



Rep: LXVIII. 3. no. 54.

N° 17854.

Bisierkunst.

Nemlich

Ere man auß
rechtlem gewissen Grunde/
auff eine jegliche Ohm/ unterschiedliche Bi-
sierKuthen machen vnd dadurch eines jegli-
chen corporlichen Dinges inhalt
erfinden sol.

Den anfahenden dieser Kunst/ auch allen
anderen so sich deren in Haushalten vnd sonst ge-
brauchen/ zu Nutz/ gar kurz verfaßt vnd in
Druck gegeben/

Durch

Melchior Ochsner von Pößneck/
Rechenmeister ieho zur Naun-
burg an der Saale.

Anno

1616



Gedruckt zu Erfurt bei Joachim Wechters Erben/ In
Verlegung Johan Bircners Buchh. daselbst.

120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

401

opp A

Dem

Ehrenwesten vnd Alct-

barn Herrn Christoff Ölern verordneten
Rathskammerern vnd Bawherrn zur Naumburg.
Meinem günstigen Herrn vnd geneigtem Förderer,

Habenbhestet vnd Achtbar günstiger Herr vnd geneigter Förderer. Die-
weil meines wissens/ niemals das gerin-
geste vom Visieren allhier in Druck auf-
gangen / So habe ich hiervon/ der Jugend zum
besten/ dieses Visierbüchlein verfaßt vnd beschrie-
ben.

Wann dann E. E. vnd A. zu diesen vnd an-
deren Mathematischen Künsten/ sonderliche Lust
vnd Beliebung tregt/ ich auch gesehen/ daß sie hier-
inne/ sonstlich in Wasserfünsten selber seine Sa-
cherfunden/ vnd viel darauff gewendet/ mir auch
A ij diese

Vorrede.

diese Zeit vber/ so ich allhier RechenSchule gehal-
ten/ alle Gunst vnd Besförderung erwiesen.

Als hat mich dieses/ E. E. vnd A. solch Werck-
sein etlicher massen zur Dankbarkeit zu verehren/
vnd vnter deroselben Nahmen in Druck auszugehen
zulassen/ bewogen vnd verursacht.

Bitte derwegen E. E. vnd A. woll solche ge-
ringe Verehrung von mir auss- vnd annehmen vnd
mein wohlmeinend dankbar Gemüht dadurch
spüren/ auch hinsördern nochmals/ inmassen bis an
hero geschehen/ mein günstiger Herr vnd Förderer
seyn vnd bleiben. Solches/ neben Göttlicher
Befehlung/ bestens Vermügens zu verdienem/ bin
ich ganz willig vnd gevliessen. Datum Raum-
burg den 17. Junii Anno 1616.

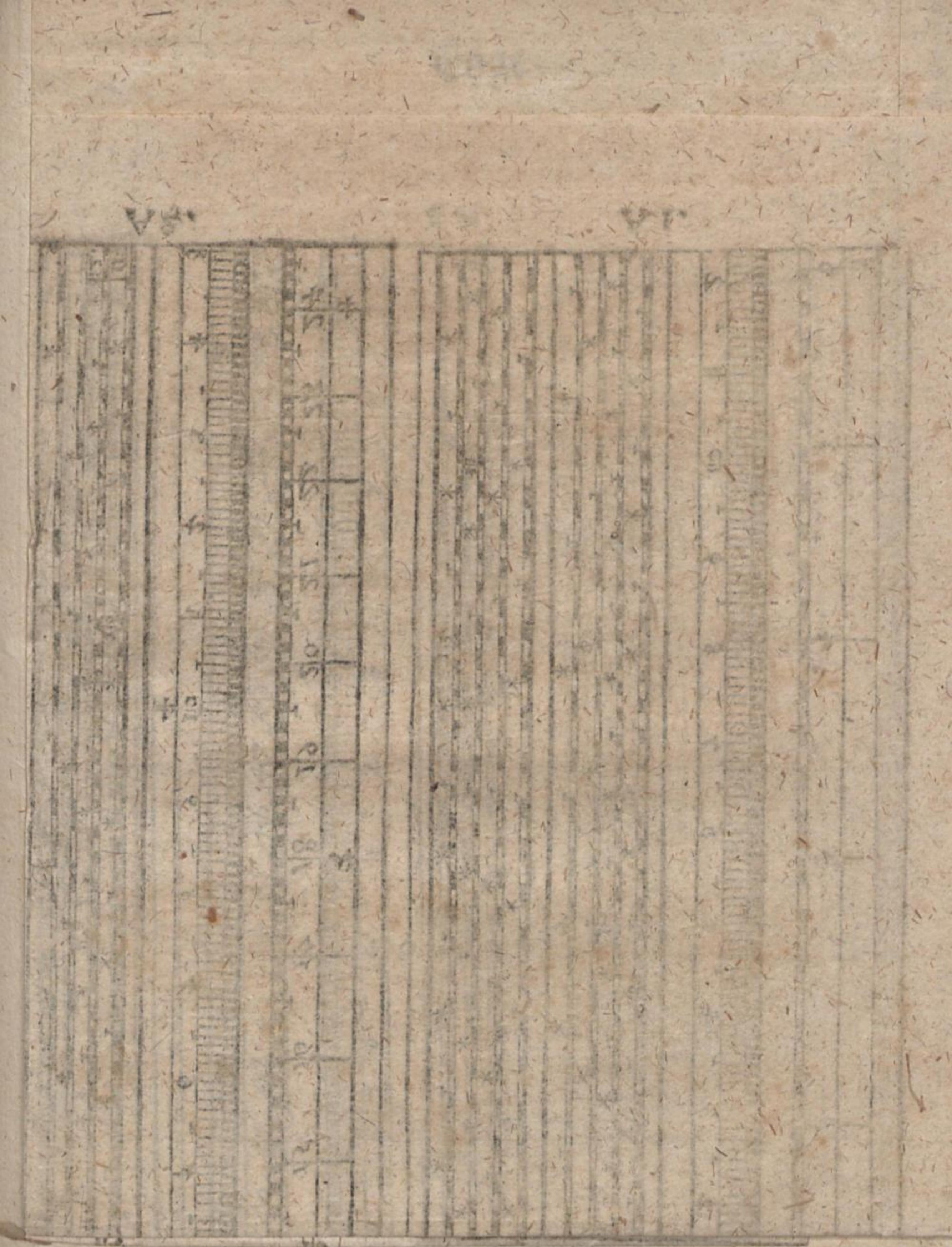
E. E. vnd A.

Dienstw:

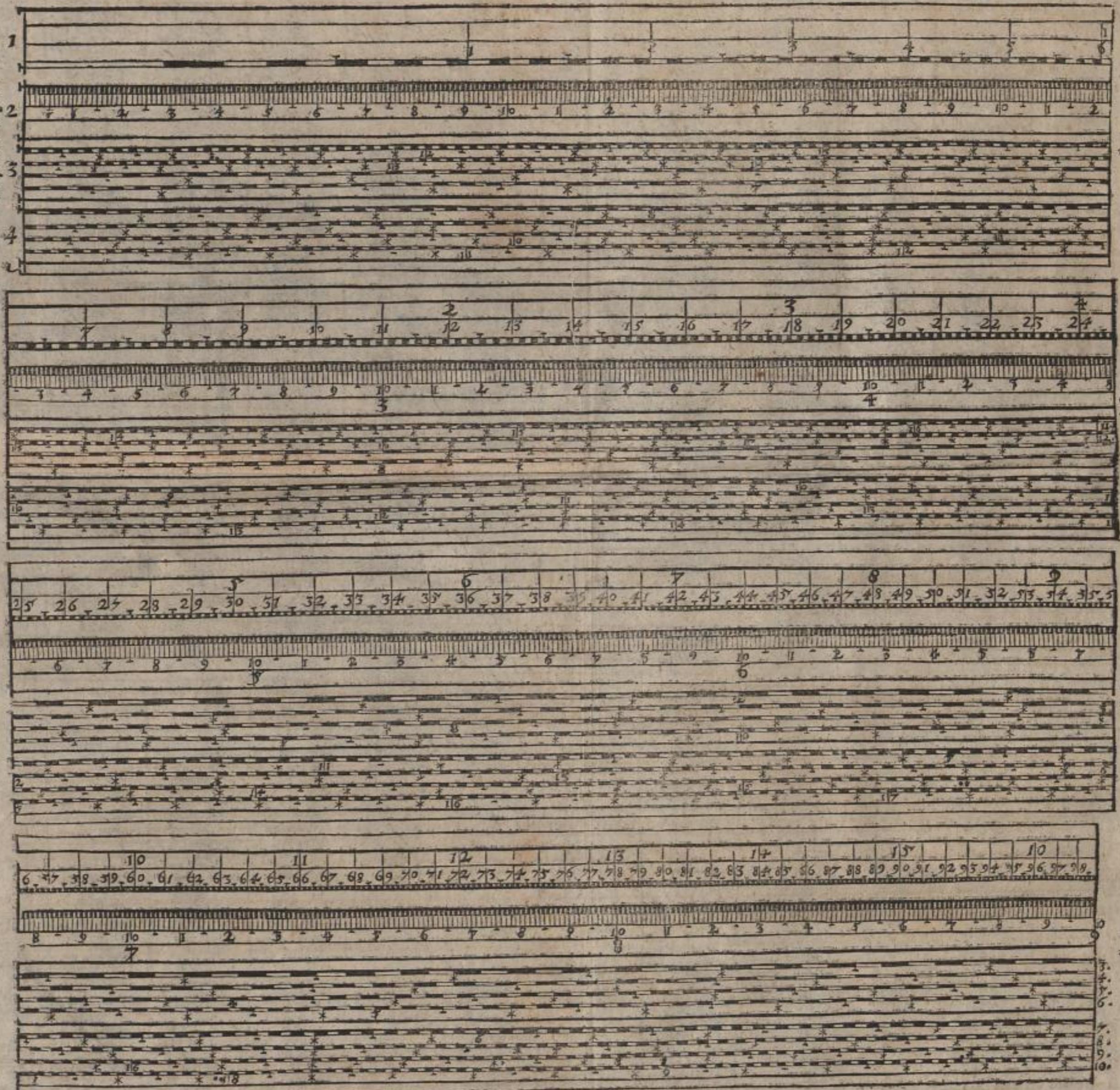
Melchior Oehsner.



Das



Eigentlicher Schliff der
Aeolischer Zithern.

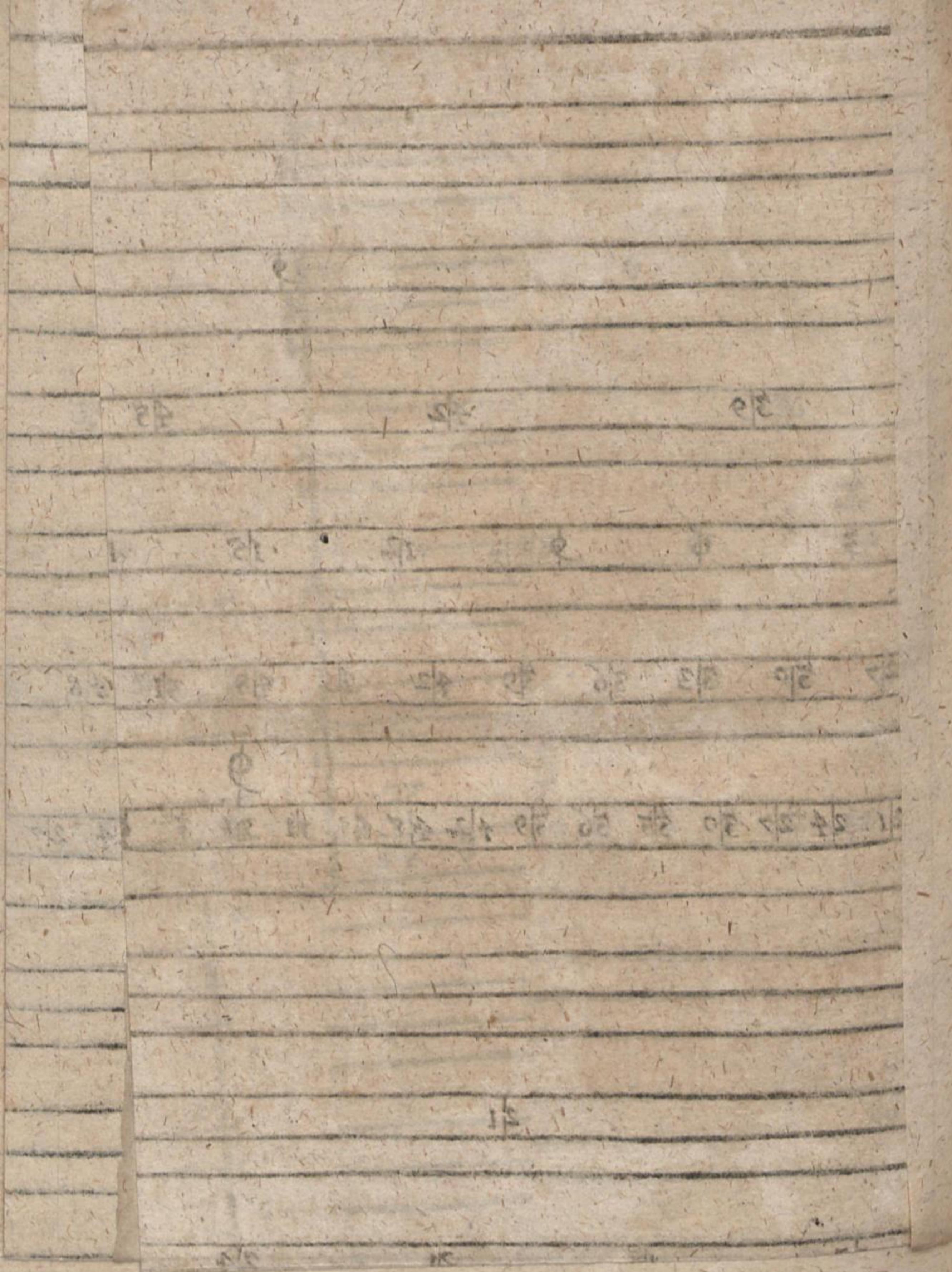


Ennem.
Sæmten.

12 15 18 21

18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48 51 54 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48 51 54 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48 51 54

A page from a handwritten musical manuscript. The top half contains two systems of music, each with two staves. The notes are represented by vertical strokes on horizontal lines. The bottom half contains three systems of music, each with one staff. The notes are represented by vertical strokes on horizontal lines. The third staff of the bottom section ends with the word "ritard".



DAS I. CAPITTEL.

SON BIESIER RECH-
NUNGEN.

VON NUMERIREN ODER BESCHREI-
BUNG DER BISTER ZAHLEN.

SOFÄNGLICH IST ZU WISSEN / DASS IN DIESER
NEUWEN ART DES BIESIERENS / NICHT GEMEINE BRÜ-
CHE / INMASSEN BISANHERO VON DEN BIESIERERN GE-
SCHEHEN / SONDERN LAUTER ZEHEN THEIL GEBRAUCHT
WERDEN. DENN WIE DRUNDEN AN DER BIESIER KU-
SSEN ZU SEHEN / JEGLICHER VORGEHENDER PUNCT IN ZEHEN NACHFOLGEN-
DE / SO HIERINN SCRUPULA GENENNET / GETHEILET VND SO LANGE ANGE-
TRIEBEN WIRD / BIS MAN / WEGEN DER ENGE / MIT DER THEILUNG NIM-
MER FORTKOMMEN KAN: WELCHE THEIL ODER SCRUPULA DENN VIMB
KURZ WILLEN NACH ORDNUNG MIT STRICHLIN VERMERCKET WERDEN.

DARAUF DENN NUN ZU SEHEN / WEIL ALLE ZAHLEN IN GLIECHER ORD-
NUNG VON 10. ZU 10. GRADIREN, VND WIE AN EINER LEYTER AUFSTEI-
GEN. WIE SEIN DIESE RECHNUNG IM ADDIREN, SUBTRAHIRN VND
MULTPLICIREN, SICH SELBER DIVIDIRET VND DIE NIEDRIGESTEN SCRUP-
ULAE IN DIE HÖCHSTEN VERSETZET / VND ALSO ALLEMÜHSAME ERELIHWEISE

A 3

multi-

6. INSTRUMENTO A BIEFIERKUNST

multiplicationes vnd divisiones gänslichen auffhebt vnd hinweg nimpt. Dahero sie in Geometricis, weil sie zu Abtheilung der Stäbe gar bequem vnd ausser die Verzeichnis der Scrupeln zwischen ihr vnd gemeiner Rechnung kein Unterscheid wol vor die bequemste vnd vollkömmligste Rechnung zu achten vnd zu halten.

Exempla Numerationis.

0. 1. " III. IIII.
3 4 5 6. 2. 5. 7. 6. IIIII.

Sind drey tausent vier hundert sechs vnd fünfzig ganze Puncta / two Scrupula der ersten / fünffe der andern / sieben der dritten vnd sechs der vierden Ordnung.

0. 1. " III. IIII. V. VI.
1 1 1 5 11 4 2 0 6 0. 0. 0. 3. 5. 0. 8.

Sind zwey vnd vierzig tausene vnd sechzig ganze Puncta / drei Scrupula der dritten / fünffe der vierden vnd achtte des sechsten Ordnung.

Von Addiren vnd Subtrahiren.

Allodir oder Subtrahir die Zahlen so gleiche Zeichen haben / nach Art gemeiner Rechnung / vnd setze über die Summa oder den Rest die Zeichen / so gerade über jhnen stehen / wie auf folgenden Exemplis zu sehen.

Exem-

Exempla Ad-
ditionis.Exempla Sub-
tractionis.

0	1	11	111		
3	2	5.	4.	3.	9
0	1	11	111		
8	6.	7.	8.	6	

Summ: 412. 2. 2. 5.

0	1	11	111		
4	1	2.	2.	2.	5
0	1	11	111		
8	6.	7.	8.	6	

Summ: 325. 4. 3. 9. Rest.

0	1	1111111					
2	0	7	6.	0.	0.	3.	8
0	1	11	1111111				
9	6	7	4.	9.	8.	7.	4

Summ: 11750. 9. 9. 2. 2.

0	1	1111111						
1	1	7	5	0.	9.	9.	2.	2
0	1	11	1111111					
9	6	7	4.	9.	8.	7.	4	

Summ: 2076. 0. 0. 4. 8. Rest

0	1	11	111			
3	4	2	1.	9.	7.	6
0	1	11	111			
2	1	4	0.	3.	6.	0
0	1	11	111			
9	7	1.	4.	0.	0	

Summ: 6533. 7. 3. 6.

0	1	1111			
7	0	6	0.	0.	0
0	1	11	111		
9.	4.	1			

Summ: 6999. 0. 5. 9. Rest

Von



Von Multipliciren vnd Dividiren.

Multiplicier vnd Dividier/ wie in gemeinen Rechnungen/nach geschehener multiplication, addir die höchsten Zeichen des multiplicandi vnd multiplicantis, so meldet die Summa das Zeichen/ so über die letzte Zahl der Summen bey der rechten Hand/ gesetzt werden sol/ solchem nach werden die andern Zahlen gegen die lincke Hand auch verzeichnet. Nach beschehener division aber, subtrahirt das Zeichen des divisoris von dem Zeichen des dividendi/ so meldet der Rest das Zeichen/ so über die letzte Zahl des Quotientis/ so auf dem dividiren entsprungen/ gesetzt werden sol/ nach solchem verzeichne auch die andern Ziffern/ gegen den linken Hand/ wie folgende Exempla anzeigen:

Exempla multiplicationis.

$$\begin{array}{r}
 0 \ 1 \ 11 \ 111 \\
 3 \ 4. \ 3. \ 9. \ 8. \\
 \hline
 112 \ 12 \ 10 \ 12 \ 120 \\
 \hline
 5 \\
 \hline
 1 \ 11 \ 111 \ 0 \\
 17. \ 1. \ 9. \ 9. \ 0
 \end{array}$$

Exempla divisionis.

$$\begin{array}{r}
 0.0.4.112 \\
 \underline{-} 4.4 \\
 \hline
 111 \ 0 \ 111 \\
 111 \ 0 \ 111 \\
 \hline
 843.9.180 \\
 \hline
 88888
 \end{array}$$

0 1 // / / /
 9 4. 2. 6. 3.
 0 1
 4. 2

1 8 8 5 2 6.
 3 7 7 0 5 2

 0 1 // / / / / / /
 3 9 5. 9. 0. 4. 6.

2 1 // / / / / / /
 3 9 8 9 0 4 6 (94. 2. 6. 3)
 4 2 2 2 2 2 2 2
 0 4 4 4 4 4 4 4

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
 2. 1. 4. 6. 3.
 1 1 1 1 1 1 1 1 1
 3. 2. 4.

 8 5 8 5 2
 4 2 9 2 6.
 6 4 3 8 9.

2 8 8 8 2 4 4 4
 1 9 7 8 8 8 8 8
 8 1 8 9 9 9 9 9
 6 3 6 1 8 8 8 8
 6 9 8 4 0 1 2 (3. 2. 4.)
 2 1 4 6 3 3 3 3
 2 3 4 6 6 6 6 6

Wenn nach geschehener Division etwas überbleibt/ wie man darmit handeln sol.

SEs dem Restlichen nulla bep/ bezeichne solche vollenet bis zum ende mit shren gebärnden Zeichen/ als ob es bedeutliche Ziffern wehren/ vnd dividirferrner.

Wenn es dann auss so höchst/ vnd so weit von Noten gesucht/ vnd bleibt noch etwas über/ so magstu den Rest wol fallen lassen//

noch

20

* *

Blesierfunk

lassen/ denn es feinen mercklichen Irrthumb bringet.

Du magst aber solchen Rest vor das product mit dem
Zeichen + plus oder wenn der Rest dem Theiler bald gleich
vor solchen ein ganzes schen vnd den mangel mit dem Zeichen
— minus vermercken.

Exempla.

Dividir 85. 3. 6. 4. durch 34. 1. 3

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Ziem: Dividir 1. 4. 6. 8. 7. 6. durch 4. 3. 1. 9.

23011

Von Ausziehung der gevierdeten Wurzel.

SErden neben den ganzen Zahlen auch etliche Scrupula gefunden/ so punctir nach Gebrauch/ erstlich die ganzen/ hernach auch von der lücke/ gegen die rechte Hand die Scrupel Zahlen/ vnd such darauß die Wurzel/ wie auf gemeinen Zahlen. So viel Puncta nun über den ganzen Zahlen stehen/ so viel ganze Zahlen must du auch in der gefundenen Wurzel nehmen/ vnd von derselben gegen die rechte Hand/ die andern Zahlen mit ihren gebürenden Zeichen bezeichnen.

Wenn aber nach der extraction etwas überblieben/ so heicke/ wie im dividiren/ dem Restetliche Nulla an/ vnd such ferner die Wurzel außs genauest.

Exempla.

Die Quadratwurzel auß 1808, 8. 0. 0. 9. ist 42. 5. 3.

$$\begin{array}{r}
 & 2 \times \\
 & 2 4 4 8 8 \\
 & \cdot \quad \cdot \\
 & 8 \quad 8 \quad 8 \quad 8. \quad 8. \quad 8. \quad 9 \quad (42. \quad 5. \quad 3. \\
 & 8 \quad 8 \quad 4 \quad 8 \quad 9 \\
 & \quad \quad 8 \\
 & \quad \quad \quad 0 \quad 1 \quad 11 \\
 \text{Quadratwurzel ist } 42.5.3. \\
 \end{array}$$

Sein auß 2831. 0. 7. ist die Quadratwurzel
 $\bullet 7 \quad 11 \quad 11$
 $8.3.12.0.8 -$

25 ij

222

三
二
二
八
三

8
31 0 1 1111

၁၁၄ မြန်မာ ၁၁၅ မြန်မာ

卷之三

卷之三

37

¶ ¶ ¶ ¶

884

16

Wie sich bei Aussziehung der Quadratwurzel auf den Scrupeln zuverhalten.

Sich daraus die gevierde Wurzel wie auf gemeinen
Zahlen/ Der halbe Theil des Zeichens des Quadrats
meldet das Zeichen der letzten Zahlen der Wurzel.

Erem,

Exempla.

1 II IIII V VI VII VIII I II IIII

Die Wurzel auß 1. 7. 0. 7. 3. 4. 2. 4. ist 4. 1. 3. 2.

	X						
	2 6 X						
3	2 6 7 8						
.	.	.					
		VIII	I II IIII				
X	7 9 7 3 4 2 4	(4. 1. 3. 2.)					
8 8	2 4 6						
S							

Zem auß 6. 5. 1. ist die Wurzel 2. 5. 5. 1. +

		3					
	X	2 4					
2 2 6	7 8 9 9						
.	.						
IIII	VIII	I II IIII					
8 8 1	9 9 9 9	(2. 5. 5. 1. +)					
4 8	9 1 9						
	8						

Von Auszeichnung der Cubic Wurzel.

En den ganzen Zahlen/ darauf die Cubic Wurzel
gesucht werden sol/ etliche Scrupel beygesetzt seyn/ so
bezeichne nach gewöhnlicher art/ erslich die ganzen/
vnd nach solchen auch die Scrupel Zahlen/ vnd such darauf die
Cubic,

B iiij

Eubewurzel nach dem Procesß gemeiner Zahlen/ Bleibet ein Rest über/ so vermehre denselben mit etlichen Nullen/ vnd such ferner die Wurzel auff's genaueste. Die Puncta über den ganzen Zahlen weilden/ wie viel der Wurzel ganze Zahlen zuer gnen must.

Exempla.

Die Cubicwurzel aus $34.012,2,2,4$ ist $32,40$

See m

MELCHIORIS OCHSNERI.

○ / / / / / / / / ○ / / / / / / / /

Ziemlich die Cubicwurzel aus $32,8,6,6$, ist $3,2,0,3,\pm$

	8	7	5	7 5 3 5 7 3		
	0	0	0	.	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
	3	2	5	8	0 0 0 0 0 0	(3. 2. 0. 3. +
2	—	2	7	:	:	:
4	—	—	9	:	:	3
	5	4	:	:	:	9
	3	6	:	:	:	27
	:	8	:	:	:	
	8	7	6	5	:	
	3	0	7	2	3	32
				9	6	96
				6	0	1024
				0	0	(3072)
3	—	3	0	7	2	320
9	—	—	—	9	6	960
				6	0	102400
				0	0	307200
	9	2	1	6	0	
			0	0	0	
			8	6	4	
			0	0	0	
			2	7		
	8	7	6	5	4	4
					7	7

Wie man die Cubicurvel aus den Gruppen suchen sol.

四

BEY dieser extraction handel gleich wie in gemeinen Zah-
len/ Theil als dann das Zeichen des Cubi in drey Theil/
so meldet ein solch drittheil das Zeichen/ so über die letzte
Zahl der Wurzel gesetzt werden muß.

Exempla.

Die Cubicwurzel aus $7 \cdot 4, 0, 8, 8$, ist $4, 2$.

Item die Cubicwurzel aus 3, 9, 9, 9, 9.

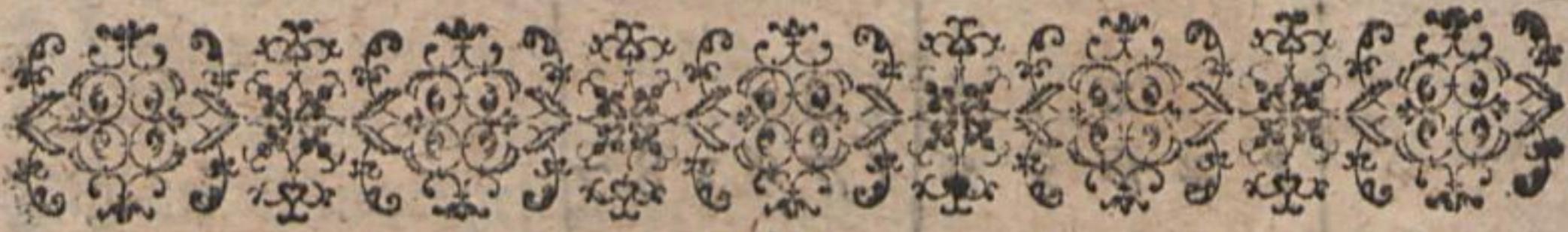
MELCHIORIS OCHSNERI.

17

	2						
	2 6 1 7	4 8 7					
	2 6 8 8	1 7 2 8 7					
	.	.					
	3 6 6 6 6 6 6	6 6 6 6 6 6 6	3.	4.	1.	7.	*
4	— 2 7 : :	: : : : : :					3
16	— 9 : :	: : : : : :					
	1 0 8 : :	: : : : : :				3	9
	1 4 4 : :	: : : : : :					27
	6 4 : :	: : : : : :					
	2 2 8 9 4	: : : : : :					
1	— 3 4 6	8 : : : : :					
1	— — — — 1	0 2 : : : :					
		: : : : : :					
	3. 4. 7.	8. 2. 1 : : :					
7	— — — 3. 4	8 8 4 3 : :					
49	— — — —	1 0 2 3 : :					
		: : 1 1 6 2 8 1					
		3 4 8 8 4 3					
	2 4 4	1 9 0 1 : :					
		5 0 1 2 7 : :					
		3 4 3					
	2 4 4. 6. 9. 1. 7. 1. 3						

5

Das



Das I L Capittel. Von Bereitung der Cylindrischen BiesierRuthen.

GIlt du auff eine gewisse Ohm eine Cylindrische BiesierRuthe mit ihren Punctis continentia machen/ so halte dich nach folgenden Regeln:

I.

Erstlichen besiche wie viel der Eymter Kannen hest/ such alsdann zwei Zahlen/ wenn du solchs miteinander multiplicirtest dasz gerade die Zahl des Eymers entspringe. Diese Zahlen werden zur einschreibung der Eymter gebraucht.

I I.

Zum andern/ laß dir von gutem harten Holz einen Stab machen/ vngesehr zwei Ellen lang vnd fingers dicke. Theil alsdann solchen nach der lene in so viel gerade Theil/ als dir die grosser Zahl/ welche du zum einschreiben der Eymter genommen/ meldet. Ferner theil dieser Theil segliches wiederumb in seine zehn Theil.

I I I.

Zum dritten/ überschüt oder Ohm ein Fass/ ohngefehr von 5. 6. oder 7. Eymern/ auffs aller fleissigste/ vnd merck dessen Inhalt.

Zum

III I I.

Zum vserdten/ nim mit der abgetheilten Rüthen des Fass-
ses lange (abgezogen die Zargen) desgleichen auch den Boden-
vñ Spund diametrum mit allem Fleiß/ vnd weil beide diamet-
ri einander vngleich sind / so medir derer differenz an der
länge/ vnd merck solchen halben Theil. Ferner medir auch die
Summam beyder diameter Quadrata, vnd such auf solchem
halben Theil die Quadratwurzel. Von solcher Wurzel
nim das vorige medium vnd addir zu solchem halben Theil $\frac{1}{2}$
des entsprungenen Restis/ so hast du den recht Colligirten Fass-
Diametrum.

V.

Zum fünffien dividir des Fasses Inhalts/ durch die gefun-
dene Fasslänge/ vnd such aus dem kommenden die Quadrat-
Wurzel.

VI.

Zum sechsten dividir durch solche Wurzel den Colligirten
Fass diametrum, so entspringt der erste Håuptpunkt der Tiefe.

V I I.

Zum siebenden sich einen solchen Håuptpunkt aufs ein-
Pappier/ vnd theil solchen in seine gebürende zehn theil/ bis auf
1000. Wilt du nun die andern Puncta auch auffstecken/ so
ziehe aus demselbe/nach gegebenem Bericht/die Quadratwure-
zel bey tausent theilen/ so entspringt wie viel du Theil aufs de-
nen abgetheilten Håuptpunkt/ zu einem jeglichen vorhabende
Punct nehmen sollst.

C ii.

Gleicher:

Gleicher Gestalt werden auch die Scrupel auffgestochen.

Wenn demnach die Puncten also vollendet vnd mit ihren gebürenden Zahlen bezeichnet / so ist die Kuthen bis auff die Puncten des Inhalts gänzlich gefertiget.

Exemplum.

Ich sol eine Kuthen machen auff die Naumburger Ohm/ nach einem Fass/ so 5. Eymer 41. Kannen helt.

Dieweil denn der Eymer 54. Kannen helt/ so gebrauche ich vors erste zum einschreiben/ der Eymer diese zwei Zahlen 6. vnd 9. denn 6. mahl 9. ist 54. ich möchte auch wol 18. vnd 3. oder 27. vnd 2. gebrauchen.

Zum andern laß ich einen Stab machen 2. Naumburger Elen/vnd ein Zoll lang (alldieweil das vorgenommene Fass gerade so lang ist) vnd theil solchen in 9. gerade Theil/ vnd seglich Theil wieder in zehn Theil/ dieser Theil jegliches noch in zehn Theil / bis man die Theilung nicht mehr wirklich haben kan/ vnd bezeichne solche mit ihren gebürenden Zahlen.

Zum dritten resolvir ich des Fasses Inhalt in lauter Kannen/ so kommen 311. Kannen.

Eymer	Kannen
5	4 1
5 4	
—————	
2 7 0	
4 1	
—————	
3 1 1	Kannen.

Zum vierdten such ich des Fasses Länge vnd Diametrum/ vnd finde zu dessen Länge 9. Punct/ welches/ wie oben gemeld/ gerade

gerade der Ruten lange / zum Boden Diametro 4. 8. 8. vnd
○ 1 "

zum Spund Diametro 5. 7. 5.

Wenn ich nun nach gegebener Lehr/heyde Diametros ge-
gen einander vergleiche / so befindet sich zum recht corrigirten

Diametro 5. 3. 2. 0. 6. 6. 6. *

$$\begin{array}{r}
 \text{○ } 1 \text{ II} \\
 4. 8. 8 \\
 \text{○ } 1 \text{ II} \\
 5. 7. 5 \\
 \hline
 1063
 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r}
 \text{○ } 1 \text{ II} \\
 5. 3. 2. 0. 6. \\
 \text{○ } 1 \text{ II} \\
 4. 8. 8 \\
 \hline
 5. 7. 5
 \end{array}
 \quad \text{Mittel der lange.}$$

$$\begin{array}{r}
 3904 \\
 3904 \\
 1952 \\
 \hline
 01111111
 \end{array}$$

2 3. 8. 1. 4. 4

$$\begin{array}{r}
 2875 \\
 4025 \\
 2875 \\
 \hline
 01111111
 \end{array}$$

3 3. 0. 6. 2. 5

$$\begin{array}{r}
 23.8.1.4.4 \\
 \hline
 5.687.6.9
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 01111111 \\
 28.4.3.8.4.5 \\
 \hline
 282
 \end{array}$$

C iij

¶ 4
 ¶ 5 6
 ¶ 6 7
 ¶ 2 4 8 6 7
 ¶ 9 1 3 6 3 1
 ¶ 4 5 5 8 8 8 8 (5. 8. 7. 8. +
 ¶ 9 1 6 7 4 1
 ¶ 3 3 3 .

Zum sechsten/ dividir ich durch solche Wurzel den Colligierten Diametrum, so entspringt: 9. 0. 5. + Vnd über so viel Puncta oder Längen muß der erste Håuptpunct der tiefste gesetzt werden.
 ¶ 3 9 1 7
 ¶ 8 0 7 4 1
 ¶ 3 2 9 6 6 (9. 0. 5. + Der erste
 ¶ 8 8 7 8 8
 ¶ 8 8 7 8
 ¶ 8 8

Zum siebenden/ stech ich einen solchen Håuptpunct auf ein Papier/ vnd theil ihn in 10. gerade Theil derer Theil jegliches wiederumb in 10. Theil/ Fernern solcher andern Theil jegliches noch in 10. Theil/ So ist der ganze Håuptpunct in 1000 gerade

gerade Theil getheilet. Wenn ich nun den andern Punct sitzen
chen vnd außstechen wil/ so setze ich z. vor mich/vnd such darauß;

die Quadratwurzel/ die ist 1. 4. 1 A. + Und über so
viel Punct vnd Theil/ muß der ander Punct gesetzt werden.

九三〇六

—**ମୁଦ୍ରା** ମନ୍ତ୍ରାଲ୍ୟ ପାଇଁ କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା

Gleiches Geßalt suche ich auch die andern Punkte und
bezeichne solche mit ihren gebührenden Zahlen.

Wenn die Puncta alle auffgestochen/ so muß der 4. den
2. Hauptpunct/ der 9. den 3. der 16. den 4. der 25. den 5. u. c. bes-
treffen/dein ein seglicher Hauptpunct/wenn er quadriert wird/
bringt er seine gebürende Puncta mit sich. Derowegen an-
fänglich der Hauptpunct mit einem Krekel gefast/ vnd bis zum
ende der Kuthen auffgetragen/ vnd bezeichnet werden fan.

Bon Einschreibung der ersten Strichen eines jeglichen Quadratprinzes.

¶ Ein ich die erste Scrupel des ersten Puncts außstechen:

¶ Wili so seze ich i. o. vor mich vnd suche daraus die
Quadratwurzel die ist bey nahen 31. 06. + vnd über so
viel Theil muß gemelt Scripel gescht werden.

239

1335

Cux + 3 3 4
 * 4 9 8 4
 r ♂ ♂ ♂ ♂ (3. 2. 6. ✕
 26

Item/ wenn ich die andere Scrupel des andern Punctes
 suchen wil/ so sehe ich 1. 2. vor mich/ alldieweil sie die zwölff-
 te Scrupel an der Ordnung ist/ vnd suche darauf die Qua-
 dratwurzel/ die ist bey nahe 1. 0. 9. 5. ✕ vnd über so viel
 Hauptpuncta/ muß die andere Scrupel des andern Punctes
 gesetzt werden.

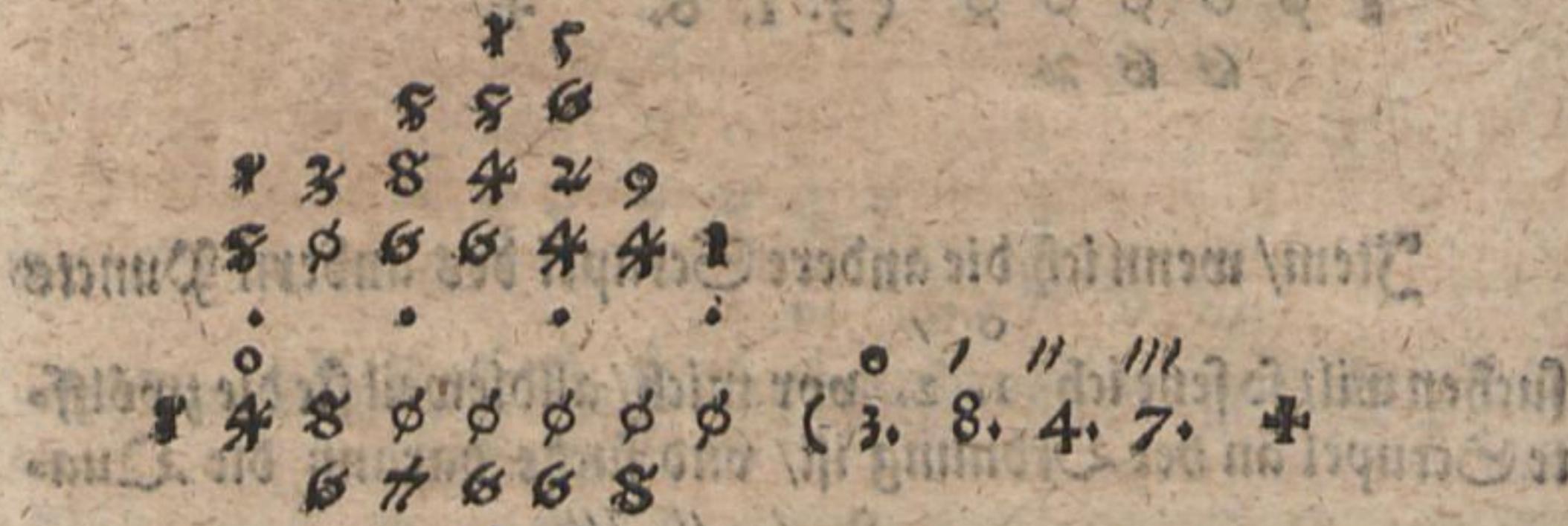
* 4
 24 * 9 7 5

r 24 ♂ ♂ ♂ ♂ ♂ (1. 0. 9. 5. ✕
 24 24 ♂ * 8

Item vor die achte Scrupel des 14. Punctes sehe ich 1. 4. 8.
 alldieweil sie an der Ordnung die hundert vnd acht vnd vierzig-
 ste ist/

D

ste ist/ die Quadratwurzel ist hen nahe/ 3. 8. 4. 7. + vnd
über so viel Hauptpuncten muß gemelte Scrupel gesetzt werden.



Auff diese weise such auch die andern Scrupeln/ vnd bezeichne sie mit ihren gebürenden Ziffern.

Wenn solches alles geschehen/ so ist die Rute/ bis auf die Puncten des Inhalts gar verfertiget.

Vom Medial.

Laß dir ein gevierd stäblein machen/ so dicke als der Biesierstab/ vnd $16\frac{1}{2}$ Zoll lang/ Theil solches nach der Länge in etliche gleiche Theil/ vnd bezeichne solche mit Ziffern. Ferner theil jeglich Theil bis auf das halbe Medial/ wiederumb in zwey gerade Theil vnd verzeichne solche auch nach Ordnung mit Ziffern/ so ist das Medial gemacht.

Vom

Vom Gebrauch der Fiesier Ruthen.

Nim mit der Ruthen des Fasses Länge/ bis an die Zäh-
gen/ desgleichen auch beyderboden diametrum, vnd
verzeichne solche auff die Tiesse derselben/ sind beyde
Diametri einander ungleich/ so medir deren differenz/ so mel-
det das Mittel den Colligirten Boden diametrum, denselben
verzeichne auff die Ruthen/ vnd lese die andern zween Strich
auf/ verzeichne auch den Spund diametrum auff die Ruthen:
Such alsdann mit dem medial oder einem Zirckel/ das Mittel
zwischen beyden Diametris, solch Mittel wird genennet das
Mittel der Länge.

Addir auch die Quadrat puncta beyder diametrorum,
vnd medir solche Zahlē/ solch Mittel wird genennet: das Mittel
des Inhalts. Addit alsdenn $\frac{1}{2}$ der differenz/ beyder gefun-
denen Mittel/ zu dem Mittel der Länge/ so meldet die Summa
die rechte Colligirte Fasstiesse/ solche Tiesse multiplicir mit
der Länge/ so entspringt des Fasses Inhalt.

Exempla.

Ein Fass hält an der Länge 7. 4. Spund diameter
18. 2. Boden diameter 13. 7. vnd am Mittel der
Länge 15. 8. hält derowegen das Fass 2. Eymper 9.
Kannen, 1. + Nössel.

D is:

18. 3.

Zitem ich habe ein Faß mit der Kuthen gemessen/ vnd zu
dessen Länge befunden: 11. 5. 3. Boden diametrum
45. 3. Spund diametrum 55. vnd zum Mittel der
Länge 50. Helt derowegen das Faß 10. Eymcr 37.
Rancken ✠

10
5 5
0 1
4 5.3

100 3
— — —
0 6
50. I

50

• 1
5 0. 0.
0 1
2 I. 5.

1501
5025
005
05

2 iij

230

Biesierkunst

Von den Punctis continentiae.

Dieweil ich zu Einschreibung der Eymer/ diese zwei Zahlen 6. vnd 9. genommen/ vnd 9. zur Ruten länge gebraucht habe. So gebrauche ich nun 6. zu Einschreibung der principal Puncten. Seh dorwegen allzeit über 6. Puncten der Tiefe/ einen principal Punct/ als über 6. Puncten den principal Punct i. über 12. den andern/ &c. vnd so fort an/ bis zum Ende/ so sind die principal Puncten recht auffgezeichnet.

E . 2 ♫

Zum andern theil ich die Rute auff den sehren Theilen/ nach der Breite in eiliche Theil oder Columnen/ vnd bezeichne in solche am ende der Ruten die Register/ als ins erste/ das Register 3. Ins ander/ das Register 4. Ins dritte/ das Register 5. vnd so fortan/ so viel ich deren einzeichnen kan.

Es ist nicht nötig/ daß ich die Register 1. vnd 2. sehe/ denn wenn die Tiefe unter den principal Punct 3. fällt/ so multiplizirt man nur die getroffene Puncten mit der Länge nach voriger Art.

Zum dritten theil ich bey seglichem Register die ganze Rute/ in so viel gerade Theil/ als das Register mietet/ als beym Register 3. in 3. Theyl/ beym Register 4. in 4. theil/ &c. vnd so fortan/ vnd verzeichne solche mit Ziffern/ welcher Theil seglicher ein Eymer bedeut.

E . 2 . 1 . 5

Dieweil aber bey dem principal Punct 6. die Fässer gemeinlich über Ruteit lang sind/ so daßlich bey dem Wechseln oder Register 6. 7. 8. 9. 10. &c.. die bezeichnung der Eymer nicht von 1. 2. 3. 4. &c. anfangen/ sondern mache den Anfang bald am Ende der Ruten. Und gleich wie steh nun ferner der Wechsel endet/ also continuir ich die Eymer Zahlen am andern

W . C

E . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 22 . 23 . 24 . 25 . 26 . 27 . 28 . 29 . 30 . 31 . 32 . 33 . 34 . 35 . 36 . 37 . 38 . 39 . 40 . 41 . 42 . 43 . 44 . 45 . 46 . 47 . 48 . 49 . 50 . 51 . 52 . 53 . 54 . 55 . 56 . 57 . 58 . 59 . 60 . 61 . 62 . 63 . 64 . 65 . 66 . 67 . 68 . 69 . 70 . 71 . 72 . 73 . 74 . 75 . 76 . 77 . 78 . 79 . 80 . 81 . 82 . 83 . 84 . 85 . 86 . 87 . 88 . 89 . 90 . 91 . 92 . 93 . 94 . 95 . 96 . 97 . 98 . 99 . 100 . 101 . 102 . 103 . 104 . 105 . 106 . 107 . 108 . 109 . 110 . 111 . 112 . 113 . 114 . 115 . 116 . 117 . 118 . 119 . 120 . 121 . 122 . 123 . 124 . 125 . 126 . 127 . 128 . 129 . 130 . 131 . 132 . 133 . 134 . 135 . 136 . 137 . 138 . 139 . 140 . 141 . 142 . 143 . 144 . 145 . 146 . 147 . 148 . 149 . 150 . 151 . 152 . 153 . 154 . 155 . 156 . 157 . 158 . 159 . 160 . 161 . 162 . 163 . 164 . 165 . 166 . 167 . 168 . 169 . 170 . 171 . 172 . 173 . 174 . 175 . 176 . 177 . 178 . 179 . 180 . 181 . 182 . 183 . 184 . 185 . 186 . 187 . 188 . 189 . 190 . 191 . 192 . 193 . 194 . 195 . 196 . 197 . 198 . 199 . 200 . 201 . 202 . 203 . 204 . 205 . 206 . 207 . 208 . 209 . 210 . 211 . 212 . 213 . 214 . 215 . 216 . 217 . 218 . 219 . 220 . 221 . 222 . 223 . 224 . 225 . 226 . 227 . 228 . 229 . 230 . 231 . 232 . 233 . 234 . 235 . 236 . 237 . 238 . 239 . 240 . 241 . 242 . 243 . 244 . 245 . 246 . 247 . 248 . 249 . 250 . 251 . 252 . 253 . 254 . 255 . 256 . 257 . 258 . 259 . 260 . 261 . 262 . 263 . 264 . 265 . 266 . 267 . 268 . 269 . 270 . 271 . 272 . 273 . 274 . 275 . 276 . 277 . 278 . 279 . 280 . 281 . 282 . 283 . 284 . 285 . 286 . 287 . 288 . 289 . 290 . 291 . 292 . 293 . 294 . 295 . 296 . 297 . 298 . 299 . 300 . 301 . 302 . 303 . 304 . 305 . 306 . 307 . 308 . 309 . 310 . 311 . 312 . 313 . 314 . 315 . 316 . 317 . 318 . 319 . 320 . 321 . 322 . 323 . 324 . 325 . 326 . 327 . 328 . 329 . 330 . 331 . 332 . 333 . 334 . 335 . 336 . 337 . 338 . 339 . 340 . 341 . 342 . 343 . 344 . 345 . 346 . 347 . 348 . 349 . 350 . 351 . 352 . 353 . 354 . 355 . 356 . 357 . 358 . 359 . 360 . 361 . 362 . 363 . 364 . 365 . 366 . 367 . 368 . 369 . 370 . 371 . 372 . 373 . 374 . 375 . 376 . 377 . 378 . 379 . 380 . 381 . 382 . 383 . 384 . 385 . 386 . 387 . 388 . 389 . 390 . 391 . 392 . 393 . 394 . 395 . 396 . 397 . 398 . 399 . 400 . 401 . 402 . 403 . 404 . 405 . 406 . 407 . 408 . 409 . 410 . 411 . 412 . 413 . 414 . 415 . 416 . 417 . 418 . 419 . 420 . 421 . 422 . 423 . 424 . 425 . 426 . 427 . 428 . 429 . 430 . 431 . 432 . 433 . 434 . 435 . 436 . 437 . 438 . 439 . 440 . 441 . 442 . 443 . 444 . 445 . 446 . 447 . 448 . 449 . 450 . 451 . 452 . 453 . 454 . 455 . 456 . 457 . 458 . 459 . 460 . 461 . 462 . 463 . 464 . 465 . 466 . 467 . 468 . 469 . 470 . 471 . 472 . 473 . 474 . 475 . 476 . 477 . 478 . 479 . 480 . 481 . 482 . 483 . 484 . 485 . 486 . 487 . 488 . 489 . 490 . 491 . 492 . 493 . 494 . 495 . 496 . 497 . 498 . 499 . 500 . 501 . 502 . 503 . 504 . 505 . 506 . 507 . 508 . 509 . 510 . 511 . 512 . 513 . 514 . 515 . 516 . 517 . 518 . 519 . 520 . 521 . 522 . 523 . 524 . 525 . 526 . 527 . 528 . 529 . 530 . 531 . 532 . 533 . 534 . 535 . 536 . 537 . 538 . 539 . 540 . 541 . 542 . 543 . 544 . 545 . 546 . 547 . 548 . 549 . 550 . 551 . 552 . 553 . 554 . 555 . 556 . 557 . 558 . 559 . 560 . 561 . 562 . 563 . 564 . 565 . 566 . 567 . 568 . 569 . 570 . 571 . 572 . 573 . 574 . 575 . 576 . 577 . 578 . 579 . 580 . 581 . 582 . 583 . 584 . 585 . 586 . 587 . 588 . 589 . 580 . 591 . 592 . 593 . 594 . 595 . 596 . 597 . 598 . 599 . 590 . 601 . 602 . 603 . 604 . 605 . 606 . 607 . 608 . 609 . 600 . 611 . 612 . 613 . 614 . 615 . 616 . 617 . 618 . 619 . 610 . 621 . 622 . 623 . 624 . 625 . 626 . 627 . 628 . 629 . 620 . 631 . 632 . 633 . 634 . 635 . 636 . 637 . 638 . 639 . 630 . 641 . 642 . 643 . 644 . 645 . 646 . 647 . 648 . 649 . 640 . 651 . 652 . 653 . 654 . 655 . 656 . 657 . 658 . 659 . 650 . 661 . 662 . 663 . 664 . 665 . 666 . 667 . 668 . 669 . 660 . 671 . 672 . 673 . 674 . 675 . 676 . 677 . 678 . 679 . 670 . 681 . 682 . 683 . 684 . 685 . 686 . 687 . 688 . 689 . 680 . 691 . 692 . 693 . 694 . 695 . 696 . 697 . 698 . 699 . 690 . 701 . 702 . 703 . 704 . 705 . 706 . 707 . 708 . 709 . 700 . 711 . 712 . 713 . 714 . 715 . 716 . 717 . 718 . 719 . 710 . 721 . 722 . 723 . 724 . 725 . 726 . 727 . 728 . 729 . 720 . 731 . 732 . 733 . 734 . 735 . 736 . 737 . 738 . 739 . 730 . 741 . 742 . 743 . 744 . 745 . 746 . 747 . 748 . 749 . 740 . 751 . 752 . 753 . 754 . 755 . 756 . 757 . 758 . 759 . 750 . 761 . 762 . 763 . 764 . 765 . 766 . 767 . 768 . 769 . 760 . 771 . 772 . 773 . 774 . 775 . 776 . 777 . 778 . 779 . 770 . 781 . 782 . 783 . 784 . 785 . 786 . 787 . 788 . 789 . 780 . 791 . 792 . 793 . 794 . 795 . 796 . 797 . 798 . 799 . 790 . 801 . 802 . 803 . 804 . 805 . 806 . 807 . 808 . 809 . 800 . 811 . 812 . 813 . 814 . 815 . 816 . 817 . 818 . 819 . 810 . 821 . 822 . 823 . 824 . 825 . 826 . 827 . 828 . 829 . 820 . 831 . 832 . 833 . 834 . 835 . 836 . 837 . 838 . 839 . 830 . 841 . 842 . 843 . 844 . 845 . 846 . 847 . 848 . 849 . 840 . 851 . 852 . 853 . 854 . 855 . 856 . 857 . 858 . 859 . 850 . 861 . 862 . 863 . 864 . 865 . 866 . 867 . 868 . 869 . 860 . 871 . 872 . 873 . 874 . 875 . 876 . 877 . 878 . 879 . 870 . 881 . 882 . 883 . 884 . 885 . 886 . 887 . 888 . 889 . 880 . 891 . 892 . 893 . 894 . 895 . 896 . 897 . 898 . 899 . 890 . 901 . 902 . 903 . 904 . 905 . 906 . 907 . 908 . 909 . 900 . 911 . 912 . 913 . 914 . 915 . 916 . 917 . 918 . 919 . 910 . 921 . 922 . 923 . 924 . 925 . 926 . 927 . 928 . 929 . 920 . 931 . 932 . 933 . 934 . 935 . 936 . 937 . 938 . 939 . 930 . 941 . 942 . 943 . 944 . 945 . 946 . 947 . 948 . 949 . 940 . 951 . 952 . 953 . 954 . 955 . 956 . 957 . 958 . 959 . 950 . 961 . 962 . 963 . 964 . 965 . 966 . 967 . 968 . 969 . 960 . 971 . 972 . 973 . 974 . 975 . 976 . 977 . 978 . 979 . 970 . 981 . 982 . 983 . 984 . 985 . 986 . 987 . 988 . 989 . 980 . 991 . 992 . 993 . 994 . 995 . 996 . 997 . 998 . 999 . 990 . 1000 . 1001 . 1002 . 1003 . 1004 . 1005 . 1006 . 1007 . 1008 . 1009 . 1000 . 1011 . 1012 . 1013 . 1014 . 1015 . 1016 . 1017 . 1018 . 1019 . 1010 . 1021 . 1022 . 1023 . 1024 . 1025 . 1026 . 1027 . 1028 . 1029 . 1020 . 1031 . 1032 . 1033 . 1034 . 1035 . 1036 . 1037 . 1038 . 1039 . 1030 . 1041 . 1042 . 1043 . 1044 . 1045 . 1046 . 1047 . 1048 . 1049 . 1040 . 1051 . 1052 . 1053 . 1054 . 1055 . 1056 . 1057 . 1058 . 1059 . 1050 . 1061 . 1062 . 1063 . 1064 . 1065 . 1066 . 1067 . 1068 . 1069 . 1060 . 1071 . 1072 . 1073 . 1074 . 1075 . 1076 . 1077 . 1078 . 1079 . 1070 . 1081 . 1082 . 1083 . 1084 . 1085 . 1086 . 1087 . 1088 . 1089 . 1080 . 1091 . 1092 . 1093 . 1094 . 1095 . 1096 . 1097 . 1098 . 1099 . 1090 . 1101 . 1102 . 1103 . 1104 . 1105 . 1106 . 1107 . 1108 . 1109 . 1100 . 1111 . 1112 . 1113 . 1114 . 1115 . 1116 . 1117 . 1118 . 1119 . 1110 . 1121 . 1122 . 1123 . 1124 . 1125 . 1126 . 1127 . 1128 . 1129 . 1120 . 1131 . 1132 . 1133 . 1134 . 1135 . 1136 . 1137 . 1138 . 1139 . 1130 . 1141 . 1142 . 1143 . 1144 . 1145 . 1146 . 1147 . 1148 . 1149 . 1140 . 1151 . 1152 . 1153 . 1154 . 1155 . 1156 . 1157 . 1158 . 1159 . 1150 . 1161 . 1162 . 1163 . 1164 . 1165 . 1166 . 1167 . 1168 . 1169 . 1160 . 1171 . 1172 . 1173 . 1174 . 1175 . 1176 . 1177 . 1178 . 1179 . 1170 . 1181 . 1182 . 1183 . 1184 . 1185 . 1186 . 1187 . 1188 . 1189 . 1180 . 1191 . 1192 . 1193 . 1194 . 1195 . 1196 . 1197 . 1198 . 1199 . 1190 . 1201 . 1202 . 1203 . 1204 . 1205 . 1206 . 1207 . 1208 . 1209 . 1200 . 1211 . 1212 . 1213 . 1214 . 1215 . 1216 . 1217 . 1218 . 1219 . 1210 . 1221 . 1222 . 1223 . 1224 . 1225 . 1226 . 1227 . 1228 . 1229 . 1220 . 1231 . 1232 . 1233 . 1234 . 1235 . 1236 . 1237 . 1238 . 1239 . 1230 . 1241 . 1242 . 1243 . 1244 . 1245 . 1246 . 1247 . 1248 . 1249 . 1240 . 1251 . 1252 . 1253 . 1254 . 1255 . 1256 . 1257 . 1258 . 1259 . 1250 . 1261 . 1262 . 1263 . 1264 . 1265 . 1266 . 1267 . 1268 . 1269 . 1260 . 1271 . 1272 . 1273 . 1274 . 1275 . 1276 . 1277 . 1278 . 1279 . 1270 . 1281 . 1282 . 1283 . 1284 . 1285 . 1286 . 1287 . 1288 . 1289 . 1280 . 1291 . 1292 . 1293 . 1294 . 1295 . 1296 . 1297 . 1298 . 1299 . 1290 . 1301 . 1302 . 1303 . 1304 . 1305 . 1306 . 1307 . 1308 . 1309 . 1300 . 1311 . 1312 . 1313 . 1314 . 1315 . 1316 . 1317 . 1318 . 1319 . 1310 . 1321 . 1322 . 1323 . 1324 . 1325 . 1326 . 1327 . 1328 . 1329 . 1320 . 1331 . 1332 . 1333 . 1334 . 133

andern theil. Als wenn ich den Wechsel & auffgestochen habe/ so bezeichne ich den r. 2. vnd 3. Eymer nicht/ sondern schreibe vor den ersten Eymer 7. vor den andern 8. vnd vor dem dritten 9. Eymer/ vnd also auch mit den andern wechslen.

Zum vierden/ theil ich seglichen solchen Eymer Punct in 34. gerade theil/ deren seglicher eine Ranne bedeut/ vnd bezeichne solche von 10. zu 10. mit Kreuslein oder Ziffern.

Zum fünften/ stechich auf seglichem Register einen Eymer Punct auss medial/ vnd bezeichne seglichen mit seinem gebürenden Register 3. mit 3. auf 4. mit 4. vnd so fortan.

Ferner theit ich seglichen solchen Eymer Punct in 6. gerade Theil/ alldien cil in der Tiefe allzeit über 6. Puncta ein Principal steht/ vnd bezeichne solche mit Ziffern.

Ehlichen theil seglichen solchen theit wiederumb in 10. gerade theil/ re. vnd bezeichne solche auch mit Ziffern/ So ist die Ruthen gär gemacht/ wie drunter auf beygeheftetem Abrisse mit mehrern klar und deutlich zusehen.

Vom Gebrauch dieser Ruthen merck nach folgende drey Regeln:

Die erste Regel.

Elt die æqvirte Tiefe gerade auff einen Principalpunct/ so sithet alsbalde an der Ruthen/ bey verzeichneter Fasslänge/ in gebürendem Register des Fasses in Halt.

Exempla.

Ein Fass hält in der Tiefe den Principalpunct 5. vnd ist lang

lang 8. 7. 4. Finde derwegen im Register 5. bey verzeichneter Fäßlänge zu des Fassesinhalt 4. Eymer 46. kannen. ♦

Item/ ein Fäß hat in der Tiefe den Principalpunkt 7.
vnd ist Kuchen lang ♦ 1. 5. 1. Finde derwegen im Wechselz. bey verzeichneter Länge zu des Fassesinhalt 8. Eymer 9. Kannen ♦ Nössel ♦

Die ander Regulat.

Fest die æquirte Tiefe etliche mittel Punct über einem Principal/ vnd ist das Fäß nicht Kuchen lang/ so verzeichne die Länge in seinem gebürenden Wechsel. Nun alsdann auf dem medial/ auß seinem gebürenden Eymer Punct/ die über den Principal gefallene Mittelpuncta/ vnd verzeichne solche über die Fäßlänge. Dieweil nun das Fäß nicht Kuchen lang ist/ so multiplizit die übern Principal gefallene Mittelpuncta/ mit den restierenden Längen/ so das Fäß nicht erreicher/ das kommende greiff auf der Kuchen wiederumb zu rück/ so findest du auf der Kuchen des Fassesinhalt.

Exemplum.

Ein Fäß hat in seiner Tiefe den Principalpunkt 4. ♦
3. 2. 5. Mittelpunct/ vnd ist Kuchen lang — 6.
Wenn ich nun mit dem medial auß dem Eymer punc 4.
die 3. 2. 5. vnd über die verzeichnete Fäßlänge nehme/ vnd
solches

○ / //

solches wiederumb vmb 3. 2. 5. mahl s. daß sind 2 —
kannen verkürze/ so befindet sich zu des Fasses inhalt 4. Eymer
13. Kannen —

Die dritte Regula.

Felt die æquirte Tieff etliche mittel Puncta über einen principal/ vnd ist das Fass länger denn Ruthen lang/ so verzeichne die Fasslänge in seinen gebürenden Wechsel. Nun alsdann auff dem medial/ aus seinem gebürendem Eymer Punct/ die über dem Principal gefallene Mittelpuncta/ vnd verzeichne solche über die Fass lange.

Dieweil nun das Fass länger denn Ruthen lang ist/ so mußt explicir die übern principal gefallene Mittelpuncta mit den überlangten Längen/ vnd greiff oder Addir das komende auch zu solcher Länge/ so findest du auff der Ruthen des Fasses inhalt.

Exemplum.

Ein Fass hat in seiner Tieffe den Principalpunkt 6. +

4. 2. Mittelpunkt/ vnd ist Ruthen lang + 1. 2. 5. längen.

Wenn ich nun mit dem medial aus dem Eymerpunkt 6.

die 4. 2. + 5. Kannen $\frac{1}{4}$. Nössels das ist 4. 2. mahl

1. 2. 5. über die verzeichnete Fasslänge nehme. So finde ich zu des Fasses inhalt 7. Eymer 34. Kannen.

— E ————— +
n i o
z o a d d e

Wie

Wie sich bei Biesierung grosser Fässer/dobte
Rute zu kurz zu verhalten.

Ber mit der Ruten des Fasses Länge/vnd wenn sie zu
kurz/ so schiebe sie so oft fort/ bis du die Länge errei-
chest. Nun auch mit einem langen Stabe des Fasses
Tiefe/ besihe ob du den æquitirten diametrum halb/den drit-
ten oder vierden Theil auff der Ruten haben kannst. Multi-
plicier alsdann die Puncta/ welche ein solcher Theil betroffen/
mit der Länge/vnd das kommende durch das Quadrat des ge-
nommenen theils/ so entspringet des Fasses inhalt.

Exemplum.

Ein Fass ist lang 19. 4. vnd hat die halbe Tiefe auff
der Ruten 34. 3. Punce.

Wenn ich nun die Länge vnd Tiefe/ so wohl das Qua-
drat von 2. als 4. durch einander multiplicire/ so entspringt zu
des Fasses inhalt 4. Fuder 1. Eymet 15. Kannen 1½. Nössel. —

$$\begin{array}{r}
 & 3\ 4\ 3 \\
 & 1\ 9\ 4 \\
 \hline
 & 1\ 3\ 7\ 2 \\
 3 & 0\ 8\ 7 \\
 3 & 4\ 3 \\
 \hline
 & 0\ 1\ 11 \\
 6 & 6\ 5\ 4\ 2 \\
 & 4 \\
 \hline
 & 2\ 6\ 6\ 1\ 6\ 8
 \end{array}$$

II

III

IV

S 95.

V

260 R. [4] 4 Tuber:

S. 4 *

VI

1. Eymet

S.

VII

15. Kannen:

S.

VIII

14 Nössel. —



Das III. Capittel.

Wie man die Cylindrische Rüthe in die
Cubische verwandelt/ und darmit eines jegli-
chen ecklichen holen corporlichen Din-
ges inhalt erfinden sol.

I.

Gestlich überschüt oder ohn einen Kasten/ ohngefehr von
5. oder 6. Eymern mit allem Fleiß/ vñmerck dessen inhalt.

II. ○ △

Zum andern/ such mit der Cylindrischen Rüthen/ nach
den Puncten der längel/ und nicht nach den Quadrat Puncten/
Geometrischer Weise des Kästens inhalt an cubischen Punc-
ten.

E. iii

Zum

III.

Zum dritten/ dividir solche Puncten durch den inhalt des Kastens/ entweder nach dem inhalt der Kannen oder Mōsel/ so entspringt wie viel Cubische Puncta eine Kanne oder Mōsel (nach dem du die division angestellt vorsehn).

Exemplum.

Ich habe allhier zu Naumburg einen Kasten gehabt/ vnd zu dessen inhalt befunden 5. Emyer 25. Kannen.

Zum andern/ hab ich mit der Cylindrischen Maassen/ selches Kastens inhalt an Cubischen Puncten gesucht vnd befunden 120. Cubische Puncten.

Wenn ich nun solche Puncten durch 297. Kannen/ so der Kasten in sich heile/ dividir/ so kommen 4. o. 4. + vnd so viel cubische Puncten restituiren eine Naumburger Kanne/ solche merck vnd laß den übrigen Bruch fahren.

E. R.

~~5. 4. 4. +~~

~~5 4~~

~~2 7 0~~

~~2 7~~

~~2 9 7.~~

Kannen.

141

4 1
 4 2 4 2
 2 2 0 0 0 0 4. 0. 4. +
 2 0 0 0 0 0
 2 0 0 0
 2

Vom Gebrauch dieser Ruten/ merck
folgende Regeln.

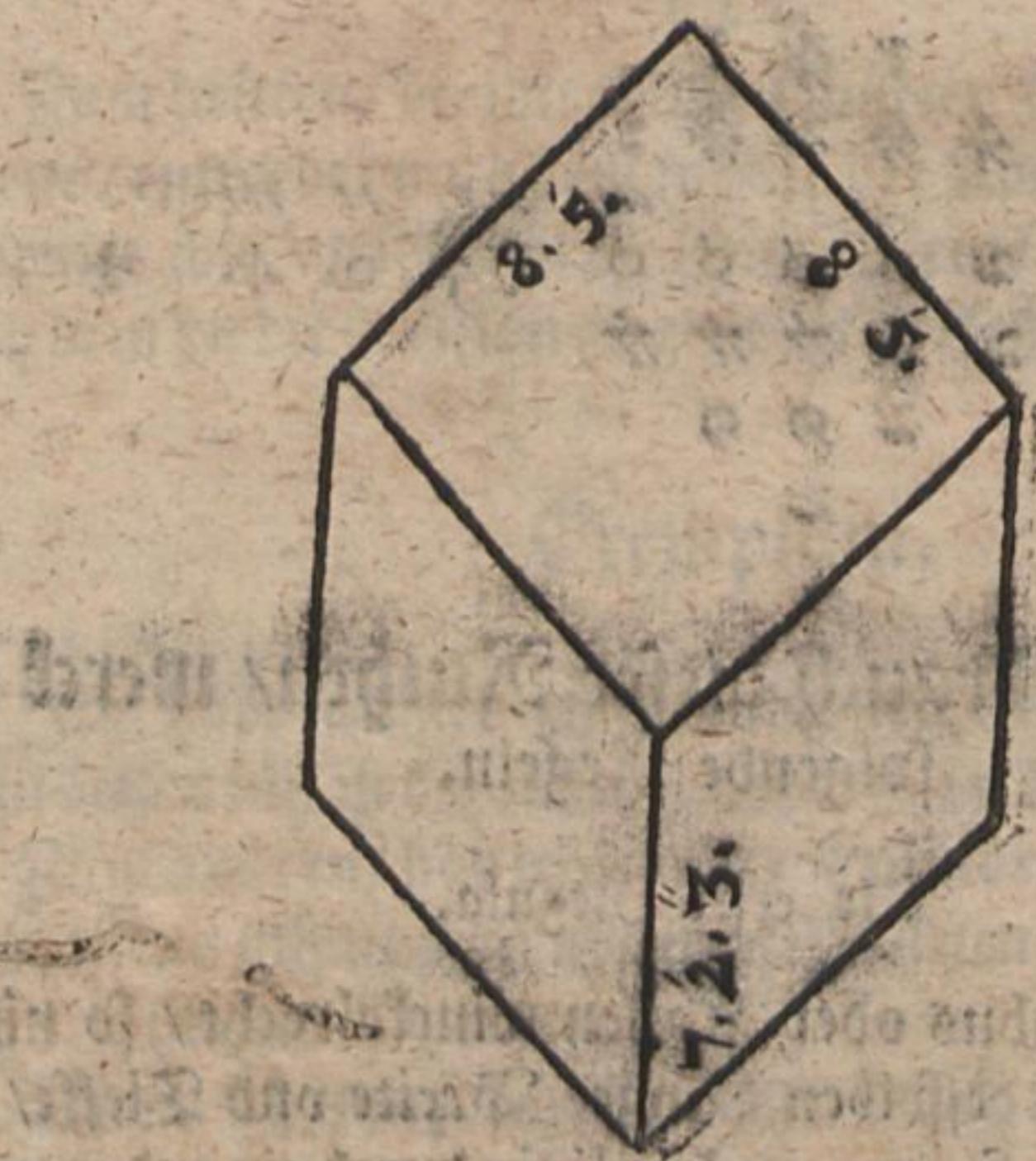
Die erste Regula.

St der Cubus oder Kasten mindeste recht / so nim mit
 der Ruten desselben Länge/ Breite vnd Tieffe/ solche
 drey dimensiones multiplicir durcheinander/ vnd di-
 vidir das kommende durch 4. 0. 4. so meldet der quoti-
 ent des Cubi inhale.

Exemplar 8. 3

Ein recht gevierdter Kasten/ hält beydes an der Länge vnd
 Breite 8. 5. vnd in der Tieffe 7. 2. 3. Wenn ich nun
 nach gegebener Lehr procedire, so befindet sich zu dessen Inhalt/
 1. Fuder/ u. Eymar/ 51. Kannen.

E 111 8. 5



o
 8.
 5
 o
 8. 5

4 2 9
 6 8 0

o 1 11
 7 2. 2. 5
 o 1 11
 7. 2. 3

2 1 6 7 5

1 4 4 5 0

5 0 5 7 5

10 1 11 111 1111

5, 2, 3, 6, 7, 5,

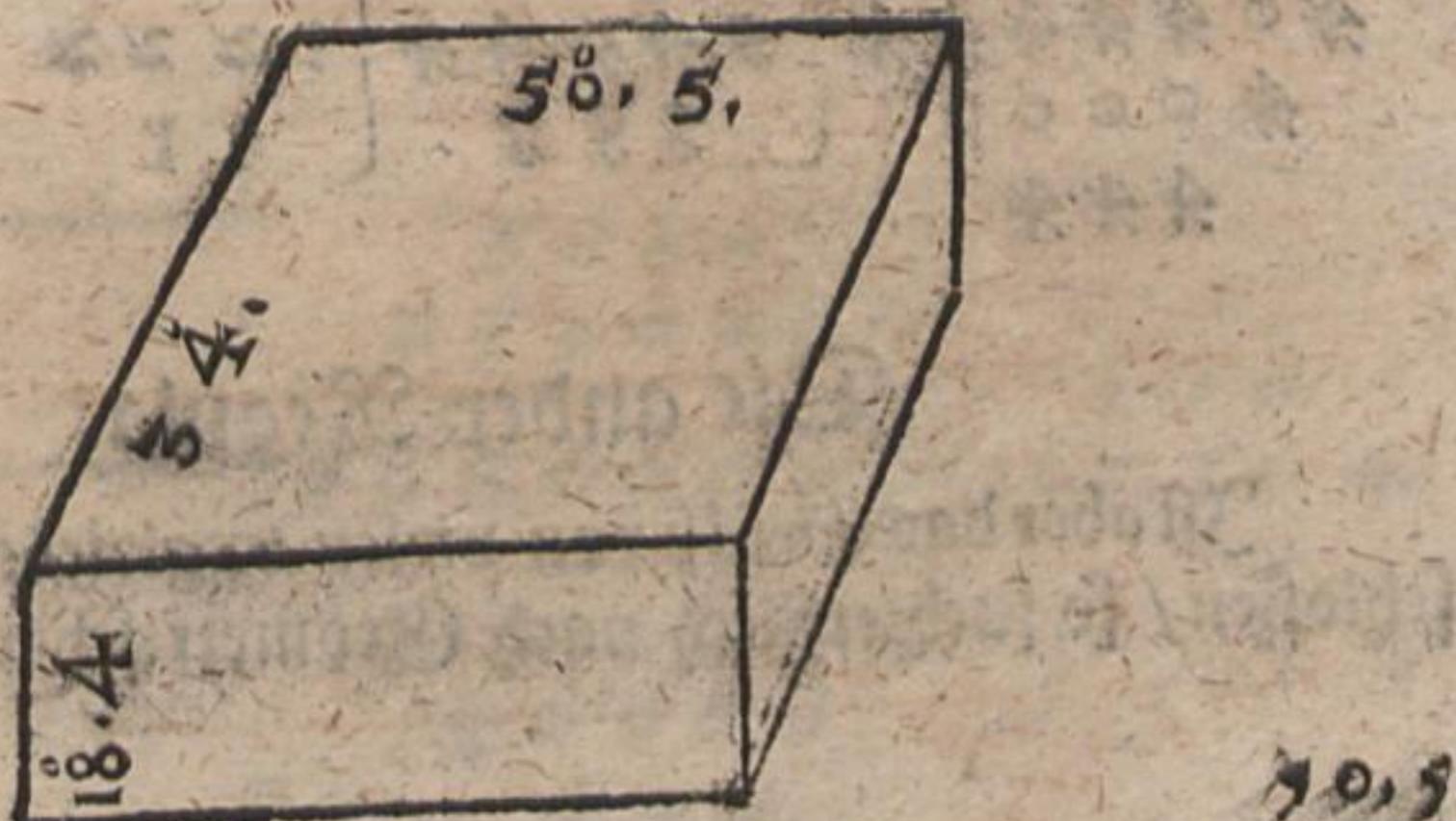
34

3
 2 4 3 3 3
 3 2 2 9 8 8 4
 2 8 8 9 9 9 8 8
 vi. 0 1 11 111
 2 2 2 3 6 7 8 9 9 (1292. 9. 8. 8

111
 4 0 4 4 4 4 4 4
 4 0 0 0 0 0 0 0
 4 4 4 4 4 4

5
 6 0 0 0 0 0 0
 2 0 1 1 0 0 0 0
 2 2 9 2 (2 3 (1. Juder/ 11. Eymer/ 50. Kann
 111
 8 4 4 2 2 0 0 0 0
 8 0 0 0 0 0 0 0
 n/ mangelt etwan vmb 2.
 das es nicht 51. Kannen sind.

Item/ ein winckelrechter Körkasten/ hest an der Länge/
 50. 5. an der Breite 34. vnd an der Tiefe 18. 4. be-
 finde derwegen zu dessen Inhalt/ 120. Juder/ 8. Eymer/ 8.
 Kannen.



$$\begin{array}{r}
 & 0 & 1 \\
 5 & 0 & 5 \\
 3 & 4 \\
 \hline
 2 & 0 & 2 & 0 \\
 1 & 5 & 1 & 5 \\
 \hline
 & 0 & 1 \\
 1 & 7 & 1 & 7 & 0 \\
 & 0 & 1 \\
 1 & 8 & 4 \\
 \hline
 6 & 8 & 6 & 8 & 0 \\
 1 & 3 & 7 & 3 & 6 & 0 \\
 1 & 7 & 1 & 7 & 0 \\
 \hline
 & 0 & 1 & 1 & 0 \\
 \text{Summe} & 3 & 1 & 5 & 9 & 2 & 8 & 0 \\
 \end{array}$$

2 3 1 9	2 4
2 1 8 9 2 8 0 0	2 4 6 4 (8) 2 2 8 2 0 0 1 4 4 8 (120. Fuder)
2 0 0 0 0 0 0	2 2 2 2
2 0 0 0 0 0 0	2 2 2 2

8. Eymet/
8. Rannen-

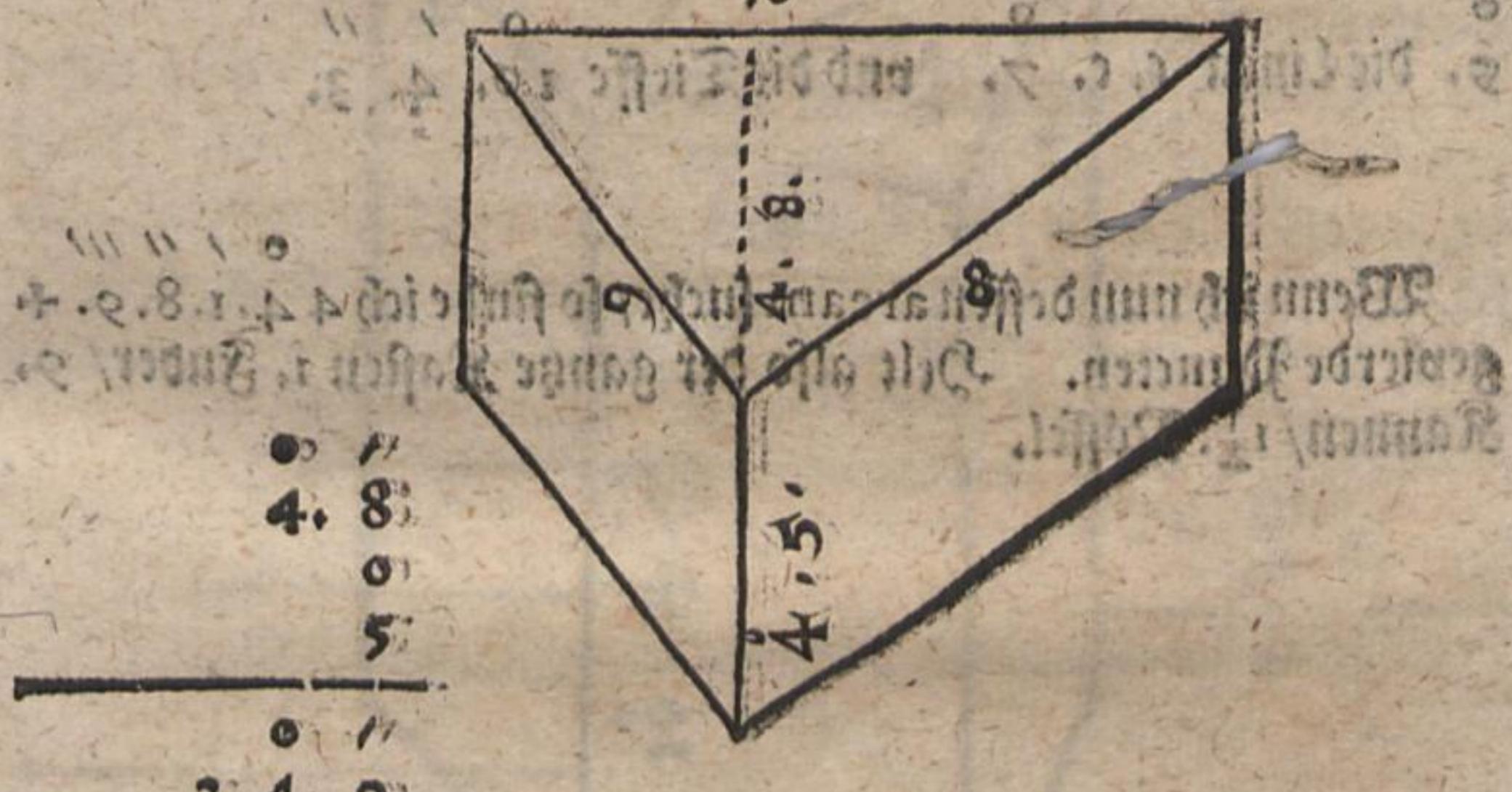
Die ander Regula.

Ist aber das Gefäß von vielen ungleichen Winckeln beschlossen / so such erstlich nach Geometrischer Art / desselben Aream,

Aream, vnd multiplicir alsdann dar durch des Rastens höhe/
so entspringt desselben Inhalt an cubischen Puncten/ die mache:
zu Kannen vnd Eymern..

Exempla.

Ein dreyeckichter Rasten/ von vngleichchen Linien/ helle die:
erste seittē 10. die ander 8. die dritte 6. vnd die Tiefe:
4. 5. Besinde dorwegen zu dessen Inhalt/ 4. Eymen/ 5.
Kannen/ $\frac{1}{2}$ Nössel.



$$\begin{array}{r}
 2422 \\
 39367 \\
 2726282 \\
 \hline
 2673214
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2422 \\
 39367 \\
 2726282 \\
 \hline
 2673214
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2422 \\
 39367 \\
 2726282 \\
 \hline
 2673214
 \end{array}$$

5

2422

5511

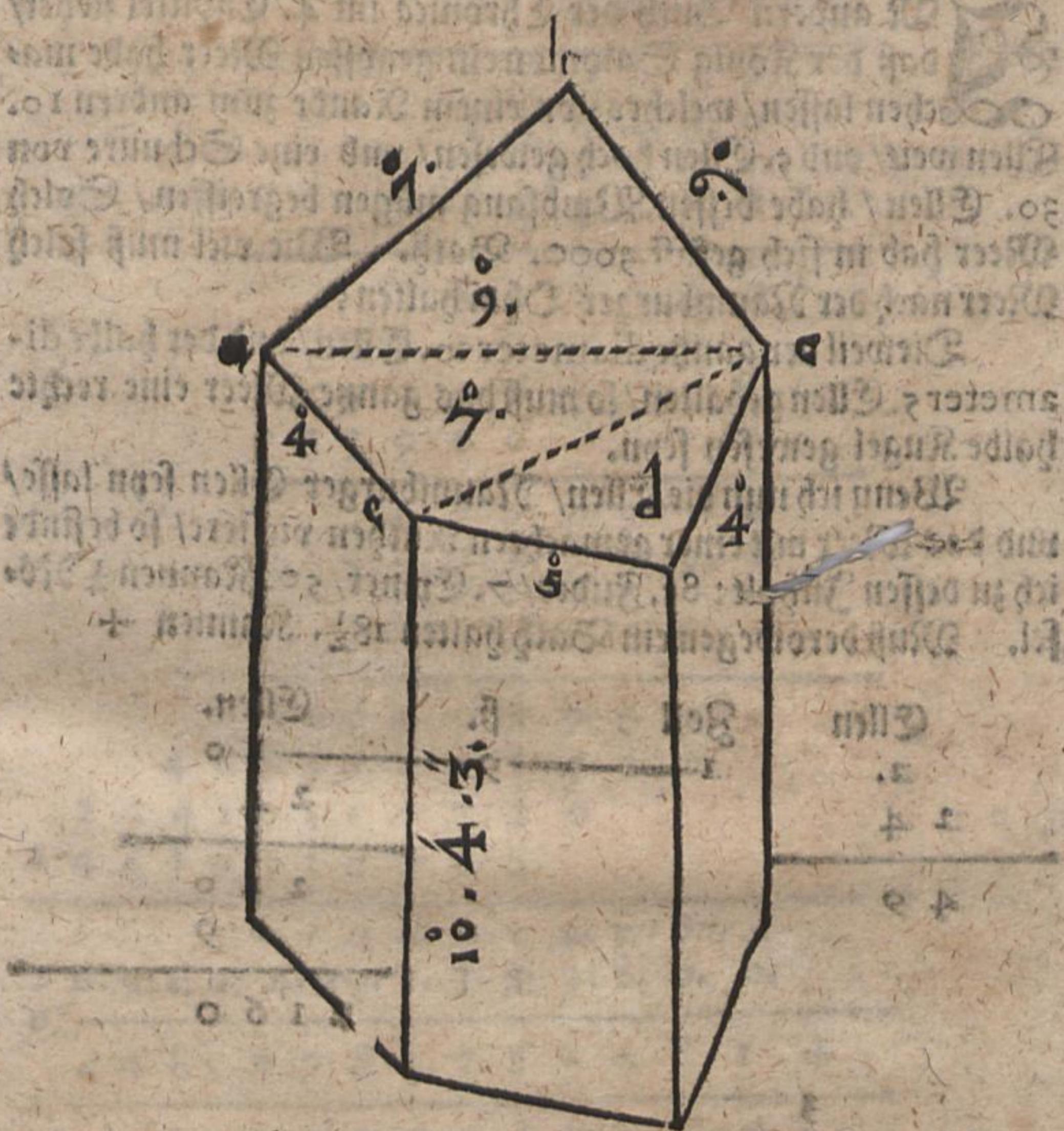
Biesierkunst

51
287 (4. Eymet / 51. Kannen / $\frac{1}{2}$. Nössel. +
84

Item/ ein fünffseitiger Kasten/ hest auf der einen seitten
der breite 7. auff der andern 6. auff der dritten 4. auff
der vierden 5. auff der fünften 4. die mittel Linea a. c.
9. die Linea c. c. 7. vnd die Tieffe 10. 4. 3.

Wenn ich nun bessent aream suche/ so finde ich 4 4. 1. 8. 9. +
gevierde Puncten. Hest also der ganze Kasten 1. Fuder/ 9.
Kannen/ $\frac{1}{2}$. Nössel.

Erem



Exemplum von dem gegossenen Meer des
König Salomonis.

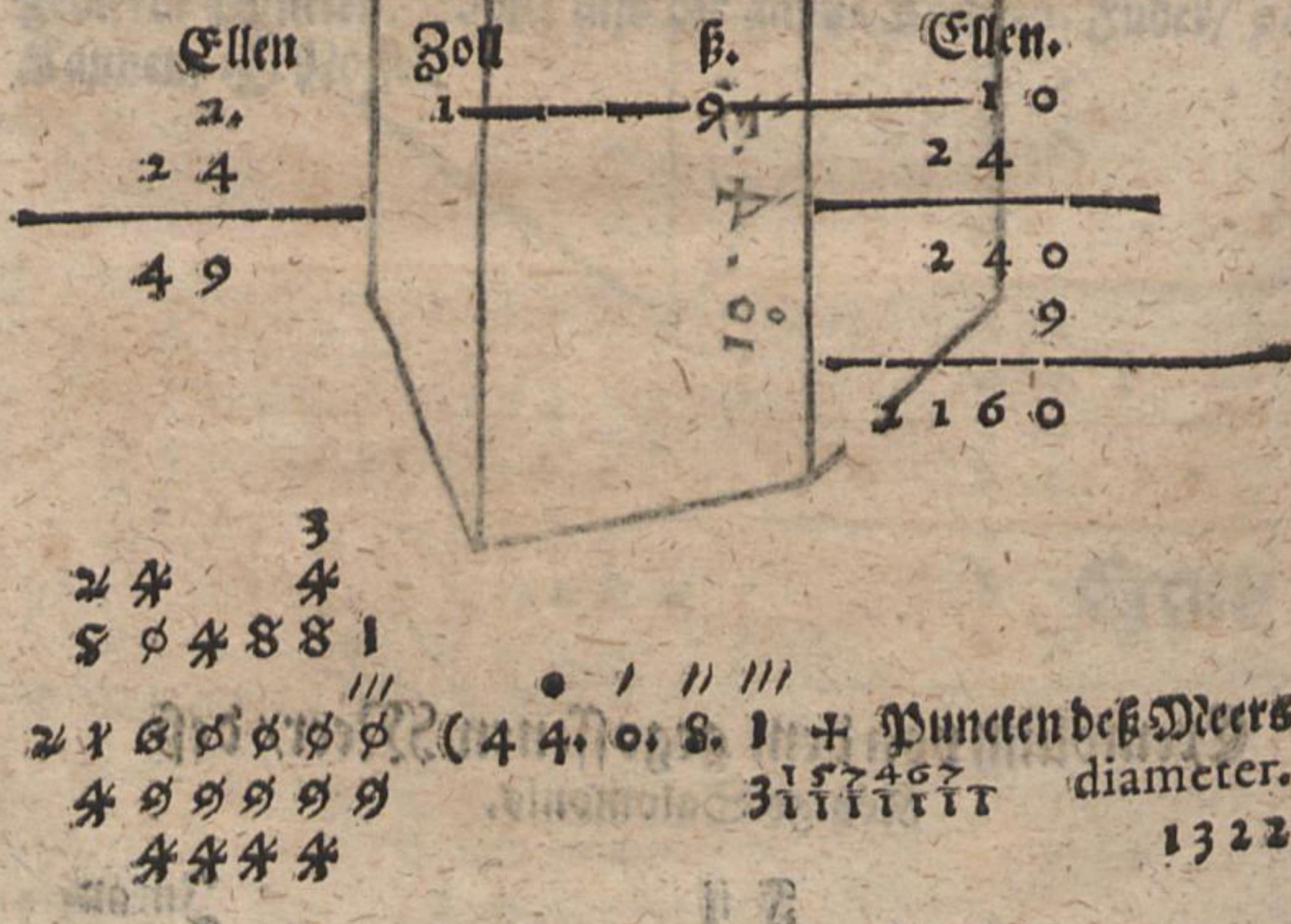
Sif

Im an-

Mit andern Buch der Chronica im 4. Capittel siehet/
S daß der König Salomon ein gegossen Meer habe ma-
 schen lassen/ welches von einem Rande zum andern 10.
 Ellen weit/ vnd 5. Ellen hoch gewesen/ vnd eine Schnure von
 30. Ellen/ habe dessen Umfang mitgen begreissen/ Solch
 Meer hab in sich gefast 3000. Bath. Wie viel muß solch
 Meer nach der Naumburger Ohm halten?

Dieweil der ganze diameter 10. Ellen/ vnd der halbe di-
 ameter 5. Ellen gehalten/ so muß das ganze Meer eine rechte
 halbe Kugel gewesen seyn.

Wenn ich nun die Ellen/ Naumburger Ellen seyn lasse/
 vnd das Meer mit einer gemachten Ruthen viesiere/ so befindet
 ich zu dessen Inhalt: 85. Füdder/ 7. Eymer/ 50. Kannen $\frac{1}{2}$ No-
 sel. Muß derowegen ein Bath halten 18 $\frac{1}{2}$. Kannen



MELCHIORIS OCHSNERI.

45.

1 3 2 2 4 3

6 2 4 7 +

0 / // //

1 3 8. 4. 9. 0

0 / // //

4 4. 0. 8. 1

1 3 8 4 9 0

1 1 0 7 9 2 0

5 5 3 9 6 0

5 5 3 9 6 0

0 / // // // // v vi

6 1 0 4. 7. 7. 7. 6. 9. 0

0 / // //

4 4. 0. 8. 1

6 1 0 4 7 7 7 6 9 0

4 8 8 3 8 2 2 1 5 2 0

2 4 4 1 9 1 1 0 7 6 0

2 4 4 1 9 1 1 0 7 6 0

0 / // // // // v vi v// v// /

2 6: 9: 1: 0: 4. 7 0: 5. 3. 5: 2: 8: 9. 0.

(6)

4 4 8 5 0 7 8 4 2 2 5 4 8 1 +

(2)

0 / // // // // v vi v// v// /

2 2 4 2 5. 3. 9. 2. 1. 2. 7. 4. 0. 5

321

Das IIII. Capittel. Von Bereitung einer Niesier-Schnuren.

୨୩୯

I.

Geschüt oder Ohm ein Fäß von 6. 7. 8. oder mehr
Eymern.

IV.

II.

Nim mit einer Schnuren/ oder darzu gemachtem Pergament die Circumferenz/ beyder Böden innerhalb den Zärgen/
Sind sie einander ungleich/ so medir deren differenz/ so meldet
das medium die Colligirte Boden Circumferenz.

Nim auch die Circumferenz des Bauchs/ oder Mittel
des Fasses/ vergleiche solche auch gegen der colligirten Böden
Circumferenz durchs medium/ solch Mittel merck. Verzeich-
ne alsdann über solche colligirte Circumferenz d. Fasses längst
abgezogen beyde Zärgen/ und behalt solche Länge.

III.

Theil solche Länge in etliche gerade Theile.

III.

Resolvit des Fasses in Inhalt in Kannen oder Mösel/
nach dem es dir geliebet/ vnd suche darauff radicem cubicam.

Oder wenn es dir gefellig/ daß ein Punct auff der Schnuren 2. 3. oder 4. Kannen gelten sol/ so dividir zuvor durch dere
Zahlen eine des Fasses inhalt/ vnd such alsdann auf dem quo-
tient radicem cubicam.

V.

Dividir durch die Cubicwurzel die Theil der Schnuren/
so entspringt der erste Hauptipunct/ Solchen Punct fas mit ei-
nem

nem Circel/ vnd verzeichne denselben auff die Schnure/ so weit
es dir gefellig vnd von Noten.

V I.

Verzeichne einen solchen Punce auff ein Pappier/ vnd
theile denselben/ wie droben bey der Cylindrischen Kuchen ges-
schehen/ in 1000. gerade Theil.

V II.

Wenn du die Mittelpunkte auffzeichnen wilst/ so schreib
eine nach dem andern vor dich/ such darauß radicem cubicam
biß auff die dritten Scrupeln/ so meldet die Wurzel/ wie viel du
Theil auß dem abgetheilten Hauptpunce/ zu einem jeglichen
vorhabenden Punkt nehmen sollst.

Exemplum auff der Naumburger Olm.

Tr. II

As Fäß/ so ich hierzu gebrauche/ hest u. Eynier 300.
Kannen.

23.

Nehme ich mit einer Schnuren beyde Circumferenzen des
Bodens vnd Bauchs/ vnd vergleich solche gegeneinander/ üb-
ber solche colligirte Circumferenz/ verzeiche ich des Fasses Län-
ge/ biß an beyde Zärgen/ vnd besinde zur ganzen Länge der
Schnur $\frac{7}{4}$. Naumburger Stad-Elln $5\frac{1}{2}$ Zoll. Solche Länge
verzeichne ich auff ein lang zusammen gehesst Pergament.

Solche:

3.

Solche Länge theile ich in 30. gerade Theil.

4.

Des Fasses Inhalt resolvit ich in Kannen / vnd dividit solch
durch 3. alldieweil ein seglicher Punct so viel Kannen gelten sol /
auf dem kommenden such ich radicem cubicam, die ist

• 1 111
g. 9. 2. 5. —

Cypner

Kannen

1 1.

3 0

5 4

4 4

5 5

3 0

6 2 4.

Kannen

6 2 4 (208.

3 3 3

©

2525

Gruß

	2	5 2 5				
	8	6 2 4 3 1 2				
	2 9 8	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	5.	9.	2.
9	7	5 : : 3 : : 8 : : 3	5 : : 3 : : 8 : : 3	5.	9.	2.
8	1	1 5 : : 8 : : 3 : : 3	1 5 : : 8 : : 3 : : 3	3		
	6 7	5 : : 8 : : 3 : : 3	5 : : 8 : : 3 : : 3	5		15
	1 2	1 5 : : 8 : : 3 : : 3	1 5 : : 8 : : 3 : : 3	2 5		7 5
	7 2 9	8 : : 8 : : 8 : : 8	8 : : 8 : : 8 : : 8			
	8 9	3 7 9 : : 8 : : 8	3 7 9 : : 8 : : 8			
2	1	0 4 4 3 : : 8 : : 8	0 4 4 3 : : 8 : : 8			
4		1 7 7 : : 8 : : 8	1 7 7 : : 8 : : 8	5 9		1 7 7
	2	0 8 8 6 : : 8 : : 8	0 8 8 6 : : 8 : : 8	3 4 8 1		1 0 4 4 3
	7 0 8	8 : : 8 : : 8	8 : : 8 : : 8			
	8	8 : : 8	8 : : 8			
	2	0 9 8 6 8 8 : : 8	0 9 8 6 8 8 : : 8			
5		1 0 5 1 3 9 2 : : 8	1 0 5 1 3 9 2 : : 8			
2 5		1 7 7 6 : : 8	1 7 7 6 : : 8	5 9 2		1 7 7 6
	5 2 5 6 9 6 0 : : 8	5 2 5 6 9 6 0 : : 8	5 2 5 6 9 6 0 : : 8	3 5 0 4 6 4	1 0 5 1 3 9 2	
	4 4 4 0 0 : : 8	4 4 4 0 0 : : 8	4 4 4 0 0 : : 8			
	1 2 5	1 2 5	1 2 5			
	5 2 6 1 4 0 1 2 5	5 2 6 1 4 0 1 2 5	5 2 6 1 4 0 1 2 5			

Durch

5.

Durch solche Wurzel dividir ich 30. dat ein die Schnure

o / " "

getheilet / so kompt 5. 0. 6. 3. + Die Länge des ersten
Hauptpuncts / solchen Punct fas ich mit einem Zirckel / vnd tra-
ge jhn auß die Schnure bis zum ende.

¶

¶ 7

¶ 8

¶ 2 1 8 2

¶ 8 7 8 8 4 5

o / " "

¶ 0 0 0 0 0 0 0 (5. 0. 6. 3. D. erste Haupt-
punct.

" "

¶ 8 8 8 8 8

¶ 0 2 2 4

¶ 8 8 8

¶

6.

Solche Länge stech ich auß ein Pappier / vnd theil sic nach
gegebener Lehr / in 1000 gerade Theil.

7.

Wenn ich nun den andern Punct auch außzeichnen wil /

v / / /

so setz ich 2. vor mich / vermehre solches mit 0 0 0 0 0 0 0 0.
vnd suche darauff die Cubewurzel / so meldet solche / wie viel
ich theil / auf dem abgetheilten Hauptpunct zum andern Punct
nehmen

Gij;

nehmen sol nemblisch: 1. 2. 5. 9. Und auff diese Weise werden auch die andern Puncten gesucht.

Ist also die Biesier Schnur gänzlich gemacht/ deren seglicher Punct 3. Kannen vnd 18. Puncta einen Cymer erscheinen/ Bezeichne dorwegen solche mit gebürenden Ziffern/ wie auf beygehefftem Abrisse klar vnd deutlich zu sehn.

Vom Gebrauch dieser Schnuren.

Nim mit solcher beyder Böden Circumferenz/ sind sie einander vngleich/ so medir deren Differenz/ das Mittel erck. Nim auch die Circumferenz in des Fasses mittte/ vnd medir die rechte/ zwischen beyden Circumferenzien/ über solch Mittel nim des Fasses längre/ bis an beyde Zargen/ so findest du bald/ ohne einige Rechnung/ bey verzeichnete Länge des Fasses inhalt.

Wie sich zuverhalten/ wenn bey grossen Fässern die Schnure zu kurz ist.

Nsolehem Fall gebrauch ein andere Schnure/ oder statcken Faden/ vnd handel nach gegebener Lehr/ besiehe alsdaun/ ob du den halben/ dritten oder vierdten Theil/ auff der Biesier Schnuren haben kannst/ vnd multiplicir das jemige/ so ein solcher Theil betroffen/ mit dem Cubo des genommenen Theils/ so entspringt des Fasses inhalt.

Exemplum.

Eines grossen Fasses genommene dimension dritter Theil/ hat auff

hat auff der Biesier Schnuren betroffen/ 4. Eymet/ 15. Kannen. Wenn ich nun solches mit dem Cubo von 3. als 27. multiplicire/ so kommen 9. Fuder/ 7. Eymet/ 27. Kannen.

Eymet.

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 5 \ 4 \\
 \hline
 2 \ 1 \ 6 \\
 1 \ 5 \\
 \hline
 2 \ 3 \ 1 \\
 2 \ 7 \\
 \hline
 1 \ 6 \ 1 \ 7 \\
 4 \ 6 \ 2 \\
 \hline
 6 \ 2 \ 3 \ 7
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2 \ 2 \\
 3 \ 4 \\
 1 \ 8 \ 9 \\
 6 \ 2 \ 3 \ 7 \ (1 \ 1 \ 8 \ (9. \text{ Fuder}, \\
 8 \ 4 \ 4 \ 4 \\
 8 \ 8 \\
 \hline
 2 \ 7 \\
 1 \ 2 \\
 27. \text{ Kannen}.
 \end{array}$$

Ist also fürklich gelehrt/ wie man auff eine segliche Ohm einen Biesierstab/ vnd Biesierschnure machen/ vnd dadurch eines seglichen corporlichen Dinges inhalt mit geringer Mühe erfinden sol.

Vnd könnten deninach noch mancherley Biesierstäbe/ als: auff Gewicht/ Getreydemass/ Büchsenfugel/ &c. gemacht/ vnd mit Lust vnd Nutz gebraucht werden.

Beschluß Exempel.

Gem beliebt zu wissen vnd zu rechnen/ wie der Tag heisse/ an welchem ich dieses Büchlein gar gefertiget/ der bezeichnete das Alphabet mit Ziffern/ wie folget:

G iij

A. B.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	K.	L.
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
M.	N.	O.	P.	Q.	R.	S.	T.	V.	W.	X.
23.	24.									
Q.	Z.									

Wenn man den ersten Buchstaben triplirt/ so meldet solch Triplet — 1. den andern vnd achten Buchstaben.

Subtrahirt man von diesen Buchstaben den ersten/ so meldet der Rest den dritten Buchstaben.

Addirt man zu diesem Buchstaben 6, so meldet die Summa den vierden Buchstaben.

Subtrahirt man hier von 3, so meldet des Restes halbertheil/ den fünffen Buchstaben.

Subtrahirt man gleicher Gestalt von diesem Buchstaben 3, so meldet der Rest den sechsten Buchstaben.

Das Triplet dieses Buchstabens + 2, meldet den siebenden Buchstaben.

Addirt man zu diesen Buchstaben 1, so meldet die Summa den neunden oder letzten Buchstaben.

Und Radix Quadrata auf der Summa des ersten vnd letzten Buchstabens/ ist gleich dem sechsten Buchstaben.

Darauf nun leichtlich zu rechnen/ wie der Tag heissen muss.



An dem



AU den günstigen Leser.

Unstiger Leser/ in diesem Büchlein habe ich
nur don der Cylindrischen vnd Cubischen
Viesier Ruthen/ so wol einer Viesier Schnus-
ten/ als dem nothwendigsten/ unterricht gethan.
Do nun etlichen andern Arten mehr/ nemlich auff
mancherley Gewicht vnd Büchsenfugeln/ so wol
das Feldmessen mit schönen Vortheilen. Item die
die Arithmetic: insonderheit aber d. Practic: vnd
Goss. zulernen beliebte/ bin ich einem jeglichen/
(weil ich ohne das schäger Zeit/ allhier zur Naumb-
burg öffentliche Rechenschule halte) hierin/ nach
Vermögen zu wilsfahren/ erbothig.

Bitte auch do hierinn etwas versehen/ solches
wolmeinet zu endern vnd zu corrígiren. Solches
ambeinen jeglichen vermügend zu verdienen/
bin ich willig vnd gevliessen.

V A L E.

F I N I S.

ANNO M. D. XVI.

ЗАИДЕ

IVX 31 M OMIA

ms. Feb. 1980

S

Geodes 24 = b

