av. Lit. 841. 1409.

Bayar. 1409

2.

Akademische Rede

welche bey Gelegenheit

des höchsterfreulichen Geburthsfestes

Des

Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn,

HERRN

Maximilian Joseph,

in Ober- und Nieder Baiern, auch der oberen Pfalz Herzogen, Pfalzgrafen bey Rhein, des H. R. Reichs Erztruchsess- und Churfürsten &c. &c.

im großen Saale

der Churfürstl. Baierischen Akademie der Wissenschaften zu München gehalten

und darinnen

der Zusammenhang und die Ordnung aller Wissenschaften

nebst dem Nutzen, welchen sie dem gesellschaftlichen Leben der Menschen gewähren, dargethan worden

von

Peter von Osterwald, Churfürstl. geistl. Raths Directorn weltlicher Bank, und Sr. Durchl. Eminenz Cardinals von Baiern geheimden Rathe, besagter Akademie Mitgliede

den 27ten März 1762.

München,
gedruckt von Johann Christoph Mayr.

**Illuſoria recedant ſomnia, fugite tene-
bræ, natalem colimus!**

Ihro Excellenzien!

Hochgebohrne, hochwohlgebohrne,

Hochwürdige, hochedelgebohrne, hoch- und wohledle Herren Präsident, Vice-Präsident, Directores, und übrige Mitglieder der Churbaierischen Akademie der Wissenschaften!

Gnädige, hochzuehrende, und werthgeschätzte Herren!

Wenn jemals die angenehmsten Regungen der Freude, der Lust, und des Vergnügens unsere Brust beleben sollen: so ist es an dem Tage, welcher in uns das Gedächtniß eines Zeitpuncts erneuert, wo der Himmel diesem Lande einen Fürsten geschenket hat, der mit Recht die Liebe seines Volkes, die Zierde der Regenten, und die Krone seines Hauses genennet zu werden verdienet. So viel Jahre, soviel Tage, soviel Stunden seines kostbaren Lebens verfließen, soviel herrliche Denkmäler der Liebe entstehen in den Herzen seiner getreuen Unterthanen, worauf die Werke seiner reinesten Gottesfurcht, seiner Weisheit und Gerechtigkeitsliebe, seiner Grosmuth und Fürstlichen Milde, mit unverweslichen Zügen

gebildet, und auf die Nachkomenschaft fortgepflanzet werden. Mein Gemüth empfindet die süßeste Lust und das reizendste Vergnügen, wenn es auf diesen glänzenden Gegenstand geleitet wird, und die Betrachtung der vollkommensten Regentengaben unsers **Durchlauchtigsten Landsfürsten** setzen mich destomehr in Entzückung, je mehr ich derselben auf einmal erblicke. Ich werde mit Liebe, mit der tiefsten Ehrfurcht, und mit Bewunderung angefüllet, wenn ich erwäge, wie dieser zur Freude seines Volkes gebohrne Baierische Titus Vespasianus sich an der Glückseligkeit seines Landes weydet; wie sehr ihn das Wohl seiner Unterthanen ergötzet; wie sehr er sich bemühet, die Bequemlichkeiten ihres Lebens zu befördern und zu vermehren, ihnen allen Ueberfluß zu verschaffen, und im süßen Frieden, bey der edelsten Freyheit, genießen zu lassen; wie er, als ein liebreicher Vater, seine eigenen Vortheile der Wohlfarth seiner Landeskinder mit Freuden aufopfert; wie freygebig seine Hand die Güter ausspendet, die sie ihrer eigenen Bequemlichkeit entzieht; wie sich sein zartes Herz den angenehmsten Trieben der Freundschaft und Menschenliebe gänzlich überläßt; wie sehr es ihn schmerzet, wenn seiner Fürstlichen Neigung allen Gutes zu thun, und alle mit gleicher Liebe zu umfassen, manchesmal durch unüberwindliche Hindernissen Gräntzen gesetzet werden, und wenn die strenge Regentenpflicht zuweilen erfodert, daß sich sein Arm zum Strafen rüsten muß. Wie glückselig würde ich mich schätzen, wenn ich vermögend wäre, alle diese Regungen der Ehrfurcht, Bewunderung, und Liebe mit Worten deutlich

zu schildern, und das, was ich empfinde, lebhaft auszudrücken! Wie unglückselig bin ich hingegen nicht, daß ich die Gabe der Redekunst nicht besitze, und daß ich allzuunfähig und allzuwenig geübet bin, meinen Worten denjenigen Nachdruck zu geben, den dieser erhabene Gegenstand verdienet! Hätte man doch diese schwere Pflicht einem geschicktern aufgetragen! Hätten sie doch diejenigen übernehmen wollen, welche an diesem Orte vor einem Jahre, und vor 6. Monaten, die herrlichsten Proben ihrer hohen Beredt- und Gelehrsamkeit abgeleget haben! Ich meyne hier unsere vortreflichen Herren Directores. Mit welch ausnehmendem Vergnügen würde ich Ihnen zugehöret, und aus ihrem beredten Munde das Lob des besten unter allen Fürsten vernommen haben! Meine Empfindungen würden sich mit den Ihrigen vereiniget haben, und durch ihre erhabenen Ausdrücke nur destomehr belebet worden seyn. Indem ich aber, Hochzuehrende und werthgeschätzte Mitglieder! auf ihren Befehl ein Amt auf mich genommen habe, welches meine Kräften übersteigt: so habe ich nun auch ein Recht erlanget, von ihnen zu fodern, daß sie meiner Bemühung diejenige gütige Nachsicht widerfahren lassen, womit man sonst die Fehler und Schwachheiten der Menschen zu entschuldigen pfleget.

Unter allen herrlichen Gaben, welche unsern **Durchlauchtigsten Landesfürsten** schmücken, ist diese gantz gewiß eine der vollkommensten, daß sein erhabener Geist unablässig bemühet ist, die Wissenschaften in seinem Lande auszubreiten, und soviel möglich allgemein zu machen,

den Verstand seiner von GOtt anvertrauten Unterthanen mehr und mehr aufzuklären, ihren Willen zu bessern, und zu Ausübung ihrer Pflichten gegen GOTT, gegen sich selbst, und gegen andre geschickt und damit zugleich soweit glückselig zu machen, als es die Menschen in diesem sterblichen Leben werden können. In Wahrheit ein edler Endzweck, die würdige Frucht einer noch edlern Denkungsart! Dieser haben wir die Errichtung unsrer Akademie zu danken, und der heutige feyerliche Tag erwecket das frohe Angedenken der Wiedergeburth der Wissenschaften in Baiern, und heißt uns unsre Bemühungen verdoppeln, um dem Wunsche und Verlangen unsers **Durchlauchtigsten Stifters** ein Genügen zu leisten, und die Hofnung derjenigen getreuen Patrioten zu krönen, welche sich von uns nichts mehr, als einen blühenden Zustand der Wissenschaften, in diesem schönen und von GOtt vor andern so außerordentlich gesegneten Lande versprechen, dessen Ueberfluß an soviel reichen Geschenken der Natur für ein schlechtes Glück zu achten wäre, wenn wir nicht in den Stand gesetzet würden, selbige zu erkennen, auf alle mögliche Art zu nutzen, und die Weisheit, Güte, und Vorsicht des Himmels zu bewundern und zu preisen, der uns alle diese Güter gewähret. Die Wissenschaften führen dahin, und wir können von der preiswürdigen Wohlthat **Sr. Churfürstl. Durchlaucht,** unsers mildesten Landsvaters, keine höhere Begriffe fassen, als wenn wir einen Blick in das ganze Reich der Wissenschaften thun, ihren Zusammenhang betrachten und

erwägen, wie eine der andern die Hand biethet, und wie nöthig ihre Verbindung ist, um der menschlichen Gesellschaft alle mögliche Vortheile zu verschaffen. Dieß soll, wiewohl in kurtzem, der Gegenstand meiner heutigen Rede seyn, und ihre Aufmerksamkeit, gnädige, hochzuehrende, und werthgeschätzte Zuhörer! wird von der Neigung und Huld, die Sie dem wahren Sitze der Musen gönnen, einen überzeugenden Beweis abgeben.

Daß die Wissenschaften einen natürlichen Zusammenhang, und eine genaue Verbindung unter sich haben, das ist eine solche ausgemachte Wahrheit, die von Niemand Verständigen in Zweifel gezogen werden kann; und gleichwie in dem Naturreiche alles dergestalt zusammenhänget, daß immer eines in dem andern gegründet, und eines um des andern willen da ist: eben so verhält es sich auch in dem Reiche der Wissenschaften, wo immer eine aus der andern fließt, und eine der andern gleichsam die Hände biethet. Wenn sie nun in der Ordnung, in ihrem natürlichen Zusammenhange, und in der Verbindung, die sie wirklich mit einander haben, getrieben werden: so sind sie eben so vermögend, den Verstand zu seiner Vollkommenheit zu bringen, als eine verkehrte Ordnung in Erlernung der Wissenschaften denselben verfinstern und verwirren kann.

Den ersten Platz in diesem Zusammenhange räumen wir billig der Vernunftlehre ein, als der Grundwissenschaft aller übrigen. Ich verstehe aber hierunter keine

andre

andre als diejenige, welche uns von den Kräften des Verstandes belehret; welche vom Ursprunge, von der Natur, Eigenschaft, und Verschiedenheit unsrer Begriffe handelt; die uns lehret, wie wir sie mit einander verbinden, und von einander absöndern sollen; wie wir die Verbindung solcher Begriffe in Vernunftschlüsse bringen, solche beurtheilen, verschiedene Vernunftschlüsse mit einander verknüpfen, und daraus einen Beweis ziehen, mit einem Worte, das Wahre vom Falschen unterscheiden, und aus bekannten Wahrheiten andre erfinden sollen. Eine solche systematische Logik würde aber schlechte Dienste thun, und oft der natürlichen weit nachzusetzen seyn, wenn man den Verstand nicht gewöhnete, die darinnen festgesetzten Regeln mit Fertigkeit auf alle vorkommende Fälle richtig anzuwenden. Dazu helfen die in den gemeinen Schullogiken enthaltenen Exempel wenig, als welche so beschaffen sind, daß sie vor der Vernunftlehre einen Eckel erwecken, und Anlaß zu denken geben, als ob diese an sich nöthige und höchstnützliche Grundwissenschaft auf lauter unnütze und läppische Dinge hinaus liefe. In der That beweiset auch die Erfahrung unwidersprechlich, daß die in der Zankdialectik oft manches Jahr geübten nichts weniger als geschickt sind, in andern Wissenschaften das Wahre vom Falschen, und das Wahrscheinliche vom Unwahrscheinlichen zu unterscheiden. Das liebe αὐτὸς ἔφα ist bey ihnen doch immer eine Glaubensregel, und sie schwören auf die Worte ihrer Lehrmeister, ohne zu untersuchen, weil sie es nicht können, ob sie gegründet oder ungegründet sind.

Man

Man muß daher solche Materien zur Ausübung der logikalischen Regeln erwählen, welche theils für den menschlichen Verstand reizend, theils aber des höchsten Grades der Gewißheit fähig sind, zu welchem unsre Erkänntniß gelangen kann. Nun sind unter allen vom menschlichen Fleiß und Witz erfundenen Wissenschaften die mathematischen allein diejenigen, welche den höchsten Grad der Gewißheit zulassen, und eben darum am geschicktesten sind, den Verstand zu reitzen, und bey Erkänntniß jeder Wahrheit mit einem fast entzückenden Vergnügen einzunehmen. Ich will hier der Mathematik keine Lobrede halten; Zeit und Raum gestatten mir solches nicht; und Sie, Hochzuehrende und werthgeschätzte Anwesende? würden es mir wenig verdanken, wenn ich Sie hier mit Dingen weitläuftig unterhalten wollte, welche Sie selbsten besser wissen, als ich. Denn wer ist wohl heut zu Tage, seit dem das Licht einer gereinigten Weltweisheit die Finsterniß der Barbarey besieget hat, welcher an der Wahrheit dieses Satzes zweifeln könnte, daß unter allen andern die mathematischen Wissenschaften allein die größte Gewißheit mit sich führen? Wo findet man sonst so klare deutliche, und mit den Sachen selbst so vollkommen übereinstimmende Begriffe? eine so genaue und scharfe Verbindung derselben? eine so vortrefliche Ordnung aller Vernunftschlüsse, da immer das Nachfolgende im Vorhergehenden gegründet ist? Wo verschaffet immer eine andre Wissenschaft unserm Verstande eine so vollkommene Beruhigung in Erkänntniß der Wahrheit? welche gewähret uns so viele Beyspiele

der Erfindungskunst, die uns von der Erkänntniß der allergemeinesten und einfachesten Wahrheiten, in einer ununterbrochenen Reihe von Vernunftschlüssen, auf die tiefesten und verborgensten Wahrheiten leitet? wo, sage ich mit einem Worte, findet man soviel aufgelegte Materien, die Regeln der systematischen Vernunftlehre mit soviel Fertigkeit auszuüben, den Verstand zu schärfen, und zur Erkänntniß der Wahrheit, und zur Erfindung neuer Wahrheiten geschickt zu machen? Darauf beruhet nämlich, wie einer der größten Weltweisen unsrer Zeiten erinnert, die Schärfe des Verstandes, und der Beurtheilungskraft, wenn man nicht allein das Klare vom Dunkeln, das Deutliche vom Undeutlichen, das Zureichende vom Unzureichenden, das Gewisse vom Wahrscheinlichen, und das Wahrscheinlichere vom Minderwahrscheinlichen unterscheiden kann; sondern, wenn man auch im Stande ist, zureichende und verständliche Erklärungen zu geben, fleißige und vorsichtige Erfahrungen anzustellen, im Versuchen sinnreich, und mit genauer Bestimmung, im Urtheilen streng und besonnen, im Beweisen kurz und zusammenhängend, im Nachsinnen tief und geduldig, und im Erfinden scharfsinnig und fertig zu verfahren. Man würde sich aber gar weit verirren, wenn man glauben wollte, daß alle diese vortreflichen Eigenschaften und Gemüthsgaben mit dem Menschen gebohren würden, oder daß er sie durch bloße Regeln erlangen könnte. Nein! man kann sie nicht anders, als durch eine fleißige und oft wiederholte Uebung, zuwege bringen, und dazu verschaffen uns die mathemati-

schen

schen Wissenschaften, wenn sie ordentlich getrieben werden, vor allen andern viele tausend Gelegenheiten. Diese Uebungen sind auch die allerunschuldigsten, und mit keiner Gefahr verknüpfet, dahingegen ein Mensch, welcher erst durch die Erfahrung in Amts- und Berufsgeschäften seinen Verstand schärfen will, gemeiniglich mit seinem eigenen und andrer Leute Schaden, das theure Lehrgeld bezahlen muß. Ich mache also den Schluß, daß die mathematischen Wissenschaften mit der Vernunftlehre, wenn diese anders als ein nützliches Werkzeug zu allen andern Wissenschaften dienen soll, verknüpfet, und beyde miteinander zugleich getrieben werden müssen. Man sieht auch hieraus, wie gründlich die vornehmsten der ältern Weltweisen geurtheilet haben, da sie allen denjenigen den Zutritt in die Schule der Weltweisheit versaget, die nicht vorher eine gnugsame Erkänntniß in den mathematischen Wissenschaften erlanget hatten.

Es haben aber diese Wissenschaften unter sich selbst wiederum ihren Zusammenhang, und eine solche Ordnung, die man nicht verkehren darf, und ohne welche dieselben mehr Schaden, als Nutzen anrichten, und den Verstand, anstatt ihn aufzuklären und zu schärfen, vielmehr stümpfen, verfinstern und verwirren können. Die Rechnungskunst, oder Arithmetik, ist die erste darunter, und der Grund zu allen übrigen Theilen der Mathematik. Man kann dieselbe nirgendswo entbehren, und der beste Geometer, der geschickteste Mechanist, der tief-

sinnigste Sternkündiger, würde, ohne eine besondere Fertigkeit und Uebung in der Arithmetik zu besitzen, wenig nützliches ausrichten. Insonderheit kann man die Lehre von der Verhältniß die Seele aller mathematischen Wissenschaften nennen. Der Nutzen der Rechnungskunst, welcher sich über das gesellschaftliche Leben der Menschen ergießt, ist so allgemein, daß fast kein Stand, keine Profession, kein Geschäft zu finden ist, wo man dieselbe entrathen könnte. Absonderlich aber äußert sich ihr vielfältiger Gebrauch in Wirthschaftssachen und oeconomischen Geschäften, solche mögen sich nun auf das gesammte Vermögen des Staats, oder auf das Vermögen einzelner Privatmenschen beziehen. Sie lehret uns in allen Dingen die gerechte Gleichheit und Verhältniß zu bestimmen, und einem jeden das, was ihm nach allgemeinen Grundsätzen zukömmt, in jedem vorkommenden Falle zuzumessen. Sie verfüget die richtige Austheilung der Rechte und Verbindlichkeiten in Contracten. Sie hat den Vorsitz in Gerichtsstuben, wenn es darauf ankömmt, die streitenden Partheyen entweder durch gütliche Vergleiche, oder durch richterliche Erkänntniß auseinander zu setzen. Ich frage hier einen Rechtsgelehrten, wie er es wohl angreifen wollte, dafern er in einer Handlungsgesellschaftsirrung, oder in einer Berechnungssache zwischen dem Herrn, und seinem Pachter, oder Verwalter, wovon unsre Gerichtshöfe so oft belästiget werden, oder in einer Erbschaftsvertheilungssache einen geschickten rechtlichen Ausspruch thun sollte? wie würde er sich z. E. wohl anschicken, den Fall

L. 13. D. de liberis & posthumis heredibus instituendis &c. in einer jeglichen andern gegebenen Verhältniß, wir wollen setzen, anstatt der allda vorgelegten einfachen Proportion der 2: 1. mit 5: 4. und 9: 7. der Analogie des Gesetzes gemäß, zu entscheyden, wenn er in der Rechnungskunst gänzlich unerfahren wäre? oder sagen sie mir, wieviel giebt es Rechtshändel, wo der Gebrauch der Arithmetik ganz und gar unnöthig wäre? und wie könnte es wohl seyn, da der Gegenstand aller Streitigkeiten, unter den Menschen, auf das Meine und Deine hinauslauft, welches fast allemal gegen einander berechnet, und dadurch eigentlich entwickelt werden muß? Wie kann man sich nun eine verkehrtere Art die Wissenschaften zu treiben vorstellen, als diejenige, wobey man die Rechnungskunst gänzlich ausschließt? oder wo sie höchstens nur mechanisch, und als ein Gedächtnißwerk getrieben wird; wo man nur die 5. Species samt der Regel detri, und in der Anwendung etliche seichte Exempel giebt. Mit diesen Dingen, welche ohne eine beständige Uebung viel geschwinder vergessen, als gelernet werden, ist man noch gar weit von einer gründlichen Erkänntniß der Arithmetik entfernet. Was würden sich wohl die Chineser von unsrer Europäischen Gelehrsamkeit für Begriffe machen, wenn sie wissen sollten, daß es bey uns Gelehrte giebt, die nicht einmal rechnen können? Darf man nach der Ursache noch fragen, warum bey Bestellung der meisten und einträglichsten Aemter, die sonst ungelehrten Rechnungsverständige, und sogenannten Practici, gelehrten Männern vorgezogen wer-

den? Darf man sich wohl wundern, daß so viele gerichtliche Berechnungsacten, die sich etwan durch die 5. Species allein nicht entwickeln lassen, zum größten Abbruche der Justiz in der ewigen Verlegenheit gelassen werden? Ich übergehe Kürze halber alle übrige in Handel und Wandel, in den Nahrungs- und Commercienstand, diese Quelle aller zeitlichen Wohlfarth der Staaten, einschlagende Geschäfte, worinnen der Nutzen der Rechnungskunst so handgreiflich ist, daß ihn auch sogar die Ungelehrtesten nicht miskennen mögen, und wende mich nun zu der edlen Geometrie oder Meßkunst.

Da uns die Arithmetik die Begriffe von allen Größen überhaupt, und die Art ihrer Verhältnisse gewähret hat: so leitet uns nun die Geometrie auf die Betrachtung der Größen, insoweit wir dieselben als Eigenschaften der körperlichen Dinge anzusehen haben. Sie lehret uns dieselben in ihrer ganzen Ausdehnung, sowohl der Länge als Breite nach, in ihren Uebersläche sowohl als in ihrem ganzen körperlichen Innhalt auszumessen, ihre Aehnlichkeiten und Verhältnisse zu erforschen, und zu bestimmen. Sie verstehen mich schon, Hochzuehrende und werthgeschätzte Anwesende, daß ich hierunter keineswegs die bloße Feldmesserey meyne, als welche nur einen kleinen Theil der auf soviele Gegenstände sich erstreckenden Geometrie ausmachet. Man würde den Werth dieser erhabenen und edlen Wissenschaft allzusehr herabsetzen, wenn man sie in einen so engen Umfang einschränken wollte. Sie ist, so zu sagen, die rechte Hand

aller übrigen mit der Natur beschäftigten mathematischen Wissenschaften, welche ohne die Geometrie zu fassen, und gründlich zu verstehen, allerdings unmöglich ist. Sie leget nebst der Arithmetik den Grund zu aller deutlichen Erkänntniß. Sie ist ein wunderbares Gebäude von Sätzen, eine reitzende Kette von Schlüssen, die anmuthigste und zugleich vollkommenste Ausübung der Regeln einer systematischen Logik. Sie sammelt die einfachesten Begriffe, verknüpfet dieselben, und leitet dadurch immerfort auf neue Wahrheiten, die unsern Verstand bey jedem Schritte in neue Bewundrung und Vergnügen setzen. Sie gewähret uns erst unter einer belustigenden Vorstellung der Figuren die gründliche Einsicht in die Stärke, und in das fast bezaubernde System der mathematischen Lehrart. Sie befestiget in uns die Liebe zur Wahrheit und deutlichen Erkänntniß, und erwecket eine brennende Begierde, diese Schärfe, diese Ordnung, diese unvergleichliche Lehrart, auch in andern Wissenschaften glücklich anzuwenden. Ihr Nutzen im gemeinen Leben ist zwar nicht so allgemein, als der Arithmetik; Sie ersetzet aber dieses durch den anmuthigen Reitz ihrer Gegenstände. Wie unentbehrlich sie indessen bey der Feldmesserey sey, in Bestimmung der Gränzen ganzer Länder sowohl als des Privateigenthums an liegenden Gütern; wie häufig sie bey den Gerichtshöfen zu Rath gezogen wird; was sie im Handel und Wandel durch die Visier der Schiffe und Gefässe für wichtige Dienste thut; was sie der Bürgerlichen sowohl als der Kriegsbaukunst für Hülfe leistet, welche ohne sie nicht

das

das allergeringste ausrichten können, solches redet die tägliche Erfahrung, und ich würde nimmermehr fertig werden, wenn ich alle diese Dinge nach der Reihe hererzählen wollte. Uns ist gnug, daß alle diese Vortheile, welche sie in der Ausübung dem gesellschaftlichen Leben der Menschen gewähret, gegen denjenigen Nutzen für nichts zu rechnen sind, den ihre Theorie in Verbesserung des Verstandes schaffet, den sie geschickt machet, in allen andern Wissenschaften, auch außer der Mathematik, einen solchen Grad der Gründlichkeit in kurzer Zeit zu erreichen, welcher allen andern, der Geometrie und der geometrischen Lehrart Unkündigen, zu erlangen unmöglich ist.

Was soll ich jezt von der Analyse sagen, welche man gemeiniglich nach der Geometrie und Trigonometrie abzuhandeln pfleget, insoweit sie nämlich auf geometrische Gegenstände angewendet wird. Diese kann man mit Recht den Gipfel aller menschlichen Erkänntniß in natürlichen Dingen nennen. Sie ist im eigentlichen Verstande die Erfindungskunst, weil sie uns fähig und geschickt machet, fast unendlich viele Wahrheiten, von uns selbsten, und ohne andre Beyhülfe zu erfinden, wovon so viele herrliche Erfindungen, die diese sublime Wissenschaft, seit anderthalb hundert Jahren, da sie blühet, hervorgebracht hat, Zeugniß geben können. Sie ruhet auf sehr wenigen, gleichförmigen und den allereinfachesten Grundsätzen, und dannoch leiten diese mit gar wenigen und leichten Schritten auf die allertiefsten und verborgensten

genſten Wahrheiten. Ein bewunderiswürdiges Spiel mit Zeichen vertritt hier die Stelle einer Kette von vielen mühſamen und weitläuftigen Vernunftſchlüſſen. Durch die Analyſe ſchwingt ſich unſer Geiſt ſogar bis ins Unendliche, und lernet aus unendlich kleinen und unendlich großen Dingen, die er ſich durch gewiſſe Zeichen vorſtellet, verborgene endliche und beſtimmte Größen zum Erſtaunen hervorzubringen. Man erkennet hieraus, was ſich damit auch in andern Wiſſenſchaften ausrichten läßt, und wie unſer Verſtand dadurch zubereitet wird, die ſchwereſten, dunkelſten, und verwirrteſten Sachen zu entwickeln, und die Wahrheit aus ihren verborgenſten Winkeln, und unter den dickeſten Wolken hervorzuziehen. Ich ſelbſt bin öfters ein Augenzeuge davon geweſen, wie geſchickte Männer, in öffentlichen Aemtern, ſich derſelben mit großem Nutzen bedienet, indem ſie manche Rechtshändel, die auf Berechnungen hinausliefen, an welchen die verſtändigſten, und in der Rechnungskunſt ſonſt beſtgeübten Richter viele Jahre vergebens gearbeitet hatten, in wenigen Stunden entwickelt und glücklich auseinander geſetzet haben.

Dieß ſind alſo, gnädige, Hochzuehrende und werthgeſchätzte Anweſende! diejenigen Theile der mathematiſchen Wiſſenſchaften, welchen man den Namen der eigentlichen oder ſogenannten puren Mathematik beyleget. Da ſie aber bey ihren abſtracten Betrachtungen nicht ſtehen bleibt, ſondern damit in das Naturreich eilet: ſo wollen wir ihr nun auch in dieſer Beſchäftigung, wie-

wohl nur von weitem nachgehen, und zusehen, was sie da mit ihren arithmetischen, geometrischen, und analytischen Lehrsätzen, zur Verherrlichung des Schöpfers, zum Nutzen des menschlichen Lebens, und zur Verbesserung unsrer Erkäuntniß für Wunder thut. Wir erblicken sie da, wie sie die Bewegung der Körper untersuchet, die Gesetze derselben durch sichere und behutsame Erfahrungen bestimmet, und aus deren Verknüpfung hundert Sätze folgert, die alle bey uns Bewundrung und Erstaunen verursachen. Wenden wir unsre Augen nur auf das Maschinenreich, was entdecken wir da nicht für unermeßliche Vortheile für das menschliche Geschlecht? was für eine angenehme Belustigung in dem mannichfaltigen und abwechselnden Spiel dieser leblosen und doch unruhigen Körper? Wir erlernen da den rechten Gebrauch der Herrschaft, die uns bey der Schöpfung, durch das Vorrecht der Allmacht, über andre lebendige und lebtose Geschöpfe, eingeräumet worden ist, erst recht erkennen und anwenden. Die Mechanik leitet die Hand des Künstlers, um die ungeheuresten Lasten mit Vortheil und Bequemlichkeit, sonderlich in der Baukunst, zu behandeln, und eine fast unendliche Menge Werkzeuge, zur Ergetzlichkeit sowohl, als zur Nothdurft des Lebens hervorzubringen. Durch die tiefe Theorie der centerfliehenden Kräfte bereitet sie uns vor, die Laufbahnen der himmlischen Körper, und die Verhältnissen der Zeiten ihres Umlaufes zu bezeichnen. Von den festen geht sie zu den flüssigen Körpern, und bestimmet in der Hydrostatik, theils durch Erfahrungen, theils durch Vernunft-

nunftschlüsse die Verhältnissen ihrer Schweren und ihres Druckes gegeneinander. Sie geht noch weiter, und macht sich in der Aerometrie über einen weit subtilern flüssigen Körper, ich will sagen, über die Luft. Aus etlichen wenigen Erfahrungen entdecket sie die Verhältniß ihrer Schwere gegen andre Körper, das Maaß ihrer Verdünnerung oder Rarefaction, und die hieraus entstehenden wunderseltsamen Wirkungen in dem Naturreiche. Sie verbindet alsdann diese mit der Mechanik und Hydrostatik, durch die anmuthigste und nützlichste aller natürlichen Wissenschaften, nämlich die Hydraulik; welche uns lehret, das Wasser wider seinen natürlichen Lauf über Berge und Thäler zu zwingen, und dahin zu leiten, wo es unsre Nothdurft und Bequemlichkeit erfodert; wobey sie zugleich unserm Auge tausend erfrischende Belustigungen verschaffet. Endlich waget sie sich an den subtilesten aller flüssigen Körper, an das Licht; bestimmt in der Optik, Katoptrik und Dioptrik, nach etlichen wenigen Versuchen, die Gesetze der Bewegung desselben, und zeiget mit Beyhülfe ihrer Infinitesimalrechnung, wie genau dieselben mit der Vernunft selbst übereinstimmen. Wir lernen daraus die Natur und Eigenschaft des Sehens, und die Gründe sovieler wunderbarlichen Erscheinungen erkennen, welche die Einfältigen in Erstaunen setzen. Sie bewafnet sodann durch Zusammensetzung allerhand Gläser und Spiegel unser Aug, und machet es geschickt, nicht nur die entferntesten Gegenstände, als nahe und gegenwärtig, sondern auch die allerkleinesten Dinge in der Natur, welche der Einbil-

dungskraft entfliehen, in sehr vergrößerten Gestalten zu betrachten, und genau abzumessen; woraus soviele und mannichfaltige Vortheile, sonderlich für die Artzneykunst, erwachsen sind. Und was leistet nicht die gründliche Erkänntniß der Optik und Perspectiv der edlen Malereykunst für unsägliche Dienste?

Mit diesen gesammelten Hülfsmitteln, und mit der Geometrie, und Rechnungskunst, kleidet sich nun unsre Mathematik in den prächtigen Aufzug der Astronomie, und führet unsern Verstand an die Feste des Himmels, zu den Gestirnen, welche die Ehre und Majestät des HErrn verkündigen. Da giebt sie auf die Zeiten des Umlaufs der ungeheuren himmlischen Körper acht, bezeichnet daraus, mit Hülfe der Mechanik, ihre Laufbahnen, und zugleich die Verhältniß ihrer Entfernung von einander. Dadurch lehret sie uns den Stand eines jeden, an der Himmelsgegend, in einem jeden gegebenen Zeitpuncte, zu bestimmen, folglich die so wunderbarlichen Erscheinungen ihrer Zusammenkünfte und Finsternissen auf das genaueste vorherzusagen. Hier verliert sich nun fast unser Geist in der unendlichen Herrlichkeit, Allmacht und Weisheit des Schöpfers aller Dinge; unser Gemüth wird mit den innigsten Regungen der Liebe, Dankbarkeit, und Anbethung gegen dieses unendliche Wesen ganz angefüllet; und wenn man aus der Astronomie sonst keinen andern Nutzen zu ziehen hätte, als diese Betrachtung, auf welche uns der Geist GOttes in seinem geoffenbarten Worte so oft und nachdrücklich angewiesen

hat: so würden uns diejenigen schon als Leute vorkommen müssen, die für die Ehre und Herrlichkeit GOttes wenig beeyfert sind, welche diese erhabene Wissenschaft verachten, und ganz und gar für unnütz erklären.

Allein der herrliche Nutzen der Astronomie ist in diesem Gegenstande keineswegs eingeschränket, sondern verbreitet sich auch über andre Wissenschaften. Denn, indem sie von jener hohen Ferne insbesondre unsern Erdball betrachtet: so bezeichnet sie auf demselben, in der Erdmeßkunst, oder Geographie, fast eben die Linien und Cirkel, die sie an der Feste des Himmels beschrieben hatte, welche dadurch mit jenen einen genauen Zusammenhang bekommen. Wir werden dadurch in den Stand gesetzet, diesen Erdball in verschiedene Abtheilungen zu bringen; die Beschaffenheit der Länder, aus ihren unterschiedlichen Himmelsgegenden, zu erkennen und zu beurtheilen; die Entfernung der Oerter aus den bloßen himmlischen Phaenomenen zu bestimmen; jeden Ort, sogar auf dem weiten Meere seiner Länge, und Breite nach, zu bezeichnen; mit Beyhülfe der Geometrie Charten darüber zu verfassen, und die Neugierigkeit derjenigen zu vergnügen, welche den ganzen Erdkreis in der Einbildungskraft durchwandern wollen. Die Regeln der Schiffart werden dadurch festgestellet, und fast alle Tage durch neue astronomische und geographische Beobachtungen zu mehrerer Vollkommenheit gebracht. Was diese dem gesellschaftlichen Leben der Menschen für unendliche Vortheile verschaffet, ist unnöthig anzuführen;

gnug ist es, daß wir dieselben alle der Astronomie und Geographie zu verdanken haben. Die Chronologie oder Zeitrechnung, als die andere Tochter der Astronomie, folget hernach, diese für die weltliche sowohl als Kirchenhistorie, und fast in allen Geschäften des Lebens, so unentbehrliche Wissenschaft; und damit beschließt die Mathematik ihr getreues Lehramt, nachdem sie ihren Liebhaber und Verehrer in den Stand gesetzet hat, mit so vielen und reichlichen Hülfsmitteln, in allen übrigen Wissenschaften, ohne Schwürigkeit fortzukommen.

Die Naturlehre tritt nun an ihre Stelle, und führet uns in das Naturreich gleichsam wiederum zurück. Sie betrachtet alle Körper von neuem, welche bereits durch die mathematische Erkänntniß gegangen waren; bey welcher man hauptsächlich nur auf ihre Ausdehnung, und auf die Gesetze ihrer Bewegung, in soweit dieselben als Größen betrachtet werden, Acht gehabt hatte. Die Naturlehre bestättiget solche durch neue Versuche, welche als soviel besondere Proben der allgemeinen durch die Mathematik herausgebrachten Sätze anzusehen sind. Sie geht aber viel weiter, und läßt nichts in dem Naturreiche, was unter die Sinnen fallen kann, unversuchet. Die unterschiedlichen Arten der Bewegung, sowohl in festen, als flüssigen Körpern, machen ihren vorzüglichen Gegenstand aus; welche durch tausend belustigende Experimenten den Sinnen begreiflich, und dem Verstande deutlich gemacht werden. Was für angenehme und zugleich lehrreiche Versuche lassen sich nicht mit der

Luft anstellen? wodurch wir ihre Wirkungen auf alle verschiedene Arten der Körper wahrnehmen. Eben so anmuthig und reizend sind die Versuche, welche uns die Eigenschaften der subtilesten Materien, des Lichts, des Feuers, des Blitzes, der electrischen Materie erkennen lernen. Wir gehen damit in das Pflanzenreich, und betrachten, mit Hülfe der Vergrößerungsgläser, den Bau der Pflanzen, und ihre Theile, die Entwickelung des Saamens, und die Art ihres Wachsthums. Die Naturlehre verfährt mit ihren Versuchen auf gleichen Schlag im Reiche der Mineralien; wo sie die Art und Weise, wie dieselben entstehen, und wachsen, eines jeden Eigenschaft, Härte und Weiche, Theilbarkeit und dergleichen untersuchet. Alsdann folget das Thierreich; wo sie sich mit Zergliederung aller Theile solcher lebendigen Körper beschäftiget, und ihre Verhältniß gegeneinander betrachtet. Aus diesen Versuchen und Wirkungen aller Körper am Firmament, auf dem Erdboden, und unter der Erde, schließt sie mittelst der Vernunftlehre auf die Ursachen derselben; sie geht in die Absichten der natürlichen Dinge; zeiget den richtigen Gebrauch eines jeden, und zugleich, wie allezeit eines um des andern willen da ist, und wie sich immer eines in dem andern gründet. Wir erblicken darinnen, wie in einem Spiegel, die Vollkommenheiten des Schöpfers; alles hilft da zusammen, lauter erhabene Begriffe von der unendlichen Weisheit, Güte, und Allmacht des Urhebers der Natur in uns zu bilden; und die Erkänntniß der Natur gewähret uns fast bey jedem Schritte neue und unüberwindliche Gründe,

womit

womit wir den Aberglauben sowohl, als die Freygeisterey, bestreiten, und uns von dem Daseyn eines unendlichen Wesens aus der Vernunft überzeugen können.

Sie sehen hieraus, gnädige, Hochzuehrende, und werthgeschätzte Anwesende! daß hier von einer solchen Naturlehre die Rede sey, welche auf die Natur selbst gebauet ist; welche derselben in allen ihren Wirkungen auf dem Fuße nachgeht; die nichts ohne Versuche annimmt, und die mathematische Erkänntniß allenthalben zum Grunde leget. Was sollen wir aber von einer solchen Naturlehre denken, welche die Natur selbst niemals um Rath fraget? welche gewisse, öfters willkührliche, und zum Theil phantastische Grundsätze vorausleget, und die ganze Natur unter ihre dunklen und abstracten Begriffe zwingen will? Was sollen wir von den Systemenschmieden, wie Descartes und seines gleichen waren, gedenken, deren hypothetische Abhandlungen mehr für einen Naturroman, als für eine eigentliche Naturlehre, anzusehen sind? Was soll vollends eine solche Physik für Nutzen schaffen, welche die Mathematik, ja sogar die Versuche selbst beyseitssetzet? Wer vernünftiger wird sich wohl beygehen lassen, daß man bloß durch jene alberne Träumereyen jemals zur gründlichen Erkänntniß der natürlichen Dinge gelangen könne? Was lernen wir wohl unter so manchen unverständlichen Ausdrücken, womit man die lateinische Sprache beschimpfet, und die, außer einer verworrenen grammatikalischen Bedeutung, nichts im Verstande zurücklassen, von der Natur erkennen? oder ist die Dummheit eines einfältigen Bauren von der noch größern Unwissenheit eines

nes solchen Terminologisten durch etwas anders unterschieden, als daß jener seine Ignoranz redlich und aufrichtig bekennet, da sie hingegen ein solcher Wortkrämer, unter einem kauderwälschen Galimathias von nichts bedeutenden und unlateinischen Wörtern, geheimnißvoll zu verstecken suchet? Wer die Natur kennen lernen will, der muß sie in dem großen Buche der Natur selbst studiren; sonst ist seine Arbeit durchaus vergebens; und das ganze Systemenwerk der ältern, und neuern Weltweisen, womit er sich den Kopf verwirret, dienet zu weiter nichts, als ein eitles Gewäsch hervorzubringen; welches weder in andern Wissenschaften nützlich angewendet werden, noch auch zur Erkänntniß der Vollkommenheiten des Schöpfers, insoweit uns selbige die Betrachtung der Natur gewähret, jemals leiten kann.

Die Naturlehre ist die Mutter der Scheidekunst, der Botanik, der Anatomie oder Zergliederungskunst, und zugleich eine unzertrennliche Gefährtinn der herrlichen Artzneywissenschaft; und es ist heut zu Tage eine ungezweifelte und ausgemachte Wahrheit, so wie sie es von allen Zeiten her an sich selbsten gewesen ist: daß diese dem menschlichen Geschlechte so heilsame, und unentbehrliche Wissenschaft, durch die mit der Mathematik verknüpfte Naturlehre, erst zu ihrer Vollkommenheit gebracht, und daß hingegen ohne diese nicht viel gründliches darinnen gethan werden kann. Ja vieleicht giebt es keine Wissenschaft, wo die Physik und Mathematik sogar unentbehrlich wären, als in der Medicin. Wie kann die Anatomie, die Theorie von dem Umlaufe der Säfte in un-

serm Körper, ohne Mechanik und Hydrostatik gründlich verstanden werden? und was trägt nicht die Aerometrie zur deutlichen Erkänntniß der Bewegung dieser Säfte bey? Was thut die Optik nicht für trefliche Dienste, wenn wir die Natur und Eigenschaft unsers Gesichtes erklären, die Fehler desselben entdecken und verbessern sollen? Eben so wichtigen, und vieleicht noch größern Nutzen verschaffet die mathematische Lehrart in der Pathologie selbsten; und wenn das Sprüchwort wahr ist: daß die richtige Erkänntniß einer Krankheit, und ihrer Ursachen, schon eine halbe Cur derselben sey: so hat gewiß eine scharfe Beurtheilungskraft, welche man durch die Uebung in Versuchen, und in der Mathematik am besten erlanget, hier, wo es auf das wesentlichste der Artzneykunst ankömmt, und wo es nichts geringers, als der Menschen Leben gilt, ihren augenscheinlichen Nutzen. Die geringste Uebereilung sowohl, als ein langsamer, und im schließen ungeübter Verstand, der nichts deutlich einsieht, oder durch das Glas der Vorurtheile sieht, der sich falsche Begriffe bildet, die vorkommenden Dinge nicht miteinander verbinden, und sichere Folgen daraus ziehen kann, bringt hier den Tod. Man urtheile nun daraus, was die scholastische Naturlehre, die unserm Geiste eine linke Stellung giebt, und der Vernunft einen falschen Trieb einflößet, in der Artzneywissenschaft für Verwüstung anrichten könne. Würden wir wohl Hofnung gehabt haben, aus einer solchen Naturschule, dergleichen Männer, wie Börhave, Stahl und Hofmann waren, hervorwachsen zu sehen?

Ich

Ich habe bisher, Hochzuehrende, und werthgeschätzte Anwesende! von der Metaphysik noch nichts gesaget. Glauben sie aber darum nicht, daß ich diese sublime Wissenschaft, welche von dem Wesen aller Dinge überhaupt, von GOtt, von der Welt, und von der Seele des Menschen handelt, verachten oder für unnütz halten wollte. Nein! ich schätze sie sehr hoch; sie leistet sowohl in der Naturlehre, als hauptsächlich in der Ethik oder Sittenlehre, und in der Gottsgelehrtheit vortrefliche Dienste. Eine gereinigte und mit mathematischer Verknüpfung aller Sätze eingerichtete Metaphysik gewähret uns die stärksten Waffen, wider den Unglauben, wider die Atheisterey und Freygeisterey. Wer hieran zweifeln wollte, der darf nur die erhabenen und herrlichen Schriften des H. Thomas von Aquin lesen; wo er mit Verwundrung finden wird: wie dieser große Lehrer aus dem Begriffe von der Zufälligkeit der Welt, die Existenz und Nothwendigkeit eines höchsten Wesens, und seine Eigenschaften, mit so überzeugenden Gründen beweist, wider welche auch der allerscharfsinnigste Unglauben nichts aufzubringen vermag. Sie muß aber mit vieler Behutsamkeit getrieben werden; indem eine verkehrte Metaphysik dem Ungeheur des Unglaubens, und der Freygeisterey, vielmehr Waffen in die Hände giebt, die Wahrheiten der Religion zweifelhaft machet, und die allerstärksten Beweise für dieselbe entkräftet. Ein unrichtiger und unordentlicher Gebrauch der Metaphysik hat auch noch diese schädliche Folge, daß, weil der Verstand durch dieselbe mit lauter abstracten Begriffen beschäftiget wird, wobey die Sin-

nen wenig, oder fast nichts zu thun haben, man gar leicht und unvermerkt auf ungereimte Hypothesen, und auf das der Erkänntniß aller Dinge so sehr zuwider laufende metaphysische Systemenschmieden verfällt; wodurch man sich angewöhnt, alles unter seine willkührlich angenommenen Grundsätze zu zwingen, und seine Begriffe nicht nach den Sachen, sondern die Sachen nach seinen Begriffen zu richten; wovon uns der berühmte Descartes mit seinen gelegenheitlichen Ursachen, Leibnitz mit seinen träumischen Monaden, und Wolf mit seinem unzusammenhängenden Gebäude von der vorherbestimten Harmonie deutliche Proben hinterlassen haben. Dieß ist auch der eigentliche Grund der so elenden und verderbten scholastischen Physik, und des erbärmlichen Gewäsches, der Finsterniß und Verwirrung, welche die Schulmetaphysik über alle andre Wissenschaften, an die sie sich gewaget, verbreitet hat.

Endlich krönet die Historie unter unsern Akademischen Wissenschaften den Reihen. Ich werde hier weder von dem unerschöpflichen Nutzen der Geschichtskunde in allen andern Wissenschaften, noch auch von der Art und Weise, wie dieselbe ersprieslich getrieben werden soll, gedenken; da unser Verehrungswürdige Herr Director der historischen Classe, die Zierde unsers akademischen Senats, der unvergleichliche Ritter du Buat vor einem Jahre diese Materie mit eben so vieler Beredsam- als Gründlichkeit abgehandelt hat. Ich habe nur dieses kürzlich zu erinnern, wie auch diese Wissenschaften mit den vor-

erzählten in einem unmittelbaren Zusammenhange stehen. Die Chronologie, oder Zeitrechnung, und die Geographie sind unzertrennliche Gefährtinnen der Historie, welche ohne dieselben nichts ausrichten kann; und da man aus denen mit gewissen, ja mit den meisten Geschichten des Alterthums verknüpften astronomischen und chronologischen Characteren, dieselben auf ihre eigentlichen Zeitpuncte zu setzen, und aus der geographischen Lage der Oerter, vieles Zufällige in der Geschichte, richtig zu erörtern vermögend ist: so zündet man damit der Historie ein helles Licht an; man entdecket manche wichtige Wahrheiten, welche sonst in der Dunkelheit geblieben wären, und erkläret Dinge, welche sonst nicht hätten verstanden werden können. Man lernet dadurch die Fehler wahrnehmen, worein viele sonst berühmte Geschichtschreiber aus Abgang der chronologisch- und geographischen Erkänntniß verfallen sind. Ueberhaupt ist diejenige Kritik als die Seele der Geschichtskunde, die vollkommenste, welche sich auf die Schärfe der mathematischen Lehrart gründet. Diese bewahret vor dem Irrthum, und lehret uns alle vorkommende Dinge und Umstände genau zu prüfen, miteinander zu verbinden, und dadurch den Grad der Gewißheit oder Wahrscheinlichkeit in der Geschichte allenthalben sicher zu bestimmen. Auch die Naturlehre ist einem Geschichtschreiber nicht ganz entbehrlich; und gleichwie ein Maler, der von der Optik, Perspectiv, von der Mechanik, der Architectur, der Anatomie und überhaupt von dem äußerl. Naturreiche keine Känntniß hat, seinen Gemählden eine heßliche und unnatürliche Haltung

geben würde: so würde auch ein Geschichtschreiber, welcher in Absicht auf die Augen des Verstandes, das Amt eines Malers vertritt, schlecht schildern, und sehr wenig Achtung verdienen; wenn er von den Eigenschaften der natürlichen Dinge, insoweit dieselben einen Gegenstand seiner Beschreibung abgeben, keine Känntniß hätte.

Hier haben wir nun, gnädige, Hochzuehrende, und werthgeschätzte Zuhörer! wiewohl in einem sehr verjüngten Bilde, den Zusammenhang derjenigen Wissenschaften, welche sich unsre Akademie zu treiben, zu verbessern, auszubreiten und, soviel möglich, in diesem Lande allgemein zu machen vorgenommen hat. Ich würde mich beglücket schätzen, wenn ich mir schmeicheln könnte, ihrem Befehl ein Genügen geleistet, und ihre Absicht erreichet zu haben. Ich hoffe doch wenigstens, daß auch sogar diejenigen, welche nicht viel mehr als eine mittelmäßige Begabniß besitzen, aus diesem kurzen Abrisse den Nutzen solcher Wissenschaften, im gesellschaftlichen Leben der Menschen überhaupt, hinlänglich ermessen werden. Wieviel hätte ich noch zu sagen? in was für ein weites Feld würde ich mich wagen, wenn ich alle diese Vortheile genau bezeichnen wollte? Ich würde niemals fertig werden, wenn ich die Hülfsmittel alle erzählen wollte, welche die Naturlehre, und die mathematischen Wissenschaften, einem geschickten und gründlich denkenden Cameralisten, oder Finanzminister, anbiethen, der nur da, wo er gesäet hat, ärndten, und in keinen tröckenen Teichen fischen will, um die unerschöpflichen Quellen der Natur,

die Schätze und Reichthümer des Landes aufzuschließen, den Fleiß der Innwohner zu ermuntern, die Künste zu beleben und auszubreiten, viele tausend Hände nützlich zu beschäftigen, und dadurch das Vermögen der Bürger, und mit diesem zugleich das Vermögen des Staats zu vermehren. Ich würde darthun, wie die Geschichskunde der ältern und neuern Zeiten und Völker, mit ihren belehrenden Beyspielen, auch denjenigen vortreflich zu statten kömmt, welchen die Verwaltung des Staatsvermögens anvertrauet ist. Was würde ich nicht bey der Rechtsgelehrtheit für Gründe anzubringen haben, um zu zeigen, wie ohne die Historie keine gründliche Erkänntniß der Gesetze erlanget werden kann, und was die mathematische Lehrart für Wunder thut, um in kurzer Zeit ohne Beschwerung des Gedächtnisses einen tiefsinnigen und gründlichen Rechtsgelehrten zu bilden, ihm den reinen Geist der Gesetze einzuflößen, und hingegen den Geist der Leguleität, und der Rabulisterey, diese Pest der Republiquen, zu vertreiben? indem sie ihn geschickt machet, die Gesetze in einen systematischen Zusammenhang zu bringen, mit dem Naturrechte zu verbinden, und allgemeine Grundsätze festzustellen; nach welchen die Anwendung der Gesetze auf alle vorkommende Fälle, eben so sicher, als leicht gemacht wird. Bey der Gottsgelehrtheit würde ich Gelegenheit haben zu beweisen, daß dieselbe ohne die Kirchengeschichte, und diese ohne die Zeitrechnung und Geographie, nicht anderst als höchst unvollkommen seyn könne. Ich würde den großen Petavius, und den grundgelehrten Ricciolus als Zeugen aufführen, was

die Chronologie in Erklärung sovieler wichtigen Stellen der Göttlichen Schrift für unentbehrliche Hülfe leistet; Ich würde alle die Gründe berühren, welche die Metaphysik und Naturlehre einem Gottsgelehrten gewähren, um den Unglauben, die Atheisterey, und den Freygeist aus der Vernunft zu bestreiten, und diese Ungeheuer mit ihren eigenen Waffen zu besiegen. Ich würde da die Vernunftlehre, und die mathematische Lehrart, abermals zu Hülfe nehmen, um diesen Gründen den behörigen Nachdruck und ein überzeugendes Gewicht zu geben.

Dieß alles würde aber noch viel zu wenig seyn, wenn nicht unsre Wissenschaften nebst dem, daß sie den Verstand aufklären, auch zugleich auf die Besserung des Herzens leiteten; und dieses wird hoffentlich aus dem, was ich bisher gesagt habe, mehr als zur Gnüge erhellen. Wahrheit und Tugend stehen allemal beysammen; sie sind unzertrennliche Gefährten; und die gründliche Erkänntniß der Wahrheit, auf welche unsre Wissenschaften leiten, bildet unfehlbar ein reines und tugendhaftes Herz; weil sie zugleich mit der Erkänntniß des Guten und Bösen, welche unsern Willen lenket, verknüpfet ist. Dahingegen ein ausschweifender Witz, ein leeres Wortgewäsch, und ein eitles Schulgezänk, den Geist der Wahrheit und der Erkänntniß des Guten und Bösen ersticken, den Verstand in der Finsterniß, und das Herz in der Verwirrung lassen, auf ein ungereimtes Probabilitätenwerk, und von diesem schnurgerade auf den leydigen Scepticismum führen. Verflucht sey daher jener abentheuerliche Witz,

wel-

welcher für den Unglauben Waffen schmiedet, und dem allerhöchsten Hohn spricht; welcher die Menschen auf die verruchte Bahn der Freygeister, und von dem Wege des Heils abführet; welcher den Verstand in Finsterniß stürzet, und gegen die von GOtt durch seine Kirche geoffenbarten Wahrheiten empöret. Ferne von uns alle Wissenschaften, welche die Erkänntniß GOttes, unsrer Pflichten, und unsers Heils in uns nicht vermehren, und die am Ende nicht auf die Verherrlichung des Urhebers der Gnade und der Natur abzielen!

Jedoch, Sie wissen es, wertheste Zuhörer! Es hat vor Zeiten Leute gegeben, die von Neid, Hochmuth und Eigensinn besessen waren; die alles über und neben sich verachteten; die mit aller ihrer groben Unwissenheit dannoch die alleinigen Richter der Erde seyn wollten; Die ihre Hoheit und Größe nur nach andrer Erniedrigung abzumessen, und ihre Weisheit auf die Dumm- und Unwissenheit andrer zu gründen trachteten; die immerzu in nagenden Sorgen stunden, es möchte ihr Ansehen bey Aufklärung des Verstandes andrer Leute fallen, und das unsinnige Blendwerk, womit sie die Einfältigen gefesselt hielten, auf einmal verschwinden. Diesen Leuten waren keine Lästerungen zu wenig, und keine Verleumdungen zu unverschämt, womit sie, unter dem Deckmantel der geheiligten Religion, diejenigen grimmig anfielen, die sich durch ihre Bemühung, für die Aufnahme der Wissenschaften, bey Verständigen Hochachtung und Beyfall erwarben. Da sie nun bey diesen ihre Rechnung nicht fanden: so machten sie sich an den unverständigen Pöbel, und

erklärten alle verbesserte und gereinigte Wissenschaften für gefährlich und schädlich; damit sie ihre verlegene und wurmstichigte Waare desto theurer an den Mann bringen möchten.

Wir dörfen gar nicht zweifeln, daß es noch heut zu Tage dergleichen Leute giebt. Schmeicheln wir uns ja nicht, daß unsre Akademie von dem Zahne des Neides, und der Lästerung verschonet bleiben werde. Wundern wir uns nicht, wenn weder das Höchste Ansehen **Sr. Churfürstl. Durchlaucht**, Dero Händewerk doch eigentlich unsre Akademie ist, weder der Verehrungswürdige Schutz, womit die Erlauchte Mecænaten aus dem Hohen Ministerio unsre Gesellschaft beehren, noch auch die hohen Verdienste und Würden so vieler aus unsern Mitgliedern, diese Verleumder und geschwornen Feinde aller guten Künste und Wissenschaften zurückhalten können. Sollten wir uns aber durch ihre Lästerungen etwa abschrecken lassen, an der Verbesserung der Wissenschaften, und an der Aufklärung des Verstandes unsrer Mitbürger unermüdet und mit vereinigten Kräften fortzuarbeiten? O nein! dergleichen niederträchtige Furcht sey weit von uns! Der höchste Grad der Unempfindlichkeit und Verachtung ist für großmüthige Seelen das anständigste und zugleich kräftigste Mittel, womit sie der Verleumdung begegnen.

Danken wir vielmehr dem Vater des Lichts, daß er sich würdiget, über dieses Land die Stralen der Wissenschaften auszubreiten. Preisen wir die Göttliche Weisheit

heit und Güte, die unsern **Gnädigsten Landesvater** mit so herrlichen Gaben ausgerüstet, und zum Werkzeuge auserkohren hat; wodurch ihr Namen verherrlichet, dieß Volk mit Erkänntniß begabet, mit Gütern bereichert, und mit Fülle beglücket werden soll. Flehen wir des Himmels Vorsicht an, daß sie dieses **theureste Haupt** beschützen, mit Segen krönen, und bis auf die spätesten Zeiten in blühendem Wohlstande erhalten wolle. Der HERR stärke seinen Arm, und vollende mit mächtiger Hand das, was er in uns angefangen hat. Wir aber, wertheste Mitbrüder! freuen uns im Geiste, daß wir dereinstens die süßen Früchte unsrer Arbeit ärndten werden; wenn dieses schöne Land mit soviel köstlichen Werken der Künste und Wissenschaften gezieret seyn wird, als dessen gesegnete Himmelsgegend edle Schätze der Natur in ihrem Schoose heget. Wie würden meine Gebeine noch in der kalten Gruft erquicket werden, wenn sich mein Geist mit der angenehmen Vorstellung schmeicheln dörfte, hieran einen kleinen Theil gehabt zu haben! Entzückende Betrachtung! **Preiswürdigster Churfürst**, dessen glorreiches Andenken der Ewigkeit geweihet ist! Glückseliges Baierland! Vergnügter Anblick künftiger Zeiten!

(o)

Rede
auf die
Stiftung
von
Churfürstl. Durchlaucht
in Baiern
Gnädigst gestiftete
Akademie
der
Wissenschaften.

* *
* * * *

Nicht wurde uns zween oder drey Tage vor Abhaltung der obigen
ugesendet. Der Autor hat von sich nichts anders wissen lassen wol-
s daß er ein gebohrner Baier sey. Da nun der Innhalt davon
nliches mit dem, was in der Rede vorkömmt, hat: so haben wir
t entbrechen können, dieses schöne Stück, als einen Anhang zu je-
n Publico mitzutheilen.

* * * * *

Jauchz! aufgeklärtes Land! sieh! welch ein Glanz der Ehre
Die Kinder deines Volkes schmückt.
Dein Maximilian vertreibt des Witzes Leere,
Die dir der Tadel vorgerückt.
ER bahnt den Weisen Ehrenwege:
SEIN Werk ist die Akademie.
Die schönen Geister werden rege,
Denn SEINE Gnade locket sie.

* * * * *

Die Dunkelheit entflieht, die uns bisher bedeckte:
Der Schultand weicht, das Joch zerbricht,
Das Vorurtheil verstummt, das gute Köpfe schreckte;
Die Wissenschaften darben nicht.
Dein weiser Churfürst will sie schützen,
ER kennt der Landesväter Ziel,
ER, der, wie sie, dem Volke nützen
Und SEINEN Staat beglücken will.

* * * * *

SEIN einsichtvoller Geist, bestimmt zu großen Thaten,
Strebt diesem schönen Ziele nach.
Dem Glücke SEINES Volks recht väterlich zu rathen,
Ersetzt ER, was Ihm noch gebrach.
Was öfnen sich für Ehrenplätze!
ER räumt sie edlern Seelen ein,
Die der Gesellschaft Hauptgesetze,
Der WAHRHEIT, Dienst und Kräfte weihn.

* * * * *

Der Wahrheit? welch Gesetz! die Wahrheit nur soll gelten.
Gebeugtes Deutschland tröste dich!
Sie ist Vertriebnen gleich. Du höreſt sie gar selten:
Doch Baiern ruffet sie zu sich.
Der Wissenschaften weite Gränzen
Sind ihr von Maximilian
Sie scharf zu prüfen, zu ergänzen,
Mit voller Freyheit aufgethan.

* * * * *

Sie kömmt natürlich schön, in jugendlichem Glanze:
Denn ihre Schönheit altert nicht.
Sie pranget und belohnt mit einem Siegeskranze:
Den sie dem Würdigen verspricht.
Ein Tugendheer sind die Gefärthen;
Verdienste küssen ihre Hand:
Kommt! spricht sie, lernt unsterblich werden,
Weil ich für euch den Ruhm erfand.

* * * * *

Für euch erfand ich ihn, bewährt erfundne Söhne!
Die meinen innern Werth verstehn;
Und nicht auf leeren Schein und unbestimmte Töne,
Nein! auf den Grund der Dinge sehn.
Die nicht um bloße Sylben zanken:
Nicht, wie die Leidenschaften blind,
Nein! Schöpfer bessernder Gedanken
Und Stifter sichrer Wolfarth sind.

Der

* * * * *

Der Sprache Reinigkeit, die Richtigkeit der Sätze,
Des Witzes klug geschliffnes Werk,
Des Scharfsinns kräftigs Salz, sind Zierden, die ich schätze,
Sind mein und euer Augenmerk.
Nehmt diß Geschenk von meinen Händen!
Vertheilet es durch muntern Fleis!
So wächst, so steigt in allen Ständen,
Der Künste Flor, der Tugend Preis.

* * * * *

Auf schöne Geister eilt! den huldreich weisen Willen
Des großen Stifters, der euch liebt,
Mit Fürsicht, eifervoll und freudig zu erfüllen!
Erkennt, daß euch ein Vater übt!
ER will durch eure Treflichkeiten
Ein dauernd allgemeines Wohl
Dem Vaterlande zubereiten,
Das immer schöner blühen soll.

* * * * *

Seht! welch ein weites Feld der würdigsten Geschäfte
Für euern Fleis hier offen liegt.
Da ruft euch die Natur zur Prüfung ihrer Kräfte,
Die Geist und Sinn zugleich vergnügt.
Des Landsmanns Glück, der Aecker Segen,
Der Wälder Wuchs, der Berge Schatz,
Zu forschen, prüfen, zu erwägen,
Führt euch auf den Erfahrungsplaz.

* * * * *

Der Thiere Wunderbau, die großen Seltenheiten
Die Berg und Thal und Tiefe trägt,
Zur neuen Brauchbarkeit zu suchen und zu deuten,
Bleibt eurer Scharfsicht vorgelegt.
Und welche Heere der Geschöpfe
So Erde, Luft und Wasser nährt,
Sind da für die geschicktsten Köpfe
Noch Räthseln gleich, noch unerklärt!

* * * * *

Dort ist der Mensch, sein Recht, sein Wesen, seine Sitten,
Der Völckerschaften Band und Pflicht
Ein Gegenstand, der oft Verfinsterung erlitten:
Auf! stellt ihn in ein klärers Licht.
Der Völker Fall, der Länder Steigen,
Der Staatskunst schwerer Prüfestein,
Ist eurer Untersuchung eigen,
Soll eurer Weisheit Denkmal seyn.

* * * * *

Hier liegt das alte Reich der lehrenden Geschichte:
Erleuchtet dessen Dunkelheit!
Die Nacht der grauen Welt verschwinde vor dem Lichte,
Durch euch erhaltner Deutlichkeit.
Führt das in schönen Schriften weiter,
Wozu euch ehedem die Bahn
Ein Aventin, ein Adelzreiter
Ein Hund und Brunner aufgethan.

Kaum

* * * * *

Kaum spricht sie dieß, so schallt ein Jubel in den Lüften,
Den die gelehrte Schaar erhebt.
Die Wahrheit herrsche hier! Sie fülle Herz und Schriften!
Glükseligs Land, das sie belebt!
Dein Churfürst macht dir dieß Geschenke:
Der Wahrheit Ansehn kömmt zurück:
Beglücktes Baiern überdenke
Dein Heil und deiner Nachwelt Glück.

* * * * *

Die halbe Welt erschrickt vor fürchterlichen Heeren:
Halb Deutschland seufzet nach der Ruh.
Du Bojoarien! hörst noch den sanften Lehren
Der Weisen ohne Schrecken zu.
Wer ist der Held im Friedenskleide?
Wer macht sein Land zum Helicon?
Dein großer Fürst zeugt diese Freude,
Und trägt der Völker Dank davon.

* * * * *

Ja! Vater deines Volks, DU sorgst mit scharfen Blicken
Für deiner Kinder Wohlergehn.
Nichts kann dein zärtlich Herz mit größrer Lust entzücken,
Als deiner Staaten Ruh zu sehn:
Als sie von alten Vorurtheilen,
Dem Gift, das den Verstand erstickt,
Durch kluger Männer Fleiß zu heilen,
Die deine Huld mit Ehren schmückt.

* * * * *

Du rufst! Sie sammeln sich, die Weisen deines Landes:
Nun wird dein München ein Athen.
Schon läßt die Wirksamkeit der Kräfte des Verstandes
Sich in der Künste Wachsthum sehn.
Schon bildet sich auf späte Zeiten
Vernunft und Witz und Lebensart;
Schon wird ein Schatz von Fähigkeiten
Entfernten Enkeln aufbewahrt.

* * * * *

Ja! Baiern wird ein Sitz der Wissenschaft und Tugend,
Den deine Stiftung unterstützt.
Die Zukunft sieht durch sie die aufgeklärtste Jugend,
Die ihrem Vaterlande nützt.
Es steigt durch DICH der Menschheit Würde:
DU reizest jeden Unterthan
Zur wirksam edeln Ehrbegierde,
Durch gnadenreichen Beyfall an.

* * * * *

Der Adel sucht nicht mehr im Ruhm verstorbner Ahnen,
Die Größe seines Werths allein.
Durch Weisheit will er sich den Weg zur Ehre bahnen:
Durch Tugend groß und edel seyn.
Er fördert nebst dem Handelstande
Der Künste, der Gewerbe Lauf;
Und suchet in dem ganzen Lande
Die Quellen bessrer Nahrung auf.

* * * * *

Der Ackermann verdankt dem Eifer DEINER Sorgen,
Der öden Plätze Fruchtbarkeit,
Sein Fleis verdoppelt sich: sonst ungebaute Morgen
Sind itzt ein Schatz der Aerndezeit.
Der faule Müßiggang verdränget
Die wahre Dürftigkeit nicht mehr:
Er wird zur Arbeit angestrenget:
Das Land wird reich, von Bettlern leer.

* * * * *

Der Laster finstrer Schwarm entflieht aus deinen Gränzen,
Weil deine Tugend ihn verjagt.
Der Wahn, dem Sand und Glas wie Diamanten glänzen,
Der nie nach Werth und Gründen fragt.
Er lärmt mit einem Klapperspiele,
Hängt einen Schleier vors Gesicht
Und dreht sich nach der Thoren Ziele,
Nach einem Irrstern ohne Licht.

* * * * *

Die Unbedachtsamkeit mit schweflichtem Gehirne;
Sie wird des blinden Wahnes Stab.
Die Uebereilung folgt mit Flügeln vor der Stirne,
Und stürzet in ein Thal hinab.
Mit schiefem Blick und krummer Scheitel,
Greift blindlings die Partheiligkeit
Nach einem winderfüllten Beutel,
Und sinkt in die Vergessenheit.

* * * *

Die dumme Faulheit hinkt an Krücken angeschlossen,
Und gähnt, und schlummert stehend ein.
Die Zwietracht, die an sie im Eyfer angestossen.
Erweckt sie durch ihr heftigs Schreyn.
Drauf wandern sie, und taumeln beyde
Bey jedem neuen Schritt entzweyt,
Zum öden Wohnplatz ohne Freude,
Ins Land der Unzufriedenheit.

* * * *

Der Irrthum schleicht verhüllt mit dicken Nebelkappen
In eine Höle voller Dunst.
Da darf er ungestört nach schwarzen Schlacken tappen,
Dem Schatze der Verführungskunst.
Der Aberglaube, mit Planeten
Und Träumen des Cardans behängt,
Bezieht den schrecklichsten Kometen,
Der seiner Thorheit Kram versenkt.

* * * *

So fliehet, Herr! vor DIR der Schwarm der Wahrheitsfeinde,
Den DEINER Weisheit Kraft zerstreut.
DU schützest und belohnst nur ächte Tugendfreunde,
Voll Einsicht, voller Würdigkeit.
Verdienstен Unterhalt zu geben;
Die Weisen lieben, wie August;
Und durch sie Land und Volk erheben,
Ist großer Churfürst! DEINE Lust.

Gsegnet

* * * *

Gesegnet sey durch DICH die Wolfarth aller Stände.
Ein unauslöschlich heller Ruhm,
Begleite jede Frucht der Stiftung DEINER Hände,
Sey DEINER Sorgfalt Eigenthum.
Der Dank der Nachwelt wird es preisen:
Daß das beglückte Baierland,
Durch Maximilian, den Weisen,
Den Weg zur wahren Weisheit fand.

* * * *

Es müsse Herr! von DIR in ausgedehnten Jahren,
Der Wissenschaften neuer Chor
Schutz und Beförderung und neue Huld erfahren!
Es steige DEIN Parnaß empor!
Hilf selbst der Völker Wunsch erwecken:
Es blühe die Akademie!
Kein Weh, kein banger Kriegesschrecken
Und keine Zeit zerstöre sie.

* * * *

Der Vorsicht milde Macht leg uns zu diesem Gute,
Noch diesen großen Segen bey:
Daß deine Chur, DEIN Geist, in DEINES Saamens Blute,
Verjüngt, bewahrt, und erblich sey!
O! möchte von der Gottheit Schlüßen,
Der Unterthanen treues Flehn,
Die Früchte dieses Glücks genüßen,
Bis Welt und Thronen untergehn!

Die folgende unvergleichlich ausgearbeitete Akademische Rede, von welcher in der obigen so rühmliche Meldung geschieht, ist schon vor einem Jahre gehalten worden. Der vortrefliche Herr Verfasser war damals nicht zu vermögen, daß er in den Druck derselben eingewilliget hätte. Diesesmal aber hat er sich, durch unser unablässiges Anhalten, endlich bewegen lassen, und zugleich gewürdiget, in Gesellschaft unsers dießjährigen Herrn Redners, vor der gelehrten Welt zu erscheinen. Die Zeit war zu kurz, dem französischen Texte eine deutsche Uebersetzung beyzufügen; wir verhoffen aber, geliebts GOtt! in den Akademischen Memoiren diesen Abgang zu ersetzen; und wir werden, so weit es sich thun läßt, den feinen Geschmack, die bündige und niedliche Art sich auszudrücken, welche in diesem schönen Stücke der französischen Redekunst durchaus herrschet, in unsrer deutschen Muttersprache zu erreichen trachten. Da der Herr von Osterwald in seiner Rede das vorzügliche Augenmerk auf den Zusammenhang der philosophischen Wissenschaften, zu deren Classe er gehöret, gerichtet hatte: so kann man diese Rede, welche von der Geschichtskunde, von der Art sie ersprieslich zu treiben, und von dem Nutzen, welchen sie dem gesellschaftlichen Leben der Menschen gewähret, womit sich die andre Classe der Akademie beschäftiget, als den andern Theil zu jener füglich ansehen; und beyde stehen daher sehr wohl beysammen.