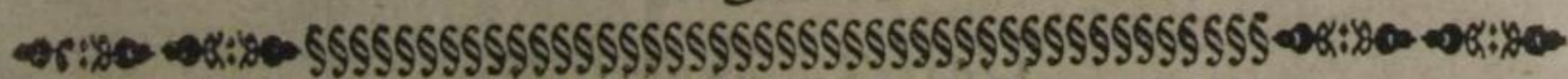


Der  
Zu- und Abnehmende  
**Monde/**

in seiner  
Gestalt/Schein/Alter und Zeichen

durch  
Figuren und Tabellen  
vorgestellt

von  
Gottfried Schulzen/  
Lign. Sil.



Liegnitz /

drukten es die Schrifften Christoph Wäzoldts.  
Anno 1683. Mense Octobr.

Astron.  
564,22

Inclutæ Cæsareæ Regiæq;  
**LIGNICENSIUM**  
**REIPUBLICÆ**

Universo Magistratui

ut &

Toti quod apud ipsos est  
**Ministorum Dei T. O. M.**

Reverendissimo Collegio,  
Dominis meis Evergetis, Patronis ac Promotoribus  
sanctè observandis

in

debitæ Gratudinis & obsequiosæ Devotionis  
Tesferam

Pagellas hasce qualescunq;  
consecro

*Vestri Nominis*

humillimus Cultor

**Autor.**



## Der Zu- und Abnehmende Monde.

§1. **D**er Mond ist ein Licht / das alle vier Wochen wächst und abnimmt; (a) und nimt seinen Schein von der Sonne: verbirget sich in conjunctione, dieweil es düster ist: Darnach wird das eine Theil/ so da Licht fahen kan/ von Tag zu Tag grösser: bis daß er gegen der Sonne überstehet in oppositione. Oftmals wird es auch verfinstert / wenn der Schatten der Erde drein fällt. (b)

§. 2. Er ist der siebende unter den Planeten: seine Natur kühl und feuchte; dieweil er der Erde am nächsten ist: aus welcher er die Dünste auszeucht / und also die Luft damit befeuchtet. Er laufft alle 30. Tage umb den ganzen Himmel/ist 42mal kleiner als die Erde / und stehet/nach Tychonis Rechnung /  $56\frac{1}{2}$  Simidiametros Terræ, i, e, 48590. teutscher Meilen von der Erde.

Seine

### I. Gestalt

§. 3. Ist nicht so glatt und rund / als sie scheint: sondern es sind 3 unterschiedliche unebene Theile. Das ganze Corpus des Mondens ist bergicht/rauh und ganz uneben: darinnen viel ungleiche Höhen / wie grosse und kleine Berge/ und Felsen; welche viel heller glänzen/ als die andern Theile: und kan man etliche derselben Monds= Berge abmessen; nicht zwar mit Hand anschlagen; sondern Optice und Geometricè: da sich denn befindet/daß die grösten Berge/Bleyrecht bey einer Teutschen Meile hoch sind. (c) a. Sirach. b. Matthesius. c. Sambach.

§. 4. Nach diesem sind im Mond viel tieffe Thäler/Hölen und Löcher/welche tunckele Schatten machen: weil das Licht der Sonnen nicht

Aij

hinein/

hinein kömmt. Solche Thäler sind Ursache der schwarzen Flecken in dem Mond.

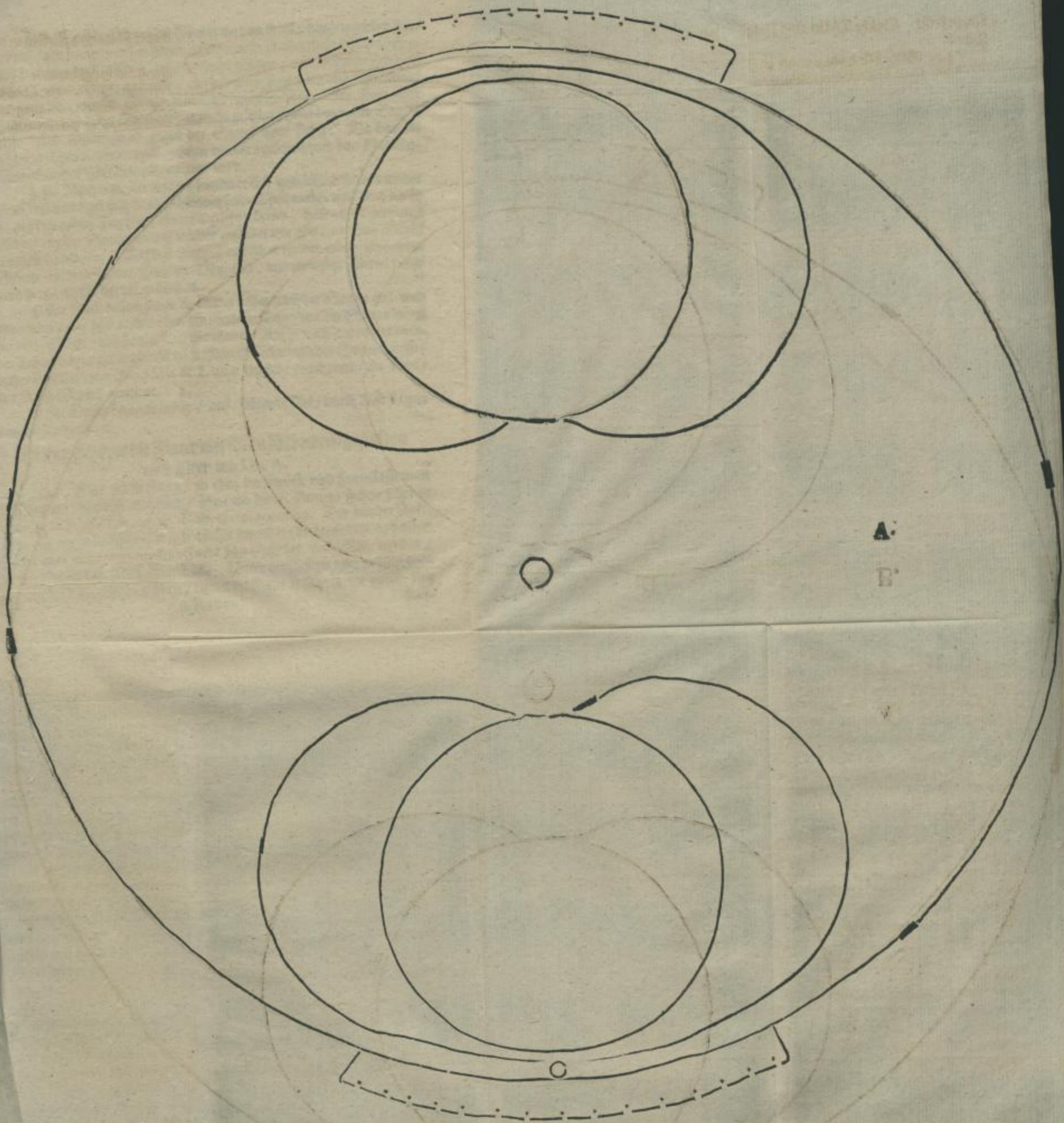
§. 5. Endlich sind hin-und her im Mond viel hellglänckende Theile/ wie Spiegel/ welche viel klärer scheinen/ als der ganze scheinbare Theil des Mondens. Unten an dem äusersten Theil zeigt sich ein überausgrosser und heller Glantz / aus welchem sich viel helle Strahlen ausbreiten. Darnach sind hin-und wieder nahe funkelnde Lichter: auf die Art / wie man gemeiniglich die Sterne pflegt abzumahlen. d.

§. 6. Dieser Mond nun hat / wie oben erwehnt / seinen Schein nicht von sich selbst: sondern von der Sonne / wie auch sonst alle andere Sterne des Himmels. Dann wann der Mond mit seinem eigenen Schein den Erdboden beleuchtete / so würde er auch mit seinen Strahlen den Erdboden erwärmen: er könnte nicht im vollen Lichte vom Schatten des Erdbodens verfinstert werden: so könnte er auch nicht in seinem Schein ab-und zunehmen.

§. 7. Es wird aber des Mondens halber Theil allezeit von der Sonne beleuchtet; Das wir aber dasselbe scheinbare Theil nicht immer fort sehen/ kömmt daher: Der Mond hat seinen Lauff unter der Sonne: steht er nun zwischen unserm Gesichte / und der Sonne/ so steht das lichte und beschienene Theil nach der Sonne zu/ und kan von uns nicht gesehen werden: und dieses nennet man Novilunium, den Neumonden. Geht nun der Mond gemächlich von der Sonne/ so bliffet das beleuchtete Theil ein wenig herfür; und weil des Mondens Körper rund ist/ so giebt's in unsern Augen eine rundte hörnichte Figur/ und wird genennet Corniculata oder falcata, und dieselbe Form behält er bis auf den 4ten Tag nach seiner Conjunction / oder Neumond/ da er alsdenn mit der Sonne einen Sextil-Schein hält. Nach diesem kömmt er immer ferner von der Sonne / und senket sich näher zu der Erde/ bis auf den 7den Tag/ da er von der Sonne 90. Grad oder 1350. Meilen absteht / und hält mit ihr einen gevierdten Schein/ welchen wir das Erste Viertel nennen. Alsdenn steht er dem Erdboden am allernächsten / und wird genennt dividua; Denn es hat das Ansehen / als wenn er halb von einander getheilt wäre / und wir sehen alsdenn eben den halben Theil des beschienenen Theils.

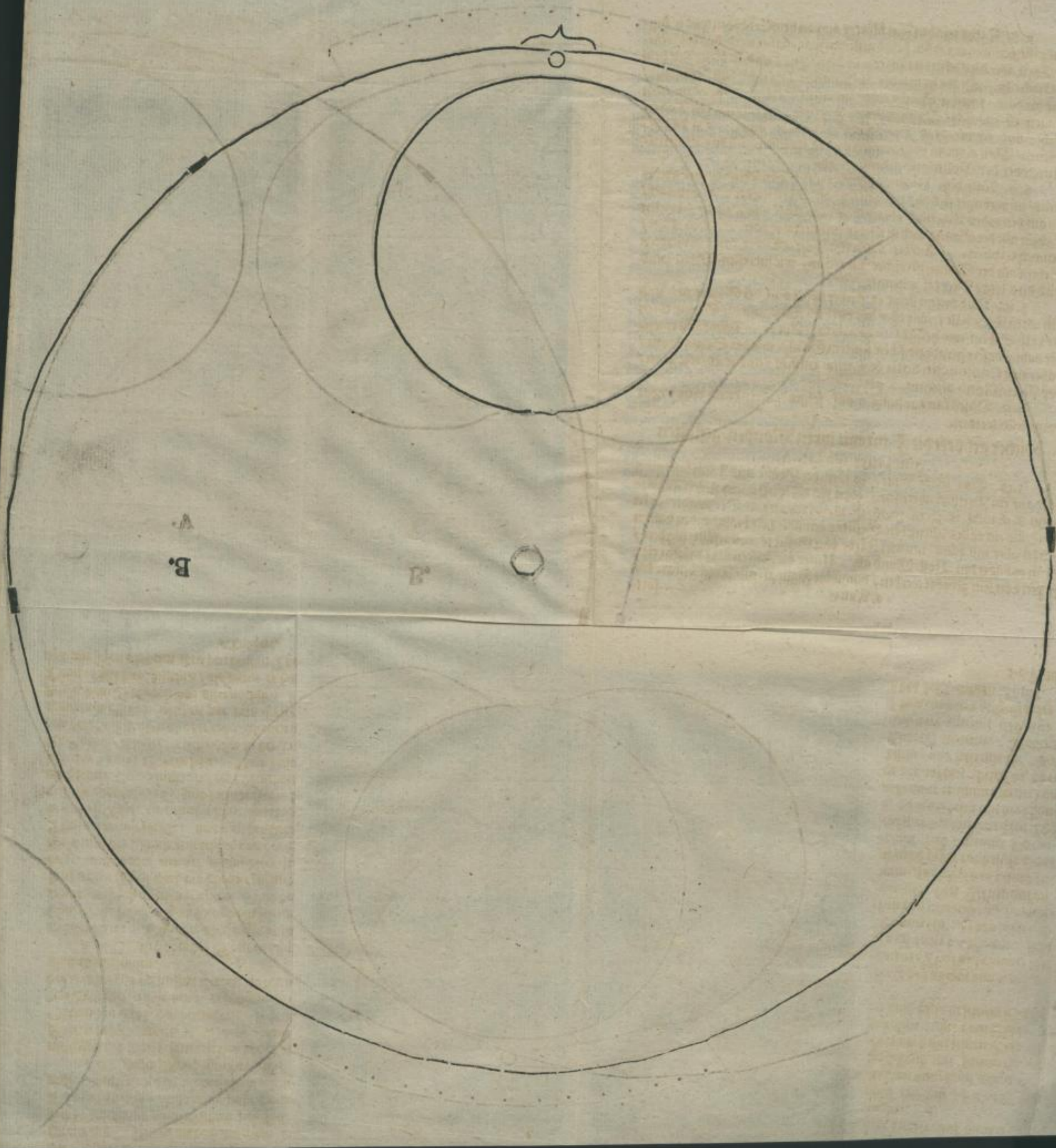
d. Dillherr.

§. 8. Nach



A.

B.



A  
B

B

§. 8. Nach derselben Zeit fähret er an von dem Erdboden wieder hinauf zu steigen/wie er vorhin herab gestiegen war; daher wird das beschienene Theil über die Helffte je länger je mehr gesehen / und zu dieser Zeit heisset er Gibbosa. Dieses wehret bis auf den 17ten Tag nach dem Neumond/ und hie hält er mit der Sonne einen gedritten Schein. Nachdem 17ten Tage wird das lichte Theil immer mehr gesehen/ bis er den 15den Tag erreicht / und schnur=grad gegen der Sonne über stehet: Da das beschienene Theil alsdenn vollkommen von uns gesehen/und das Plenilunium oder der Vollmond genennet wird.

§. 9. Nach dem Vollmond sencket er sich gemächlich zu uns wieder herab/ und verbirget sich das beschienene halbe Theil wieder nach und nach/ bis auf den 19den Tag nach obiger Conjunction, hält einen gedritten Schein mit der Sonne/und ist wieder gestaltet wie oben am 17ten Tage / nemlich Gibbosa. Auf den 22ten Tag hält er wieder einen gevierdten Schein mit der Sonne/ist wieder Dividua, wie im ersten Viertel / und wird das letzte Viertel genennet.

§. 10. Nach diesem steigt er wieder höher nach der Sonne zu / und am 26ten Tage hält er/wie oben am vierdten Tage/ mit der Sonne einen Sextil-Schein/und heisset Corniculata. Am 30ten Tage kömmt er wieder dahin/das er gerade zwischen unserm Gesichte und der Sonne laufft / daher eine Coniunctio Solis & Lunæ entsteht / und wird/wie oben / der Neu-Mond genennet. a.

§. 11. Dieses kan gar lustig / auf folgende Art / durch diese Figur vorgestellet werden.

### Hieher gehöret die Figur mit ihren Monden-gestalten

und Alter sub Lit. A.

§. 12. Eine solche Figur / in eben der Grösse und Form lasse man sich auf ein Bretlein abreißen / oben wo die 15. Puncta stehen schreibe man 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. Der rundte Zirkel muß/als ein volles Menschen-Gesichte gemahlt / die beystehenden halben Zirkel aber mit ganz=tunkeler Farbe ohn Gesichte vollgefüllt werden / denn es bildet den Voll-Mond ab. Unter die Ziffern aber müssen eben so viel Löchlein gebohrt werden / damit die Figur B. alle Tage daran kan

a. Rauw.

fort=

fortgesteckt werden. An statt der untersten Puncta kommen folgende Ziffern 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Der ganze Zirkel wird mit dunkeler Farbe ohn Gesichte überstrichen (denn er bedeutet den Neumond/) die halben Zirkel werden als halbe Menschen-Gesichter ausgemahlt. Die Löcher unter den Ziffern sollen hier auch nicht vergessen seyn. Wie denn auch das mittelste kleine O muß ausgebohrt werden.

### Hirauß gehört nun die Figur B.

§. 13. Denn es muß wieder ein Bretlein in solcher Größe und Forme zubereitet/der grosse Zirkel ganz ausgeschnitten/ die kleinen durchbort / durch das Mittelste Löchlin mit einem Wirbel die beyden Scheiben A. und B. auf einander gefügt / und mit einem andern Wirbel die oberste Scheibe B. durch tägliches fortstecken umbgedreht werden ; da wird durch den grossen ausgeschnittenen Zirkel/auf der äusseren Scheibe B. gar lustig die Gestalt des Mondens erscheinen / wie er sonst alle Nacht am Himmel ausfiht ; Der Zeiger an der Scheibe B. wird an der obenstehenden Ziffer weisen/wie alt der Mond sey. Es muß aber diese Scheibe B. auch angestrichen werden : Nämlich wie dunkle Wolken mit Sternen untermengt. Also wird man gar lustig in seiner Stube vorher sehen können was der Mond auf die Nacht für eine Gestalt haben werde.

### II. Schein.

§. 14. Wer nun die Länge des Nächtl. Mondscheins begehret / der bediene sich folgender 2. Tabellen.

#### Mondschein = Tabelle.

I.	XXIX.	0 =	48.	IX.	XXI.	7 =	12.
II.	XXIIX.	1 =	36.	X.	XX.	8 =	0.
III.	XXVII.	2 =	24.	XI.	XIX.	8 =	48.
IV.	XXVI.	3 =	12.	XII.	XIIX.	9 =	36.
V.	XXV.	4 =	0.	XIII.	XVII.	10 =	24.
VI.	XXIV.	4 =	48.	XIV.	XVI.	11 =	12.
VII.	XXIII.	5 =	36.	XV.	= = =	12 =	0.
VIII.	XXII.	6 =	24.		XXX.	0 =	0

§. 15.



§. 15. Die Römischen Zahlen bedeuten des Mondens Alter: die nebenstehenden kleinen aber die Stunden und Minuten/wie langer nach Astronomischen Stunden scheint; Wann nemlich jedwede Nacht / sie sey kurz oder lang / in 12. gleiche Theil abgetheilt wird.

§. 16. Zur Erkündigung des wahren Mondscheins ist noch nöthig zu wissen die Nacht-Länge iglichen Monats-Tages/welche aus folgender Tabell zuerlernen.

## Nacht = Länge = Tabelle.

Im Januar. vom 1. Tage bis zum 19. ist die Nacht lang (16) Stunden; vom 20. bis 31. (15) Stunden

Februar.	1.	7	(15)	8.	23	(14)	24.	28	(13)
Martius	1.	9	(13)	10.	24	(12)	25.	31	(11)
April	1.	8	(11)	9.	24	(10)	25.	30	(9)
Majus	1.	12	(9)	13.	31	(8)			
Junius	1.	11	(8)	12.	30	(7)			
Julius	1.	3	(7)	4.	31	(8)			
August	1.	3	(8)	4.	17	(9)	18.	31	(10)
Septemb.	1.	2	(10)	3.	18	(11)	19.	30	(12)
October	1.	3	(12)	4.	18	(13)	19.	31	(14)
Novemb.	1.	3	(14)	4.	22	(15)	23.	30	(16)
Decemb.	1.	31	(16)						

Die eingeschlossenen Ziffern bedeuten die Nacht-Stunden.

§. 17. Wann ich nun ich erfahren will / wie lang der Mond auf die Nacht scheinen werde / suche ich es durch die so genannte Regul-Deetri, also:

§. 18. Ich sehe wie lang den begehrtten Tag die Nacht drauf ist aus der Tabel §. 16. dieses komit im Aufsatz der Regul Deetri hinten. Hernach sehe ich in der Figur A. und B. wie alt der Mond sey / mit diesem Alter gehe ich in die Tabell §. 14. und sehe wieviel bey selbigem Alter Stunden und Minuten stehen / dieses sehe ich in der Regul mitten. Forne aber komit allemal 12. nemlich so viel Astronomische Stunden. Wann nun nach Rechnungs-brauch procedirt wird / so bekomme ich  
zum

zum Facit, wieviel Stunden und Minuten diese Nacht der Mond schei-  
nen wird. Die Exempel erläutern es;

§. 19. Heute da ich dieses schreibe/ist der 15. Octobr. und will wis-  
sen/ wie lange der Mond zu Nachte scheinen wird? Ich muß suchen die  
Nachtlänge des 15. Octob. welche ist 12. Stunden; den Mond aber ersehe  
ich in meiner Figur alt 25. Tage: diese 25. suche ich in der Tabel §. 14.  
unter den grossen Zahlen/daneben steht 4 0. bedeutet/das nach Astro-  
nomischen ungleichen Stunden der Mond scheint 4. St. Nun setze ichs  
in der Regul Detri also: St. St. St.

12 ——— 4 ——— 12.

Wann richtig gerechnet wird/kommt zum Facit 4. St. 1 Min. so lan-  
ge wird heutige Mondschein seyn.

§. 20. An Minuten wird manchmal wol etwas fehlen/ weil in den  
Nachtlängen §. 16. die Minuten / wegen Mangel der Ziffern in unserer  
Druckerey / mussten aussen bleiben. Es soll aber künfftig (geliebts  
Gott) bey der andern Edition dieses Werkgens/ da wir alles vollkom-  
mener/und leichter/ durch schon ausgerechnete Tabellen zeigen wollen/  
verbessert werden.

### III. Alter.

§. 21. Das Alter des Mondens / wie selbiges auf jeglichen Tag zu  
finden/ soll künfftig in einer eigenen Tabell gewiesen werden. Ist müs-  
sen wir uns nur des Calenders gebrauchen/und darinnen die Neumon-  
den suchen/dann auf selbigen Tag ist der Mond 30. Tage alt. Hernach  
fängt man wieder von 1. an zuzehlen/ und wird er täglich umb einen Tag  
älter/bis wider auf 30.

§. 22. Wann man denn nun unsere 2. Figuren A. und B. rechte  
stellen will/so sehe man im Calendar nach / der wievielte Tag nach dem  
Neumond es ist/und alsdenn stellt man den Zeiger der Figur B. auf eben  
die Ziffer des gefundenen Tages/ an der Figur A. wann nachmals täg-  
lich fortgesteckt wird / so hat man richtig des Mondens Alter/und auch  
seine Gestalt.

§. 23. Hierbey wäre/wegen der/Neumonden auf unserer Figur A.  
und

und derer im Calendar/(wann sie manchmal nicht zugleich treffen möch-  
ten) etwas zu erinnern/welches wir aber künfftig thun werden.

§. 24. Wir eilen zum Ende/und erforschen auch das

## IV. Zeichen.

in welchem der Mond täglich laufft. Hierzu gehört folgende Tabell.

§. 25.

### Zeichen = Tabell.

I.	12 = 24	XI.	4 = 24	XXI.	8 = 24
II.	1 = 6	XII.	5 = 6	XXII.	9 = 6
III.	1 = 18	XIII.	5 = 18	XXIII.	9 = 18
IV.	2 = 0	XIV.	6 = 0	XXIV.	10 = 0
V.	2 = 12	XV.	6 = 12	XXV.	10 = 12
VI.	2 = 24	XVI.	6 = 24	XXVI.	10 = 24
VII.	3 = 6	XVII.	7 = 6	XXVII.	11 = 6
VIII.	3 = 18	XVIII.	7 = 18	XXVIII.	11 = 18
IX.	4 = 0	XIX.	8 = 0	XXIX.	12 = 0
X.	4 = 12	XX.	8 = 12	XXX.	12 = 12

§. 26. Die ersten grossen Zahlen bedeuten das Alter des Mondens. Die beystehenden kleinen bemerken/das selbigen Tag der Monde so viel Zeichen und Grad die Sonne im Zodiaco habe überlauffen.

§. 27. Hie werde ich künfftig (woß Ort Gelegenheit gibt) wiederumb bey der andern Ausfertigung in einer Tabell zeigen / in welchem Zeichen und Grad die Sonne täglich laufft. Iho müssen wir nur des Calendars Hülffe erbitten/und von ihm erlernen/in welchem Zeichen die Sonne/auf einen gegebenen Tag/geht. Welches zu unserer Arbeit nöthig ist.

§. 28. Will man nun das Zeichen des Mondens erfahren: so sehe man erstlich wie alt der Mond sey; Hernach in welchem Zeichen die Sonne lauffe. Nachmals sieht man aus obiger Tabell §. 25. wieviel Zeichen bey dem Alter des Mondens stehn / so viel hat auch der Mond die  
B
Sonne

Sonne überlauffen. Zehle demnach soviel Zeichen nach diesem / worinn  
 ich die Sonn ist / so hat man das Zeichen / in welchem der Mond laufft. e. gr.

§. 29. Wenn den 11. Novembr. dieses 1683. Jahres ein Kind ge-  
 bohren wird / und man begehrt das Zeichen des ☾ So sucht man das Al-  
 ter des ☾ / welches unser Zeiger alsdenn 22. Tage zu seyn benennen wird ;  
 Die ☉ aber geht / nach Anzeige des Calenders / im m ist nun sieht man  
 §. 25. daß den 22. Tag der ☾ habe die ☉ 9. Zeichen überlauffen / so zehle  
 man demnach 9. Zeichen ab vom m / nemlich ♄ / ♃ / ♁ / ♀ / ♁ / ♀ / ♁ / ♃ / ♄ /  
 (die Ordnung der Zeichen findet man in allen Calendern) das neundte ist  
 ♁ / und in diesem wird auch den 11. Novemb. der ☾ lauffen : Die Grad  
 ☉ und ☾ addirt man / so hat man beyläufftig auch selbige.

§. 30. Und dieses ist / was / durch Göttliche Verleihung / wir vor  
 ich von des Mondens Gestalt / Schein / Alter und Zeichen berich-  
 ten wollen. Der curiose Leser gedulde sich / er soll bey der andern Aus-  
 fertigung viel klärern und leichtern Bericht hiervon haben. Dieser Mon-  
 de sollte nur / als ein Post-Bohte (wie ihn die Alten nennen) voran lauf-  
 fen / umb denen nachfolgenden Werkgen / welche theils schon fertig / theils  
 noch unter der Feder sind / einigen Platz zu bestellen.

§. 31. Der / nach seinem Stande / zuehrende Leser lebe herzlich ver-  
 gnügt / und gedencke meiner bey vorkommenden Begebenheiten zum besten / er  
 helffe mich aus dem verdrüßlichen Schulstaube erretten / und in einen ge-  
 ruhigern Stand versetzen ; so will ich seinen Ruhm verkündigen / und die  
 Göttl. Allmacht umb sein und der Seinen Heil anflehen / daß all sein  
 Vorhaben auch erreiche ein Seel und Leib vergnügendes

**E N D E.**

P. S. Wann sich ein Verleger findet / soll meines seel. Vaters seine im ersten  
 Theil des Arithmetischen Wegweisers versprochene große Arithmetica,  
 nebst noch andern von Ihme / in den Nebenstunden ausgearbeiteten Arith-  
 metischen Werkgen / denen Kunstliebenden mitgetheilt werden ; unter denen be-  
 sonders ein Tractätchen / worinnen er über die Sonn- und Fest-Evangelia / durchs  
 ganze Jahr arithmetisiret : gewiß ein gar lustig und nicht unnützes  
 Werkgen.



*Asman. 564, 22*