

17
1. Aug
m
:
I
/
2. J
3.
4.
ai 20
5.



1715.

1. Ayres, Georg Henricus, Ord. jun. Profecanus: Christiani Hartmanni famulis Gergent et Christiani Hauesinckel
... sollemnia inauguralia inscribit simulque Dissert.
I. de impuberibus etiam pubertati proximis ad nullam
iurjuramentum admittendis. II. de puberibus a sacramento
federali haud exclusis.
2. Boehmer, Georgius Turovicus: De ordine succedendi
ex jure primogeniturae inter coinvestitos in
fendis imperii speciatim in dynastia imp. Saxonum
3. Hauesinckel, Christianus: De jurjurandi in contractibus
puberum confirmantis efficacia.
4. Kestner, Abraham Gottlieb: Commentarius ubi eius
Stelle des Varron: Von einer der Ursachen: warum die Mathematiken
in Deutschland immer noch für unnuß gehalten sind. Nebst Anzeigen eines
Vaterlandes.
5. Puetzmann, Franz Joseph: De ordine iudicario et
iuris haereditis observand.

1765

6. Welckius, Christianus Guilielmus, Francico: De lege loci rati-
tus et patrii non germanos sed tribales referenda
ad Dent. 25. 5.

1766.

1. Agnerus, Georg Slavicus: De Diverſitate juris amplexus
sententiarum et juris civilis præcipue Brunsvicensis
2. Bachmer, Georgius Ludovicus, Ord. juris peritæus:
Victoris et Sausurre, Franci Godofredi et Friederici,
Franci Wlauri Meixneri solennia inauguratio
induct. Præmissa est observatio de impedita
subpendorum consolidatione.
3. Bachmerus, Georgius Ludovicus: De Discrimine
suorum et emancipatorum in successione intestati
jure novo sublato.
4. Hennings, Augustus Christophus: De usu et applicatione
legis II. Cod. de soc. nupt. recepta communione

bonorum secundum jura Holratia

5. Reubner, Abrah. Guckel: De montibus coram quibus
quaestor solui causa stant. Oratio, quam prorectoris
munus capere . . . habuit.

6. Meistern, Christ. Fr. Ges: De jure Romani Civitatis
natis in Germaniae foris maxime hodiernis aucto-
ritate.

7. Puetter, Franc. Stephanus, V. d. j. d. Dec. ann. 1700;
Augusti Adrephi Hemmings, Franc. Balthasaris
Starek, Franc. Wilhelmus Beckhaus . . . solennia
inauguralia indit. praemissa commentationis:
De institutione imperii Romani sub Carolo
M. et Ottone facta eoque effectibus
parte I: De prima illa institutione
sub Carolo M. facta.

1766.

8. Puetkerus, Joannes Stephanus: Statuta Hedensia

Si. anno 1279 ex codice authentico . . . Descripta

9. Puetkerus, Joannes Stephanus: De praeventione

in causis appellativis speciationum omnium

imperii tribunalium

220

1765, 4 4

24

Abraham Gottlieb Kästners
Röm. Großbr. Hofr. Prof. der Math. u. Phys. Mitgl. d. K. G.
d. W. Aeltest. d. K. D. G.

Commentarius

über eine Stelle des Varro

von einer der Ursachen

warum

die Mathematik

in Deutschland

immer noch für unnütz gehalten wird.

Mit einer Anzeige seiner nächsten
Vorlesungen.

Haec aut omnino non discimus, aut prius desistimus, quam
intelligamus cur discenda sint.

M. VARRO ap. A. GELL. N. A. XVI. 18.



Göttingen gedruckt bey F. A. Rosenbusch.

Dieß ist ein Buch
das in der
Bibliothek
der
Hochschule
zu
Leipzig
steht
und
den
Namen
hat
der
Herr
Hans
Johann
Schickel
1774

Dieß ist ein Buch

das in der

Bibliothek

der

Dieß ist ein Buch

das in der

Bibliothek

der
Hochschule
zu
Leipzig
steht
und
den
Namen
hat
der
Herr
Hans
Johann
Schickel
1774

Hoc est liber
qui in
bibliotheca
universitatis
Lipsiensis
est
et
nomen
habet
domini
Hans
Johann
Schickel
1774

Gegeben
den
1774





Es giebt eine Wissenschaft, oder eigentlicher zu reden, eine Sammlung unterschiedener Wissenschaften, ohne die wir von allem, was uns in die Sinne fällt, die unvollkommensten, und oft ungereimtesten Begriffe haben; Fast bey jeder Verrichtung muß uns eine dieser vielen Wissenschaften belehren, nicht zu wenig, nicht zu viel zu thun; Zimmer leitet eine von ihnen, oft ohne, daß er es selbst weiß; den gemeinsten Handwerker, den sinnreichsten Künstler, den Landmann, der sein Fuhrwerk mit dem Seegen des Sommers beladet, und den Schiffer, der uns die Kostbarkeiten beyder Indien, von den unvergänglichen Diamanten bis zum verrauchenden Tobake zuführt. Daß wir die Zeit zu unsern gewöhnlichsten Geschäften abtheilen, und die großen Begebenheiten der Welt darnach ordnen können, haben wir dieser Sammlung von Wissenschaften zu danken. Sie sagt dem Geschichtschreiber, wenn Alexander gesiegt hat, und dem Advocaten, wenn er die Rechtskräftigkeit eines Urtheils in der Geburt ersticken soll. Sie begränzt seinen Garten dem Göstringischen Bürger wieder, nachdem ihm der frostige Krie-



ger die Planken davon verbrannt hatte, und giebt an, wie viel sich von zween Welttheilen im Norden vereinigt, einer deutschen Fürstin zu gehorchen.

Und dieser Zubegrif von Wissenschaften, von deren Nutzen ich nur das allerwenigste, und auf das allgemeinste angezeigt habe; das ist die Mathematik, die in Deutschland so wenige lernen wollen, weil sie eine unnütze und brodtlose Kunst seyn soll.

Warum man ihr diesen Vorwurf, obgleich mit Unrecht macht, davon lassen sich aus der Art, wie sie in Deutschland getrieben wird, Ursachen angeben, von denen ich mich jetzt nur bey einer der einfachsten und allgemeinsten, aufhalten will. Sie ist vielleicht auch eine der ältesten, wenigstens hat sie Varro schon in der auf dem Titel angeführten Stelle seinen Landsleuten angezeigt. Man lernt ordentlich von der Mathematik gar nichts, oder doch viel zu wenig, als daß es einen eigentlichen praktischen Nutzen bringen könnte.

Diejenigen Studierenden, welche vor ihrem erstaunlichen Fleiße in andern Wissenschaften noch Zeit finden, an die Mathematik zu denken, begnügen sich meistens damit, die sogenannte reine Mathematik zu hören. Was sich davon in einem halben Jahre mit Bequemlichkeit erlernen läßt, und noch auf den meisten Deutschen Universitäten allein gelernt wird, macht den der es weiß, noch allenfalls zu einem Thiere das zählen kann, wenn ihm aber Decimalrechnung, Buchstabenrechnung, gründliche Kenntniß der Logarithmen, fehlen, so ist seine Arithmetik von einer zulänglichen praktischen Brauchbarkeit noch so weit entfernt, als der Amerikaner von
der

der Regel Detri, der eine Zahl die über zwanzig geht; nur durch eine Hand voll Haare angeben kann: und wenn sich seine Geometrie auf die allerersten Eigenschaften der Dreyecke einschränket, so ist er nicht einmahl im Stande die Arbeiten des gemeinsten Feldmessens vollständig zu begreifen, und ihre Nichtigkeit zu beurtheilen.

Daß es nicht unmöglich ist, die ausführlichere Kenntniß der reinen Mathematik, welche zur Ausübung erfordert wird, in einem halben Jahre zu fassen, habe ich an unterschiedenen meiner Zuhörer zu erfahren das Vergnügen gehabt; aber ich kann auch den Fleiß und die Gemüthsgaben derer nicht für ganz schlecht erklären, die sich in so kurzer Zeit nicht eine solche Menge von Begriffen und Sätzen vollkommen so bekannt machen können, als zu fertiger Anwendung nöthig ist.

Noch eine grössere Mannichfaltigkeit von Begriffen und Lehren enthält die angewandte Mathematik, auf die unsere Studierende doch auch noch ein halbes Jahr wenden, wenn sie ja recht viel Neigung zur Mathematik besitzen, und nicht glauben die Welt, wo nach einem alten Verse, Gott alles nach Maas, Zahl und Gewichte gemacht hat, zulänglich aus einer unmathematischen Physik kennen zu lernen. Bey den Rechtsgelehrten ist meines Wissens noch niemand darauf gefallen, in Entgegensetzung des ältern Römischen Rechts, ein halbjähriges Collagium über das neuere Recht, ich meyne zusammen über das canonische, das Lehnrecht und das Deutsche Privat- und Staatsrecht anzukündigen. So verfähret der Lehrer der Mathematik, wenn er unternimmt in einem halben Jahre die angewandte Mathematik vorzutragen,



Das ist: dreyzehn oder vierzehn Wissenschaften, die sich allensfalls in drey oder vier Hauptabtheilungen bringen lassen; deren jede durch Gründe und Inhalt sich von den andern so weit unterscheidet, als die nur genannten Rechte von einander unterschieden sind.

Diese Abtheilungen wären: die mechanische, die optische und die astronomische; zu der ersten lassen sich nebst der Artillerie, die ohnedem dahin gehöret, die Fortification und Baukunst bringen, wenn man keine besondere architectonische machen wollte. Nur alsdenn, wenn auf jede dieser Abtheilungen ein halbes Jahr gewandt würde, könnte man sich von ihr eine zum praktischen Gebrauche näher anleitende Kenntniß erwerben. Ich sage mit Fleiß: näher anleitende, denn ich habe auch noch nicht gesehen, daß einer gleich nach Endigung des halben Jahres, in dem er mit allem Fleiße ein collegium processuale elaboratorio practicum abgewartet hat, als ein berühmter Sachwalter erschienen ist. Alle praktische Geschicklichkeit erfordert, daß man sich von der Theorie zulängliche Anfangsgründe bekannt macht, solche durch eigne Untersuchungen erweitert, und sich eine Fertigkeit durch lange Uebung erwirbt. Nur eine praktische Geslehrsamkeit weiß ich, die Cicero, wenn man ihn recht böse machte, in drey Tagen zu lernen drohte, auf die muß sich einer legen, der geschwind und leicht dazu kommen will, sein Brodt zu verdienen, sonst belohnt jede der drey obern Facultäten, eben wie die Mathematik, nur scharfsinnigen und langanhaltenden Fleiß.

Hierdurch erkläre ich die Bemühung, die man gewöhnlicher Massen auf die Erkernung der Mathematik wendet; nicht

nicht für ganz unnütz. Man muß nur nicht mehr von ihr erwarten, als sie leisten kann, aber man kann allemahl mehr von ihr erwarten, als von einer nicht grössern Bemühung in irgend einem andern Theile der Gelehrsamkeit.

Ein Gelehrter, der in einer einzigen Wissenschaft auch beträchtliche Verdienste haben kann, aber von keiner andern einige Begriffe hat, kömmt mir vor wie ein ehrlicher Bürger einer mittelmässigen Stadt, der nie gereist, nie mit Fremden umgegangen ist. Oder wie der Pelzhändler in Schlegels geschäftigen Müßiggänger, den der Verfasser in dem ersten geschriebenen Entwurfe, den ich gelesen habe, Herr Einfach nannte, und der sich vortreflich auf Fuchspelze, aber in der Welt auch weiter auf nichts als auf Fuchspelze, versteht. Eine Encyclopädie aller gelehrten Wissenschaften, macht meiner Einsicht nach, noch lange keinen Polyhistor, sondern sie gehört für jeden Gelehrten, der durchgängige Achtung verdienen, und eben dadurch in seiner Hauptwissenschaft recht groß werden will, daß er weiß, was sich in ihr aus andern anwenden, oder wie sie sich in andern brauchen läßt. Nun ist an Kenntnissen, die jedem Gelehrten, zu Aufklärung seines Verstandes, zu richtigen Urtheilen von allem was in der Welt vorgeht, zur Versicherung vor lächerlichen Irrthümern, unentbehrlich sind, die Mathematik reicher als irgend eine andere Wissenschaft, weil sie sich nicht auf gewisse Gattungen von Gegenständen und Bedürfnissen einschränkt, sondern auf jeden Gebrauch erstrecket, den die Menschen von der Natur machen. Und aus dem mathematischen Vortrage, faßt man wegen seiner Deutlichkeit, Ordnung und Verbindung, mehr und mannichfaltigere Lehren, als in eben der Zeit aus irgend einem andern, dem der mathematische nicht zum

zum Muster dient. Die Erfahrung zeigt uns auch wirkliche Vortheile, die der mittelmäßige Fleiß gebracht hat, den die Studierende dieses Jahrhundert über, doch in einiger Menge auf die Mathematik gewandt haben. Wir finden doch in den Schriften unserer Gelehrten von allen Arten, mehr Ordnung, sorgfältiger geprüfte Gründe und Schlüsse, glücklicher angewandte Kenntniß der Natur, nicht so viel, und nicht so sehr ungereimte Irrthümer, als in den Arbeiten ihrer Vorgänger, deren vielleicht grössere Geister, nur diese geringe Anleitung, einer mehr ausgebreiteten Mathematik, und einer von Mathematikverständigen verbesserten Philosophie, vermissen.

Bei diesen älteren Gelehrten übersieht man leicht Unwissenheit, die nicht ihr Fehler, sondern der Fehler ihrer Zeiten war, bey dem jetzt Studierenden aber, Trägheit und Lummheit ist. Mit den eingeschränkten und irrigen Vorstellungen, die ohne die Mathematik jeder von der Welt hat, macht er, nach dem jetzigen Zustande der Gelehrsamkeit, eine so erbärmliche Figur, als ein Rechtsgelehrter dessen ganze historia iuris in l. 2. de O. l. enthalten ist. Und doch war dieses beynah genug für einen rechtschaffenen Deutschen Rechtsgelehrten

Zu Carpszovs frommer Zeit, die Hexen noch verbrannte,
 Oh sie Thomasius, der Atheist! verbannte.

Die Pflicht eines akademischen Lehrers ist, sowohl die Kenntnisse auszubreiten, deren gänzliche Unwissenheit einem Gelehrten jeko schimpflich ist, als auch, Lehrbegierigern einen Unterricht zu erteilen, vermöge dessen sie die mathematischen Wahrheiten selbst, zu weiterem Gebrauche anwenden können. Ich will gegenwärtig zeigen, wie ich solches das jetzige halbe Jahr zu bewerkstelligen suchen werde.

I. Die

I. Die Arithmetik, Geometrie, ebene Trigonometrie und Perspectiv, wie solche im ersten Theile meiner Anfangsgründe enthalten sind, werde ich wöchentlich in fünf Nachmittagsstunden von 3 bis 4 Uhr vortragen.

II. Der angewandten Mathematik sind sechs Frühstunden von 8 bis 9 Uhr bestimmt. Die allgemeinen Begriffe hievon, in die ich mich, wie aus Vorhergehendem erhellet, einschränken muß, suche ich durch Vorzeigung dessen, was zu Erläuterung dieser Lehren dienen kann, in der Natur, in Modellen, oder Abbildungen, sinnlich und lebhaft zu machen. Dieses ziemlich vollständig zu leisten, setzt mich, ausser meinem eigenen nicht unbeträchtlichen Vorrathe, Unterschiedenes was von den hiesigen vortrefflichen Anstalten meiner Aufsicht gnädigst vertrauet ist, in Stand. So erhalten meine Zuhörer so viel Vorstellungen, als sich nur in dieser kurzen Zeit erhalten lassen, von dem unendlichen Nutzen einer vollkommenern Kenntniß der angewandten Mathematik, so wie sie auch bey mir, ohne daß ich sie eben oft auf die öffentliche Bibliothek verweisen darf, die wichtigsten Schriften zu sehen bekommen, die zu einer solchen vollkommenen Kenntniß führen.

III. Zu den Ursachen, warum die Mathematik für unbrauchbar gehalten wird, gehöret auch mit als eine sehr wichtige, daß diejenigen, welche sich noch mit derselben Ausübung beschäfftigen wollen, selten die Kunst fassen, wie man sich in Schwierigkeiten helfen soll, für die man keine Vorschriften gelernt hat, und wo man lebendige oder todte Lehrer nicht befragen kann. Daß dergleichen Kunst jedem Gelehrten nöthig ist, wenn er seine Wissenschaft zum Nutzen anwenden will; kann jemand der es noch nicht weiß, bey der ersten feyerlichen

B

Doctor:



Doctorpromotion erfahren, die er ansehen will; denn da wird er wahrnehmen, daß der Promotor, dem neuen Doctor, eben zur Erinnerung dieser Nothwendigkeit, das Buch wieder zugemacht. Dem Mathematikverständigen nun, hilft bey zugemachten Büche, die Algebra. Die Gelegenheit sie vorzutragen, ist hier eben so was Außerordentliches nicht, als auf manchen andern Deutschen Universitäten; So oft ich solche gehabt habe, und auch noch den vorigen Sommer, habe ich zugleich das Vergnügen genossen, versichert zu werden, daß diejenigen, die ihrem Verstande diesen Vorzug zu erwerben suchen, es nicht so schwer finden, als es sich sonst die meisten, oft zur Beschönigung ihrer Bequemlichkeit, einbilden. Denenjenigen die etwa jegiges halbe Jahr darinnen meinen Unterricht verlangen möchten, muß ich die Wahl der noch unbesetzten Stunden frey lassen.

III. Eben dieses kann ich denen melden, die sich etwa der Gelegenheit die auf unserer hohen Schule so vorzüglich vorhanden ist, bedienen wollen, zu dem Gebrauche astronomischer Instrumente, und astronomischen Beobachtungen Anleitung zu bekommen.

V. Zu meinen öffentlichen Vorlesungen habe ich Mittwochs und Sonnabends Vormittags um zehn Uhr, die sphärische Trigonometrie erwählt. Die Lehren von der Lage der Ebenen aus der Geometrie, und die Anwendung der Buchstabenrechnung auf die Trigonometrie, welche hierzu in einiger Vollkommenheit erfordert werden, will ich hier zu erst vortragen, welches auch denen nicht unnützlich seyn kann, die solches in meinen gewöhnlichen Vorlesungen, vermuthlich der Kürze der Zeit wegen nicht so ausführlich, gehört haben.
Die



Die sphärische Trigonometrie an sich selbst, ist eigentlich für mehr Ebenen, das was die gemeine Trigonometrie für gerade Linien die alle in eine Ebene liegen, ist. Daher schränkt sich der Nutzen der sphärischen Trigonometrie gar nicht, wie insgemein geglaubt wird, auf die Astronomie ein. Ihren Gebrauch in der Markscheidkunst hat der Herr von Opperl in seiner Markscheidkunst und dem Anhang dazu gewiesen. Und eine Anwendung von ihr zu erwähnen, die jedem Anfänger verständlich seyn muß; so dienet sie die Höhe einer Pyramide zu finden, wenn man den Inhalt der Pyramide berechnen will. Daß zu dieser Absicht die Höhe bekannt sey, nehmen alle mathematische Handbücher an, ohne zu sagen, wie man sie finden soll. Da es die Zeit zulassen wird, so werde ich nach Endigung der sphärischen Trigonometrie, noch die allgemeinen Regeln der Perspectiv, abhandeln.

VI. Dem physischen mir hier obliegenden Lehramte diesen Winter genug zu thun, werde ich Mittewochs und Sonnabends von 9 bis 10 Uhr die Fossilien und Mineralien durch Vorzeigung derer so ich besitze, und die nöthigen Erläuterungen dabey, bekannt zu machen suchen. Ich werde diesen eine Anleitung zu der Kenntniß der Schnecken und Muscheln, und andere zur Naturgeschichte gehörige Nachrichten, nach der Veranlassung beyfügen, die mir, was ich von Naturalien gesammelt habe, geben wird.

VII. Die Uebungen im Disputiren, werde ich mit dem Vergnügen fortsetzen, mit dem ich sie bisher gehalten habe. Göttingen im October 1765.



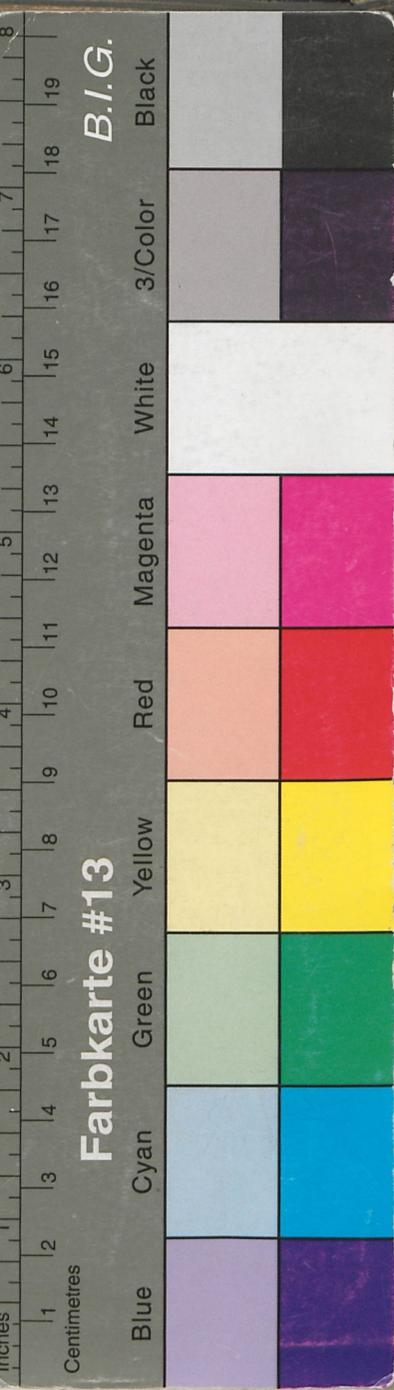
ULB Halle
002 174 812

3



sb





1765, 4

24

Abraham Gotthelf Kästner's
Kön. Großbr. Hofr. Prof. der Math. u. Phys. Mitgl. d. K. G.
d. W. Aeltest. d. K. D. G.

4

Commentarius
über eine Stelle des Varro
von einer der Ursachen
warum

die Mathematik
in Deutschland

immer noch für unnütz gehalten wird.

Nebst einer Anzeige seiner nächsten
Vorlesungen.

Haec aut omnino non discimus, aut prius desistimus, quam
intelligamus cur discenda sint.

M. VARRO ap. A. GELL. N. A. XVI. 18.

~~~~~

Göttingen gedruckt bey F. A. Rosenbusch.