

**ALGERIEN** (Franz. Provinz in Africa).

In dieser Provinz wurde durch die königl. Französische Ordonance vom 1. März 1843 das Metrische System eingeführt. Siehe Frankreich.

**ALTENBURG** (Herzogthum).

In diesem Herzogthume ist das alt Nürnberger Apothekergewicht als Arzeneigewicht im Gebrauche.

℥ Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 357,56686
1	= 8	= 24	= 480	= 29,7972383
	1	= 3	= 60	= 3,7246547916
		1	= 20	= 1,2415515972
			1	= 0,06207757986

**AMSTERDAM** (Niederland).

Altes System.

℥ Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 369,126
	1	= 8	= 24	= 480 = 30,7605
		1	= 3	= 60 = 3,8450625
			1	= 20 = 1,2816875
				1 = 0,064084375

Das neue System beliebe man unter Niederland aufzusuchen.

BADEN (Grossherzogthum).

Nach der gesetzlichen Bestimmung vom 10. November 1810 ist das Arzeneigewichtspfund = 357,780 Grammes.

℥	Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 357,780
	1	= 8	= 24	= 480	= 29,815
		1	= 3	= 60	= 3,726875
			1	= 20	= 1,2422916
				1	= 0,062114583

Pharmacopoea Badensis,  
Heidelbergae, 1841.

Sumptibus Chr. Fr. Winter.

Enthält keine Gewichtsvergleichungen,  
dagegen nachstehende Vorschrift:

Observatio

doses respiciens medicaminum nonnullorum  
actionis toxicae.

Si medicamina subsequencia ad usum internum a medico pro dosi majore quantitate praescribuntur, quam infra indicata, dispensetur major illa dosis a pharmacopoea ea tantum conditione, ut pondus verbo, non numero, in formula medica exprimat, et pondus hoc aequè ac nomen medicamenti linea subnotetur. Cautione hac a medico

omissa, fiat illi, ne forsán error adsit, observatio a pharmacopola.

Maximae quantitates ordinariae pro dosi ad usum internum sunt:

Acidi hydrocyanici Guttae duo,  
 Argenti nitrici fusi Granum dimidium,  
 Arsenici albi Grani pars decima,  
 Auri natronato-chlorati Granum unum,  
 Cantharidum pulverisatarum Grana duo,  
 Cupri sulphurici Grana tria,  
 Gummi Guttae Grana tria,  
 Hydrargyri chlorati corrosivi Granum dimidium,  
 Hydrargyri oxydati rubri Granum dimidium,  
 Jodi Grani pars quarta,  
 Morphii acetiti Granum dimidium,  
 Morphii sulphurici Granum dimidium,  
 Olei Crotonis Guttae duae,  
 Opii Grana duo,  
 Phosphori Grani pars octava,  
 Plumbi acetici (Sachari Saturni) Granum unum,  
 Strychnini puri Granum dimidium,  
 Strychnini nitrici Granum dimidium,  
 Tincturae Opii crocatae Guttae viginti,  
 Tincturae Opii simplicis Guttae viginti.

BAIERN (Königreich).

Die Einführung eines neuen Apotheker-Gewichtes im Königreiche.

Wir Maximilian Joseph von Gottes Gnaden

König von Baiern. In Erwägung der Verschiedenheit, welcher das bisherige Teutsche Medicinal- oder Nürnberger Apotheker-Gewicht bei dem Mangel eines zuverlässigen Originals, und bei den differenten Angaben seines Gehaltes zu andern bekannten Gewichten unterliegt: In Erwägung der Nachtheile, welche aus einer solchen Verschiedenheit des Apotheker-Gewichtes in der Verordnung und Angabe der Arzneimittel für Unsere Unterthanen entstehen können: In Erwägung endlich des dringenden Bedürfnisses, ein allgemeines, gleichförmiges und bestimmtes Apotheker-Gewicht in Unserm Reiche eingeführt zu wissen, welches sowohl mit dem neuen bürgerlichen Gewichte zum Behufe der künftigen Medicamenten-Taxe und der anzuordnenden Apotheker-Visitationen, als auch mit andern auswärtigen Medicinal-Gewichten zur Vermeidung aller schädlichen Irrungen in einem genauen Verhältnisse stehet: Haben wir auf einen von Unserm geheimen Ministerium des Innern hierüber erstatteten umständlichen Vortrag beschlossen, Unsere Verordnung vom 28. Februar 1809 (Regierungsblatt desselben Jahres Nr. XX. S. 475 Ziffer 6) über diesen Gegenstand auf eine Unsern Absichten für das gemeine Beste entsprechende Weise näher zu be-

stimmen, und verordnen desshalb, wie folgt:

I. Bestimmung des neuen Apotheker-Gewichtes.

Da das gewöhnliche Teutsche oder Nürnberger Apotheker-Pfund nach den verschiedenen Angaben 7445 Holländische Ass wiegt, und das Wiener Apotheker-Pfund 8742 Holländische Ass schwer ist, so verhält sich das Erstere zu dem Letzteren beinahe wie 23 zu 27; das Wiener Apotheker-Pfund wiegt aber zugleich 420 Grammes des neuen kaiserlichen Französischen Gewichtes weniger  $1\frac{1}{2}$  Milligramme. Hieraus folgt nach dem Verhältnisse 23 : 27, dass das Teutsche oder Nürnberger Apotheker-Pfund beinahe 358 Grammes wiege. Das neue bürgerliche Pfund wiegt künftig in Unserm ganzen Reiche gesetzmässig 560 Grammes; deshalb bestimmen Wir, dass das bisherige Apotheker-Pfund in Unserm Reiche um 2 Grammes, oder den 179ten Theil seines Gewichtes vermehrt werde, wodurch es 360 Grammes schwer wird. Das künftige Apotheker-Pfund verhält sich also zu dem bürgerlichen Pfunde wie 360 zu 560, oder wie 9 zu 14. Das ist: Neun Civil-Pfunde geben künftig genau vierzehn Apotheker-Pfunde, und da das bürgerliche Pfund in 32 Loth, das Apotheker-Pfund

aber in 12 Unzen oder 24 Loth getheilet wird, so sind sechs Loth des bürgerlichen Gewichtes genau sieben Loth des Apotheker-Gewichtes, und jede Unze des Letztern hält 30 Grammes des kaiserlich Französischen Gewichtes.

## II. Einführung des neuen Apotheker-Gewichtes.

Da Wir dieses neue Apotheker-Gewicht nach der vorstehenden Bestimmung möglichst bald in allen Apotheken Unsers Reichs eingeführt wissen wollen, so setzen Wir als den Zeitpunkt hiezu den 1. Juli des Jahres 1811 fest. Wir haben zur Verfertigung der nöthigen Originalien, dann der Mustergewichte, welche an Unsere General-Kommissariate und Polizeistellen, auf Aerarial-Kosten abgegeben werden, die nöthigen Befehle erlassen, und weisen alle Verfertiger von Apotheker-Gewichten für Unser Reich hiemit an, ihre diessfallsigen Arbeiten vor diese Stellen zur Adjustirung zu bringen, welche ihren vorgelegten Apotheker-Gewichten nach gemachter Untersuchung den Stämpel der Echtheit aufdrücken sollen, ohne dem in Zukunft kein Gewicht in einer Apotheke, bei Vermeidung einer in der Apotheker-Ordnung festzusetzenden Strafe, gebraucht werden darf,

worüber die anzuordnenden Apotheken-Visitationen besonders zu wachen haben.

### III. Reduktions-Tabelle für das neue Apotheker-Gewicht.

Um allen Irrungen, welche sich in Behandlung dieses, auf das Gesundheitswohl in so nahem Bezuge stehenden Gegenstandes, etwa ereignen könnten, vorzubeugen, haben Wir der Medicinal-Section Unsers Ministerium des Innern aufgetragen, eine Reduktions-Tabelle des neuen Apotheker-Gewichtes nach allen seinen Abstufungen auf das bürgerliche Gewicht und auf die bekanntern auswärtigen Medicinal-Gewichte zu bearbeiten, und dieselbe nebst dieser Unserer Verordnung dem allgemeinen Apotheker-Dispensatorium vorandrukken lassen.

München den 30. Jänner 1811.

Max Joseph.

Graf v. Montgelas.

Auf königlichen allerhöchsten Befehl.

Der General-Sekretär.

F. Kobell.

Pharmacopoea Bavarica,  
jussi Regio edita.  
Monachi 1822.

Pondus pharmaceuticum = 360,000

Grammatibus, daher

℥ Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1 =	12 =	96 =	288 =	5760 = 360,000
	1 =	8 =	24 =	480 = 30,000
		1 =	3 =	60 = 3,750
			1 =	20 = 1,250
				1 = 0,0625

BASEL (Schweizer Canton).

Vorschläge der Conferenz, (im Februar 1836) welche zu einer vollkommenern Einführung der durch die concordirenden Stände angenommenen Mass- und Gewicht-Ordnung den Ständen bei Erlassung der Einführungs-Gesetze und Einführungs-Reglemente zur Beachtung empfohlen werden.

Conferenz-Protokoll.

Pag. 41. „Die Conferenz rath an, das Apotheker-Gewicht einstweilen unverändert zu lassen.“

Pharmacopoea Helvetica.

Basileae, sumptibus et literis Joh. Rod. Im-Hof & Filii.

1771.

Pondera.

Libra medica habet uncias duodecim.

Libra civilis habet Uncias sedecim.

Uncia habet Drachmas octo.

Drachma una habet Scrupulos tres.  
 Scrupulus habet Grana viginti.

Granum est pars infima ponderis medici,  
 tamen subdividua in duas vel plures par-  
 tes minores.

Mensurae.

Mensura liquidi apud nos habet libras  
 medicas quatuor.

Libra una habet Uncias duodecim.

Uncia una Drachmas octo.

Drachma una Scrupulos tres.

Scrupulus Grana viginti

16 Uncen = 489,668 Grammes.

12 Uncen = 367,251 Grammes.

℥	Uncen	Drach.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 367,251
	1	= 8	= 24	= 480	= 30,60425
		1	= 3	= 60	= 3,82553125
			1	= 20	= 1,275177083
				1	= 0,06375885416

BELGIEN (Königreich).

Pond Oncen Drach. Scrupels Greinen Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 375,000

1 = 8 = 24 = 480 = 31,250

1 = 3 = 60 = 3,906

1 = 20 = 1,302

1 = 0,065

**BERGAMO** (im Lombard. Venet. Königreiche).

Nach Antonio Rossetti Nobile de Scander  
gleichet das Arznei - Gewichts - Pfund  
325,1288 Grammes, daher

Lib. Once Dram. Scrupoli Denari Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 325,1288$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 27,09406$$

$$1 = 3 = 60 = 3,386758325$$

$$1 = 20 = 1,1289194416$$

$$1 = 0,056445972083$$

**BERN** (Schweizer Canton).

Nach der Beschreibung und Vergleichung  
Bernerischer Masse und Gewichte. Bear-  
beitet und gedruckt auf Befehl der hohen  
Regierung. Bern 1821, gleichet das Arze-  
neigewichts - Pfund 357,62183865 Grammes  
daher folgendes Schema

℥ Unc. Drach. Scrup. Gran Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,62183865$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 29,8018198875$$

$$1 = 3 = 60 = 3,7252274859375$$

$$1 = 20 = 1,2417424953125$$

$$1 = 0,062087124765625$$

Nach J. J. Berzelius wägt ein Gran in Bern  
61,91974 Milligrammes,  
das ℥ würde = 356,6577024 Grammes,  
eine Unce würde = 29,7214752 Grammes,  
eine Drachme würde = 3,7151844 Grammes,  
ein Scrupel würde = 1,2383948 Grammes.

Nach G. K. Chelius gleicht das Berner Medicinal-Gewichtspfund = 356,540 Grammes.

Nach Vega wägt das Berner Apotheker-Pfund 356,6552 Grammes.

Nach Bock und Crüger Nelkenbrechers-Taschenbuche gleicht das Berner Apotheker-Pfund 294,108 Grammes.

Nach Nieman gleicht die Unce 24,500 Gran, wornach das  $\mathcal{E}$  294 Grammes wägen würde. Nach Gunz Nelkenbrecher gleicht dieses  $\mathcal{E}$  356,774 Grammes.

**BOLOGNA** (im Kirchenstaate) (Tonarini.)

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 325,66545

1 = 8 = 24 = 576 = 27,1387875

1 = 3 = 72 = 3,3923484375

1 = 24 = 1,1307828125

1 = 0,0471159505208

Nach Chelius gleicht das  $\mathcal{E}$  = 361,850 Grammes.

**BRAUNSCHWEIG** (Herzogthum).

In diesem Herzogthume ist seit dem Jahre 1835 das in dem königlich Preussischen Staate übliche Arzeneigewicht im Gebrauche.

**BRASILIEN** (Kaiserthum).

Wie in Portugal.

**BREMEN** (freie Stadt).

Das alt Nürnberger.

**BRESCIA** (im Lomb. Venet. Königr.) (Rossetti.)

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 320,8123

1 = 8 = 24 = 480 = 26,7343583

1 = 3 = 60 = 3,34179479125

1 = 20 = 1,113931597083

1 = 0,05569657985415

**CAMONICA DI VALLE** (im Bezirke zwischen  
Brescia und Bergamo). (Rossetti.)

Lib. Once Dramme Scrupoli Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 318,000

1 = 8 = 24 = 576 = 26,500

1 = 3 = 72 = 3,3125

1 = 24 = 1,10418

1 = 0,04600694

**CASSEL** siehe Hessen Churfürstenthum.**COBURG-GOTHA** (Herzogthum).

℥ Uncen Drach. Scrup. Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,56686

1 = 8 = 24 = 480 = 29,7972405

1 = 3 = 60 = 3,7246550625

1 = 20 = 1,2415516875

1 = 0,062077584375

CREMA (im Lomb. Venet. Königr.) (Rossetti.)

Lib. Once Dramme Scrupoli Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 325,474

1 = 8 = 24 = 480 = 27,1228

1 = 3 = 60 = 3,39035

1 = 20 = 1,130116

1 = 0,05650583

CONSTANTINOPEL (Haupt- und Residenzstadt  
des Türkischen Kaiserreiches).

Hier ist das unter Bologna berechnete Ar-  
zeneigewicht im Gebrauche.

DÄNEMARK (Königreich).

Pharmacopoea Danica

regia auctoritate a collegio sanitatis regio

Hafniensi edita.

Hafniae. Sumptibus C. A. Reitzelii biblio-

polae universitatis Hafniensis

1840.

Praemonenda.

De Pondere et Thermometro.

Ratio ponderis in medicina apud nos usitata  
a libra Norimbergica, medicinalis quae vo-  
catur, grammatis gallicis 357,66391, aequali,  
desumitur.

Pondera librae minora sunt:

Uncia, Drachma, Scrupulus, Granum.

Libra continet Uncias duodecim.

Uncia continet Drachmas octo.

Drachma continet Scrupulos tres.

Scrupulus continet Grana viginti.

Mensura nostra (Dan. Pot.) aequat Uncias triginta duas

Thermometrum centigradum sive Celsius ad gradum caloris constituendum adhibeatur. Gradus ejus decimus quintus supra punctum gelu temperaturam mediam indicat.

℥ Uncen Drach. Scrupel Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,66391

1 = 8 = 24 = 480 = 29,80532583

1 = 3 = 60 = 3,72566572875

1 = 20 = 1,24188857625

1 = 0,0620944288125

Diese 1840 aufgelegte Pharmacopoea weicht von der 1821 herausgegebenen dadurch ab, dass keine Arznei nach dem Civil - Gewichte abzugeben sey; bestimmt diese Gewichte nach dem Franz. Grammen; schreibt das Thermometer vor, und gibt an, wie unechte Arzneien zu erkennen sind.

ENGLAND (Brittisches Königreich).

Pharmacopoea

collegii regalis medicorum Londinensis.

Editio altera. Lipsiae

1821.

Pondera, Mensurae etc. etc.

Cum duo ponderum genera in Anglia usu recepta sint, quorum altero aurum et ar-

gentum, altero caeterae fere merces aestimantur, nos priore utimur, quod et Troy Weight vocatur; libramque sic dispertimus, videlicet:

Libra ℥	} habet	{	uncias duodecim	℥
Uncia			drachmas octo	℥
Drachma			scrupulus tres	℥
Scrupulus			grana viginti	gr.

Notas apposuimus, quibus pondus quodque designare consuetum est.

Mensuram etiam liquidorum dispar est, alia cerevisiae, alia vino propria; posteriorem nos adhibemus, mensurisque liquidorum utimur ex congio vinario deductis. Congius vinarius legibus regni definitus est, quem ad usus medicinalis hic dispertimus, videlicet:

Congius	} habet	{	Octarius octo	○
Octarius			Fluidunc. sedecim	f ℥
Fluiduncia			Fluidrachm. octo	f ℥
Fluidrachma			Minimus sexaginta	m.

Ne quis error nascatur ex nominibus, quae ponderibus et mensuris nullo discrimine imposita sunt, nova quaedam finximus non inconsulte, quae brevis usus reddet facilia. Ad haec, mensurae vitrea, intervallis aequalibus signata, minimas liquidorum partes mentimur. Etenim fallax et incertius est guttarum numerus, tincturae cujuslibet guttis fere bis totidem, quot aquae, eandem

mensuram inplentibus. Notas apposuimus, quibus quamque mensuram designamus.

1 Congius (the Wine-Gallon) = 4,5435 Lit.

1 Octarius (Pint) = 0,5679375 Litres.

Das Gewichtvergleichungs-Schema ist bei Grossbritannien zu finden.

## FINNLAND (Russisches Grossfürstenthum).

Pharmacopoea Fennica. 1821.

Typus Ponderum.

Libra nostra pharmaceutica, eadem quae apud Germanos in usu est, continet 357,6639 Grammas Gallorum, 7443,997 Asses Belgicos vel Troicos, 0,84132 libras victualium Svecicas, 0,87687 libras Rossicas mercatorias. Divisio ejus hoc modo in partes secta est ut contineat

Libra (℥j)	seu grammæ	357,6639
Uncia (ʒj)	”	29,8053
Drachma (ʒj)	”	3,7256
Scrupulus (ʒj)	”	1,24
Granum (gr. j)	”	0,062 daher

℥	Uncen	Drach.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 357,6639
	1	= 8	= 24	= 480	= 29,805325
		1	= 3	= 60	= 3,725665625
			1	= 20	= 1,2418885416
				1	= 0,062094427083

FRANKFURT AM MAIN (freie Stadt).

℥ Uncen Drachm. Scrupel Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,818

1 = 8 = 24 = 480 = 29,818<sub>16</sub>

1 = 3 = 60 = 3,727<sub>27083</sub>

1 = 20 = 1,242<sub>42361</sub>

1 = 0,062<sub>1211805</sub>

FRANKREICH (Königreich).

Pharmacopoea Gallica

jussu regis optimi

et ex mandato summi rerum internarum regni

administri

editus

a Facultate medica Parisiensi

anno 1818.

Nova pondera juxta  
meridianam mensu-  
rarum

Pondera eadem vete-  
rum Galliae ponderum  
mensurarum deducta.

	gram.	℥ unc.drach.gran.
Kilogramma	= 1000,0	= . 2 0 5 35,15
	500,0	= . 1 0 2 53,57
	250,0	= . . . 8 1 27,0
	125,0	= . . . 4 0 49,5
Hectogramma	= 100,0	= . . . 3 2 11,0
	50,0	= . . . 1 5 5,0
Decagramma	= 10,0	= . . . . . 2 44,0
	5,0	= . . . . . 1 22,0
Gramma	= 1,0	= . . . . . 19,0
	0,5	= . . . . . 9,5

	gram.		gran.
Decigramma =	0,1 =	.....	1,9
	0,5 =	.....	0,95
	0,025 =	.....	0,475

Notandum tamen est rerum regni internarum administros D. D. Montalivet et Vaublanc, annis 1812 et 1816, decrevisse ut in posterum

Libra una	1	impleretur	500	} grammatibus
	$\frac{1}{2}$ (demi libre) . . . . .	„	250	
Unciae	4 (quarteron) . . . . .	„	125	
	2 (demi quarteron) . . . . .	„	62,5	
	1 . . . . .		31,2	
Drachmae	4 (demi-Once) . . . . .		15,6	
	2 . . . . .		7,8	
	1 . . . . .		3,9	

etc. etc.

In dem Codice medicamentario aber sieht man nachstehende Vergleichen:

2 ℥	gleichem	1000	Grammes
1 ℥	=	500	„
$\frac{1}{2}$ ℥	=	250	„
4 Uncen	=	128	„
3 do.	=	96	„
2 do.	=	64	„
1 Unce	=	32	„
4 Drachmen	=	16	„
3 do.	=	12	„
2 do.	=	8	„

1 Drachme gleichen	=	4 Grammes
$\frac{1}{2}$ do.	=	2 "
20 Gran	=	1 "
10 do.	=	0,5 "
4 do.	=	0,2 "
3 do.	=	0,15 "
2 do.	=	0,10 "
1 do.	=	0,05 "
$\frac{1}{2}$ do.	=	0,025 "

Bei den R. in dieser Pharmacopoea findet sich im Contexte

Libra una vel (auswärts in Ziffern) . 500  
 Drachmas tres vel . . . . . 12  
 Drachma una vel . . . . . 4  
 etc. etc. angeschrieben.

Altes Französisches System der Arznei-  
 Gewichte

℥	Unce	Drach.	Scrup.	Grains	Grammes
1	=	12	=	96	= 288 = 6912 = 366,850
	1	=	8	=	24 = 576 = 30,57083
		1	=	3	= 72 = 3,82135418
			1	=	24 = 1,273784726
				1	= 0,053074363

**GRIECHENLAND (Königreich).**

Hier ist das alt Nürnberger im Gebrauche.

**GROSSBRITANNIEN (die Königreiche England, Schottland und Irland).**

Apothecaries Wheights

Used only in compounding Medicines.

## Altes System.

Pound Ounc. Drams Scrup. Grains Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 373,202$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 31,10016$$

$$1 = 3 = 60 = 3,88752083$$

$$1 = 20 = 1,29584027$$

$$1 = 0,0647920138$$

## Neues System.

Pound Ounce Drams Scrup. Grains Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 372,9986$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 31,083216$$

$$1 = 3 = 60 = 3,885402083$$

$$1 = 20 = 1,295134027$$

$$1 = 0,06475670138$$

Nach Berzelius wägt 1 Gran in England  
64,78044 Milligrammes. Diesem gemäss  
würde 1 Scrupel = 1,2956088 Grammes

$$1 \text{ Drachme} = 3,8868264 \quad \text{„}$$

$$1 \text{ Unce} = 31,0946112 \quad \text{„}$$

$$1 \text{ Pfund} = 373,1353344 \quad \text{„}$$

Nelkenbrechers Taschenbuch von Bock und  
Crüger ist das Troy-Pound = 373,14 Gramm.

Nach Vega ist das Apoth. ℥ = 373,1353  
Grammes.

Nach Chelius ist das Apoth. ℥ = 373,24414  
Grammes.

**HAMBURG** (freie Stadt).

Codex Medicamentarius Hamburgensis.

Auctoritate Collegii Sanitatis editus.

Hamburgi sumtibus bibliopolarum Perthes  
et Besser  
1835.

### Pondera et Mensurae.

Pondera, in officinis hamburgensibus usitata, a libra norica, sic dicta medicinali, depromta sunt, 357,66391 grammata gallica aequante, 100226,457 Nummis normalibus respondentia.

Libra continet Uncias duodecim,  
 Uncia " Drachmas octo,  
 Drachma " Scrupulos tres,  
 Scrupulus " Grana viginti.

Mensura medicinalis nostra aequat Libras duas. Pondera specifica fluidorum calore graduum 14 thermometri Reaumuriani exploranda sunt.

### Comparatio

ponderis medicinalis hamburgensis cum pondere gallico Grammatum et nummis normalibus.

	Grammata Nummos normales	
Libra continet	357,66391	vel 100226,457
Uncia "	29,80532	" 8352,204
Drachma "	3,72566	" 1044,025
Scrupulus "	1,24188	" 348,008
Granum "	0,06209	" 17,401

## Relatio

variorum ponderum medicinalium ad pondus Grammatum

Libra pon. medic.	continet	Grammata
hamburgensis	} . . . . . "	357,66391
slesvico-holsatici		
anglici s. Troy . . . . .	"	372,99860
austriaci . . . . .	"	420,00900
batavi . . . . .	"	374,96000
bavarici . . . . .	"	360,00000
borussici . . . . .	"	350,78348
coloniensis Marcae . . . . .	"	467,45400
hannoveriani . . . . .	"	357,56686
suecici . . . . .	"	356,22687

⊗ UncenDrach.Scrup.Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,66391

1 = 8 = 24 = 480 = 29,80532583

1 = 3 = 60 = 3,7256657292

1 = 20 = 1,2418885764074

1 = 0,06209442882037

**HANNOVER (Königreich).**

Pharmacopoea Hannoveriana.

Hannoverae, in bibliopolio aulico Hanniano  
1819.

Pondera et Mensurae.

Pondera in officinis nostris usitata, desumpta sunt a Libra Norica, medicinali sic

dicta; quam triginta aequant quadraginta sex Marcas Colonienses.

Libra continet Uncias duodecim.  
 Uncia        »       Drachmas octo.  
 Drachma     »       Scrupulos tres.  
 Scrupulus  »       Grana viginti.  
 Mensura     »       Uncias triginta duas.

℥	Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 357,56686
	1	= 8	= 24	= 480	= 29,7972383
		1	= 3	= 60	= 3,724654791
			1	= 20	= 1,241551597
				1	= 0,0620775798

Nach Leuchs gleichet dieses ℥ 365,043347 Grammes.

Nach Vega gleichet es 364,9193 Grammes.

**HESSEN (Churfürstenthum).**

Pharmacopoea Hassiae  
 Electoralis  
 potentissimi Electoris jussu edita.  
 Casselis. 1827.

§. 7. De Ponderibus.

Pondera in Pharmacopoea et in Pharmacopolis nostris usitata, desumta sunt a pondere Norimbergensi medicinali, cujus Libra una aequat, 357,66390 Grammata ponderis Gallici.

		Unc.	Drach.	Scr.	Grana	Grammata
Libra	℥ continet	12	= 96	= 288	= 5760	= 357,66390
Uncia	ʒ "	1	= 8	= 24	= 480	= 29,80532
Drachma	ʒ "	1	= 3	= 60	= 3,72566	
Scrupulus	ʒ "	1	= 20	= 1,24188		
					1	= 0,06209

Fluiduncia pharmaceutica respondet Unciae  
Aquae destillatae communis 15<sup>o</sup> R. ponderis  
medicinalis Norimbergensis.

### HESSEN-DARMSTADT (Grossherzogthum).

Nach dem im Jahre 1821 eingeführten Mass-  
und Gewichts-Systeme.

℥ Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 357,828
	1	= 8	= 24	= 480 = 29,8190
		1	= 3	= 60 = 3,727375
			1	= 20 = 1,2424583
				1 = 0,062122916

### IRLAND (Britisches Königreich).

Pharmacopoea Collegii Regii Medicorum  
Dublinensis.

Editio novissima.

Ex Anglico idiomate in Latinam translata.  
Lipsiae. 1818.

Libra, in medicamentorum compositione  
usitata, continet 5760 grana estque sequenti  
modo divisa:

Libra continet uncias duodecim.  
 Uncia » drachmas octo.  
 Drachma » scrupulos tres.  
 Scrupulus » grana viginti.

Mensura liquidorum aequiparanda est 7310 granis aquae destillitae, cujus temperatura = 60°. Uncia liquidorum continet prope- modum 457 grana, et drachmae fere 57 grana. Ad mensuranda fluida semper vi- treas mensuras probe divisas praeferimus. Debent autem adesse variae magnitudinis pro diversa liquidi copia, quam metiri cu- pimus.

Das Schema ist unter dem Artikel Gross- britannien nachzusehen.

**KIRCHENSTAAT** (Römischer Staat).

Siehe Bologna.

**KRAKAU** (freier Staat).

Siehe Nürnberg.

**LÜBECK** (freie Stadt).

Das alt Nürnberger.

**LUCCA** (Herzogthum).

Lib. Once Dramme Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 334,500

1 = 8 = 24 = 576 = 27,8750

1 = 3 = 72 = 3,484375

1 = 24 = 1,1614583

1 = 0,0483940972

**MAILAND (Gouvernement im Lomb. Ven. Königr.)**

Altes System.

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 326,7930

1 = 8 = 24 = 576 = 27,23275

1 = 3 = 72 = 3,40409375

1 = 24 = 1,134697916

1 = 0,047279079861

Gegenwärtig ist das Wiener Arzneige-  
wicht vorgeschrieben.

**MECKLENBURG - SCHWERIN** (Grossherzog-  
thum) wie Hamburg.

**MECKLENBURG-STRELITZ**(Grossherzogthum)  
wie Hamburg.

**MEXICANISCHE-FREISTAATEN** wie Spanien.

**MITTEL - AMERICANISCHE - FREISTAATEN**  
wie Spanien.

**MODENA** (Herzogthum).

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 340,4567

1 = 8 = 24 = 576 = 28,3713916

1 = 3 = 72 = 3,5464239583

1 = 24 = 1,18314131943

1 = 0,04929755455

NASSAU (Herzogthum).

Nach dem 6. §. der Instruction für die Apotheker des Herzogthums Nassau (Verordnungsblatt vom Jahre 1818 Seite 87) ist das Nürnberger Apotheker-Gewicht das gesetzlich bestimmte Arznei-Gewicht.

℥	Uncen	Drach.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 357,8535
	1	= 8	= 24	= 480	= 29,821125
		1	= 3	= 60	= 3,727640625
			1	= 20	= 1,242546875
				1	= 0,06212734375

NEAPEL (Königreich).

Siehe Sicilien.

NIEDERLANDE (Königreich).

Altes System.

Pond	Onzen	Lood	Aas troy	Grammes
1	= 12	= 24	= 7680	= 369,1115
	1	= 2	= 640	= 30,7592916
		1	= 320	= 15,37964583

Dieses Alte System ist durch folgende Verordnung aufgehoben:

Wij Willem, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins von Oranje - Nassau, Groothertog van Luxemburg enz. enz. enz.

Gezien Ons besluit von den 6. maart 1819 (Staatsblad Nr. 8) houdende nadere bepalingen van hetgeen betrekking heeft tot het

invoeren der nieuwe gewigten, door de wet van den 21. augustus 1816 verordend;

Gezien Ons besluit van den 30. november 1817 (Staatsblad Nr. 31), betrekkelijk de medicinale gewigten;

Gelet op de noodzakelijkheid, dat dezelve allezins van het gewoone Nederlandsch gewigt zijn onderscheiden, en dat, mits dien, omtrent derzelve inrigting bijzondere bepalingen behooren te worden vastgesteld;

Gezien het rapport van Onzen Minister van Binnenlandschen Zaken, van den 27. september 1819, B. 72, Nr. 10;

Den Raad van State gehoord;

Hebben besloten en besluiten:

Art. 1. Tot hed gereed maken der geneesen heilkundige voorschriften, en het bewerken van pharmaceutische bereidingen, zullen de apothekers, en andere, die daartoe gerechtigd mogen zijn, niet meer mogen gebruiken het tot nu toe door hen gebezigt medicinaal gewigt, hetwelk bij art. 4 van Ons besluit van 30. november 1817, op het tijdstip der invoering van de nieuwe gewigten, wordt afgeschaft, maar zij zullen moeten gebruiken alleen het nieuwe medicinaal gewigt, daarbij verordend, te weten: tot medicinaal pond, een gewigt van 375 nederlandsche wigjes, waarvan het twaalfde

gedeelte genoemd wordt medicinale ounce, wordende die ounce verdeeld in acht drachmen, ieder drachma in drie scrupels, en ieder scrupel in twintig greinen.

2. Alle medicinale gewigten zullen uit koper vervaardigd worden. Het medicinale pond en deszelfs veelvouden zullen de gedaante hebben van eene door het middelpunt doorsneden bol, met knop voorzien, en op die stukken zullen duidelijk ingesneden of ingeslagen worden de lettres LIBR medic., met een cijfer achter dezelve, anduidende het getal ponden, dat ieder stuk zal tellen.

De onderdeelen van het medicinaal pond zullen dezelfde gedaante van blokken of vierkante plaatjes behouden, als van ouds bij het apothekers-gewigt in gebruik is.

3. Jeder apotheker of medicijn-bereider zal verplicht zijn een stel medicinale gewigten te bezitten, hetgen bestaan zal. :

a) Uit een medicinaal pond, van hetwelk het een' ieder zal vrijstaan, zich zoo vele stukken of veelvouden te bezorgen als hij wil

b) Een stuk van 6 medicinale oncen

» » » 3 » »

Twee stukken van 1 medicinal ounce.

Op welke stukken zullen ingeslagen worden de letters UNC. met een cijfer achter

dezelve, aanduidende hed getal oncen dat ieder stuk zal tellen.

c) Een stuk van 4 drachmen.

” ” ” 2 ”

” ” ” 1 drachma.

Twee stukken van  $\frac{1}{2}$  drachma.

Op welke stukken zullen ingeslagen worden de letters DR. met een cijfer achter dezelve, anduidende het getal drachmen dat ieder stuk zal bevatten.

d) Een stuk van 2 scrupels.

” ” ” 1 scrupel.

” ” ”  $\frac{1}{2}$  scrupel.

Op welke stukken zullen ingeslagen worden de letters SCR. met een cijfer achter dezelve, aanduidende het getal scrupels dat ieder stuk houden zal.

e) Stukken van 1, 2, 3, 4 en 5 greinen, op welke de letter g zoo veel mal zal ingeslagen worden, als elk stuk greinen zal bevatten, en dan nog stukjes van  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  grein geteekend 0, 00, 000; staande het verder aan een' ieder vrij, om zich stukken van zoo vele volle greinen, scrupels of drachmen aan te schaffen, als hij zal verkiezen.

4. Daar-deze medicinale gewigten alleen geschikt zijn ten geneeskundigen gebruike in hed bereiden der voorschriften van ge-

neeskunstoefenaren, en in het vervaardigen van pharmaceutische bereidingen, zullen de apothekers, voor den inkoop hunner waren, of den verkoop daarvan in het groot, de gewone nederlandsche gewigten moeten gebruiken.

5. De medicinale gewigten zullen, alvorens in omloop gebragt en gebruikt te mogen worden, geijkt, en of jaarlijks, of op vaste tijden, door Ons, of van Ontzentege te bepalen, geverifieerd en herijkt worden.

6. De oorspronkelijke standaarts van het medicinaal gewigt zullen mede door eene commissie uit de eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut worden geverifieerd en geijkt, en wijders daarmede gehandeld als bij het 23. artikel van Ons besluit van den 8. junij 1819 (Staatsblad Nr. 37), omtrent het nederlandsche pond, is bepaald.

Onze Minister van Binnenlandsche Zaken wordt belast met de executie van het tegenwoordig besluit, hetwelk in het Staatsblad zal worden geplaatst:

Gegeven in 's Gravenhage de 21. october des jaars 1819, het zesde onzer regering.

(geteekend) Wille m.

Van wege de Koning.

(get.) J. G. de Mey van Streefkerk.

Pond	Ouncen	Drach.	Scrupels	Greinen	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 375,000
	1	= 8	= 24	= 480	= 31,250
		1	= 3	= 60	= 3,906
			1	= 20	= 1,302
				1	= 0,065

Nach Berzelius wägt in Holland

1 Gran	=	64,06306	Milligrammes,
daher 1 Scrupel	=	1,2812612	Grammes
1 Drachme	=	3,8437836	»
1 Unze	=	30,7502688	»
1 Pond	=	369,0032256	»

**NORD-AMERICANISCHE VEREINTEN FREI-STAATEN**, als: New-Hampshire, Massachusetts, Rhode-Island, Connecticut, New-York, New-Yersey, Pensilvanien, Delaware, Maryland, Virginien, Nord-Carolina, Sud-Carolina, Georgien, Vermont, Kentucky, Tennessee, Ohio, Luisiana or New-Orleans, Maine, Idiana, Mississippi, Missouri, Alabama, Illionois, Michican and Arkansas haben nach William B. Barney late naval officer of the port of Baltimore Par of weights 1829 das in Grossbritannien alt übliche Arzenei-Gewicht als solches in allen Apotheken im Gebrauche.

Apothecaries weight.

Used only in compounding Medicines.

Pound Ounc. Drams Scrup. Grains Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 373,202$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 31,100\frac{1}{16}$$

$$1 = 3 = 60 = 3,887\frac{5}{8}208\frac{3}{8}$$

$$1 = 20 = 1,295\frac{8}{10}402\frac{7}{10}$$

$$1 = 0,064\frac{7}{10}920\frac{1}{10}38$$

NÜRNBERG (ehemals freie Reichstadt).

$$1 \text{ alt Nürnberger Mark} = 238,442\frac{6}{10} \text{ Gram.}$$

$$\frac{1}{2} \text{ " " " " } = 119,221\frac{3}{10} \text{ "}$$

$$1 \text{ " " Apoth. } \mathfrak{C} = 357,663\frac{9}{10} \text{ "}$$

$\mathfrak{C}$  Uncen Drach. Scrup. Gran Grammes

$$1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 357,663\frac{9}{10}$$

$$1 = 8 = 24 = 480 = 29,805\frac{3}{10}2\frac{5}{10}$$

$$1 = 3 = 60 = 3,725\frac{6}{10}6\frac{5}{10}6\frac{2}{10}5$$

$$1 = 20 = 1,241\frac{8}{10}8\frac{8}{10}5\frac{4}{10}1\frac{6}{10}$$

$$1 = 0,062\frac{0}{10}9\frac{4}{10}4\frac{2}{10}7\frac{0}{10}8\frac{3}{10}$$

OLDENBURG (Grossherzogthum).

Pharmacopoea Oldenburgica.

Oldenburgi, 1821.

Libra medica continet Uncias XII.

Uncia " Drachmes VIII.

Drachma " Scrupulos III.

Scrupulus " Grana XX.

Mensura Oldenburgica respondet Aquae  
Uncis XXXXVIII.

Das Schema siehe unter Dänemark.

PADUA (Provinz im Venet. Gubernium).

Wie Venedig.

PARMA, PIACENZA und GUASTALLA (Herzogthümer).

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 328,000

1 = 8 = 24 = 576 = 27,333s

1 = 3 = 72 = 3,416s

1 = 24 = 1,138s

1 = 0,047453703992

PIEMONTE (Fürstenthum). Siehe Turin.

POLEN (Russisches Königreich).

Pharmacopoea Regni Poloniae  
auctoritate ministri administrationis rerum  
internarum et disciplinae publicae edita  
a consilio supremo sanitatis  
1821.

Pondera et Mensura.

Pondera in officinis nostris usitata, desumpta sunt a libra Norica, medicinali sic dicta, quarum XXX $\frac{1}{2}$  aequant XLVI Marcas Colonienses.

Libra continet Uncias XII.

Uncia „ Drachmas VIII.

Drachma „ Scrupulos III.

Scrupulus „ Grana XX.

Mensura Polonica respondet Aquae Unciis XXX.

Nach Frid. Alb. Niemann gleicht das Polnische Arzeneigewichts  $\approx$  358,500 Gram. Vergleichen wie Finnland.

PORTUGAL (Königreich).

Pharmacopoea geral  
 para o Reino e dominios de Portugal,  
 publicada por ordem da Rainha fidelissima  
 D. Maria I.  
 1822.

Lib.	Unças	Ottavos	Escrup.	Graos	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 6912	= 344,232
1	= 8	= 24	= 576	= 28,686	
1	= 3	= 72	= 3,58575		
		1	= 24	= 1,19525	
				1	= 0,049802088

Das Arznei-Gewichts-Pfund =  $1\frac{1}{2}$  Marc  
 =  $\frac{3}{4}$  Libras.

PREUSSEN (Königreich).

Anweisung (sub Nr. 357) zur Verfertigung der Probemasse und Gewichte nach §. 1 der Mass- und Gewichtsordnung vom 16. Mai 1816.

§. 25. Das Medicinal-Gewicht behält seine übliche Abtheilung. Demnach hat das Medicinal-Pfund zwölf Unzen, die Unze acht Drachmen, die Drachme drei Scrupel, der Scrupel zwanzig Gran.

Aber das Gewicht dieser Theile soll so bestimmt werden, dass das Medicinal-Pfund vier und zwanzig Preuss. Loth, die Unze zwei solche Preuss. Lothe; die Drachme ein Preuss. Quentchen enthält.

§. 31. Die §. 1 der Masse- und Gewichts-  
 Ordnung vom heutigen Tage zu verferti-  
 genden Original-Masse und Gewichte, wel-  
 che künftig die einzige Grundlage des gan-  
 zen Preuss. Mass- und Gewichts-System  
 seyn sollen, sind allein und ganz genau  
 nach vorstehenden Vorschriften und hier-  
 mit gesetzlich bestimmten Verhältnissen  
 auszuarbeiten, ohne Rücksicht, was sonst  
 für Masse und Gewichte irgendwo in den  
 Preuss. Staaten als Normal-Masse und Ge-  
 wichte gebraucht worden seyn möchten.

Berlin den 16. Mai 1816.

Friedrich Wilhelm.

Fürst v. Hardenberg. v. Kircheisen.

Graf v. Bülow. v. Schuckmann.

W. Fürst zu Wittgenstein. v. Boyen.

Pharmacopoea Borussica.

Editio quarta.

Berolini typis academiae regiae scientiarum.  
 1827.

Pondera medicinalia

ubique secundum Edictum Regium de die  
 XVI. Maji MDCCCXVI determinata sunt.

Libra medicinalis aequalis est  $\frac{3}{4}$  librae  
 communis Borussicae.

Libra medicinalis continet uncias duodecim,  
 Uncia „ „ drachmas octo,  
 Drachma „ „ scrupulos tres,  
 Scrupulus „ „ grana viginti.

Libra medicinalis aequalis est 350,78348 grammis Gallicis.

Libra medicinalis olim usitata seu Norica aequalis est 357,56686 grammis Gallicis.

Libra igitur Norica superat nostram 1,8564 drachmis nostris, aut fere  $1\frac{6}{7}$  drachmis nostris, ita ut librae nostrae 53 fere aequales sint libris 52 Noricis.

Libra communis Borussica ita determinata est, ut pondus ipsius aequale sit  $\frac{1}{66}$  ponderis pedis cubici Borussici aquae destillata calore 15. grad. thermometri Reaumuriani hydrargyro repleti, secundum Edictum Regium anni 1816.

Mensuris nunquam, sed semper ponderibus, liquorum quantitas indicanda est.

⊗ Uncen Drach. Scrupel Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 350,78348

1 = 8 = 24 = 480 = 29,231956

1 = 3 = 60 = 3,65399425

1 = 20 = 1,217998083

1 = 0,06089990416

RÖMISCHER STAAT siehe Bologna.

**RUSSLAND (Kaiserthum).**

Pharmacopoea Rossica.

Editio nova auctior. 1821.

Libra medica uncias duodecim continet,  
uncia drachmas octo, drachma scrupulos  
tres, scrupulus grana viginti.

Drachma ponderis civilis patria appella-  
tione Solotnik respondet uni drachma me-  
dicæ et paulo minus decem granis.

1 Solotnik = 4,26594791 Grammes

1 Drachma = 3,72566560416 do.

---

Differenz = 0,5403 do.

Die Vergleichen sind bei Finnland  
aufgestellt.

**SACHSEN (Königreich).**

Pharmacopoea Saxonica

jussu regio et auctoritate publica denuo edita  
recognita et emendata.

Dresdae in bibliopolio aulico Waltheriano.  
1837.

Circa ponderum medicinalium rationem te-  
nendum est, Clementissimi Regis jussu non  
amplius ut antea libram Noricam in his re-  
bus valere, sed Libram Borussicam, uti  
haec in regno Borussico secundum legem  
die 16. Maji 1816 latam constituta est.

Haec libra aliquantulum minor est, quam  
libra Norica, uti accuratius videre licet in  
tabula pharmacopoeae nostrae adjecta.

Ceterum habet

Libra medicinalis uncias duodecim,

Uncia „ drachmas octo,

Drachma „ scrupulos tres,

Scrupulus „ grana viginti,

ita ut par sit.

Libra medicinalis = unciis 12 = drachmis 96 = scrupulis 288 = granis 5760.

Uncia = drachmis 8 = scrupulis 24 = granis 480.

Drachma = scrupulis 3 = granis 60.

Libra civilis, quam vero nullibi intellectam volumus in hac pharmacopoea, habet uncias sedecim.

Mensura Saxonica (Kanne) habet uncias duas et triginta; Mensura Borussica (Quart) uncias sex et triginta.

℥ Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 350,7835
	1	= 8	= 24	= 480 = 29,2319
		1	= 3	= 60 = 3,6540
			1	= 20 = 1,2180
				1 = 0,0609

SARDINIEN (Königreich).

Wie Turin.

**SCHLESWIK-HOLSTEIN** (Dänisches Herzogth.)

Pharmacopoea Slesvico-Holsatica

Regia auctoritate et sub auspiciis collegii  
regii sanitatis Slesvico-Holsatici edita.

Kiliae. Libraria universitatis.

1831.

Pondera in nostris officinis usitata et in hac Pharmacopoea adhibita desumta sunt a Libra Norica, medicinali sic dicta, quae aequalis est 357,66391 grammis Gallicis, et et quarum triginta aequant quadraginta sex Marcas Colonienses.

Libra medicinalis in editione novissima Pharmacopoea Borussica usitata libra nostra medicinali seu Norica levior est, aequalis scilicet 350,78348 grammis Gallicis, ceterum uti nostra in Uncias, Drachmas, et Grana eadem proportione divisa.

Libra continet Uncias duodecim

Uncia » Drachmas octo

Drachma » Scrupulos tres.

Scrupulus » Grana viginti.

Mensuris nunquam, sed semper ponderibus liquorum quantitas indicanda est.

Uncen	Drach.	Scrup.	Gran	Grammes
-------	--------	--------	------	---------

1	= 12	= 96	= 288	= 5760	= 357,66391
---	------	------	-------	--------	-------------

1	= 8	= 24	= 480	= 29,80532583
---	-----	------	-------	---------------

1	= 3	= 60	= 3,72566572875
---	-----	------	-----------------

1	= 20	= 1,24188857625
---	------	-----------------

1	= 0,0620944288125
---	-------------------

**SCHOTTLAND** (Grossbritannisches Königreich).

Pharmacopoea  
collegii regii medicorum Edinburgensis.

Editio altera  
Lipsiae 1816.

Ponderum ratio.

Cum haud levis in re medicamentaria saepe oriatur error ex promiscuo mensurarum et ponderum diversorum usu, omnia quae praescribimus, fluida pariter ac solida pondere solo definimus. Vinum tamen, aquam, et aquosa, metiri fas erit; dummodo pro mensuris adhibeantur vasa, praesertim vitrea, quorum capacitates et divisiones, librae medicae ejusque divisionibus et multiplicationibus accurate respondeant. Ponderum genere utimur lingua vernacula *Troy Weight* vocato, quod in hunc modum dividimus.

Libra ℥	} valet	}	uncias duodecim
Uncia			drachmas octo
Drachma			scrupulos tres
Scrupulus			grana viginti.

Die Vergleichenungen beliebe man unter Grossbritannien nachzusehen.

**SCHWEDEN** (Königreich).

Pharmacopoea Svecica, 1821.

Pondera.

Granum Assi Troico  $1^{23}/_{80}$ , vel Grammati Gallico 0,061845 aequale est.

Scrupulus grana viginti continet; Grammati gallico 1,236899 aequalis est.

Drachma scrupulos tres continet; Grammatibus gallicis 3,710696 aequalis.

Uncia drachmas octo continet; Grammatibus gallicis 29,685573 aequalis.

Libra uncias duodecim continet; Assibus Troicis 7416, vel Grammatibus gallicis 356,226873 aequalis.

Cantharus uncias circiter octo et octoginta continet.

Bilibra duplum librae habet; Sesqui ( $1\frac{1}{2}$ ) est totum et dimidium; Semis ( $\frac{1}{2}$ ) est dimidium ponderis alicujus, e. gr.: Bilibra cum semisse = Librae duae cum dimidia; Sesquibra = Libra una cum dimidia = Libra sesquialtera; Selibra = Libra dimidia; Semuncia = Uncia dimidia.

Notandum:

1 Pied de Roi = 0,324839 Metre;

1 Pied de Roi = 1,094 pedi Suecico;

1 Pallex cub. Suec. = 0,000026179024475 Metre;

1 Pollex cub. Suec. aquae = 26,179024475 Grammes = 545 Ass. Troicis.

℥ Unc. Drach. Scrup. Gran Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 356,226873

1 = 8 = 24 = 480 = 29,6855725

1 = 3 = 60 = 3,7106965625

1 = 20 = 1,23689885446

1 = 0,0628449427083

Nach Leuchs = dieses  $\mathfrak{z}$  356,437014 Grammes.

Nach Vega ist das Schwed. Arzneigewichts  $\mathfrak{z}$  = 356,3187 Grammes.

Nach Bock und Crüger ist das Schwed. Arzneigewichts  $\mathfrak{z}$  = 356,3150 Grammes.

Nach Berzilius = 1 Gran 61,86200 Milligrammes, nach welchen das  $\mathfrak{z}$  356,32512 Grammes gleichen würde.

### SICILIEN (Königreich beider Sicilien).

Nach der von Felice Giannattasio — Ferdinando Visconti — Luca de' Samuele Gagnazzi — Luigi de' Ruggiero — Vincenzo Flauti Segr. della classe. — Firmato Teodoro Monticelli Segr. Presidente. Per Copia conforme: Per L'Ufficiale del 3. Ripartimento — L'Ufficiale del 5. Ripartimento, Luigi de' Ruggiero unterzeichneten Acte heisst es:

La libra altra moltiplice dell' oncia, che serve di misura di peso a determinate merci, è in generale once 12 (chil. 0,321). Essa dividesi diversamente, secondo le sostanze che si pesano.

Per la farmacia si divide in once dodici, ogni oncia in 10 dramme, ogni dramma in 3 scrupoli, ogni scrupolo in 20 acini.

Lib.	Once	Dramme	Scrupoli	Acini	Grammes
1	=12	=120	= 360	= 7200	= 321,0000
	1	= 10	= 30	= 600	= 26,7500
		1	= 3	= 60	= 2,6750
			1	= 20	= 0,8916
				1	= 0,044583

Nach Chelius = diese Libbra 320,759 Grammes.

### SOLOTHURN (Schweizer Canton).

Nach der Verordnung vom 31. Mai 1824.

℥	Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	=288	=5760	=357,622
	1	= 8	= 24	= 480	= 29,80183
		1	= 3	= 60	= 3,72522916
			1	= 20	= 1,24174305
				1	= 0,0620871527

Niemann gibt die Unce zu 25,7 Grammes an, wodurch das ℥ 309,3 Grammes betragen würde.

### SPANIEN (Königreich).

Pharmacopoea Hispanica  
1822.

Pondera et Mensurae, eorumque characteres.

Pondera.

℥j.	Libra	constat	Unciis	duodecim.
ʒj.	Uncia	»	Drachmis	octo.
ʒj	Drachma	»	Scrupulis	tribus.
ʒj.	Scrupulus	»	Granis	viginti quatuor.

Ob. Obolus constat Granis duodecim.

Sil. Siliqua » Granis quatuor.

Gr. Granum quod aequat pondus grani hordei modice grassi.

Mensurae.

Cong. Congius habet libras octo.

Q. Mensurae Quadrans uncias sexdecim continet.

Una Marca Castellana = 8 Onças = 230,071 Grammes; 12 Onças = 345,1065 Grammes.

Libra Onças Drachm. Escrup. Obolos Siliquas Granos Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 576 = 1728 = 6912 =	345,1065
1 = 8 = 24 = 48 = 144 = 576 =	28,758875
1 = 3 = 6 = 18 = 72 =	3,594859375
1 = 2 = 6 = 24 =	1,19828645832
1 = 3 = 12 =	0,59914322916
1 = 4 =	0,19971440972
1 = 1 =	0,04992860243

Nach Vega ist dieses  $\mathcal{R}j.$  = 345,0276 Grammes.

**SÜD-AMERICANISCHE FREISTAATEN**, als  
Colombia, Peru, Chile, und La Plata-Strom  
wie Spanien.

**TOSCANA** (Grossherzogthum).

La libbra uniforme Toscana nach dem  
Gesetze vom 11. Julius 1782 = das Arze-  
neigewichts  $\text{℥}$  339,5424 Grammes.

Lib. Once Dram. Scrup. Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 6912 = 339,5424

1 = 8 = 24 = 576 = 28,29516

1 = 3 = 72 = 3,53689583328

1 = 24 = 1,17896527760

1 = 0,049123553240

**TURIN** (im k. Sardin. Fürstenth. Piemont).

Tables de comparaison entre les poids  
et mesures du nouveau système et les  
poids et mesures ci-devant en usage à  
Turin et dans les autres communes du de-  
partement du Pò. Turin 1809.

Lib. Once Dramme Scrupoli Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 307,3704

1 = 8 = 24 = 480 = 25,6142

1 = 3 = 60 = 3,20178

1 = 20 = 1,06726

1 = 0,053363

**VENEDIG** (Provinz im Lomb. Venet. Königr).

Tavole di Ragguaglio fra le Misure e i

Pesi nuovi del Regno d'Italia e le Misure e i Pesi antichi. Milano 1810.

Della stamperia reale

Venezia ragguglio fra i nuovi Pesi ed i Pesi medicinali de Venezia. 12 Once di Venezia fanno 1 Libbra medic. L'Oncia medicinale non è diversa dall' Oncia della Libbra sottile. La Libbra sottile di Venezia = 301,2297 Grammes.

Lib. Once Dram. Scrupoli Grani Grammes

1 = 12 = 96 = 288 = 5760 = 301,2297

1 = 8 = 24 = 480 = 25,102475

1 = 3 = 60 = 3,137809375

1 = 20 = 1,0459364586

1 = 0,05229682293

WIEN (Hauptstadt des Oesterr. Kaiserreiches).

Apotheker-Pfundgewichts-Regulirung.

Anzuzeigen: Allerhöchst Ihre k. k. Majestät hätten auf die allerhöchst Ihroselben geschehene allerunterthänigste Anzeige, wasmassen bei dem hier Lands gebrauchenden Apotheker-Gewichte verschiedene Unrichtigkeiten beobachtet worden seyen, und dass solches mit dem dermal eingeführten neuen bürgerlichen Kramer-Gewichte in keiner genauen Proportion stände, zu Abhelfung in dem erstern Gebrechen und Erreichung des letzteren Vor-

theils über den von den Kunstverständigen erhaltenen Bericht, dass andurch weder für die Gesundheit, noch das Leben der Menschen einige Gefahr zu besorgen sey, das Apotheker-Gewicht allhier sowohl, als in Dero gesammten übrigen Erbländern auf 12 Unzen des ordinären hiesigen bürgerlichen Kramer-Gewichte ausgemessen sind, bestimmt; und befehlen allergnädigst, dass solches fortan also gehalten, mithin in den sämmtlichen hierländischen Apotheken allhier und anderer Orten, oder wo sonst das Apotheker-Gewicht zu dienen hat, kein anderes als dieses auf 12 bürgerliche Kramer-Unzen festgesetzte Apotheker-Pfund gebraucht und beibehalten, folgsam die vorhandenen alten Apotheker-Gewichte hienach abgeändert werden sollen.

Gleichwie nun zur Bequemlichkeit der Apotheker das hiesige Zimentamt bereits mehrere nach diesem neuen Fusse eingerichtete Apotheker-Gewichte verfertigen lassen, auch deren noch mehrere herzustellen im Begriffe stehet.

Als wird die N. Oe. Regierung ein solches den sämmtlichen hierländischen Apothekern bekannt, und ihnen zugleich mitgeben, dass sie längstens binnen 3 Monaten sich mit den dahier schon verfertigt werdenden neuen Apotheker-Gewichte ver-

sehen, auch sich sodann der alten bei ansonst auf sich ladender schweren Verantwortung hinfüran nicht mehr gebrauchen, sondern solche bei Erkaufung der neuen bei dem Zimentamte einlegen, und hiefür nach dem Werthe und Schwere des Materialis eine Vergütung zu erhalten trachten sollen.

Wornach Sie N. Oe. Regierung auf den Vollzug unablässlich zu invigiliren, in wie weit ein und anderes befolget worden sey, nach Verlauf des anberaumten Termins den gehorsamsten Bericht zu erstatten; von nun aber auch die hiesige medicinische Facultät von dieser erfolgten allerhöchsten Resolution zu ihrer Nachricht zu verständigen, und zugleich, wie viel hier Landes Apotheken seyen, wo die Arzeneimittel öffentlich verkaufet werden, auch wo selbe sich befinden, die Nachricht einzuziehen, sofort solche zur weitem Einsicht dem Nächstens nach Hofe zu begleiten hat.

Wien den 11. April 1761.

Pharmacopoea Austriaca.

Editio quarta emendatior.

Vindobonae,

Typis caes. reg. aulae et status typographiae.

1836.

## Pondera Pharmaceutica.

Libra pharmaceutica austriaca =  $\frac{8}{4}$  librae civicae austriacae.

Libra pharmaceutica austriaca = 1,4965 Marcae austriacae.

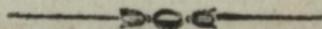
Granum pharmaceuticum = 0,072918 grammatis ponderis gallici seu naturalis.

Uncen	Drach.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 420,009
1	= 8	= 24	= 480	= 35,00075
1	= 3	= 60	= 4,37509275	
1	= 20	= 1,458364583		
1	= 0,07291822916			

## WÜRTEMBERG (Königreich).

Nach Professor von Bohnenberger in Tübingen.

Uncen	Drachm.	Scrupel	Gran	Grammes
1	= 12	= 96	= 288	= 5760 = 357,4760
1	= 8	= 24	= 480	= 29,803916
1	= 3	= 60	= 3,7254895	
1	= 20	= 1,24182983		
1	= 0,0620914915			



## Schlussrede.

---

Am Schlusse dieser Schrift finde ich mich auf meinem Standpuncte berufen, die geneigte Aufmerksamkeit meiner verehrten Leser auf die Eigenschaften der Wagen und Gewichte leiten zu müssen.

Bekanntlich werden alle wägbaren Arznei-Objecte auf Tara-, Pfund-, Uncen- und Granwagen gewogen; bekanntlich ist die Empfindlichkeit einer Arzneiwage eine höchst wichtige Eigenschaft; und bekanntlich zeigt eine Wage mit langen Balken, nach der Lehre vom Hebel, verglichen mit einer, deren Balken kürzer ist, eine auffallende Empfindlichkeit gegen Letztere.

Aus diesen folget, dass Granwagen, wenn diese eine Balkenlänge von 4 Zoll haben, weniger als jene, deren Balken 6 Zoll lang ist, empfindlich sind.

Da nun eine Wage von 4 Zoll Länge nie die Empfindlichkeit einer Wage von 6 Zoll erlangen kann, so ist es klar, dass die Granwagen, zumal in gegenwärtigen Zeiten, in welchen häufig heroische Mittel angewendet werden, mindestens eine Balkenlänge von 6 Zoll haben müssen, wodurch jeder Arm (Hebel) 3 Zoll und die Zunge gleichfalls 3 Zoll lang erscheint, um die erforderliche Empfindlichkeit zu äussern, welche in Sanitäts-Beziehung von höchster Wichtigkeit ist.

Da die Länge der Zunge nach dem 52. §. des II. Theiles der Zimentirungs-ams-Instruction einem Balkenarme gleichen muss, um einer Seits durch ihre Schwere die Empfindlichkeit der Wage zu vermehren, und anderer Seits das Gleichgewicht aus-

sprechen zu können, so ist diese bei vierzolligen Wagen nur 2 Zoll lang, und vermag schon aus diesem Grunde ihre Bestimmung nicht zu erfüllen.

Wenn ein Arzt Einen Gran von einer Arznei z. B. *Auri natronato-chlorati* Granum unum vorschreibt, und diese auf der weniger empfindlichen vierzolligen Wage gewogen wird, so legt man das Gewicht à 1 Gran (= 62,091 Milligrammes) in die eine Wagschale, und die Arznei wird in die andere Schale nach und nach so lange hineingegeben, bis das Gleichgewicht hergestellt erscheint; nimmt man nun aber eine Wage à 6 Zoll, gibt auf die eine Schale das Grangewicht, und auf die andere, die auf der vierzolligen Wage abgewogene Arznei, so wird man sich überzeugen, dass dieses Medicament nicht Einen, sondern Ein und Ein halbes Gran (= 93,138 Milligrammes) schwer sey; dass also auf der vierzolligen

gen weniger empfindlichen Wage ein halbes Gran (= 31,046 Milligrammes) mehr genommen wurde als der Arzt vorgeschrieben. Noch schlimmer und greller zeigt sich dieser Uibelstand, wenn z. B. Arsenici albi Grani pars decima (= 6,209 Milligrammes) vorgeschrieben würde; da diese vierzollige Wage leer kaum fünf Zehntel eines Granes (= 31,046 Milligrammes) merklich andeutet, und der Patient Statt 6,209 Milligrammes, wie vorgeschrieben wurde, durch die vierzollige Granwage 37,055 Milligrammes einnehmen muss. Die ärztlich berechnete Wirkung kann bei solchen vierzolligen Wagen unmöglich erfolgen; der geschickteste Arzt wird irregeleitet, verliert an Ruf und Ehre und der Zustand des Patienten wird verschlimmert werden; und oft so verschlimmert, dass der unvermeidliche Tod durch eine so elende und verwerfliche Wage vor der Zeit herbeigeführt wird,

welcher den Kindern Vater oder Mutter, den Aeltern ihre zärtlich geliebten und hoffnungsvollen Kinder entreisset.

Um dieses in das menschliche Leben, so nachtheilig und schmerzlich eingreifende Uibel zu beseitigen, sind alle vierzolligen Wagen gänzlich zu verwerfen.

Mehre hiesige einsichtsvolle Pharmaceuten, welche persönlich im Eichamte erschienen, haben diesen denselben mitgetheilten Ansichten gehuldigt, alle vierzolligen Wagen aus ihren Officinen verbannt und sie durch sechszollige ersetzt, auch einige, auf galvanischen Wege vergolden lassen. Dass auch Gold- und Silberarbeiter, die lediglich Metalle wägen welche der Mensch, wenn er sie verloren, wieder erwerben kann, von der ausgesprochenen Empfindlichkeit überzeugt seyen, beweiset der Gebrauch von Wagen a 10, 12 und 14 Zoll.

Dass nur gleicharmige Wagen in

Apotheken gebraucht, und alle anderen künstlichen Schnell-, Brücken- etc. etc. Wagen, welche nur Surrogate der gleicharmigen Wagen sind, keinen Eingang finden können; dass zum Tariren keine Gewichte in Oesterreich angewendet werden, ist allgemein bekannte Sache.

Da Granwagen durch Fallen, Ausstossen verbogen oder durch häufigen und langen Gebrauch unrichtig oder unempfindlich werden, so ist es nützlich, dass man sie von Zeit zu Zeit untersuche, ob sie alle jene Eigenschaften noch besitzen, welche man von jeder Wage fordert. Eine jede Wage muss leer und belastet eintreten und empfindlich seyn.

Um sich die Uiberzeugung zu verschaffen, ob sie leer einstehe, wird sie auf eine Stütze oder etwas Aehnliches aufgehängt, ihr Gleichgewicht gestöret, damit sie oscillire und man sehe, ob sie sich frei bewege, nirgends anlehne oder

anstreife, bis sie von selbst einstehet. Hierdurch wird erkannt, dass die Massa der beiden Arme sammt den Schalen gleich schwer, die Zunge und Scheere nicht verbogen, sondern im normalen Zustande seyen.

Ob die Granwage auch belastet einstehe, wird auf folgende Art untersucht: Man lege in jede Schale eine genau adjustirte halbe Drachma (= 30 Gran) mache sie oscilliren, bis sie von selbst ins Gleichgewicht kommt, das heisst, belastet einstehet. Dieses Einstehen im belasteten Stande beweiset, dass die beiden Aufhängpunkte von der Schneide des Mittelkernes gleichweit abstehen, welches ein wesentliches Erforderniss einer gleicharmigen Wage ist.

Die Granwage auf die erforderliche Empfindlichkeit zu prüfen, legt man zu der halben Drachme auf eine oder die andere Schale  $\frac{1}{10}$  Gran; zeigt die Wage dieses Uibergewicht von  $\frac{1}{10}$  Gran durch das Ausschlagen der Zunge merklich an, so wird

diese Wage, wenn man eine Arznei von  $\frac{1}{10}$  Gran durch sie abwägt, noch weit deutlicher anzeigen, und als empfindliche, normale Wage angesehen werden. Diese Empfindlichkeit liefert den Beweis, dass die Schneide des Mittelkernes nicht abgestumpft, und die beiden Oere, an welchen die Schalen hängen, die gehörige Schärfe besitzen.

Uncen- und andere Wagen werden auf dieselbe Art, lediglich mit dem Unterschiede, <sup>gemüßt</sup> dass man die Belastung ihrer Länge und Stärke (Tragfähigkeit) entsprechend wähle.

Die Gewichte, welche bekanntlich in den Apotheken gebraucht werden, bestehen aus folgenden Gewichtsstücken, nämlich:

℥I	das ist Libra una	=	5760	Gran
℥S	» Libra Semis	=	2880	»
℥III	» Unciae tres	=	1440	»
℥II	» Unciae duae	=	960	»
℥I	» Uncia una	=	480	»

$\text{zS}$	das ist Uncia Semis	=	240	Gran
$\text{zII}$	« Drachmae duae	=	120	»
$\text{zI}$	« Drachma una	=	60	»
$\text{zS}$	« Drachma Semis	=	30	»
$\text{zjj}$	« Scrupuli duo	=	40	»
$\text{zj}^{\frac{1}{2}}$	« Scrup. unus et semis	=	30	»
$\text{zj}$	« Scrupulus unus	=	20	»
$\text{zS}$	« Scrupulus semis	=	10	»
$\frac{1}{16}$	« $\frac{1}{16}$ Lth.d.Kramergew.	=	15	»
<b>X</b>	« Grana decem	=	10	»
<b>VIII</b>	« » novem	=	9	»
<b>VIII</b>	« » octo	=	8	»
<b>VII</b>	« » septem	=	7	»
<b>VI</b>	« » sex	=	6	»
<b>V</b>	« » quinque	=	5	»
<b>III</b>	« » quatuor	=	4	»
<b>III</b>	« » tres	=	3	»
<b>II</b>	« » duo	=	2	»
<b>I</b>	« Granum unum	=	1	»

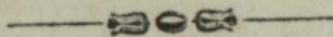
Aus dieser mit Granen verglichenen Aufstellung der Apothekergewichte wird ersichtlich, dass 11 Stücke nämlich: à 3

Uncen, à 2,  $1\frac{1}{2}$ , und  $\frac{1}{2}$  Scrupel und das Sechzehntel Loth des Handelsgewichtes, die Grane à 9, 8, 7, 6, 4 und 3 zwecklos und überflüssig seyen. Da man alle überflüssige und zwecklose Arzneimittel aus den neueren Pharmacopoeen verbannt hat; so dürfte es mit diesen genannten Gewichten auch gehalten werden. Dafür aber ein Stück à 0,5, à 0,2, à 0,2, und 0,1 Gran anzuschaffen seyn. Die Arzneigewichte würden dann bestehen aus:

℥I = 5760 Gran	X = 10 Gran
℥S = 2880 »	V = 5 »
℥II = 960 »	II = 2 »
℥II = 960 »	II = 2 »
℥I = 480 »	I = 1 »
℥S = 240 »	0,5 = $\frac{5}{10}$ »
℥II = 120 »	0,2 = $\frac{2}{10}$ »
℥I = 60 »	0,2 = $\frac{2}{10}$ »
℥S = 30 »	0,1 = $\frac{1}{10}$ »
℥I = 20 »	

Mit 2 + 1 Unce kann man 3, mit

2 + 2 Uncen kann man 4, mit 2 + 2 + 1 kann man 5, mit  $\frac{1}{2}$  ℥ + 1 Unce kann man 7 Uncen etc. etc. so auch mit 5 Granstücken, nämlich à 10, 5, 2, 2, 1 kann man alle zwischen 20 Gran vorgeschriebenen Grane abwägen. Da sich diese Grane à 10, 5, 2, 2 und 1 durch ihre verschiedene Grösse deutlich unterscheiden, so kann bei nächtlichen schleunig verlangten Dispensiren und beim Andränge der Geschäfte nicht so leicht ein Irrthum geschehen, wie mit den sich weniger von einander unterschiedenen Stücken à 3, 4, 6, 7, 8 und à 9 Gran der Fall eintreten kann. Auch im bürgerlichen Verkehre sind die absoluten Gewichte à 1, 2, 2, 5 und 10 ℥ und so auch die symbolischen Gewichte à 1, 2, 2 und 5 ℥ bei Brückenwagen schon lange allgemein im Gebrauche.



**Gedruckt bei Ferdinand Ullrich.**