



N

10205

~~10205~~ 10205

10205

10205

3

Die allgemeinen  
**OECONOMISCHEN**  
**MAXIMEN,**

Wie sich solche  
Aus dem Begriffe der Oecono-  
mic herleiten und bey einer jeden Oecono-  
mie sehr nützlich gebrauchen  
lassen,

Mebst einem Beweise,  
Daß dieselben in denen  
**PRIVAT-OECONOMIEN,**

Da man sich der  
**Natur und Kunst**  
bedienet,  
Und welche uns dergleichen Sachen gewehren,  
die das meiste Geld ins Land bringen,  
sonderlich durch die

**Mathematick, Physick und Chymie**  
erhalten werden, kühlich vorgestellet

von  
**C. A. K.**

---

Halle im Magdeburgischen, 1728.  
Zu finden in der Kengerischen Buchhandlung.

Die ökonomischen  
OECONOMIA  
MAXIMA

Ein dem Kaiserlichen  
Hofrathe  
Herrn Johann Christian  
Göthe

Seiner Excellenz  
Herrn  
Privat-Oekonom  
Herrn  
Göthe

Die ökonomischen  
Herrn  
Göthe

Seiner Excellenz  
Herrn  
Göthe

C. A. K.  
Herrn  
Göthe



Dem  
Hoch-Edlen, Groß-  
achtbahren,

Und  
Wohlführenehmen Herrn,

H E R R N

Joh. Behrmann,

Meinem hochzuehrenden  
PATRON

Und  
Hochgeschätzten Gönner

Hoch-Edler, Groß-  
achtbahrer,  
Wohlfürnehmer Herr  
und  
Hochgeneigter PATRON!

**S**ie Wohlthaten, mit  
welchen Sie, Hoch-  
Edler PATRON!  
nebst DENN Hochweh-  
testen Frau Gemahlin  
und ganzen vornehmen  
Familie, mich sowohl Zeit  
meiner Gegenwart in Ham-  
burg, da ich die hohe Ehre  
hatte in Ihren Diensten zu  
stehen,

stehen; als auch abwesend  
sehr häufig überschüttet,  
sind bey mir beständig in fri-  
ischem Andencken. Daher  
auch kein Wechsel der Zeit  
vermögend ist, solche aus mei-  
nem Gemütthe hinweg zu reis-  
sen. Vielmehr bin ich be-  
mühet bey aller Gelegenheit  
DENN ganz besondere Gü-  
tigkeit, die SIE gegen je-  
dermann und insonderheit  
auch gegen mich vielfältig  
spühren lassen, mit größter  
Ehrerbiethung höchstens zu  
rühmen und dafür mein  
danckbahres Gemüth vor al-  
ler Welt an den Tag zu legen.

X 3

ES

Es haben Ihre Königl.  
Majestät von Preussen,  
unser allergnädigster Landes-  
Herr, aus hoher Landes- vä-  
terlicher Vorsorge dem gros-  
sen Schaden abzuhelffen ge-  
suchet, welcher einem Lande  
dadurch zuwächst, daß auf  
Univerſitäten nicht über die  
Oeconomie gelesen wird, und  
daher die neue Professionem  
Oeconomicam gütigst einzu-  
führen beliebet. Gleichwie  
nun schon längst einer und der  
andere über unterschiedliche  
œconomische Materien seine  
heilsahme Gedanken eröff-  
net: So habe ich in gegen-  
wär-

wärtigen wenigen Bogen bey  
dieser neuen Gelegenheit die  
allgemeinen Maximen der Oe  
conomie zu untersuchen mir  
angelegen seyn lassen. Damit  
nun zugleich mein Wunsch  
erfüllet werde, **I H N E N**  
**Hoch-Edler PATRON**  
öffentliche Proben meiner  
schuldigsten Ergebenheit und  
verpflichtesten Dankes dar-  
legen zu können: So nehme mir  
die Freyheit, **D E N E N S E L**  
**B E N** diesen kleinen Tractat  
gehorsamst zu widmen, mit un-  
terdienstlicher Bitte, **S I E**  
wollen diß geringe Opffer  
sich gütigst gefallen lassen,  
und

und nicht aufhören demselben  
IHN<sup>E</sup> hohe Gewogenheit  
zuzuwenden, der sich glück-  
lich schäzet, wenn er ferner-  
hin seyn kann

Hoch-Edler Herr!  
Ew. Hoch-Edlen,  
Meines  
Hochgeehrtesten Herrn  
Und  
Vornehmen PATRONS

Halle, den 23. Julij  
1788.

gehorsamster Diener  
C. A. K.



## Vorrede.

**S**würde zwar derselbe weit fehlen, welcher die Glückseligkeit eines Landes in dem blossen Reichthume setzen wolte, den die Einwohner desselben besitzen. Allein so viel ist doch gewiß: wo es in einem Lande an Gelde oder Geldes-Behrtheit gebricht, da kan das Wohlseyn desselben weder befördert noch erhalten werden. Ein solches Land ist einem Acker zu vergleichen, der ohne gehörige Düngung, Regen und Sonnenschein doch Frucht tragen soll. Die Erfahrung lehret, daß Reichthum und Vermögen durch eine wohlbestellte Oeconomie erlanget

Vorrede.

langet werde. Dasjenige Land also, wo keine gute Oeconomie anzutreffen, ist gleich einem Baume, der keine Wurzeln hat, dadurch er den Saft aus der Erden an sich ziehen kann. Eine sehr wichtige Wahrheit ist es, wenn der Herr Canzler von Ludvvig allhie aus der Römischen und Griechischen Historie sehr klärllich darthut, daß nebst einer guten Armeee eine wohlbestellte Oeconomie die Haupt- Stütze einer Republick sey, in seinem Tractat von der zu Halle A. 1727. neu aufgerichteten Profession in oeconomischen Sachen, worinnen er auf hohen Befehl Ihro Königl. Majestät von Preussen unseres allergnädigsten Landes- Herrns die neue oeconomische Profession allhie Fund machet und denen Studiosis anpreiset. Hieraus aber kan ein jeder von selbst urtheilen, was für ein grosser Fehler es sey, wenn die Oeconomie so hindan gesetzt wird, und man auf Univerfiräten sich nicht zugleich auf solche Sachen leget, so in derselben zu wissen höchst nöthig sind. Es haben schon viele gelehrte Leute grosse Klagen hierü-

## Vorrede.

hierüber geführet. Ich will mich mit Anführung ihrer Worte allhie nicht aufhalten. Der geneigte Leser findet solche schon in des gelehrten Herrn Bernhard von Rohrs Haushaltungs-Bibliothek C. I. S. 9. sqq. und in dem Project der Oeconomic in Form einer Wissenschaft, im Anhange. Es hat die Oeconomic als eine Wissenschaft, ihre allgemeine Regeln und Maximen, nach welchen man sich in allen besondern Arten der Oeconomien richten kann, und die aus dem allgemeinen Begriffe der Oeconomick sich herleiten lassen. Dieses letztere zu zeigen, habe mir in gegenwärtigen wenigen Bogen die Mühe gegeben; indem ich die 3. Haupt-Stücke der Oeconomic nemlich die Erlangung, Bewahrung und Anwendung des Vermögens auf die gedachte Art kürzlich durchgegangen bin. Doch habe mich bey dem ersten Punkte am längsten aufgehalten, und die dahin gehörige Einrichtung unserer Berrichtungen auf zweyerley Art betrachtet. 1) Wie alles bey derselben beschaffen, wenn man annimmt, daß  
sie

sie schon erfunden worden. Da ich denn  
gewiesen, daß alles in diesem Falle, wie  
Absichten und dazu gehörige Mittel an-  
zusehen. 2) Wie dieselbe von uns erfun-  
den wird. Es beziehet sich bey der Ein-  
richtung unserer oeconomischen Verrich-  
tungen alles auf eine gute Ordnung und  
Verknüpfung der gedachten Absichten  
und Mittel. Was hiezu erfordert  
werde, habe ich allhie, doch nur in al-  
ler Kürze, ausgeführet. Dabey ist ge-  
zeigt worden, daß zur Erlangung  
der Vortheile in den vornehmsten Pri-  
vat-Oeconomien, die dergleichen Dinge  
gewehren, wodurch das meiste Geld ins  
Land kann gezogen werden, sonderlich die  
Mathematick und Physick nebst der da-  
hin gehörigen Chymie uns zu statten  
kommen. Und hierin stimmen auch an-  
dere als der Hr. von Rohr C. I. S. II. l.c.  
und der Auctor des Projectis im Anhang  
mit mir überein. Daß dannenhero zu  
wünschen wäre, es legten sich mehrere  
mit Fleiß auf diese Wissenschaften, wie  
bis dato geschehen. Halle den 23. Julii  
I 7 2 8.



## CAP. I.

### Von der OECONOMICK überhaupt.

#### §. I.

**S**urch die *Oeconomick* verstehe ich eine Wissenschaft von Erlangung, Bewahrung und Anwendung des Vorraths solcher äußerlichen Dinge, so der Mensch zur Nothdurfft, Vergnügen und Wohlstande seines Lebens, ja überhaupt zur Beförderung seiner Wohlfahrt allhie gebrauchen kan. Kurz: es ist eine Wissenschaft von Erlangung, Bewahrung und Anwendung des zeitlichen Vermögens.

2. Die *Oeconomie* übet dasselbe aus, was die *Oeconomick* §. 1. vorschreibet; indem sie die verschiedenen besondern Fälle, da die Regeln der *Oeconomick* können angebracht wer-

Den,

## 2 C.I. Von der Oeconomick überhaupt.

den, sich vorstellt; selbige gegen die Regeln hält; und mittelst solcher Gegeneinanderhaltung schließet, was in diesen oder jenem besondern Falle geschehen müsse; und hierauf dasselbe zur Wirklichkeit bringet. Weil also die Oeconomie ausübet was die Oeconomick §. 1. erfindet und vorschreibt, und also diese beyde von einander unterschieden seynd; so habe ich, gleich andern Auctoribus, sie auch dem Nahmen nach von einander unterschieden.

§. 3. Daß aber die Oeconomie sich in Form einer Wissenschaft bringen lasse, oder; daß man von denselben könne eine Wissenschaft erlangen, nehme ich an, als eine Sache, die nichts unmögliches in sich begreift. Ich will daher selbst allhie eine kleine Probe davon geben. Es wird sich auch solches noch klärer zeigen, wenn erst mehrere geschicktere Leute anderer ihrem rühmlichen Exempel nachzufolgen belieben werden.

§. 4. Weil in Wissenschaften nöthig ist, daß man von allem zulänglichen Grund gebe; so muß auch die Oeconomick keine Regeln vorschreiben, die nicht wohl gegründet wären §. 1. Gleicher gestalt, weil die Ausübung dieser Regeln erfordert, daß man zu urtheilen geschickt sey, was für welche in jedem besondern Falle müssen beobachtet werden §. 2: So soll auch in der Oeconomie nichts vorgenommen werden, dazu nicht ebenfalls gnugsamer Grund vorhanden. §. 5.

## C.I. Von der Oeconomick überhaupt. 3

§. 5. Durch die Erlangung des Vermögens §. 1. verstehe ich die Art der Einrichtung unserer Berrichtungen, insoweit dadurch ein Vermögen soll zuwege gebracht werden. Wir bewahren unser Vermögen, indem wir dafür Sorge tragen, daß es uns nicht genommen werde, oder verlohren gehe, und verderbe. Durch die Anwendung verstehe ich das Verhalten der Menschen gegen dasselbe, indem sie es zu ihrer Nothdurfft, Vergnügen u. gebrauchen wollen. Wenn wir also, was die Erlangung betrifft, durch die Berrichtungen ein Vermögen zu erhalten suchen; so müssen sie auch so beschaffen seyn, daß dadurch ein Vermögen könne zuwege gebracht werden; so lange dieses nicht ist, sind sie auch nicht oeconomisch. Das Vermögen aber, weil wir es durch unsere Berrichtungen zu erhalten suchen, ist deswegen eine Absicht.

§. 6. Die Erlangung, Bewahrung und Anwendung des zeitlichen Vermögens erfordern gewisse Handlungen der Menschen §. 5. Die allgemeinen Regeln, so ein jeder Mensch, in wasfür Stande er sey, dabey zu beobachten hat, werden in der Moral erkläret. Denn allhie handelt man unter andern auch von den Pflichten des Menschen, in Ansehung seines Vermögens. Gleichwie nun diesen nicht ein Sünge geschehen kan, wo es dem Menschen an einem

A 2

gebese.

#### 4. C.I. Von der Oeconomick überhaupt.

gebesserten Verstande und Willen, wie auch Gesundheit fehlet; so lehret sie uns auch, wie sich der Mensch gegen seinen Verstand, dem Willen und den Leib verhalten solle. Denn was das erstere betrifft, so wird in der Oeconomie eine Erkenntniß von vielen Dingen erfordert, wie wir bald vernehmen werden, so muß auch darin nichts vorgenommen werden, was nicht vorher wäre untersucht worden, ob es genugsamen Grund habe? S. 4. Hierzu aber gehöret nicht geringe Geschicklichkeit des Verstandes. Wer auf die Erfahrung acht hat, wird befinden, daß eine übele Haushaltung sehr oft von Mangel des Verstandes, oder der Geschicklichkeit etwas zu überlegen herühre. Den Willen anlangend, so muß man in der Oeconomie, wenn die Handlungen wohl von statten gehen sollen S. 2. nicht säumig seyn, dasselbe auszuüben, was der Verstand vor gut befindet. Die Erfahrung lehret leider genug, was die bösen Sitten in der Oeconomie vor Schaden thun. Nicht weniger ist dem Menschen die Gesundheit in derselben unentbehrlich; denn wenn man nicht gesund ist, läßet sich wenig oder gar nichts vornehmen S. 2. &c. Da nun die Moral uns überhaupt die Pflichten des Menschen gegen sein Vermögen erkläret, auch insonderheit zeigt, wie man sich gegen den Verstand, Willen, und den Leib zu verhal-

ten

## C.I. Von der Oeconomick überhaupt. 5

ten habe: So hat sie einen grossen Einfluß in die Verbesserung der Oeconomie.

§ 7. Die Kräfte des Menschen sind sehr eingeschränckt, daß er allein nicht allen zur Oeconomie gehörigen Berrichtungen gewachsen ist; sondern sich auch anderer Hülffe darneben bedienen muß, wie die Erfahrung einen jeden lehret. Daher braucht er mit andern in Gesellschaft zu leben, da einer des andern Bestes kan befördern helfen. Die allgemeinen Regeln des in der Oeconomie höchst nöthigen Gesellschaftlichen Lebens werden in der Politic erkläret. Denn diese lehret, wie nicht allein eines jeden Berrichtung überhaupt, sondern auch ins besondere seine *oeconomischen* zum besten der ganzen Gesellschaft zu dirigiren. Sie untersuchet dannenhero auch, wie die letztern müssen beschaffen seyn, so weit das gemeine *oeconomische* Beste dieser Gesellschaft dadurch soll befördert werden. Und in diesem Falle ist die Politic selbst eine *Oeconomica* §. 1. und zwar eine *Landes-Oeconomie*, so weit ihre Regeln, das gemeine *oeconomische* Beste einer ganzen Republick betreffen. Durch solche Gesellschaftliche Oeconomie aber wird ein jeder zugleich vermögend, sein eigenes *oeconomisches* Bestes desto füglichler zu befördern. In soweit nun einer bey seinen Berrichtungen dieses letzters intendiret, ist solches eine *Privat-Oeconomie*.

## 6 C.I. Von der Oeconomick überhaupt.

§. 8. Unterdeffen, da das oeconomische Beste, es mag eine ganze Gesellschaft, ja gar eine ganze Republic, oder nur ein Glied derselben, ins besondere, betreffen, §. 7. überhaupt in Erlangung, Bewahrung und Anwendung des Vermögens bestehet §. 1: So können auch allgemeine oeconomische Regeln gegeben werden, wie nothmlich die Verrichtungen überhaupt müssen beschaffen seyn, wenn der gedachte oeconomische Endzweck soll erhalten werden. In welchem Falle also diese Regeln auf alle Oeconomien, sie mögen seyn, wie sie wollen, sich schicken müssen. Die Abhandlung derselben wird mit recht *oconomica generalis* genannt. Gleich wie aber der Begriff von der *Oeconomic* §. 1. so beschaffen, daß er sich auf alle Oeconomien appliciren läffet: So müssen auch die gedachten Regeln aus demselben sich herleiten lassen. Da nun bey dieser Betrachtung man nicht darauf siehet, ob ganze Gesellschaften und Republicken, oder besondere Personen dieselben Regeln ausüben sollen, sondern diese so gemacht sind, daß man solche bey allen Oeconomien anbringen kan; auf diese Art aber in der Moral die Regeln eingerichtet werden, welche von denen Verrichtungen der Menschen in Ansehung ihres Vermögens handeln §. 6: So gehöret die allgemeine oeconomick in die Moral, und  
ist

## C.I. Von der Oeconomic überhaupt. 7

ist eben dasselbe was man sonst die Pflichten des Menschen gegen sein Vermögen nennet. Es erhellet also hieraus wiederum was ich schon l. c. erinnert, nemlich, daß diese einen großen Einfluß in die Oeconomie habe.

§. 9. Ich will allhie die gedachten allgemeinen Regeln oder *Maximen* der oeconomicischen Verrichtungen §. 8. kürzlich aus dem Begriffe der Oeconomic §. 1. 5. herzuleiten mir angelegen seyn lassen, und von der Erlangung des Vermögens den Anfang machen.

## CAP. II.

### Von der Erlangung, Bewahrung und Anwendung des Ver- mögens.

§. 10.

Die Erlangung des Vermögens erfordert gewisse Verrichtungen. §. 5. Aus der Erfahrung ist bekannt, daß es sehr viele Arten derselben gebe, da man sich der Wissenschaften, Natur, Kunst, und andere Übungen auf verschiedene Weise zu dem Ende bedienet. Wer demnach etwas er-

4

werben will, muß eine oder mehrere von diesen Berrichtungen erwählen, und dazu gebrauchen.

11. Alle Arten der Berrichtungen, dadurch man sich ein Vermögen zuwege bringet, §. 10. sind in so weit oconomisch. §. 1. 5. Das Vermögen aber wird zur Nothdurfft, Vergnügen und Wohlstande, wie auch zu andern Dingen gebraucht I. c. zur Nothdurfft gehöret zulängliches Essen und Trincken, wie auch Kleidung und Wohnung, und was wir zur Gesundheit nöthig haben. Gleichwie nun dieses viele Dinge sind, wenn man auch nur das zur Nothdurfft gehörige rechnet: So erfordern sie, daß einer vieles verdienen müsse, wenn er denenselben ein Gnüge thun wolle. Wir können zwar nicht alle gleich große capitalia erlangen; unterdessen muß doch ein jeder viel zu erwerben bemühet seyn, ob es auch schon in Ansehung anderer ihres Vermögens nur wenig ist. Viel wird es insoweit genannt, als einer nicht allein die zur Nothdurfft sondern auch zum Vergnügen und Wohlstande gehörigen Dinge, nach Beschaffenheit seines Zustandes sich anschaffen kann. Weil nun die Moral den Menschen verbindet sowohl auf ein zuläßiges Vergnügen und den Wohlstand, als auf die zur Nothdurfft gehörigen Dinge bedacht zu seyn: So soll auch ein jeder dahin streben daß er vieles erwerbe. Demnach

nach wird die Vollkommenheit der zur Erlangung des Vermögens gehörigen Verrichtungen §. 10. aus der Vielheit des Vermögens beurtheilet, so dadurch zurwege gebracht wird. Je mehr wir also dadurch auf eine erlaubte Art gewinnen, je vollkommener sind die oeconomische Verrichtungen. Zu dem Ende muß ein Oeconomus diese beständig darnach einrichten, daß der Gewinn dadurch erhöht, oder wenigstens nicht geschwächt werde. Ist es aber gewisser Umstände wegen unumgänglich, daß derselbe abnehme; so soll er es doch mit dem Gewinne so weit zu bringen suchen, als es jene nur immer zulassen wollen.

§. 12. Die Erlangung des Vermögens bestehet in der Art der Einrichtung unserer Verrichtungen zc. §. 5. Weil nun in der Art und Weise, wie etwas möglich ist, das Wesen der Dinge bestehet, (wie man anderwärts zeigt); so machet die Art der Einrichtung der oeconomischen Verrichtungen ihr Wesen aus. Und da alles dasjenige, wodurch eine Sache erkannt, und von andern unterschieden wird, seinen Grund in ihrem Wesen hat: So ist auch der Grund von dem, was einer jeden oeconomischen Verrichtung eigenthümlich §. 10. in ihrem Wesen, das ist: in der Art ihrer Einrichtung zu suchen; und gehöret demnach alles zu ihrem Wesen, insoweit es mit dem Grund in sich hält, daß die Verrichtung oder

etwas zur Verrichtung gehöriges der Vielheit des Vermögens gemäß entsteht. Folgendes kommt bey einer *œconomischen* Verrichtung alles auf die Einrichtung an. Sollen dannenhero die Verrichtungen von einander unterschieden seyn §. 10; so müssen sie verschiedene Einrichtungen haben.

§. 13. Ein *Oeconomus* soll durch seine Verrichtungen den Gewinn beständig zu erhöhen suchen u. §. 11. Es kommt aber bey denen Verrichtungen alles auf die Einrichtung an §. 12. Wenn also jenes geschehen soll, so muß er diese so viel möglich in seiner Gewalt haben, daß er alles nach seinem Willen machen könne, wie es ihm am zuträglichsten ist. Das ist: er muß so viel Freyheit haben, als zu einer solchen Einrichtung, dadurch der Gewinn kann vermehret werden, erfordert wird. Doch weil die *œconomischen* Verrichtungen, das Gesellschaftliche Leben nicht entbehren können §. 7. so muß sie auch demselben, so weit es ebenmäßig auf die Vermehrung unsers Vermögens abgezielet ist, nicht zuwieder seyn.

§. 14 Der Unterscheid unserer *œconomischen* Verrichtungen dependiret von dem Unterscheide der Einrichtungen §. 12. Soll durch jene viel erworben werden, so müssen wir nach unserm Gutachten die Einrichtung darnach machen können. §. 13. Es kömmt also bey denen *œconomischen* Verrichtungen hauptsächlich  
auf

auf uns an, daß wir uns alles das angelegen seyn lassen, was zu einer guten Einrichtung gehöret, wenn durch die Berrichtung etwas soll erworben werden. Wir müssen es daher in Ansehung dessen an uns nicht mangeln lassen, sondern alles in acht nehmen, was dazu gehöret. Die Leute, welche dieses nicht thun, sind selbst schuld daran, wenn sie den Endzweck §. 11. nicht erreichen.

§. 15. Weil demnach, wenn man vieles durch seine Berrichtungen erwerben und den Gewinnst immer weiter erhöhen will zc. §. 11. alles auf die Einrichtung der Berrichtung ankommt §. 12. sqq. So bestehen in demselben, was dazu gehöret, die Einrichtung auf die §. 11. gedachte Art zu machen die Haupt-*Maximen* unserer Berrichtung §. 9. Folgendes machet solches, insoweit es allgemein, in Ansehung der Erlangung des Vermögens die *oeconomicam* generalem aus, davon §. 8. gehandelt worden. Wir wollen demnach die Beschaffenheit dieser Einrichtung noch etwas weiter untersuchen.

§. 16. In der Art der Einrichtung bestehet das Wesen der *oeconomischen* Berrichtungen §. 12. Wollen wir eine Erkenntniß von dem Wesen einer Sache haben: so müssen wir, (wie in *logicis* gezeigt wird) 1) uns dieselben Dinge bekannt machen, die dazu gehören, wenn sie entstehen soll 2) uns angelegen seyn lassen, zu erforschen was ein jedes dazu

dazu beytrage. Da nun ein Oeconomus, der durch seine Berrichtung viel zu erwerben gedenckt, auf eine gute Einrichtung als das Wesen derselben bedacht seyn muß §. 14. So soll er sich bey einer jeden Berrichtung die Erkenntnuß dieser beyden Puncte angelegen seyn lassen; nemlich daß er wisse, 1) was für Dinge zu einer Berrichtung gehören, wenn sie auf die Art entstehen soll, daß dadurch vieles erworben werde, 2) was ein jedes von denselben dazu beytrage.

§. 17. Die Vielheit des Vermögens ist eine Absicht unserer Berrichtungen, in soweit sie oeconomisch sind §. 5. 11. und zwar die Haupt-Absicht, weil sie keine mehr über sich hat l. c. Da nun bey Erlangung dieser Absicht alles auf die Einrichtung ankommt §. 12. So ist diese das Mittel, wodurch jene erhalten wird. Es kommet aber bey einer jeden Einrichtung auf die §. 16. erwähnten zwey Puncte an. Soll also durch dieses Mittel der gedachte Endzweck erhalten werden; so muß 1) es an allen dergleichen Dingen nicht fehlen, die dazu gehören, wenn die Berrichtung auf die gedachte Art entstehen soll, 2) muß ein jedes das seinige dazu beitragen können l. c. Weil wir aber durch ein jedes von diesen Dingen bis zu erhalten gedencken, daß es zur oeconomischen Berrichtung was gewisses beytrage: So hat auch ein jedes seine Absicht, und ist, inso-

weit,

weit, als diese dadurch erhalten wird, das Mittel von derselben. Und demnach sind bey einer jeden Einrichtung unserer oeconomicen Berrichtungen, lauter Absichten und dazu gehörige Mittel. Ich nenne aber hie ein Mittel alles dasselbe, dessen wir uns dazu bedienen können, daß diese Absicht erhalten werde; es mag übrigens mit demselben beschaffen seyn, wie es will. Ich schliesse daher auch keines von demselben allhie aus, was in der Welt ist oder geschieht, ohne daß es von unserm wollen oder nicht-wollen dependiret; wenn wir es nur dazu gebrauchen können, daß die Absicht entstehe; folgendes gehören auch die Glücksfälle hieher. E. g. Wenn in Ansehung des Ackerbaues fruchtbahr Wetter ist, it wenn zu zu gewissen Zeiten das Geträide und alle andere Dinge, so Geld einbringen, sehr angenehm sind; wenn Friede im Lande ist, und die Leute sich gesund befinden &c.

§. 18. Wo man also durch seine Berrichtung etwas zu erwerben gedencket, §. 10. und selbe nach seinem Belieben einrichten will, §. 14. da müssen bey dieser Einrichtung derselben sich lauter Absichten, so der Haupt-Absicht gemäß sind und dazu gehörige Mittel befinden. Wo etwas in Ansehung der Einrichtung unserer oeconomicen Berrichtung keine Absicht ist, auch nicht als ein Mittel anzusehen, welches man jene dadurch zu erhalten

ten gebrauchet; da kann es gar leicht geschehen, daß solches unserer Einrichtung zuwieder ist, und daß folgendes der Haupt-Endzweck der oeconomischen Berrichtung nicht erhalten wird S. II. 17. Sollen wir also zu denselben gelangen; so muß auf dergleichen Dinge, die nicht zu unsern Absichten gehören oder keine Mittel sind, die wir jene zu erlangen erwöhlet, wohl acht gegeben werden, ob sie nemlich unserer Einrichtung zuwieder seynd oder nicht. Ist das erstere, so soll man sie bey Zeiten aus dem Wege zu räumen suchen, damit dem Gewinne nicht dadurch geschadet werde; kan solches nicht geschehen, so müssen wir entweder die Einrichtung anders machen; oder wo dieses nicht angehet, die Berrichtung gar fahren lassen, nachdem man nemlich siehet, daß kein Gewinn, sondern vielmehr Schaden dabey ist. Dieses alles erfordert der Haupt-Endzweck unserer Berrichtungen S. 11. Ich will ein Exempel geben. Gesezt: es hält jemand einen Knecht, zu dem Ende, daß er das Vieh solle in acht nehmen, und den Acker damit bestellen, so braucht er denselben als ein Mittel die Absicht dadurch zu erhalten. Wir wollen aber annehmen, daß der Knecht immer ins Bier-Haus gehe, sich vollsauffe und darüber seine Pferde nicht wohl in acht nehme, oder dadurch unthüchtig werde, seine andere Berrichtungen zu thun. Das Vollsauffen ist keine Absicht weßwegen

wegen der Herr den Knecht hält, es ist auch kein Mittel, dadurch andere oeconomiche Absichten zu erreichen; sondern er siehet es vielmehr als so etwas an, dadurch der Einrichtung seiner Berrichtungen, folgendes der Haupt Absicht derselben geschadet wird, und suchet daher solches, als eine Hindernuß, dem Knechte entweder abzugewöhnen, oder er ändert insoweit seine Einrichtung, daß er den Knecht gar abschaffet. „Es ist dannenhero dieses eine Haupt-  
 „Maxime. daß man bey der Einrichtung seiner  
 „oconomischen Berrichtungen beständig dahin  
 „sehe, ob die Dinge, welche man weder als Ab-  
 „sichten noch als Mittel bey der Berrichtung an-  
 „zusehen, unserer Einrichtung auch hinderlich  
 „seyn können?

§. 19. Zu denen Dingen, die der Einrichtung unserer oconomischen Berrichtungen können hinderlich seyn, §. 18. und die wir nicht allezeit zu verhüten vermögen, gehören alle Unglücksfälle; e. g. wenn dem Landmann das Vieh stirbt, wenn der Hagel, ic. allzugrosser Regen und Ungewitter Schaden thun. Alle dergleichen Dinge sind weder Absichten noch Mittel, die einer jene zu erhalten erwehlet, sondern hindern vielmehr, daß die Einrichtung nach Wunsch §. 11. kann vollbracht werden. Viele Hindernüssen, die wir nicht aus dem Wege zu räumen vermögen, sind so beschaffen, daß wir sie können vorher sehen; andere aber  
 kom.

Kommen unvermüthet, zu denen letztern gehören die jetztbenannte. Unter die ersten sind viele Begebenheiten der Menschen zu zehlen. E. g. Ein Kauffmann kan vorher sehen, ob ihm dieser Krieg, oder dieses Vornehmen grosser Herren in seinem Handel künfftig eine Hindernuß machen könne. Aus diesem also u. dem S. 18. erhellet, daß man die zur Einrichtung der oeconomicischen Verrichtung gehörigen Dinge S. 16. sich nach denen Umständen die zugleich dabey können vorkommen e.ig. nach dem Orte und der Zeit, vorstellen müsse, wenn man sich ihrer zur Einrichtung bedienen wolle. Denn diese machen öftters, daß etwas kein Mittel, was sonst eines gewesen wäre. vid. das S. 18. gegebene Exempel. Und weil uns hiebey vor andern wohl zu statten kommt, wenn man weit hinaus sehen kan, so soll ein Oeconomus wohl überlegen, nicht allein, ob ihm etwas jetzt bey seiner Einrichtung hinderlich sey, sondern auch, ob er künfftig daher könne Schaden nehmen. Je weiter also man in Ansehung der Hindernüssen hinaus sehen kan, je besser ist es für einen Oeconomum. Es findet dieses überhaupt in Ansehung aller Dinge statt, auch insoweit wir uns ihrer als Mittel bey dem Erwerb bedienen können, S. 17. denn an der Erkenntnuß der Mittel ist uns in der Oeconomie gar viel gelegen. S. 16.

S. 20. Ist unsere Verrichtung oeconomicisch;

misch; so müssen wir durch die zur Einrichtung gehörigen Absichten und Mittel zur Haupt-Absicht können geführt werden, das ist: zu einem Vermögen §. 5. 11. 17. denn eher ist die Einrichtung nicht oeconomicisch. Daher müssen sie sich einander hierin am wenigsten hinderlich und am meisten beförderlich seyn, sonst sind sie keine Mittel dazu §. 17. Wollen wir aber wissen, ob sich Dinge einander worin nicht hinderlich sondern beförderlich seyn / so muß man sie gegen einander halten und auf die Ordnung und Verknüpfung acht geben, worin sie sich mit einander befinden; und zwar in gegenwärtigen Falle dahin sehen, ob die Absichten und dazu gehörigen Mittel in solcher Ordnung und Verknüpfung stehen, oder sich in dieselben bringen lassen, dadurch wir zur Haupt-Absicht können geführt werden oder nicht; folgendes bey dieser Gegeneinanderhaltung beständig die Haupt-Absicht vor Augen haben, oder: nach derselben die Ordnung und Verknüpfung beurtheilen. „Sol-  
 „len sie sich also am wenigsten hinderlich und  
 „am meisten beförderlich seyn: so müssen sie alle  
 „samt und sonders in einer der Haupt-Absicht  
 „gemässen Ordnung und Verknüpfung ste-  
 „hen. Eine Verknüpfung ist unter ihnen,  
 „wenn in dem einem immer etwas anzutreffen,  
 „woraus man verstehen kann, warum das an-  
 „dere ist, und geschieht.

B

§. 21.

§. 21. Weil die Ordnung und Verknüpfung, in welcher sich die Absichten und Mittel mit einander befinden, sich nach der Haupt-Absicht richten §. 20. So ist es nicht gleich viel, in was für Ordnung und Verknüpfung man sich ihrer bediene, sondern diese müssen immer einen zureichenden Grund haben; und solcher ist die gedachte Haupt-Absicht §. 20. Woraus denn erhellet, wie behutsam ein Oeconomus in allem verfahren müsse, und daß er bey seinen oeconomischen Anstalten den Verstand zu gebrauchen habe. cf. §. 6.

§. 22. Demnach bestehet die Einrichtung unserer oeconomischen Berrichtung §. 5. darin, daß man zu seiner Berrichtung dergleichen Absichten und dazu gehörige Mittel gebrauche, die uns zur Haupt-Absicht führen können §. 17, und sie folgendes derselben gemäß, mit einander verknüpffe und in Ordnung bringe §. 20, 21.

§. 23. Was verknüpfet wird, sind lauter Absichten und dazu gehörige Mittel §. 20. Jene sind mit diesen verknüpft, wenn man aus dem einen sehen kann, warum das andere ist, l. c. das ist: wenn man aus denen ersteren verstehen kan, warum die letzteren mit ihnen zugleich sind, oder: die letzteren uns zeigen, wie die ersteren entstehen §. 17, folglich das eine den Grund

Grund in sich hält, warum das andere ist. Eben so sind auch die Absichten unter einander verknüpft, wenn aus der einen sich verstehen läßt, warum die andere mit ihr zugleich ist, oder auf dieselbe erfolget, das ist: weßwegen die andere mit ihr zugleich da ist, oder wie sie entstehet und erfolget. Da nun auf solche Art die eine um der andern willen ist, oder eine Ursache von der andern ist; so bedienen wir uns ferner deswegen, damit diese seyn soll. Folgendes ist alsdenn die eine zugleich ein Mittel zur andern §. 17. und richtet sich also als ein Mittel nach der andern. Es kan aber auch unter denen Mitteln eine Verknüpfung seyn, und zwar führen sie uns insofern entweder zu einer Absicht, oder zu verschiedenen. Im ersten Falle sind die Mittel alsdenn mit einander verknüpft, wenn wir durch das eine zu dem andern gelangen; da denn dieserhalb das letztere zugleich eine Absicht ist. §. 17. Führen sie uns zu verschiedenen Absichten; so gelangen wir, indem sie mit einander verknüpft sind, durch das eine Mittel nicht allein zu dem andern, und durch dieses letztere zu der einen Absicht, sondern auch zugleich zu der andern. Hieraus nun siehet man, was zur oeconomicen Verknüpfung §. 20. 22. erfordert werde, nemlich daß uns inmer ein Mittel zum andern, eine Absicht zur andern, und jedes Mittel zu seiner Absicht führe, bis zur Haupt-Absicht

hinaus. In Kurz: das eine müsse immer ein Mittel zu dem andern seyn, und zwar so, daß wir endlich dadurch zur Haupt-Absicht gelangen §. 20. Ich will dieses mit einem Exempel erläutern. Gesezt: es erwirbt einer etwas durch den Ackerbau, so kan man aus der Einrichtung verstehen, wie er zu dem Erwerb gelange. Er hält Knechte, Pferde und Ackerzeug 2c. und läffet damit den Acker bestellen und das Geträide einfahren; aus dem letztern verstehet man, weßwegen das erstere ist. Knechte und Mägde sind Mittel zu dieser Absicht zu gelangen §. 17. und richten sich nach derselben, wie die ganze Einrichtung nach der Haupt-Absicht. Weil nun der Grund davon, daß der Acker bestellt wird, in den Knechten, Pferden und dem Ackerzeuge 2c. als Mitteln zu finden, so sind allhier die Absichten und Mittel mit einander verknüpfet. Diese Bestellung aber des Ackers als eine Absicht ist zugleich ein Mittel zu einer andern Absicht zu gelangen, nemlich daß der Saame desto besser darin aufgehe. Und weil dis, daß der Saamen aufgehet, in dem gedachten Mittel oder der Absicht seinen Grund mit hat; so sind diese Absichten ebenfals mit einander verknüpfet. Eben so ist auch hierin eine Verknüpfung, daß die Pferde den Pflug ziehen, und der Knecht sie treibet und nebst dem Pfluge dirigiret, dieser

aber den Acker zerschneidet; denn die Absicht daß das Pferd den Pflug auf die gehörige Art ziehe, hat ihren Grund der Würcklichkeit mit in dem, daß der Knecht das Pferd treibet und nebst dem Pfluge dirigiret. Und so gehet es auch in allem übrigen bey dem Ackerbau her, bis zur Haupt-Absicht, oder dem Verdienste hinaus. Es ist aber daran, daß immer das eine ein Mittel zu dem andern abgiebet, als worin die Verknüpfung bestehet, gar viel bey denen oeconomicischen Berrichtungen gelegen; denn wo nicht immer das eine bey der Einrichtung ein Mittel zu etwas andern ist, entweder gleich zu der Haupt-Absicht §. 17. oder zu einer andern, die uns zu jener führet; da ist solches der Haupt-Absicht §. 17. bey der Einrichtung nicht zuträglich, und also zu nichts bey derselben nütze l. c.

§. 24. Wo sich eine Ordnung befindet, da ist auch ein zureichender Grund, warum die Dinge so und nicht anders auf- und neben einander folgen, wie anderwärts gezeiget wird. Wenn es also §. 22. heisset, daß wir uns der Absichten und dazu gehörigen Mittel in einer rechten Ordnung bedienen sollen, wo wir unsere Berrichtung oeconomicisch einrichten wollen; so hat es ebensals diesen Verstand. Daß aber bey der Berrichtung eine gewisse Folge der gedachten Absichten und Mittel auf- und nebeneinander anzutreffen sey, wird ein jeder leicht

zugeben, der da bedenckt, daß bey allen unsern Verrichtungen sich Veränderungen oder Abwechselungen befinden. Wo aber diese sind, da muß etwas auf- und neben- einander folgen. Ich will es mit dem §. 23. gegebenen Exempel erläutern: Wenn der Landmann dieser Absicht gemäß, daß der Saamen ins Land kommen und darin aufgehen soll, den Acker bestellet, so geschieht solches in einer gewissen Ordnung. Denn erstlich wird gepflüget, hernach kommt der Saamen in die Erde, hierauf folget endlich das aufgehen desselben. Wenn die Verknüpfung der Absicht, daß der Pflug die Erde zerschneiden soll, mit dem Mittel daß das Pferd den Pflug ziehen, und der Knecht ihn dirigiren soll, geschieht, so nimmt man eine gewisse Ordnung wahr, in welcher er solches zugehet; nemlich das Pferd ist vor dem Pfluge, und der Knecht hinter demselben, der Pflug aber ist theils in- theils über der Erde.

§. 25. Die oeconomische Ordnung muß mit der Haupt Absicht überein kommen §. 20. 21. Da nun auch die zur Einrichtung gehörigen Absichten nebst ihren Mitteln sich nach derselben richten §. 17. 20. so muß die Ordnung diesen nicht zuwieder, sondern vielmehr gemäß seyn. Gleichwie nun auffer denenselben bey der Einrichtung nichts vorkommet, §. 17. so gehet auch bey der Ordnung alles nach den

nen der Haupt-Absicht gemässen Absichten, und ihren Mitteln her, e. g. die Absicht, daß die Saat von Korne im Frühlinge desto eher wachse und hernach reiff werde, machet, daß man diese Ordnung observiret, und das Korn den Herbst vorher säet. Von der Absicht, daß das Land desto besser hernach treiben solle, kommt es her, daß man es wenigstens ein Jahr ausruhen läffet und hernach erst wieder besäet. „Wo es sich demnach bey einer Ordnung nicht nach denen der Haupt-Absicht, z. e. der Vielheit des Gewinstes gemässen Absichten unserer Verrichtungen richtet, ist solche nicht oeconomisch. Eben dah er muß man bey der Ordnung auch auf die Mittel acht haben, die zu Erlangung der Absichten erfordert werden. e. g. Soll der Absicht ein Gnüge geschehen, daß der Acker stark treibe, so muß man diesermwegen den Acker wenigstens ein Jahr an den meisten Orten ausruhen lassen. Und dieses kommt daher, weil der Acker, als ein Mittel, so beschaffen, daß er kann ausgezehret werden, und darüber nicht viel Krafft behält. Weil nun die gedachten Absichten und dazu gehörigen Mittel etwas in sich enthalten, woraus sich verstehen läffet, warum sie so und nicht anders auf- und neben einander folgen müssen: so ist zwischen dieser Folge, der Haupt-Absicht und denen dazu gehörigen Absichten und ihren Mitteln eine Verknüpfung

fung §. 20. Und demnach ist auch die Ordnung in soweit selbst eine Berknüpfung §. 24.

§. 26. Wo eine Ordnung anzutreffen, da ist ein zureichender Grund, warum etwas so und nicht anders auf- und neben-einander folget §. 24. Hiemit aber will man soviel anzeigen, daß immer ein zureichender Grund seyn müsse, warum dieses jetzt und nicht zur andern Zeit, und hierauf wiederum jenes, nach diesem aber ein anderes geschiehet etc. it. warum etwas nebst diesem, und nicht neben einem andern, oder warum etwas an diesem und keinem andern Orte ist und geschiehet. Demnach determiniret die Ordnung Zeit und Ort, da etwas seyn oder geschehen soll; setzet aber schon voraus, daß man wisse, was zu jederzeit und an jeden Orte geschehen solle, als welches überhaupt zur Berknüpfung §. 20. gehöret, indem sich diese noch auf was mehreres als die Ordnung erstrecket. Denn vermöge derselben kann man überhaupt aus dem einen verstehen, warum das andere ist §. 20. und folgendes durch das eine auf die Erfindung des andern gebracht werden. „Wo man also eine oeconomische Ordnung machen will, hat man auf die Zeit und den Ort zu sehen, da etwas seyn oder geschehen soll. Ich verstehe aber durch den Ort, die Art und Weise wie etwas mit andern zugleich ist. Weil

Weil nun eine Ordnung in der Oeconomie nothwendig ist S. 24; so soll ein Oeconomus die Zeit und den Ort wohl in acht nehmen, wann er etwas vornehmen will. Ein jeder wird bey eigenem Nachdencken befinden, daß gar viel an der rechten Zeit und Ort gelegen sey. Ein Kluger Landmann und Gärtner hält gar sehr auf die rechte Zeit, wenn er was vernimmt; und zwar der letztere, wenn er e. g. pflöpfen, oculiren, versetzen, pflanzen, beschneiden zc. will. Wer zu seinen Berrichtungen viel Gesinde gebrauchet, hat ja wohl auf die Zeit zu halten. Denn hat das Gesinde nicht seine gesetzte Zeit in ihren Dingen; so thun sie entweder nicht viel, und nehmen sich mehr Zeit als sie gebrauchen; oder sie thun es zur unrechten Zeit mit Versäumnüß des andern, welches hernach, wenn es auch noch geschieht, nur überhin gemachet wird. Woraus denn zugleich erhellet, daß, wo alles bey unsern Berrichtungen zur rechten Zeit geschieht, es auch hurtiger und geschwinder zugehe, als wo dieses nicht ist. Die Geschwindigkeit aber hat bey den oeconomischen Berrichtungen, wie wir bald sehen werden, viel zu bedeuten. Eben so hat man auch auf den Ort wohl acht zu haben, da ein jedes seyn oder geschehen soll, damit dieser keine Hindernüß im Erwerb mache. Wenn nur, (damit ich ein geringes Exempel gebe), ein Glast an einem unrechten Orte stehet, wo

es bald kann herunter geworffen werden; so ist, wenn dieses letztere geschiehet, der Ort daran schuld. Es können auch Dinge, wenn sie nicht ihren gehörigen Ort haben, leicht verworffen werden; will man sie nun wieder haben, muß man die Zeit mit suchen zubringen und andern Dingen entziehen, welches denn eine Hindernuß in denen Verrichtungen giebet; indem etwas unter andern auch langsamer alsdenn zugehet. Demnach kann die Unordnung in der Oeconomie viel übele Vitien nach sich ziehen; daher sich ein jeder, der was erwerben will, wohl dafür zu hüten hat. Weil aber bey der Ordnung alles seinen zureichenden Grund hat §. 20. so müssen hieraus Regeln entstehen, nach welchen wir uns richten. „Daher gehet alles nach Regeln, die der Haupt-„Absicht unserer Verrichtung §. 11. gemäß sind, wo es ordentlich zugehet.

§. 27. Alle oeconomiche Absichten müssen durch Mittel erhalten werden §. 17. und sind daher alle Mittel dazu, daß sie uns entweder gleich zur Haupt-Absicht führen sollen, oder zu Absichten, die derselben gemäß können gebraucher werden §. 17. 18. Wann dieses ist, lassen sie sich mit denenselben verknüpfen §. 23. und die Dinge deren wir uns als Mittel bedienen, werden daher tüchtig genannt. Demnach ist an der Tüchtigkeit dieser Dinge bey denen

„denen oeconomischen Berrichtungen gar viel  
 „gelegen §. 15. Und hieraus verstehet man,  
 wenn e. g. die Instrumente, Materialien, ja die  
 Arbeiter selbst zur oeconomischen Berrichtung  
 tüchtig sind; nemlich wenn sie, denen oeco-  
 nomischen Absichten §. 17. gemäß, sich verhalten,  
 oder können gebrauchet werden. Es hat dem-  
 nach ein Oeconomus auf die Tüchtigkeit der  
 Mittel wohl acht zu haben. Denn wenn bey denen  
 Künsten und Handwercken die Materialien  
 und was zur Zubereitung gehöret, nichts tau-  
 gen; so bleiben gar oft die Sachen darüber  
 liegen und gehen nicht ab. Dis ist auch die  
 Ursache, warum eine Fabrict weniger einbrin-  
 get wie die andere. Wo beyim brauen der  
 Hopffen oder das Mals nichts taugen, so kann  
 das Gebräude darüber verderben und liegen blei-  
 ben. Man hat vor kurzem zu Lübezin eine  
 Probe gemacht mit Stein-Kohlen zu brauen,  
 weil sie auf diese Art viel bey der Feuerung zu me-  
 nagiren gemeynet. Allein man soll befunden  
 haben, daß solches der Güte des Getrānckes,  
 folglich der Haupt-Absicht, nemlich der Viel-  
 heit des Verdienstes §. 11. zuwieder sey. Man  
 kann daher bis dato nicht anders sagen, als  
 daß die Stein-Kohlen, oeconomice betrach-  
 tet, dazu untüchtig. Man brauchet die  
 Stein-Kohlen auch in den Schmelz-Hütten;  
 allein es haben schon andere angemercket, wo  
 man sich nicht wohl dabey in acht nehme, sie  
 den

den Fluß der Metallen hindern, und also inso-  
weit dazu unrichtig seyn. Wenn ein Kauf-  
mann Wahre kauft, um sie wieder zu verkauf-  
fen; diese aber wird an dem Orte nicht starck  
gesuchet, wo er sie wieder verkauffen will: so  
erhält er darüber nicht seine Absicht, und da-  
her ist die Wahre bey denen Umständen nicht  
dazu richtig, und findet zwischen der Absicht  
und den Mitteln keine Verknüpfung statt.  
S. 27.

S. 28. Die oeconomischen Mittel müs-  
sen uns so zu denen Absichten führen, wie es  
der Haupt-Absicht gemäß ist S. 17.  
Dieses aber geschiehet insonderheit, in dem  
durch die Mittel der Gewinnst so viel möglich,  
immer mehr und mehr vergrößert S. 11,  
oder wenigstens, wenn es seyn kann, nicht  
geschwächt wird. l. c. Die Einrichtung  
der Berrichtungen, deren Gewinnst wir zu ver-  
größern bemühet sind, erfordert entweder ge-  
wisse Kosten, oder man gebrauchet gar keine  
dazu. Im ersten Falle wird die Vergröß-  
ferung des Gewinnstes insonderheit dadurch  
befördert, wenn man an denen Kosten  
etwas erspartet. Außer diesem aber  
können die Mittel auch auf eine ande-  
re Art etwas dazu beytragen, wenn  
dadurch ein größerer Gewinnst entstehen  
soll. Denn es kann überhaupt, wenn ei-  
ne Vergrößerung durch die Mittel soll zu-  
wege

wege gebracht werden, solches auf mancherley Weise geschehen, 1) wenn man an denen Dingen, deren wir uns als Mittel bedienen, ändert und bessert, das ist: sie anders, wie vorhin einschräncket. 2) Wenn man an statt der vorigen gar andere nimmt, oder 3) noch mehrere hinzu thut. 4) Wenn man wenigere wie vorhin nimmt. Auf diese Punkte also hat man bey denen Mitteln in Ansehung der Vergrößerung des Gewinnes wohl zu sehen Sollen die Mittel den Gewinn nicht schwächen, so muß ein jedes vor sich einmahl nicht weniger zur *oconomischen* Berrichtung beytragen, wie das andere mahl. Sie können aber weniger thun, wenn sie nicht in dem Stande bleiben, darin sie vorhin waren. Daher muß man sie entweder in dem Stande oder denen Umständen zu erhalten suchen, darin sie sich vorhin befanden S. 19; oder wenn sie nicht mehr in den Umständen sind, sie, wenn es angehet, ebenfalls ändern u. bessern, und dadurch wieder in den vorigen Stand hinein setzen S. 18. Gehet dieses nicht an, müssen an deren Stelle andere genommen werden, die eben das selbe vermögen. Die Absichten, so durch die veränderten, verbesserten und neuen Mittel erhalten werden, sind 1) entweder von denen vorigen unterschieden oder nicht, und zwar im ersten Falle wenig oder viel, nachdem

sie

sie nemlich durch die Mittel wenig oder viel anders eingeschräncket worden. 2) Können es auch wenigere und mehrere Absichten seyn, so man dadurch erhält. Werden die Absichten durch die gedachten Mittel nicht anders, so bleibet die Einrichtung und folgendes der Gewinnst S. 17. so, wie vorher, und wird also nicht geschwächet. Wenn die Absichten und ihre Mittel von denen vorigen unterschieden sind, machen sie auch eine andere Verknüpfung S. 23. die aber doch so muß beschaffen seyn, daß sie die Art der Verrichtung nicht aufhebet S. 10. wo wir sonst derselben uns ferner des Gewinnstes wegen bedienen wollen. Ich will das, was ich in diesem S. beygebracht, mit Exempeln erläutern.

S. 29. Von der Aenderung und Besserung der Mittel, wenn der Gewinnst nicht soll geschwächet werden S. 28. habe ich S. 18. schon ein Exempel gegeben. Es ist bekant: wer einen Dienstbothen hat, bessert an demselben so oft er etwas an ihm mercket, welches seinen Gewinnste zuwieder ist. Eben dieses thut auch ein jeder Künstler an seinen Instrumenten. Ein Gärtner puzet, beschneidet, begräbet, versetzet zc. seine Bäume, und nimmt dergleichen Veränderung der Mittel des Gewinnstes wegen vor. Die Künstler und Handwerker geben denen Wercken der Kunst verschiedene Grössen, Figuren und Zierathen, um, durch diese Veränderung

derung der Mittel die Liebhaber anzulocken, und die Sachen desto eher und öfters auch theurer los zu werden; und folgend ihren Gewinn zu vergrößern. Welches letztere auch gesehen kan, wenn man an statt der vorigen Dinge, deren wir uns als Mittel bedienen, andere dazu nimmt §. 28. e. g. Wer zu seinen Berührungen Leute gebraucht, danckt öfters einen ab und nimmt einen andern dafür an, weil er diesen der Haupt-Absicht gemäß §. 11. besser gebrauchen kann, wie jenen, und mehrere Absichten durch ihn erreichen. Der Landmann säet öfters auf das Stück Acker, wo sonst Korn gestanden/ an dessen statt Rübsaamen hin, weil er größern Gewinn davon hat. Bald will ich auch zeigen, wie man öfters andere Mittel nehme, um durch Ersparung der Kosten den Gewinn zu vergrößern §. 28. Die Dinge, deren wir uns als Mittel bedienen die Absichten zu erhalten, werden öfters durch neue Mittel vermehret, entweder den Gewinn nicht zu schwächen, oder zu vergrößern l. c. e. g. Ein Künstler, damit er desto mehr verfertigen könne, nimmt er öfters desto mehrere Leute an. In Lehmanns Schau Plage der Merckwürdigkeiten findet man ein Experiment, nach welchem man Rüben und Rettige von 5. bis 10. Pfund schwer dadurch bekommen, daß in die Wurkeln, wenn sie noch in der Erde wachsen, Saamen-Körnlein hinein gesteckt worden.

den. Allhie ist zu dem vorigen Mittel Kettige zu zeugen noch ein neues hinzu gethan worden; dadurch man nicht allein die vorige Absicht, nemlich die Erzeugung der Kettige und Rüben erhalten, sondern sie auch zugleich 5. bis 10. Pfund schwer bekommen hat. Da denn zugleich durch Vermehrung der Mittel auch mehrere Absichten erhalten worden s. 28.

§. 30. Ich habe auch §. 28. erinnert, daß die Dinge, deren wir uns als Mittel bedienen, öfters in den Umständen sich befinden, daß man andere erwählen müsse, wenn der Gewinnst nicht soll geschwächer werden. Ich will davon Exempel geben: Man kann mit dem Winde so wohl mahlen wie mit dem Wasser. Es geschieht aber bisweilen, daß von grosser Hitze das Wasser an einigen Orten austrocknet, oder von Kälte gefrieret. Durch diesen Umstand wird das Mittel untüchtig §. 27. daher bedienen sich alsdenn die Leute des Windes, und bringen das Korn auf die Wind-Mühle. Woraus denn erhellet, daß es zu dem Ende sehr gut sey, wenn man vielerley Mittel wisse, etwas zu Stande zu bringen. Daher ist es eine herrliche Sache, daß man e. g. im Garten-Bau vielerley Mittel hat, die Pflanzen und Bäume zu vermehren oder ihres gleichen zu bekommen, durch pstopffen, oculiren, absencken, ic. durch Pflanzung der Blätter 2c. Ein Kauffmann, wenn er gewisser Staats-Ursachen wegen

gen mit dieser Art Waaren nicht handeln darf, kan öfters da für eine andere nehmen, und sich mit derselben bey seiner Verrichtung eben den Nutzen schaffen, den er von jener hatte.

§. 31. Die Kosten gehören mit unter die zur Einrichtung der oeconomischen Verrichtung gehörigen Mittel §. 17. 28. Die Wenigkeit und folgendes die Ersparung derselben wird zur Vergrößerung des Gewinnes erfordert §. 28. Sie ist also in Ansehung dessen ein tüchtiges Mittel §. 27. welches erhalten wird, wenn man an denen Mitteln ändert oder andere dafür nimmet, und also immer eines dem andern vorziehet. §. 28. Hier in Halle wird dieses bey dem Salz Sieden wohl in Acht genommen. Man kan sowol bey dem Holze als Steinkohlen sieden; allein diese werden jenen jetzt vorgezogen, warum? weil es nicht so viel kostet, wie mit jenen. Dergleichen Bewandniß hat es auch, wo man an statt des Holkes Torff zur Feuerung nimmet, e. g. an vielen Orten im Holsteinischen und Lüneburgischen, wie auch in einigen Schmelz-Hütten. Wo eine Verrichtung viel Licht erfordert, da wird dieselbige Materie denen übrigen vorgezogen, so am wenigsten kostet, e. g. bey uns das Oel dem Talge und dieses dem Wachse. An Orten, wo kein Fließ-Wasser ist, oder man anderer Hindernisse wegen es dazu nicht gebrauchen kan, nehmen sie Menschen Bretter oder Dielen zu

E

sagen,

sägen; hingegen wo dergleichen Hinderniß nicht ist, wird das Wasser genommen, und werden Schneide-Mühlen darzu gebauet. Warum? weil das Wasser und also auch die Kraft desselben nicht so theur, als wenn man Menschen dazu gebrauchet. Künstler und Handwerker wissen sich hiernach ebenfalls mit ihren Instrumenten, Maschinen und andern Dingen, die sie nöthig haben, wohl zu richten. Und überhaupt gehet dieses alle Oeconomus an, daß sie, wo ihre Verrichtung es zulasset, und die Vielheit des Gewinnes es mit sich bringet §. 11. dergleichen Dinge als Mittel dazu nehmen die nicht zu viel kosten. Wer Gesinde und Vieh zc. brauchet, kan vieles erspahren, so fern er auf dieselben nicht mehr wendet, als die Noth erfordert. Wenn auch mancher Gelehrter solches bedächte, der sich eine Ehre daraus machet, daß er kostbare und theure Bücher in seiner Bibliothek hat, die er doch entbehren u. dafür andere eben so gut gebrauchen könnte; er würde ebenfalls durch seine Wissenschaften mehr vor sich bringen und den Seinigen hinterlassen, wie meistens geschieht. Das Wesen der Wissenschaften bestehet nicht in kostbaren Büchern. Es hat dieses sehr viel zu sagen; daher wird auch keine einzige Art der Verrichtung seyn, da man nicht hierauf mit regardirte, wenn dadurch was verdienet werden soll. Nur noch einige Exempel will ich anführen: Man hat

hat zweyerley Wege die Waaren und Victualien hin und her zu führen, zu Wasser und zu Lande. Man ziehet aber jenen diesem vor, wo uns die Wahl frey stehet; warum? weil die erstere Mannier weit wohlfeiler wie die andere. Manche Sachen würden viel theurer seyn, wenn es dieser Vortheil nicht thäte, indem man am Fuhrlohn vieles ersparen kan. Aus dieser Ursache wird auch das Holz, so man alhier braucher, lieber die Saale herunter geflößet als gefahren.

§. 32. Wenn wir durch ein Mittel entweder gleich zur Haupt Absicht gelangen, oder zu einer andern, so uns zu jener führet; so ist dasselbe rüchrig §. 27. Und zwar nimmt die Rüchrigkeit immer mehr und mehr zu, je größer der Gewinnst durch solches Mittel wird. Dieses letztere nun erhält man auf die § 28. n. 1. 2. beschriebene Art. cf. §. 29. 31. Gleichwie man aber auch hiernächst, nachdem die Absichten sind, bald mehrere, bald wenigere Mittel nöthig hat; beständig aber so viel, als jene und durch diese die Haupt Absicht zu erhalten erfordert werden: So hat man nicht minder auf die beyden Punkte § 28. n. 3. 4. wohl Acht zu geben, wenn der Gewinnst soll vergrößert werden. Denn die Mittel sollen zugleich zulänglich seyn das ist: es soll an denentelben nicht fehlen §. 17. Hiezu aber wird öfters erfordert, daß man mehrere nehme. Ich habe §. 29. Exempel davon  
 E 2 gegeben

Hie setze ich von der Zulänglichkeit an sich noch folgende hinzu, die nicht unbekannt sind. Wenn bey denen Künsten und Handwercken die Materialien nicht zulänglich sind, so gerathen die Sachen nicht so gut, und gehen daher meistens oder doch oft nicht ab. Wenn in einiges Bier nicht gnugsam Hopfen oder Malz gethan worden, kan es hernach gar leicht geschehen, daß es nicht starck geauffet wird. Viele wollen bey ihren Verrichtungen mit denen Arbeits-Leuten eine menage treffen, und nehmen darüber zu wenige an; müssen aber auch hernach den Schaden davon empfinden.

§. 33 Man soll aber auch, wenn es der Haupt-Absicht nemlich der Vielheit des Vermögens zuwider ist, nicht mehrere Mittel gebrauchen, wenn die zur Einrichtung der Verrichtung gehörigen Absichten und folgendes die Haupt-Absicht §. 17. durch wenigere können erhalten werden. §. 32. Diese Regel hat in der Deconomie sehr viel zu sagen, und ist daher wohl in acht zu nehmen. Wenn insonderheit die Mittel nicht überflüßig zu haben sind: So kan einer in diesem Fall leicht erachten, daß es der Haupt-Absicht wohl zu staten komme, wenn man mit wenigen dasselbe auszurichten vermöge, wozu sonst mehrere gebraucht werden. Und ein jeder wird gestehen,  
daß

daß es überhaupt ein grosser Nutzen sey, wenn man mit wenigen eben dasselbe, was sonst mit vielem geschiehet, ja noch wol mehr zuwege bringen könne. Was e. g. die Kräfte anbelanget, die zur Verrichtung erfordert werden, ist es gewiß ein grosser Vortheil, wenn man mit wenigen Kräften ausrichtet, was sonst viele hätten thun müssen; indem auf solche Art geschieht, was widrigenfalls unterblieben wäre. e. g. Wo nur kleine Bäche sind, da würden entweder gar keine Mühlen können angeleget werden, wenn man nicht wüßte auch mit wenigen Wasser sowol eine Mühle zu treiben wie mit vielen; oder sie würden doch die meiste Zeit stille stehen. Es könnten öfters grosse Lasten nicht so leicht in die Höhe gezogen werden, wenn nicht Mechanische Vortheile wären erfunden worden, mit wenigern Personen dasselbe zu verrichten, was sonst mehrern öfters nicht vermögen. Wie viel Wasser-Künste hat man nicht, die durch sehr wenige Kraft des Wassers getrieben werden, eben dadurch aber auch grossen Vortheil schaffen. Bey dem Berg-Bau hat dergleichen Erleichterung gar vieles zu sagen, indem sie machen, daß die Berg-Wercke weit höher können genuzet werden wie sonst. Also soll des Herrn Prof. Lehmanns zu Leipzig erfundenes Bergbohren ungemein grossen Nutzen in der Berg-Arbeit schaffen, indem es solche um ein vieles erleichtern, und die gewöhn-

lichen Unkosten gar sehr mindern soll. Er hat davon selbst eine Beschreibung herausgegeben. Hierher gehöret auch sein neu erfundenes Puchwerck, so er vor einigen Jahren heraus gegeben, wodurch sehr viele Centner schwere Stempel weit bequemer, wie sonst sollen gehoben werden. Wenn man nach dem Grunde fräget, warum die Wägen, deren wir uns ordentlich zum Fahren bedienen, diese und keine andere Art der Zusammensetzung bekommen; so ist's kein ander wie dieser, weil nicht so viel Kräfte erfordert werden, sie fortzubringen, oder, weil sie leichter zu ziehen sind. Alle Maschinen und Instrumenten, so viel ihr er auch seyn mögen, haben diese Absicht mit, daß etwas dadurch mit wenigen Kräften i. e. leichte soll zurwege gebracht werden. Diesen Endzweck hat unter andern auch des Marquis Borry seine Acker-Machine, die in einem eigenen Tractat beschrieben worden, vermittelst welcher eine Manns-Person binnen einem Tage so viel Acker soll umarbeiten können, wie durch 6 Ochsen kaum geschehen mag. Bey allen Verrichtungen, so viel ihrer auch sind, sinnet man beständig darauf, ob dieses oder jenes nicht mit wenigern Mitteln und Kräften i. e. leichter könne zu Stande gebracht werden. Ja selbst bey'm Studieren ist man darauf bedacht; ob zwar die Regeln in Beschreibung derer hieher gehörigen Vorthelle nicht alle überein kommen. So viel

viel ist gewiß, daß man nicht wenig unnützes Zeugnis lernen müsse, welches weder in Erfindung der Wahrheiten, noch in öffentlichen Aemtern zum Besten des gemeinen Wesens mag genützet werden, sondern in futuram oblivionem erlernet wird. Wenn die Studia von dem vielen unnützen Zeuge sollten beschnitten werden, würde unter andern auch manches Buch seinen Werth gantz und gar verlieren, welches zwar viel Geld kostet und in Bibliotheken eine grosse Parade machet, aber weiter nichts nützet, als daß es da stehet, oder daß man die Zeit damit vertreibt. Der meisten ihre Gelehrsamkeit bestehet darin, daß sie häufig mit andern Zungen reden können, welches sie doch öfters theuer genug bezahlen müssen. In Wissenschaften kommt es, was die Sache betrifft, nicht auf viele Bücher an, sondern ob man eigenes Geschick habe, eine Sache recht zu erklären und zu demonstriren. Dazu aber gehören nicht gar viel Bücher. Inzwischen verwirft man deswegen den Gebrauch der Bücher nicht, indem ja einige Studia so beschaffen, daß sie nicht können ohne viele Bücher geschehen, dergleichen sind die Historischen; sondern nur ihren Mißbrauch, in so weit nemlich als die vielen Bücher einen distrahiren und zum eigenen Nachdenken vielfältig ungeschickt machen, uns im Studiren aufhalten, und viele unnütze Kosten verursachen. Denn was

das letztere betrifft, so hat man auf die Ersparung der Kosten bey denen Berrichtungen, wenn sie Deconomisch seyn sollen, gar sehr zu sehen, insoweit wir dadurch mehrers erwerben können. cf. S. 28. Dadurch aber, daß man mit wenigern Mitteln auskommen kan, werden gar oft die Kosten erspahret. Es ist schon ein grosses, wenn man in seinen Berrichtungen mit wenigern Kräften präktiren kan, was sonst viele thun müssen. Allein dieser Nutzen, daß man auch die Kosten öfters darbey erübriget, ist gleichfalls nicht gering. Die Art zu säen, welche man heut zu Tage zu perfectioniren suchet, da der Saamen weit genug von einander und Finger tief in die Erde muß gebracht werden, hat dieses mit zum Grunde; denn man brauchet auf diese Art sehr wenigen Saamen, und komit doch eben so weit, ja noch weiter, und erspahret die Kosten dabey, bringet auch mehrere Frucht. Des Herrn Hof-Rath Wolffens Tractat von den Ursachen der Vermehrung des Getraides kan einem mehrere und gründlichere Nachricht davon geben. Dahin gehöret auch die Invention, darauf einige bedacht sind, auch zum Theil Proben davon geben wollen, den Acker dahin zu bringen, daß er ohne Düngung die gehörige Frucht trage, indem der in Mist-Pfügen Wasser geweichte Saamen sich selbst treiben soll. Man würde auf diese Art viele Kosten und Mühe erspahren können. Ich will

will aber hier, weil es mein Endzweck nicht ist, mit Stillschweigen übergehen, wie weit solches nach beschaffenheit der besondern Umstände angehe oder nicht. Der in den gelehrten Zeitungen von A. 1718. erklärte Wind-Wagen des Mons. du Quet, welcher nemlich vom Winde getrieben wird, hat den Endzweck mit, daß man die Unkosten soll ersparen können, die das Vieh sonst wegnimmt, welches zum ziehen gebraucht wird. Es giebt Brau-Häuser, da man das Wasser, wenn es in der Nähe nicht zu bekommen, durch Rünste hinein leitet, weil es mit wenigern Kräften oder leichter und mit wenigern Kosten hingebracht wird, als wenn es soll hingetragen oder gefahren werden. Durch die neuen Arten der Feuerungen, da man mit weniger Kraft des Feuers auskommen kan, wird gleichfalls dieses erhalten, daß die Kosten für das Holz erspahrt werden. Wir werden im folgenden noch ein mehrers davon zu gedencken Gelegenheit haben. Wer bey seinen Berrichtungen viel Leute hält, da er doch mit wenigern auskommen kann, oder gar keine braucht, bringet sich unnöthiger Weise um vieles, was er sonst hätte gewinnen können. Aus diesem nun erhellet, wie es eine allgemeine Deconomische Maxime sey, wenn man bey seinen Berrichtungen, dadurch vieles soll erworben werden, mit so wenigen Mitteln suchet auszukommen als nur immer möglich ist. S. 15.

E 5

§. 34.

§. 34. Bey denen Berrichtungen geschehen Dinge nach und nach u. ein jedes hat seine Zeit §. 2 a. 26. Es braucht aber etwas entweder mehrere oder wenigere Zeit. Geschiehet es in mehrerer Zeit, als dazu nöthig ist, so gehet es langsam zu. Wenn aber in wenigerer Zeit etwas verrichtet wird, gehet es geschwinde her. Das erstere ist der Vielheit des Gewinnes nicht zuträgl. wohl aber das letztere. Denn bringet man mehrere Zeit auf eine Sache alleine zu, als man bedarff; so wird dieselbe, in welcher man hätte was anders verrichten können, diesem entzogen, und also wird in der Zeit, da man hätte zweyerley Sachen zu Stande bringen können, nur eine verrichtet, folgendes weniger in vieler Zeit. Daher müssen wir dasselbe, was die andern Berrichtungen uns in eben der Zeit hätten mit einbringen können, entbehren und wird uns also die Gelegenheit dadurch benommen mehreres zu verdienen. Wenn vieles in wenigerer Zeit verrichtet und hervorgebracht wird, so saget man eigentlich, es gehe geschwinde zu. Wer also viel verdienen will, bey dessen Berrichtungen muß es geschwinde zugehen, so viel nehmlich als die Beschaffenheit derselben es zulasset. Und demnach ist die Geschwindigkeit bey denen oeconomicen Berrichtungē höchst nöthig §. II. Es kan aber etwas auf verschiedene Art geschwinde zugehen 1) wenn es bey denen Berrichtungen ordentlich zugehet §. 30. 2) wenn nach Anleitung  
des

des §. 28. etwas weniger Kräfte erfordert, und man mehrere zuzusetzen hat, e. g. wenn eine Last nicht viele Kräfte gebrauchet, in die Höhe zu ziehen, so kann sie, wenn man mehrere hat, desto geschwinder bewegt werden. Auf solche Art können die Bewegungen der Künstler und Handwerker Vermittelt der Maschinen und Instrumenten geschwinde geschehen. Auch die Instrumenten deren man sich im Hauswesen bedienet, werden so gemacht, daß sie nicht viele Kräfte erfordern sollen, damit man desto geschwinder dadurch etwas zuwege bringen könne. Viele Exempel aus dem §. 33. da wir auch von der Wenigkeit der Kräfte gehandelt, können ebenfalls hier zur Erläuterung dienen. Kommt nun 3) hiezu noch dieses, daß vieles zugleich geschieht oder, daß vermöge des §. 28. viele Absichten zugleich erhalten werden, so wird die Geschwindigkeit nach grösser e. g. Ein Scrupff-Wircker und Scrupff-Stricker brauchen beyde nicht viele Leibes Kräfte anzuwenden, obzwar der erstere mehr wie der letztere; allein jener kann doch 3. 4. paar verfertigen, ehe dieser eines. Warum? weil bey jenen mit wenigen Kräften vieles zugleich geschieht, was bey diesem nach und nach gemacht wird. Eben diese Bewandniß hat es auch mit den Buchdruckereyen. Vor etlichen 100. Jahren, ehe sie erfunden worden, hat man auf einen Bogen abzuschreiben wohl  
mehr

mehr als eine Stunde Zeit gebraucht ; seht aber kann in einer Stunde ein Bogen wohl 100. mahl mit wenigen Kräfte*n* i. e. mit leichter Mühe gedruckt werden. Wo durch denn dasselweit geschwinder erhalten wird, wozu man vor diesem weit mehrere Zeit gebrauchte. Woher? weil hier vieles zugleich geschieht, was man dort nach und nach thun müßte. Diesen Vortheil hat auch die Drösch-Mühle, welche in den Miscellanei Berolinensibus beschrieben wird, die vermittelst dreyer Personen in einen Tage so viel Geträide ausdrischet, wie sonst 18. Personen auf die gewöhnliche Art mit ihren Dresch-Flegeln fast nicht vermögen. Die Vogelfänger haben ihre Nege dazu, daß sie mit weniger Mühe viele zugleich fangen können.

3) Eine gewöhnliche Art, etwas geschwinde zu wege zubringen ist; es, wenn viele Kräfte vorhanden, so zur Verrichtung Können angewandt werden, S. 28. Will einer etwas geschwinder fertig haben, nimmt er mehr Arbeits-Leute; wenn das Land stärker folgend*s* geschwinder treiben soll, düngt man starck. In den Freib-Häusern wird etwas geschwinder zur Reiffe gebracht, indem man nebst der Düngung den Grad der Wärme zu vermehren suchet. Wenn einige der Gewächse von einerley Art grösser werden, wie die andern, kommt solches davon mit her, weil bey ihnen eine grössere treibende Kraft ist wie bey

bey  
und  
der  
ma  
sto  
das  
Di  
den  
sie  
vie  
glei  
de  
S  
vid  
tür  
ist  
dig  
lich  
gef  
hal  
Tan  
ten  
lich  
gen  
feit  
ent  
sich  
etw  
es  
sich

bey andern. Denn da gehet es geschwinde zu,  
 und die Geschwindigkeit ist öfters eine Ursache  
 der Grösse und Dicke. In der Schmiede hat  
 man den Blasebalg dazu, daß die Luft mit des-  
 to grösserer force die Kohlen anblasen und  
 das Eisen desto geschwinder warm werden soll.  
 Die Mühlen, welche viele Gänge haben, wer-  
 den meistens durch starckes Wasser getrieben,  
 sie sind aber eben dadurch auch in dem Stande  
 viel in weniger Zeit zu wege zubringen. Der-  
 gleichen Ursachen hat es auch, wenn Hr. Wil-  
 de in Engeland und andere binen 2. Stunden  
 Gallat erzeuget, der tüchtig zu essen gewessen  
 vid. Cel. Wolffius von den Absichten der Na-  
 türlichen Dinge C.IX. §. 209. 4) Ueberhaupt  
 ist dieses zu mercken: Weil durch die Geschwin-  
 digkeit etwas in weniger Zeit soll zur Würck-  
 lichkeit kommen; so muß die Art wie etwas  
 geschwinde geschehen soll, nicht was in sich ent-  
 halten, wodurch sie derselben zu wieder seyn  
 kan. Kurz: Sie muß sich nach der Sache rich-  
 ten, die entstehen soll. Denn wird die Würck-  
 lichkeit der Sache worin aufgehalten und schwer  
 gemacht, so ist in der That keine Geschwindig-  
 keit in Hervorbringung ihrer Würcklichkeit; ja sie  
 entstehet wohl gar nicht einmahl. Es kann  
 sich öfters-einer einbilden, auf diese oder jene Art  
 etwas geschwinde zu wege zubringen, wenn  
 es aber hernach zum treffen kommt, so weist  
 sichs aus, daß es nur eine lehrte Einbildung  
 gewer

gewesen. Man findet Künstler die bisweilen gräulich hierin aufschneiden; wird es aber beymlichten besehen, ist ihr Angeben meistens contradictorisch, daß öfters die Sache auf solche Art gar nicht einmahl angehet, geschweige denn, daß es geschwinde zugehen sollte. Die Sachen sind vielfältig so beschaffen, daß, wenn man sie zur Würcklichkeit bringen soll, es gar leichte in etwas kan versehen werde welches ihnen dermassen zuwieder ist, das sie darüber öfters gar nicht einmahl zur Würcklichkeit kommen. Es berubet hier nicht selten auf gewisse Vortheile so der Sache am gemähesten sind, die aber einjeder nicht weiß und dazu man vielfältig durch das blinde Glück gelanget. e. g. Nach der gewöhnlichen Art zu oculiren bleiben viele, ja öfters die meisten Augen aus, warum? weil man es gar leichte versehen kann, daß e. g. das Würckelchen von Auge oder die bläufigte Materie Schaden leidet, entweder im Ablösen oder beyml Einsetzen. Ein ungenanter Autor aber in seiner nie erhörten wunderbahren Garten-Lust rühmet mit grossen Betheurungen von sich, daß er binnen einem Jahre vermittelst des oculirens durch einen besondern Griffel, daß kein Auge fehle, einen Garten in solchen Stand bringen wolle, als wenn er viele Jahr gestanden. Wenn dieses wahr ist, so rühret solche Geschwindigkeit daher, weil der Wachsthum des Auges durch

durch einen ihm vollkommen gemäßen Vortheil zuwege gebracht und befördert wird.

§. 35. Die Absichten können ohne Mittel nicht erhalten werden, §. 17. diese letztern mögen nun auch Absichten seyn, und nur in Ansehung einer andern, entweder der Haupt-Absicht oder sonst einer, die uns zu derselben führet, Mittel abgeben; oder sie mögen keine seyn, §. 23. Was insonderheit die Verknüpfung der Absichten und Mittel betrifft, so findet selbige nicht statt, wo die Mittel nicht so beschaffen, daß die Absichten und endlich die Haupt-Absicht dadurch können erhalten werden. §. 23. 27. Die Ordnung und in derselben die Geschwindigkeit ist denen Absichten und ihren Mitteln gemäß §. 25. 34. Nachdem die Absichten und ihre Mittel sind, nachdem ist auch ihre Ordnung l. c. Gleichwie also an denen Mitteln bey Einrichtung der Oeconomischen Berrichtung sehr viel gelegen; diese aber die bis dato §. 27<sup>o</sup> 34. erklärte Beschaffenheit haben müssen, wenn sie uns auf die Art zu denen besondern Absichten führen sollen, daß wir dadurch zur Haupt-Absicht §. 11. gelangen: So hat man darauf bey allen Berrichtungen, durch welche viel soll erworben werden §. 11. wohl Acht zu geben. Und zwar gilt dieses auch selbst bey denen Absichten, insoweit sie ebenfalls als Mittel anzusehen, theils in Ansehung der Haupt-Absicht

Abſicht S. 17. theils auch anderer, ſo uns zu deſſelben führen. S. 23.

S. 36. Bis dato habe ich die Einrichtung der Oeconomischen Berrichtungen erklärt, wie ſie nemlich beſchaffen ſey, wenn ſie uns bereits bekannt iſt, und dergeltalt ausgeübet werden ſoll, daß man dadurch viel erwerben. S. 16. ſeq. Wir wollen nun aber auch unterſuchen, wie dergleichen Einrichtung gefunden oder erlernet werde. Wenn wir den Vorſatz haben durch eine gewiſſe Art der Berrichtung viel zu erwerben: So iſt uns dieſelbe entweder ſchon einiger maſſen bekannt, indem wir von derſelben etwas gehöret oder geſehen haben; oder wir wiſſen gar nichts von ihr. Was das letzte betrifft, ſo kommen wir öfters vermittelſt der Verſuche oder Erfahrung auf gewiſſe Dinge, und befinden hernach, daß ſich dadurch was verdienen laſſe, ohne vorher daran gedacht zu haben, daß man dergleichen erfinden werde. Öfters aber bringet man auch etwas aus andern bekanten Wahrheiten vermittelſt der Schlüſſe heraus, und erkennete wie vorhin, daß ſich durch das, was erfunden worden, etwas verdienen laſſe, ohne daß wir gleichfalls vorher daran gedacht, daß es dergleichen ſeyn werde, wie man hernach befindet. Auf die erſte Art in dem letzten Falle ſind unterſchiedene Oeconomische Berrichtungen S. 10. entſtanden; ja bey allen Handthierungen findet man ſehr vieles



seyn würden, die man in Ansehung des Verdienstes gebrauchen könne, wie es sich hernach bey vorfallender Gelegenheit und nach geschehener weiterer Überlegung erst gezeiget. e. g. Die Geometria practica ist in soweit was Deconomisches, als man sie bey Deconomischen Dingen als bey dem Acker-Bau nutzen, und damit was verdienen kan. Viele Aufgaben aber in derselben sind so beschaffen, daß einer nicht darf den eigentlichen Vorsatz gehabt, oder vorher daran gedacht haben, sie zu erfinden; sondern die Erfindung anderer Geometrischer Wahrheiten und Gegeneinanderhaltung derselben hat ihn ohne das darauf bringen müssen. Damit ich nur dieses in etwas klärer mache; so hat e. g. der Erfinder des problematis von Beschreibung eines Winkels innerhalb dem halben Circul, welches eine höchst nützliche Aufgabe auch in praxi oeconomia ist, wenn er auch vorher niemahls daran gedacht hätte, gleich ohne viele Mühe auf die Erfindung dessen verfallen müssen, so bald er sich nur unter andern sonderlich das theorema von der Verhältniß der Winkel an der Peripherie und dem Mittel-Puncte, so auf einen Bogen stehen, vorgestellt. So ist auch mit der herrlichen Erfindung der Beschreibung eines Quadrats, welches so groß wie zwey andere, aus dem theoremate Pythagorico, und dem problemate von Beschreibung eines recht wincklichten Triangels. Dieselben, welche selbst

selbst mit Erfindung geometrischer Wahrheiten was zu thun gehabt, werden mir hierin vollkommen recht sprechen, indem sie aus eigenen Erfahrungen wissen, daß man zuweilen, ohne vorher daran gedacht zu haben, auf eine Erfindung komme. Wenn nun dergleichen erfunden worden, so giebet hernach die Erfahrung und das fernere Nachsinnen uns weiter zu erkennen, wie solches bey dieser oder jener Gelegenheit auch zum Oeconomischen Vortheile S. 5. 11. könne angewandt werden.

S. 37. Nehmen wir etwas von der Berrichtung als bekannt an S. 36. So findet man ihre Einrichtung 1) wenn wir durch das, was uns bekannt, bewogen werden, gewisse Versuche und Erfahrungen anzustellen, um zu sehen, ob die Erfindung derselben möglich oder unmöglich sey; da wir es denn aufs Glück ankommen lassen. Auf diese Art erlernet man in der Oeconomie sehr vieles. e.g. bey dem Garten-Bau. Doch will sich dergleichen Erfindung für einen Oeconomum als Oeconomum aus eben der Ursache, die wir vorhin S. 36. gegeben, nicht wohl schicken. Man darf sich nur die Alchymisten oder Goldmacher alhier zum Exempel vorstellen. Diese weil sie keine rechte Gewisheit haben, sondern ihr Vornehmen nur auf Einbildungen gegründet ist, und dabey viel Geld kostet: So ist es kein Wunder, daß sie bey denen Versuchen, welche sie des Gewinnstes wegen anstel-

anstellen, verarmen. Hieraus mag man auch urtheilen, was überhaupt von denen zu halten, die etwas aufs ungewisse so hin wagen; nemlich eben dasselbe, was wir sonderlich S. 36. von denen ungewissen Versuchen beygebracht. An sich ist die Anstellung der Versuche was nütliches und nöthiges, man muß aber nur dabey auf die Absicht sehen, die man darunter hat, und auf die Umstände, da man es thun kan.

2) Wird auch öfters die Einrichtung erlernet wenn wir bey andern, die solche bereits wissen, acht haben, wie sie dieselbe anstellen; als welches auch in dem vorigen Falle S. 36. statt findet. Auf diese Art lernet einer vom andern eine Verrichtung. Es mag nun solches geschehen, wenn wir darauf sehen, indem dieses oder jenes gemacht wird; oder wenn wir es uns mündlich sagen lassen, oder es auch in Büchern lesen, wie es zugehen müsse.

3) Wenn wir, wie in der Mathematick meistens geschiehet, den eigentlichen Vorsatz haben, dieses oder jenes zu erfinden, und zu dem Ende einen deutlichen und vollständigen Begriff suchen von dem, was uns von der Verrichtung bekannt ist, und dadurch sie von andern sich unterscheidet; dabey aber uns beständig die Haupt-Absicht vorstellen S. 20. und aus beyden die Einrichtung, wie vorhin S. 36. durch Schlüsse heraus bringen, Denn nach dem Unterscheide der Verrichtungen richtet sich auch der Unterscheid der Einrichtungen

gen

gen §. 12. Wo man sich also die Verrichtungen diesen Merckmahlen nach, wodurch sie sich von andern unterscheiden, nebst der Haupt-Absicht deutlich vorstellet, wird sich bald zeigen, wie man ihre Einrichtung oder die der Haupt-Absicht i. e. der Vielheit des Verdienstes gemäße Absichten u. Mittel, §. 17. wie auch die Ordnung und Verknüpfung derselben §. 23. 25. finden und machen könne. Denn wo man immer aus dem einen verstehen kan, warum das andere ist, wie bey der Verknüpfung §. 20, da läßt sich auch diese nach Beschaffenheit leicht finden, wenn uns nur etwas bekannt ist. Und weil insonderheit die Mittel sich nach den Absichten richten §. 17, so wird die deutliche Vorstellung dieser und der Haupt-Absicht uns auf die Beschaffenheit der Mittel führen §. 27. seq. Gleichwie aber auch gewisse Dinge erfordert werden, die wir zu dergleichen Mitteln gebrauchen können §. 17, so wird die Beschaffenheit dieser Mittel uns ferner auch Anlaß geben, uns nach solchen Dingen umzuthun, die dasselbe an sich haben, was die Erkenntniß der Mittel erfordert; wenn wir nur zu anderer Zeit uns von verschiedenen Sachen, die dazu können gebraucht werden, eine Erkenntniß zuwege gebracht. Ja wir werden überhaupt daraus sehen, wie weit die Einrichtung folgendes die Verrichtung selbst in unserer Gewalt sey. Das Vornehmste von verschiedenen Optischen Künst-

fen und andern, die ihren Grund in der Mechanic, (als die Uhrmacher-Kunst) it. der Hydroaulick und Hydrostatick haben, ist auf diese Art erfunden worden.

§. 38. Ein jeder siehet leicht, daß die letzte Manier §. 37. n. 3. schwerer sey wie die erstern. Denn sie erfordert 1) daß einer eine besondere Geschicklichkeit habe etwas zu überlegen. 2) So muß er auch eine Erkenntniß von vielen Dingen besitzen, die man theils als Gründe gebrauchen kan, daraus weiter zu schliessen, theils als Mittel, dadurch die Absichten können erhalten werden. Zwar erfordern die andern Mannieren §. 36. 37. ebenfalls eine Erkenntniß verschiedener Dinge, die man zu Mitteln bey einer Einrichtung nehmen könne. Allein da lernet man sie entwedder mit beyher, indem man die Einrichtung oder Verknüpfung selbst erlernet. §. 37. n. 2; oder man behilft sich mit denen, die wir wissen, §. 36. Sie hat aber, ob einer auch schon nicht das Geschick hätte, nach derselben neue Einrichtungen oder Verknüpfungen gewisser Verrichtungen zu erfinden, doch noch diesen Nutzen, der nicht geringe. Nämlich, wenn uns die Einrichtung, wie sie von andern bereits gefunden worden, bekannt ist: So kan nach der Manier untersucht werden, was daran noch zu verbessern siehe, und ob alles darin zureichenden Grund habe oder nicht? Doch ist dieses ebenfalls nur vor solche Leute

Leute, die schon eine Geschicklichkeit besitzen etwas zu überlegen, und die von denen zu solcher Verrichtung gehörigen Dingen eine Erkänntniß haben. Auf diese Art sind verschiedene Physici und Mathematici auf die Verbesserung des Acker-Baues und vieler Mechanischer Künste bedacht gewesen; es giebt auch noch bis dato welche, die damit beschäftigt sind. Ich will nur mit wenigem durch ein Exempel zeigen, wie man, wenn uns die Haupt-Eigenschaften einer Verrichtung bekant sind, daraus die Einrichtung und die dazu gehörigen Absichten und Mittel §. 17. finden und beurtheilen könne, §. 37. n. 3. Der Acker-Bau ist eine Handthierung, da man sich des Ackers dazu bedienet, daß er uns Früchte trage, die wir zu unserm Vortheil gebrauchen können. Wenn man hie bedencket, daß der Acker tragen solle; so wird einer dadurch angereizet, zu untersuchen, was dazu gehöre, wenn solches geschehen solle? Wenn er nun seine Erkänntniß die er zur andern Zeit entweder aus der Erfahrung und durch Versuche erlernet, durch gehet, was die Erde fruchtbar mache; so wird er sich erinnern, daß 1) der Regen, 2) die Beschaffenheit der Erde vor sich, indem immer eine besser treibet wie die andere, dazu contribuiren, 3) daß ein Land, welches nicht luffer, sondern feste ist e. g. vom vielen Gehen und Treten, wenig oder gar nicht trage. Bedencket

einer zugleich, daß Saamen ins Land kommen müsse, wenn er tragen soll was wir haben wollen, und erinnert sich aus der Erfahrung dabey, daß der Saamen, welcher nicht ins Land kommet, sondern oben liegen bleibet, selten oder gar nicht aufgehe, sondern verderbe: So wird er hierdurch, wenn er zugleich dahin siehet, daß alles mit Vortheil geschehe, auf alle Absichten und Mittel geführt, und erkennet daher, wie überhaupt die Einrichtung, die da S. 22. beschrieben worden, zu machen, wenn der Ackerbau ihm was einbringen solle. Nämlich er wird darauf bedacht seyn, wie er ein solches Erdreich erlange, das gut treibe. Diese Absicht zu erhalten, wird er auf Mittel denken, die solches verursachen können, und endlich, wenn er die Erkenntniß, welche er zur andern Zeit erlanget, durchgeheth, befinden, daß er den Mist als ein Mittel dazu gebrauchen könne, oder auch was anders, (nachdem er von vielen Dingen eine Erkenntniß sich zuwege gebracht) e.g. den Salpeter, Horn. Und auf diese Art wird er auch auf die übrigen Absichten u. Mittel kommen e.g. daß er dahin bedacht ist, wie der Saamen tief genug in die Erde ist, weit genug von einander zu bringen, wie auch, daß nicht so viel über der Erde liegen bleibe. Er wird zu dem Ende auf verschiedene Mittel sinen, u. sich bemühen neue, die da besser wie die gewöhnlichen, zu erdenken, nachdem er nemlich eine Erkenntniß von Dingen

gen zu anderer Zeit erlanget, die dazu können gebraucht werden zc. Ob nun schon heut zu zu Tage gewisse Einrichtungen des Ackerbaues bekannt sind und also in diesem Falle nicht mehr nöthig ist, daß man selbe erst auf die S. 37. n. 3. beschriebener Art erfinde: So kan doch einer nach dieser Mannier alles untersuchen, was noch darin zu verbessern übrig ist. Denn er wird dadurch auf alles dasselbe geführt, worauf es bey dem Acker-Bau ankommt. Ein Exempel davon habe ich gegeben S. 29.

§. 39. Die Erfinder der Oeconomischen Berrichtungen haben nicht alle gleiches Geschick. Daher ist die eine Erfindung immer unvollkommener wie die andere. Sie sehen zwar alle, indem sie e. g. die Umstände der Zeit betrachten und was die Nothdurft, das Vergnügen und der Wohlstand der Menschen erfordern, daß etwas könne verdienet werden, wenn dergleichen Dinge hervorgebracht oder verfertigt würden, die dem Menschen in diesem oder jenem Falle Dienste thun können: Allein mit der Erfindung der Einrichtung derselben Berrichtungen gehet es bey denen meisten Anfangs ganz schlecht her. Sie versehen es öfters, entweder, indem sie Versuche anstellen und auf die Erfahrung acht geben, oder bey denen Urtheilen und Schlüssen §. 36. 37; bis durch die Länge der Zeit vermittelst der Erfahrung und Übung es ihnen immer besser geräth. Auf solche Art ist

es wohl bey Erfindung der Einrichtungen von den meisten Handthierungen und Berrichtungen hergegangen. Es ist aber auch leicht zu erachten, daß auf diese Weise die Einrichtung im Anfange oft viel Geld koste. Denn wenn man durch die Erfahrung und Versuche klug wird, gehet es selten ohne Schaden ab; S. 36. 37. geschweige, wenn man sie nicht recht anzustellen weiß.

S. 40. Ich habe S. 19. unter andern von denen Aenderungen geredet, die mit denen Einrichtungen, des Gewinnstes wegen vorzunehmen. Auch habe ich S. 28. gewiesen, daß die Verknüpfung bey derselben sich ändere, wenn andere Absichten und Mittel entstehen. Eben so ändert sich auch die Ordnung, wenn die Absichten und ihre Mittel sich ändern, S. 25. Wer also die vorige Deconomische Einrichtung ändern, das ist eine neue dafür erfinden will S. 36. seq. der muß auf eine Aenderung mit denen Absichten und ihren Mitteln bedacht seyn S. 28. Gleichwie nun eine jede Einrichtung nicht länger statt findet als die Hauptabsicht dadurch erhalten wird. S. 17: So muß man sogleich eine Besserung mit der Einrichtung vorzunehmen, oder, eine andere zu erfinden bemühet seyn, sobald die Zielheit des Verdienstes bey derselben verringert wird, oder, sobald der Gewinnst kan vergrößert werden. S. 11.

S. 41. Wer seine Deconomische Berrichtung

richtung, ſ die Erlangung des Vermögens betrifft, nach allen dem, was wir S. 16. ſeq. beigebracht, ſich vorſtellet, von demſelben kan man ſagen, daß er alles wohl überlege, was dazu gehöret, wenn man durch ſeine Verrichtung viel verdienen will S. 11. und inſonderheit, daß er alles überſchlage wenn er ſeine Gedanken auf die Zulänglichkeit der Mittel richtet. S. 32. und mit wie wenigem er, ſowol in Anſehung der Koſten als auch der übrigen Mittel auskommen könne. S. 31. 33. Wer dieſes thut, und alles das was wir bis dato gelehret, in die Ausübung bringet, der iſt bey ſeinen Oeconomischen Verrichtungen accurat und thut was ihm zukommt. S. 14. Demnach beſtehen die Haupt-Maximen der Oeconomische Verrichtung S. 15. darin, daß man alles, was dazu gehöret, wenn man durch ſeine Verrichtung viel verdienen will, wohl überlege und überſchlage und in allem es an ſeinem Fleiſſe nicht ermangeln laſſe. Woraus denn erhellet, daß die Erlangung des Vermögens S. 5. nicht ſo gering anzusehen, ſondern vielen Fleiß und Geſchicklichkeit erfordere.

S. 42. Wir wollen nun auch mit wenigen unſere Gedanken auf die Anwendung des Vermögens, als den andern Theil der Oeconomic S. 1. 5. wenden, und die allgemeinen Regeln davon ebenfalls aus den Begriffen ll. cc. herleiten. Wir brauchen ein  
Ver

Vermögen zu unserer Nothdurft, Vergnügen u. Wohlstande, wie auch andern Dingen die da nöthig sind, e g. zur Erkenntniß u. Wissenschaft, l. c. Zu unserer Nothdurft gehören zulängliche Nahrung, Kleidung, Wohnung und Gesundheit. Was über die zulängliche Nahrung und Kleidung ist und worauf man überhaupt ausser der Nahrung und Kleidung zc. noch zu sehen hat, gehöret zum Vergnügen und Wohlstande. Da nun der Mensch, wie man in der Moral zeigt, sowol für die zur Nothdurft als zu einem zulängigen Vergnügen und Wohlstande zc. gehörige Dinge zu sorgen schuldig ist; dieses aber viele Dinge sind, wozu der Mensch ein Vermögen nöthig hat: So muß er nicht alles auf eines allein wenden, oder zu viel dafür ausgeben, sondern auch auf die übrigen Stücke zugleich mit bedacht seyn, und also sein Vermögen darnach eintheilen. Demnach thun die, welche nur allein aufs Maul bedacht seyn, alles durch die Gurgel jagen oder auf die Kleidung wenden, und den Leib darüber darben lassen. it. dieselben, welche mehr wofür ausgeben, als etwas werth ist zc. höchst unrecht, wenn man es auch nur oeconomicc betrachtet.

S. 43. Von dem, was der Mensch gebraucht, ist immer eins nöthiger wie das andre. Also gehen die zur Nothdurft gehörigen Dinge denen übrigen allen vor; ja selbst  
un-

unter diesen ist wieder eines immer nöthiger wie das andere. e. g. Das Essen ist der Kleidung und diese der Wohnung vorzuziehen, wenn man es ganz genau untersuchen will. Daher müssen wir auch auf eines immer eher bedacht seyn und unser Vermögen dazu anwenden, wie auf das andere. Ein Oeconomus also muß unter denen Dingen, darauf er Geld wendet, beständig eine Wahl anstellen, welches davon ihm nöthiger sey wie das andere, und auf welche er also bey seiner Ausgabe am ersten zu sehen habe? Wenn er dieses gethan, so kan für das andere nach Beschaffenheit der Umstände und seines Vermögens auch was ausgegeben werden. Wieder diese Regel aber wird gar sehr pecciret; indem man gar leicht das Unnöthige vorziehet, und das Nöthige drüber hindansetzet. Sonderlich versteht man es hierin wohl am meisten in der Jugend. Die Gelehrten handeln hiervider ebenfalls nicht wenig bey dem Bücher-Kauffen. Es ist auch ein Ding zu einer Zeit nicht so nöthig wie zur andern; ja was jetzt nöthig ist, kan zur andern Zeit unnöthig seyn. & vice versa. E. g. In der Haushaltung brauchet man zu gewissen Zeiten viel Leute; wolte man diese zu andern Zeiten auch halten, da man sie doch entbehren könnte, so wäre solches alsdenn unnöthig. Weil wir nun nicht immer vorher wissen können, was für nöthige Ausgaben sich zu andern Zeiten eräug.

erläugnen können, und wir doch vor andern bey den Ausgaben beständig auf das nöthigere sehen sollen: So muß man sein Geld nicht alle zu einer Zeit ausgeben, sondern, so viel möglich immer noch was zurück behalten; und zwar, weil uns Krankheit, Gefahr 2c. zustossen können, müssen wir, wenn unser Vermögen es zuläßt, sonderlich auf einen Noth-Pfennig bedacht seyn. Erfordert es unsere Ehre, daß wir zu gewissen Zeiten etwas ausgeben; so wird das Geld, so wir dazu aufheben, ein Ehrens-Pfennig genannt. Weil auch ferner, wie bekannt, eines immer mehr kostet wie das andere: So muß man bey Eintheilung seines Vermögens, da man auf viele Dinge zu sehen hat §. 42. sich ebenfalls hiernach richten, und die Proportion darnach machen.

§. 44. Wir haben entweder viel oder wenig im Vermögen. Im ersten Falle kan man nicht allein allen Dingen ein Gnüge thun, für welche dem Menschen zu sorgen zukommt, auch erlaubt ist §. 42. 43; sondern weil das Vermögen groß ist, auch dazu erworben wird, daß es auf nöthige und zuläßige Dinge gewandt werde §. 1. 42. so kan man auf ein jedes von denselben, wenn die gehörige Proportion §. 43. dabey observiret wird, auch mehr wenden, als im andern Falle, da wenigeres vorhanden; sonderlich wenn auch dazu unser Stand, es erfordert. Es ist dieses eine Haupt-

Haupt-Regel bey Anwendung des Vermögens, daß man sich beständig nach der Größe desselben richte. Mancher hat wenig und giebt doch mehr aus als sein Vermögen zuläßt; hingegen viele könnten ein mehreres thun, als würcklich von ihm geschiehet. Im ersten Falle ist es eine Verschwendung, im andern eine Kargheit.

§. 45. Soll man das Seinige recht eintheilen und die Proportion dabey wohl in Acht nehmen §. 42. 43. auch dahin sehen, daß wir immer was übrig behalten, §. 43. so muß man alles wohl überschlagen §. 41. Da uns nun hierzu unter andern die Rechnung gar sehr behülflich ist: So soll einer bey Anwendung seines Vermögens beständig gute Rechnung halten. Welches auch bey der Erlangung des Vermögens §. 41. wohl in Acht zu nehmen. Wie sehr es hierin von den meisten versehen wird, lehret, leider! die Erfahrung mehr als zu viel. Die Rechnung kan einen vorsichtig und ihre Unterlassung unvorsichtig machen. Was aber aus dem letztern entstehet, kan ein jeder leicht urtheilen. Die übrigen Mittel, so einen zur geschickten Anwendung bringen können, will ich alhier der Kürze halber übergehen. Man handelt in der Moral und Politic davon.

§. 46. Wer sein Vermögen gehörig anwenden und es nicht auf einmahl ausgeben, sondern auch aufs künfftige bedacht seyn will,

§. 42.

§. 42. seq. muß es wohl zu bewahren suchen. Dieses ist das 3te Stück der Deconomick §. 5. Es kommt hier alles auf die gehörige Sorgfalt an l. c. wozu Wachsamkeit gehöret. Ich will mich mit Erklärung dessen hier nicht groß aufhalten, sondern nur dieses beybringen, daß die Sorgfalt zu guter Bewahrung des Vermögens sich sonderlich die Natur und Kunst zu Nutzen mache. Sie bedienet sich der Dertter so die Natur befestiget hat, und anderer Dinge e. g. das Korn zu bewahren für die Würme, und die Kleidung für die Motten. Sie gebrauchet die Werke der Kunst, als Thüren, Niegel, Schlösser, Gewehr, Gräben zc. Sie nimmet auch gar Menschen und Thiere, als Hunde, zu Hülffe. Das gesellschaftliche Leben der Menschen hat ebenfalls auch diese Absicht. §. 7.

§. 47. Und so haben wir denn die allgemeinen Deconomischen Regeln §. 8. 15. kürzlich abgehandelt, sowol was die Erlangung als auch Anwendung und Bewahrung des Vermögens betrifft. Das erstere belangend, gleichwie es der wichtigste Punct der Deconomick: So habe ich ihn auch unter allen am weitläufigsten abgehandelt; doch auch in solcher Kürze, wie ich mir alhier vorgenommen.

CAP.

CAP. III.

Von dem Nutzen der Mathe-  
matick, Physick und Chymie in  
der Oeconomie

§. 48.

**D**omit ich nun noch ein übriges thue,  
will ich diese oeconomiam gene-  
ralem C. II. auf die privatam ap-  
pliciren und zwar auf die Künste, Handwer-  
cke und andere äusserliche Verrichtungen da  
man sich der Natur bedienet, insonderheit auch  
auf die Land- und Garten-Oeconomie &c., weil  
dieses die vornehmsten Stücke sind, wodurch  
etwas kan erworben werden, und die Geld ins  
Land bringen. Indem von ihnen sonderlich  
der Handel dependiret, von welchem  
die Staas- oder Landes-Oeconomie  
ihre Vollkommenheit hat. Und zwar will ich  
alhier nur zeigen, wie die erklärten allgemeinen  
Maximen §. 15. 16. sqq. bey diesen Arten der Ver-  
richtungen vornehmlich von der Physique und  
Mathematique dependiren. Was die Mo-  
ral und Politique noch dabey thue, übergehe  
ich alhier.

§. 49. Bey allen diesen Verrichtungen  
der privat Oeconomien, von welchen wir al-  
hier handeln §. 48. bedienet man sich der natür-  
lichen Dinge ausser sich; denn ehe selbst die  
E Kunst

Kunst etwas machen kan, muß uns die Natur darreichen, was dazu nöthig ist. Es giebt uns aber die Natur solche, entweder ohne unser Zuthun. e. g. Das Graß auf den Feldern und Wiesen, die Bäume in den Wäldern, die Mineralien in der Erde 2c; oder sie werden durch unsere Hülffe von ihr hervorgebracht, da sie sonst entweder gar nicht, oder doch nicht so leicht, geschwinde und gut wäre hervorgekommen. Hieher gehören die Blumen und Früchte, so des Winters in den Gewächshäusern gezeuget werden it. das Getraide und alle Garten-Gewächse. Im ersten Falle haben wir mit denen Dingen eher keine Mühe, als bis man darnach trachtet, ihrer habhaft zu werden. Im andern Falle kostet es schon mehrere. Ausser diesem können sie in beyden Fällen, nachdem die Natur solche hervorgebracht, entweder gleich so genuket und verkauffet werden, oder wir bereiten sie erst zu, und machen was draus, so man hernach nuhet u. verkauffet; oder wir brauchen es auch, sowohl bereitet als unbereitet, zu andern Dingen, diese dadurch zuwege zu bringen und hernach zu nutzen und zu verkauffen. Ehe wir etwas gebrauchen und verkauffen, wie auch, indem wir es gebrauchen, bewahret man solches, daß es uns nicht verderbe oder wegkomme. Dis ist alles, was mit den Dingen ausser uns beyden erwehnt.

erwehnten Berrichtungen §. 47. kan vorge-  
nommen werden.

§. 50. Wenn Dinge durch unser Zu-  
thun von der Natur erzeugt werden §. 47. ist  
solches auf unserer Seite eine äufferl. Berri-  
chtung und Handthierung. Es kan aber unser Zu-  
thun allhie auf eine mittelbahre, auch unmit-  
telbahre Weise geschehen, §. 49. es mag nun beydes  
zugleich statt finden oder nur eines allein. Ge-  
schiehet das erstere, so kommt es auf andere  
natürliche Dinge auffer uns an, die wir dazu  
gebrauchen, sie mögen zubereitet oder unzu-  
bereitet seyn. e. g. Holz, Wasser, Erde, Metalle,  
Instrumente cc. In beyden Fällen dependi-  
ret alles von uns und der Natur, der wir durch  
unser Zuthun zu Hülffe kommen. Daher wird  
voraus gesetzt, daß wir die natürlichen Dinge  
ihren Würckungen oder Eigenschaften nach  
kennen, was nehmlich bey ihnen möglich oder  
unmöglich sey, wenn durch sie eine gewisse  
Würckung der Natur soll zu Stande gebracht  
werden. Will man die von der Natur hervor-  
gebrachte Dinge auf eine gewisse Art zuberei-  
ten, oder etwas draus machen §. 49. geschie-  
het solches ebenfalls von uns entweder unmit-  
telbahrer Weise oder vermittelst anderer na-  
türlichen Dinge, (wie man bey den Künstlern  
auch siehet) und setzet wiederum eine Erkännt-  
niß von den Würckungen der natürlichen Din-  
ge in einander voraus, und was bey ihnen mög-  
lich

lich oder unmöglich. Brauchen wir die natürlichen Dinge zu ändern, diese dadurch zuwege zu bringen l. c., so kan man auch hier sagen, was vorhin erinnert worden, nemlich es sezet solches eine Erkänntniß von den Wirkungen der natürlichen Dinge in einander voraus. Sollen wir die Dinge bewahren daß sie nicht verderben l. c. so wird erfordert, daß man wisse, in was für Umstände sie verderben, und wie solches zu verhüten. Daher gehöret hierzu wieder eine Erkänntniß der Wirkungen derselben natürlichen Dinge in einander, und was bey ihnen unter diesen oder jenen Umständen möglich. Dazu, daß wir der natürlichen Dinge ausser uns habhaft werden l. c. gehöret eine äusserliche Bewegung, die da theils schwer, theils auch leicht zuwege zu bringen. Soll das letztere geschehen in solchen Fällen, da es uns sonst schwerer würde fallen, gehöret eine Erkänntniß von denen dahin gehörigen Vortheilen dazu, welche auch bey allen übrigen Berrichtungen, wo es viel auf die Bewegung ankommt e. g. da man der Natur zu Hülffe kommen, oder etwas zubereiten und verfertigen will, §. 49, herrlich können genutzt werden. Sie sezen aber wiederum, so weit die Bewegung von natürlichen Dingen hervor gebracht wird, ein Erkänntniß von den Kräften der natürlichen Dinge voraus.

§. 51. Da es nun keine andere Arten mehr

mehr geben kan mit denen natürlichen Dingen äußerlich umzugehen, in so weit dadurch etwas soll verdienet werden §. 49; Dieser Umgang aber mit ihnen dieselben Verrichtungen der privat-Oeconomien betrifft, davon §. 48. gedacht worden: So gehöret zu allen diesen privat-Verrichtungen eine richtige Erkenntniß der Bewegungen und Wirkungen der natürlichen Dinge ausser uns in einander, und was mit ihnen unter diesen oder jenen Umständen möglich §. 50. Von diesen Veränderungen, Bewegungen, Wirkungen und Eigenschaften aber bekommt man nirgend einen bessern Begriff als in der Physic sowol der theoretica als experimentalis nebst der dahin gehörigen Chymie und Anatomie, und der Mathematic. Denn die natürlichen Dinge ausser uns, deren wir uns bey den privat-Verrichtungen bedienen §. 48. 49. sind Luft, Feuer, Erde und Wasser, wie auch die 3. Reiche der Natur, nemlich das Reich der Mineralien oder der Dinge in der Erde, das Reich der vegetabilien, oder Pflanzen und das Reich der animalien oder Thiere. Bey diesen Dingen ausser uns stellen die gedachten Wissenschaften dergleichen Betrachtungen an, wie ich jetzt erzehlet. Sie reichen uns nicht allein die allgemeinen Gründe hiervon dar, und machen uns also dadurch zu allen besondern Untersuchungen der natürlichen Dinge geschickt; son-

bern sie stellen auch nach und nach besondere applicationes an auf gewisse Oeconomische Casus, und erfinden dadurch sehr nützliche Dinge in derselben, davon im folgenden einige sollen benant werden. Woraus denn fließet, daß diese Wissenschaften wohl excoliret werden müssen, wo die denen Einkünften des Landes gemässe Oeconomische Berrichtungen S. 24. sollen immer mehr und mehr in Aufnehmen gebracht werden, indem wir durch sie die Natur recht kennen lernen; je mehr man aber mit einer Sache bekannt ist, je besser lernet man mit ihr umgehen. Auf was Art aber diese Wissenschaften zur Verbesserung der Handthierungen und Künste gebrauchet werden, davon wollen wir noch im folgenden etwas gedencfen.

§. 52. Die ganze oeconomic beruhet auf denen Vortheilen oder Maximen, deren wir uns bey unsern Berrichtungen bedienen, S. 15. Daher muß unsere Erkänntniß der Natur in Ansehung der Oeconomischen Berrichtungen S. 51. dahin gehen, wie diese zuwege zu bringen. Es erfordern aber diese Vortheile, 1) daß die zur Berrichtung gehörigen Dinge als Mittel, so weit es das Wesen der Berrichtung zulassen will, nicht viel Kosten sollen S. 31. u. daß man überhaupt solche nehme, die uns mehr wie andere nutzen u. einbringen können, auch zu eben dem Ende allerhand Veränderungen mit ihnen

ihnen vornehme, wenn es die Umstände erfordern. S. 28. seq. Hierzu müssen wir nothwendig eine Erkenntniß von vielen natürlichen Dingen ausser uns, ihren Wirkungen und Veränderungen haben, damit wir unter ihnen dieselben erwählen mögen, dabey die Kosten erspahret, und die Berrichtungen, so wie es der Gewinnst erfordert, können hervor gebracht werden. Weil nun dieses sowohl Werke der Natur als Kunst seyn können (von Menschen jetzt nicht zu gedencken): So brauchen wir dazu eine historiam naturalem oder eine Historie der Natur und auch der Künste, die da aufgezeichnet, wie vielerley natürliche Dinge, und was für Werke der Kunst es gebe; wie auch, von was für Wirkungen und Eigenschaften sie seynd. Die Erfindung aber dieses lehret in die Mathematic u. Physick, welche beyde sich, wie S. 51. gedacht worden, angelegen seyn lassen, zu erforschen, was durch die Natur folgendes auch durch die Kunst möglich sey? 2) Vors andere wollen die Oeconomischen Maximen haben, daß man mit wenigsten Kräften und Zubehör solle auszukommen suchen. S. 33. Zu dem Ende müssen die Ursachen untersucht werden, woher es komme, daß man in diesem oder jenem Falle so viel Kräfte und Zubehör nöthig habe; hernach muß man auf Mittel bedacht seyn, wie solches nach Anleitung dessen zu ändern. Zu dieser Untersuchung aber

reicht uns sonderlich auch die Mathematick, Physick und Chymie die Gründe dar. Eben so machen uns diese auch geschickt, die Tüchtigkeit und Zulänglichkeit derer zu denen Verrichtungen gehörigen Dinge S. 27. 30. zu erforschen. 3) Die Geschwindigkeit bey unsern äußerlichen Verrichtungen hat in der Oeconomie sehr vieles zu sagen S. 34; sie dependet aber mit von den Kräften der natürlichen Dinge l. c. welche sich würckend bezeugen, indem die Körper einander durch den Anstoß berühren. Auf was Art aber diese Berührung geschehen müsse, wenn die Würckungen der Körper geschwinde geschehen sollen, wird theils aus der Erfahrung und Experimenten hergenommen, dergleichen die Physicallischen und Chymischen sind, theils und insonderheit aus der Mechanick und andern Theilen der Mathematick, welche uns lehren, wie zu dem Ende gewisse Ordnungen und Verknüpfungen der Körperlichen Dinge anzustellen, damit die Kräfte auf die begehrte Art würcken können. 4) Sollen die Verrichtungen gut von statten gehen; so muß alles was dazu gehöret, in guter Ordnung und Verknüpfung mit einander stehen S. 22. seq. Diese erlernet man aus deutlicher Vorstellung sowol des Haupt-Endzwecks als der besondern Absicht bey einer Verrichtung, wie auch der selben Dinge durch welche die Absichten erhalten

wer.

werden. § 37. Hiebey aber, sonderlich was das letzte betrifft, komt es zugleich auf die Mathematische u. Physicallische Erkenntniß an, sowohl auf die experimenta und Chymie, als die hierauf gebauete theorie. § 51. Denn durch die deutliche Erkenntniß des Endzwecks der Verrichtung erlernet man, worauf es hauptsächlich bey der selben ankomme. Wissen wir nun zugleich aus der Physic und Mathematic hiezu Mittel u. Wege, nehmen auch die Kunst zu Hülffe, nachdem diese auf Veranlassung jener u. der Erkenntniß natürlicher Dinge bereits unterschiedliches hervor zu bringen vermag. §. 50. 51: So werden wir dadurch in den Stand gesetzt, die Verrichtung nach der §. 22. seq. beschriebenen Ordnung und Verknüpfung hervor zu bringen. Zwar lernet man nicht selten durch bloßes und öfteres Versuchen wie eine Verrichtung anzustellen und nach und nach zu verbessern, ohne daß man sie aus gewissen Gründen ordentlich herleitet §. 36. 39; wie denn solches bey denen Künstlern und andern Handwerkern vielfältig geschiehet, welche die Mathematic und Physick nicht verstehen: Allein, wenn auch dieses schon nicht ist, so sind doch wenigstens ihre Verrichtungen deswegen Physicallisch und Mathematisch, weil sie aus natürlichen Versuchen entstanden ll. cc. vermittelst welcher man erfähret, was und wie viel in jedem Falle durch die Kräfte der Natur möglich.

Eben dieses aber ist auch der Physicorum und Mathematicorum ihr Werck. Nur ist der Unterschied, daß diese sich sonderlich auch angelegen seyn lassen, viele Erfindungen a priori heraus zu bringen; da hingegen bey denen meisten Künstlern fast alles durch blosser Versuche geschieht wenn sie was erfinden, die sich doch auch für sie, soweit es ihnen um den Gewinnst dabei zu thun ist, nicht gar zu wohl schicken. Indem die Versuche meistens viel Zeit und Geld erfordern und denn auch öfters wohl vergebens geschehen. §. 36. 37. 39. cf. §. 31. 34; ob schon das, was dadurch heraus gebracht wird, wenn es einmahl erfunden worden, seinen grossen Nutzen haben kan, sowol bey denen Künsten, als insonderheit auch in der Mathematick und Physick. Denn hier brauchet man Versuche, um darauf weiter bauen und was neues daraus erfinden zu können, u. aus dieser Ursache gehören auch die Versuche der Künstler mit zu denen selbst aus welchen die Mathematici und Physici immer mehrere in der Deconomie höchst nützliche Dinge zu erfinden, auch andere Physicalische und Mathematische Wahrheiten dadurch heraus zu bringen und die Berrichtungen, so aus solchen Versuchen entstanden, dadurch zu verbessern vermögen. §. 38. Es erhellet aber auch aus denen vorigen Gründen, daß die Deconomischen Versuche sowol wie die ganze Mathematick und Physick besondere Personen erfordere, die da-

zu gesetzt sind, allerhand solche Versuche zur Aufnahme der Künste und Handthierungen anzustellen, deren sich hernach andere zu ihren Oeconomischen Berrichtungen bedienen können.

§. 53. Weil ich §. 51. 52. erinnert, daß die Mathematische und Physicalische Erkenntniß so grossen Einfluß in die privat-Oeconomien §. 47. habe, aber nicht dabey gezeigt, worin das, was die Physicalische Erkenntniß dazu thut, von dem unterschieden sey, was die Mathematick beyträget; so will ich alhier noch besonders davon reden. Sie lassen sich zwar alle beyde angelegen seyn, zu erforschen was durch die Kräfte der Natur möglich. Dieses aber haben die Mathematici voraus, daß sie in jedem vorkommenden Falle die Grösse der Kraft und der Wirkungen genau zu determiniren suchen. e. g. Die Physic spricht: es ist vermöge der Kraft des Wassers möglich, daß man es über Berge und erhabene Derter weg führe, wenn sie nur niedriger liegen, wie der Ort, wo das Wasser herkommt; die Mathematick aber determiniret in jedem Falle, ob es über diesen oder jenen Ort ins besondere, oder nach denselben könne hingeleitet werden; sie zeigt also, was und wie viel bey der Wasserleitung durch die Kraft des Wassers in jedem Falle möglich; ob dieser Ort, wo ein gewisses Wasser soll hingeleitet werden, zu hoch sey oder nicht; und wie hoch es vermöge seiner Kraft könne  
ge

geführt werden. Daß aber hieran in der Oeconomie sehr viel gelegen sey, daran wird wohl niemand zweiffeln. Es ist zwar, was die Physic der Alten betrifft, diese mit vielen unrichtigen und ungewissen speculationibus angefüllet, und hat sie insoweit nicht viel nutzen können. Allein, nachdem die Neuern sonderlich Boyle angefangen durch observationes und Experimenta einen richtigen Grund zu legen, damit man auch noch bis dato continuiert: So kommt man in der Physic jetzt zu größserer Gewisheit. Man phylosophiret zwar in derselben, wo und so viel es angehen will, auch mechanic e. g. bey Untersuchung der Pflanzen; sonst aber ist man meistens zufrieden, wenn wir die Veränderungen und Würckungen der Dinge vermittelst der Observation und Experimenten ausmachen können. Denn wo man nicht mechanic philosophiren kan, ist kein besserer Weg zur Erkenntniß der Wahrheit zu kommen als dieser. Daher sich auch die Mathematici dessen sehr bedienen, wenn sie sichere Gründe haben wollen, daraus sie hernach weiter schliessen können. Denn sollen diese genau bestimmen die Größe der Würckung, und mit wie wenigen Kräften dieselbe in jedem Falle können zu Stande gebracht werden; so müsse sie die Größe der Kräfte zu determiniren wissen, welche eine begehrt Würckung hervor zu bringen erfordert wird.

Physick u. Chymie in der Oeconomie. 77

wird. Die Mechanick, sonderlich wie diese von den neuern abgehandelt wird, kann solches bezeugen. Dazu aber legen sie den Grund durch Observationes und Experimenta; denn diese geben ihnen einen deutlichen Begriff von denen Kräfften der Dinge und daher rührenden Bewegungen und Würckungen. Wie unter andern solches die Optic, Aerometrie, Hydraulic und Hydrostatic bestätiget. Aus diesen Gründen bringen sie hernach vermittelst der Arithmetick, Geometrie, Trigonometrie und Algebra alle besondere Empfindungen heraus. Daher man auch sagt, daß die Arithmetick, Geometrie, Trigonometrie und Algebra der Schlüssel zu allen übrigen Theilen der Mathematick seyn. Aus welcher Ursache auch der für einen rechten Mathematicum gehalten wird, der hierin wohl versiret ist. Was die Rechnung und Geometrie, wie auch Trigonometrie schon vor sich in der Privat Oeconomie, u. zwar die erstere sonderlich bey der Handlung, die andere und dritte bey Auftragung, Ausrechnung und Eintheilung der Felder zc. vor Nutzen haben, davon will, als einer ohnedem bekannten Sache vorsetzt, der Kürze wegen, nichts weiter gedancken.

§. 54. Wir wollen aber noch ferner, doch nur kürzlich, die Punkte anführen, worin wir von der Mathematick und Physic in der Oeconomie Nutzen haben. Die Baukunst hat nicht wenig in der Oeconomie zu sagen.

Dem

Denn daß nicht allein am Bauen überhaupt viel gelegen sey, sondern auch ins besondere daran, daß gut, geschwinde, leichte und mit wenigen Kosten gebauet werde, wird niemand zweiffeln. Dieses aber lehret die Baukunst. Was unter andern die Wasser-Baukunst betrifft, schaffet uns dieselbe grossen Vortheil; denn Handel und Wandel und die Commerciën dependiren mit davon. Der Schleusen-Bau bringet eben deswegen e. g. dem Brandenburgischen so grossen Nutzen. Ob nun zwar hierauf in der Oeconomie viel ankommt, so wäre doch dieses was weniges in Ansehung des übrigen, so uns die Mathematick ebenfalls gewehret, auch noch ferner in der Oeconomie gewehren wird, und davon unterschiedenes auch in der Baukunst seinen grossen Nutzen hat, wie wir aus dem folgenden vernehmen werden.

§. 55. Zu unsern Handthierungen brauchen wir vielerley Bewegungen. Die Mechanick und Statick handelt nicht allein von der Bewegung überhaupt und giebt allgemeine Regeln von den verschiedenen Bewegungen und bewegenden Kräften: sondern sie zeigt auch: wenn die Bewegung so beschaffen, daß sie durch Maschinen und Instrumenten kan verrichtet werden, wie solches mit Vortheil der Zeit i. e. geschwinde und der Kraft i. e. leichte zu Stande zu bringen, so daß

daß die Sache, welche dadurch soll fertiget werden, zugleich ihre gehörige Vollkommenheit könne erreichen. Hieran aber ist in der Oeconomie sehr viel gelegen S. 33. 34. Denn wir würden hier ohne Meist auf eine weitläuffrige und kostbare Art etwas zuwege bringen müssen; vielen Verrichtungen wären wir gar nicht einmahl gewachsen; wenigstens würde es uns doch sehr sauer werden, und langsam zugehen, auch öfters nicht so gut zu fertigten seyn. Exempel hievon geben unter andern die Leinweber- und Stumpfwircker Stühle. Die verschiedenen Zebe-Zeuge und Schrauben bezeugen es ebenfalls, als wodurch die schweresten Körper können in Bewegung gesetzt werden, die sonst gar nicht oder doch schwer zu bewegen wären. Nicht weniger bezeugen es die vielerley Mühlen und Künste, davon noch im folgenden etwas zu erinnern, sich Gelegenheit zeigen wird; it. die vielerley Uhren, wie auch die Maschinen so fast in allen Künsten und Handthierungen vorkommen. Jetzt zu geschweigen des Nutzens, den die Mechanick, wie sie von den neuern Mathematicis abgehandelt wird, in Erklärung der Natur hat e. g. bey dem motu animalium davon Borellus ein eigen Buch geschrieben. Es ist dannenhero kein Wunder, daß die größten Mathematici als Galilæus, Nevvton, Wallisus, Wrennus, Hugenius, Marriot, Leibniz,

Leibniz, Herrmann &c. ihre größte force des Verstandes in der Mechanick sehen lassen, und darin viel neues durch die Algebra, Differential- und Integral-Rechnung des Hrn. von Leibnizens und Nevvtons heraus gebracht. Den Nutzen der Mechanick in der Oeconomie hat man schon vor viel 100. ja 1000. Jahren eingesehen, und sich daher mit Fleiß auf dieselbe appliciret, daß auch daraus viele mechanische Handhierungen und Künste entstanden, in welchen Maschinen und Instrumente verfertigt werden e. g. die Uhrmacher-Kunst. Hätte mancher Künstler die Principia der Mechanick gründlicher ein, er würde weit mehreres präctiren können, und viel accurater, wie ordentlich geschieht. Denn es giebet unter denen Künstlern unterschiedene geschickte Leute, die ofters artige inventiones haben, welche sie aber weit besser auszuarbeiten geschickt seyn würden, wenn ihnen die Principia der Mechanick besser bekannt wären. Denn sie verstehen entweder die verschiedenen bewegenden Kräfte und Potentias als Luft, Wasser, Feuer, die Schwere zc. nicht recht, oder wissen sie nicht recht anzubringen; oder versehen es in der proportion der Theile der Maschinen, woran doch das meiste gelegen. Daher, wenn etwas geschicktes und wichtiges soll gemacht werden; so muß immer ein Mechanicus, der die Principia der Mechanic aus dem Grunde

Grunde versteht und ein Künstler beyammen  
eyn. Die Wage ist im Handel und Wan-  
del höchst nöthig, ihre Gründe aber lernet man  
sonderlich aus der Static. Der Hr. Leupold  
hat in seinem Theatro machinarum, so viel  
davon heraus gekommen, durch unterschiedliche  
Exempel überflüssig gezeiget, was die Mecha-  
nic in der Oeconomie vermöge? Denn eben  
die Maschinen und Instrumenten thun gar vie-  
les dazu, daß bey denen Künsten und an-  
dern Handthierungen die Sachen leichte, ge-  
schwinde auch gut und mit wenigern Ko-  
sten können verfertiget werden. Ob zwar, was  
sonderlich die beyden letzten betrifft, es zugleich  
auf andere Dinge nicht wenig mit ankommt.

§. 56. Damit aber noch weiter zeige, was  
die Mathematick und Physick in der Oecono-  
mie nuge; so führe ich ferner die Aerometrie  
an. Es ist nicht zu sagen, was die Luft in die  
Cörper vor einen Einfluß habe. Wir können  
uns dieselbe in sehr vielen Dingen vortrefflich  
zu nuge machen, sie kann uns aber auch in un-  
terschiedlichen Fällen schaden. Und ist bannen-  
hero der Mühe wohl wehrt gewesen, daß son-  
derlich die neuern Physici und Mathematici  
die Eigenschafften, Veränderungen und Wü-  
ckungen der Luft untersuchet. Der Hr. Hof-  
rath Wolff hat in seinen nützlichen Versuchen  
durch offenbahre Proben gezeiget, daß die Luft  
sowohl die harten als flüssigen Cörper zu aller-

F

hand

hand Veränderungen geschickt mache. e. g. Er hat Tom. III. experimeetorum gewiesen, daß Menschen und Thiere nicht ohne Luft leben, und die Pflanzen nicht darohne wachsen können. Man kan hievon auch lesen, was eben derselbe von dem Wachsthum der Pflanzen in seinen vernünfftigen Gedancken von den Würckungen der Natur geschrieben, allwo er auch deutlich gezeigt, auf was Art die Luft den Wachsthum derselben befördere. Wer dergleichen Dinge wohl in acht nimmet, den macht es in jedem Falle, wo die Luft einen Einfluß mit hat, sehr behutsam, daß er urtheilen kann was zu verhüten, und wie er sich derselben recht bedienen solle. In der Aerometrie zeigt man, daß die Luft durch die Wärme extendiret und durch die Kälte condensiret werde. Das erstere kann einer bey dem Wachsthum der Bäume und Pflanzen vortreflich nutzen, wenn sich der Nahrungs-Safft gut in die Höhe ziehen und hernach wieder transpiriren soll. Will man haben, daß Dinge die Feuchtigkeiten aus der Luft an sich ziehen sollen, kan die condensation uns lehren, was zu machen; denn diese bringet und erhält sie auch zusammen. In der Chymie richtet man sich hiernach, wenn die Salien ohne Wasser sollen fließend gemacht werden. Auf die vorhin erzehlte Eigenschaften der Luft gründet sich auch die invention eines gewissen Engelländers, wie  
man

man vermittelst der in einem fest zugemachten Gefäße verschlossenen Luft und Wasser wie auch weniger Kohlen allerhand Sachen sehr geschwindt kochen und zubereiten könne. Was es für einen Nutzen habe, wenn man die Eigenschaften der Luft recht verstehet, kann auch das experiment bestätigen, so Boecler in seiner Hauß- und Feld-Schule beschrieben, wie man Blumen auf 2. Jahre frisch erhalten solle, wenn sie schon abgebrochen worden, und Hr. Prof. Thümmig in seinen merckwürdigen Begebenheiten der Natur p. 181. sqq. erkläret, auch auf das Obst appliciret. Hr. Prof. Lehmann hat ein ebenmäßiges Kunst-Stück da es auf die Erkenntniß der Luft mit ankommt, in seinem specimine tertio utilitatis Physicæ &c. offenbahret, wie man nemlich die Blumen lange Zeit erhalten, daß sie nicht verblühen, und wenn sie verwelcket, wieder erquicket solle. Wir lernen ferner aus der Aerometrie den Zug der Luft, woraus man in der Baukunst vielen Vortheil nehmen kann bey Bauung der Feuer-Mauern, Erheizung der Oefen und überhaupt bey der Feuerrung, (von welchem letztern noch im folgenden ein mehreres soll erinnert werden) wie auch bey Anlegung der heimlichen Gemächer. In Oeconomicis ist viel daran gelegen, daß man den Grad der Wärme und Kälte, wie auch der Feuchtigkeiten in der Luft determiniren könne. e. g.

Nicht alle Gewächse, sonderlich die fremden, können einerley Grad der Wärme oder Kälte leiden, sondern verderben; daher ist nöthig, daß man wisse, wie viel Kälte und Wärme ein jedes vertragen könne. Denn hiernach kann man sich künftig richten. Nachdem durch die Experimenta die Veränderungen und Wirkungen der Luft bekannt worden; haben die Mathematici gefunden, wie in jedem Falle vermittelt der Luft die Grade der Wärme und Kälte, wie auch die Schwere und Feuchtigkeit der Luft accurat zu observiren und zu determiniren. Sie brauchen dazu das Thermometrum, Barometrum u. Hygrometrum; deren man sich also auch in dem vorigen Falle bey den Gewächsen bedienen kan. cf. Hr. Hofrath Wolff von den Absichten der natürlichen Dinge S. 208. Wenn durch mehrere Versuche wird angemacht worden seyn, was die erzehlten Veränderungen der Luft in allerhand Körpern neues hervor bringen: so wird man nach diesem sich der Luft auch zu mehreren Dingen bedienen können. Einige Engelländer stehen nicht ohne Grund in den Gedancken, daß die Eyer der Thiere durch die bloße Wärme ausgebrüthet werden, wollen auch schon Experimenta deswegen angestellet haben. Solte dieses sich so verhalten; so könnte man den Grad der dazu gehörigen Wärme (denn nicht aller Grad

Grad ist zulänglich) durch das Thermometrum ausmachen. Der Herr Leutnant in seinem Vulcano famulante will es durch einen dazu bereiteten Ofen versuchen. Was die Erkenntniß der Luft in Erklärung anderer Begebenheiten der Natur vor einen Nutzen habe, ist nicht hujus loci. Daß sie aber uns auch dienen, die Bitterungen vorher zu wissen, ist einem jeden bekannt.

§. 57. Weil wir den Nutzen der Luft uns allhie vorstellen, wollen wir unsere Gedanken auch auf den Wind richten. Dieser ist nichts anders als eine in mercklicher Bewegung stehende Luft. Die Mathematici nun zeigen, wie man sich den Wind in vielen Stücken auch in der Oeconomie mit großem Vortheile solle zu Nuze machen. Denn wir können überhaupt vermittelst der Kraft des Windes vieles weit besser, geschwinder auch leichter und wohlfeiler zu wege bringen als sonst. Es wird unter andern in der Mechanick gezeiget, wie solches möglich. Man giebet daselbst Anweisung, e. g. die Wind, so wohl Mahl, als Schneide, Mühlen anzulegen. In Holland, wie bekannt, und an andern Orten wo man die Wasser-Mühlen nicht so haben kann, wissen sie sich dieses wohl zu Nuze zu machen. Auf der offenbahren See, wo sich die Schiffer dem Winde überlassen müssen, hat man ein Instru-

F 3

ment,

ment, durch dessen Hülffe determiniret wird, was für ein Wind bläset/ und dessen Beschaffenheit wie auch Verfertigung man in der Hydrographie beschreibet. Dieses kommt den Schiffern ungemein zu Nuz; indem sie sich im rudern beständig darnach richten, den Ort leicht zu finden, wo sie hin gedencken. Es ist sonst der Wind denen Schiffern sehr schädlich: Allein eben dieses Instrument machet, daß ihnen auch nichts vortheilhafter ist wie der Wind. Es sind auch Wind-Machinen möglich das Geträude zu saubern. Und da die Winde alle aufsteigende vapores, auch ungesunde Dünste hinweg nehmen und zerstreuen, machet man sich desselben auch in der Baukunst zu nuz. Also bauet man, die Ziegel-Steine leicht und gute zu trocknen, gewisse Hütten, da der Wind frey durchstreichen kann. Man nimmt in der Baukunst den Wind zu Hülffe, die ungesunden Dünste und den Gestanck innerhalb den Zimmern und Gebäuden leichtre und geschwinde zu vertreiben. Welches denn ein Zeichen, wie man in der Mathematick auf alle Vorthteile dencke, so uns in der Oeconomie können zu Nuz kommen. Man hat auch Wind-Wagen, durch welche sich die Grade des Windes accurat determiniren lassen, wieviel er zu einer Zeit und in einem Jahre stärker gewehet, wie zur andern Zeit;

ja

ja überhaupt wie viel er ab- und zunimmt, indem er wehet. Welches in denen Fällen, wo man sich nach dem Winde richten muß, uns nützen kan. Die Physick und Mathematick giebet uns auch Nachricht, wie man aus dem Winde die Witterungen vorher wissen könne. Nach denen Witterungen aber richtet sich ein Hausmann gar sehr. Daher auch in Physicis und Mathematicis von den Kennzeichen der folgenden Witterungen gehandelt wird. Man kan davon mit besondern Vergnügen dasselbe lesen. was Hr. Hofrath Wolff in dem C. III. seiner vernünftigen Gedancken von den Absichten der natürlichen Dinge beygebracht. Überhaupt ist dieses noch vom Winde zu merken: Wo bey äusserlichen Berrichtungen auf den Vortheil der Bewegung vieles ankommt, da zeigt die Mathematick, wie derselbe öfters durch die Kraft des Windes zu erhalten.

S. 58. Ich habe S. 32. erinnert, daß die Wärme und Kälte viele Veränderungen in der Luft und allen Körperlichen Dingen verursache. Wollen dannenhero allhie kurz anzeigen, wie die Mathematici und Physici die Wärme und Kälte zu unsern Nutzen anzuwenden uns Gelegenheit geben, weil doch alle Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit davon dependiret. Sie haben nicht allein untersucht,

worin Wärme und Kälte bestehe; sondern auch wie sie sich gegen andere Körperliche Dinge verhalten, was sie nemlich in dieselben vor Würckungen haben, und wie man ihre Grade determiniren S. 32, auch in Erfahrung bringen könne, wie viel Wärme und Kälte ein jedes vertrage, it. wie und auf wie vielerley Art selbe hervorzubringen. Auf diese Punkte aber hat man allenthalben zu sehen, sowohl bey den vegetabilibus und mineralien, als animalien. Wenn man die Blumen im Winter auf eine leichte Art will zum blühen bringen, als wovon auch Hr. Prof. Lehmann zu Leipzig l. c. geschrieben, kommt solches hauptsächlich auf die Luft und den gehörigen Grad der Wärme an. Man hat in den Wohnungen, Stuben und Küchen, die Wärme und das Feuer, welches ein höherer Grad der Wärme ist, höchst nöthig. Die Mathematick giebet sich viel Mühe zu zeigen, wie solches auf eine leichte, geschwinde und nicht gar zu kostbare doch aber auch gute und zulangliche Art hervor zu bringen. Man findet hievon viel nütliches bey verschiedenen Autoribus, sonderlich auch in den Büchern der Baukunst, als bey Hn. Hofrath Wolffen, dessen sehr nütliche Gedancken von dieser Materie man in seinen Anfangs-Gründen der Mathematick lesen kann. Hr. Leutmann in seinem Vulcano famu-

famulanti hat ebenfals die hieher gehörigen Vortheile sehr schön abgehandelt. Doch aber mit weniger Krafft des Feuers eben so viel auszurichten als mit einem größern Feuer ordentlich geschiehet, zeigt augenscheinlich die Thee-Machine, welche vor kurzem erfunden worden, und mit der man oor 3. Pfennige Kohlen wohl 7. bis 8. mahl auf eine sehr commode Art in der Stube Thee kochen kan. Beym Brauen und Darren hat man unterschiedliche schöne Holz-Sparungen erfunden; dahin unter andern auch die Hochgräßliche Solms-Wildenfelsische Holz-Spar-Kunst gehöret, ic. des Hrn. Prof. Lehmanns in Leipzig seine Zeig- und Siede-Machine, wobey man sehr viel Holz soll ersparen können. Durch die gehörige Wärme können Dinge gut und leicht vereiniget, aber auch bald getrennet werden nachdem es nöthig thut. Wer die Mathematick so wohl als Physic u. sonderlich die Chymie versteht, wird de Vortheile hiezu wissen, und daß auf vielerley Art eine Wärme könne hervor gebracht werden, deren man sich nach Erfordernder Sache bedienen kan. E. g. Die Catoptrick und Diaptrick zeigt, wie durch die reflexion und refraction de Sonnen-Strahlen wie auch eines andern Lichtes vermittelst der Brenn-Spiegel und Bran-Gläser eine starke Hitze und Feuer hervor zu bringen. Es ist A. 1716.

von dem Abt Guchsmann, Bibliothecario des Königs von Portugal eine Maschine erfunden worden, da man vermittelst der Sonnen Strahlen ohne ander Feuer backen, brathen und kochen kan, alles von sehr kräftigen und schönen Geschmacke. Wer eine gründliche Nachricht von der Beschaffenheit und Nutzen der Wärme und Kälte verlarget, schlage mehr gedachten Hrn. Hofrath Woffens Physicam experimentalem und Theoreticam, wie auch den Tr. von den Absichten der natürlichen Dinge C. IX. nach. Auf was Art uns die Mathematick und Chymie noch feiner das Feuer nützlich zu gebrauchen anweise, wird einer auch aus der Artillerie u. Pyrotechnie erernen können. Die Mathematick aber und Physick weist auch Mittel der Krafft des Feuers leicht zu wiedersehen. Dahin gehöret die neuerfundene Feuerlöschende Maschine des Greulings; ob zwar noch unterschiedenes daran anzukhen ist, wie Hr. Thümmig gezeiget in seinen merckwürdigen Begebenheiten der Natur. Im folgenden werde ich von dem letztern noch ein mehrers gedencken.

§. 59. Von der Wärme depandiren auch die Ausdünstungen der Körper, diese können uns in der oeconomie schaden und nützen. Die Physic und insonderheit die Chymie lehret, wie man vielfältig durch die Ausdünstungen könne etwas  
in

in Cörpern zuwege bringen, was sonst nicht so gut zu erhalten stehet. E g. Durch die Ausdünstungen kan man viele Cörper am besten reinigen, daß das gute allein bleibet und das unreine weg gehet & vice versa. In den Schmelz-Hütten weiß man dieses wohl in acht zu nehmen. Die Goldschmiede, wenn sie das Silber durchs capelliren reinigen, thun sie solches vermittelt der Ausdünstungen, indem sie das Bley, auffser was in die Capelle gehet, in einen Dunst aufsteigend machen, welcher die Unreinigkeit mit nimmt; eben dieses geschieht auch auf dem Treib-Scherbel; wenn sie das Gold durchs antimonium gießen, wird es durch Ausdünstungen gereiniget. Diese und dergleichen Reinigungen vermittelt der Ausdünstungen kan man bey den Chymicis unvergleichlich lernen. Der Mercurius, welchen man allerhand operationibus höchst nöthig hat, wird durch die evaporation sehr leicht und schöne gereiniget und lebendig gemacht. Der Mercurius sublimatus, welchen unter andern auch die Goldschmiede nicht entbehren können, wird durch die Ausdünstung hervor gebracht. Man kann auch durch die Ausdünstungen verschiedene Dinge auf das genaueste vereinigen. Wem die Chymischen und Alchymistischen labores bekannt sind, der weiß, wie dadurch bey dem destilliren allerhand Dinge können

Können vereiniget werden, die sonst nicht würden zusammen gehen. Wer aus der Physic recht erlernet, was es mit denen Ausdünstungen vor Beschaffenheit hat, wird sich damit in der Oeconomie grossen Vortheil schaffen. Ich will nur dieses anführen: Will man in Gewächs-Häusern die Gewächse in ihrem rechten vigore erhalten, so müssen sie nicht allein ihre gehörige Wärme haben, sondern man muß auch wohl auf die Ausdünstungen acht haben, daß selbe recht von statten gehen und weg gebracht werden. Dieses aber kan er aus der Physic sehr schön erlernen. vid. Cel. Wolffii Physicæ P. IV. C. I. & C. V. P. III. it. C. IV. seines Tr. von den Absichten der natürlichen Dinge. Menschen, Thiere und Pflanzen, wie auch andere Körper haben Ausdünstungen, wie diese hervor gebracht und gehindert können werden, und was sie nutzen, muß einer wohl wissen, wer die Veränderungen dieser Dinge sich will bekannt machen.

Das Licht, sonderlich der Sonnen, ist dem Menschen zu allen seinen Verrichtungen höchst nöthig. Der allernützlichsten und herrlichsten Erfindungen würden wir ohne dasselbe beraubt seyn. Wie es mit andern Handthierungen würde beschaffen seyn, kann ein jeder leicht urtheilen. Weil also das Licht ein rechter Leit-Stein unserer Verrichtungen ist, u. folglich  
dem

dem menschlichen Geschlechte unentbehrlich :  
 So ist nicht zu verwundern , daß die Mathe-  
 matici in der Optick sich die Untersuchung des-  
 selben so angelegen seyn lassen , um zu zeigen,  
 wie die Strahlen des Lichtes fallen, und welche  
 mehr oder weniger Licht geben. Sie lehret  
 uns, was zu thun sey, daß man in jedem Falle,  
 nachdem es der Endzweck erfordert, genugsames  
 Licht erhalte. Darauf aber kommt sehr vieles  
 an. Die Regeln der Baukunst von Leitung des  
 Lichtes in die Gemächer haben ihren Grund in  
 der Optick. Es ist ein grosser Fehler von einem  
 Gemache wenn es nicht so viel Licht hat , als  
 sein Gebrauch erfordert, und daher dem Bau-  
 Meister sehr zu verdenccken, daß er bey Anlegung  
 desselben nicht darauf gesehen. Bey Einthei-  
 lung der Gemächer muß man sich immer dar-  
 nach achten , welches mehr oder weniger Licht  
 erfordere. Es ist dannenhero bey öffentlichen  
 Bibliothecken ein grosses Versehen , wenn die  
 Fenster nicht darnach gebauet worden, daß viel  
 Licht hinein fallen kann. Die Catoptrick ge-  
 wehret uns ebensals , was den Gebrauch des  
 Lichtes betrifft , nicht wenige Vortheile in der  
 Oeconomie. Sie lehret unter andern , wie  
 die Körper vermittelst der Spiegel können ge-  
 sehen werden , und machet uns dadurch ge-  
 schickt, auf eine leichte Art dasselbe zu beobach-  
 ten, was zu unserm Wohlstande gehöret.

ist

ist auch dieserhalb die Verfertigung der Spiegel einem Lande sehr einträglich. Man lernet aus der Catoptrick unter andern auch dieses, wie mit Vortheil des angezündeten Lichtes grosse Stuben und Sähle gang helle zu machen, und Dinge so weit von uns entfernt, zu erleuchten, daß sie vollkommen können gesehen werden. Die Brenn-Spiegel, davon sie uns Unterricht giebet, und vermittelst deren, wenn sie gut gemacht, die Metalle sowohl als Holz sich geschwinde schmelzen lassen, sind ebenfals nicht ohne besondern Nutzen. s. 58. Des Hn. von Eschirnhausens seine Können zum Exempel dienen. Was bekanntes ist es, daß durch die Vergrößerungs- und Fern-Gläser, davon die Dioptrick Nachricht giebet, sich viele Dinge uns eigentlich zu erkennen geben, die wir sonst nicht zu unterscheiden geschickt wären gewesen. Dieses aber ist was sehr nütliches auch in der Oeconomie. Denn e. g. die Künstler können vermittelst der Brillen und anderer Augen-Gläser die subtilsten Sachen machen, welches sie sonst nicht zu thun vermögend wären. Davon unterschiedliche Specialia könnten beygebracht werden, wenn viele nicht bekannt auch hier zu recensiren zu weitläufigfielen. Ueberhaupt ist an der refraction u. reflexion des Lichtes in der Oeconomie sehr vieles gelegen; denn wo es auf die Wärme der Sonne ankommt,

Kommt, hat man hierauf zu sehen. Nirgend aber lernet man dieselben besser kennen und anwenden, wie in der Optick. Von dem grossen Nutzen, welchen die gründliche Erkenntnuß des Lichtes in andern Wissenschaften hat, allhie zu gedencfen, leidet mein Endzweck nicht. Die Glas-Zürten so wir sonderlich auch des Lichtes wegen nöthig haben, solches auf eine leichte, geschwinde und gute Art e. g. in die Zimmer zu führen, haben ihre Erfindung und Verbesserung ebenfals den Chymicis und Mathematicis zu dancken; wir haben auch daher verschiedene Bücher hievon als der Neri de arte vitraria, Hugenii de formandis vitris, Kunckels Glasmacher-Kunst. Wer weiß auch nicht, was die Mahler-Kunst durch die Optic und mathematische Perspectiv vor Vollkommenheit erlanget, so daß auch dieses schon allein genug seyn könnte, den Nutzen dieser Wissenschaften in der Oeconomie zu preisen. Da nun die Lehre von der Beschaffenheit des Lichtes, so viel zu bedeuten hat, was Wunder daß die grösten Mathematici als Kepler, Hugenius Nevvton, Mariot, Barrovv &c. sich sonderlich darauf mit geleet, auch die Algebram darzu angewand. Vid. Cel. Wolf-ffii Elementa lat. Mathem. Tom. II.

S. 61. Zum Lichte gehören auch die Farben. So groß aber ihr Nutzen ist, den sie in  
Kün-

Künsten und Handthierungen haben, so sehr hat man sich auch angelegen seyn lassen, von ihrer eigentlichen Beschaffenheit sich einen rechten Begriff zu machen. Einige haben gemeynet, es wären besondere Theile im Körper, welche an sich schon eine Farbe hätten. Von andern aber ist gründlicher erwiesen worden, daß sie nur von dem verschiedenen situ & figura partium und der sich hiernach richtenden refraction und reflexion der Sonnen-Strahlen und des andern Lichtes dependiren. Zu dieser classe gehöret sonderlich Herr Nevvton in seiner Optic. Daher kommt es, daß man die Farben ändern kann, nachdem nemlich die Theile aus ihrem vorigen situ oder Figur heraus gebracht, oder Theile von verschiedener Figur und situ aus einem andern Körper mit jenen vermischet werden. Weil man aber die Figur und den situm der kleinen Theile eines Körpers nicht nach Belieben determiniren kann; so müssen wir es blos auf die Erfahrung ankommen lassen, was für eine Farbe entstehen werde, wenn man diese oder jene Körperliche Dinge mit einander vermischet. Es beruhet demnach die Erkenntnuß der verschiedenen Farben auf blossen Experimenten, welche von den Naturkündigern, sonderlich denen Chymicis, als dem Boyle, angestellt worden, so wohl mit corporibus fluidis, als auch solidis, und vegetabilibus, damit man in Erfahrung bringe, auf

anf wie vielerley Art, die Farben immer besser und vortheilhaftter darzustellen. cf. des Hn. Hofrath Wolffens nützliche Versuche. Gleichwie nun an den Farben wegen ihres Nutzens bey sehr vielen Handthierungen und Künsten nicht wenig gelegen: Also sind auch dergleichen Experimenta höchstens zu rühmen.

§. 62. Die fluida und sonderlich das Wasser dienen dem Menschen zu grossen Vortheilen in der Oeconomie, so theils gleich in die Augen fallen, theils aber sich durch die Kunst erst äussern. Es dienet für Menschen, Thiere und Gewächse, wie auch zur Erzeugung anderer Körper. Es werden die Materien vermischt derselben aufgelöset, e. g. das Galk durchs Wasser; wie auch vermischet und vereinbahret. Kurz es ist unentbehrlich fast bey allen Handthierungen und Berrichtungen. Damit wir uns aber dieselben und sonderlich das Wasser recht zu Nuzen machen können; so haben sich die Natur-Kündiger und sonderlich die Mathematici viele Mühe gegeben, die Eigenschaften und Würckungen der fluidorum recht zu erfahren, sonderlich in Ansehung ihres Druckes und Bewegung. Die letztern handeln davon in der hydraulic und hydrostatic, und gewehren uns dadurch vielen Vortheil, der sonst entweder gar nicht, oder doch nicht so leicht und gut zu erhalten stünde. Man darff nur auf die Dinge acht haben,

Ⓔ

die

die man in der Oeconomie und sonst gebrauchet, so werden wir zur Gnüge davon überführet werden. Die herrlichen Wasser-Künste, so einen unentbehrlichen Nutzen haben, wie auch die vielen Arten der Wasser- und Lust Brunnen, die fontainen, so zu unserm Vergnügen dienen, die Wasserleitungen, die vielen Wasser-Maschinen, dahin auch die vielen Wasser-Sprizen gehören, deren man sich in Feuers-Gefahr bedienet, können solches bestätigen. Böcklers Architectura curiosa und Leupolds Theatrum machinarum hydraulicarum sind voll von dergleichen Wasser-Maschinen und andern dahin gehörigen Dingen. Die Hydrostatic erkläret die Wirkung der fluidorum in einander und in andere Körper, vermittelst der gravitation, als wodurch man auf eine vollkommene Art e. g. die Güte aller fluidorum und anderer Körper, als der Metalle, und was mehr darvit verknüpffet ist, erkennen lernet. Hiernach aber kann man sich richten, wenn wir den Werth der Dinge und ihren Unterscheid e. g. des verschiedenen Bieres, Weines, Wassers, der Metalle &c. determiniren wollen, ob sie e. g. starck mit etwas anders als, das Wasser mit Salpeter und Vitriol vermischet seyn oder nicht; it. welche Wasser sich zum Bier-Brauen, als wozu (welches ich allhie obiter erinnere) viele Medici  
als

e.g. der Hr. Hofrath Hofmann allhie nicht ohne Grund das Regen-Wasser fürs beste halten, wohl schicken oder nicht. Wenn ein Künstler, der in Gold und Silber arbeitet, die Güte des aquafortis und aqua regis zu determiniren weiß; so kan er daraus urtheilen, wie viel mit diesem oder jenem ins besondere auszurichten sey. Zerst nicht zu gedencken des Nutzens, welchen die hydrostatic in der hydrographie hat, so uns in der Schiffart dienlich. Kurz es ist in der Erklärung der Natur und in der Kunst sehr viel daran gelegen. Daher auch der Nutzen der hydrostatic und hydraulic nicht genug mag gerühmet werden. Welches denn auch denen Mathematicis so grosse Lust gemachet, die Beschaffenheit der fluidorum zu untersuchen, als dem Nevyton, Wallisus, Picard. Herrmann &c. vid. quoque Cel. Wolffii Elementa Mathem. Von dem Nutzen des Wassers und Regen-Wassers in Ansehung des Wachstums der Pflanken, kann man jetzt gedachten Hrn. Hofrath Wolffens Physic nachschlagen S. 344. sqq. Was mit denen Gesund-Brunnen und andern mineralischen Wassern, wie auch allen andern fluidis die Chymici vor nützliche experimenta angestellet, ist nicht unbekannt. Insonderheit wird sehr hoch æstimiret, was der berühmte Hr. Hofrath Hofmann allhie davon geschrieben in seinen Dissertatio-

nibus und Observationibus Chymicis, dahin gehöret seine Diss. de modo examinandi aquas salubres. Wir haben den Chymicis hierin sehr viel zu danken. Selbst das Bierbrauen und dessen Verbesserung ist was Chymisches. Kurz alle Fluida, so durch die Kunst zubereitet werden, und deren man sich in der Oeconomie bey denen verschiedenen Künsten und Handthierungen bedienet, haben ihren Ursprung der Chymie zu danken. Die sauren Biere wiederum zu corrigiren, kan uns die Chymie lehren. Wie man das Wasser nutzen könne, die verschiedene Mühlen auf eine vortheilhafte Art zu treiben, lehret die Mechanick.

§. 63. Die Erde wird wegen ihrer Fruchtbarkeit eine Mutter aller Dinge genannt. Was durch dieselbe auf verschiedene Art leichtere, gut auch öfters mit wenigen Kosten zu erhalten stehe, haben die Mathematici, Physici und Chymici gezeigt. Von denen beyden letztern ist durch experimente gewiesen worden, was die Erde vor sich zum Wachsthum beytrage, wie auch was für Erde ein jedes nach seiner Art erfordere; das letztere weiß auch ein kluger Ackersmann und Gärtner aus der Erfahrung. Das erstere betreffend, kann man davon nachschlagen Cel. Wolffii Phys. P. IV. C. I. et. P. III. C. I. Von beyden Punkten aber sind verschiedene Bücher geschrieben worden, die man in des Hrn. von Rohrs

Bibli.



Bibliotheca Oeconomica recensiret finden kann C. IV. Wer da weiß, was die Erde vor sich zum Wachsthum beytrage, und was in Ansehung der Düngung dazu gehöre; wird der Natur leichtre können zu Hülffe kommen, daß sie eher oder geschwinder und besser etwas hervor bringe, wie auch öfters mit wenigern Kosten, als sonst. Er wird sonderlich sich wohl nach dem Erdreiche bey der Düngung zu richten wissen, und nicht alles auf einerley Weise tractiren, auch nicht allen Saamen in einerley Erdreich bringen. Die Physici und Mathematici lehren auch, wie man sich der Erde in der Kunst mit Vortheil bedienen solle, und wozu sich eine jede Erde am besten schicke. Also giebet uns die Baukunst Regeln, wie man aus der Erde Steine machen solle, die zum bauen dienlich sind. Die Bereitung der irdenen Gefässe hat ihren Ursprung ohne Zweifel den Physicis und Chymicis zu dancken. Der Porcellan giebet davon ein Zeugniß. Noch mehreres würde möglich seyn, wenn mit Versuchen fortgefahren würde.

§. 64. Wie viel Mühe haben die Naturkündiger und Chymici, wie auch zum theil die Mathematici sich nicht gegeben, die Eigenschaften, Veränderungen und Würckungen der Dinge, so aus der Erde wachsen, und in der Oeconomie unentbehrlich sind, recht zu er-

Landesbibliothek  
Sachsen-Anhalt  
15  
2011

fahren? Sie haben die Pflanzen theils vor sich betrachtet, theils in Ansehung ihres Wachstums, Vermehrung, Erhaltung und Nutzens. Sie haben zu dem Ende die Pflanzen anatomiret, um ihr Wesen recht zu erkennen, und aus demselben hernachmals Grund zu geben von allen ihren Veränderungen, folgendes auch von ihren rechten Gebrauch eine grössere Erkenntniß und Gewisheit in derselben zu erlangen. Hieher gehöret des Malpighii Werk de anatomia plantarum. it. was Grevv, Loevenhoeck &c. hievon mitgetheilet. Sehr gründlich hat auch davon geschrieben Hr. Hofrath Wolff P. IV. C. I. seines Tr. von den Wirkungen der Natur, it. in seinem Buche von dem Gebrauch der Theile im menschlichen Körper, und denen Pflanzen. Die Erkenntniß dessen machet einen Landmann in allen behursam, er wird dadurch geschickt der Natur durch die Kunst recht zu Hülffe zu kommen, und Pflanzen, insonderheit auch Bäume auf eine Art e. g. zu zeugen, so die Natur vor sich nicht observiret; wie zum theil auch schon bekannt. Es bestätiget solches unter andern die Manier aus Bläccern Bäume zu zeugen; so Hr. Prof. Thummig in seinen merckwürdigen Begebenheiten der Natur beschrieben. Das übrige, was hieher gehöret, den Wachsthum und Erhaltung der  
Pflanz

Pflanzen betreffend, habe ich schon vorhin aus-  
 geführet, da ich erzehlet, was die Luft, die Wär-  
 me, wie auch die Ausdünstungen und die Erde  
 dazu thue. Wie sich die Pflanzen vermeh-  
 ren und ihres gleichen zeugen, kan man bey  
 Hrn. Hofrath Wolffen l. c. lesen. Sonder-  
 lich hat eben dieser auffer was er davon l. c.  
 und in seinen experimentis geschrieben, ein  
 besonderes Buch heraus gegeben, darinnen er  
 die Ursachen der Vermehrung des Geträi-  
 des etc. zu erst entdecket, und gezeiget, was noch  
 in dieser nüglichen Materie, wenn das Geträide  
 auf eine vortheilhafte Art soll vermehret wer-  
 den, zu untersuchen übrig sey; welches grosse  
 approbation gefunden, u. daher auch zumandern  
 mahl aufgeleget worden. Es lassen auch die Phy-  
 sici sich angelegen seyn zu untersuchen, woher es  
 komme, daß die Würme das Geträide auf denen  
 Böden verderben, u. was für Mittel man darwie-  
 der brauchen könne; wie man denn noch kürz-  
 lich in Italien davon gewisse Observaciones  
 heraus gegeben cf. des gelehrten und fleißi-  
 gen Hrn. Bernhard von Kohrs Bibliotheca  
 oecon. C. IV. p. 189. sqq. Die Verände-  
 rangen und Würfungen derer Pflanzen ler-  
 net man sonderlich auch aus der Chymie.  
 Denn die Chymici lassen sich sehr angelegen  
 syn, in Erfahrung zu bringen, auf wie vielerley  
 Art man die Pflanzen und das Holz nutzen

köne e.g. in Ansehung der Farbe. Denn es wer-  
 den viele herliche Farben aus de. selben e. g.  
 aus den Brasilien. Holze, it. ligno Nephri-  
 tico gezogen. Eben so ist es auch was chy-  
 misches, daß man die Kräuter lange Jahre in  
 ihrer Farbe unverändert erhalten kann vermit-  
 telst des olei Terepinthinæ und Hausß Blase.  
 Die Veränderungen des Holzes werden auch  
 in der Bau - Kunst untersucht e. g. wie sich  
 das verschiedene Holz im Feuer, Luft, Erd und  
 Wasser verhalte, was man in Ansehung seiner  
 Dichtigkeit, Festigkeit, Härte zc. zu observi-  
 ren. Dergleichen Dinge aber sind denen  
 höchst nöthig zu wissen, so im Holze arbeiten.  
 Es haben daher schon andere angemercket, daß  
 es sehr nützlich seyn würde, wenn man mit dem  
 Holze noch mehrere Versuche ausstellte, damit  
 man die Veränderungen und Würckungen die  
 es haben kann, wenn es in verschiedene Um-  
 stände gebracht wird, mehr einsehen lernete.  
 Denn der Nutzen des Holzes und überhaupt  
 der Pflanzen erstrecket sich sehr weit, weil man  
 es zu vielerley Dingen gebrauchen kann. Die  
 Physick und Chymie lehret auch, wie man al-  
 lerhand Säfte aus den Bäumen und Pflan-  
 zen ziehen solle, die in der Oeconomie können  
 gebraucht werden. Dahin gehöret der Bir-  
 cken-Saft, woraus einige Bier zu machen an-  
 gewiesen. Daß man aus den Saft der  
 Holz

Zoltz-Äpffel könne Trincken machen, ist eben-  
falls nicht unbekant. Das Hartz, welches  
sehr starck in der Oeconomie gebrauchet wird,  
kommt von den Bäumen her. Man muß die-  
ses von der Chymie hauptsächlich rühmen, daß  
sie den Nutzen der Kräuter und Pflanzen uns  
vor andern am besten zu erkennen giebet. Sie  
gewehret uns aus denenselben die herrlichsten  
Spiritus, Wässer und andere zu unserer Ge-  
sundheit und Nothdurfft gehörige Sachen, die  
sehr einträglich sind cf. Cel. Wolffii C. XI.  
S. 227. 228. von den Absichten natürlicher  
Dinge.

§. 65. Den Fleiß der Natur-Kündiger,  
Chymicorum und Alchymisten in der Oeco-  
nomie ersiehet man auch aus denen Versu-  
chen, so sie mit denen Dingen angestellet, die  
in der Erde und Wasser befindlich, um zu  
finden, was für Nutzen sie haben. Also unter-  
suchen sie den Unterscheid des Sandes und  
Kalkes, it. die Mineralien, Salpeter, Virriol,  
Allaun, Schwefel, Antimonium, Mercuri-  
um, die Metalle, Steine, das Salz &c. Dahin  
auch die vielerley Farben gehören, so aus der  
Erde kommen. Sie bringen diese Dinge in  
verschiedene Umstände, vermischen sie mit einan-  
der, und auch mit andern Dingen, u. machen sich  
dadurch ihre verschiedene Veränderungen und  
Würfungen, die uns auch in der Oecono-

mie Nutzen bringen, bekannt. E. g. Von dem Vitriol mercken einige Chymici an, daß man vermittelst desselben die Korn-Böden und Kasten vor Wärme bewahren könne. Sie extrahiren aus diesen Dingen verschiedene Wasser, olea, spiritus, so in der Oeconomie von grossen Nutzen sind e. g. das aquafort, aquaregis, oleum vitrioli, spiritus salis, nitri, sulphuris &c. Mit diesen experimentiren sie wieder aufs neue, um noch ferner zu sehen, was veränderliches heraus kommen werde. Die Metalle betreffend, so lehren die Chymici und insonderheit die Alchymisten, wie man sie durch Vermischung mit andern Metallen und ingredientien verändern solle, daß was neues heraus komme. Auf solche Art kriegen wir das Messing, und Prinz-Metall; sie zeigen wie man durch Hinzusetzung gewisser Specien die Metalle an ihrer Farbe verbessern, erhöhen, sie schmeidig, harte und dichte machen solle, damit man sich ihrer nach Erfordern desto besser bedienen könne. Wir haben verschiedene Schriften der Chymisten und Alchymisten hievon. Insonderheit behält wegen seiner Deutlichkeit vor andern mit den Preis des Hrn. D. Bechers Physica subterranea, so Hr. Hofrath Stahl wieder ediret. it. Erckers unterirdische Hofhaltung. Es sind aber solches alles Dinge, so bey den Künstlern und Handthies

run.

rungen grossen Nutzen haben. Die Goldschmiede können das nitrum, und andere salia, den Mercurium und Antimonium, Vitriol, Aquafort, Aquaregis &c. nicht missen. Sie müssen wissen, das Gold und Silber auf allerhand Art zu versehen und zu probiren zc. In den Schmelz. Hütten bedienet man sich ebenfalls dieser Dinge gar sehr. Die Baukunst erfordert, daß man die Beschaffenheit der verschiedenen Arten von Sande, Kalck und Steine, wie auch zum theil der Metalle wohl inne habe.

§. 66. Eben also geben uns auch die Mathematici, Physici und insonderheit die Chymici Anweisung, wie wir uns der Thiere mit Vortheil in der Oeconomie bedienen sollen. Also lehret die Mechanick, wie man vermittelst der Thiere, und zwar mit Vortheil der Kraft Bewegungen hervor bringen solle. Die Walck. Mühlen können zum Exempel dienen. Wie die Thiere uns zur Speise dienen, davon will ich jetzt nichts gedencen, sondern nur noch erinnern, wie uns die Chymie auch Gelegenheit gebe, die Knochen und das Horn, ja gar ihre excrementa in der Oeconomie zu gebrauchen. Also ist bekannt, daß sich aus dem Urin ein nützlicher Spiritus ziehen lasse, der so wohl in der Medicin als in der Oeconomie uns vortheilhaftig ist. Aus dem Mist der Thiere

Thiere lehret sie uns so wohl wie aus andern Dingen kräftige Düngeungen zu præpariren und zu extrahiren, womit der Saame zubereitet werden kann, daß er hernach in der Erde desto besser fort komme. Es sind davon unterschiedliche Bücher heraus, so man in des Hrn. von Rohrs Bibliotheca œconomica beschriben lesen kan C. IV.

§. 67. Mit wenigen gedencke noch des grossen Vortheils, welchen die Oeconomie von der Hydrographie, Chronologie und Gnomonick hat. Es ist derselbe einen jeden wohl ohnedem bekannt. Den Nutzen, welchen diese Wissenschaften in der Schifffarth und Reisen haben, weiß ein jeder, der nur ein wenig Verstand davon hat. In allen unsern Berrichtungen, machet der Himmels-Lauf und die Erkenntniß der Erde und der allgemeinen Begebenheiten auf derselben, daß wir uns klüglich nach denen daher rührenden Umständen und der Zeit, deren Erkenntniß bey allen unsern Berrichtungen unentbehrlich ist §. 26, zu achten wissen.

§. 68. Ich habe allhie unterschiedliche Haupt-Puncte benannt, in welchen die Mathematick, Physick und dahin gehörige Chymie und Anatomie der Oeconomie Nutzen schaffen; die daher dasselbe bestätigen können, was ich §. 51, 52. von den grossen Vortheilen erwie-

P  
wie  
con  
brin  
Chy  
die  
D  
and  
den  
vor  
sch  
fer  
Er  
zu  
aus  
mi  
die  
gen  
gen  
sch  
ster  
hei  
ma  
ner  
ter  
so  
zu  
auf  
es  
me

wiesen, so die Berrichtungen der Privat-Oeconomien, welche das meiste Geld in ein Land bringen, von der Mathematick, Physick und Chymie bekommen. Es sind aber, wie gedacht, diese Puncte allhie nur blos benannt worden. Denn die Beschreibung derselben ist bereits von andern in verschiedenen Büchern gegeben worden. Ich habe mir auch allhie nicht mehr vorgenommen, als den Nutzen dieser Wissenschaften in der Oeconomie a priori zu erweitern, welches auch S. 48. sqq. geschehen, und zur Erläuterung dessen unterschiedl. Haupt-Puncte zu benennen, darin sich der Nutzen zeigt, wie aus denen S. 53. 54. sqq. erhellet. Zur Chymie rechne ich auch billig die Alchymie; denn diese läffet sich sonderlich angelegen seyn die Eigenschaften, Veränderungen und Würckungen der Metalle recht zu erfahren. Nur ist schade, daß viele experimenta der Alchymisten so sehr versteckt seynd, und andere ganz geheim gehalten werden, auf unterschiedliche aber man sich gar nicht verlassen kann, indem ihnen meistens die Aufrichtigkeit mit fehlet; ofters aber aus Einfalt was hingeschrieben wird, so sie selbst nicht einmahl probiret. Es wäre zu wünschen, daß mehrere geschickte Leute sich auf die Erkenntnuß der Natur legten, denen es an Aufrichtigkeit nicht mangelte, und die noch mehrere Versuche mit natürlichen Dingen anstelle.

stelleten, damit man zugleich in vielen Dinge e. g. was die Veränderungen und Würckungen der Metalle betrifft, zu grösserer Gewisheit kommen möchte. Man kan hierin niemals genug thun; maassen die Natur ein unerschöpflicher Brunnen ist, da man immer mehr findet, je weiter man hinein kommt.

§. 69. Man findet zwar von dem Nutzen der Physic und Mathematick wie auch der Chymie in der Oeconomie schon sehr viele Proben beschrieben: Allein es ist kein Zweifel, daß wir noch ein weit mehreres erfahren würden, wenn man eine vollkommene Historie der vornehmsten Künste und Handthierungen hätte, darinnen alles aufgezeichnet wäre, was darin vorginge § 51; damit die Naturkündiger und Mathematici alles besser untersuchen, und hernach vermittelst der Physick und Mathematick daraus was neues erfinden könnten, welches hernach zu ihrer Verbesserung gereichete §. 51. Man siehet aber leicht daß dieses nicht eines Mannes Arbeit sey, sondern eine eigene Academie der Wissenschaften dazu gehöre, deren membra in Physicis, Chymicis und Mathematicis wohl geübet seynd. Es haben auch schon andere als der Auctor des Projectis der Oeconomie in Form einer Wissenschaft C. II. des Anhanges, und der Hr. von Rohr in seiner Biblio-

bliotheca Oeconomica C. I. und sonderlich  
 Hr. Hofrath Wolff in seiner Politic S. 305.  
 310. sqq. solches vor höchst nöthig gehalten,  
 auch gezeiget, worin ihr Amt eigentlich beste-  
 hen müsse. Es ist zwar an dem, (wie ich auch  
 schon S. 51. erinnert) daß die Künstler und  
 Handwercker vielfältig selbst, ohne sich auf die  
 Mathematick und Physick geleyet zu haben, auf  
 gewisse Erfindungen verfallen: Allein 1) hat  
 ein Künstler, wenn er sonst seiner Nahrung  
 nachgehen will, nicht viele Zeit, auf neue Er-  
 findungen zu denken, und seine Verrichtun-  
 gen, davon er den Unterhalt hat, darüber lie-  
 gen zu lassen, wenn er auch öfters glücklich  
 seyn, und was nütliches heraus bringen könn-  
 te S. 36. Die Erfahrung lehret auch, daß  
 sie auf diese Art durch ihre Kunst nicht viel er-  
 erwerben, sondern wohl öfters betteln gehen müs-  
 sen, 2) so sind auch sehr wenige vor denen-  
 selben zum Erfinden von Natur aufgeleyet.  
 Daher es auch 3) geschehen, daß in so  
 vielen 100. ja 1000. Jahren nur gang wenige  
 neue oeconomische Erfindungen zum Vorschein  
 gekommen, da uns sonst mehrere würden bekant  
 worden seyn, wenn eigene Personen wären da-  
 zu gehalten worden, die sich mit Fleiß hätten  
 darauf legen müssen. S. 52. 4) da sie auch  
 meistens sich auf die Mathematick, Physick  
 und Chymie gar nicht recht verstehen, diese auch  
 immer

immer weiter und weiter excoliret werden; so kan es nicht anders seyn, als daß ihnen die wichtigsten Erfindungen in der Oeconomie gar unmöglich fallen; oder, wenn sie sich auch etwas imaginiren, doch nicht damit fortkommen, noch einsehen können, wie weit solches möglich oder unmöglich sey; indem ihnen aus der Physick und Mathematick dasselbe, welches der Erfindung den Ausschlag geben muß, gar nicht bekannt ist. Die Uhrmacher würden es ihr Tage nicht dahin gebracht haben, dahin sie es jetzt bringen, wenn die Mathematic und Gnomonic ihnen die Gründe nicht dargereicht hätten. Gleiche Bewandnuß hat es auch mit der Mahler Kunst, sonderlich was die perspectiv betrifft, so sich auf der optic gründet. 5) Ist auch einer schon in seiner Kunst was neues zu erfinden geschickt, so erstrecket sich solches doch nicht zugleich auf andere; die Mathematic aber nebst der Physick und zum theil auch die Chymie reichen uns eine allgemeine Erkenntnuß dar, durch deren Hülffe wir in verschiedenen Künsten was neues heraus zu bringen vermögen, welches zu ihrer Verbesserung dienen kann. E. g. Der Mathematischen Mechanic kann man sich bey allen Künsten, wo es auf Maschinen und Instrumenten ankommt, bedienen, ob zwar einer auch zugleich in derselben Kunst nicht ganz unerfahren seyn muß, darauf er sie appliciren will.

§. 70. Weil die Moral einen jeden Menschen verbindet dahin zu trachten, daß er sich ein zeitl. Vermögen zurwege bringe §. 6: So ist auch ein jeder verbunden sich der Oeconomie zu befließigen u. auf dergleichen Sachen mit zu legen, die zu derselben gehören. Deñ gesetzt, daß auch die meisten gerne was verdienen, so sind doch die wenigsten auf die rechten Vortheile bey ihrer Berichtigung bedacht, sondern lassen es darin bloß auf die Erfahrung ankommen. Es gehet ihnen aber auch so, wie es meistens mit dergleichen Leuten zu geschehen pfleget, nemlich sie müssen mit Schanden klug werden. Und da wir §. 48. sqq. gesehen, daß die Physic und Mathematic wie auch die Chymie so grossen Einfluß in die vornehmsten Privat-Oeconomien haben; so sollte ein jeder, sonderlich auch wer studiret, zugleich hierin etwas mit gethan haben. Denn es kommt entweder in solch Amt, da oeconomische Consilia von ihm begehret werden, e. g. wenn einer Cammer- oder Commerciën-Rath wird; oder er bekömmt einmahl selbst eine Haushaltung. In beyden Fällen kann ihm die Mathematic und Physic, wie auch die Chymie Dienste thun. Wer die Exempel ansieheth, die ich in diesem Tractat hin und wieder gegeben, wird keinen Zweifel daran haben.

§. 71. Da wir nun bey den vornehmsten Oeconomien, welche das meiste Geld ins Land bringen, die Mathematic, Physick und Chymie nicht

§

ent-

entrathen können §. 69. 70: So muß man sich höchstens wundern, daß unter denen die studiren sich die wenigsten, ja unter hunderten kaum einer, und zwar swonderlich in Teutschland auf diese Wissenschaften legen. Die Mediciner zwar geben sich in der Chymie viel Mühe; allein die meisten gehen doch nicht weiter als sie dieselbe in der Medicin nöthig haben. Ein Jurist läßt sich mehrentheils nichts weiter angelegen seyn, als was er gebraucht Recht und Gerechtigkeit zu handhaben. Denn sollte ihm auch keine öffentliche Bedienung aufgetragen werden, so dencket er doch, und zwar nicht ohne Grund, daß ihm das, was er hierin erlerne, wenigstens in dem Privat-Stande könne zu Nutze kommen, in was für Umstände er auch immer möge gesetzt werden. Allein 1) frage ich ihn, ob wohl in diesem letzten Falle, da er sich einer andern Art der oeconomischen Berichtigungen §. 10. seines Gewinnes wegen bedienet, sein Jus einen größern Einfluß in dieselbe Berichtigung e. g. in die Land- und Garten-Deconomie habe, als die Physick, Chymie und Mathematick, daß er des Nutzens wegen, den er von denen Rechten hat, diese letztern darüber hindan setzet. Das Jus wird ihn gewiß nicht lehren, wie er e. g. bey dem Acker- und Garten-Bau sich zu verhalten habe, daß er dadurch viel erwerbe; es wird ihm keine Vortheile, deren er sich in diesen Fällen u. beym Brauen, Backen, Kochen, der Feurung, it. bey der Viehzucht, Fischerey, Bauen ic. bedienen kann, entdecken; hingegen, wenn er in der Mathematick, Physick und Chymie was gethan hat, kann er nicht allein anderer ihre Erfindungen in dergleichen Sachen beurtheilen, dieselben besser anbringen, und sich in seiner Haushaltung zu Nutze machen, sondern ist auch selbst vermögend nach Beschaffenheit der Umstände neue Vortheile zu erfinden,

den, daſſ ſich auch nicht blind hin auf ſeiner Leute Vornehmen verlaſſen, ſondern kan ihnen deſſo beſſer vorchreiben und ihre Fehler einſehen §. 50. ſqq. Kurz er lernet ſich in dergleichen Dingen weiſe und klüglich aufführen. Eben derſelbe Grund alſo, den es vor ſich hat, wenn man ſaget, daß einem die Jura zu ſtatten kommen, man möge als eine Privat-Person leben oder in öffentlicher Bedienung ſtehen, ja noch ein ſtärckerer iſt vorhanden, wenn es von andern heißt, daß man bey ſeiner Privat-Lebens-Art die gedachten Wiſſenſchaften ebenfaß gar ſehr nützen könne. 2) Weil dieſelbe oconomischen Verrichtungen, deren §. 47. ſqq. Erwähnung geſchehen, einem Lande am aller einträglichſten ſind; ein Jurist aber die Einkünfte eines Landes zu vermehren, weil darin eine groſſe Glückſeligkeit deſſelben beſtehet, eben ſo ſtarck verbunden iſt als zur Handhabung der Gerechtigkeit: So kann er auch groſſen Herrn und ganzen Ländern keinen vorseheilhaftern Dienſt erweiſen, als wenn er etwas neues zu erfinden und anzugeben ſich angelegen ſeyn läſſet, ſo in dieſe oconomische Verrichtungen einen Einfluß hat. Solches zu präktiren iſt er am geſchickteſten, wenn er in Mathematischen und Physicalischen oder Chymischen Wiſſenſchaften was gethan hat l. c. Einer alſo, der in denenſelben wohl verſiret iſt, kann in Anſehung der Einkünfte, einem Lande öfters mehr Vortheil ſchaffen, als 100. ja 1000. andere, die darin nichts gethan. Dieſes ſehen die Frankeſen, Holländer und Engelländer gar wohl ein, daher legen ſie ſich auch ſehr ſtarck auf die gedachten Wiſſenſchaften, und werden nirgend mehrere und beſſere Schriften darin heraus gegeben, wie eben in dieſen Ländern.

§. 72. Viele aber, ob ſie zwar den Nutzen der Mathematik in der Oeconomie nicht leugnen, halten doch

doch vor unnöthig, daß man sich bey der Theorie in derselben lange aufhalte. Allein sie irren sich gar sehr; denn es kommt vielmehr alles auf eine gründliche Theorie an; die Mathematick ohne Theorie ist wie ein Brunnen ohne Wasser, und ein Bergwerck ohne Abern. Nur des einzigen Theorematis Pythagorici zu gedencken, so wäre die in der Oeconomie sehr nützliche Visir-Kunst, nicht in dem jetzigen Stande, wenn es an diesem Theoremate, als der Theorie davon, fehlete. Den übrigen sehr grossen Nutzen derselben übergehe ich jetzt. Soll also die Oeconomie Vortheil von der Mathematick haben; so ist höchst nöthig, daß einige sich mehr auf die Theorie legen, andere aber hingegen ihren meisten Fleiß auf die praxin wenden. Denn keines von beyden kann man entbehren, wenn etwas in der Oeconomie vortheilhaftes durch die Mathematick soll heraus gebracht werden. Will also einer auch schon kein grosser Mathematicus werden, so muß er doch so viel wenigstens von der Theorie wissen als er gebraucht, anderer ihre oeconomicischen Erfindungen recht zu verstehen, zu beurtheilen, und zu gebrauchen.

#### Druck • Fehler.

**D** Er geneigte Leser beltebe p. 13. lin. 7. für Absicht 2c. werde, zu lesen: Absichten 2c. werden. p. 15. l. 29. 20. für: seyn §. 18. 2c. Vermögen: seyn 2c. Vermögen §. 18. p. 50. l. 17. für: Eines Winkels: Eines rechten Winkels. *ibid.* lin. 28. für: *Pythagorico: Pythagorico*. p. 72. lin. 2. für: Eben so 2c. die Tüchtigkeit und Zulänglichkeit: 3) Eben so 2c. nebst der Tüchtigkeit n. 1. & §. 27. Die Zulänglichkeit §. 30. 2c. *ib.* lin. 6. für: 3) Die 2c. 4) Die 2c. l. 22. für: 4) Sollen 2c. so muß alles 2c: 5) Sollen 2c. so muß überhaupt alles 2c. p. 77. l. 12. für: Empfindungen: Erfindungen. p. 11. lin. 19. an statt vor: von p. 112. l. 12. für: *Mathematic: Mathematic*,

in  
gar  
nde  
wie  
hne  
go-  
nie  
ane  
rie  
des  
co-  
ist  
rie  
auf  
nn  
pr  
ge  
of  
iel  
bt,  
ere

re.  
l.  
s  
is  
ro:  
hs  
er  
S.  
r:  
ß  
s:  
a.





19  
22 —  
K, 8

AB: 22 19  
—  
K, 8

VD18

ULB Halle  
008 903 239

3





Die allgemeinen  
**OECONOMISCHEN  
MAXIMEN,**

Wie sich solche  
Aus dem Begriffe der Oecono-  
mie herleiten und bey einer jeden Oecono-  
mie sehr nützlich gebrauchen  
lassen,

**Nebst einem Beweise,**

Das dieselben in denen  
**PRIVAT - OECONOMIEN,**

Da man sich der  
**Natur und Kunst**  
bedienet,  
Und welche uns dergleichen Sachen gewehren,  
die das meiste Geld ins Land bringen,  
sonderlich durch die  
**Mathematick, Physick und Chymie**  
erhalten werden, kürzlich vorgestellt

von  
**C. A. K.**

Halle im Magdeburgischen, 1728.  
Zu finden in der Kengerischen Buchhandlung.

85 (o) 80

ern, auch andern notablen Fällen p. 112.  
Von Fischleben ein Dorff in Sächf. Gos  
nd was vor Prediger daselbst gewesen. p. 116.  
Von der Adjunctur Goldbach, nebst denen  
denen Begräbnissen und Predigern p. 119.  
Von dem Dorffe Gossel alda nach der Re-  
gewesenen Seel-Sorgern. p. 132.  
Von Gräffentoda, was alda notables vor  
auch vor Prediger gewesen. p. 139.  
Von Kleinfahern, denen aldafigen Adel.  
hern, und besondern Begebnissen. p. 142.  
den Flecken Ahrenern in das Amt Wolcke  
y, nebst der Adjunctur. p. 147.

