



Zdigitalizowano w ramach projektu „OCHRONA I KONSERWACJA CIESZYŃSKIEGO DZIEDZICTWA PIŚMIENNICZEGO”



2007-2010

Wsparcie udzielone przez
Islandię, Liechtenstein oraz Norwegię
poprzez dofinansowanie
ze środków Mechanizmu Finansowego
Europejskiego Obszaru Gospodarczego



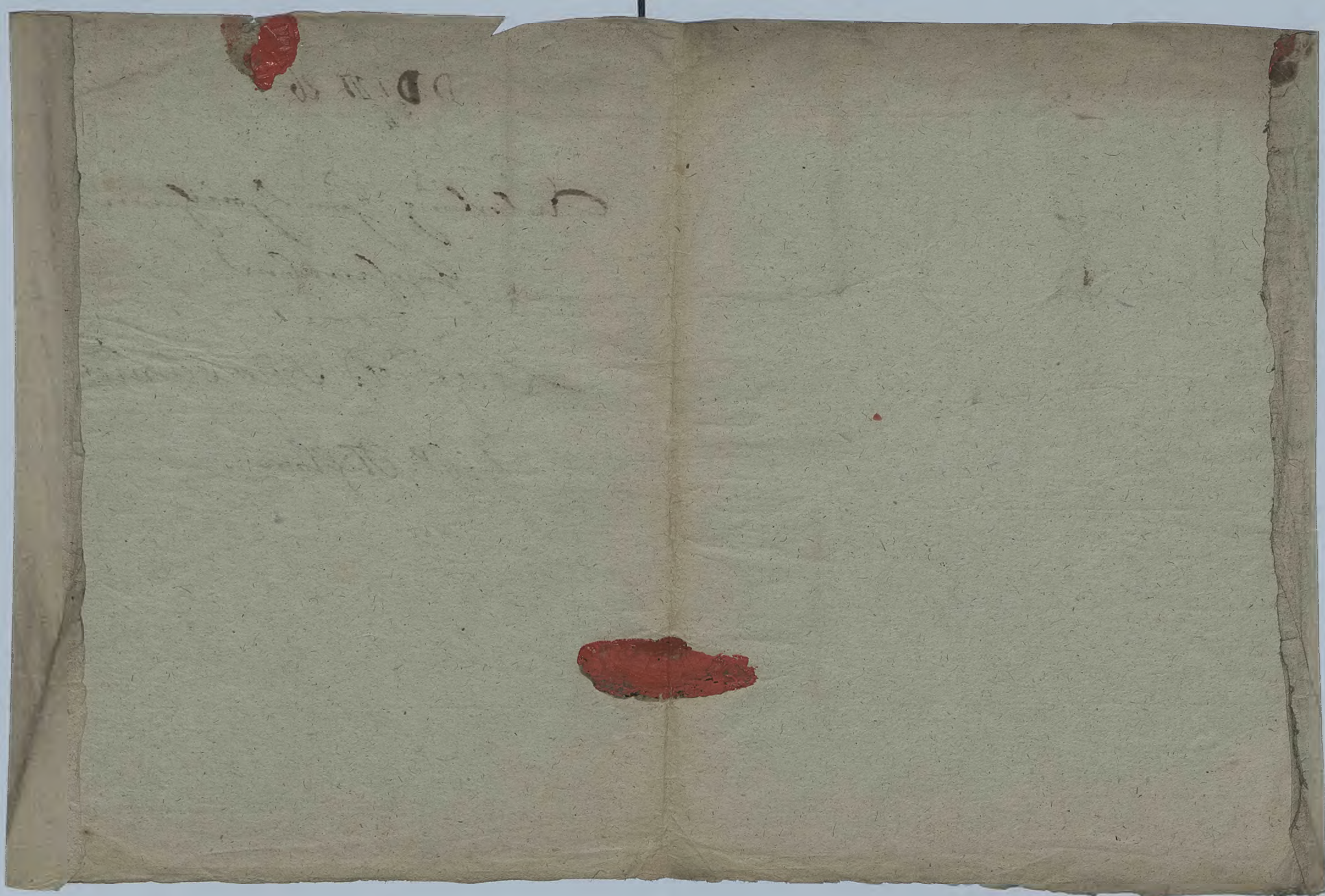
Zrealizowano
ze środków
Ministra Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego

D D VIII 26
2. 8.

Andeutung zum Zueignen.
Gefesseln
von

Leopold Scherschnick.

Libl. Hylam.



2. 5
1.

Aufweisung zum Zirkeln.

In Zirkelungen werden entweder
mittels der Lineale, und Zirkels; wie
die geometrischen, und arithmetischen;
oder von anderer Hand gemacht.

Man sind leichter: als Linien; somit
müssen man sich selber: als Linien ge-
brauchen werden.

Wenn wir uns gerade zu schreiben
und gerade mit Schreibzeugen um zu-
gehören Linealgezeugen und Linien
bedienen, und durch diese Übung zu
einem nützlichen Zwang: daß wir uns
Linien gerade zu schreiben im Stande
sind: so können wir auch schon sagen:
daß das selbe auch bei Zirkelungen
Statt findet, und gleichen Vortheil gewährt.
Aber auch dieser wird gerade Linien
Zirkeln anfangen.

In dem selben von vorfinden
Größen sagen können: somit wir

auf ihren Größten bestimmten; dass das
Maß brauen, und sie auf jedem yngen
brauen Masse zu setzen brauen.

Dann müssen wir die yngestulischen
Masse, und Maß, schon auf ihren für
Heilung brauen; und weiterliegen
brauen.

Dann Maßstab, dann man beginn zu setzen
brauen ist, nennt man verjüngten Maß-
stab: weil er viel kleiner, aber nicht
weniger von Heilen: als der Maßstab im
Großen nützlich.

Derselben ist von einem bestimmten
Größen; jeder Länge kann zu einem
~~Maßstab~~ angenommen
werden. Das ist es sehr nützlich jedesmal. bestimmt zu wissen: wieviel von

der yngestulischen und bekannten Teil derselben von dem yngestulischen Maß-
Maßstab im Großen ist die Abkehr in der yngestulischen
Länge Heilen geteilt, die man Heilen
der Fuß nennt.

Der Fuß wird weiter in zwölf Heilen
geteilt, die Zollen heißen.

Der Zoll wird in zwölf Linien; die Linie
in 10 Dringeln geteilt. Jeder Dringel

Denn es muß sich ein Fuß zwölft Zoll, oder
144 Linnen, oder 1440 Stüch gel.

Wenn es nun einem Knecht gegeben magst
da die Linnen nicht zwölf geben, sind diesen
in sechs Stücken nicht geben: so werden die
in sechs Stücken nicht geben; der oben
so, wie oben gewestem Maßstab in zwölf
Zoll geteilt werden können.

Um diese Knechtteilung leicht und zu
führen: schlägt man nachstehenden Weg
ein: In der augenommenen Linn,
worin die Maßstabe einander liegen sind,
zieht man zwölf gerade gleichweit von
einander, und von einander unter rechten
Linnen. Auf die letzten zieht man oben
so viele Maßstabe ein: als die obersten
sind; dann teilt man die ersten Maßstabe, auf
den ersten, und teilt die Linn in sechs
Stück ab, und verbindet die Stüch.

Um das zu zeigen, so zeige ich
dies der Kunst, wo die ersten Maßstabe oben sind
nicht, ~~und~~ mit dem 1. Fuß der ~~ersten~~ unteren Linn
auf w. sie verbunden.

Der Abstand dieser Linnen von einander
ist ~~willkürlich~~ willkürlich.

In die Güte einer Einsendung auf der
geliebten Anlaufzeit des antwort-
enden. Gernst, und das Original,
beifügt, und dieselben demnach
wird: wenn die Kopie oben so viele
Fehler auf dem ursprünglichen Maßstab
zählt: als das Original auf dem ersten
Maßstab hat: so ist davon nichts zu
sagen. Und das Original enthält die
Länge der ursprünglichen Maßstäbe von
~~der Länge der ursprünglichen Maßstäbe~~
~~der Länge der ursprünglichen Maßstäbe~~

[illegible]

Zu unserm Zweck wird uns sehr dien-
lich seyn zu wissen: wie viele dieser
~~Sammlungen~~ in mehreren Hefen
ausgezeichneten Fundstücken
gelegt werden kann.

5.
Zu den wüßten man maßstafeln in allen
Fällen gemessen zu haben:

a. Auf die zu schneidende Linie ziehen man
einige Linien, die man anderswo
willkürlich gezogen, und
b. Tragen auf, sie so viele Theile von
beliebiger Größe: als die zu schneiden
sollen.

c. Dann findet man die gegenseitigen
Verhältnisse mit dem letzten Theilungs-
punkt der ersten Linie, und

d. ~~Die so gefundenen Verhältnisse~~
~~mit dem letzten Theilungspunkt~~
~~der ersten Linie zu vergleichen.~~

e. Ziehen zu demselben Zweck alle Theilungs-
punkte gleichlaufender Linien; wodurch
die gegenseitigen Linien in die verhältniß-
mäßigen Theile zerlegt wird.

Wenn die Größen einer Zeichnung be-
stimmt ausgegeben wird: so sind nicht
alles sind, wenn vertheilt wird: daß die
Zeichnung auf einem 2. 3. oder unformel
größten, oder kleinste Maßstabe:
oder aber, daß sie 2. 3. oder unformel
größten, oder kleinste gemessen werden.
Im ersten Falle wird das Maß gemessen.

im zugehen das Flächennmaß der
 und nicht: das die Zeichnung haben soll.
 die wilsen wird mit das Aufschreib
 augen geben sie verstehen die Noz in mit dem
 Original Maßen soll. J. L. wie 2 : 3;
 oder 5 : 7; oder 9 : 13; u. . . .

Im Hinsicht das neuen Fallend wird der
 Maßstab je einmal größer, oder klein-
 er angenommen: als verlaugt wird;
 wobei aber zu merken: das der Flächenn-
 raum der Zeichnung wie die Quadrat-
 zeilen des verlaugten Maßstabes
 zu, oder abnimmt.

J. L. Soll der Maßstab 2, bis 4 mal
 größer, oder kleiner, seyn: so wird die
 Noz 4, 9, bis 16 mal mehr, oder weniger
 Flächennraum als das Original aufhalten.

Darum ersieht man schon: das wenn
 im zugehen Fall die Zeichnung ^{vergrößert}
 verlaugt wird, man so dann ein mal
 größeren Linsen würde: wenn man
 den Maßstab zweymal größer aus-
 nehmen wollte.

Im Auflösung dergleichen Vorfällen

kanen vortzuntigst gezeigeten, und der
 Maßstab jendwelchen genau benutzet werden;
 man mag die Loge vergrößern, oder ver-
 kleinern; und dinsten: oder jenen Vorfall:
 wissen dergestalt haben wollen.

Die Maßregeln dazu sind diese:

Man dividire den Maßstab des Originals.

Soll nun die Loge größer werden: so müß-
 teiliglich man das Quadrat dinst der Zahl,
 welche die Vergrößerung angibt, oder
 dinst dinst, wenn die Loge kleiner war:
 den soll, dinst der Zahl der Verkleinerung.

E. Auß dem Quotienten, oder aus dem Quotient
 ziehe man Quadraturzahl aus. Diese Zahl
 sodann die Größe des gezeigten Maßstabes
 an; der in so viele Teile geteilt werden
 muß: als der des Originals geteilt ist.

B. C. wenn dinst dinst zweymal größer war:
 den soll. Der Maßstab des Originals
 ist

360 Faden einen Faden groß.

$$\begin{array}{r}
 a. \quad \underline{360} \\
 \quad 216 \\
 \quad 108 \\
 \hline
 \quad 129600 \\
 b. \quad \underline{\quad} \\
 \quad 3 \\
 \hline
 \quad 388800
 \end{array}$$

$$\underline{C. V} \quad 388800 / 622, 5.$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ \hline 28,8 \\ 122 \\ 244 \\ \hline 440,0 \\ 1242 \\ 2729 \\ \hline 671 \end{array}$$

Der Ringen liegt in Originalfilm
und Punkt zu setzen, setzen man ganz
Neben zu demselben, und setzen die
der Ringen, fort:

$$\begin{array}{r} 6710,0 \\ 12465 \\ \hline 62325 \\ 4775 \end{array}$$

Der letzte Ring als ein Punkt mit
wird nicht gemacht. Der vorletzte
Maßstab beträgt daher $622\frac{1}{2}$ Punkt,
und der darauf nachfolgende
Ring wird auf dem Flächmaße
um Original größer sein.

Einige der Ringen waren der
die Ringen kleiner werden
soll; der Maßstab des Originals
beträgt 545. Punkt.

$$\begin{array}{r} a \ 545 \\ \underline{545} \\ 2725 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2180 \\ 2725 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b \ 5 \overline{) 297025} \ 59405 \\ \underline{25} \\ 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c \ \sqrt{59405} \ 243,7. \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \underline{19,4} \\ 44 \\ \underline{176} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 180,9 \\ 483 \\ 1449 \\ \underline{3560,0} \\ 4867 \\ \underline{34069} \\ 1531 \end{array}$$

Indgeningen abgenutzungen zu
 einem ganzen Baum dieser Maßstab
~~von~~ von 244 Punkten angenommen
 sein werden.

Die dritte Maßzahl angegeben
 Aufschlüssen von 5:7.

Die wenn die Originalzeichnung
 7 Teile hat: so soll die Kopie im
 ganz dergleichen Teile sein.

Somit nur $\frac{5}{7}$ groß sein. ~~Das in diesen Fällen~~
 Der Maßstab des Originals soll

a. 329 Punkte.

$$\begin{array}{r} 329 \\ 2961 \\ 658 \end{array}$$

987

$$\begin{array}{r} \underline{b} \quad 7 \overline{) 108241 / 15463} \\ \underline{7} \\ 38 \\ \underline{35} \\ 32 \\ \underline{28} \\ 44 \\ \underline{42} \\ 21 \end{array}$$

$$c. \sqrt{77319 / 278}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3713 \\ 47 \\ 329 \\ \hline 4410 \\ 548 \\ 4384 \\ \hline 26 \end{array}$$

Der Rest muß kein Rest sein; so-
 mit muß der Rest zu sein.

Der gesuchte Maßstab ist also 278
 Punkte groß.

In einigen Fällen kann der gesuchte

Maßstab
 das Quadrat, um den $\frac{5}{7}$ gleich zu
 sein, zuerst durch 7 dividiert,
 dann durch 5 multipliziert, und
 endlich aus diesem Produkt die
 Quadratwurzel aus gezogen werden.

Der Maßstab durch bloße Multiplikation oder
 Division des gegebenen gefunden wird,
 dann z. B. wenn die Loge 4, 9, 16 mal etc.
 größer, oder kleiner werden soll: dann
 nimmt man den gegebenen Maßstab 2, 3,
 4 mal größer, oder kleiner an, und zieht
 und heraus.

Man ^{aber} kann auch die Größe der ver-
langten Maßstabs durchgezeichnete
sehr leicht durch ~~ausrechnen~~ ~~ausrechnen~~ ~~ausrechnen~~ wenn
~~man~~ die ~~mittlere~~ ~~mittlere~~ ~~mittlere~~ Loge in ~~größter~~
und stellen soll, in allen Fällen auf nachstehende Weise
ausführen:

a) Man setzt die Länge der Maßstabs
vom Original mit sich selbst an, und
zieht zusammen, und verbindet die
Endpunkte. Diese Linie wird der
Maßstab zur doppelten Größe
Zuweisung sein.

b) Soll die Loge Original größer
werden: so zieht man zuerst den
Maßstab für die doppelte Größe
der Figuren; setzt also den
ersten Maßstab an den gegebenen
Anfangspunkt an, und zieht, wie ge-
sagt, die Endpunkte zusammen.
Die Verbindung derselben von neuem
der gibt den Maßstab zu neuer
Original größerer Loge.
Auf diese Art kann jede verlangte
Vergrößerung gefunden werden.

zusammensetzen nur die einen Buch-
staben ^{ed} bis an die Paragraphe. ~~an~~ Dieselbe
wird sodann dem geschriebenen Maßstab
gleich setzen.

Legen Kopirungen nach dem Originalen
von links nach rechts vor sich hin:
durch den wir den ersten Maßstab und
den zweiten übereinander wie geschwinden
nein Zeichen nachbilden können. Sind
geschwinden aus nach dem ersten Maßstab.

J. F. Meyer's Handl. Gnom. 3. B. 8. 127.

Man beschreiben! ein gleichförmiges.
In dem ersten, dessen Zeichen ab, ac
den Maßstab des Originals: der
zweite ~~den~~ bc über dem Maß-
stab des Kopir gleich ist. Wenn man
nun ein Linie des Originals mit
dem Zirkel faßt, und sie auf bei-
de Zeichen ai, ac so findet
der Abstand ihrer Endpunkte ic ~~den~~
~~den~~ der Abmessung nach dem Maß-
stab des Kopir, so gleich an.

Laßt ein jedes Land selb sein nimm
 Maß; In dem Querschnitt aber nach dem
~~Maßstab~~ gewisser Füße bestimmt wor-
 den. Man hat diesem den Vorzug vor
 andern gegeben: weil die Franzosen
 vorzüglich be. vorz. gewesen ~~haben~~
~~ist~~ ihr Maß ~~in der~~ ~~Hand~~ zu nimmten.
 Wenn immer der gewisser Fuß zu

1400 Fünfteln aus

gemessen wird: so ist

der Winckel - - 1400

Erstklassen - 1281 $\frac{7}{10}$

Londons - - 1255

Stinckenden - 1291 $\frac{3}{10}$

Arabien - - 1550.

Mit Hilfe dieser Aufstellungen kann
 jedes Längennuß in einander durch
 die Regel Entw. herausgebracht werden.

z. B. Man will wissen: wie groß ein
 Maßstab nach dem Winckel Fuß ist:
 der nach dem Erstklassen 275 Fünfteln
 hält:

Teil der Erstklassen Fuß Anteil ist:
 als der Winckel: so müssen die Fünfteln

nach dem Abzugsummen Vorfeld=
 nicht eingesetzt worden:

$$14000 : 12817 = 278 : x$$

278

102556

89719

25634

$$14000 \overline{) 3.563126} \quad 254 \quad \frac{7126}{14000}$$

28

76

708

56

7

Domit wird der Maßstab nach
 dem Einwand Maße $254\frac{1}{2}$ Punkt
 eingesetzt.



ksiaznica@kc-cieszyn.pl