



Der
Naturlehre
erster Theil.

Das I. Capitel.

Von dem Körper und den Eigen-
schaften desselben überhaupt.

§. I.

S mehr ich es überlege, je mehr finde ich, daß es wahr sey, daß sich die Philosophie auf zwey Sachen gründet, nemlich auf ein schwaches Gesicht, und einen neugierigen Verstand. Hätten wir bessere Augen, so würden wir wohl sehen, was es mit den Körpern für eine Krüg. Naturl. I. Th. 2 Wes

Was die Naturlehre sey.

Beschaffenheit hätte, und wenn man nicht neugierig wäre, so würde man sich wenig darum bekümmern. Allein die denen Menschen eigene Begierde von allen Sachen den Grund zu wissen hat sie angetrieben, die Ursachen der natürlichen Begebenheiten zu untersuchen. Denn man will immer mehr wissen als man siehet, und diese Neugierigkeit hat der Naturlehre ihren Ursprung gegeben. Man versteht aber dadurch eine Wissenschaft dessen, was durch die Kräfte der Körper möglich ist.

Man
muß auf
richtige
Begriffe
und Er-
fahrun-
gen sehen.

§. 2. Weil die Naturlehre eine Wissenschaft ist: so müssen darinnen unumstößliche Gründe des Erweises anzutreffen seyn, aus welchen ihre Sätze durch richtige Vernunftschlüsse hergeleitet werden. Wer sieht also nicht, daß man sich vor allen Dingen um richtige Grundwahrheiten und sorgfältig angestellte Erfahrungen bekümmern müsse? Nun erfahren wir zwar alles dasjenige, was wir erkennen, wenn wir auf unsere Empfindungen acht haben; wir können aber hier zwey Wege erwählen. Denn wir bemerken entweder bloß dasjenige, was sich bey denen Körpern von selbst ereignet, oder wir setzen sie in solche Umstände, darein sie vor sich nicht würden gekommen seyn. In dem ersten Falle machen wir Observationen, im andern Experimente; und es ist nichts gewisser,

wisser, als daß man in der Naturlehre auf beyde zu sehen habe. Hierinnen verfahren es die Alten, sie wolten der Natur ihre Kunstgriffe ablernen, ohne sie darum zu befragen. War dieses nicht ein seltsames Unternehmen und eine ganz vergebliche Bemühung? Wir werden uns also nicht wundern, wenn sie uns eine Menge wunderlicher Träume und einen Haufen barbarischer Wörter als Ursachen der natürlichen Begebenheiten darbieten. Aber sollen wir sie darum verachten? Ganz und gar nicht, wir müssen ihnen dafür verbunden seyn. Es ist die Art der Menschen, daß sie nach vielen Irrthümern erst die Wahrheit ergreifen, und hätten die Alten nicht so viel ungereimtes Zeug gesagt, wer wüßte ob wir es besser machen würden. Ich sage nicht zuviel: denn die größten Verehrer des Alterthums gestehen, daß die neuern in der Naturlehre den Vorzug haben.

§. 3. Die zusammengesetzten Dinge, Was ein welche wir in der Welt antreffen, pflegen Körper wir Körper zu nennen. Es ist aber ein ^{ist.} Körper nichts anders, als ein aus vielen in einer Verbindung stehenden Theilen zusammengesetztes, und mit einer bewegenden Kraft begabtes Ding. Denn daß ein Körper aus vielen Theilen zusammengesetzt sey, wird wohl niemand in Zweifel

fel ziehen, und daß er eine bewegende Kraft besitze, dadurch er sich von dem Raume unterscheidet, soll unten erwiesen werden.

Hat eine
Figur
und Aus-
dehnung.

§. 4. Wir eignen einer Sache eine Ausdehnung zu, da wir viele Theile auſſer einander antreffen, die unter einander verbunden ſind. Da nun der Körper aus vielen Theilen, die auſſer einander ſind, und unter einander in einer Verbindung ſtehen, zuſammengeſetzt iſt, (§. 3.) ſo kan man nicht zweifeln, daß er in die Länge, Breite und Dicke ausgedehnt ſey. Und da dennoch dieſer Ausdehnung ihre Schranken geſetzt ſind; die Schranken der Ausdehnung aber die Figur und Größe beſtimmen: ſo muß ein jeder Körper ſeine determinirte Figur und Größe beſitzen.

Wird mit
Obſerva-
tionen be-
ſtätigt.

§. 5. Die Obſervationen, welche man mit denen Vergrößerungsgläſern anſtellt, bezeugen dieſes auch von den kleinſten Theilgen der Körper; indem ſich dadurch noch dasjenige von einander unterſcheiden läßt, da die bloſſen Augen keinen Unterſcheid wahrzunehmen im Stande ſind. So findet man z. E. daß ein jedes Sandkörnchen von dem andern der Figur und Größe nach unterſchieden ſey; indem ſich einige kugelförmig, andere ſphäroidiſch, prismaſiſch, und unter unzähligen unordentlichen Figuren vorſtellen, ohne daß ſie bloſſen Augen alle rund zu ſeyn ſchei-

scheinen. Bey dem Käse befindet sich eine Art kleiner Thiergen, welche man Käsemilben nennt. Sie sehen blossen Augen nur wie Punkte aus: die Vergrößerungsgläser aber zeigen, daß es eine Art Insecten von seltsamer Gestalt sey. Denn sie haben nicht nur Augen, Mund und Füße; sondern es sind auch ihre Leiber durchsichtig, und mit langen Haren, wie Stacheln, versehen. Ja wer die künstliche Structur dieser Thiergen etwas genauer betrachtet, der wird daraus abnehmen können, es wende die Natur nicht geringern Fleiß auf ihre kleinsten Werke, als sie bey den größten anzubringen gewohnt ist. Wir lassen uns demnach die Mühe nicht verdriessen noch einige von diesen grossen Kleinigkeiten der Natur zu betrachten. Ich rechne hieher billich den Schimmel, welcher sich an feuchten Sachen anzulegen pflegt. Betrachtet man diesen durch das Vergrößerungsglas: so findet man, daß er nichts anders als ein Wald von kleinen Blumen sey. Diese Blumen haben lange, weisse und durchsichtige Stiele. So lange sie nicht aufgeblühet sind, siehet die Blume selbst wie eine kleine grüne Kugel aus, deren Farbe weiß wird, so bald sie zu ihrer Reife gelanget. So wenig man dieses von dem Schimmel vermuthet, so unglaublich würde es einem vorkommen, daß der Staub, welcher sich auf den Flügeln der Schmetterlinge befindet, eine Menge kleiner Federn wä-

re, wenn man es nicht durch die Vergrößerungsgläser entdeckte. Endlich so können auch die Tazen der Fliegen hier zur Erläuterung dienen. Von diesen nimmt man durch das Vergrößerungsglas wahr, daß sie die Natur mit Klauen versehen, welche wie kleine Häßgen gestaltet sind. Und hieraus läßt sich begreifen, wie sich diese Thiere an den Wänden und Decken der Stuben befestigen, und vor dem Falle sicher seyn können; indem sie sich nemlich mit ihren Klauen in die Hölen der Körper einhacken. So regelmäßig, so richtig ist die Natur auch in solchen Dingen, die man als Kleinigkeiten nur obenhin anzusehen gewohnt ist: weil uns Gewohnheit und Vorurtheil die Augen verkleistern.

Subtilität der Materie.

§. 6. Wie nun hieraus erhellet, daß auch die kleinsten Körper ihre determinirte Figur und Gröffe besitzen: so leitet uns dieses zugleich zu der Betrachtung der alle Einbildung übersteigenden Subtilität der Materie. Denn da der Körper aus vielen Theilen zusammengesetzt ist, welche unter einander in einer Verbindung stehen (§. 3); diese Verbindung aber nicht nothwendig ist: so läßt sie sich aufheben, und es lassen sich die Theile des Körpers von einander absondern. Das heißt der Körper läßt sich zertheilen. Daß die Natur die Körper wirklich zertheile, lehrt die tägliche Erfahrung; daß

daß sie aber in dieser Theilung bis auf un-
denklich kleine Theilgen fortgehe, bestätigen
nicht nur die mit den Vergrößerungsgläsern
gemachte Observationen, sondern es läßt
sich solches auch aus andern Gründen er-
weisen. Ein Faden Seide, wie ihn der Sei-
denwurm spinnet, wiegt nur einen Gran,
wenn er 360. Schuh lang ist. Wenn man
nun bedenkt, in wie viel Theile sich eine
Länge von 360. Schuhen eintheilen läßt,
daß doch alle Theile noch sichtbar sind: so
muß man über die Menge der Theile erstaun-
en, daraus ein einziger Gran Seide zusam-
mengesetzt ist. Denn man kan einen Rhein-
ländischen Zoll in 600. gleiche Theile ein-
theilen, deren jeder die Dicke eines Kinder-
hares bekommt, und folglich auch noch mit
blossen Augen wahrgenommen werden kan.
Diesem zu folge enthält ein einziger Gran
Seide zum wenigsten 2160000. Theile, deren
jeder noch ganz deutlich gesehen werden kan.
Robert Boyle hat ein Stück Teufels-
dreck an der freyen Luft 5. Tage liegen las-
sen, welcher, seines grausamen Gestancks
ohngeachtet, kaum einen halben Gran von
seinem Gewichte verlohren. Ich gedenke
hier nichts von der Subtilität des Lichts.
Unten aber wird sich erweisen lassen, daß
viele Millionen Lichtstrahlen durch eine Er-
öffnung hindurchgehen können, die nicht gröf-
ser ist, als eine Nadelspiße, und was ant-
A 4 meisten

Hand
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800

meisten zu bewundern ist, so gehen sie dergestalt hindurch, daß keiner die Bewegung des andern verhindert.

Substanz der Materie wird weiter besätigt.

§. 7. Boyle hat gefunden, daß ein Gran Gold, wenn es geschlagen wird 50. Quadratzoile erfülle. Man theile die Seite eines Zolles in 200. Theile: so wird ein jeder Quadratzoil 40000. gleiche Quadrate bekommen, deren ein jedes $\frac{1}{200}$ eines Zolles oder $\frac{1}{20}$ einer Linie zu seiner Seite hat. Weil nun $\frac{1}{20}$ einer Linie noch mit blossen Augen zu erkennen ist: so enthält jeder Quadratzoil 40000. kleine Quadrate in sich, die noch ganz wohl wahrzunehmen sind. Es hat aber ein solch geschlagen Gold zwey Seiten, und die Theile, welche man auf der einen Seite erblickt, sind zu unterscheiden von denen, die man auf der andern wahrnimmt. Derowegen bekommt ein Quadratzoil 2mal 40000. oder 80000 Theile. Da sich ferner ein Gran Gold in 50. Quadratzoile eintheilen läßt: so lassen sich in einem Grane Gold 50mal 80000. das ist, 4000000. oder vier Millionen Theile noch mit blossen Augen von einander unterscheiden. Wenn wir aus einem Grane Gold einen Würfel machen: so bedömmt derselbe zu seiner Seite eine halbe Linie: weil die Erfahrung lehret, daß eine Cubiclinie Gold

8. Gran

8. Gran wieget. Folglich ist ein Gran Gold $\frac{1}{8}$ einer Cubiclinie. Derowegen hält eine Cubiclinie Gold 8mal 4000000, das ist 32000000. oder 32 Millionen Theile in sich, die noch mit blossen Augen zu erkennen sind. Durch ein Vergrößerungsglas, welches einen Körper nur 30000 mal vergrößert, würde man in diesem Würfel 30000 mal mehr Theile erblicken. Es ist demnach gewiß, daß in einer Cubiclinie Gold 32000000 mal 30000. d. i. 960000000000. oder 960. tausend Millionen Theile anzutreffen sind. Ein Cubiczoll, oder ein Würfel, der einen Zoll lang und breit ist, enthält 1000. Cubiclinien. Derowegen begreift ein Cubiczoll Gold 960000000000 mal 1000 = 960000000000000. das ist, 960. Billionen Theile in sich. Und dennoch ist kein Zweifel, daß nicht ein jedes solches kleines Theilgen aus vielen andern zusammengesetzt seyn sollte. Denn bey dem vergulden des silbernen Drathes wird das Gold in noch viel zärtere Theile zertheilet.

S. 8. Ohngeachtet nun hieraus so viel erhellet, daß die Natur die Körper in ganz erstaunlich kleine Theilgen aufzulösen pflegt: so folget doch daraus eben so wenig, daß die Natur vermögend sey, diese Theilung unendlich weit fortzusetzen, als daß sie dieselbe bis

Wie weit die Natur die Körper zertheilet.

auf Monaden fortführen könne. Denn die Kräfte der Körper haben ihre Schranken, und müssen demnach endlich Theile seyn, welche keine Kraft in der Natur zu trennen vermag, obgleich diese Trennung an sich keinen Widerspruch enthält, und also möglich ist. Ein Exempel haben wir an dem Wasser. Dieses mag man destilliren oder verändern wie man will: so wird es beständig Wasser verbleiben, und niemals in andere einfache Materien aufgelöst werden; und würden sich wohl die Arten der Körper in der Welt erhalten können, oder würden nicht vielmehr beständig neue Arten entstehen müssen, wenn die Natur die Körper unendlich zertheilte?

Körper
ist ohne
Ende
theilbar.

Tab. I.
Fig. I.

§. 9. Wir können demnach die Theilung der Körper in den Gedanken fortsetzen, wo die Natur in der Zertheilung stehen bleibt. In so ferne ist es wahr, daß sich der Körper in unendlich viele unendlich kleine Theile zertheilen lasse. Welcher Satz sich folgender Gestalt erweisen läßt: Man ziehe die beyden Parallellinien AB und CD, und beschreibe zwischen ihnen das parallelogrammum EFGH, ferner ziehe man von I nach K eine gerade Linie; so ist gewiß, daß durch die Linie IK das parallelogrammum durchschnitten werde. Ich sage, wenn man die Linie AB in B ohne Ende verlängert, und aus dem Puncte I gegen alle Puncte der Linie

nie

nie AB gerade Linien ziehet: so werde das parallelogrammum EFGH in unendlich viele unendlich kleine Theile zertheilet. Denn da es ausgemacht ist, daß sich die Linie AB ohne Ende verlängern läffet; da man ferner aus dem Puncte I gegen alle Puncte der Linie AB gerade Linien ziehen kan: so werden die Linien IK, IL, IM, u. s. w. das parallelogrammum EFGH immer in kleinere Theile zertheilen; und da es nicht möglich ist, daß die Linie IM mit der Linie CD endlich zusammen stoßen könnte; indem sonst AB und CD auch einander berühren, und also nicht parallel seyn müsten: so ist offenbar, daß sich diese Theilung ohne Ende fortsetzen lasse. Setzt man nun in den Raum EFGH einen Körper: so wird er ebenfals in unendlich viele unendlich kleine Theile zertheilt werden.

§. 10. Man kan diesen Satz auch fol. Anderer-
 gendergestalt erweisen. Auf der Linie AB Beweis.
 richte man CD perpendicular auf, und Tab. I.
 beschreibe mit EC einen Bogen GCH, Fig. 2.
 und mit FC den Bogen ICK. Es ist
 ausgemacht und der Augenschein lehrt es
 auch, daß der Bogen IK der Linie AB nä-
 her komme, als der Bogen GH. Weil
 sich nun die Linie CD in D ohne Ende ver-
 längern läßt: so lassen sich durch den Punct
 C immer neue Bogen mit größern Ra-
 dius beschreiben: je größer aber der Radi-
 us ist, mit welchen man den Bogen be-
 schreibt,

schreibt, desto näher kömmt der Bogen zu der Linie AB. Also wird der Raum BCH durch diese Bogen immer weiter eingetheilt, und weil nichts weniger zu befürchten ist, als daß endlich solch ein Bogen mit der Linie AB zusammenfallen möchte, indem sonst ein Circulbogen von seinem Tangenten, folglich eine krumme und gerade Linie nicht mehr von einander unterschieden seyn würden: so muß freylich der Raum BCH ohne Ende zertheilet werden, und also auch ein Körper, der sich in diesem Raume befindet. Eben dieses bestätigen die Asymptoten der Hyperbel, welche ihr immer näher kommen, und sie doch niemals erreichen. Wer wolte aber zweifeln, daß dasjenige, was von einer jeden Ausdehnung gilt, nicht auch von der Ausdehnung der Körper gelten müsse?

Was
hieraus
folget.

§. II. Wenn ein Körper in unendlich viele unendlich kleine Theile wirklich zertheilet wäre: so wäre es möglich mit der Materie des kleinsten Sandkörngens einen unendlich großen Raum, dergestalt zu erfüllen, daß die Entfernung zweyer Theilen von einander noch nicht so groß wäre, als der zehnte Theil von einer Pariser Linie oder noch kleiner. Denn man setze, daß der Raum, welchen der ganze Erdboden erfüllet, in lauter cubische Fächer eingetheilt wäre: es sey ferner der Diameter eines

eines solchen Räumgens noch nicht so groß, als $\frac{1}{7}$ einer Pariser Linie, so ist gewiß, daß die Anzahl dieser Räumgen, so groß sie auch wäre, dennoch endlich seyn würde. Weil nun das Sandkörngen unendlich viele Theile in sich begreift: so ist es möglich in ein jedes dieser kleinen cubischen Fächergen einen kleinen Theil des Sandkörngens zu setzen, und also den ganzen Raum damit zu erfüllen. Denn wenn man nicht in alle diese Räumgen Theilgen des Sandkörngens setzen könnte: so wären nicht unendlich viele Theilgen in dem Sandkörngen anzutreffen, welches mit der Bedingung des Satzes stritte. Da ferner der Durchmesser eines dieser Fächergen noch nicht so groß ist, als $\frac{1}{10}$ von einer Pariser Linie: so kan auch die Entfernung eines Theilgens von dem andern noch nicht $\frac{1}{10}$ einer Pariser Linie ausmachen. Derowegen könnte man mit der Materie eines Sandkörngens einen Raum, der so groß wäre wie der ganze Erdboden, dergestalt erfüllen, daß die Entfernung eines Theilgens von dem andern noch nicht $\frac{1}{10}$ einer Pariser Linie betrüge, wenn die Materie wirklich unendlich zertheilt wäre. Und dieses müste auch angehen, wenn der Raum unendlich groß wäre. Ohnerachtet nun die Natur in der Theilung der Materie nicht ohne Ende fortgeht, so gehet sie doch
weiter

weiter, als man sich inmier einbilden kan, und die Anzahl derer Theile, in welche sie die Materie wirklich zertheilet, ist unausprechlich groß. Daher läßt sich begreifen, wie ein klein wenig Materie einen ungemein grossen, obgleich nicht unendlichen Raum, dergestalt erfüllen könne, daß die Theilgen nicht gar zu weit von einander entfernt sind. Wir haben dergleichen Exempel an allen riechenden Sachen. Ein einziger Gran Ambra kan ein ganzes Zimmer mit einem guten Geruche erfüllen; folgt aber nicht hieraus, daß fast in jedem Puncte in der Stube ein solches Ambra theilgen anzutreffen sey? Lanis hat gefunden, daß ein einziger Gran Beyhrauch, nachdem er angezündet worden, ein Gemach erfüllt, dessen Länge und Breite 20. die Höhe aber 15. Schuh gewesen. Dem ohngeachtet würde der Widerstand, welcher von dieser Materie herrühren kan, in dem ganzen Raume nicht mehr als einen Gran austragen. Denn der Widerstand ist nicht der Größe des Körpers, sondern der Menge seiner Materie proportional.

Merkwürdiges Exempel von der Subtilität der Materie.

§. 12. Damit man aber an der unglaublichen Subtilität der Materie desto weniger zweifele, so will ich anführen, was Leuwenhök hierinnen wahrgenommen. Dieser hat Pfeffer in ein Glas mit Wasser

Wasser geworfen, und solches an der freyen Luft stehen lassen. Als er hierauf das Wasser durch das Vergrößerungsglas betrachtete: so entdeckte er eine Art Thiergen darinnen, welche sonder Zweifel durch den Geruch des Pfeffers hineingelocket worden sind. Er verglich ihre Größe mit der Größe eines Sandkörngens, und befand, daß sich der Diameter eines solchen Thiergens zum Diameter des Sandkörngens wie 1 zu 1000 verhielt. Da sich nun die Körper wie die Cubi ihrer Diameter verhalten: so verhält sich die Größe dieses Thiergens zu der Größe des Sandkörngens wie 1 zu 1000000000. Es war also ein solches Thiergen der tausende Million Theil von einem Sandkörngem. Wie klein müssen die Füße, die Gliedmassen der Sinne, die Muskeln, die Adern und Nerven einer solchen Creatur seyn? Hieran läßt sich kaum gedenken, gleichwol sind dieses Sachen die wirklich vorhanden sind. Und es ist in der That merkwürdig, daß die Werke der Natur immer desto ordentlicher und künstlicher erscheinen, je mehr man sie vergrößert, da es mit den Werken der Kunst eine ganz andere Beschaffenheit hat. Denn man darf die letztern nur durch ein Vergrößerungsglas betrachten, so wird man sich wundern, wie rauh, unordentlich und unvollkommen sie

sie sind, ob sie gleich mit der größten Mühe und Sorgfalt verfertigt worden.

Was die
Bewe-
gung und
Ruhe ist.

§. 13. Durch die Bewegung versteht man die Veränderung des Orts, durch die Ruhe aber das Verbleiben in demselbigen Orte.

Was
Trägheit
und Ma-
terie ist.

§. 14. Die Erfahrung bestätiaet, daß der Körper eine Kraft habe, vermöge welcher er der Bewegung widerstehet. Diese Kraft pflegt man die Trägheit (vim inertiae) zu nennen. Ihr ist es zuzuschreiben, daß nicht durch eine jede Kraft ein jeder Körper mit einerley Geschwindigkeit bewegt wird. Sie nimmt zu, wie die Anzahl der Theile in dem Körper zunimmt. Da nun die Ausdehnung gleichfals bey einem Körper mit der Menge der Theile wächst: so hat man dasjenige, wovon der Körper die Ausdehnung und Trägheit bekömmt, mit dem Namen der Materie belegt. Daher ist die Trägheit eines Körpers der Menge seiner Materie jederzeit proportional.

In dem
Körper
sind leere
Räume
lein.

§. 15. Von der Trägheit rührt her, daß ein Körper, welcher sich in dem Quecksilber bewegt, einen sehr grossen Widerstand erfähret. Bewegt sich derselbige Körper im Wasser, so ist sein Widerstand 14 mal geringer; ja die Luft würde der Bewegung dieses Körpers, bey nahe 1000 mal weniger als das Wasser, und also

14000

14000 mal weniger als das Quecksilber widerstehen. Gesezt nun, es wären alle Zwischenräumen der Körper mit Materie erfüllet; es mag dieselbe so subtil seyn wie sie immer will: so würde ein Körper, der einen Cubiczoll Quecksilber fortstossen sollte, einen Cubiczoll Materie bewegen müssen. Sollte sich dieser Körper in dem Wasser bewegen: so müste er einen Cubiczoll Wasser fortstossen, und weil dieser ganz mit Materie erfüllet wäre, so hätte er abermals einen Cubiczoll Materie zu bewegen. Wären endlich auch die Zwischenräumen der Luft mit Materie erfüllet, so würde der gedachte Körper wieder einen Cubiczoll Materie fortstossen müssen, wenn er sich in der Luft bewegen sollte. Der Widerstand eines Körpers ist der Menge seiner Materie proportional (§. 14.) Derwegen würde die Luft der Bewegung eines Körpers so starck wie das Wasser, und dieses so starck wie das Quecksilber widerstehen müssen, die Erfahrung aber lehret das Gegentheil. Es kan demnach nicht alles mit Materie erfüllet seyn, und müssen also nothwendig Zwischenräumen in den Körpern angetroffen werden, die von aller Materie leer sind. Ja in einigen Körpern muß ihre Anzahl, wegen des ungernein geringen Widerstandes welchen sie äußern, unendlich größer als die Materie derselben seyn. Der Unterschied zwischen der eigenthümlichen und fremden

Krüg. Naturi. I. Th. B den

den Materie will hier die Sache nicht ausmachen: denn die Materie mag dem Körper zuhören oder fremde seyn; so hat sie eine widerstehende Kraft; und es hat noch niemand das Herz gehabt zu behaupten, daß es einen Körper gäbe, der keine Trägheit besäße.

Alle seine
Veränderungen
geschehen
durch die
Bewegung.

§. 16. Ein Körper wird grösser gemacht, wenn einige Theile hinzukommen, er wird kleiner, wenn einige Theile hinweggenommen werden. Beydes geschieht durch die Bewegung. Wenn die Theile versetzt werden, und der ganze Körper bewegt wird: so ist unnöthig zu erweisen, daß dabey eine Bewegung anzutreffen sey. Da nun aber ausser der Vergrößerung, der Verkleinerung, der Versetzung der Theile und Bewegung des Ganzen keine Veränderung bey dem Körper von uns deutlich begriffen werden kan: so geschehen alle Veränderungen eines Körpers die wir deutlich begreifen durch die Bewegung.

Das 2. Capitel,

Von der Bewegung.

§. 17.

Was eine Kraft ist.

Eine Kraft ist alles dasjenige, was den zureichenden Grund von einer Veränderung in sich begreift; und also eine Bewegung.