

www.e-rara.ch

Praxis geometriae

Penther, Johann Friedrich

Augsburg, 1738

Eisenbibliothek Schlatt

Shelf Mark: EM/C 19,1

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-83041>

Vorrede.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]



Vorrede.



Je Worte Artem Geometriæ addiscere atque exerce-
 re publice interest, sind gut, allein der Titul, un-
 ter welchem sie im Corpore Juris Civilis L. 2. Cod. de
 Maleficis & Mathematicis & ceteris similibus, zu
 finden, scheint denen Mathematicis sehr nachtheilig
 zu seyn, indem sie die Maleficos und ander unnützes
 Gesindel zu Kameraden bekommen; Ja der gleich
 drauf folgende Ausspruch: Ars autem Mathematica
 damnabilis est, & interdicta omnino, solte wohl jedem ein Grauen vor die
 Mathematique machen, wenn man nicht wüßte, daß zu des Kaisers Justi-
 niani Zeiten die Wahrsager und Zeichen-Deuter unter dem Titul der Mathe-
 maticorum mit begriffen worden. Nun verdienen ja wohl solche phantasti-
 sche Gelehrten in der Gesellschaft der Maleficorum zu stehen. Daß aber die
 würckliche und heut zu Tage bekandte Mathematici unter solchem Titul nicht
 mit begriffen seyn sollen, erhellet daraus sattsam, weil von der wahren Ma-
 thematique in dem ganzen Titul kein wiedriges Jota vorhanden, sondern au-
 contraire die Geometrie als eine dem gemeinen Wesen ersprießliche Sa-
 che, welche ihrer Definition nach eine Wissenschaft ist, so Längen, Winkel,
 Flächen und Körper ausmisset, besonders recommendiret wird. Zwar will
 die Geometria practica von einigen als eine geringschätzige Sache, gleich-
 sam über die Achseln, angesehen werden; Allein solche Verächter werden dadurch
 ben verständigen Leuten eher sich, als diese herrliche Wissenschaft, verächtlich ma-
 chen, und den bekandten Ausspruch: Ars non habet osorem nisi ignorantem,
 mehr bestärcken. Wie nützlich aber die Geometria practica dem gemeinen We-
 sen sey, darff ich mit vielen Worten darzuthun mich nicht bemühen, da die
 Sache selbst vor sich redet. Mit wenigen will nur gedencen, wenn ein
 Plan von einem Land-Gute nach Anleitung dieses Tractats mit allen Wie-
 sen, Aekern, Wäldern und andern Pertinenz-Stücken accurat ausgemes-
 sen, nett zu Papier gebracht, und mit denen gehörigen Noten bemercket
 worden, wie angenehm ist solcher dem Anschauenden, vornemlich aber dem-
 jenigen, der Notiz vom Land-Gute hat? Der Erstere kan sich gleich eine Idée
 von der ganzen Lage und Beschaffenheit des Gutes machen, und der andere ü-
 bersieheth mit einem Ansehen dasjenige, was er in vielen Zeiten durchgehen müs-
 sen,

Vorrede.

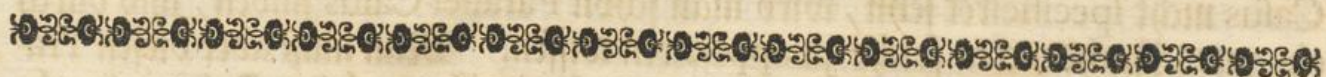
sen, gleich einem, der viel Reisen gethan, und solche im Augenblicke auf einer Land-Card repetiren kan. Außer diesem findet man, wie viel jedes Stück an Acker-Zahl habe, wornach man unterschiedliche Einrichtungen, so wohl der Einsaat als anderer Sachen halber machen kan. Man siehet, wo alle Stücke angränzen, und wenn sie zertheilet liegen, läßt sich gleich urtheilen, wie sie commode vertauscht, oder sonst Meliorationes gemacht werden können. In Process-Sachen findet man, wo Gränz-Steine, Säulen, Hauffen oder Bäume gewesen, ob die ehemalige Acker-Zahl vorhanden, 2c. Wegen der Erben-Zinsen und andern Gefällen kan man gleich sehen, was auf jedem Grund-Stücke haftet, es sey Haus, Hof, Garten, Wiese, 2c. oder was es vor Dienste thun muß, und dergleichen mehr, wenn solches in specie auf dem Risse notiret worden. In welchem Falle ein solcher Plan weit bessere Dienste thut, als ein Erb-Register oder Lager-Buch; Indem letztere, nach Veränderung derer Possessorum, beständig corrigiret werden müssen, der Plan aber in perpetuum das Verlangte anzeigt. Wenn ein Herr grosse Waldungen hat, und damit dergestalt wirthschaftlich verfahren will, daß die Abnutzung immer gleich bleibe, kan ein geometrischer Riß darzu ein richtiger Grund seyn; Massen, wenn man weiß, in wie viel Jahren das Unterholz häufig, oder so groß wird, daß es bey Forst-mässiger Tractirung umgehauen und weggenommen werden muß, man den ganzen Forst auf der Carte, in so viel gleiche Theile, als Jahre zum Wachsen nöthig sind, theilen, darnach die jährliche Hauung einrichten, eine ordentliche gleiche und beständige Nutzung aus dem Forste ziehen, und selben nicht über die Gebühr angreifen kan. Sollte sich eine Ungleichheit im Gewächs finden, kan man befindenden Umständen nach zugeben oder abnehmen, wo es nöthig. Was accurate Grund-Risse bey grossen Wild-Bahnen vor Nutzen, Vortheil und Commodité zu Einrichtung ansehnlicher Jagden stiften, da man die Treiben alle vorher auf dem Papier reguliren, die Anzahl der Stell-Tücher, Netze und Zeuge ausrechnen, und sonst geschickliche Einrichtungen machen kan, ist erfahrenen Jägern nicht unbekandt. Was das Wasser-Wiegen bey Mühlen-Bauen, Wasser-Leitungen und Röhren-Legungen vor ersprießliche Handreichung thut, wird von denen, so damit zu thun haben, nie genug gepriesen. Mehrere nütz-bare Fälle, worunter die ganze Marckscheide-Kunst gehöret, zu berühren, will zu weitläufftig werden. Man kan aus dem hier Angeführten schon überzeuget seyn, wie nützlich die Geometria practica sey. Solches ist denn auch in ältern und neuern Zeiten genug in Erwägung gezogen worden. Die Justinianischen Worte geben es mit zu erkennen. Der gelehrte und geschickte Herr Veit Ludwig von Seckendorff hat in seinem Teutschen Fürsten-Staat, und mit ihm, und nach ihm, viel andere tieff-einsiehende Personen, bey Land-Gütern völlige und accurate Grund-Risse als essentielle Stücke gut eingerichteter Oeconomien angesehen. Was ich nun zu deren Verfertigung in gegenwärtigen Tractat bengetragen, mögen fernerhin Unparthenische beurtheilen. Er hat zwar seit 1732. das Glück gehabt, vielen zu gefallen, so aus dieser neuen Auflage abzunehmen, jedoch will ich ihn nicht loben, aber auch nicht verachten. Es ist kein Autor so schlecht, in dessen Schrifften nicht etwas Gutes zu finden, auch ist kein Autor so gut, der in seinen Büchern nicht menschliche Schwachheit sollte blicken lassen. Man rechne

Vorrede.

rechne nun gegenwärtigen Tractat zur ersten oder letzten Sorte, so wird der Leser was Gutes drinnen finden, und das Schlechte zurück lassen; das weiß ich gewiß, daß meine Absicht gut ist, indem ich diejenige Stücke, so andere nicht deutlich genug entworfen, zu erläutern vermeyne, auch findet man bey einem dieses allein, bey dem andern wieder was anders allein erkläret, so zur völligen Pratique gehört, und dieses habe hier zusammen nehmen wollen; Wie sich denn im ersten Theile, anfänglich im Proœmio, die zur Geometria practica benötigte Instrumenta, hierauf die Namen, Beschaffenheit, Construction derer zur Praxi unentbehrlichen einzelnen Linien, Winkel, Flächen, Körper, Ausrechnung und Verwandlung beyder letzterer in allerhand andere Flächen und Körper, nebst unterschiedenen Vortheilen und Hand-Griffen zeigen werden. Im andern Theile wird man lernen etliche Instrumenta Geometrica gebrauchen, und alle in Praxi vorkommende Casus solviren. Solte auch ein- oder der andere Casus nicht specificiret seyn, wird man schon Parallel-Casus finden, und durch ein gutes Nachdencken solche zu appliciren wissen. Man muß aber diesen Tractat, wenn man sich ihn recht zu Nutzen machen will, nach der Ordnung durchgehen, und nicht bald hier, bald dort was vornehmen, weil die Lehr-Sätze, so bey denen vorhergehenden Aufgaben vorkommen, bey denen folgenden nicht wiederholet, sondern daselbst als schon bekandte Stücke præsupponiret werden. Par exemple: §. 447. ist gewiesen, wie ein Garten soll ausgemessen werden, man findet aber nicht dabey, wie die Mensul in denen Stationen zu stellen ist, sondern dieses ist §. §. 428. 436. gewiesen, und in diesen §. §. siehet man auch nicht, wie jede Linie mit der Kette müsse gemessen werden, sondern dieses ist schon §. 358. gezeigt, woben denn, wenn ja das vorhergehende denn vergessen, das Register zu dessen Wiederfindung gute Dienste thut; Es weist aber das Register nicht auf Paginas, sondern auf §. §. welche von Anfange des Buchs bis zum Ende in una serie fortgehen, und bey keinem neuen Parte oder Capite absetzen, und dieses darum, daß man die Sachen eher finden könne. Denn wären Paginae angezeigt, müßte man bisweilen eines Worts wegen eine ganze Seite durchsuchen, da der §. gleich den speciellen Ort anzeigt. Oder hätte bey jedem Parte oder Capite ein neuer §. anfangen sollen, hätten im Indice immer zweyerley oder dreyerley Zahlen müssen gesetzt werden, welches aber mit der continua serie derer §. §. vermieden worden. Damit man auch bald finden könne, zu welchem Text jede Tabelle, und zu welcher Tabelle jeder Text gehöre, so stehet die Zahl der Tabulæ oben in derselben Mitte, damit sie gleich in die Augen falle, wie auch oben in der Ecke des Textus, und die Figur darunter. Wo eine neue Tabula oder Figur vorkommt, ist solche am Rande gesetzt, welche nachhero immer im Texte verstanden wird. Wenn aber ausser der Ordnung eine Tabula oder Figur vonnöthen ist, wird solche im Texte in specie allegiret. Das Instrument, so mir bey der Operation am besten gefallen, und bey wessen Gebrauch mich am meisten aufgehalten, ist die Mensul, weil sie bey allen, und vornemlich bey denen grossen Rissen, auf welchen vieles zu notiren, gar commode ist, auch gar richtige Arbeit gibt, voraus wenn man das, was §. 444. erinnert worden, in acht nimmt. Ja wenn man die Mensul in jeder Station mit Hülffe der Bouffole stellet, ist man des verdrießlichen Zurücksehens gar überhoben, und kan desto

Vorrede.

füglicher auf jeden Punct des Risses eine neue Operation vornehmen, welchen Vortheil in specie recommendiren will. Was die Mensul bey Ausmessung der bergichten Flächen, von der man sonst nicht viel Nachricht hat, vor Dienst thut, kan in Capite VI. Partis II. gesehen werden. Es bleibt aber in diesem Tractat nicht allein bey der Praxi, sondern es wird auch gewiesen, wie eine Geometrische Arbeit, sie mag auch so groß seyn, als sie will, zu Papier gebracht, und ausgearbeitet werden soll, ingleichen, was darzu vor Neben-Zierathen kommen können, und wie sie müssen beschaffen seyn. Zwar lassen sich viele Hand-Griffe nicht so wohl beschreiben, als zeigen, und muß man die Sache frehlich nur in so weit darbieten, als die Feder solche mitzutheilen vermag, ein guter Kopf aber wird sich doch das hier Angewiesene wohl zu Nutzen machen, und vielleicht gar denen Inventis noch mehreres beyfügen, auch dasjenige, was hier eröffnet, geneigt annehmen, wodurch denn meine Arbeit recompensirt wird.



APPROBATIO.



Infrascriptus Societatis JESU Sacerdos, & Cæsareæ Universitatis Wratislaviæ Mathematicum Professor, Opus hoc, cui Titulus: *Praxis Geometriae*, ad Institutiones Geometricas directum, diligentia, quâ par est, revidi, & conspexi non minùs laudabilem Authoris sedulitatem, quàm operis ad omnem regulam Geometricam compositi accurationem. Proinde si è privato in lucem publicam quando quando prodiverit, censeo illud pariter, ac alia antehac edita Scientiæ hujus instrumenta, futurum excolendis ingeniis singulare adminiculum, Bibliothecarum ornamentum, & boni publici indè emolumentum.

Wratislaviæ 24. Jun. A. 1729.

(L. S.)

Ità cum annutu Superiorum

JOANNES LEWALT
è Societate JESU.

Sor-