  $19\frac{1}{37}$  —
  - Mäß — — = 176 — =  $4\frac{3}{4}$  —
  - der Visier-Eimer = 64 — =  $1\frac{3}{4}$  —
  - Strich Mehl = 52 — =  $\frac{173}{200}$  —
- u. s. f.

**Vierter Abschnitt**

*Vermischte Gedanken und Bemerkungen.*

§ 99.

Der Wunsch eines *allgemeinen* und *unveränderlichen* Maaß- und Gewichtssystemes ist so alt, als die in Maaß und Gewicht herrschende Verschiedenheit selbst: so alt als die Unabhängigkeit verschiedener Nationen des Erdballes.

Wird dieser Wunsch wohl einmal in Erfüllung gehen? welches sind die leichtesten und sichersten Mittel zum Zwecke zu gelangen?

Die Antwort auf diese Frage dürfte wohl nicht schwer seyn. Die verschiedenen Maaße und Gewichte werden in eines zusammenschmelzen, so bald alle Völker nur von einem Geiste und Eifer für das, was allgemein gut ist, beseelt ihr Privatinteresse dem gemeinen Besten aufopfern.

So lang die Römer Beherrscher des civilisirten Europa waren, circularte ohne Zweifel unter den ihren Fascen gehorchenden Völkern daelbe Maaß und Gewicht. Um den Beweis nur durch ein einziges Beyspiel zu führen, so werfe man einen Blick auf die noch jetzt in Deutschland und anderwärts üblichen Fußmaaße, und man wird ohne Widerrede gestehen müssen, daß sie insgesamt römischen Ursprungs sind.

§ 100.

Eisenschmid beweißt in seinem klassischen Werk *de Ponderibus et Mensuris etc.* mit sehr wichtigen Gründen, der altrömische Fuß sey 132,45 Pariserlinien gleich gewesen. Andere setzen 130,7; ich will mich aber lieber an erstern halten.

Nun weicht kein dermal in Deutschland gangbarer Fuß über  $7\frac{1}{2}$  Linie, oder ohngefähr um ein halbes Zoll von dieser Normallänge ab, wie folgende Vergleichung zeigt, wozu ich die Angaben aus den zuverlässigsten Quellen entlehnte:

*Normallänge des Pes Romanus = 132,45 Par. Lin.*

Zu kurz sind:	Zu lang sind:
Leipzig - 125,10	Ansbach - 132,92
Amsterdam - 125,48	Eichstädt - 134,78
Pommern alt. - 126,37	Nürnberg - 134,88
Danzig - 127,17	London - 135,13
Breslau - 127,65	Königsberg alt. 136,40
Halle, alt. - 127,95	Berlin, alt. - 137,30
Straßburg - 128,28	Regensburg - 139,00
Baiern - 129,38	Brandenburg - 139,13
Kalemberger - 129,90	Rheinländer - 139,13
Kleve - 131,00	Leyden - 139,13
Hervord - 131,13	Wien - 140,12
Schweden - 131,60	
Größte Differ. 7,35	Größte Differ. 7,67

Sind wir nicht aus dieser Aehnlichkeit, und aus den beyderseits gleich großen Abweichungen berechtigt zu schließen, daß bey allen diesen Fußmaßen der altrömische Fuß zum Grund liege?

Allein wie geschah es, daß gerade die heutigen Römer am meisten von der Norme ihrer Vorältern abwichen? Ihr Palmo dei Architetti hält nur 99 Pariser Linien. Wurde vielleicht das alte Maaß mit den alten Einwohnern aus Rom verdrängt? Oder wurde der alte Fuß um den vierten Theil seiner Länge verkürzt, und ist der heutige Palmo nur mehr Dodrans Pedis Romani? wirklich sind  $\frac{3}{4}$  von 132 genau 99.

So weicht auch der Pariser-Fuß um ein ganzes Zoll vom altrömischen ab.

Das Spanische Längenmaaß (Vara de Castilla) hat gar keine Aehnlichkeit mit unserm deutschen Fußmaaße.

#### § 101.

So lang nun diese Verschiedenheit herrschend ist, und sie wird es noch lange seyn, so bleibt uns nichts übrig, als richtige Kenntniße der so manigfaltigen(!) Maaße einzuhohlen(!), um uns in so verschiedenen Sprachen gegenseitig zu verstehen. Dieses setzt aber genaue Untersuchungen und Bestimmungen voraus, welche allerdings seltener sind, als man bey einem so wichtigen Gegenstande des Commerzes vermuthen sollte. In Deutschland wenigstens ist noch nicht viel geschehen, ungeachtet gerade in Deutschland dieses Bedürfniß, so wie das Chaos unserer Maaße und Gewichte, am größten ist.

Zwar haben Vega für Wien, Schiegg u. a. für München, Pickel für Eichstädt, Huberti für Würzburg, Yelin für Ansbach und Nürnberg, Scheibel für Breslau, Kruse für Hamburg, Eytelwein für Preußen, Eisenschmid für In- und Ausland – – – – vorgearbeitet. Allein alle Data dieser vortreflichen(!) Männer sind in Vergleich mit dem Ganzen nur Bruchstücke, nur einzelne Paragraphen eines noch nicht existirenden Codex der deutschen Maaß- und Gewichtsbestimmung.

Das Wenige, was ich hier liefere, kömmt gar nicht in Anschlag gegen dem, was noch fehlt. Doch sollte auch dieses Wenige für unsere Mitbürger und Nachbarn nicht ohne Nutzen seyn, um so mehr, da meines Wissens hierorts noch nie eine Maaß- und Gewichtsvergleichung auf obrigkeitlichen Befehl ist vorgenommen worden.

#### § 102.

Was wir bisher über unsere eigene Maaße wußten, war äußerst schwankend. Wurde daher von auswärtigen Statistikern oder Gelehrten Auskunft hierüber verlangt, so war unsere Antwort eben so unbestimmt als unsere Kenntniß. Diese traurige Erfahrung machte ich vor einigen Jahren mit mir selbst, und ich finde sie ohne Ausnahm in allen Büchern bestätigt, die von Regensburger-Maaßen, und Gewichten etwas enthalten. Da nun viele dieser Bücher übrigens von anerkanntem Werthe sind, auch in vielen Comtoirn ohne Mißtrauen benutzt werden, so halte ich's für Pflicht, die diesen Punct betreffenden Fehler aufzudecken, um in der Zukunft Rechnungsfehlern und anderen unbeliebigen Irrungen vorzubeugen. Alles wie sich's versteht, *sine ira et studio*.

#### § 103.

In den Dispensatorien, oder gedruckten Taxtarifen aller hiesigen Apotheken liest man folgendes mit der Feder eingetragenes Gewicht und Maaßverhältniß:

- a) *Libra Ratisbonensis 11826 asses continet, vel uncias novemdecim:*
- b) *Mensura Ratisbonensis respondet aquae unciis viginti quatuor.*

Der Sinn dieser, ohne Zweifel auf höhere Verordnung, doch ohne Erläuterung, hingeschriebener Sätze dürfte folgender seyn:

- a) *Das Pfund des bürgerlichen Gewichtes von Regensburg beträgt 11826 Asse des holländ. Troygewichtes, oder 19 Unzen des Medicinalgewichtes.*
- b) *Das in den hiesigen Apotheken gebräuchliche Maaß zu Flüssigkeiten, Mensura genannt, hält mit Wasser gefüllt, 24 Unzen oder 2 librae Medicinalgewicht.*

Ein kurzer Commentar über diese zwey wichtigen Sätze wird wohl am rechten Orte stehen.

#### § 104.

Erstens wird behauptet, *das Pfund des hiesigen Kramgewichtes betrage 11826 holl. Asse* – aus welchen Gründen, ist mir unbekannt, nur so viel weiß ich, daß Nelkenbrecher und Kruse dasselbe Verhältniß angeben, und aus dem Memoire des Hrn. Tillet beynahe dasselbe hervorgeht, wie ich weiter unten zeigen werde.

Als ich mich vor einigen Jahren um die hiesigen Maaße und Gewichte etwas näher erkundigte, erhielt ich gerade das zur Antwort, was oben steht. Und als ich mir ein wirkliches Gewicht zur Untersuchung ausbath(!), erhielt ich ein Pfund, das 11804 holl. Assen gleich wog.

Clausberg (demonstrative Rechenkunst, Th. 3. S. 1101) hingegen der sich rühmt, mit ächten Probgewichten Untersuchungen gemacht zu haben, hatte aus Regensburg ein viel leichteres Pfund bey Handen, weil er es dem Münchner und Wiener gleich setzt, das nicht über 11682 holl. Assen beträgt.

Was ich aus dem alten halben Probzentner gefunden habe, kömmt §. 77. vor, nämlich 11792 holl. As; das dermalige Normalgewicht des Hansgerichtes gab im Mittel nur 11782 As; dem ich aber ersteres Resultat billig vorziehe, da der Probzentner alle Merkmale der Originalität und Authenticität bey sich führt.

So ergiebt sich wohl aus allem, daß man bis jetzt über den Betrag des hiesigen Pfundes nicht im Reinen war. Diese Ungewißheit rührt theils von der ehemaligen Verschiedenheit der hier eingeführten Gewichte (§. 45.) theils von dem Umstande her, daß in spätern Zeiten die Normalgewichte verloren giengen (§. 46.).

Es war also höchste Zeit, hierüber einmal zu entscheiden, und wieder etwas Bestimmtes als Richtschnur anzunehmen, was nach meinen Resultaten das Pfund zu 11792 holl. Assen, oder beßer und genauer zu 158880 cöllnischen Richtpfennigen ist (§. 75.).

#### § 105.

Das zu große Verhältniß des hiesigen Pfundes zu 11826 holl. As. erinnert mich an die Verordnungen unserer Vorältern, kraft deren bey allen Gewichten ein kleiner Ueberschuß, oder Ueberwucht gesetzmäßig war. Aus einem Edict Franz I. Königs in Frankreich erhellet, daß zu jenen Zeiten ein Gewicht von 25 Mark einen Ausschlag von  $1\frac{1}{2}$  Esterlin (432 Gran, also mehr als  $\frac{1}{11}$  Mark), die einzelne Mark ein Uebergewicht von  $3\frac{1}{2}$  Gran, u. s. f.



haben mußte; ohngefähr so, wie wir den Eimer nicht zu 60, sondern zu 64 Maaß oder Köpfel anschlagen.

Dieser aus den besten Absichten gemachte Zusatz gab zu vielen Gewichtsveränderungen in mehreren Städten und Provinzen Anlaß. So war z. B. 1249 die Straßburger- der Cöllnischen Mark noch vollkommen gleich. Im Jahre 1518 aber betrug sie schon um 33 Parisergran mehr, wie Eisenschmid a. a. O. S. 2, 8, 9, versichert.

Könnte man dieses nicht auch auf unseren Fall anwenden?

Doch ich komme wieder zu meinem Texte zurück.

#### § 106.

Die Worte: *uncias novemdecim* dienen zur Erläuterung der unmittelbar vorhergehenden; denn da für das Pfund des hiesigen Kramgewichtes ein doppelter Werth gegeben wird, so müssen auch diese beyde einander gleich seyn; nämlich

1 ℥ Regensb. Kramg.	= 11826 holl. As.
1 ℥ — — —	= 19 Unz. Med. Gew.
also 11826 holl. As	= 19 Unz. Medic. Gew.
oder 622,42 holl. As	= 1 — — —

Eine Angabe, welche zu groß ist, und weder mit dem hiesigen alten Apothekergewicht, noch mit dem jetzigen Nürnberger-Medicinalgewicht stimmt (§. 86.).

Setzt man hingegen mit mir das hiesige Pfund Kramgewicht = 11792 holl. As. = 19 Unz. Medicinalgewicht, so trifft(!) auf die Unze Medicinalgewicht 620,63 As Troygew., welche aus allen verschiedenen Angaben die mittlere und zuverlässigste ist.

#### § 107.

Anstatt der Worte also: *Libra civilis Ratisbonensis 11826 asses continet*, setze man künftighin *11792 asses*: Dann ist der zweyte Satz: *vel uncias novemdecim* vollkommen der Erfahrung gemäß, wenn man Unzen des dermaligen Nürnberger- oder deutschen Medicinalgewichtes darunter versteht.

#### § 108

Das Regensburger-Kramgewicht verhält sich also zum deutschen Medicinalgewicht wie 19 zu 16; oder 16 Unzen Kramgewicht geben genau 19 Unzen Medicinalgewicht. Durch dieses einfache Verhältniß empfiehlt sich das hiesige Gewicht neuerdings. Man kann das eine mittelst des andern bestimmen; das eine in Ermangelung des andern gebrauchen, weil die Reduction sehr leicht ist.

#### § 109.

Ferner wird behauptet: *Mensura Ratisbonensis respondet aquae unciis viginti quatuor.*

Hier fragt man sich zuerst: Von welchem Wasser ist die Rede? Vom Regen- Quellen- oder destillirtem Wasser? bey welcher Temperatur? von welchem Medicinalgewicht?

Wir wollen die mittlere Temperatur, das jetzige deutsche Medicinalgewicht, und reines Regenwasser voraussetzen. – Auch dann noch geben obige Worte einen doppelten Sinn; denn entweder soll die Kapazität des Gefäßes (*mensura*) aus dem gegebenen Gewicht,

oder der Betrag des Gewichtes aus der gegebenen Kapazität der Mensura bestimmt werden?

Wahrscheinlich gilt die erste Bedeutung, und man wollte dadurch dem Apotheker anzeigen, daß das in's Gefäß gegossene Wasser eine Mensura ausmache, wenn es 24 Unzen das Gleichgewicht halte.

#### § 110.

Da (vermög §§. 86, 96.) 36 Par. Kub. Zoll Regenwasser dem Gewicht nach 24 Medic. Unzen betragen, so muß die hiesige Apotheker-Mensura dem Raumesinhalt nach 36 Par. Kub. Zoll halten. Davon suchte ich mich durch Erfahrung zu überzeugen.

Bey einer Temperatur von 16 Gr. Reaum. füllte ich eine zinnerne Mensura der hiesigen Fürstprimatischen Apotheke bis zum Zeichen mit Regenwasser; es stand mit 24 Med. Unzen meines Nürnbergergewichtes (§. 86.) weniger 480 Cölln. Richtpfen. im gleichgewicht; welches für die Kapazität der Mensura  $36 - \frac{5}{38}$  Par. Kub. Zoll auswirft; womit man auch zufrieden seyn kann, weil es schwer hält, ein  $\pm$  von einigen Tropfen Wasser zu vermeiden; auch sind derley Gefäße durch vielen Gebrauch immer ein wenig verbogen.

Bey dieser Gelegenheit versicherte man mich zugleich, daß es in den Apotheken eine *ältere* und eine *neuere* Mensura gebe; die letztere in neuern Zeiten eingeführte halte etwas weniger. Ich machte obigen Versuch mit der alten Maßkanne.

#### § 111.

Mithin ist der Satz: *Mensura Ratisbonensis respodet aquae unciis viginti quatuor* – wahr und richtig, wenn vom *temperirten Regenwasser*, vom *deutschen Medicinalgewichte(!)*, und von der *alten Mensura Ratisbonensis* die Rede ist.

Zugleich ergibt sich hieraus das Verhältniß des hiesigen Köpfels zur Apotheker-Maßkanne = 42 : 36, oder = 7 : 6; ein sehr einfaches Verhältniß, indem 6 Köpfel der Wein- oder Bierschenke genau sieben Maßkannen der Apotheke betragen.

So weit mein Kommentar über eine schriftliche Maaß- und Gewichtsangabe, welche jedem Apotheker wichtig seyn muß, und auch seyn wird, sobald es sie gehörig versteht. Nun komme ich auf gedruckte Nachrichten.

#### § 112.

*Georg Heinrich Paricius* Caes. Not. Publ. und Arithmeticus in Regensburg machte zu Anfang des vorigen Jahrhunderts viele Vergleichungstafeln zwischen den Regensburger- und anderer Städte Maaßen und Gewichten bekannt. Da er ein geschikter(!) Rechenmeister war, auch als ein angesehener Mann überall Zutritt fand, so hätte man von ihm, wenigstens was die hiesige Stadt betrifft, sichere Auskunft erwarten können. Allein der gute Mann drang in den Geist des Problemes, an das er sich wagte, nicht ein, und so hat er leider! Zeit und Papier unnütz verwendet. Er liefert uns zwar in allen seinen Büchelchen einige Hundert Verhältnisse über Maaß und Gewicht, sagt aber nie etwas Bestimmtes von der wahren Größe und Beschaffenheit der hiesigen Maaße: sagt uns auch nie, auf welchem Wege er sich die richtige Kenntniß so vieler auswärtigen Maaße verschaffet hat. Folgendes soll hinreichen, über den Werth seiner Schriften zu urtheilen.

#### § 113.

In seinem *Allzeit fertigen Ellenrechner Regensb. 1725*, giebt er das Verhältniß zwischen der Regensburger- und Münchner-Elle wie 1000 zu 1025 an.

Nach Paricius sind also 1025 hiesige Ellen = 1000 Münchner; nach dem wahren Verhältniß aber (§. 52.) sind  $1030 \frac{85}{100}$  Regensb. = 1000 Münchner; wer also nach seiner Angabe rechnet, der macht einen Fehler von fünf Ellen. In einer vermuthlich frühern Auflage setzt er das Verhältniß gar = 1000 : 1024, welches noch mehr von der Wahrheit abweicht.

#### § 114.

Nach Paricius verhält sich die Regensburger- zur Nürnberger-Elle = 1000 : 815 = 200 : 163. Nach Yelin's neuester Bestimmung (Bar. v. Zach Monat. Corresp. 1804, May, S. 371.) und meiner obigen ist das wahre Verhältniß 359,083 : 291,08 = 200 : 162,124.

Eben so wird man bey allen übrigen Angaben Abweichungen finden, ungeachtet sich Paricius rühmt, von vielen auswärtigen Ellen die Originale (gestempelte Copien) besessen zu haben. Von der halben Regensburger-Elle hat er uns die wahre Länge sogar auf einer Kupfertafel mitgetheilet. Allein man weiß wohl, welche Genauigkeit derley Kupferabdrücke gewähren, und wie sehr sich das Papier durch Trockne(!) und Feuchtigkeit verzieht<sup>15</sup>.

#### § 115.

In des Authors *Allzeit fertigem Getränkrechner, Nürnberg, 1720*, kömmt auf 216 Seite keine Sylbe vor, woraus man auf den eigentlichen Gehalt des hiesigen Köpfels schließen könnte. Nur durch Umwege finde ich folgendes:

S. 156 heißt es: *Ein großer Regensburger Eimer zu 88 Köpfel ist gleich einem österreichischen Eimer zu 77 Köpfel + 18 Köpfel*. Ich weiß nicht, was diese Köpfel bedeuten sollen, da in Österreich die Maaß, zu 4 Seidel, geht; vielleicht versteht Paricius eine halbe Oesterreicher Maaß darunter.

So viel ist nach Vega richtig, daß in ganz Oesterreich der Eimer  $2853 \frac{1}{2}$  Par. Kub. Zoll halte; dazu noch 18 halbe Maßkannen = 642 Par. Kub. Zoll addirt, erhält man  $3495 \frac{1}{2}$  Par. Kub. Zoll.

Der lange Eimer zu 88 Köpfel von Regensburg giebt 3696 Par. Kub. Zoll; also um 200 Kub. Zoll mehr, als nach obiger Angabe.

S. 176. heißt es: *1 Regensburger-Eimer + 20 Köpfel sind gleich 1 österreichischer Eimer + 11  $\frac{1}{3}$  Köpfel*.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ersteres giebt } 3528 \\ \text{Letzteres} \quad - 3257 \\ \text{Differenz} \quad \quad - 271 \end{array} \right\} \text{Par. Kub. Zoll}$$

<sup>15</sup> Der berühmte Snellius erinnert in seinem *Eratostenes-Batavus, lib. II, pag. 124*, daß nach dem Zeugnisse erfahrner Buchdrucker durch Trocknen des bey dem Drucke befeuchteten Papiers  $\frac{1}{60}$  der Typenlänge verloren gehe. Daher Snellius bey Vergleichung solcher Fußmaaße, die er nicht anders als aus Kupferstichen erhalten konnte, allemal  $\frac{1}{60}$  der abgedruckten Länge zugiebt. Doch hierüber läßt sich keine allgemeine Regel geben, weil vieles von der Beschaffenheit des Papiers abhängt. Wäre des Paricius Abdruck um  $\frac{1}{60}$  der ganzen Länge eingegangen, so müßte er um 6 Linien zu kurz seyn, da er es doch nur um zwey ist.

§ 116.

In seinem *Allzeit fertigen Getreidrechner*, *Regensb. 1720*. sagt er S. 27:

*40 Kornmetzen geben 32 Mehlstrich, oder 5 Kornmetzen machen 4 Mehlstrich*: was nun freilich ganz und gar irrig ist, indem 40 Kornmetzen eigentlich nur  $27\frac{1}{2}$  Mehlstriche ausmachen, wenn man den Getreidmetzen zu 22, und den Mehlmetzen oder Mehlstrich zu 32 hiesigen Köpfeln rechnet. Allein Paricius war der irrigen Meinung, wie es noch viele hiesige Bürger sind, (§. 69.) der Metzen halte 24, und der Strich 30 Köpfel, wo dann obiges Verhältniß zutrifft(!), weil  $4 \cdot 30 = 5 \cdot 24$ .

§ 117.

Den kubischen Inhalt des hiesigen Schaffes nach Paricius suchte ich so:

S. 43 sagt er: *zehn Augsburger Schaff, jedes zu 8 Metzen, thun in Regensburg 4 Schaff, 5  $\frac{15}{16}$  Metzen oder 133,9375 Metzen*.

Nach Höschel (*Magold mathem. Lehrb. I, 468.*) halten 10 Augsburg. Schaff 103494,56 Par. Kub. Zoll. Dies giebt für den Regensb. Metzen 772,7 Par. Kub. Z. das ist um 151,3 Kub. Zoll zu wenig: mithin beym Schaff um 4841,6 Kub. Zoll weniger als es seyn sollte. Ebendasselbst S. 30 heißt es:

*Ein Wiener-Muth zu 31 Metzen thut in Regensburg 2 Schaff, 2  $\frac{1}{4}$  Metzen*.

Wir wollen mit Vega die Wienermuth nur zu 30 Metzen annehmen, (Paricius setzt sie zu 31 Metzen), so erhalten wir 93016,2 Pariserkubikzoll für die Muth in Wien und für 2 Schaff, 2  $\frac{1}{4}$  Metzen, oder für 66  $\frac{1}{4}$  Metzen in Regensburg nach Tab. V, 61215 Par. Kubikz.

Daraus schließe ich, daß Paricius weder vom In- noch vom Auslande die nöthigen Kenntniße hatte, um über so etwas zu schreiben.

§ 118.

In seinem *Allzeit fertigen Gewichtrechner Regensb. 1720*, sagt er S. 122, wo vom Kramgewicht die Rede ist: *91  $\mathfrak{W}$  in Regensburg thun in Wien und Linz 83  $\mathfrak{W}$* . Es ist aber nach Vega und mir ausgemacht, daß 91  $\mathfrak{W}$  Regensburger = 92,13 Wiener  $\mathfrak{W}$  sind.

Ferner heißt es: *91  $\mathfrak{W}$  in Regensb. thun 98  $\mathfrak{W}$  in Augsburg, oder 13 des erstern = 14  $\mathfrak{W}$  Schwergewicht des letztern*. In der That selbst sind 13 Regensb. = 15  $\mathfrak{W}$  Augsburger.

§ 119.

Was Paricius S. 133 – 199. vom hiesigen Silbergewicht sagt, ist zwar etwas besser; allein die genauen Verhältnisse darf man bey ihm nicht suchen. So viel ergibt sich, daß auch zu Paricius Zeiten das hiesige Silbergewicht dem Holländischen Troygewicht gleich war; denn er sagt S. 198:

1 Mark Regensb. Silbergew.	= 1 Mark 0 Loth, 3 Q. 1 Pf. Cölln.
das ist: Regensb. $\mathfrak{C}$ gew. zum Cölln.	= 269 : 256
Soll heißen:	= 269 : 255,56

Die kleine Differenz kommt nicht in Betrachtung.

Man wird mir's vergeben, daß ich mich bey Paricius so lang verweilet habe. Da seine Büchelchen noch häufig benutzt werden, so mußte ich überzeugend darthun, daß sie nichts taugen, und bey jeder Rechnung auf Irrthümer verleiten. Uebrigens mögen seine sogenannten Faullenzer-Tabellen manchem willkommen seyn; nur Schade(!), daß man eine kleine Bequemlichkeit im Rechnen mit fehlerhaften Resultaten bezahlen muß.

§ 120.

Wenn je von einem durch öffentliches Ansehen und durch höchste Verwendung unterstützten Gelehrten etwas Gemeinnütziges ist unternommen, und dem Publikum mitgetheilt worden, so ist es das, was uns Hr. Tillet in einem Memoire über das Verhältniß der auswärtigen Gewichte zu dem französischen Markgewicht geliefert hat<sup>16</sup>. Man verschafte(!) ihm durch Vermittelung der bey den Europäischen Höfen accreditirten königl. franz. Gesandten und Chargés d'Affaires authentische, legale Copien der Gewichte aller merkwürdigen Städte von Europa.

Hat auch diese wahrhaft große Unternehmen den ausgesteckten Zweck nicht ganz erreicht, so liegt die Schuld nicht bey Hrn. Tillet, sondern an den minder genauen ihm zugeschickten Copien.

Von vielen europäischen Gewichten erhalten wir hier die zuverlässigste Nachricht, weil mehrere der eingeschickten Proben mit sehr feierlichen Certificaten versehen waren. Wir erfahren zugleich, wie sehr sich das cöllnische Markgewicht durch ganz Deutschland verbreitet hat; wie schwer es aber auch hält, ein bestimmtes Gewicht in seiner ganzen Aechtheit zu erhalten, und ganz genaue Copien davon zu nehmen. So betrug die cöllnische Mark, in Granen des franz. Markgewichtes ausgedrückt

von Berlin	4408,00	Gran
— Bonn	4598,75	—
— Cölln	4403,00	—
— Danzig	4395,50	—
— Dresden	4395,50	—
— Hamburg	4399,75	—
— Mannheim	4402,25	—
— München	4403,75	—

Zu unserer Beruhigung ergiebt sich, daß der baierische, schwäbische und fränkische Kreis seine cöllnische Mark dem Originale sehr getreu erhalten habe. Sie schreibt sich vom Münzprobationstage, welcher 1761 in Augsburg gehalten wurde, der, und wird auch hier in eben der Qualität aufbewahrt. Wenn daher Hr. Beigel (M. C. I, 616.) sagt: 1 cöllnische Mark in München = 4870 holl. Assen, so schließe ich daraus, daß man dem Hrn. Legations-Secretär die ächte cölln. Mark nicht mitgetheilt hat; denn die Seinige war um 6 holl. Assen(!) zu schwer: hingegen die dem Hrn. Tillet mitgetheilte kam bis auf ein halbes Gran der cöllnischen gleich.

Die in Dresden und Danzig aufbewahrte cölln. Mark ist merklich geringer, wie mich denn Sachverständige versichern, daß überhaupts das sächsisch-cöllnische Markgewicht geringer als das unsrige sey.

§ 121.

---

<sup>16</sup> Essai sur le Rapport des Poids etrangers avec le Poids de Marc de France. Par M. Tillet. Mem. de l'Acad. Roy. des sc. Année 1767, pag. 350-408.

Was nun besonders meinen Gegenstand betrifft, so ersieht man aus obgenanntem Memoire, S. 395 – 398, daß dem Hrn. Tillet viererley Gewichtsorten(!) von hieraus mitgetheilt wurden, nämlich das Kronen- Ducaten- Silber- und Kramgewicht; welche zwar insgesamt(!) hier vorkommen, aber nicht alle dieser Stadt eigen sind. Ich will bey dem letztern anfangen.

Das Pfund des nach Paris überschickten hiesigen Kramgewichtes wog 10698 Grains, Poids de Marc. Setzen wir mit Hrn. Tillet die cölln. Mark = 4403 Grains, so erhalten wir für das hiesige Pfund 159233 cölln. Richtpfennige oder 11818 holl. Troygewicht, das ist, um 353 cölln. Richtpf. oder um 26 holl. As mehr als ich § 75 gefunden habe. Wie so eine beträchtliche Differenz möglich sey, hierüber habe ich bereits §. 104 die nöthige Aufklärung gegeben. Als 1766 die Gewichte nach Paris geschickt wurden, war das Muttergewicht nicht mehr vorhanden. Niemand gab sich die Mühe, das einzelne Pfund aus dem halben Zentner auszumitteln: dem damals, und noch jetzt vorhandenen Einsatz wollte man, wie billig, nicht trauen; man richtete sich also nach der alten Tradition, und näherte sich serselben so gut man konnte.

#### § 122.

Das dem Hrn. Tillet mitgetheilte hiesige Silbergewicht, eine Marc schwer, wog 4632 Grains: Die von Brüssel überschickte Mark des holländ. Troygewichtes wog 4629 Grains: woraus man wieder sieht, daß das hiesige Silbergewicht ursprünglich dem holl. Troygewicht gleich sey; denn der kleine Unterschied von drey Grains kann theils der Copie, theils der Waage zur Last gelegt werden.

#### § 123.

Das Kronengewicht bestand aus einem Einsatz, welcher von 128 Kronen bis auf  $\frac{1}{16}$  herabstieg. Nach Tillets Versuchen wog das Ganze 8088 Grains Poids de Marc; mithin 1 Krone 63,1875 Grains, welches bis auf  $\frac{1875}{100000}$  zutrifft (§. 87.).

Das mitgetheilte Ducatengewicht war ein Einsatz von 64 Ducaten, und gieng gleichfalls bis auf  $\frac{1}{16}$  abwärts. Das Totalgewicht wog 4032 Parisergran, also der einfache Ducaten  $65\frac{3}{4}$  Gran, das heißt, vollkommen genau, was er Reichsconstitutionsmäßig wiegen soll (§. 88.).

Vermuthlich wurden diese beyden Gewichtseinsätze ganz neu nach der Theorie verfertiget, und auf der Münze sorgfältig cimentirt, weil doch hievon keine Probgewichte vorrätzig sind, und die vorrätzigten durch öftern Gebrauch immer etwas Abgang leiden.

#### § 124.

Was mir bei Durchlesung der mühsamen Abhandlung des Hrn. Tillet ganz besonders auffiel, war diese, daß er von München, Stuttgart(!) und Berlin etwas ganz anderes erhielt, als er verlangte. Sein Wunsch war, das jeder Stadt oder Provinz eigenthümliche, bürgerliche, in Handel und Wandel übliche Gewicht zu erhalten; allein man schickte ihm weiter nichts, als eine Copie des cöllnischen Markgewichtes, und brachte ihn dadurch auf den irrigen Gedanken, in München, Stuttgart und Berlin werde alles nach Markgewicht ausgewogen, wie es sich auch bey allen drey Städten äußert.

Wenn nun dieser Mann, dem es weder an Ansehen noch Unterstützung fehlte, so schlecht bedient wurde, wie kann man noch hoffen, daß es einem unseresgleichen besser ergehe?

#### § 125.

C. v. Clausberg versichert in seiner *demonstrativen Rechenkunst*<sup>17</sup> Th. 3, S. 1101, §. 1141, daß der hochweise Rath zu Leipzig mit vielen Kosten die Gewichte der vornehmsten europäischen Plätze sich *in natura* angeschaffet, und ihm erlaubt habe, selbst zu untersuchen und zu vergleichen. "Ich habe demnach, fährt er fort, die Vergleichung der Pfunde also wie dieselben wirklich am Gewichte befunden, allhier vorstellig machen wollen." Nämlich

1 $\mathfrak{L}$ Leipzig zu 32 Loth, 1 Loth zu 4 Quent., 1 Quent. zu 4 Pf.	
also 1 $\mathfrak{L}$ Leipzig.	512 Pfen.
1 $\mathfrak{L}$ Regensb. wiegt nach dem Leipz.	615 —
- - Münchner — — — —	615 —
- - Wiener — — — —	616 —

u. s. f.

Die wahren Verhältnisse nach Aßen des Holländ. Troygew. sind folgende:

Leipzig = 9716 Asse	— Vega, Eytelwein.
Regensb. = 11792 -	— oben §. 77.
München = 11682,26	— §. 78.
Wien = 11655,43	— Vega M. C. I. 466.

Aus Vergleichung beider Angaben folgt:

- Daß der Magistrat von Leipzig weder von Regensburg, noch von München, noch von Wien die ächten Gewichte besaß, ungeachtet selbe von Ort und Stelle verschrieben wurden.
- Daß namentlich das von Regensburg aus überschickte viel zu leicht war. Denn daß v. Clausberg das ächte Leipz. Gewicht bey Handen hatte, darf ich wohl voraussetzen. Nun fand er  
das Leipz. zum Regensb.  $\mathfrak{L} = 512 : 615$ ;  
Es ist aber das Leipziger  $\mathfrak{L} = 9716$  holl. Asen(!),  
also  $512 : 615 = 9716 : 11670,5$ ; also hielt sein Regensburger Pfund nur 11670,5 holl. Asen, das heißt  $121 \frac{1}{2}$  As zu wenig.

Tillet bekam ein zu schweres, Clausberg ein zu leichtes Pfund von hier aus.

#### § 126.

Es giebt wenige Bücher, welche sich in Handlungs- und Wechsel-Comptoirn eine so allgemeine Hochschätzung erworben haben, als der *hamburgische Contorist des sel. Kruse*<sup>18</sup>.

In Münz- und Wechselsachen mag er wohl sehr gut seyn; allein bey Maaß und Gewichtsangaben hat sich Kruse nicht nur hundertfältig geirret, sondern durch sein Ansehen auch hundert andere Nachschreiber zu Irrthümern verleitet. Ich schrenke(!) mich bloß auf Regensburg ein.

S. 352 sagt er: "*Die Mark des Silbergewichtes hat Mr. Tillet untersucht und selbige 4632 franz. Grains, die betragen 5120 Asen, schwer, mithin dem holländ. Troygewicht gleich befunden.*" Damit hat es seine Richtigkeit, nur mit der Einschränkung, daß M.

<sup>17</sup> C. v. Clausberg *demonstrative Rechenkunst, oder die Kunst, wissenschaftlich, gründlich, und kurz zu rechnen.* 4 Theile, 8. Leipzig, 1762.

<sup>18</sup> Jürgen Elert Krusens, ehemaliger verordneter Lehrers an der Nicolai-Schule zu Hamburg allgemeiner und besonderer Contorist, u. s. f. vierte Auflage, Hamburg, 1782. 4.

Die erste Auflage erschien 1753, die zweite 1761, die dritte 1766. Kruse starb 1775 den 30. Januar.

Tillet 5120 holl. Asen = 4629 franz. Grains setzt, und seine Regensburgermark um drey Grains zu schwer befunden hat. (§. 122.)

S. 353. "Das Pfund Handelsgewicht ist nach M. Tillets Befinden 11826 Asen schwer."

Nicht ganz, sondern wie ich (§. 121.) gezeigt habe, 11818 As. und auch diese Angabe ist zu groß.

— — "10 Regensburgerschaß sollen gleich  $149 \frac{5}{8}$  Wienermetzen, demzufolge muß 1 Regensburgerschaß 52922 franz. Kub. Zoll groß seyn."

Hierauf dient zur Antwort:

- 1.) Daß ein Regensburgerschaß 29568 Par. Kub. Zoll halte.
- 2.) Daß 10 Regensb. Schaß, jedes zu 32 Metzen, nicht mehr als  $95 \frac{364}{1000}$  Wienermetzen ausmachen.
- 3.) Daß selbst in der falschen Voraussetzung des Hrn. Kruse auf 1 Regensb. Schaß nur  $46391 \frac{38}{100}$  Par. Kub. Z. treffen würden, weil nach Vega der Wienermetzen 3100,54 Par. Kub. Z. hält.
- 4.) Daß also Hr. Kruse weder das Wiener- noch das hiesige Getreidmaaß kannte.

Durch diese übertriebene Angabe wurde der sonst so genaue Eytelwein verleitet, den Inhalt des Regensburgermetzens zu 1655 Par. Kub. Z. anzusetzen.

Sebst Vega wurde dadurch irre geführt, indem er gleichfalls unseren Metzen = 1625,8 Par. Kub. Z. setzt.

Vom Getränkemaße sagt Kruse:

"5 Quartier in Hamburg sind 7 Seidel in Regensburg."

Nun setzt er S. 196 das Quartier von Hamburg = 45,625 Par. Kub. Zoll; woraus nach seiner Rechnung folgt

5 Hamb. Quart.	= 7 Reg. Seidel	= 228,125 P. K. Z
Mithin das einzelne Seid. nach Kruse		= 32,59 P. K. Z.
in der That selbst		<u>= 21,0</u>
Differenz mehr als $\frac{1}{2}$ Seidel		= 11,59

Die Elle ist nach Kruse 339,5 franz. Linien lang, welches bis auf  $\frac{1}{2}$  Linie zutrifft.

#### § 127.

Von Nelkenbrechers Taschenbuch der Münz- Maaß- und Gewichtskunde für Kaufleute u. s. f. erschien 1796 bereits die achte Auflage<sup>19</sup>: ein Beweis, mit welchem Beyfall es vom deutschen Publikum aufgenommen wurde, ungeachtet es von Unrichtigkeiten über Maaße und Gewichte strotzet. Der Beweis könnte durch eine lange Induction ge-

<sup>19</sup> Nelkenbrecher war Cand. Jur. und Lehrer der Kaufmannsrechnung in Leipzig.

Sein Taschenbuch erschien zuerst 1762 auf zehn Bogen, bald darauf starb der Author. Die folgenden Ausgaben besorgte Gerhard senior: Sie erschienen 1769, 1772, 1775, 1781, 1786, 1793, 1796.



führt werden; mir liegt nur daran, die uns betreffenden Fehler zu verbessern, wozu folgende Tabelle hinreichen mag<sup>20</sup>

§ 128.

<u>Der Stadt Regensburg</u>	<u>Maaße und Gewichte</u>
nach Nelkenbrecher S. 191	der Wirklichkeit gemäß
Die Elle hält $359 \frac{1}{2}$ franz. Linien	359,083
Das Köpf. hält 65 franz. Kub. Z.	42 Franz. K. Z.
Das Getraidschaff 52922 Kub. Z.	29568 Par. K. Z.
1 Strich Mehl = 1 Metzen Korn	= $1 \frac{5}{11}$ Metzen
1 $\mathcal{H}$ Handlungsgewicht 11826 holl. As.	11792 holl. As.
1 Mark Silbergewicht = 1 Mark holländ.	richtig.
Alles wörtlich nach Kruse's Contoristen.	
Ferner sagt Nelkenbrecher:	
Der Münchner Fuß = $128 \frac{1}{3}$ franz. Lin.	129,38 Par. Lin.
Die Münchner-Elle $354 \frac{1}{3}$ franz. Lin.	370,16 — —
1 $\mathcal{H}$ Handlgew. in München 11674	= 11682,26 hol. As
Die baier. Maß = $31 \frac{1}{9}$	= 63,89 Par. K. Z.
Das Getreidschäffel = 11234	= 11209,6 P. K. Z.

§ 129.

Ich habe vielleicht die Geduld des Lesers schon zu lange mißbraucht; also genug hiervon — wollte man alle verschiedenen Maaß- und Gewichtstabellen durchgehen, und ihre Fehler rügen, so käme man nie ans End; denn es ist unglaublich, wie wenig zuverlässiges über Maß- und Gewicht existiert. Ein niederschlagender Gedanke! und doch sehr wahr gesagt.

Gesetzt nun aber auch, es sey in diesem Fache für Zeit und Ort alles geschehen, wird darum Maaß und Gewicht für die Zukunft vor Wechsel geschützt seyn? Ohne ganz besondere Maaßregeln nimmermehr. Diese Maaßregeln möchten etwa folgende seyn.

§ 130.

In jeder Haupt- oder Regierungsstadt sollen die Normen für Maaß und Gewicht in duplo vorhanden seyn; die einen gehören zur Prüfung und Abgleichung der bürgerlichen Maaße und Gewichte; die andern hingegen sollen gleich einem Heiligthum unter öffentlichem Siegel und Verwahr liegen. Jene werden sich durch öftern Gebrauch abnützen, werden kleine Aenderungen leiden, können sogar theilweise verloren gehen. Da aber die zweite Abtheilung stets unter der strengsten Aufsicht steht, mithin unversehr bleibt, so ist für die Erhaltung des gesammten(!) Maß- und Gewichtssystemes gesorgt, weil in jedem sich erhebenden Zweifel der freie Recurs zu den Originalen offen steht.

Nur auf diese Art hat Frankreich sein Markgewicht (Poids de Charlemagne), Brüssel das holländische Troygewicht (le Dormant du veritable Poids de Troyes) durch so viele Jahrhunderte unversehr erhalten. Nur auf diese Art wird sich die Toise von Peru, und der damit in Verbindung stehende Mètre in die späteste Zukunft erhalten.

<sup>20</sup> Man muß also nicht alle Unrichtigkeiten auf Neklenbrechers, sondern auf seines Continuator's Rechnung schreiben; welcher unter andern den Kruse treulich benutzte, und mit ihm fehlte.

### § 131.

Die Hauptniederlage, oder der unter einer Control stehende Kasten der Maaße und Gewichte soll, wenigstens bey uns, folgende Originalstücke enthalten.

- a) Den Landesfuß, oder Werkschuh, samt dem Pariserfuß, mit welchem die Vergleichung ist gemacht worden.
- b) Die Elle oder den Tuchstab.
- c) Das Brennholzmaaß, wenn es nicht ohnehin schon eine bestimmte Anzahl von Schuhen hält; in welchem Falle es überflüssig ist.
- d) Das kleine Getränkmaaß, von welchem die größeren Maaße ein Vielfaches sind; als z. B. das Köpfel, oder die Maßkanne, u. dergl.
- e) Die Basis des Getreidmaaßes, z. B. den Metzen, in einer genau cylindrischen Form; noch besser das Schäffel, oder Schaff.
- f) Von jeder Gewichtssorte ein Stockgewicht, als das Pfund und den halben Zentner des bürgerlichen Gewichtes: die einfache und vielfache Mark des Silbergewichtes.
- g) Endlich die cöllnische Mark, nach welcher der Werth aller übrigen Gewichte ist bestimmt worden.

Wird nun jährlich eine Revision, und eine strenge Vergleichung der Originale mit den zur Abeckung und Cimentirung bestimmten Maaßen und Gewichten vorgenommen, so ist es unmöglich, sich von der einmal festgesetzten Norme zu Entfernen.

### § 132.

Nun ist aber noch nicht alles geschehen. Gleichwie die weisesten Gesetze einem Staate unnütz sind, wenn sie nicht befolgt werden, so sind es die ächten Maaß- und Gewichtsnormen, wenn sich der Bürger nicht darnach richtet. Soll also unsere Bemühung nicht fruchtlos, soll der hiezu gemachte Aufwand nicht verloren seyn, so muß unsere speculative Kenntniß in Ausübung übergehen. Die im Handel und Wandel kursirenden Maaße und Gewichte sollen sogleich einer strengen Musterung unterworfen, von der Spreu gereinigt, und nach Schrott und Korn, wie man sagt, ächt hergestellt werden: und da alles, was täglich durch die Hände geht, sich unvermeidlich abnützt und unvermercklich zerstört, so ist so eine Maaß- und Gewichtsrevision jährlich einmal vorzunehmen: wie sie denn wirklich in jedem wohlbestellten Staate zur Tagesordnung gehört. Ich kenne die Schwierigkeit(!) gar wohl, welche mit diesem Geschäfte verbunden sind; allein das Beschwerliche, besser, das Verdrüßliche und Unangenehme dieser Arbeit vermindert sich mit jedem Jahre. Wo stets auf Ordnung gehalten wird, da kann die Unordnung nicht überhand nehmen.

### § 133.

Bey dieser Gelegenheit darf ich einen Umstand nicht übergehen, welcher auf unsere Gewichtszerrüttung großen Einfluß hat.

Es ist bekannt, daß die Nürnbergerkünstler einen großen Theil des südlichen Deutschlands mit Waage und Gewicht, vorzüglich mit messingen Gewichtseinsätzen um einen sehr billigen Preis versehen. Unsere Eisengewölber, wo derley Waren feil gebothen werden, sind davon ein redender Beweis.

Da nun diese Künstler das ächte Verhältniß unsers Pfundes zur Mark des cöllnischen oder holländischen Troygewichtes selten mit voller Genauigkeit wissen — und dieß ohne ihr Verschulden — so arbeiten sie entweder nach einer alten Tradition, oder nach gedruckten Tabellen, verfertigen etwas unrichtiges, und was das schlimmste ist, gar oft

etwas zu leichtes. Viele dieser Einsätze gehen aus dem Handlungsgewölbe unmittelbar in die Hände des Bürgers hinüber, oder halten eine oberflächliche, mit einer unempfindlichen Waage gemachte Prüfung aus, und nun ist der Fehler geschehen. Diesem vorzubeugen, gibt es nur ein Mittel, und zwar folgendes:

#### § 134.

Hat ein Staat ein für allemal eine genaue Bestimmung seines Gewichtes vorgenommen, so schicke man ein ächtes Muster des Pfundes und der Mark, für Kram- und Silbergewicht, nach Nürnberg, setze die dasigen Künstler in eine legale, richtige Kenntniß davon, oder mache ihnen wenigstens das ächte Verhältniß zum cöllnischen Markgewicht bekannt, damit sie bestimmt wissen, nach welcher Norm sie sich bey ihrer Arbeit zu richten haben. Zugleich wird die Bemerkung nicht unnütz seyn, daß sich der Künstler nach der cöllnischen Mark des letzten Münzprobationstages von 1761, welche von baierischen, schwäbischen und fränkischen Kreis als ächt ist anerkannt worden, richten soll. Diese Mark muß sich noch heut zu Tage in Augsburg, Bamberg, München, Nürnberg, Regensburg, Stuttgart, Mannheim, u. s. f. so ächt als delbst in Cölln vorfinden; daher sie auch in Münz- und Gewichtssachen stets die Basis bleiben soll<sup>21</sup>. Die Nürnbergerkünstler werden uns für diese Mittheilung Dank wissen, werden sich durch Verfertigung ächter Waare(!) im Inn(!)- und Auslande zu empfehlen suchen, und wir werden bey Cimentirung der Gewichte geschehene Arbeit haben.

#### § 135.

Endlich kann und soll das Publikum selbst zur Aufrechthaltung der guten Sache mitwirken. Jedermann liegt daran, für sein Geld die täglichen Bedürfnisse nach ächtem Maaß und Gewicht zu erhalten. Weiß er nun bestimmt, was er fordern kann, so wird er's auch nicht versäumen: man setze ihn also in die nöthige Kenntniß.

In dieser Absicht habe ich eine Tabelle beygefügt, in welcher alle hiesigen Maaße und Gewichte nach ihrem Betrag oder Werthe vorkommen. Da alle unsere Hohlmaaße vom Köpfel abhängen, so darf man sich nur dieses ächt verschaffen, um alle übrige mit Genauigkeit und ohne sonderliche Mühe zu construiren. Wasser wird zum Abzeichnen der Gefäße wohl das beste seyn, weil Hirse, u. dergl. sich sehr ungleich verdichtet.

Ueberhaupt wird es ein leichtes seyn, bey Längen- und Hohlmaaßen Einförmigkeit und Ordnung herzustellen und zu erhalten. Allein das Chaos der Gewichte zu entwickeln, und die Spreu vom Weizen auszusondern, das dürfte wohl eine herkulische Arbeit fordern.

Ich schließe mit dem angenehmen Bewußtseyn, nichts versäümet zu haben, was zur genauen Bestimmung unserer Maaße und Gewichte auf irgend eine Art dienen konnte, und mit dem aufrichtigen Wunsche, zur Beförderung des allgemeinen Besten nach dem Maaße meiner Kräfte beygetragen zu haben.

---

<sup>21</sup> Tillet, Eytelwein und andere Sachverständige beklagen sich billig, daß in unsern deutschen Gewichts-Tabellen die Vergleichung immer mit dem holländischen Troygewicht geschehe. Wo existirt denn dieses Gewicht in einer legalen Copie außer Holland und den Niederlanden? In welchem deutschen Münztage ist es je als Norme aufgestellt worden? wie oft hat man es nicht schon mit dem französischen und englischen Troygewicht verwechselt? Welche Genauigkeit gewährt es wohl bey delicatesen Vergleichen, da  $15 \frac{1}{2}$  cölln. Richtpfennige auf eine holländ. As gehen?

## Anhang einiger Tabellen

### Vorerinnerung.

- Nro. I. und II. enthält das, was von den hiesigen Maaßen und Gewichten jedem Einwohner Regensburgs zu wissen nothwendig und nützlich ist.
- Nro. II. giebt den Inhalt aller Hohlmaaße nach dem Köpfel an, wie die Aufschriften zeigen. Jedes Köpfel-Geschirr, wenn es gelten soll, muß mit dem Stadtwappen gestempelt seyn.
- Nro. III. enthält die ächte Fuß- und Ellenlänge, nach dem alten Pariserfuß und nach dem neuen Pariser-Mètre, von einigen benachbarten Städten, wovon man zuverlässige Kenntniß hatte.
- Nro. IV. liefert ähnliche Verhältnisse für das Getränkmaaß, und
- Nro. V. für das Getreidmaaß:
- Nro. VI. eben so für das bürgerliche Pfund, oder das sogenannte Kramgewicht.
- Nro. VII. diese Tafel habe ich zum Besten derjenigen Künstler und Handwerksleute berechnet, welche sich mit Verfertigung der Getränk- und Fruchtmaaße beschäftigen, in der Voraussetzung, daß derley Gefäße eine cylindrische Figur erhalten: um verständlicher zu seyn, habe ich mich der Decimalbrüche enthalten, und solche gewählt, welche der gemeinste Mann versteht.

Um die Verhältnisse gegen das neue franz. Maaß und Gewicht zu berechnen, lege ich folgende zwey Angaben zum Grunde:

- a) Nach des Herrn Laplace *Traité de Mécanique céleste*, T. II. pag. 145, hält der Mètre 0,513074 toise du Perou, bey einer Temperatur von  $16 \frac{1}{4}$  des Thermomètre centigrade. Es ist also
- |           |   |          |        |           |
|-----------|---|----------|--------|-----------|
| der Metre | = | 0,513074 | toise. |           |
|           | = | 3,078444 | pieds. |           |
|           |   | pieds    | pouces | lignes.   |
|           | = | 3        | o      | 11,295936 |
- 

Das Quadrat des Mètre	=	0,263244929476	Quadrattoise.
	=	9,476817461136	Quadratfuß.

---

Der Cubus des Mètre	=	9,17385185239352384	K. F.
---------------------	---	---------------------	-------

---

Hieraus folgt nach dem neuen Maaß- und Gewichtssystem

*Arc* oder Decamètre carré = 26,32449476 tois. carrées:

*Litre* od. Decimètre cube = 50,412416000825120919552 pouces cubiques.

- b) Nach dem Rapport der Hrn. Commissärs (*Mem. de l'Insit. Nat. II. pag. 70.*) beträgt der Kilogramme 18827,15 Grains poids de Marc, nach der Pile de Charlemagne.

Nach Hrn. Guyton sind diese 18827,15 Grains = 281015,69 cöllnischen Richtpfennigen. *Annal. de Chinie, T. XXXII. p. 229*

Aus dem Mètre und dem Kilogramme ergeben sich alle übrige Unterabtheilungen des neuen Systems.

Nro. I.

Die Regensburger Elle hält 2 Fuß 7 Zoll, oder 31 Zoll des Regensburger-Schuhes.

Das Fuß- oder Ellenmaaß findet man am Ecke des alten Rathhauses, bey den Kornmesser-Läden, in die Mauer eingelassen.

Maaßstäbe zu ein bis drey Schuh sowohl vom Pariser- als Regensburger-Fuß sind zu finden bey Mad. Friedrich Messerschmid's Wittwe(!), im Laden der weißen Taube gegenüber. Litt. F. No. 18.

Das bürgerliche Gewicht verhält sich zum Silbergewicht wie 23 zu 20, das heißt: zwanzig  $\text{℥}$  Kramgewicht geben 23  $\text{℥}$  Silbergewicht.

Das bürgerliche Gewicht verhält sich zum Apothekergewicht wie 19 zu 16, oder 16 Unzen bürgerl. sind gleich 19 Unzen Medicinalgewicht.

No. II.

Betrag der Getränkmaaße nach Köpfeln.	Getreidmaaße nach Metzen u. Köpfeln.
<b>Der lange Weineimer = 88 Köp.</b> <b>Der Bergeimer = 68 -</b> - Visireimer = 64 - - gem. Eimer = 60 - <b>Das Seidl = <math>\frac{1}{2}</math> -</b> - Quartl. = $\frac{1}{4}$ - - Achterl = $\frac{1}{8}$ -	<b>Das Schaff Haber = 65 Metzen = 1232 Köpfel</b> <b>Das Schaff Korn etc. = 32 Metzen = 704 Köpf.</b> <b>Das halbe Schaff Korn = 16 Metzen = 352 Köpf.</b> <b>Das Maß oder Muth = 8 Metzen = 176 Köpf.</b> <b>Der Vierl. = 2 Metz. = 44 Köpf.</b> <b>1 Metzen = 22 Köpf.</b> $\frac{1}{2}$ - = 11 - $\frac{1}{4}$ - = 5 $\frac{1}{2}$ -
Mehlmaaße nach Köpf.	Salzmaaße.
<b>Der Strich = 32 Köpf.</b> - Metzen = 22 - - halbe Strich = 16 - <b>Das Mäßl = 8 -</b> - hal. Mäßl = 4 -	<b>1 Metzen = 16 Köpf.</b> $\frac{1}{2}$ - = 8 - <b>1 Mäßl = 4 -</b> $\frac{1}{2}$ Mäßl = 2 -

37 Köpfel machen einen Regensburger-Kubikfuß aus.

6 Köpfel geben 7 Messuren der Apotheker.

1 Schaff Kalk macht 12 Getreidmetzen od. 264 Köpf.

$\frac{1}{2}$  Schaff Kalk macht 6 Getreidmetzen od. 132 —

1 Kubikfuß Wasser wiegt 54  $\frac{1}{3}$   $\text{℥}$  nach hiesigem Maaß und Gewicht

Nro. III.

Einige Fußmaaße		
Namen der Städte	Nach Pariser Linien	Nach Millimèters
Regensburg	139,00	313,5603
Ansbach	132,92	299,8447
Augsburg	131,29	296,1678
München	129,38	291,8592
Nürnberg	134,88	304,2662
Wien	140,13	316,1094
	Ellenlänge	
Namen der Städte	Nach Pariser Linien	Nach Millimèters
Regensburg	359,083	810,0299
Ansbach	276,780	624,3684
Augsburg	268,800	606,3668 <sup>22</sup>
München	370,160	835,0177
Nürnberg	291,080	656,6267
Wien	345,420	779,2808

Nro. IV.

Inhalt einiger Getränkmaaße nach Pariser Kubikzollen und Litres.

Namen der Städte	Kanne	Pariser Kubikzoll	Litres
Regensburg	Köpfel	42,00	0,8331
Ansbach	Maß	68,35	1,3558
Augsburg	Maß	53,90	1,0692
München	Maß	53,89	1,0690
Nürnberg	Maß	54,63	1,0836
Wien	Maß	71,34	1,1151
Namen der Städte	Visir-Eimer	Pariser Kubikzoll	Litres
Regensburg	zu 64 Köpfel	2688,00	53,3202
Ansbach	zu 66 Maß	4511,10	89,4839
Augsburg	zu 64 Maß	3449,82	68,4319
München	zu 64 Maß	3449,00	68,4157
Nürnberg	zu 64 Maß	3496,32	69,3543
Wien	zu 40 Maß	2853,56	56,6043

<sup>22</sup> Diese ist die große Augsburger-Elle, die kleine hält 262,6 Pariser Linien = 592,3807 Millimèters.

Nro. V.

Inhalt einiger Getreidmaße nach Pariser Kubikzollen und Litres.

Orte	Maaß	Par. Kub. Z.	Litres
Regensburg	Metzen	924,00	18,3288
Ansbach	Metzen	1065,20	21,1295
Aschaffenburg	Maaß	881,89	17,4935
Augsburg	Metzen	1293,68	25,6620
Frankfurt	Sechter	366,86	7,2771
München	halber Metzen	934,13	18,5299
Nürnberg	Metzen	1005,28	19,9405
Wien	Achtl.	387,57	7,6879

  

Orte	Maaße	Par. K. Z.	Litres
Regensburg	Schaff z. 32 Metz.	29568,00	586,5222
Ansbach	Simer zu 16 -	17043,00	338,0711
Aschaffenburg	Simer zu 2 Maaß	1763,78	34,9870
Augsburg	Schaff zu 8 Metz.	10349,46	205,2958
Frankfurt	Simer zu 4 Secht.	1467,43	29,1085
München	Schäffel zu 6 Mtz.	11209,62	222,3583
Nürnberg	Simra zu 6 M.	16084,00	319,0484
Wien	Metz zu 8 Achtl. Muth zu 30 Metz.	3100,54 93016,2	61,5035 1845,105

Nro. VI.

Betrag des bürgerlichen Pfundes oder Kramgewichtes nach  
cöllnischen Richtpfennigen und französischen Grammen.

Orte	1 Pfund in cölln. Richtpf.	1 Pfund in Grammen
Regensburg	158880	565,4
Ansbach	142821	508,2
Augsburg	132611	471,9
München	157402	560,1
Nürnberg	142821	508,2
Wien	157040	558,9

Nro. VII.

Durchmesser und Höhe cylindrischer Eichmaße nach Par. Zollen.

Namen der Hohlmaaße	Durchmesser in Par. Z.	Höhe in Par. Zoll	Gehalt daraus nach Kub. Z.	Gesetzmäßiger Gehalt	Erinnerungen
Seidel	3	3	$21 \frac{1}{5}$	21	die beste Form
Köpfel	3	6	$42 \frac{2}{5}$	42	die beste Form
detto	$3 \frac{1}{2}$	$4 \frac{1}{2}$	$43 \frac{3}{10}$	42	zu Trinkkannen
detto	$3 \frac{66}{100}$	4	42	42	die beste Form
Visir-Eimer	$15 \frac{7}{12}$	14	2686	2688	zu Schenkannen
Doppelt.	$19 \frac{1}{2}$	18	$5375 \frac{3}{10}$	5376	die genaueste
Visir-Eimer					Form zu
detto	$16 \frac{89}{100}$	24	$5377 \frac{1}{2}$	5376	Eichmaßen
Getreid-Metzen	14	6	$923 \frac{3}{5}$	924	die bequemste
Mäß oder Muth	28	12	7389	7392	Form
$\frac{1}{2}$ Schaff	$30 \frac{8}{12}$	20	$14785 \frac{1}{3}$	14784	Man mache den
1 Strich Mehl	14 Z. $7 \frac{1}{2}$ Lin.	8	1344	134	Durchmesser um
$\frac{1}{2}$ Strich —	$11 \frac{1}{2}$	$6 \frac{1}{2}$	675	672	1 Lin. weiter.
1 Metzen Salz	$11 \frac{1}{2}$	$6 \frac{1}{2}$	675	672	Man gebe dem
$\frac{1}{2}$ Schaff Kalk	$19 \frac{4}{5}$	18	$5542 \frac{1}{3}$	5544	Durchmesser
					14 Z. 8 Lin.