

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Vollkommene Geschütz-, Feuerwerck- und Büchsenmeisterey-Kunst

Vollkommene Geschütz- Feuerwerck- Und Büchsenmeisterey-Kunst

Siemienowicz, Kazimierz

Franckfurt, 1676

Caput XIII.- Von den Mensuren/oder Maassen der Weiten

[urn:nbn:de:bsz:31-108041](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-108041)

Corbin in 2. Koliath, oder Römische Quartarios.

Keliath in 2. Caffuk oder Arlive, oder Römische Acetabula.

Caffuk oder Arlive in 2. Cuatum oder Cyathos.

Cuatum in 4. Salgerin, welches Römische Cochlearia oder Löffel sind.

Johein ist eben das bey den Arabern / was bey den Römern Congius war (wie gedacht) und bey den Griechen Hina, es hält $1\frac{1}{2}$. Antwerpischen Stop. Dorag, aber 12. Stop.

Artaba, ist ein Egyptisch Maas / ist so viel als 15. Antwerpische Stop.

Collatum, ist daselbst ein Gefässe so 6. Antwerper Stop an liquoribus hält.

Sabitha, ist ein Egyptisch Maas / welches von $5\frac{1}{2}$. Antwerpischen Stop voll wird.

Dadix, hält 4. Antwerpische Stop.

Cophinus, fasset 3. Antwerpische Stop.

Choenix, hält auch daselbst so viel als ein Antwerpischer Stop.

Mares und Pontes wird von einem halben Antwerper Stope voll.

Die Maasse der Morgenländer zu trocknen Dingen.

metreta, ein alt Maas bey den Griechen so noch heute bey Tage gebrauchet wird / hält 12.

Choas. 45. metreta machen daselbst eine Last / aber zu der Amsterdanner Last müssen derer 50. seyn.

Artaba oder Artaba, wird in Persenland in 25. Capitha oder Heminas oder Hin. getheilet. 50 oder 45. Artaba thuneine Amsterdanner Last / in Egypten wird die Artaba in 5. Aporrhymas getheilet / oder 40. Chœnicas, oder 480. Inia, das ist Sextarios, 45. Egyptische Artaba machen eine Amsterdanner Last.

Topin, hält daselbst 10. Chœnicas.

Ephin, hält auch daselbst 8. Sextarios oder Inia.

Casiei, bestehet in der Barbaren aus 20. Guibis : und gleichen 7. Casiei einer Amsterdanner Last.

Dorag, weiles in Arabien auch trockene Sachen zu messen gebrauchet wird / so behält es auch gleiche Eintheilung / die ich oben unter der feuchten Dinge Maassen erzehlet : so. Dorag aber sind so viel als eine Amsterdanner Last.

Und so viel hatte ich mir von den Maassen feuchter und trockener Dinge zu sagen vorgenommen / wo ich nun den Leser nicht vergnüget / bitte ich mir zu verzeihen / denn ich werde für diese meine Arbeit nicht straffwürdig seyn / weil ich nach meinem Vermögen / und mit allem möglichem Fleiß solches vorgetragen / und zwar mit keinem andern Absichten / als daß ich unsern Pyrotechnico und andern mechanicis hierinnen behülfflich seyn möchte / so sie etwas mit guten Nachsinnen und fleißiger Praxi wollen machen und verfertigen.

CAP. XIII.

Von den Mensuren / oder Maassen der Weiten.

W Eilich in folgenden zum öftern vieler mensuren oder Maasse gedencken werde / dadurch wir nit allein die längen der Linien / sondern auch allerhand Ebenen und allerley Körper in der Pyrotechnie zu messen pflegen ; derowegen ist höchstnothwendig und höchstnützlich solche zu wissen / welches man denn aus dem / was ich in diesem Capitel lehren werde / wird können haben. Ich will aber von den kleinsten Mensuren / die man nur haben kan / die erzehlung anfangen / nach Geometrischer Ordnung und Manier / und will dieselben auch mit ihren gehörigen Nahmen / da sie von Alters un noch in den Pohlen Palee genant / bestehet aus 4 Gersten Körnern / die nach der Breite geleyet / und an einander rühren. Etliche theilen das Gersten Korn in 5. Mohn Körner / und halten das Mohn Korn für die aller kleinste mensur : Aber Merlonnus sagt / daß er erfahret / daß die rothe Mohn Körner kleiner als die Weissen seyn / denn er spricht / daß zwey Senff Körner die einander berühren ein Gemercke eines Zolls auff dem Französischen Schuh austrage / dergleichen thäten 3. weisse Mohn Körner.

Körner/aber der Rothen müße man 4. haben. Jaer erzehlet/ daß der Diameter des Saamens von dem Milk-Kraut (Asplenium, oder Scolopendria) gegen den Diameter des Senfkorns sich verhalte wie 2. gegen 5. wird also der Milk-Kraut-Saame der kleinste unter allen Körnern und Saamen seyn/ weil seyn Diameter in dem rothen Mahn-Saamen 2. mahl enthalten. Von den allerkleinsten Sandkörnern sagt er/ daß 12. derselben nach der Reihhe geleyet / so daß sie aneinander rühren/ ein Zoll-gemeckte am Französische Schuch gleichen. Mag derohalben das kleinste Sandkörlein das kleinste Maas seyn.

Zoll/und Daum/Uucia, Pollex, Digitus major, bestehet aus 4. Gersten-Körnern/welche in 12. Theile/so gemeckte (lineæ) genennet werden/eingetheilet.

Eine quere Hand/lateinisch/Palmus Minor, Griechisch Doron, Polnisch Dlon/ist 4. Finger breit.

Orthodoron, ist die Länge der Hand/und bestehet aus 11. Fingern;

Eine Spanne/palmus Major oder Spithama, Griechisch Liehas, Hebräisch Tophac, Polnisch Piadz, genennet/hält 3. quer Hand/oder 12. Finger/oder 9. Zoll / welche Maas man (wie Merlennus sagt/) in der außgestreckten oder außgespannten Hand nimmet von dem äußersten Theil des Daums / biß zu den äußersten des kleinen Fingers / weil das äußerste des Daumes und des kleinen Fingers nicht weiter von einander stehen können.

Ein Fuß/oder Schuch/ (welches der mechanicorum Wor ist) lateinisch Pes, polnisch Stopa, hat 4. quer Hand oder 16. Finger/oder 12 Zoll/von der eintheilung des Schuchs redet Physländer/der über den Vitruvium commediret/in seinen Anmerkungen über das 3. Cap. Vitruv. l. 6. 3. Ist also zu wissen daß der Schuch anfänglich in Palmos oder quere Hand / das ist 10. Finger getheilet worden (welches über Vitruv. auch Columella, Frontinus, Isidorus, und andere sagen) welche Rechnung weil sie etwas schwerer und langsamersichene/so haben die Nachfolgenden den Schuch vor ein Pfund genommen/und denselben/gleichwie alle andere ganze Dinge/(die sie Assem oder ein Pfund genennet) in 12. gleiche Theile getheilet, einen Theil haben sie Unciam, genennet/zwey Sextantem, drey Quadrantem, viere Trientem, fünf Quintuncem, sechs Semissem, sieben Septuncem, achte Bestim, neune Dodrantem, zähne Sextantem, Eilffe/Deuncem, zwölffe haben sie Assem oder Pedem genennet. Solche Unzen haben die Unsrigen als sie gesehen / daß sie mit den Daumen übereingekommen nicht mehr Uncias oder Unzen / sondern Pollices oder Daumen genennet. Und gewiß so sie gegen einander gehalten werden/so tragen 3. Daumen 4. Finger aus. (Ich rede nicht hier von derselben observation, dabeym Frontino, in dem Buch von den Wasser-Röhren ein runder und ein vierecketer Finger genennet/ und gelehret wird/ daß der runde seiner kleiner sey als der gevierdte/der gevierdte aber seiner grösser als der runde): so viel hat er von der eintheilung des Römischen Schuchs. Es ist aber zu merken/daß die Schuch nicht überall einer Länge sind/denn an manchem Ort ist ein doppelter Schuch/gleichwie Schvventerus erzehlet/ daß zu Nürnberg zwey Schuch unterschiedener und ungleicher Grösse gebrauchet werden/und daß der Stadt Schuch 12. Zoll oder Daumen der Werk Schuch aber nur 11. solcher Zoll habe/und werde doch die Länge der 11. Zolle in 12. gleiche Theile getheilet/die sie auch nach dem Stadt Schuch Zollenennen. Weil ich nun vermercket / daß diese ungleichheit der Schuhe in vielen Dingen grosse Irrung und Schwärigkeit verursachet / bin ich bedacht gewesen / der fürnehmsten Provinzen und Städte in der Welt Schuhe nach einem mehr bekandten zu rechnen/und dero selben Unterschied zu vergleichen/wie ich solches auch in den Gewichten und in den Maassen nasser und trockner Dinge allbereit gethan habe/weil mir es aber mathias Dogen, in seiner Kriegs-Bau-Kunst/die neulich herauskommen / hierinne zuvor gethan / derohalben will ich dieselben Schuch-Vergleichungen/und wie sie alle nach den Keimländischen reduciret und bey ihm zu finden / zum Gebrauch unserer Feuerwerker und anderer Mechanicorum hieher setzen.

Zu Amster

Der grossen Kunst Artillerie

Wenn der Leydische oder
Keinländische Schuch/wie
er genennet wird / in 1000.
Theilgetheilet wird / so hat
solcher Theile der

Zu Amsterdam	968.	
Zu Antwerpen	909.	
Zu Alexandria	1200.	
Zu Antiochia/	1360.	
Zu Straßburg.	891.	
Zu Babylonien.	1172.	
In Bayern	924.	
Zu Brehmen	934.	
Im Brüchel	1060.	
Zu Dordrecht	1050.	
Zu Goese	954.	
Der Alte Griechische	1042.	
Zu Coppenhagen	934.	
Zu Londen.	968.	dieser wird durch ganz Eu-
Zu Löwen	909.	gelland gebraucher.
Zu Mecheln	890.	
Zu Mittelburg	960.	
Zu Nürnberg	974.	
Zu Paris	1055.	der Königlische genannt.
Der alte Römische	1000.	
Der Spanische.	1200.	
Der zu Toledo	867.	
Zu Venedig	1120.	wie ihn Bonajutus Lorinus
Zu Zürich-See.	988.	beschreibet.

Ferner hab ich gemercket/das der alte Römische Schuch dessen Helffte ich bey dem Philan-
dro/der über den Vitruvium commendret/lib. 3. cap. 3. finde/und den er auß einem alten Marmors
Stein/indes Angeli Colotij Garten zu Rom genommen/welche auch mit der / die auff das Mars-
mol-steinerne Epitaphium, T. Statilij. Voll. 8. pri. Eines Baumeisters/eingegraben/Welches nicht
lange durch Jacobum meleginum des Papsis Baumeister aus dem Janiculo ausgegraben/ und
in den Vaticanischen Garten gebracht worden/gegen den Keinländischen wie 975. gegen 1000. sich
verhält. Ingleichen sezt merlennus auff dem Rand seines ersten Buchs/ von den Maasß 2c. eine
doppelte mensur des halben Römischen Schuchs. Die eine/saget er/sey von den Capitolinischen
Wänden genommen/und werde in der Pariser Bibliothec auffgehoben. Diese differiret (wie ich
erfahren/wann sie verdoppelt wird von der Mensur des Römischen Schuchs / welche Philander
hat/um $\frac{1}{12}$. von den Keinländischen Schuch aber $\frac{1}{40}$. oder $\frac{10}{1000}$. Theil. Und ist also dieser Schuch
gegen den Keinländischen/wie 950. gegen 1000. Aber ich hab auch diß in acht genommen/das dieser
Capitolinische Schuch/von unsern Pohlischen Schuch/dessen ganz genaue mensur ich bey
mir habe/nicht umb ein Haar differire, und dieser wird auch in Littau gebraucher. Es wird auch
daselbst von merlennus noch ein andere mensur eines Römischen halb Schuchs gesetzt/welche Vil-
lalpandus, wie er spricht/vondem Farnesianischen Coagio genommen. Wenn diese verdoppelt/so
ist die mensur des Römischen Schuchs/die Philander anführet/umb $\frac{2}{377}$. länger / und ist seine pro-
portion gegen den Keinländischen wie 969. gegen 1000. Es spricht auch merlennus an demselben
Ort/das der Französische Königlische Schuch/(dessen Helffte er auch gesetzt) um 6. Gemercke oder
einem halben Zoll länger als der Keinländische sey. Da ich aber diese mensur doppelt gegen den
Keinländischen Schuch gehalten/so hab ich befunden/das der Französische Schuch umb $\frac{1000}{1000}$. län-
ger als der Keinländische sey. Ist also nach meiner observation die vergleichung des Französischen
Schuchs gegen den Keinländischen wie 105. gegen 1000. Diß sey genug von dem Schuch
gesagt: Nun wollen wir auch zu andern grössern Mensuren kommen.

Palmi Pes, Griechisch Pentadoron, und Pignon, ist eine Mensur aus 20. Fingern bestehend/
das ist einen Schuch und einer queren Hand/und wird genommen von den Ellenbogen / bis zu den
äussersten Fingern der zusammen gedruckten Hand.

Eine Ellen/und Elebogen/lateinisch Cubitus und Vlna, Hebräisch Amah, Pohlisch Lo-
kiec, hat 24. Finger oder 6. quere Hände/oder 12. Schuch oder 18. Zoll. Ihre Maasß wird von den
Elle

Elbogen bis zum cuffersten des MittelFingers genommen. In Persien und Egypten hat eine Geometrische Ehle 6. unserer Ehlen. Die Engelländer nennen die Ehle Yard, allwo 3. Schuh und 9. Zoll/eine Ehle machen.

Weil auch der Ehle und Schuh ein sehr grosser Unterschied und Ungleichheit/habe ich auch derselben Vergleichung/ und wie sie nach den Keimländischen Schuh gerechnet/aus gedachten Werk Mathiaz Dogens genommen beygefüget.

	Zu Amsterdam	2196.
	Zu Antwerpen	2210.
	Zu Danzig	1842.
	Zu Erfurth	1326.
	Zu Florenz	1846.
	Zu Franckfurth am Mayn	1760.
	Zu Hamburg	1842.
Wenn der Keimländische Schuh 1000. Theile hat/ so hat solcher Theile die Ehle zu	Zu Leyden	2187.
	Zu Lübeck	1842.
	Zu Londen	2904.
	Zu Magdeburg	2105.
	Zu Leipzig	2105.
	Zu Nürnberg	2105.
	Zu Sudwater	2190.
	Zu Revalund	
	Zu Riga	1768.
	Zu Toledo	2600.
	Zu Lisabon.	2662.

Darzu seh ich aus merlenno, daß die Pariser Ehle 3. Französische Schuh 7 $\frac{1}{2}$. Finger lang ist/ wird also gegen den Keimländischen Schuh nach meiner Rechnung sich verhalten wie 3820. $\frac{1}{2}$. gegen 1000. Aber nach Dogen/ wie 3308. gegen 1000. ohngefähr.

In Pohlen ist die Ehle 2. Schuh lang / und verhält sich wie ich es ausgerechnet / gegen den Keimländischen Schuh/wie 1900. gegen 1000. Ferner spricht der merlenus, daß ein Arm oder ein Elbogen oder Ehle zu Florenz sich gegen die Französische Schuh verhalte/wie 43. gegen 24. Und die Hebräische Ehle setzt er nach den Capitolinische Schuh/1. Schuh 4. Finger und 3. Gernercke lang.

Ein einfacher Schritt/ Gradus, gressus & passus simplex, Holländisch een Stap, oder tede, Pohlisch krok hat 2 $\frac{1}{2}$. Schuh.

Ein doppelter Schritt/ Passus, hat 5. Schuh.

Eine Klafter / lateinisch Orgija, Holländisch eene fademe, pohlisch Sazen, hält 6. Schuh/diese mensur nemmet Julianus A scalonita, ein Baumeister Ulnam;

Calamus und Arundo, Hebräisch kenech, hat 6. Elen. Diese mensur sagt Merlenus habe 8. Schuh 1 $\frac{1}{2}$. Finger/ (in vergleichung des Capitolinischen Schuchs gegen dem Französische/wie 130. gegen 144. oder wie 65. gegen 72. bey nahe ist).

Eine Meß Ruthe oder Stange/lateinisch Pertica, Virga, Decempeda, Holländisch eene Roede, Pohlisch Prent, hatte bey den alten Römern 10. Schuh/daher sie auch den Nahmen Decempeda; und die Geometrz Decempedatores von Cicerone genennet werden: Iso ist sie in der Länge trefflich unterschiedlich. Als in Niederland hat eine Keimländische Ruthe 12. Keimländische Schuh/aber diese 12. Schuh werden umb der Rechnung willen / damit die Brüche vermeiden werden/vonden Geometris in 10. Theil getheilet/die sie gleichfalls Schuh nennen/und wird jedes Theil wieder in 10. Zoll getheilet. In Polen und Preussen hat die Meß Ruthe 15. Schuh / oder 7 $\frac{1}{2}$. Ehle/und wird das Chelmische Maass/oder Prent oder Miara Chelmienska genennet. Im Nürnberger Gebiethe hat sie 16. Schuh: In der Mark Brandenburg 12. Schuh. Im Frankreich gebennach Merlenno 22. Schuh eine Meß Ruthe. Im Senter Gebiethe werden 14. Schuh vor eine Ruthe gerechnet/aber anderwärts in Flandern hat sie 20. Schuh: doch sind die Schuh unterschiedener Grösse und Länge/denn etliche halten 10/andere aber 11. Zoll. In Engelland geben 16 $\frac{1}{2}$. In Irroland 18. Schuh eine Meß Ruthe.

Eine Schnur und Kette/lateinisch tunis, chorda, catena, die Römern nenneten es Arvipendium,

dium, polnisch Sznur, und Wenzisko, bey denen sie auch 10. Meß Ruthen hält; bey den Feld-Messern ist sie unterschiedener Länge.

Ein Roslauff/lateinisch Stadium und Aulus, polnisch Staja, hat 125. Schritte / oder 625. Schuch/bey den Griechen 100. Schritte/und war die mensur so weit ein Mensch lauffen kan.

Diaulus, war noch einmahl so lang als ein Stadium, oder hatte 250. Schritt.

Hippicon, war 4. Stadia lang oder 500. Schritt/und war eines Pferdes Lauff/

Dolicos, hatte 12. Stadia.

Signes, und Schoenum, war in Egypten 60. Stadia, auch 40. und 20.

Eine Meile/Milliare, so allen Europäern wohl bekandt/und von den 1000. Schritten/ welche eine Römische Meile hatte/also genennet: Aber die Länge der Meilen variret allenthalben sehr/derohalben hab ich hier/ (damit man eines Ortes Meilen mit andern Meilen besser vergleichen möge/und damit die unterschiedene Abmessung/ nach welcher die Geographi die Weite der Orter abzumessen pflegen/besser bekandt würde/der meisten Nationender Welt Reyse-Abmessungen (welches die Meilen sind/ zusammen colligiret/und dieselben alle nach Römischen Schuchen gerechnet/ (welche ich hier denen alten Römischen gleich seyn lasse/und zwar nach Dogens Ausrechnung wie nachfolgende Tabelle weiset:

Meilen.	Schuch.
Die Egyptische /	25000. Schœnum genant.
Die Englische/	5454.
Die Burgundische/	18000.
Die Frandrische/	20000.
Die Fransösische/	15750. Lieu genant.
Die Teutsche/	20000. die Kleine
	22500. die Mittlere
	25000. die Grosse
Die Holländische /	24000.
Die Schweizerische/	26666.
Die Spanische/	21270. Legua genant.
Eine Stunden-Reyse	15000.
Die Italiänische	5000.
Die Litthauische	28500. Mila genant
Die Moscowitische	3750. Warsta genant.
Die Pohlische/	19850. Mila genant.
Die Persiamische	18750. Paralanga genant.
Die Schottländische	60000.
Die Schwedische	30000.

Diß sey also von den mensuren der Weiten genug gesagt: die übrigen/ derer sich die Feld-Messer in abmessung der Jaucherte nach unterschiedener Orter Gewohnheit gebrauchen/übergehe ich mit Fleiß/ weil es nicht zu unsern Vorhaben dienet/ diß will ich noch sagen daß ein Pohlisch Jagerum oder Lanrole, (welches die Teutschen Morgen und Jauchart/ die Fransosen arpent, die Niederländer aber/ een bunder landes, nennen) in der Breyte eine Schure oder 10. polnische Meß-Ruthen/ das ist 150. Schuch habe: un 67500. gevierdre Schuch. Daher siehet man/ daß ein polnischer Morgen grösser als der Römische sey / weil der Römische in der Länge 120. in der Breyte aber 240. (welche Ebene auch actus quadratus duplicatus genennet wurde) nur 2880. gevierdre Schuch hielte. Nun sind aber die Römischen Schuch (wie ich oben gewiesen) unsern polnischen gleich.

Item/ daß 30. gevierdre Morgen in Littau und Masubwen eine Wloka, (Manlum agr) das ist Teutsche Hube oder Hufe machen. Es hat aber ein solcher Acker in der Breyte 4500. Schuch/ oder 30. Morgen / oder 300. unserer Meß-Ruthen/ in der Länge aber einen Morgen oder 30. Ruthen/ oder 450. Schuch. Und hat ein solcher Platz Acker 2025000. gevierdre Schuch.

Ferner wird die Breyte eines Morgens in Masubwen in 2 Zagon. (liras,) getheilet / deren eine ist 75. Schuch breit. Ein mehrers kan bey den Land und Feld-Messern nachgeschlagen werden.

Aber die gerechte und genaue Mensur des Römischen Schuchs / und derer andern mit diesen verglichen/ sind auff meinem Universal-Instrument zur Artillerie zubefinden/ dessen Figur und Gebrauch ich in dem andern Theile meiner Artillerie setzen werde. Iso will ich dieses Buch beschliessen/ und zu der Feuerwercks praxi selbst kommen/ die ich in nachfolgenden Büchern abhandeln werde,

Ende des ersten Buchs.

Der