



Vorrede des Verfassers.

In nichts fehlt es weniger,
als an Büchern, die von
der Naturlehre handeln,
und doch hat man eben
nicht Ursache, sich über einen Ueberfluß
zu beschweren. Die Anzahl solcher
Schriften hat sich von dem Aristoteles
bis auf die gegenwärtigen Zeiten derge-
stalt vermehrt, daß es viel zu weitläufig
fallen würde, nur allein die Namen der
Verfasser zu erzehlen. Wenn man aber
Büchern, die bloß aus leeren Wörtern
und süßen Träumen bestehen, das Recht
abzprechen wollte, Betrachtungen der
Natur zu heißen: so besorge ich, daß nicht
gar zu viel übrig bleiben möchten.

Nur seit etwann 50. Jahren hat die
Naturlehre eine andere Gestalt bekom-
men.

b

men.

Vorrede des Verfassers.

men. Man will keinen physischen Lehrbegriff mehr gelten lassen, der nicht auf Vernunft und Erfahrung, als die festesten Grundsäulen aller menschlichen Erkenntniß, gebauet ist. Man getrauet sich daher nichts zu behaupten, was man nicht durch richtige Vernunftschlüsse, oder sorgfältig angestellte Experimente und Observationen beweisen kan. Kurz, man sucht Vernunft und Erfahrung in einer beständigen Uebereinstimmung zu erhalten. Habe ich dieses in dem gegenwärtigen Buche nicht gethan, so ist es zum wenigsten mein Vorsatz gewesen. Ich wolte die Naturlehre auf eine überzeugende Art abhandeln. Solte dieses geschehen: so sahe ich mich genöthiget, die Sätze, welche ich behauptete, immer durch eine Reihe an einander hängender Vernunftschlüsse heraus zu bringen, und sie mit der Erfahrung zu bestätigen. Erfahrungen sind die richtigsten Proben der gemachten Vernunftschlüsse, und das sicherste Mittel, niemahls einen Fehltritt zu thun. Daher habe ich die meisten Experimente selbst angestellt, und pflege sie alle halbe Jahr in meinen Collegiis physicis zu wiederholen.

Nun

Vorrede des Verfassers.

Num ist es natürlich, daß ein Vortrag über seine eigene Gedanken viel lebhafter als über fremde seyn müsse. Und ich finde in der That, daß ich mir durch Befertigung dieser Bogen den doppelten Vortheil geschafft, einen freyen Discours zu führen, und zugleich meinen Herren Zuhörern ein Buch in die Hände zu liefern, das ihnen die Wiederholung dessen, was sie gehört haben, erleichtert. Dieses ist bey Herausgebung des gegenwärtigen Wercks, mein Hauptzweck gewesen. Ich wolte es aber auch geschickt machen, auf Schulen gebraucht zu werden. Zu dem Ende ließ ich diejenigen Lehrsätze, welche einen Anfänger aufhalten konten, mit anderer Schrift drucken; und in einer gleichen Absicht habe ich bisweilen die nöthige Grundwahrheiten aus des Herrn Canzlers von Wolffens Auszuge der mathematischen Wissenschaften angeführet, welches Buch in jedermans Händen ist.

Die geringe Aufmerksamkeit, die man auf meine Arbeit bezeigen wird, läßt mich nicht vermuthen, daß man dagegen viele Einwürffe machen werde. Mein Zweck ist nichts weniger gewesen, als ein Buch ohne Fehler zu schreiben. Warum sollte ich sie also nicht mit Vergnügen verbessern, wenn sie mir gewiesen werden? Zu allem Glücke betrifft es alsdenn nur eine physikalische Materie, bey der man ohnedem viele unnütze Worte ersparen kan, wenn es einem beliebt.

Num hätte ich noch die Freyheit, der Naturlehre eine Lobrede zu halten. Ich könnte behaupten,

Vorrede des Verfassers.

pten, daß nichts angenehmer, zugleich aber auch nichts nützlicher sey, als sich mit dergleichen Betrachtungen zu beschäftigen. Was kan angenehmer seyn, als durch Experimente bestätigt zu sehen, was man durch Schlüsse herausgebracht hat? Die Natur zu nöthigen, dasjenige zu zeigen, was sie sonst zu verbergen gewohnt ist, ihre verborgensten Geheimnisse zu errathen, und die Maximen zu entdecken, nach welchen sie alles in der Welt anordnet? Man lernt die Welt, man lernt sich selber kennen, man wird in den Stand gesetzt, über die Creaturen zu herrschen. Solte dieses alles wohl ohne Nutzen abgehen können? Warum haben die weisesten Monarchen so viele Societäten gestiftet, die alle die Erweiterung der Naturlehre zum Zwecke haben, wenn dieses eine Beschäftigung ist, die mehr den Augen zum Vergnügen, als dem gemeinen Wesen zum besten gereichet? Ein sinnreicher Kopf hat in dieser Absicht die Naturlehre die Königin unter den Wissenschaften, die Mathematick aber den Großschatzmeister genennet, weil dieser zwar die Reichskleinodien verwahret, sie aber niemals vor sich selber gebrauchet. Das Gleichniß ist in gutem Gange, und ich hätte Lust es noch weiter zu treiben. Allein, es ist zu besorgen, daß ich dem gegenwärtigen Buche einen schlechten Vortheil schaffen würde, wenn ich die innerste Erkenntniß der Natur allzusehr erheben wollte. Man kan dazu unmöglich anders,

Vorrede des Verfassers.

ders, als durch die tieffinnigsten Betrachtungen gelangen. Dieses aber war dem Zwecke des Verfassers gerade entgegen. Denn man mußte nicht ohne Grund besorgen, vielen Lesern durch Beweise, die aus der Algebra und höhern Geometrie hätten müssen hergenommen werden, vor der Natur einen Abscheu zu machen, und sie auf den Entschluß zu bringen, dieselbe niemals kennen zu lernen. Dieses ist die Ursache, warum man so sparsam mit dergleichen Lehrsätzen umgegangen ist, und warum man bey allen Unvollkommenheiten, die dennoch übrig geblieben seyn würden, so sorgfältig verhütet hat, daß dieses Buch nicht zu vollkommen werden möchte. Indessen haben die Sorgen, wie sie nach und nach diesen Winter heraus gekommen, wider Vermuthen das Glück gehabt einigen Beyfall zu finden. Vielleicht kan man sich Hoffnung machen, daß dadurch der Eiffer, die Werke der Natur zu betrachten, in etwas vermehret wird. Dieses ist die letzte Absicht und zugleich der Wunsch des Verfassers.

Erinnerung

wegen der andern Auflage.

Seil keine Exemplarien von dem gegenwärtigen Buche mehr zu bekommen waren: so hat man es für gut befunden, eine neue Auflage desselben zu veranstalten. Ich habe es zu dem Ende selbst wieder durchgesehen und nicht nur