

René Descartes

Abhandlung über die Methode,
richtig zu denken und die Wahrheit
in den Wissenschaften zu suchen.



Discours de la méthode

*pour bien conduire sa raison, &
chercher la vérité dans les sciences*

Edition Zulu-Ebooks.com

EDITION ZULU-EBOOKS.COM

René Descartes

**Abhandlung über die Methode,
richtig zu denken und die Wahrheit in den
Wissenschaften zu suchen.**

Zweisprachige Ausgabe
Deutsch und Französisch

– <http://zulu-ebooks.com> –



= research

René Descartes.

Lebensbeschreibung
J. H. v. Kirchmann

Descartes gehört zu den ächten philosophischen Naturen, die, dem höheren Denken zugewendet, wie die Magnetnadel dem Nordpol, aus allen Verwickelungen und Verführungen des Lebens stets zur Wissenschaft sich zurückwenden und alle übrigen Leidenschaften mit der einen zur Philosophie überwinden, welche *Spinoza* in seiner Sprache die geistige Liebe zu Gott genannt hat. Wer diese Richtung theilt, wird mit Freude in *Descartes'* Leben die Gedanken, Empfindungen und Erfahrungen des eigenen Lebens wiederfinden; ja, jenes Leben kann als der Probirstein philosophischer Naturen gelten. Wessen Farben mit denen jenes stimmen, der mag getrost der Philosophie sich weihen; sie wird ihn, wie den *Descartes*, als schützender Genius mild und heiter durch das Leben geleiten.

René Descartes war zu *La Haye* in der Touraine am 30. März 1596 geboren. Sein Vater war Rath bei dem Parlament zu Rennes, und seine Familie gehörte zu den ältesten des Tourainer Adels. Er verlor seine Mutter bald nach seiner Geburt und wurde durch eine Amme aufgezogen, der er bis an sein Ende dankbar blieb und eine lebenslängliche Pension aussetzte. Er war schwächlicher Natur, und sein Vater hielt ihn deshalb vom Unterrichts zurück. Allein *Descartes* verlangte überall nach den Ursachen von dem, was er sah, und schon mit acht Jahren nannte man ihn den kleinen Philosophen. In diesem Alter kam er in das Collège *La Flèche*, wo er sich durch grossen Fleiss auszeichnete. Er las Tag und Nacht, machte auch Gedichte und behielt die Neigung für Poesie sein ganzes Leben hindurch. Er studirte dort auch Philosophie; die Logik schien ihm aber so mit Unnützem und Bedenklichem beladen, dass er, wie seine eigenen Worte lauten, suchte: „das Ueberflüssige davon so zu sondern, wie es der Bildhauer mit dem Marmorblocke thut, aus dem er eine Minerva bilden will.“ Nur die Mathematik befriedigte ihn. 1612 beschloss *Descartes* seine Studien in dem Collège mit dem Bewusstsein, nichts zu wissen. Er warf Bücher und Studium bei Seite, ging bald nach Paris und überliess sich während zweier Jahre allen Vergnügen dieser grossen Stadt. Allein plötzlich trennte er sich von seinen Freunden und Bekannten, miethete ein kleines Haus in einem einsamen Theile der Vorstadt St. Germain, schloss sich da mit zwei Dienern ein, liess Niemand seinen Aufenthalt wissen und verbrachte hier die Jahre 1615 und 1616 im Studium und beinahe unbekannt für alle Welt. Erst im zweiten Jahre begegnete ihm zufällig ein Freund in einer abgelegenen Strasse, folgte ihm bis an seine Wohnung und brachte ihn endlich in die Welt zurück.

Im Jahre 1617 verliess *Descartes* im Drange, die Welt zu sehen, Frankreich und ging nach Holland, wo er zwei Jahre blieb und in die Armee des Statthalters Moritz von Nassau eintrat. 1619 ging er nach Deutschland, trat bei dem ausgebrochenen dreissigjährigen Kriege in die Dienste des Kurfürsten von Bayern und nahm an der Schlacht von Prag Theil. Später trat er in den Kriegsdienst bei dem Römischen Kaiser Ferdinand II. und zog mit in den Krieg nach Ungarn. Der Krieg verlor jedoch bald seine Reize für ihn; er nahm seinen Abschied, durchreiste Mähren, Schlesien, Polen, Pommern, die Mark, Mecklenburg und kehrte über Emden nach Holland zurück. Die Schiffer, welche ihn nach Holland führen sollten, machten während der Fahrt einen Anschlag auf sein Leben, um sich seiner Baarschaft zu bemächtigen. Seine kleine

Gestalt floss ihnen wenig Respekt ein, und in der Voraussetzung, dass er ihre Sprache nicht verstehe, besprachen sie den Plan in seiner Gegenwart. Allein plötzlich erhob sich Descartes, zog stolz seinen Degen und drohte den Ersten zu erstechen, der sich ihm nahen würde. Diese Kühnheit schreckte die Schiffer und rettete ihm das Leben. Die Jahre 1621 und 1622 lebte er im Haag in Holland; 1623 machte er eine Reise nach der Schweiz und Italien, ging 1624 nach Rom, wo er den Feierlichkeiten des Jubeljahres beiwohnte, und 1625 in das Toskanische. 1631 machte er eine Reise nach England, und 1634 nach Dänemark, so dass, Spanien und Portugal ausgenommen, er nun ganz Europa gesehen hatte.

Descartes neigte von seiner Kindheit ab zum Nachdenken. In dem Collège La Flèche durfte er bei seiner schwächlichen Gesundheit einen Theil des Morgens im Bett bleiben; diese Zeit benutzte er vorzüglich zum Ueberlegen, und hier hat er bereits einen grossen Theil seiner Entdeckungen gemacht oder vorbereitet. Auch während seines Kriegslebens behielt er diese Richtung. 1619 lag er in Neuburg, einem einsamen Orte an der Bayerischen Grenze, im Winterquartier und verbrachte dort mehrere Monate in tiefer Einsamkeit und Nachdenken.

Die Mathematik fesselte Descartes zunächst. Schon als Knabe studirte er sie mit Leidenschaft, insbesondere die Analysis der Alten und die Algebra. Als er in Paris sich plötzlich in die Einsamkeit zurückzog, verwendete er seine ganze Zeit auf die Geometrie. Als er in holländischen Diensten stand, liess 1617 ein Unbekannter ein geometrisches Problem zur Auflösung in der Strasse von Breda anschlagen. Da er die flamländische Sprache, in der es abgefasst war, nicht verstand, bat er einen dabei Stehenden um die Erklärung. Es war der Mathematiker *Beckmann*, Vorsteher des Collegiums von Dortrecht. Aus Spott über den kleinen französischen Offizier in Uniform versprach dieser es ihm zu übersetzen unter dem Beding, dass er es auflösen solle. Descartes ging darauf ein und brachte den anderen Morgen die Auflösung. Beckmann war erstaunt, und die Unterhaltung ergab, dass der zwanzigjährige Offizier mehr von der Geometrie verstand als der alte Professor der Mathematik. Zwei oder drei Jahre später hatte er in Ulm ein ähnliches Begegniss mit dem deutschen Mathematiker *Faulhuber*, welcher ihn anfangs verächtlich behandelte, dann aber das mächtige Genie des jungen Mannes erkannte und ihm die grösste Achtung bewies. Descartes kam später mit allen berühmten Mathematikern seiner Zeit in Verbindung. Kein Jahr verging, wo er nicht mehrere ihm zugesandte schwere Aufgaben löste. Denn es herrschte damals unter den Gelehrten die Sitte, sich solche Aufgaben zuzusenden, wie es die alten Weisen und die Könige des Orients mit Räthseln gethan hatten. Obgleich Descartes der grösste Geometer seines Jahrhunderts wurde, so legte er doch auf diese Arbeiten wenig Werth; er brach fünf bis sechs Mal die Beschäftigung damit ganz ab, aber kam immer wieder darauf zurück.

Descartes begann seine Philosophie mit dem Zweifel; er wollte sich von allen seinen bisherigen Ueberzeugungen losmachen; allein es wurde ihm nicht leicht; er selbst sagt: „Ich merkte, dass ein Mensch leichter sein Haus in Brand stecken als sich von seinen Vorurtheilen losmachen kann.“ Das Studium der Bücher liess Descartes allmählich bei Seite. Er wollte nur noch, wie er es nannte, „in dem grossen Buche der Welt“ lesen. Mit 27 Jahren trat plötzlich eine Erschütterung bei ihm ein; er verliess die Mathematik und Naturwissenschaft und wollte sich nur noch mit der Moral beschäftigen; allein er kehrte bald zu jenen Wissenschaften zurück. Dieses Schwanken trat noch mehrere Male bei ihm ein; unruhig und gequält warf er sich von dem Einen auf das Andere und kämpfte ununterbrochen mit sich selbst. Erst mit seinem 32. Jahre hörten diese Stürme auf, und er beschloss dann, eine neue Philosophie zu gründen und sie unmittelbar

aus der Natur abzuleiten.

Ebenso schwankte Descartes lange in der Wahl eines Berufes. Er trat zunächst in Kriegsdienste; allein nach vier Jahren war ihm diese Thätigkeit zuwider; 1623 wollte er Armeeeintendant werden; 1625 wollte er die Stelle als Lieutenant-général des Châtelleraut kaufen und zu dem Ende bei einem Procureur des Châtelet in die Lehre treten. Zu seinem Glück wurde nichts daraus, und nachdem er zehn Jahre lang alle Berufsarten beobachtet hatte, entschloss er sich endlich, ihnen allen fern zu bleiben, sich die Unabhängigkeit zu bewahren und sein Leben nur der Erforschung der Wahrheit zu widmen.

1629 siedelte Descartes ganz nach Holland über. Er war damals 33 Jahre alt. Weder seinen Eltern noch seinen Freunden theilte er seinen Entschluss mit, sondern gab ihnen nach seiner Abreise nur brieflich Nachricht. Er that es hauptsächlich, um ungestörter und zurückgezogener leben zu können. Um sich gegen Besuche und Störungen zu schützen, traf er alle mögliche Vorsorge. Niemand ausser seinem Korrespondenten kannte seinen Aufenthalt; seine Briefe datirte er niemals von seinem Wohnorte, sondern von irgend einer grossen Stadt, wo man ihn nicht finden konnte. Er blieb an 20 Jahre in Holland, während welcher Zeit er seinen Aufenthalt oft wechselte. Er flüchtete vor seinem eigenen Ruf, der ihn verfolgte, und entzog sich den Belästigungen aller Besucher. Er wohnte einige Male in grossen Städten; aber gewöhnlich zog er kleine Orte und noch mehr einsame Landhäuser vor. Einige Zeit lebte er in einem kleinen Hause am Strande des Meeres.

Descartes hatte eine Vorliebe für Holland. In einem Briefe an *Balzac* schreibt er: „Ich wundere mich, dass ein so grosser und starker Geist wie Sie sich der knechtischen Hofetiquette fügen kann. Ich rathe Ihnen, kommen Sie nach Amsterdam, statt zu den Karthäusern oder nach den schönen Gegenden Frankreichs oder Italiens zu gehen. Ich ziehe den hiesigen Aufenthalt selbst der reizenden Einsiedelei vor, wo Sie voriges Jahr waren. So schön auch ein Landhaus ist, so fehlen Einem doch hunderterlei Dinge, die man nur in der Stadt hat; man ist nicht einmal so einsam, als man möchte. Sie finden dort vielleicht einen Bach, dessen Murmeln Sie in angenehme Träume wiegt, oder ein einsames Thal, was Sie bezaubert; aber Sie müssen sich auch gegen die kleinen Nachbarn wehren, welche Sie ohne Unterlass belagern. Hier aber ist alle Welt ausser mir mit dem Handel beschäftigt, und ich kann leben, ohne dass Jemand mich kennt. Ich wandle alle Tage durch das dichte Gedränge der Menschen so ruhig, wie Sie es in Ihren Alleen nur können. Die Menschen, denen ich begegne, machen auf mich denselben Eindruck, als wenn ich die Bäume in Ihren Forsten und die Heerden auf Ihren Weiden sähe. Der Lärm dieser Handelsleute zerstreut mich mehr als das Rauschen eines Baches. Wenn Sie mit Freude die Früchte in Ihrem Garten wachsen sehen, die Ihnen reiche Ernten versprechen, glauben Sie da, es mache mir weniger Vergnügen, wenn ich alle jene Schiffe hier landen sehe, welche die Produkte Europa's und Indiens herbeiführen? An welchem Ort in der Welt finden Sie leichter wie hier Alles, was den Geschmack ergötzen und die Eitelkeit schmeicheln kann? Giebt es ein Land, wo man mehr Freiheit hat, wo man ruhiger schläft, wo man weniger Gefahren zu fürchten hat, wo die Gesetze besser gegen Verbrechen wachen, wo Gift, Verrath, Verleumdung weniger gekannt sind? wo man mehr Spuren findet von dem Glück und der Ruhe früherer unschuldiger Zeiten? Ich begreife nicht, was Sie an dem Himmel Italiens so lieben. Die Pest steckt dort in der Luft, die man athmet; die Hitze des Tages ist unerträglich; die Kühle des Abends ist ungesund, und der Schatten der Nacht verbirgt Räuber und Banditen. Sie können in Rom trotz der Gebüsche, der Springbrunnen und Grotten sich weniger vor der Hitze schützen als hier mit einem guten Ofen

oder Kamin vor der Kälte. Ich erwarte Sie hier mit einem kleinen Vorrath philosophischer Gedanken, die Ihnen vielleicht einige Freude machen werden, und mögen Sie nun kommen oder nicht, ich werde unverändert sein Ihr treuer, Sie liebender Freund“ etc.

Dieser vor 250 Jahren geschriebene Brief kann noch heute als das Muster eines vollendet schönen Briefstils gelten. Die Einfachheit seiner Perioden sticht sehr gegen die breite, überladene und schwere Satzbildung ab, welche in den philosophischen Werken von Descartes herrscht, zeigt aber, dass er nicht aus Ungeschick letztere für seine ernsteren Gedanken gewählt hat.

Acht Jahre nach seiner Uebersiedelung nach Holland, 1637, veröffentlichte Descartes im 41. Lebensjahre sein erstes Werk, den „*Discours sur la Méthode*“, verbunden mit der *Dioptrik*, den *Meteoren* und der *Geometrie* in französischer Sprache. Vier Jahre darauf, 1641, erschienen seine „*Meditationes de prima philosophia*“. Descartes schätzte dieses Werk von allen seinen am höchsten; er lobte es aus redlicher Ueberzeugung, denn er glaubte darin das Mittel gefunden zu haben, wie man die metaphysischen Wahrheiten selbst mit grösserer Sicherheit als die mathematischen beweisen könne. Es ist merkwürdig, dass Descartes nur aus Gewissenszweifeln sich zur Veröffentlichung desselben entschloss. Er war über die Streitigkeiten ärgerlich, in die ihn seine erste Schrift verwickelt hatte, und wollte deshalb nichts mehr drucken lassen. Er sagte: „Ich hatte zwanzig Lobredner und tausend Tadler; ist es da nicht besser, ich schweige und unterrichte mich im Stillen?“ Allein wegen der in den Meditationen enthaltenen neuen Beweise für das Dasein Gottes glaubte er damit nicht zurückhalten zu dürfen. Vorher theilte er indess die Schrift den berühmtesten Gelehrten Europa's mit, sammelte ihre Entgegnungen und liess sie sämmtlich mit seinen Antworten zugleich mit dem Werke selbst erscheinen. Er widmete überdem dies Werk der Sorbonne. „Ich will mich auf die Autorität stützen,“ sagte er, „da die Wahrheit so klein ist, wenn sie allein ist.“ Trotzdem wurde 21 Jahre später das Werk in Rom auf den Index gesetzt.

Die mit dem Discours 1637 zugleich veröffentlichte Geometrie war ihrer Zeit so voraus, dass nur Wenige sie zu verstehen vermochten. Ebenso ging es später *Newton*. Descartes sagt in einem Briefe, es wäre ihm nicht unlieb, dass sie ein Wenig dunkel sei, damit die sich ärgerten, die Alles zu verstehen meinten. In einem anderen Briefe rechnet er die Mathematiker nach, die in Europa das Werk verstehen könnten, und findet deren in Frankreich drei oder vier, in Holland zwei und in den Spanischen Niederlanden auch zwei.

1644, drei Jahre nach den Meditationen, erschienen seine „*Principia philosophiae*“ in 4 Büchern, von denen das erste die Lehre von dem Wissen behandelt, das zweite die Physik im Allgemeinen, das dritte von dem Weltsystem und den Himmelskörpern, und das vierte von der Erde handelt.

Sein letztes Werk, was Descartes veröffentlichte, war die „*Abhandlung über die Leidenschaften der Seele*“. Er hatte es 1646 zu dem besonderen Gebrauch für die Prinzess *Elisabeth* von der Pfalz geschrieben; 1647 schickte er das Manuskript der Königin *Christine* von Schweden, und auf Andringen seiner Freunde liess er es 1649 drucken. Seine Absicht war, wie er sagt, zu versuchen, ob er die Physik nicht auch zur Legung fester Grundlagen in der Moral benutzen könnte. Das Werk war durchaus neu und original. Auf jeder Seite sieht man Seele und Körper auf einander wirken und rückwirken, und man glaubt die Bande zu fühlen, welche sie verbinden. Offenbar ist dieses Werk auch für *Spinoza* der Anstoss gewesen, die Affekte und Leidenschaften in geometrischer Weise zu behandeln, und der Gedanke, das Sittliche als ein

Naturprodukt aufzufassen, ist derselbe, welcher in der realistischen Darstellung in B. XI. der Philosoph. Bibl. weiter auszuführen versucht worden ist.

Ausserdem sind noch eine „*Abhandlung über die Musik*“ im Jahre 1618 geschrieben, und eine „*Abhandlung über die Mechanik*“ im Jahre 1636 in der Eile gearbeitet, und endlich „*Regeln, um bei der Aufsuchung der Wahrheit richtig zu verfahren*“, die nur halb vollendet worden, nach des Descartes Tode herausgekommen. Auch seine „*Abhandlung über den Menschen*“ brachte Descartes nicht zur Vollendung. Sie erschien erst zehn Jahre nach seinem Tode. Sie ist insofern von Bedeutung, als hier Descartes zuerst an Stelle der bisherigen geheimen Qualitäten und substantiellen Formen die physiologischen Vorgänge aus den elementaren Gesetzen der Mechanik und Chemie zu erklären unternahm, also dasselbe Prinzip aufstellte, auf welchem die moderne Naturwissenschaft ruht, und dem sie alle ihre Fortschritte verdankt.

Als 1633 *Galilei* von der Inquisition zu dem Widerruf seiner Lehren verurtheilt wurde, machte dies auf Descartes, der damals schon vier Jahre in Holland lebte, einen so tiefen Eindruck, dass er auf dem Punkt war, alle seine Manuskripte zu verbrennen. Auch hatte er trotz seiner Vorsicht und Mässigung viel von Verfolgungen zu leiden. Insbesondere war es der holländische Theolog *Voetius*, welcher ihn des Skepticismus und Atheismus beschuldigte. Descartes schwieg lange; allein zuletzt vertheidigte er sich in einem öffentlichen Briefe, der aber seinen Zweck verfehlte. Das Gericht leitete insgeheim eine Untersuchung wegen Atheismus gegen ihn ein, und nur zufällig erfuhr Descartes davon und vermochte durch Verwendung des französischen Gesandten die Niederschlagung der Untersuchung bei dem Prinzen von Oranien zu erlangen.

Während seines Aufenthaltes in Holland besuchte Descartes dreimal Paris, 1644, 1647 und 1648. Er machte dort die Bekanntschaft des *H. v. Chanut*, nachmaligen Gesandten in Schweden, welcher später den Besuch des Descartes bei der Königin Christine vermittelte. In Paris wollte man ihn nur sehen, aber bekümmerte sich wenig um seine Lehre. Descartes sagt darüber in einem Briefe : „Man verlangte nach mir in Frankreich, wie die grossen Herren für ihre Menagerien nach einem Elephanten oder Löwen verlangen. Das Beste, was ich noch von ihnen sagen kann, ist, dass sie mich gern bei sich zu Tische sahen; wenn ich aber kam, fand ich in ihrer Küche Alles in Unordnung und ihre Kochtöpfe umgestossen.“ Ebenso fand er auch in seiner Familie nicht die verdiente Anerkennung. Allerdings liebte ihn sein Vater zärtlich und nannte ihn seinen lieben Philosophen; aber sein älterer Bruder bekümmerte sich nicht um ihn, und seine Familie wollte von dem Titel eines Philosophen nichts wissen und schämte sich dessen. Man gab ihm später nicht einmal Nachricht von der Krankheit und dem Tode seines Vaters. Als Descartes es erfuhr, war er untröstlich darüber.

Descartes hatte zwei der berühmtesten Frauen seiner Zeit zu Schülerinnen. Die eine war die Prinzess *Elisabeth*, Tochter des unglücklichen Friedrich V. v. d. Pfalz. Sie verstand sechs Sprachen, hatte eine gelehrte Erziehung bekommen und die Philosophie studirt, bis ihr endlich die Bücher von Descartes in die Hände fielen. Nun glaubte sie nichts mehr zu wissen, lud Descartes zu sich ein, las seine Bücher, und er widmete ihr seine *Principia philosophiae* und unterhielt einen steten Briefwechsel mit ihr. Die zweite war die Königin *Christine* von Schweden. *H. v. Chanut* empfahl ihr, die Bücher des Descartes zu lesen, und 1647 liess sie ihn fragen, worin das „höchste Gut“ bestehe. Descartes antwortete, es bestehe in dem festen Willen, tugendhaft zu handeln, und in der Gewissensruhe, welche die Tugend begleite. Christine dankte

ihm eigenhändig für diese Antwort. Bald darauf sandte Descartes ihr seine Abhandlung über die Leidenschaften. 1649 lud sie ihn nach Schweden ein; Descartes schwankte lange, und wahrscheinlich bestimmten ihn nur die Verfolgungen, die er in Holland zu erleiden hatte, zur Abreise. Die Königin empfing ihn mit Auszeichnung und befreite ihn von allem Zwang der Etiquette. Jeden Morgen musste Descartes der Königin in dem harten Winter um fünf Uhr früh Unterricht in seiner Philosophie ertheilen, und die Königin war so davon befriedigt, dass sie Alles versuchte, ihn in Schweden festzuhalten. Nur der Briefwechsel, den Descartes mit der Prinzess Elisabeth fortsetzte, war das Einzige, was der Königin Kummer machte. Nach viermonatlichem Aufenthalt in Stockholm befahl ihm im Februar 1650, wahrscheinlich in Folge des harten Klima's und der ungewohnten Lebensweise, ein Fieber. Die Aerzte wollten ihm zur Ader lassen, aber mitten in den Fieberphantasien rief er ihnen zu: „Meine Herren, schonen Sie des französischen Blutes!“ Die Krankheit verschlimmerte sich, und am neunten Tage hatte er eine Ohnmacht. Er erwachte zwar noch einmal, allein bald darauf starb er in der Nacht zum 11. Februar 1650 in den Armen des H. v. Chanut mit zum Himmel erhobenen Augen, als wolle er Gott zum letzten Male anrufen. Die Königin beschloss, ihn in der königlichen Gruft neben ihren Vorfahren beisetzen zu lassen, allein aus Rücksicht auf den Religionsunterschied ward er auf einem Kirchhofe unter Katholiken begraben. Holland, was ihn so verfolgt hatte, liess nach seinem Tode eine Medaille auf sein Andenken prägen. Sechzehn Jahre später ward sein Leichnam nach Frankreich gebracht und in Paris in der Genoveven-Kirche, dem späteren Pantheon, beigesetzt.

Descartes' Charakter war mild und sanft. Er hielt in dem Moralischen dafür, dass man sich den Sitten seines Landes zu fügen habe. Reichthum reizte ihn nicht; sein väterliches Erbtheil betrug nur 5–6000 Livre, wobei sein Bruder ihn noch verkürzt hatte. Fremde Unterstützung nahm er niemals an; der Graf von *Avaux* sandte ihm einmal eine bedeutende Summe, allein er schickte sie zurück. „Dem Publikum liegt es ob,“ sagte er, „das zu bezahlen, was ich für dasselbe thue.“ Seine Kleidung war einfach von schwarzem Tuch, sein Tisch mässig; er zog, wie *Plutarch*, die Gemüse den Fleischspeisen vor. Die Nachmittage verbrachte er in der Unterhaltung mit seinen Freunden und in der Pflege seines Gartens. Seine Gesundheit war schwach; er half sich aber durch strenge Diät und sagte: „Anstatt ein Mittel für die Verlängerung des Lebens habe ich ein anderes und sichereres gefunden, nämlich den Tod nicht zu fürchten.“ Er suchte die Einsamkeit, theils aus Neigung, theils aus System, und hatte sich den Vers *Ovid's* zur Regel genommen: „*Bene qui latuit, bene vixit*“ (Verborgen leben ist glücklich Leben), sowie den Spruch *Seneca's*: „*Illi mors gravis incubat, qui notus nimis omnibus, ignotus moritur sibi*“ (Den trifft ein schwerer Tod, der gekannt von Allen stirbt, ohne sich selbst zu kennen). Descartes fürchtete selbst den Ruhm und suchte ihm überall auszuweichen; er galt ihm nur als ein Hinderniss für seine Freiheit und seine Musse, welche er die beiden grössten Güter des Philosophen nannte. Das viele Nachdenken hatte ihn schweigsam gemacht, aber ihm nicht den natürlichen Frohsinn genommen. In seinem Benehmen war eine Feinheit, die mehr noch in seinen Gedanken als in seinen Manieren sich kund gab. Er ging allen Lobeserhebungen aus dem Wege wie ein Mann, der darüber erhaben ist. Gegen seine Feinde blieb er immer mässig. Er sagte: „Wenn man mich beleidigt, so suche ich meine Seele so hoch zu erheben, dass die Beleidigung nicht bis zu ihr reicht.“ Er hatte ein lebhaftes Mitgefühl für Andere. Seine Dienstboten behandelte er wie arme Freunde, die er zu trösten habe. Er lehrte ihnen gute Sitten und einzelnen selbst die Mathematik und andere Wissenschaften, Alles wie ein gütiger Vater.

Manche konnten bei ihrer Entlassung in Folge des genossenen Unterrichts wichtige Stellen erhalten. Als einer seiner Diener ihm dafür danken wollte, rief er: „Was wollt Ihr! Ihr seid Meinesgleichen, und ich trage nur meine Schuld ab.“

Descartes war nicht ohne Sinn für weibliche Schönheit und Umgang. Man sagt, er sei heimlich verheirathet gewesen; allein er selbst hat dies bestritten; dagegen hatte er eine natürliche Tochter, *Francine*, welche ihm in Holland 1635 geboren wurde, aber in einem Alter von fünf Jahren wieder starb, worüber Descartes lange Zeit untröstlich war.

Die meisten Menschen verlangen Dank für ihre Wohlthaten; Descartes dagegen sagte: „Ich bin Denen Dank schuldig, die mir die Gelegenheit geben, ihnen zu dienen.“ Er verehrte Gott aufrichtig und war der Ueberzeugung, dass selbst die sogenannten ewigen und mathematischen Wahrheiten dies nur durch den Willen Gottes wären. Gott, sagte er, hat diese Gesetze in der Natur aufgerichtet, wie ein Fürst in seinem Königreiche. Dies hinderte jedoch nicht, dass die Katholiken ihn beschuldigten, ein Reformirter zu sein; die Reformirten dagegen schalten ihn einen Pelagianer; Anderen galt er für einen Skeptiker, Anderen für einen Deisten, und *Voetius* erklärte ihn für einen Atheisten. Allein in allen Ländern, wo er sich aufhielt, wohnte er dem katholischen Gottesdienst bei; in Italien ist er in Folge eines Gelübdes zu der Kapelle von Loretto gepilgert, und auf seinem Sterbebette hat er die Sakramente in Gegenwart des Gesandten und seiner Familie empfangen.

Was seine Philosophie anlangt, so gilt Descartes noch gegenwärtig als Begründer des modernen Idealismus. Er mit *Spinoza* und *Leibnitz* sollen den Gegensatz zu den Empirikern und Sensualisten *Baco*, *Hobbes*, *Locke*, *Helvetius* und Anderen bilden. Allein das nähere Studium seiner Werke ergiebt, dass er die Erfahrung und Beobachtung ebenso wie die Empiriker zur Grundlage seiner Erkenntniss nimmt; überall verlangt er nach Versuchen, überall setzt er an die Stelle jener Phantome von geheimnissvollen Qualitäten die aus der Beobachtung entnommenen elementaren Gesetze der Natur; selbst für die Moral fordert er die gleiche beobachtende Methode wie für die Natur; selbst sein berühmter Satz: „*Cogito, ergo sum*“ (ich denke, deshalb bin ich), ist nur ein der Selbstwahrnehmung entlehnter Ausspruch.

Was Descartes von den Empirikern trennt, ist nur ein Rest von Scholastik, von dem er sich nicht ganz hatte befreien können, und welcher ihn gehindert hat, die Fundamente der Wahrheit, wie sie B. I. 65 dargelegt worden sind, in ihrer vollen Reinheit zu gewinnen. Indem er die Gegensätze von *Sein* und *Wissen* noch nicht in ihrer vollen Schärfe erfasste, beharrte er in der Meinung, das jenseit der Wahrnehmung Belegene mit dem Denken allein erreichen zu können. Deshalb sein Irrthum über das Kriterium der Wahrheit, wonach das deutliche und klare *Wissen* zugleich den Beweis für das *Sein* seines Inhaltes abgeben soll; deshalb sein Irrthum, das Dasein Gottes und die Unsterblichkeit der Seele aus der blossen Vernunft beweisen zu können.

Allein diese Irrthümer verschwinden gegen die Methode der Beobachtung, welche er in den besonderen Wissenschaften mit den glänzendsten Erfolgen geübt hat. Gegen die hier von ihm gemachten Entdeckungen, gegen die hier von ihm geschaffenen Begriffe und gebahnten Wege fallen jene scholastischen Ueberbleibsel wie der Nebel vor der Sonne, und es war nur der idealistischen Philosophie möglich, in seinem „*Cogito, ergo sum*“ und den daraus gezogenen Folgerungen das Hauptverdienst seiner philosophischen und wissenschaftlichen Wirksamkeit zu finden. Vielmehr waren sein Zweifel an Allem und sein „*Cogito, ergo sum*“ nur der Aufschrei des natürlichen Verstandes gegen den scholastischen Druck, der auf ihm gelegen hatte. Seine

grossen und positiven Verdienste liegen nicht hier, sondern in der Rückführung der realen Wissenschaften, einschliesslich der Mathematik, aus dem Nebel leerer Beziehungsformen zur Methode der Beobachtung und Aufsuchung ihrer elementaren Gesetze. Unter seiner *deduktiven* Methode, auf welche Descartes so grossen Werth legt, versteht er nicht, wie ihm die spätere idealistische Philosophie in den Mund legt, die *Entwicklung* des reichen Inhaltes eines Gebiets aus einem einfachen Prinzip auf dem Wege des Denkens, sondern die *Rückführung* dieses aus der Beobachtung entnommenen Inhaltes auf seine elementaren Begriffe und Gesetze, und die *Konstruktion* der in der Erfahrung gegebenen reichen Gebilde und Vorgänge der organischen und unorganischen Welt aus diesen einfachen, mittelst der Beobachtung und der Versuche gefundenen Begriffe und Gesetze. Diese synthetische Methode ist nur der Rückgang des zunächst in analytischer Weise gemachten Aufganges und durchaus verschieden von jener spekulativen Entwicklung, welche bei *Schelling* und *Hegel* das Besondere aus dem Allgemeinen und Einfachen rein durch dialektische Bewegung der Begriffe entstehen lässt. Niemand steht solcher Auffassung ferner wie Descartes, der allen *Inhalt*, selbst in seinen rein philosophischen Schriften, rein aus der Beobachtung entnimmt und seine grossen Entdeckungen in den besonderen Wissenschaften durch Beobachtung gewonnen hat. Nur innerhalb der Philosophie täuscht sich Descartes über die Quellen und die Mittel der Erkenntniss in Folge der in ihm noch nachwirkenden scholastischen Anschauungen und einer falschen Auffassung der Natur der mathematischen Erkenntniss; nur deshalb missversteht er theils, theils überschätzt er die Macht des Denkens. Deshalb besteht in Wahrheit zwischen *Baco* und *Descartes* nicht der Gegensatz von Realismus und Idealismus, oder von Dogmatismus und Empirismus, wie er in der Geschichte der Philosophie bisher immer dargestellt worden ist, sondern Beide predigen das Prinzip der Beobachtung und der Versuche. Es ist nur die scholastische Erziehung und der streng religiöse Sinn, welche Descartes dieses Prinzip nicht so rein festhalten lassen, wie *Baco* es gethan hat. Nur im Interesse der Religion macht Descartes noch einzelne Versuche, um mittelst des Denkens den jenseit der Wahrnehmung belegenen religiösen Inhalt zu erreichen.

Neben den vielen Ausgaben der einzelnen Werke von Descartes sind lateinische Gesamtausgaben seiner Werke in Amsterdam erschienen, 1670–1683 und 1692–1701, und französische Gesamtausgaben in Paris 1701 in 13 Bänden, 1724 in 9 Bänden, und eine dritte, von *Cousin* besorgte, 1824–1826, in 11 Bänden. Eine deutsche Uebersetzung der philosophischen Hauptschriften hat *Kuno Fischer* 1863 geliefert; von den „Prinzipien der Philosophie“ und von dem Werke „Ueber die Leidenschaften der Seele“ hat bis jetzt eine deutsche Uebersetzung gefehlt. Eine ausführliche Biographie und Darstellung der Philosophie von Descartes befindet sich im ersten Bande der Geschichte der neueren Philosophie von *Kuno Fischer*, 2. Ausgabe 1865.

René Descartes

Abhandlung über die Methode,
richtig zu denken und die Wahrheit in den
Wissenschaften zu suchen.

*(Discours de la méthode
pour bien conduire sa raison,
et chercher la vérité dans les sciences)*

Übers.: Julius Heinrich von Kirchmann (Berlin, 1870)

Philosophische Bibliothek

oder

Sammlung

der

Hauptwerke der Philosophie
alter und neuer Zeit.



Unter Mitwirkung namhafter Gelehrten
herausgegeben, beziehungsweise übersetzt, erläutert
und mit Lebensbeschreibungen versehen

von

J. H. v. Kirchmann.



Fünfundzwanzigster Band.

René Descartes' philosophische Werke.

Erste Abtheilung.



Berlin, 1870.

Verlag von L. Heimann.

Wilhelms-Strasse No. 91.

Vorwort von Descartes.

DA diese Abhandlung^[1] zu lang ist, um mit einem Male durchlesen zu werden, so kann man sie in sechs Abschnitte theilen. In dem *ersten* wird man dann mancherlei Betrachtungen in Bezug auf die Wissenschaften finden; in dem *zweiten* die Hauptregeln der von dem Verfasser gesuchten Methode; in dem *dritten* einige aus dieser Methode abgeleitete Regeln der Moral; in dem *vierten* die Gründe, aus denen er das Dasein Gottes und der menschlichen Seele beweist, welche die Grundlagen seiner Metaphysik bilden; in dem *fünften* eine Reihe von Erörterungen über naturwissenschaftliche Fragen, insbesondere die Erklärung von dem Herzschlag und einigen anderen schwierigen Gegenständen der Medizin; ferner den Unterschied zwischen den unsrigen und den Thier-Seelen, und in dem *letzten* Einiges, was nach des Verfassers Ansicht nöthig ist, um in der Erkenntniss der Natur weiter als bisher vorzuschreiten, sowie die Gründe, welche ihn zu schriftstellerischen Arbeiten bestimmt haben.

Erster Abschnitt.

Betrachtungen über die Wissenschaften [Anm.]

DER gesunde Verstand ist das, was in der Welt am besten vertheilt ist; denn Jedermann meint damit so gut versehen zu sein, dass selbst Personen, die in allen anderen Dingen schwer zu befriedigen sind, doch an Verstand nicht mehr, als sie haben, sich zu wünschen pflegen. Da sich schwerlich alle Welt hierin täuscht, so erhellt, dass das Vermögen, richtig zu urtheilen und die Wahrheit von der Unwahrheit zu unterscheiden, worin eigentlich das besteht, was man gesunden Verstand nennt, von Natur bei allen Menschen gleich ist, und dass mithin die Verschiedenheit der Meinungen nicht davon kommt, dass der Eine mehr Verstand als der Andere hat, sondern dass wir mit unseren Gedanken verschiedene Wege verfolgen und nicht dieselben Dinge betrachten. Denn es kommt nicht blos auf den gesunden Verstand, sondern wesentlich auch auf dessen gute Anwendung an. Die grössten Geister sind der grössten Laster so gut wie der grössten Tugenden fähig, und auch die, welche nur langsam gehen, können doch weit vorwärts kommen, wenn sie den geraden Weg einhalten und nicht, wie Andere, zwar laufen, aber sich davon entfernen.

Ich selbst habe nie meinen Geist im Allgemeinen für vollkommener als den Anderer gehalten, aber oft habe ich mir die schnelle Auffassung oder die scharfe und bestimmte Vorstellungskraft oder das gleich umfassende und schnelle Gedächtniss Anderer gewünscht. Nach meiner Einsicht dienen nur diese Eigenschaften zur Vervollkommnung des Geistes; denn wenn auch die Vernunft oder der Verstand allein uns zu Menschen macht und von den Thieren unterscheidet, so möchte ich doch glauben, dass dieser in Jedem ein Ganzes ist, und hierin den Philosophen beitreten, welche das Mehr oder Weniger nur bei den Accidenzen annehmen, aber nicht bei den Formen oder Naturen der Einzelnen einer Gattung.^[2]

Aber ich scheue mich nicht zu sagen, dass ich viel Glück gehabt und seit meiner Jugend mich auf Wegen befunden habe, welche mich zu Betrachtungen und Regeln geleitet, aus denen ich eine Methode gebildet habe, die mir geeignet scheint, allmählich meine Kenntnisse zu vermehren und sie nach und nach auf den höchsten Punkt zu erheben, welchen die Mittelmässigkeit meines Geistes und die kurze Dauer meines Lebens zu erreichen gestatten. Denn ich habe schon solche Früchte von ihr geerntet, obgleich ich nach dem, wie ich mich kenne, mehr zu Zweifeln als zu anmasslichen Behauptungen neige. Betrachte ich die verschiedenen Handlungen und Unternehmungen der Menschen mit dem Auge des Philosophen, so scheinen sie mir alle eitel und unnütz. Ich empfinde deshalb eine hohe Befriedigung über die Fortschritte, die ich bereits in der Erforschung der Wahrheit gemacht zu haben glaube, und hoffe so viel von der Zukunft, dass unter allen Beschäftigungen der Menschen, als solche, die von mir erwählte mir allein als wahrhaft gut und werthvoll erscheint.

Trotzdem kann ich mich irren, und es ist vielleicht nur Kupfer und Glas, was ich für Gold und Diamanten nehme. Ich weiss, wie leicht man sich in eigenen Angelegenheiten täuscht, und wie verdächtig selbst die günstigen Urtheile der Freunde uns sein müssen. Aber ich werde mit Vergnügen in dieser Abhandlung die von mir vorgeschlagenen Wege schildern und mein Leben wie in einem Gemälde aufrollen, damit Jeder selbst urtheilen könne. Wenn mir von diesen

Urtheilen später etwas zu Ohren kommt, so soll es ein neues Mittel der Belehrung für mich werden, was ich zu den von mir geübten hinzufügen werde.

Meine Absicht ist also hier nicht, die Methode zu lehren, die Jeder zur richtigen Leitung seines Verstandes zu befolgen habe, sondern ich will nur zeigen, wie ich den meinigen zu leiten gestrebt habe. Wer Lehren geben will, muss sich für klüger halten als die, an welche er sich richtet, und bei dem geringsten Versehen trifft ihn der Tadel. Ich biete daher diese Schrift nur als eine Erzählung oder, wenn man lieber will, als eine Fabel dar, wo neben nachahmenswerthen Beispielen sich vielleicht auch manche finden, denen man mit Recht nicht folgen mag. So hoffe ich, dass sie Manchem nützen und Niemandem schaden werde, und dass Alle mir für meine Offenheit Dank wissen werden.

Ich bin seit meiner Kindheit in den Wissenschaften unterrichtet worden, und da man mich versicherte, dass dadurch eine klare und sichere Kenntniss von allem zum Leben Nützlichen gewonnen werde, so entstand in mir das dringende Verlangen, sie zu erlernen. Sobald ich jedoch die Studien vollendet hatte, nach deren Abschluss man unter die Klasse der Gelehrten aufgenommen zu werden pflegt, änderte sich meine Ansicht gänzlich. Denn ich sah mich von so viel Zweifeln und Irrthümern bedrängt, dass ich von meinen Studien nur den einen Vortheil hatte, meine Unwissenheit mehr und mehr einzusehen. Und dennoch befand ich mich in einer der berühmtesten Schulen Europa's, in welcher, wenn es irgendwo gelehrte Männer gab, dergleichen sein mussten. Ich hatte Alles gelernt, was die Andern daselbst lernten; ich hatte sogar mich nicht mit den Wissenschaften, die man uns lehrte, begnügt, sondern alle Bücher durchlesen, die von den seltensten und wissenswürdigsten Dingen handelten und mir in die Hände fielen. Daneben kannte ich die Urtheile Anderer über mich, und ich wusste, dass man mich nicht unter meine Mitschüler stellte, obgleich manche darunter die Stelle unserer Lehrer auszufüllen bestimmt waren. Auch hielt ich dieses Jahrhundert für so frisch und fruchtbar an guten Köpfen als irgend ein vorhergegangenes. So nahm ich mir die Freiheit, die Andern nach mir zu beurtheilen und an keine solche Lehre in der Welt zu glauben, wie man sie früher mich hatte hoffen lassen.

Ich verachtete jedoch deshalb die Arbeiten nicht, mit denen man in den Schulen sich beschäftigte. Ich erkannte, dass die hier gelehrten Sprachen zum Verständniss der alten Bücher nöthig sind; dass die Zierlichkeit der Fabeln den Geist weckt; dass die merkwürdigen Thaten in der Geschichte ihn erheben und, mit Einsicht gelesen, das Urtheil bilden helfen. Das Lesen der guten Bücher gleicht einer Unterhaltung mit ihren Verfassern, als den besten Männern vergangener Zeiten, und zwar einer auserlesenen Unterhaltung, in welcher sie uns nur ihre besten Gedanken offenbaren. Ebenso hat die Beredsamkeit ihre Macht und unvergleichliche Schönheit; die Dichtkunst hat ihre Feinheiten und entzückenden Genüsse; die Mathematiker zeigen ihre scharfsinnigen Erfindungen, welche ebensowohl den Wissbegierigen befriedigen, wie den Künsten zu Statten kommen und die menschliche Arbeit erleichtern. Ebenso enthalten die moralischen Schriften viele nützliche Belehrungen und Ermahnungen zur Tugend; die Gottesgelahrtheit lehrt den Himmel gewinnen; die Philosophie gewährt die Mittel, über Alles zuverlässig zu sprechen und von den weniger Gelehrten sich bewundern zu lassen; die Rechtswissenschaft, die Medizin und die anderen Wissenschaften bringen ihren Jüngern Ehre und Reichthum; endlich ist es gut, wenn man sie alle geprüft hat, um ihren wahren Werth zu erkennen und sich vor Betrug zu schützen.

Indess meinte ich schon zu viel Zeit auf die Sprachen und selbst auf die alten Bücher, ihre

Geschichten und Fabeln verwendet zu haben; denn die Unterhaltung mit Personen aus früheren Jahrhunderten ist wie das Reisen. Es ist gut, wenn man mit den Sitten verschiedener Völker bekannt wird, um über die unsrigen ein gesundes Urtheil zu gewinnen und nicht zu glauben, dass Alles, was gegen unsere Gebräuche läuft, lächerlich oder unvernünftig sei, wie dies leicht von dem geschieht, der nichts gesehen hat. Verwendet man aber zu viel Zeit auf das Reisen, so wird man zuletzt in seinem eigenen Vaterlande fremd, und bekümmert man sich zu sehr um das, was in vergangenen Jahrhunderten geschehen, so bleibt man meist sehr unwissend in dem, was in dem gegenwärtigen vorgeht. Ausserdem lassen die Fabeln Vieles für möglich halten, was es nicht ist, und selbst die zuverlässigsten Geschichtschreiber verändern oder vergrössern die Bedeutung der Ereignisse, um sie lesenswerther zu machen, oder sie lassen wenigstens die geringen und weniger glänzenden Umstände bei Seite, so dass der Ueberrest nicht mehr so bleibt, wie er ist. So gerathen die, welche ihr Verhalten nach diesen Beispielen einrichten, leicht in die Tollheiten unserer Ritterromane und fassen Pläne, die ihre Kräfte übersteigen.

Ich schätzte die Beredsamkeit hoch und liebte die Dichtkunst; aber ich hielt beide mehr für Geschenke der Natur als für Früchte des Fleisses. Wer den besten Verstand hat und seine Gedanken am richtigsten ordnet und am klarsten und verständlichsten ausdrückt, wird seine Aussprüche am besten vertheidigen, wenn es auch in schlechtem Dialekt geschieht, und er nie die Beredsamkeit gelernt hat. Ebenso sind die, welche die ansprechendsten Einfälle haben und sie am zierlichsten und gefühlvollsten schildern können, die besten Dichter, auch wenn die Dichtkunst ihnen unbekannt geblieben ist.

Ich erfreute mich vorzüglich an der Mathematik wegen der Gewissheit und Sicherheit ihrer Beweise; allein ich erkannte ihren Nutzen noch nicht. Ich meinte, sie diene nur den mechanischen Künsten, und wunderte mich, dass man auf ihren festen und dauerhaften Grundlagen nichts Höheres aufgebaut hatte. Umgekehrt erschienen mir die moralischen Schriften der alten Heiden wie prächtige und grossartige, aber auf Sand und Schmutz erbaute Paläste. Sie erheben die Tugend hoch und lassen sie als das Werthvollste von allen Dingen der Welt erscheinen, aber sie lehren sie nicht genug erkennen, und oft ist es nur eine Unempfindlichkeit oder ein Stolz oder eine Verzweiflung oder ein Vaternord, was sie mit dem schönen Namen der Tugend belegen.

Ich verehrte unsere Gottesgelahrtheit und mochte gleich jedem Anderen den Himmel verdienen; als ich indess erkannte, dass der Weg dahin den Unwissenden ebenso offen steht wie den Gelehrten, und dass die geoffenbarten Wahrheiten, welche dahin führen, unsere Einsicht übersteigen, so wagte ich es nicht, sie meiner schwachen Vernunft zu unterbreiten; denn das Unternehmen ihrer Prüfung verlangt zu seinem Gelingen eines ausserordentlichen Beistandes des Himmels und einer mehr als menschlichen Kraft.

Von der Philosophie kann ich nur sagen, dass, obgleich sie seit vielen Jahrhunderten von den ausgezeichnetsten Geistern gepflegt worden, dessenungeachtet kein Satz darin unbestritten und folglich unzweifelhaft ist. Ich war nun nicht anmassend genug, um zu hoffen, dass es mir besser wie den Andern gelingen werde. Ich überlegte, wie vielerlei verschiedene Meinungen über einen Gegenstand von den Gelehrten vertheidigt werden, während doch die wahre nur *eine* sein kann, und deshalb galt mir selbst das Wahrscheinliche für falsch.

Was aber die übrigen Wissenschaften anlangt, die ihre Grundsätze von der Philosophie entlehnen, so meinte ich, dass man auf so unsicheren Unterlagen nichts Dauerhaftes errichten

könne, und weder die Ehre, noch der Gewinn, den sie versprochen, konnten in mir den Wunsch, sie zu lernen, erwecken; denn, Gott sei Dank! nöthigten meine Verhältnisse mich nicht, aus der Wissenschaft ein Gewerbe für meinen Unterhalt zu machen. Ich verachtete zwar nicht den Ruhm, wie ein Cyniker, aber ich machte mir wenig aus einem solchen, den ich nur mit Unrecht verdiente. Endlich kannte ich bereits den Werth falscher Lehren hinlänglich, so dass die Versprechen der Alchymisten und die Weissagungen der Astrologen und die Betrügereien der Zauberer und die Kunststücke und Lobpreisungen derer mich nicht täuschen konnten, die ein Geschäft daraus machen, mehr zu wissen, als sie wissen.

Ich gab deshalb, sobald mein Alter mich der Aufsicht meiner Lehrer enthob, das Studium der Wissenschaften gänzlich auf. Ich verlangte nur noch nach *der* Wissenschaft, die ich in mir selbst oder in dem grossen Buche der Natur finden würde, und benutzte den Rest meiner Jugend zu Reisen.^[3] Ich sah die Höfe und die Kriegsheere, verkehrte mit Leuten jeden Standes und Temperamentes, sammelte mancherlei Erfahrungen, erprobte mich in den Widerwärtigkeiten des Schicksals und betrachtete alle vorkommenden Dinge so, dass ich einen Nutzen daraus ziehen konnte. Es schien mir, dass ich viel mehr Wahrheit in den Betrachtungen finden könnte, die Jeder über *die* Dinge anstellt, die ihn betreffen, und deren Ausgang ihm bald die Strafe für ein falsches Urtheil bringt, als in denen, welche der Gelehrte in seinem Zimmer über nutzlose Spekulationen anstellt, die ihn höchstens um so eitler machen, je mehr er sich dabei von dem gesunden Verstande entfernen muss; denn umsomehr muss er Geist und Kunst aufwenden, um sie annehmbar zu machen. Ich hatte von jeher das eifrige Verlangen, den Unterschied des Wahren und Falschen zu erkennen, um in meinen Handlungen klar zu sehen und im Leben mit Sicherheit vorzuschreiten.

Selbst bei der Betrachtung der Sitten Anderer fand ich nichts Zuverlässiges; ich sah hier beinahe dieselben Gegensätze wie früher in den Meinungen der Philosophen. Der wichtigste Vortheil, den ich davon zog, war die Einsicht, dass selbst die ausschweifendsten und lächerlichsten Dinge bei grossen Völkern allgemeine Annahme und Billigung finden können, und dass ich mich nicht zu sehr auf das verlassen dürfe, was mir selbst durch Beispiel und Gewohnheit beigebracht worden war.

So befreite ich mich nach und nach von vielen Irrthümern, die unser natürliches Licht verdunkeln und den Ausspruch der Vernunft uns weniger hören lassen; und nachdem ich so mehrere Jahre in dem Studium des Buches der Welt verbracht und einige Erfahrung zu sammeln versucht hatte, fasste ich eines Tages den Plan, auch mich selbst zu erforschen und alle meine Geisteskraft zur Auffindung des rechten Weges anzustrengen. Dies gelang mir auch, glaube ich, nunmehr viel besser, als wenn ich mich nie von meinem Vaterlande und von meinen Büchern entfernt gehabt hätte.^[4]

Zweiter Abschnitt.

Hauptregeln der Methode

ICH war damals in Deutschland, wohin die Kriege, welche noch heute nicht beendet sind, mich gelockt hatten. Als ich von der Kaiserkrönung zum Heere zurückkehrte,^[5] hielt mich der einbrechende Winter in einem Quartiere fest, wo ich keine Gesellschaft fand, die mich interessirte und wo glücklicherweise weder Sorgen noch Leidenschaften mich beunruhigten. So blieb ich den ganzen Tag in einem warmen Zimmer eingeschlossen und hatte volle Musse, mich in meine Gedanken zu vertiefen.

Einer der ersten dieser Gedanken liess mich bemerken, dass die aus vielen Stücken zusammengesetzten und von der Hand verschiedener Meister gefertigten Werke oft nicht so vollkommen sind als die, welche nur *Einer* gefertigt hat. So sind die von *einem* Baumeister unternommenen und ausgeführten Bauten schöner und von besserer Anordnung als die, wo mehrere gebessert, und man alte Mauern, die zu anderem Zweck gedient, dabei benutzt hat. So sind jene alten Städte, die anfangs nur Burgflecken waren, aber im Laufe der Zeit gross geworden sind, im Vergleich zu den regelmässigen Plätzen, die ein Ingenieur nach seinem Gutdünken in einer Ebene anlegt, meist so schlecht eingetheilt, dass ohnerachtet der hohen Kunst des Einzelnen man doch bei dem Anblick ihrer schlechten Ordnung und der krummen und ungleichen Strassen sie eher für Werke des Zufalls als für die vernünftiger Wesen hält. Trotzdem gab es zu allen Zeiten Beamte, welche die einzelnen Bauten im Interesse der allgemeinen Zierde zu beaufsichtigen hatten. Man sieht also, wie schwer es ist, etwas Vollständiges zu erreichen, wenn man nur die Arbeiten Anderer benutzt. Deshalb befinden sich auch halb wilde und nur nach und nach civilisirte Völker, die ihre Gesetze nur nach Maassgabe der gerade vorkommenden Verbrechen und Streitigkeiten erliessen, nicht in so gutem Zustande als die, welche von Anfang ihrer Verbindung an die von einem weisen Gesetzgeber ausgegangene Verfassung angenommen haben. Ebenso ist es unzweifelhaft, dass eine Religion, deren Anordnungen von Gott allein ausgegangen sind, unvergleichlich besser als alle anderen geordnet sein muss. Was aber die menschlichen Dinge anlangt, so glaube ich, dass der ehemalige blühende Zustand Sparta's nicht durch seine einzelnen guten Gesetze herbeigeführt worden ist, deren manche sonderbar und selbst den guten Sitten zuwider waren, sondern dadurch, dass sie sämmtlich von *einem* Manne erdacht waren und dasselbe Ziel verfolgten. Das Gleiche nahm ich von den in den Büchern niedergelegten Wissenschaften an, wenigstens so weit ihre Gründe nur Wahrscheinlichkeit haben, und sie ohne Beweise allmählich aus den Meinungen einer Menge verschiedener Männer gebildet und angewachsen sind. Sie kommen der Wahrheit nicht so nahe als die einfachen Betrachtungen, welche ein Mensch von gesundem Verstande über die ihm vorkommenden Dinge in natürlicher Weise anstellt. Auch sind wir Erwachsenen ja alle früher Kinder gewesen und sind lange von unseren Begierden und von unseren Lehrern geleitet worden, die einander oft widersprachen, und die vielleicht beide uns nicht immer das Beste riethen. Unsere Urtheile können deshalb nicht so rein und zuverlässig sein, als wenn wir von unserer Geburt ab den vollen Gebrauch unserer Vernunft gehabt hätten und immer von ihr allein geleitet worden wären.

Allerdings reisst man nicht alle Häuser einer Stadt nieder, nur um sie in anderer Gestalt

wieder aufzuführen und die Strassen zu verschönern, aber Mancher lässt das seinige abtragen und neu bauen, ja er ist mitunter dazu gezwungen, wenn Gefahr droht, dass es von selbst einfallen werde, und die Fundamente nicht zuverlässig sind. Nach diesem Beispiel meinte ich, dass ein Einzelner schwerlich die Reform eines Staats damit beginnen werde, alle Grundlagen zu ändern und behufs des Neubaus umzustürzen; ebensowenig wird in dieser Weise die Gesammtheit der Wissenschaften oder die in den Schulen eingeführte Weise des Unterrichts verbessert werden können. Aber in Betreff der von mir bisher angenommenen Meinungen schien es mir das Beste, sie mit einem Male ganz zu beseitigen, um nachher bessere oder auch vielleicht dieselben, aber nach dem Maasse der Vernunft zugerichtet, an deren Stelle zu setzen. Ich war überzeugt, dass ich damit zu einem besseren Lebenswandel gelangen würde, als wenn ich auf den alten Grundlagen fortbaute und mich nur auf die Grundsätze stützte, die ich in meiner Jugend, ohne ihre Wahrheit zu prüfen, angenommen hatte. Wenn ich auch einige Schwierigkeiten hier antraf, so gab es doch Hülfsmittel dafür, und sie waren nicht mit denen zu vergleichen, die sich bei der geringsten öffentlichen Angelegenheit hervorthun. Diese grossen Körper sind, einmal umgestürzt, schwer wieder aufzurichten und schwer zu erhalten, wenn sie schwanken; ihr Fall muss Viele hart treffen. Ihre Mängel, wenn sie deren haben, und dass dies bei den meisten der Fall, zeigt schon die blosse Verschiedenheit unter ihnen, sind durch die Gewohnheit gemildert. Vieles davon wird allmählich beseitigt oder verbessert, was durch blosse Berechnung nicht so gut erreicht werden könnte, und das Bestehende ist endlich beinahe immer erträglicher als der Wechsel. Es ist wie mit den Heerstrassen über die Gebirge; allmählich werden sie glatt und bequem durch den Gebrauch, und man thut besser, ihnen zu folgen, als geradeaus zu gehen, über Felsen zu klettern und in Abgründe hinabzusteigen.

Ich kann deshalb jene aufsprudelnden und unruhigen Launen nicht billigen, wo man, ohne dass Geburt oder Stellung zur Beschäftigung mit den öffentlichen Angelegenheiten auffordert, doch nicht ermüdet, irgend eine neue Verbesserung auszudenken; und wenn diese Abhandlung nur im Geringsten mich dieser Thorheit verdächtig machen könnte, sollte es mir leid thun, ihre Veröffentlichung gestattet zu haben. Ich habe mich immer darauf beschränkt, meine eigenen Gedanken zu berichtigen und auf einen Grund zu bauen, der ganz mir gehört. Wenn ich hier von meinem Werke, weil es mir gefällt, ein Muster biete, so will ich doch deshalb Niemand zur Nachahmung veranlassen. Die, welche Gott mehr begnadigt hat, mögen vielleicht höhere Pläne haben; aber ich fürchte, dass schon dieser hier für Manchen zu kühn sein wird. Der blosse Entschluss, sich von Allem loszusagen, was man bisher für wahr gehalten hat, ist ein Schritt, den nicht Jeder thun mag. Die Welt ist mit zwei Arten von Geistern erfüllt, denen beiden dies nicht gefallen wird. Die Einen halten sich für klüger, als sie sind, überstürzen sich in ihren Urtheilen und können ihre Gedanken nicht in Ruhe leiten. Nähmen diese sich einmal die Freiheit, an ihren angenommenen Grundsätzen zu zweifeln und von dem betretenen Wege abzuweichen, so würden sie nie den Fussweg einhalten können, der sie geradeaus führt, und sie würden ihr ganzes Leben aus den Irrwegen nicht herauskommen. Die Zweiten sind vernünftig und bescheiden genug, um einzusehen, dass sie das Wahre und Falsche weniger als Andere unterscheiden; sie lassen sich von Diesen unterrichten und werden deshalb lieber den Meinungen Dieser folgen, als selbst etwas Besseres aufsuchen.

Ich würde unzweifelhaft zu den Letzteren gehört haben, wenn ich nur *einen* Lehrer gehabt hätte, oder wenn ich nicht die Verschiedenheit der Ansichten bemerkt hätte, die von jeher unter den Gelehrten geherrscht hat. Ich hatte bereits in dem Kolleg gelernt, dass man nichts so

Fremdes und Unglaubliches sich ausdenken kann, was nicht ein Philosoph behauptet hätte. Ich bemerkte ferner auf meinen Reisen, dass selbst die, welche in ihren Ansichten von den meinigen ganz abwichen, deshalb noch keine Barbaren oder Wilde waren, sondern oft ihren Verstand ebensogut oder besser als ich gebrauchen konnten. Ich überlegte ferner, dass derselbe Mensch mit demselben Geist, je nachdem er unter den Franzosen oder Deutschen aufwächst, anders werden wird, als wenn er immer unter den Chinesen oder Kannibalen lebt, und wie bis auf die Kleidermoden hinab dieselbe Sache, die uns vor zehn Jahren gefallen hat und vielleicht vor den nächsten zehn Jahren wieder gefallen wird, uns jetzt verkehrt und lächerlich erscheint. So bestimmt uns mehr die Gewohnheit und das Beispiel als die sichere Kenntniss; und obgleich die Mehrheit der Stimmen für schwer zu entdeckende Wahrheiten nicht viel werth ist, und es oft wahrscheinlicher ist, dass ein Einzelner sie eher als ein ganzes Volk entdecken werde, so fand ich doch Niemand, dessen Meinungen mir einen Vorzug vor denen Anderer zu verdienen schienen, und ich war gewissermassen zu dem Versuch genöthigt, mich selbst weiter zu bringen.

Allein gleich einem Menschen, der in der Dunkelheit und allein geht, entschloss ich mich, es so langsam und mit so viel Vorsicht zu thun, dass ich, sollte ich auch nur langsam vorwärts kommen, doch vor jedem Falle geschützt bliebe. Ich beschloss sogar, nicht mit dem gänzlichen Verwerfen Alles dessen zu beginnen, was sich ohne Anleitung der Vernunft in meinem Glauben eingeschlichen hatte, sondern zuvor den Plan des zu unternehmenden Werkes sattsam zu überlegen und die wahre Methode aufzusuchen, die mich zur Kenntniss Alles dessen führen könnte, dessen mein Geist fähig ist.

Ich hatte in meiner Jugend von den Zweigen der Philosophie die Logik und von der Mathematik die geometrische Analysis und die Algebra ein Wenig studirt, da diese drei Künste oder Wissenschaften mir für meinen Plan förderlich zu sein schienen. Bei ihrer Prüfung wurde ich indess gewahr, dass die Schlüsse der Logik und die Mehrzahl ihrer übrigen Regeln mehr dazu dienen, einem Anderen das, was man weiss, zu erklären oder, wie bei der Lullischen Kunst, ^[6] von dem, was man nicht weiss und versteht, zu sprechen, als selbst zu lernen. Die Logik enthält allerdings viele gute und wahre Vorschriften, aber es sind auch viele schädliche und überflüssige eingemengt, welche sich so schwer von jenen trennen lassen, wie eine Diana oder Minerva aus einem rohen Marmorblock zu trennen ist. Bei der Analysis der Alten und der Algebra der Neuen fand ich, dass sie sich nur auf sehr abstrakte und nutzlose Gegenstände erstreckt. Die erste ist immer so an die Betrachtung der Figuren geknüpft, dass sie den Verstand nicht üben kann, ohne die Einbildungskraft zu ermüden; in der letzteren aber hat man sich gewissen Regeln und Zeichen unterworfen, aus denen eine verworrene und dunkle Kunst, welche den Geist beschwert, statt einer Wissenschaft, die ihn bildet, hervorgegangen ist. Dies liess mich nach einer anderen Methode suchen, welche die Vortheile dieser drei Wissenschaften böte, ohne ihre Fehler zu haben. So wie nun die Menge der Gesetze oft dem Laster zur Entschuldigung dient, und ein Staat besser regiert ist, wenn er nur wenige, aber streng befolgte Gesetze hat; so glaubte auch ich in der Logik, statt jener grossen Zahl von Regeln, die sie enthält, an den vier folgenden genug zu haben, sofern ich nur fest entschlossen blieb, sie beharrlich einzuhalten und auch nicht *einmal* zu verlassen.

Die *erste* Regel war, niemals eine Sache für wahr anzunehmen, ohne sie als solche genau zu kennen; d.h. sorgfältig alle Uebereilung und Vorurtheile zu vermeiden und nichts in mein Wissen aufzunehmen, als was sich so klar und deutlich darbot, dass ich keinen Anlass hatte, es in

Zweifel zu ziehen.

Die *zweite* war, jede zu untersuchende Frage in so viel einfachere, als möglich und zur besseren Beantwortung erforderlich war, aufzulösen.

Die *dritte* war, in meinem Gedankengang *die* Ordnung festzuhalten, dass ich mit den einfachsten und leichtesten Gegenständen begann und nur nach und nach zur Untersuchung der verwickelten aufstieg, und eine gleiche Ordnung auch in den Dingen selbst anzunehmen, selbst wenn auch das Eine nicht von Natur dem Anderen vorausgeht.

Endlich *viertens*, Alles vollständig zu überzählen und im Allgemeinen zu überschauen, um mich gegen jedes Uebersehen zu sichern.

Die lange Kette einfacher und leichter Sätze, deren die Geometer sich bedienen, um ihre schwierigsten Beweise zu Stande zu bringen, liess mich erwarten, dass alle dem Menschen erreichbaren Dinge sich ebenso folgen. Wenn man also sich nur vorsieht und nichts für wahr nimmt, was es nicht ist, und wenn man die zur Ableitung des Einen aus dem Anderen nöthige Ordnung beobachtet, so kann man selbst den entferntesten Gegenstand endlich erreichen und den verborgensten entdecken. Auch war ich über das, womit ich den Anfang zu machen hätte, nicht in Verlegenheit. Ich wusste, dass dies das Einfachste und Leichteste sein müsste. Ich überlegte, dass von Allen, welche früher die Wahrheit in den Wissenschaften gesucht hatten, allein die Mathematiker einige Beweise, d.h. einige sichere und überzeugende Gründe haben auffinden können, und so zweifelte ich nicht, dass sie mit diesen auch die Prüfung begonnen haben; und wenn ich auch keinen Nutzen sonst davon erwarten konnte, so glaubte ich doch, sie würden meinen Geist gewöhnen, sich von der Wahrheit zu nähren und nicht mit falschen Gründen sich zu begnügen.

Aber ich war deshalb nicht Willens, alle besonderen mathematischen Wissenschaften zu erlernen; denn ich sah, dass sie trotz der Verschiedenheit ihrer Gegenstände darin übereinkamen, die zwischen denselben stattfindenden Beziehungen oder Verhältnisse zu betrachten. Ich hielt es deshalb für besser, nur diese Verhältnisse überhaupt zu untersuchen und sie nur in Gegenständen zu suchen, welche die Kenntniss jener mir erleichtern würden, aber ohne sie darauf zu beschränken, damit ich desto besser sie nachher auf alles Andere darunter Fallende anwenden konnte. Auch hatte ich bemerkt, dass ihre Erkenntniss mitunter erfordern würde, dass ich sie im Einzelnen betrachtete oder auch nur im Gedächtniss behielt oder mehrere zusammenfasste. Ich meinte deshalb für ihre Betrachtung im Einzelnen sie am besten in Linien zu suchen, da ich nichts Einfacheres und bestimmter Wahrnehmbares kannte; um sie aber festzuhalten oder mit anderen zusammenzufassen, musste ich suchen, sie durch einige möglichst einfache Ziffern auszudrücken. Damit glaubte ich das Beste von der geometrischen Analysis und von der Algebra entlehnt zu haben und alle Mängel der einen mit der anderen zu verbessern.^[7]

Ich kann sagen, dass die Beobachtung dieser wenigen aufgestellten Regeln mich zur leichten Lösung aller von diesen beiden Wissenschaften behandelten Fragen führte. Indem ich mit dem Einfachsten und Allgemeinsten anfang, und jede gefundene Wahrheit mir zu einer Regel wurde, um neue daraus zu gewinnen, kam ich in zwei bis drei Monaten mit verschiedenen Aufgaben zum Ziel, die ich bisher für sehr schwierig gehalten hatte, und ich meinte zuletzt selbst bei den noch ungelösten Fragen die Mittel und die Grenze ihrer Auflösung bestimmen zu können. Der Leser wird mich deshalb nicht für eitel halten; er möge bedenken, dass es in jeder Sache nur *eine*

Wahrheit giebt, und Jeder, der sie findet, Alles weiss, was davon zu wissen möglich ist. So kann z.B. ein in der Arithmetik unterrichtetes Kind, wenn es eine Addition nach seinen Regeln macht, sicher sein, in Betreff der gesuchten Summe Alles gefunden zu haben, was der menschliche Geist zu finden vermag. Denn zuletzt enthält die Methode, welche die richtige Ordnung zu befolgen und alle Umstände der Aufgabe genau zu beachten lehrt, Alles, was den arithmetischen Regeln ihre Gewissheit giebt.

Am meisten gefiel mir aber an dieser Methode, dass ich bei ihr in Allem meinen Verstand, wo nicht vollkommen, doch so gut benutzte, als es in meinen Kräften stand. Ich bemerkte ausserdem, dass mein Geist durch ihre Anwendung sich allmählich gewöhnte seinen Gegenstand reiner und bestimmter zu erfassen, und obgleich ich diese Methode noch nicht im Besonderen versucht hatte, so versprach ich mir doch von ihr bei den Schwierigkeiten anderer Wissenschaften denselben Nutzen, den sie mir in der Algebra gewährt hatte. Nicht, dass ich gewagt hätte, damit gleich Alles, was sich darbietet, zu prüfen; denn dies würde selbst der von ihr verlangten Ordnung zuwider gewesen sein; aber da ich bemerkt hatte, dass alle Grundsätze dieser Methode aus der Philosophie entlehnt werden müssten, und ich doch hier keine sichere vorfand, so meinte ich, vor Allem dergleichen darin aufstellen zu müssen. Da dies jedoch die wichtigste Sache von der Welt ist, und Uebereilung und Vorurtheile hier am gefährlichsten werden, so konnte ich ein solches Unternehmen nur erst in einem reiferen Alter zu vollführen hoffen; denn ich war damals erst 23 Jahre alt und hatte meine Zeit bis dahin bloß mit Vorbereitungen hingebracht, indem ich aus meiner Seele theils alle falschen, früher empfangenen Ansichten entfernte, theils eine Menge Erfahrungen sammelte, die mir später als Stoff für meine Untersuchungen dienen sollten, theils mich in der vorgesetzten Methode übte, um mehr und mehr mich in ihr zu befestigen.^[8]

Dritter Abschnitt.

Einige der Methode folgende Regeln der Moral

DA es indess zu dem Wiederaufbau eines Wohnhauses nicht bloß genügt, es niederzureissen, die Materialien und den Baumeister zu beschaffen oder sich selbst der Baukunst zu befleissigen und den Plan sorgfältig entworfen zu haben, sondern auch eine andere Wohnung besorgt sein will, in der man während des Baues sich gemächlich aufhalten kann, so bildete ich mir, um während der Zeit, wo die Vernunft mich nöthigte, in meinem Urtheilen unentschlossen zu bleiben, es nicht auch in meinen Handlungen zu sein, und um währenddem so glücklich als möglich zu leben, als Vorrath eine Moral aus drei oder vier Grundsätzen, die ich hier mittheilen will.

Der *erste* war, den Gesetzen und Gewohnheiten meines Vaterlandes zu folgen und fest in der Religion zu bleiben, in welche Gottes Gnade mich seit meiner Kindheit hatte unterrichten lassen, auch im Uebrigen den gemässigten und von dem Aeussersten am meisten entfernten Ansichten zu folgen, wie sie von den Verständigsten meiner Bekannten geübt wurden. Indem ich meine eigenen Ansichten von nun ab für Nichts rechnete, da ich sie sämmtlich in Prüfung nehmen wollte, so glaubte ich am sichersten zu gehen, wenn ich denen der Verständigsten folgte. Vielleicht giebt es unter den Chinesen und Persern ebenso verständige Leute wie unter uns; allein es schien mir am besten, mich nach den Menschen zu richten, mit welchen ich zu leben hatte. Um ihre wahren Meinungen kennen zu lernen, glaubte ich mehr auf ihre Handlungen als auf ihre Reden Acht haben zu müssen. Denn in Bezug auf die Verderbniss der Sitten sagen die Menschen nicht gerne Alles, was sie glauben, und Viele wissen dies nicht einmal; denn die Geistesthätigkeit, womit man eine Sache glaubt, ist verschieden von der, womit man weiss, dass man sie glaubt, und Eins ist oft da ohne das Andere.^[9] Unter mehreren gleich anerkannten Meinungen wählte ich die gemässigtsten, theils weil sie immer die am leichtest ausführbaren und die vermuthlich besten sind, und jedes Uebermaass gewöhnlich schlecht ist, theils um mich möglichst wenig von dem richtigen Weg zu entfernen, im Fall ich irren sollte, während bei der falschen Wahl eines Aeussersten das Richtige auf der anderen Seite gelegen haben würde. Zu diesem Aeussersten rechnete ich insbesondere alle Versprechen, wodurch man seine Freiheit beschränkt. Ich wollte damit nicht die Gesetze tadeln, die, um der Schwachheit schwankender Gemüther entgegenzutreten, es gestatten, für einen guten Zweck und selbst der Sicherheit des Verkehrs wegen für einen gleichgültigen Zweck Gelübde und Verträge mit rechtsverbindlicher Kraft zu machen; aber ich sah in der Welt nichts Beharrliches. Da ich nun meine Einsichten verbessern und nicht verschlimmern wollte, so würde ich mich an dem Menschenverstand versündigt haben, wenn ich jetzt eine Sache gebilligt und so mich verpflichtet hätte, sie auch dann noch für gut zu nehmen, wenn sie es entweder nicht mehr gewesen, oder ich davon nicht mehr überzeugt gewesen wäre.^[10]

Meine *zweite* Regel war, in meinen Handlungen so fest und entschlossen als möglich zu sein und selbst die zweifelhafteste Meinung, nachdem ich mich einmal ihr zugewendet, ebenso festzuhalten, als wenn sie die sicherste von allen gewesen wäre. Ich folgte darin den Reisenden, die sich im Walde verirrt haben und am besten thun, nicht bald hier, bald dorthin sich zu wenden

oder stehen zu bleiben, sondern so geradeaus als möglich in *einer* Richtung zu gehen und davon nicht aus Leichtsinn abzuweichen, sollte diese Richtung auch anfänglich nur aus Zufall gewählt worden sein; denn auf diese Weise werden sie, wenn auch nicht an ihr Ziel, doch endlich wenigstens irgend wohin gelangen, wo sie sich besser als mitten im Walde befinden werden. Auch gestatten die Verhältnisse oft keinen Aufschub im Handeln, und es ist deshalb ein richtiger Spruch, dass, wo man das Rechte nicht mit voller Gewissheit erkennt, man dem Wahrscheinlichsten zu folgen habe. Selbst wo diese Wahrscheinlichkeit für Mehreres sich gleich ist, hat man sich doch zu *Einem* zu entschliessen und es dann für die Frage der Ausführung nicht mehr als zweifelhaft, sondern als wahr und gewiss zu nehmen, weil die Regel, nach der wir so handeln, wahr ist. Dadurch habe ich mich gegen alle Reue und Gewissensbisse geschützt, die meist das Gewissen schwacher und schwankender Gemüther beunruhigen, wenn sie eine Sache beginnen, weil sie sie erst für gut ansehen, nachher aber für schlecht halten.

Meine *dritte* Regel war, mehr mich selbst als das Schicksal zu besiegen und eher meine Wünsche als die Weltordnung zu ändern, überhaupt mich daran zu gewöhnen, dass nichts als unsere Gedanken ganz in unserer Gewalt ist, und dass, wenn man Alles, was möglich ist, in den äusserlichen Dingen gethan hat, das an dem Erfolge Fehlende zu dem für uns Unmöglichen gehört. Dies allein genügte, um mich in Zukunft vor Wünschen nach dem Unerreichbaren zu schützen und mich zufrieden zu machen. Denn unser Wille verlangt nur nach Dingen, die ihm der Verstand als in einer Art erreichbar darstellt; betrachtet man daher alle äusserlichen Dinge als gleich weit von unserer Macht entfernt, so werden wir uns nicht mehr über den Mangel derer betrüben, die scheinbar uns von Geburts wegen gebühren, sobald nur der Mangel derselben unverschuldet ist, als dass wir nicht Kaiser von China oder Mexiko sind. Wenn man, wie es heisst, aus der Noth eine Tugend macht, so verlangt man nach der Gesundheit, wenn man krank ist, oder nach der Freiheit im Gefängniss so wenig, als jetzt nach einem Körper von einem so unvergänglichen Stoff wie dem Diamant, oder nach Flügeln, um wie die Vögel zu fliegen.

Aber ich gestehe, dass es langer Uebung und wiederholten Nachdenkens bedarf, um sich an die Betrachtung der Dinge aus diesem Gesichtspunkt zu gewöhnen. Wahrscheinlich besteht hierin vorzüglich das Geheimniss jener Philosophen, die in alten Zeiten sich der Macht des Schicksals entziehen und trotz der Schmerzen und Armuth mit ihren Göttern sich über das Glück unterhalten konnten. Indem sie immer die von der Natur ihnen gesetzten Grenzen beachtetten, waren sie fest überzeugt, dass nichts als ihre Gedanken in ihrer Macht stehe, und dies genügte, um sie vor jedem Verlangen nach anderen Dingen zu bewahren und ihre Neigungen so zu beherrschen, dass sie mit Grund sich für reicher, mächtiger und freier halten konnten als Andere, die ohne diese Philosophie trotz aller nur möglichen Gunst der Natur und des Glückes nicht diese Gewalt über ihren Willen hatten.

Zur Vollendung dieser Moral beschloss ich, die verschiedenen Beschäftigungen der Menschen in diesem Leben zu überschauen, um die beste auszuwählen. Ohne hier die anderen herabzusetzen, glaubte ich doch zuletzt am besten zu thun, wenn ich die meinige fortsetzte, d.h. wenn ich mein ganzes Leben zur Ausbildung meiner Vernunft und zum Fortschritt in der Kenntniss der Wahrheit nach der mir vorgesetzten Methode verwendete. Ich empfand, seitdem ich dieser Methode mich zu bedienen angefangen hatte, eine so grosse Heiterkeit, dass es nach meiner Meinung nichts Angenehmeres und Unschuldigeres in diesem Leben geben konnte; jeden Tag entdeckte ich durch ihre Hülfe wichtige und den übrigen Menschen meist unbekanntes Wahrheiten, und die Freude darüber erfüllte meine Seele so, dass alles Andere mich nicht

berührte.

Ausserdem lag den drei vorgehenden Regeln nur die Absicht, meine Kenntnisse zu erweitern, zu Grunde. Denn da Gott Jedem von uns eine Kraft zur Unterscheidung des Wahren von dem Falschen gegeben hat, so würde ich mich nicht einen Augenblick auf die Meinungen Anderer verlassen haben, wenn ich mir nicht vorgenommen gehabt hätte, sie selbst zu passender Zeit zu untersuchen, und ich würde mich der Gewissenszweifel in ihrer Befolgung nicht haben ent schlagen können, wenn ich nicht jede Gelegenheit wahrgenommen hätte, um bessere ausfindig zu machen. Endlich hätte ich meine Wünsche nicht beschränken und zufrieden bleiben können, wenn ich nicht einen Weg gegangen wäre, der mich der Erwerbung aller nur möglichen Kenntnisse versicherte und damit auch aller wahren Güter, die in meiner Macht standen. Denn wenn unser Wille nur das begehrt und vollzieht, was der Verstand ihm als gut lehrt, so genügt das rechte Urtheil zu dem rechten Handeln und so gut als möglich zu urtheilen, um sein Bestes zu thun, d.h. um alle Tugenden zusammen mit den anderen erreichbaren Gütern zu erlangen. Ist man davon überzeugt, so wird die Zufriedenheit nicht fehlen.^[11]

Nachdem ich so diese Regeln für gut befunden und zu jenen Wahrheiten des Glaubens gestellt hatte, die mir als die wichtigsten gegolten haben, glaubte ich mich unbedenklich aller übrigen Ueberzeugungen ent schlagen zu können. Auch hoffte ich im Verkehr mit den Menschen besser mein Ziel zu erreichen, als wenn ich in der Stube, wo ich dies bedacht hatte, noch länger mich einschloss. Ich begab mich deshalb noch vor Ende des Winters wieder auf die Reise und wanderte die folgenden neun Jahre in der Welt umher, wobei ich indess nur Zuschauer, aber nicht Mitspieler in den hier aufgeführten Komödien zu bleiben suchte. Ich untersuchte bei jeder Sache ihre verdächtige Seite und den Anlass zu Missverständnissen, und ent wurzelte so in meinem Geiste alle Irrthümer, die sich früher in ihn eingeschlichen hatten. Ich wollte damit nicht etwa den Skeptikern nachahmen, welche nur zweifeln, um zu zweifeln, und eine stete Unentschlossenheit vorspiegeln; vielmehr ging mein Streben nur auf die Gewissheit, und ich verwarf den Trieb sand und den unsicheren Boden nur, um den Felsen oder Schiefer zu erreichen. Dies gelang mir, glaube ich, um so besser, als ich die Unwahrheit oder Ungewissheit der zu prüfenden Sätze nicht nach schwachen Vermuthungen, sondern nach klaren und festen Gründen prüfte und so zuletzt selbst aus dem Zweifelhaftesten einen sicheren Schluss zu ziehen vermochte, sollte es auch nur der sein, dass es keine Gewissheit enthielte. So wie man bei dem Abbruch eines alten Hauses die Materialien sammelt, um sie bei dem Aufbau des neuen zu benutzen, so machte ich auch bei der Niederreissung aller meiner schlecht begründeten Ueberzeugungen mancherlei Beobachtungen und Erfahrungen, die mir später zur Aufrichtung sicherer Ansichten gedient haben. Um so mehr fuhr ich in der Uebung der mir vorgesetzten Methode fort. Ich sorgte dafür, meine Gedanken überhaupt nur nach Regeln zu leiten; aber daneben benutzte ich von Zeit zu Zeit einige freie Stunden, um die Methode in schwierigen mathematischen Fragen zu üben, so wie in solchen, die ich den mathematischen dadurch ähnlich machte, dass ich sie von allen nicht gleich gewissen Zusätzen der übrigen Wissenschaften loslöste. Man wird dies an mehreren in diesem Buche dargelegten Sätzen bemerken können.^[12] So lebte ich scheinbar wie die Uebrigen, die ohne anderes Ziel, als ein angenehmes und friedliches Leben zu führen, sich bestreben, die Vergnügen von den Lastern zu trennen, und die, um ihre Musse ohne Langeweile zu geniessen, sich allen anständigen Zerstreuungen hingeben. Aber dabei liess ich in Verfolgung meines Zieles nicht ab und machte in der Kenntniss der Wahrheit vielleicht grössere Fortschritte, als wenn ich nur Bücher gelesen oder mit Gelehrten

verkehrt hätte.

Jedenfalls verflossen diese neun Jahre, ohne dass ich schon Partei in den schwierigen Fragen ergriffen gehabt hätte, welche unter den Gelehrten verhandelt zu werden pflegen, und ohne dass ich nach den Grundlagen einer zuverlässigeren Philosophie als der gewöhnlichen gesucht hätte. Das Beispiel ausgezeichneter Männer, die bei gleicher Absicht mir dieses Ziel doch nicht erreicht zu haben schienen, liess mir das Unternehmen so schwer erscheinen, dass ich es vielleicht so bald nicht begonnen hätte, wenn nicht schon das Gerücht verbreitet worden wäre, dass ich das Ziel erreicht habe. Ich weiss nicht, worauf diese Meinung sich stützte; wenn ich durch meine Reden etwas dazu beigetragen, so kann es nur darin bestanden haben, dass ich offener meine Unwissenheit bekannte als Andere, die studirt haben, und dass ich die Gründe für meinen Zweifel an Dingen blicken liess, die Andere für gewiss halten; aber nie habe ich mich einer Wissenschaft gerühmt. Meine Gutmüthigkeit wollte es indess nicht, dass man mich für mehr hielt, als ich war; deshalb fand ich es nöthig, mich meines Rufes würdig zu zeigen, und so sind es gerade acht Jahre, dass ich in dieser Absicht mich von allen Bekannten weg in ein Land zurückzog, wo lange Kriege es dahin gebracht haben, dass die Heere, welche man unterhält, nur den Zweck haben, die Früchte des Friedens mit grösserer Sicherheit geniessen zu lassen, und wo das Volk in seiner Thätigkeit mehr um seine eigenen Angelegenheiten sich sorgt, als um fremde sich bekümmert. So kann ich hier, ohne die Bequemlichkeiten der grossen Stadt zu entbehren, doch so einsam und zurückgezogen leben wie in der abgelegensten Wüste.^[13]

Vierter Abschnitt.

Beweise für das Daseins Gottes und der Menschenseele, Grundlagen der Metaphysik

ICH weiss nicht, ob ich den Leser mit den Untersuchungen unterhalten soll, die ich da zuerst angestellt habe. Sie sind so metaphysisch und ungewöhnlich, dass sie nicht dem Geschmack von Jedermann zusagen werden. Dennoch finde ich mich gewissermassen genöthigt, davon zu sprechen, damit man die Festigkeit der von mir genommenen Grundlagen beurtheilen könne. In Bezug auf Sitten hatte ich längst bemerkt, wie man mitunter zweifelhaften Ansichten so folgen muss, als wären sie unzweifelhaft; allein da ich mich damals nur der Erforschung der Wahrheit gewidmet hatte, so schien mir hier das entgegengesetzte Verhalten geboten, nämlich Alles als entschieden falsch zu verwerfen, wobei ich den leisesten Zweifel fand, um zu sehen, ob nicht zuletzt in meinem Fürwahrhalten etwas ganz Unzweifelhaftes übrig bleiben werde. Deshalb nahm ich, weil die Sinne uns manchmal täuschen, an, dass es nichts gebe, was so beschaffen wäre, wie sie es uns bieten, und da in den Beweisen, selbst bei den einfachsten Sätzen der Geometrie, oft Fehlgriffe begangen und falsche Schlüsse gezogen werden, so hielt ich mich auch hierin nicht für untrüglich und verwarf alle Gründe, die ich früher für zureichend angesehen hatte. Endlich bemerkte ich, dass dieselben Gedanken wie im Wachen auch im Traum uns kommen können, ohne dass es einen Grund für ihre Wahrheit im ersten Falle giebt; deshalb bildete ich mir absichtlich ein, dass Alles, was meinem Geiste je begegnet, nicht mehr wahr sei als die Täuschungen der Träume. Aber hierbei bemerkte ich bald, dass, während ich Alles für falsch behaupten wollte, doch nothwendig ich selbst, der dies dachte, etwas sein müsse, und ich fand, dass die Wahrheit: „*Ich denke, also bin ich*“, so fest und so gesichert sei, dass die übertriebensten Annahmen der Skeptiker sie nicht erschüttern können. So glaubte ich diesen Satz ohne Bedenken für den ersten Grundsatz der von mir gesuchten Philosophie annehmen zu können.^[14]

Ich forschte nun, *Wer* ich sei. Ich fand, dass ich mir einbilden konnte, keinen Körper zu haben, und dass es keine Welt und keinen Ort gäbe, wo ich wäre; aber nicht, dass ich selbst nicht bestände; vielmehr ergab sich selbst aus meinen Zweifeln an den anderen Dingen offenbar, dass ich selbst sein müsste; während, wenn ich aufgehört hätte zu denken, alles Andere, was ich sonst für wahr gehalten hatte, mir keinen Grund für die Annahme meines Daseins abgab. Hieraus erkannte ich, dass ich eine Substanz war, deren ganze Natur oder Wesen nur im Denken besteht, und die zu ihrem Bestand weder eines Ortes noch einer körperlichen Sache bedarf; in der Weise, dass dieses *Ich*, d.h. die Seele, durch die ich das bin, was ich bin, vom Körper ganz verschieden und selbst leichter als dieser zu erkennen ist; ja selbst wenn dieser nicht wäre, würde die Seele nicht aufhören, das zu sein, was sie ist.^[15]

Demnächst untersuchte ich, was im Allgemeinen zur Wahrheit und Gewissheit eines Satzes nöthig sei; denn nachdem ich einen solchen eben gefunden hatte, so müsste ich nunmehr auch wissen, worin diese Gewissheit besteht. Ich bemerkte, dass in dem Satz: „*Ich denke, also bin ich*“, nichts enthalten ist, was mich seiner Wahrheit versicherte, ausser dass ich klar einsah, dass, um zu denken, man sein muss. Ich nahm davon als allgemeine Regel ab, dass alle von uns ganz klar und deutlich eingesehenen Dinge wahr sind, und dass die Schwierigkeit nur darin besteht,

die zu erkennen, welche wir deutlich einsehen.^[16]

Demnächst schloss ich aus meinem Zweifeln, dass mein Wesen nicht ganz vollkommen sei. Denn ich erkannte deutlich, dass das Erkennen eine grössere Vollkommenheit als das Zweifeln enthält. Ich forschte deshalb, woher ich den Gedanken eines vollkommeneren Gegenstandes, als ich selbst war, empfangen habe, und erkannte, dass dieses von einer wirklich vollkommeneren Natur gekommen sein müsse. Die Vorstellungen anderer Dinge ausser mir, wie die des Himmels, der Erde, des Lichts, der Wärme und tausend anderer, machten mir in Bezug auf ihren Ursprung weniger Mühe. Denn ich fand nichts in ihnen, was sie höher als mich gestellt hätte, und sie konnten daher, wenn sie wahr waren, Accidenzen meiner Natur sein, soweit diese eine Vollkommenheit enthielt; und waren sie es nicht, so hatte ich sie von dem Nichts, d.h. sie waren in mir, weil mir etwas mangelte. Aber dies konnte nicht in gleicher Weise für die Vorstellung eines vollkommeneren Wesens als ich gelten; denn es war offenbar unmöglich, dass ich dessen Vorstellung von Nichts haben könnte, und da es ein Widerspruch ist, dass ein Vollkommeneres die Wirkung oder das Accidenz eines weniger Vollkommenen sei, weil darin läge, dass Etwas aus Nichts würde, so konnte ich diese Vorstellung auch nicht von mir selbst haben. So blieb nur übrig, dass sie mir von einer Natur eingeflösst war, die wirklich vollkommener als ich war, und die alle jene Vollkommenheiten in sich enthielt, die ich vorstellte, d.h. mit einem Wort, die Gott war. Ich fügte dem hinzu, dass, weil ich einige Vollkommenheiten kannte, die ich nicht hatte, ich nicht das einzige daseiende Wesen sei (ich will mich hier mit Erlaubniss des Lesers der Schulausdrücke bedienen), sondern dass es nothwendig noch ein vollkommeneres gebe, von dem ich abhänge, und dem ich Alles, was ich hatte, verdankte. Denn wäre ich allein und ganz unabhängig gewesen, so dass ich Alles, was ich von dem höchsten Wesen vorstellte, von mir selbst gehabt hätte, so würde ich auch aus demselben Grunde alles jenes Mehrere haben können, von dem ich wusste, dass es mir fehlte, und ich hätte so selbst unendlich ewig, unveränderlich, allwissend, allmächtig sein und alle jene Vollkommenheiten haben können, die ich in Gott vorstellte. Denn nach der hier angewandten Beweisführung habe ich, um die Natur Gottes so weit zu erkennen, als es die meinige gestattet, bei allen Dingen, deren Vorstellung sich in mir findet, nur zu fragen, ob es eine Vollkommenheit einschliesst, sie zu besitzen oder nicht. Ich war sicher, dass keine von denen, die eine Unvollkommenheit anzeigten, in Gott enthalten seien, wohl aber alle anderen. So sah ich, dass der Zweifel, die Unbeständigkeit, die Traurigkeit und Aehnliches nicht in ihm sein konnten, da ich selbst froh gewesen sein würde, wenn ich davon frei gewesen wäre.^[17]

Ich hatte ferner ausserdem Vorstellungen von sinnlichen und körperlichen Dingen. Denn wenn ich auch annahm, dass ich träumte, und dass Alles, was ich sah oder vorstellte, falsch sei, so konnte ich doch keinesfalls leugnen, dass die Vorstellungen davon sich in meinem Denken befanden. Da ich nun schon deutlich in mir erkannt hatte, dass die denkende Natur von der körperlichen unterschieden war, so schloss ich in Betracht, dass alle Zusammensetzung Abhängigkeit beweist, und die Abhängigkeit offenbar ein Mangel ist, dass es keine Vollkommenheit in Gott sein könne, aus zwei solchen Naturen zu bestehen, und dass folglich dieses bei ihm nicht der Fall sei, sondern dass, wenn es gewisse Körper oder gewisse Geister oder andere Naturen in der Welt gebe, die nicht ganz vollkommen wären, ihr Wesen von seiner Macht in der Weise abhängen müsse, dass sie keinen Augenblick ohne seine Hülfe bestehen können.

Ich wollte nun noch mehr Wahrheiten aufsuchen und nahm den Gegenstand der Geometer in Erwägung. Ich fasste ihn als einen stetigen Körper auf, oder als einen in Länge, Breite und Tiefe ohne Ende ausgedehnten Raum, der in verschiedene Theile getrennt werden kann, verschiedene Gestalten und Grössen hat und in jeder Weise bewegt und fortgebracht wird, wie die Geometer dies Alles von ihrem Gegenstand annehmen. Ich betrachtete nun einen ihrer einfachsten Beweise und bemerkte, dass die grosse Gewissheit, welche alle Welt ihnen zutheilt, nur darauf beruht, dass man sie nach der eben angegebenen Regel klar begreift; aber ich bemerkte auch, dass nichts in ihnen mich von dem Dasein ihres Gegenstandes versicherte.

So sah ich wohl ein, dass bei Annahme eines Dreiecks seine drei Winkel zwei rechten gleich sein mussten; aber nichts überzeugte mich von dem Dasein eines solchen Dreiecks, während ich bei der Vorstellung, die ich von einem vollkommenen Wesen hatte, fand, dass das Dasein mit ihr ebenso verknüpft war, wie bei der Vorstellung des Dreiecks die Gleichheit seiner drei Winkel mit zwei rechten, oder bei der Vorstellung eines Kreises der gleiche Abstand aller Theile seines Umrings von seinem Mittelpunkt; ja die Verknüpfung war noch offener. Folglich ist es mindestens ebenso gewiss, wie irgend ein geometrischer Beweis es nur sein kann, dass Gott als dieses vollkommene Wesen ist oder besteht.^[18]

Wenn Manche meinen, dass es schwer sei, Gott zu erkennen, und auch schwer, ihre Seele zu erkennen, so kommt es davon, dass sie ihren Geist nie über die sinnlichen Dinge erheben, und dass sie so an dieses bildliche Vorstellen gewöhnt sind, was eine besondere Art des Denkens für die körperlichen Dinge ist, dass sie Alles, was sie nicht bildlich vorstellen können, auch nicht für begreiflich halten. Dies ist die Folge davon, dass selbst die Philosophen in den Schulen als Grundsatz lehren, es gebe in dem Verstande nichts, was nicht zuvor in den Sinnen gewesen sei. Nun ist es aber jedenfalls gewiss, dass die Vorstellungen von Gott und von der Seele niemals in den Sinnen gewesen sind, und es scheint mir, dass die, welche sie mit ihrer Einbildungskraft begreifen wollen, denen gleichen, welche mit den Augen die Töne hören oder die Gerüche riechen wollen, wobei noch der Unterschied ist, dass der Gesichtssinn uns der Wahrheit seiner Gegenstände ebenso versichert, wie der Geruch und das Gehör; während unser bildliches Vorstellen und unsere Sinne uns nie Gewissheit von etwas gewähren können, wenn nicht unser Verstand hinzukommt.^[19]

Sollte es endlich noch Menschen geben, die durch die von mir beigebrachten Gründe von dem Dasein Gottes und ihrer Seele noch nicht überzeugt wären, so mögen diese bedenken, dass alles Andere, was sie für gewisser halten, z.B. dass sie einen Körper haben, dass es Gestirne, eine Erde und Aehnliches giebt, weniger gewiss ist. Denn wenn man auch eine moralische Gewissheit von diesen Dingen hat, derart, dass man an ihnen, ohne verkehrt zu sein, nicht zweifeln kann, so kann man doch auf jeden Fall, wenn man nicht unvernünftig sein will, und wenn es sich um die metaphysische Gewissheit handelt, nicht leugnen, dass jene Gewissheit nicht höher steht als die, welche im Traume besteht, wo man sich ebenso vorstellt, einen anderen Körper zu haben und andere Gestirne und eine andere Erde zu sehen, ohne dass doch etwas der Art besteht. Denn woher weiss man, dass die Vorstellungen im Traume nicht so wahr wie die anderen sind, da sie doch oft ebenso lebhaft und deutlich sind? Mögen die besten Köpfe darüber nachdenken, so lange sie wollen, sie werden nie einen genügenden Grund für Beseitigung dieses Zweifels beibringen können, wenn sie nicht zuvor das Dasein Gottes annehmen. Denn selbst jene von mir gesetzte Regel, dass Alles, was ich klar und deutlich erkenne, wahr sei, ist nur zuverlässig, weil

Gott ist oder besteht, und weil er ein vollkommenes Wesen ist, und weil Alles in uns von ihm kommt; hieraus folgt, dass unsere Vorstellungen oder Begriffe als wirkliche Dinge, die, soweit sie klar und deutlich sind, von Gott kommen, wahr sein müssen. Wenn wir also auch falsche Vorstellungen haben, so können es nur die verworrenen und dunkelen sein; denn insoweit nehmen sie an dem Nichts Theil, d.h. sie sind nur deshalb in uns verworren, weil wir nicht ganz vollkommen sind. Auch ist es offenbar ebenso widersinnig, zu behaupten, dass die Unwahrheit oder Unvollkommenheit von Gott komme, als dass die Wahrheit und Vollkommenheit von Nichts komme. Wüssten wir aber nicht, dass alles Wirkliche und Wahre in uns von einem vollkommenen und unendlichen Wesen kommt, so würden wir trotz der Klarheit und Deutlichkeit unserer Vorstellungen keine Gewissheit dafür haben, dass sie die Vollkommenheit hätten, wahr zu sein.^[20]

Nachdem so die Erkenntniss Gottes und unserer Seele uns von diesem Grundsatz überzeugt hat, so ergiebt sich leicht, dass die Vorstellungen in unseren Träumen uns nicht zweifelhaft über die Wahrheit unserer Vorstellungen im Wachen machen können. Denn wenn es sich selbst träfe, dass man eine sehr bestimmte Vorstellung im Traume hätte, z.B. dass ein Geometer einen neuen Beweis entdeckte, so würde sein Träumen der Wahrheit nicht entgegenstehen; was aber den gewöhnlichen Irrthum unserer Träume anlangt, dass sie uns die Gegenstände ebenso vorstellen wie die äusseren Sinne, so schadet es nichts, wenn dies uns gegen die Wahrheit solcher Vorstellungen misstrauisch macht, da sie auch im Wachen uns oft täuschen können. So sehen die Gelbsüchtigen Alles in gelben Farben, und so erscheinen die Gestirne oder andere ferne Körper uns viel kleiner, als sie sind. Denn zuletzt darf man, mag man wachen oder träumen, sein Fürwahrhalten nur auf das Zeugnis der Vernunft stützen und nicht auf das der Einbildung oder der Sinne. Denn so deutlich man auch die Sonne sieht, so darf man doch ihre Grösse nicht so nehmen, wie man sie sieht, und wir können uns sehr deutlich einen Löwenkopf auf einem Ziegenkörper vorstellen, ohne dass daraus folgt, es gebe wirklich eine Chimäre. Die Vernunft sagt uns nicht, dass das so Gesehene oder Vorgestellte wahr sei; aber sie sagt, dass alle unsere Vorstellungen und Begriffe ihren Grund in etwas Wahrem haben. Denn es ist unmöglich, dass Gott, als ein ganz vollkommenes und wahrhaftes Wesen, sie ohnedem in uns gelegt hätte. Da nun unsere Begründungen im Traume nie so vollständig und überzeugend sind als im Wachen, obgleich einzelne Vorstellungen dort gleich lebhaft und deutlich sind, so sagt die Vernunft uns auch, dass unsere Gedanken nicht ganz wahr sein können, weil wir nicht ganz vollkommen sind, und dass das, was sie Wahres enthalten, sich offenbar mehr in denen befindet, die wir im Wachen und nicht im Träumen haben.^[21]

Fünfter Abschnitt.

Konzeption naturwissenschaftlicher Fragen

GERN verfolgte und zeigte ich hier die ganze Kette der übrigen Wahrheiten, die ich aus diesen ersten abgeleitet habe. Ich müsste indess dabei manche unter den Gelehrten bestrittenen Fragen behandeln, und da ich mich mit diesen nicht überwerfen mag, so unterlasse ich es lieber und erwähne ihrer nur im Allgemeinen; Weisere mögen dann entscheiden, ob es nützlich sei, das Einzelne dem Publikum vorzulegen. Ich habe immer fest an dem Satz gehalten, kein anderes Prinzip anzunehmen, als das, was ich soeben zum Beweis von dem Dasein Gottes und der Seele benutzt habe, und Nichts für wahr zu halten, was mir nicht noch klarer und deutlicher war, als es früher die geometrischen Beweise gewesen waren. Dennoch habe ich zufriedenstellende Ergebnisse über die wichtigsten und schwierigen Fragen gewonnen, die man gewöhnlich in der Philosophie behandelt, und ich habe Gesetze gefunden, die Gott so in die Natur gelegt hat, und deren Vorstellung er so unserer Seele eingepägt hat, dass sie selbst nach der sorgfältigsten Erwägung als solche angesehen werden müssen, welche für Alles in der Welt gelten. Durch die Betrachtung dieser Reihe von Gesetzen glaube ich einige Wahrheiten entdeckt zu haben, die nützlicher und wichtiger sind als die, welche ich vorher gehört oder zu hören gehofft hatte.

Da ich die wichtigsten davon in einer Abhandlung entwickeln will, die zu veröffentlichen ich jetzt noch behindert bin,^[22] so kann ich sie hier nicht besser mittheilen, als wenn ich den Hauptinhalt dieser Abhandlung hier angebe. Ich hatte anfänglich die Absicht, Alles darin aufzunehmen, was ich über die Natur der körperlichen Dinge wusste. Aber schon die Maler wählen, weil sie auf der Fläche nicht alle verschiedenen Ansichten eines Körpers gleich gut darstellen können, eine hervorstechende, die sie allein in das Licht stellen; das Andere lassen sie dunkler und nur so weit, wie es bei dem Sehen in der Wirklichkeit geschieht, hervortreten. So fürchtete auch ich, dass ich in meine Abhandlung nicht Alles, was ich im Kopfe hatte, würde aufnehmen können, und setzte deshalb ausführlicher nur meine Gedanken über das Licht aus einander und fügte dann etwas über die Sonne und die Fixsterne hinzu, von denen das Licht beinahe allein ausgeht; ferner von dem Himmel, der es uns sendet; von den Planeten, den Kometen und der Erde, weil sie das Licht zurückwerfen, und von den auf der Erde befindlichen Körpern, soweit sie farbig oder durchsichtig oder leuchtend sind, und endlich behandelte ich den Menschen, weil er der Sehende ist. Um indess über Alles dies einen leichten Schatten fallen zu lassen, und um meine Ansichten freier aussprechen zu können, ohne den unter den Gelehrten herrschenden Meinungen nachgehen oder sie widerlegen zu müssen, beschloss ich, diese irdische Welt hier ihnen ganz zu ihren Streitigkeiten zu überlassen und nur das zu besprechen, was in einer ganz neuen geschehen würde, wenn Gott an einem Ort in dem Weltraume genügenden Stoff zu ihrer Gestaltung erschüfe, und wenn er den verschiedenen Theilen dieses Stoffes mancherlei Bewegungen gäbe, in Folge deren ein verworrenes Chaos sich bildete, wie es die Dichter nur erdenken können. Nachher möchte Gott dieser Natur nur seinen gewöhnlichen Beistand leisten und sie nach den ihr gegebenen Gesetzen sich entwickeln lassen. So beschrieb ich zuerst diesen Stoff und suchte ihn als das Klarste und Deutlichste in der Welt darzustellen, mit Ausnahme dessen, was über Gott und die Seele oben gesagt worden ist. Ich nahm sogar ausdrücklich an, dass dieser Stoff keine von den Eigenschaften und Gestalten hätte, über die man

in den Schulen streitet, und überhaupt nichts, was nicht so natürlich wäre, dass dessen Kenntniss sich von selbst verstände. Ferner zeigte ich die Gesetze der Natur auf, und, ohne mich auf ein anderes Prinzip, als auf die unendliche Vollkommenheit Gottes zu stützen, suchte ich von da aus alles irgend Zweifelhafte festzustellen und zu zeigen, dass selbst, wenn Gott mehrere Welten geschaffen hätte, diese Gesetze dennoch in jeder gelten würden. Dann zeigte ich, wie der grösste Theil des Stoffes in diesem Chaos sich in Folge dieser Gesetze zu einander stellen und in einer Weise ordnen würde, die unserem Himmel gliche, wie ein Theil dieses Stoffes die Erde bilden müsse, ein anderer die Planeten und Kometen und ein anderer die Sonne und die Fixsterne. Nachdem ich hier zu meinem Gegenstande, dem Licht, gelangt war, entwickelte ich möglichst ausführlich, was die Sonne und die Sterne davon enthalten, wie es von dort in einem Augenblick die ungeheuren Räume des Himmels durchdringt, und wie es, von den Planeten und Kometen zurückgeworfen, die Erde erreicht. Ich fügte hier auch Einiges über die Substanz, die Lage, die Bewegung und andere Eigenschaften des Himmels und der Gestirne bei, um zu zeigen, wie nichts in der irdischen Welt besteht, was nicht dem in der von mir beschriebenen Welt gleichen müsste oder könnte.

Von da kam ich auf die Erde insbesondere zu sprechen und zeigte, wie selbst ohne die Annahme, dass Gott in den Stoff, aus dem sie besteht, die Schwere gelegt habe, doch alle ihre Theile genau nach dem Mittelpunkt strebten; wie bei dem Dasein von Wasser und Luft auf ihrer Oberfläche die Stellung des Himmels und der Gestirne, insbesondere des Mondes, eine Ebbe und Fluth darin, wie die in unseren Meeren beobachtete, und ausserdem einen Strom im Wasser und in der Luft von Morgen nach Abend verursachen müsse, wie man ihn innerhalb der Wendekreise bemerkt. Ich zeigte, wie die Gebirge, die Meere, die Quellen und die Ströme natürlich entstehen, wie die Metalle in die Gesteine kommen, wie die Pflanzen auf den Feldern wachsen und überhaupt alle gemischten oder zusammengesetzten Körper sich auf ihr erzeugen. Da neben den Gestirnen ich nur das Feuer als eine Ursache des Lichtes kenne, so bemühte ich mich, alles zur Natur des Feuers Gehörige möglichst verständlich zu machen; insbesondere darzulegen, wovon es entsteht, wie es sich ernährt, wie es manchmal nur Wärme ohne Licht und manchmal nur Licht ohne Wärme besitzt; wie es in dem Körper verschiedene Farben und andere Eigenschaften hervorbringen kann; wie es das Eine schmilzt und das Andere verhärtet; wie es beinahe Alles verzehren oder in Asche und Rauch verwandeln kann, und wie es aus dieser Asche durch seine Kraft allein das Glas bildet. Diese Umwandlung der Asche in Glas schien mir zu den wunderbarsten Vorgängen der Natur zu gehören, und ich fand besondere Freude an ihrer Beschreibung.^[23]

Allein mit Alledem wollte ich nicht darlegen, dass die Welt in der von mir angegebenen Weise wirklich erschaffen worden sei; vielmehr ist es wahrscheinlicher, dass Gott sie gleich mit *einem* Male so gemacht hat, wie sie sein soll. Indess ist es gewiss und unter den Theologen allgemein anerkannt, dass die Thätigkeit, durch welche Gott die Welt erhält, dieselbe ist wie die, durch die er sie geschaffen hat. Wenn er ihr also auch im Anfange nur die Form eines Chaos gegeben und nach Feststellung der Naturgesetze ihr nur seinen Bestand zur Entwicklung wie bisher gegeben hätte, so würden doch, ohne damit dem Wunder der Schöpfung zu nahe zu treten, dadurch allein alle rein körperlichen Dinge mit der Zeit sich haben entwickeln können, wie man sie jetzt sieht, und ihre Natur wird viel verständlicher, wenn man sie in dieser Weise entstehen sieht, als wenn man sie nur als fertige betrachtet.^[24]

Von dieser Beschreibung der leblosen Körper und Pflanzen ging ich zu den Thieren, insbesondere zum Menschen über.^[25] Da meine Kenntnisse hier aber nicht hinreichten, um in der bisherigen Weise darüber sprechen zu können, d.h. um die Wirkungen aus den Ursachen abzuleiten, und aus welchen Samen die Natur sie hervorbringt, so begnügte ich mich mit der Annahme, dass Gott den menschlichen Körper in seiner äusseren Gestalt, wie in der Bildung seiner inneren Organe ganz dem unsrigen ähnlich aus dem von mir beschriebenen Stoffe geschaffen habe, und dass er anfänglich keine vernünftige Seele noch sonst etwas von einer lebenden und empfindenden Seele in ihn gelegt, sondern in seinem Herzen nur eines von den Feuern ohne Licht entzündet habe, das ich eben erwähnt habe, und das ich mir von gleicher Art vorstellte, wie es bei der Erhitzung des Heues sich zeigt, sobald dieses feucht zusammengepackt wird, oder bei der Erhitzung des jungen Weines, wenn man ihn mit den Schalen gähren lässt. Denn bei Prüfung der daraus in dem Körper hervorgehenden Verrichtungen fand ich genau dieselben wie bei uns, ohne dass wir daran denken, und ohne dass unsere Seele, als der von dem Körper unterschiedene Theil, dessen Natur nach dem Obigen nur in dem Denken besteht, etwas dazu beiträgt. Diese Verrichtungen sind deshalb die, welche wir mit den unvernünftigen Thieren gemein haben; allein sie enthalten nichts von den Vorzügen, welche von dem Denken abhängen und uns allein, als Menschen, angehören. Dagegen fand ich auch diese letzteren darin, nachdem ich angenommen, dass Gott eine vernünftige Seele geschaffen und sie mit dem Körper in der angegebenen Weise verbunden hatte.

Damit man sehen kann, wie ich diesen Gegenstand behandelt habe, will ich hier die Erklärung von der Bewegung des Herzens und der Arterien geben. Da diese Bewegung die erste und allgemeinste ist, die man bei den Thieren bemerkt, so kann man daraus leicht das Nöthige für die übrigen Bewegungen abnehmen. Um das Folgende besser zu verstehen, wird es gut sein, wenn die, welche mit der Anatomie nicht vertraut sind, sich vorher das Herz eines grossen Thieres mit Lungen, welches dem menschlichen ganz ähnlich ist, aufschneiden und sich die beiden Kammern oder Höhlen desselben zeigen lassen;^[26] zuerst die auf der rechten Seite, welche mit zwei sehr starken Röhren oder Adern in Verbindung steht, d.h. mit der Hohlvene, der Hauptempfängerin des Blutes und gleichsam des Stammes des Baumes, von dem die übrigen Venen des Körpers Zweige vorstellen, und mit der Arterienvene, welche diesen schlechten Namen erhalten hat, weil sie wirklich eine Arterie ist, die vom Herzen ausgeht und sich dann in mehrere Zweige theilt, die sich in den Lungen verbreiten. Alsdann mögen sie sich die Kammer auf der linken Seite öffnen lassen, mit der ebenfalls zwei Röhren verbunden sind, ebenso gross oder noch grösser als die vorigen, nämlich die Venenarterie, – auch ein schlechter Name, da sie nur eine Vene ist, die von den Lungen kommt, wo sie sich in mehrere Zweige theilt und mit den Venen der Arterienvene und mit den Verzweigungen der Luftröhre sich verbindet, durch welche die eingeathmete Luft eintritt, – und die grosse Arterie, welche von dem Herzen aus ihre Zweige durch den ganzen Körper vertheilt. Ich möchte auch, dass die Leser sich elf kleine Häute zeigen liessen, die wie ebenso viele kleine Thüren die vier Löcher dieser zwei Höhlen öffnen und schliessen. Drei davon sind bei dem Eintritt der Hohlvene so gestellt, dass sie den Abfluss des in derselben enthaltenen Blutes in die rechte Herzkammer nicht hindern, aber seinen Rücktritt hemmen; drei andere befinden sich am Eintritt der Arterienvene, welche, umgekehrt gestellt, das Blut zwar in die Lungen abfliessen, aber das Lungenblut nicht zurückkehren lassen. Ebenso lassen am Eintritt der Venenarterie zwei andere Häute das Blut aus der Lunge in die linke Herzkammer eintreten, aber stellen sich seinem Rücklauf entgegen, und drei am Eintritt der

grossen Arterie lassen das Blut aus dem Herzen aus-, aber nicht wieder eintreten. Der Grund für diese Zahl der Häute ist, dass die Oeffnung der Venenarterie an der betreffenden Stelle oval ist und daher mit zwei Häuten genügend verschlossen werden kann, während die übrigen, welche rund sind, dazu dreier bedürfen. Die Leser mögen sich ausserdem zeigen lassen, wie die grosse Arterie und die Arterienvene von viel festerem und härterem Stoffe sind als die Venenarterie und die Hohlvene, und dass die letzteren vor ihrem Eintritt in das Herz sich ausweiten und zwei Beutel, die sogenannten Herzohren, bilden, die im Fleische dem Herzen ähnlich sind, und dass es im Herzen immer wärmer als an den andern Stellen des Körpers ist, und dass diese Wärme, wenn ein Blutstropfen in die Höhlen tritt, letztere schnell aufbläht und erweitert, wie es bei allen Flüssigkeiten geschieht, die man tropfenweise in ein sehr heisses Gefäss fallen lässt.

Mit Rücksicht hierauf brauche ich zur Erklärung der Herzbewegung nur zu sagen, dass, wenn seine Höhlen leer vom Blute sind, solches aus der Hohlvene in die rechte und aus der Venenarterie in die linke Kammer eintritt, da diese Adern immer davon angefüllt sind, und ihre nach dem Herzen zu mündenden Oeffnungen es davon nicht abschliessen können. Sobald aber ein Blutstropfen in jede dieser Höhlen eingetreten ist, welche Tropfen bei der Grösse der Oeffnungen und bei der Anfüllung der Gefässe von Blut sehr gross sein müssen, verdünnt es sich und dehnt sich wegen der darin herrschenden Hitze aus. Damit dehnt sich das ganze Herz aus, und es schliessen sich die fünf kleinen Thüren am Eingange der beiden Adern, aus denen sie gekommen sind, und hemmen so den weiteren Eintritt von Blut in das Herz. Indem jene Blutstropfen in ihrer Verdünnung fortfahren, drücken und öffnen sie die sechs anderen kleinen Thüren am Eingange der Adern, treten durch diese heraus und blähen dadurch alle Verzweigungen der Arterienvene und der grossen Arterie beinahe gleichzeitig mit dem Herzen auf. Dies sinkt gleich darauf, wie auch die Arterien, wieder zusammen, weil das eingetretene Blut sich abkühlt; ihre sechs kleinen Thüren schliessen sich, und die fünf der Hohlvenen und Venenarterie öffnen sich wieder und lassen wieder zwei neue Blutstropfen hindurch, die sofort wieder das Herz und die Arterien aufblähen, wie das erste Mal. Weil das Blut vor seinem Eintritt in das Herz die beiden Beutel, welche man seine Ohren nennt, durchläuft, so ist dadurch die Bewegung des Herzens der ihrigen entgegengesetzt; sie sinken zusammen, während jenes sich ausdehnt. – Damit endlich Die, welche die Stärke mathematischer Beweise nicht kennen und nicht gewohnt sind, die wahren Gründe von den scheinbaren zu unterscheiden, nicht voreilig diese Angaben ohne Prüfung bestreiten, so bemerke ich, dass diese dargelegte Bewegung nothwendig aus der blossen Stellung der Organe folgt, die man am Herzen mit den Augen sehen kann, und von der Hitze, die man mit den Fingern fühlen kann, sowie aus der Natur des Blutes, die man durch Versuche feststellen kann, und zwar folgt das Alles so genau, wie die Bewegung in einer Uhr aus der Kraft, der Stellung und Gestalt ihrer Gewichte und Räder.

Fragt man aber, weshalb das Venenblut sich nicht erschöpfe, da es doch ununterbrochen in das Herz fliesse, und weshalb die Arterien nicht davon überfüllt werden, weil alles Blut aus dem Herzen in sie abfliesst, so bedarf es nur der Antwort, die schon ein englischer Arzt^[27] gegeben hat, der in rühmlicher Weise das Eis hier gebrochen und zuerst gelehrt hat, dass es am Ende der Arterien kleine Gänge giebt, durch welche das von dem Herzen empfangene Blut in die kleinen Zweige der Venen übertritt, von wo es sich sofort wieder nach dem Herzen wendet, so dass die Blutbewegung ein fortwährender Kreislauf ist.^[28] Er zeigt dies deutlich an den gewöhnlichen Operationen der Wundärzte, die durch ein Umbinden des Armes oberhalb des Ortes, wo sie in die Vene einschlagen, das Blut stärker fliessen machen, als wenn dieses Umbinden nicht

geschieht; geschähe es aber unterhalb nach der Hand zu, so würde das Gegentheil eintreten, wenn sie nicht zugleich den Arm darüber sehr stark einschnüren. Denn offenbar kann die mässige Unterbindung des Armes die Rückkehr des in demselben befindlichen Blutes durch die Venen nach dem Herzen verhindern, aber nicht, dass neues Blut aus den Arterien hinzukomme, da diese unter den Venen liegen und ihre härtere Haut sich weniger zusammendrücken lässt. Also wird dadurch das von dem Herzen kommende Blut stärker nach dem Arm getrieben, als es von dort durch die Venen nach dem Herzen drängt. Da nun dieses Blut durch einen Schnitt in die Vene ans dem Arme herausfliesst, so muss es nothwendig den Zugang unterhalb des Bandes haben, d.h. am Ende des Armes, wo es von der Arterie aus eintreten kann. Dieser Arzt beweist auch die Bewegung des Blutes durch die kleinen Häute, welche sich längs der Venen so gestellt befinden, dass das Blut nicht aus der Mitte des Körpers nach dessen Enden, sondern nur von da nach den Lungen fliessen kann. Ebendasselbe folgt aus dem Umstande, dass das ganze Blut in kurzer Zeit durch eine einzige geöffnete Arterie ausfliessen kann, wenn sie auch in der Nähe des Herzens stark unterbunden und zwischen dem Herzen und dem Bande geöffnet wird, da man dann das daraus fliessende Blut durchaus nicht von anderwärts ableiten kann.

Es giebt indess noch manche andere Umstände, welche bestätigen, dass die von mir angegebene Ursache des Blutumlaufs die wahre ist. So kann erstens der Unterschied des Venen- von dem Arterienblut nur davon kommen, dass dieses bei seinem Durchgang durch das Herz verdünnt und gleichsam destillirt worden und deshalb feiner, lebendiger und heisser bei seinem Ausgange ist, d.h. in den Arterien, als vor seinem Eintritt, d.h. in den Venen. Bei genauerer Beobachtung zeigt sich dieser Unterschied nur in der Nähe des Herzens und nicht in den davon entfernten Stellen. Ferner zeigt die Härte der Haut bei der Arterienvene und der grossen Arterie deutlich, dass das Blut gegen sie mit grösserer Stärke als gegen die Venen pocht. Und weshalb wären die linke Herzkammer und die grosse Arterie weiter und geräumiger als die rechte und die Arterienvene, wenn nicht das Blut der Venenarterie, was von dem Herzen nur in die Lunge gegangen ist, feiner wäre und sich mehr und leichter verdünnte als das, was unmittelbar aus der Hohlvene kommt? Und wie könnten die Aerzte den Puls benutzen, wenn sie nicht wüssten, dass das Blut nach seinem verschiedenen Zustande mehr oder weniger durch die Hitze des Herzens verdünnt und beschleunigt werden kann? Wenn man nun fragt, wie sich diese Hitze den anderen Theilen mittheile, muss man da nicht das Blut als den Vermittler anerkennen, welches bei seinem Durchgang durch das Herz sich erhitzt und von da durch den ganzen Körper verbreitet? Wie kommt es, dass man mit Wegnahme des Blutes aus einem Gliede auch ihm seine Wärme nimmt? Selbst wenn das Herz so glühend wie geschmolzenes Eisen wäre, würde es doch Hände und Füsse nicht so wie jetzt erwärmen können, wenn es ihnen nicht immer frisches Blut zusendete. Daraus ersieht man auch, dass der wahre Nutzen des Athmens darin besteht, den Lungen viel frische Luft zuzuführen, um das von der rechten Herzkammer kommende Blut, wo es verdünnt und gleichsam in Dunst umgewandelt worden ist, wieder in Blut zu verdichten und zu verwandeln, ehe es in die linke Kammer tritt; denn sonst könnte es nicht zum Unterhalt der dort befindlichen Hitze dienen. Dies wird durch die Thiere ohne Lungen bestätigt, die nur *eine* Herzkammer haben; ebenso durch die Frucht im Mutterleibe, welche die Lungen nicht gebrauchen kann und deshalb eine Oeffnung hat, durch welche das Blut der Hohlvene in die linke Herzkammer fliesst, und eine Ader, die es, ohne durch die Lunge zu gehen, aus der Arterienvene in die grosse Arterie überführt. Wie sollte ferner die Verdünnung im Magen vor sich gehen, wenn das Herz nicht durch die Arterien Wärme und zugleich einzelne wirksamere

Bestandtheile des Blutes hinsendete, welche die Auflösung der in den Magen gelangten Fleischspeisen unterstützen? Ist nicht der Vorgang, welcher den Saft dieser Speisen in Blut umwandelt, leicht zu verstehen, wenn man bedenkt, dass dieser Saft bei seinem vielleicht hundert- bis zweihundertmal täglich erfolgendem Durchgange durch das Herz destillirt wird? Bedarf es etwas Weiteres, um die Entstehung und Unterhaltung der verschiedenen Säfte des Körpers zu erklären, als die Kraft, mit der das Blut bei seiner Verdünnung von dem Herzen nach den Enden der Arterien treibt, wobei einzelne Theile desselben in den Gliedern haften bleiben und andere vertreiben, an deren Stelle sie treten, und dass je nach der Lage, Gestalt und Grösse der Poren, welche sie treffen, ein Theil sich eher hier wie dorthin zieht, ähnlich wie bekanntlich Siebe von verschiedener Feinheit zur Reinigung des Getreides benutzt werden? Das Merkwürdigste dabei bleibt die Erzeugung der Lebensgeister, die gleich einer feinen Luft oder einer reinen und lebhaften Flamme fortwährend in Menge vom Herzen in das Gehirn aufsteigen, von dort durch die Nerven in die Muskeln dringen und allen Gliedern die Bewegung verleihen, ohne dass es dazu einer anderen Ursache als des Blutes bedarf, dessen beweglichste und durchdringendste Theile am meisten zur Bildung dieser Geister geeignet sind und eher nach dem Gehirn als anderswohin drängen. Die Arterien, welche sie dahin führen, gehen vom Herzen aus gerade dahin, und nach den Regeln der Mechanik, welches die der Natur sind, müssen, wenn mehrere Stoffe nach einer Richtung drängen, wo sie nicht alle Platz haben, wie dies mit dem Blute nach dessen Austritt aus der linken Herzkammer nach dem Gehirn der Fall ist, die schwächeren und mittleren Bestandtheile desselben von den stärkeren zurückgedrängt werden, und letztere gelangen so allein nach dem Gehirn.^[29]

Ich hatte dies Alles in der Abhandlung, welche ich veröffentlichen wollte, genau dargestellt. Sodann hatte ich gezeigt, welcher Art die Thätigkeit der Nerven und Muskeln des menschlichen Körpers sein muss, damit die darin befindlichen Lebensgeister dessen Glieder bewegen können, wie man ja an den Köpfen, nachdem sie abgeschlagen sind, noch einige Zeit sieht, dass sie zucken und in die Erde beißen, obgleich sie nicht mehr lebendig sind. Ferner hatte ich die Veränderungen im Gehirn dargelegt, die das Wachen, Schlafen und Träumen hervorbringen; ferner wie das Licht, die Töne, die Gerüche, die Geschmäcke und übrigen Eigenschaften der Körper die Vorstellungen davon durch die Vermittelung der Sinne erwecken können, und wie der Hunger, der Durst und die übrigen inneren Gefühle auch ihre Vorstellungen erwecken. Ferner hatte ich gezeigt, was als der gemeinsame Sinn anzusehen ist, wo diese Vorstellungen empfangen werden, was als das Gedächtniss, das sie bewahrt, und was als die Phantasie, welche sie mannichfach verändern und zu neuen verbinden kann. Ebenso hatte ich gezeigt, wie durch Vertheilung der Lebensgeister in den Muskeln die Glieder des Körpers sich verschieden bewegen, und wie je nach den den Sinnen sich bietenden Gegenständen und inneren Gefühlen die Organe sich bewegen können, ohne dass der Wille sie leitet.^[30] Dies wird Niemand wundern, der weiss, wie mancherlei Automaten oder sich bewegende Maschinen die menschliche Erfindungskraft mit Mitteln herstellen kann, die in Vergleich zu den Knochen, Muskeln, Nerven, Arterien, Venen und übrigen Theilen des thierischen Körpers nur geringfügig sind, und wie deshalb dieser Körper als eine von Gott gemachte Maschine unvergleichlich besser eingerichtet und in seinen Bewegungen viel wunderbarer sein wird als das, was die Menschen in dieser Beziehung erfinden können. Ich hatte hier gezeigt, dass, wenn es solche Maschinen gäbe mit den Organen und der äusseren Gestalt eines Affen oder anderer unvernünftiger Thiere, wir kein Mittel haben würden, sie ihrer Natur nach von den Thieren zu unterscheiden. Hätten dagegen

solche Maschinen Aehnlichkeit mit unserem Körper und ahmten sie seine Bewegungen so weit als möglich nach, so würden wir zwei untrügliche Mittel haben, um sie von wirklichen Menschen zu unterscheiden. Das erste wäre, dass diese Maschinen nie sich der Worte oder Zeichen bedienen können, durch deren Verbindung wir unsere Gedanken einem Anderen ausdrücken. Man kann zwar sich eine Maschine in der Art denken, dass sie Worte äusserte, und selbst Worte auf Anlass von körperlichen Vorgängen, welche eine Veränderung in ihren Organen hervorbringen; z.B. dass auf eine Berührung an einer Stelle sie fragte, was man wolle, oder schrie, dass man ihr weh thue, und Aehnliches; aber niemals wird sie diese Worte so stellen können, dass sie auf das in ihrer Gegenwart Gesagte verständig antwortet, wie es doch selbst die stumpfsinnigsten Menschen vermögen.

Zweitens würden diese Maschinen, wenn sie auch Einzelnes ebenso gut oder besser wie wir verrichteten, doch in anderen Dingen zurückstehen, woraus man entnehmen könnte, dass sie nicht mit Bewusstsein, sondern bloß mechanisch nach der Einrichtung ihrer Organe handelten. Während die Vernunft ein allgemeines Instrument ist, das auf alle Arten von Erregungen sich äussern kann, bedürfen diese Organe für jede besondere Handlung auch eine besondere Vorrichtung, und deshalb ist es moralisch unmöglich, dass es deren so viele in einer Maschine giebt, um in allen Vorkommnissen des Lebens so zu handeln, wie wir es durch die Vernunft können. Durch diese Mittel kann man auch den Unterschied zwischen Mensch und Thier erkennen. Denn es ist sehr merkwürdig, dass selbst der stumpfsinnigste und dümmste Mensch, ja sogar die Verrückten einzelne Worte verbinden und daraus eine Rede herstellen können, wodurch sie ihre Gedanken mittheilen, während selbst das vollkommenste und besterzeugte Thier dies nicht vermag. Dies liegt nicht an einem Mangel der Organe; denn die Elstern und die Papageien können Worte wie wir aussprechen und können doch nicht reden wie wir, d.h. ihre Gedanken äussern, während die Taubstummen, die der Organe des Sprechens ebenso oder mehr als die Thiere beraubt sind, aus sich selbst Zeichen erfinden, durch die sie sich denen verständlich machen, welche Musse haben, ihre Sprache zu lernen.

Dies zeigt nicht bloß einen niederen Grad von Vernunft bei den Thieren an, sondern dass sie ihnen ganz abgeht; denn zum Sprechen gehört nur wenig Vernunft. Da die einzelnen Thiere einer Gattung sich ebenso wie die einzelnen Menschen unterscheiden, und die einen leichter als die anderen zu dressiren sind, so würde der vollkommenste Affe oder Papagei in seiner Art gewiss es dem dümmsten Kinde oder einem blödsinnigen Kinde gleich thun, wenn ihre Seele nicht von der unsrigen völlig verschieden wäre. Man darf hierbei die Worte nicht mit den natürlichen Bewegungen vermengen, wodurch sich die Gefühle äussern, und welche die Menschen ebenso wie die Thiere nachmachen können, auch nicht mit einigen Alten glauben, dass die Thiere sprechen, und wir nur ihre Sprache nicht verstehen. Denn wäre dies der Fall, so würden bei der Uebereinstimmung vieler ihrer Organe mit den unsrigen sie sich uns ebenso wie Ihresgleichen verständlich machen können. Merkwürdig ist es allerdings, dass viele Thiere zwar in einzelnen Verrichtungen mehr Geschicklichkeit wie wir zeigen, dagegen in vielen anderen zurückstehen; aber daraus folgt nicht, dass sie Verstand haben, da sie sonst mehr haben und Alles besser machen würden als wir, vielmehr erhellt daraus, dass sie keinen haben, und dass nur die Natur in ihnen, je nach der Stellung ihrer Organe, handelt. So kann ja auch eine Uhr mit blossen Rädern und Federn viel genauer als wir mit all unserer Klugheit die Stunden zählen und die Zeit messen.

[31]

Demnächst hatte ich die vernünftige Seele beschrieben und gezeigt, dass sie auf keine Weise

aus den Kräften des Stoffes, wie die übrigen erwähnten Dinge, abgeleitet werden könne, sondern dass sie besonders geschaffen sein müsse. Auch genügt es nicht, dass sie in den Körper, wie der Steuermann in dem Schiffe, gestellt sei, um seine Glieder zu bewegen, sondern dass sie enger mit ihm verbunden und geeint sei, wenn sie solche Empfindungen und Begehungen wie wir haben und damit den ganzen Menschen herstellen soll. Ich habe etwas ausführlicher über die Seele wegen ihrer Wichtigkeit gehandelt; denn nächst dem Irrthume derer, die Gott leugnen, den ich oben genügend widerlegt habe, giebt es keinen, der die schwachen Geister mehr von dem Pfade der Tugend ableitet, als die Meinung, dass die Seelen der Thiere die gleiche Natur mit den unsrigen haben, und dass wir deshalb so wenig wie die Fliegen und Ameisen nach dem Tode etwas zu fürchten oder zu hoffen haben. Weiss man dagegen, wie sehr verschieden sie sind, so versteht man um so besser die Gründe, welche die Unabhängigkeit der Seele von ihrem Körper beweisen, und dass sie deshalb nicht zugleich mit ihm untergeht. Da man nun sonst keine Ursachen wahrnimmt, welche die Seele zerstören könnten, so ist man dann um so eher bereit, sie für unsterblich zu halten.^[32]

Sechster Abschnitt.

Erfordernisse für den weiteren Fortschritt der Naturwissenschaft

ES sind nun drei Jahre, dass ich diese Abhandlung beendigt hatte und sie nochmals durchsah, um sie in die Hände des Druckers zu geben, als ich erfuhr, dass Männer, welche ich achte, und deren Ansehen über meine Handlungen so viel wie meine Vernunft über meine Gedanken vermag, eine naturwissenschaftliche Ansicht gemissbilligt hatten, welche kürzlich veröffentlicht worden war,^[33] obgleich ich vorher in ihr nichts bemerkt hatte, was der Religion oder dem Staate schädlich sein könnte, und was mich an deren Abfassung hätte hindern können, wenn meine Gedanken mich darauf geführt hätten. Dies liess mich fürchten, dass auch in der meinigen sich Stellen finden möchten, wo ich mich getäuscht haben könnte, obgleich ich sorgfältig jede Neuerung von meinem Glauben, für die ich keine Beweise hatte, und Alles, was Anderen zum Nachtheil gereichen könnte, abgehalten hatte.

So änderte ich meinen Entschluss und unterliess die Veröffentlichung. Wenn auch früher starke Gründe dafür sprachen, so habe ich doch von jeher das Handwerk des Büchermachens gehasst, und fand daher leicht andere Gründe zu meiner Entschuldigung. Diese Gründe für und wider sind derart, dass es nicht blos mich interessirt, sie mitzutheilen, sondern vielleicht auch das Publikum, sie zu hören.

Ich habe niemals meine Gedanken sehr hoch gehalten, und hätte ich keinen anderen Nutzen von meiner Methode gehabt, als dass sie mich über manchen schwierigen Punkt in den spekulativen Wissenschaften beruhigt, und dass ich mein Verhalten nach ihr zu regeln gesucht, so hätte ich mich nicht für verpflichtet gehalten, etwas darüber zu schreiben. Denn über das praktische Leben hat Jedermann seine eigenen Gedanken, und es würde so viel Reformatoren wie Köpfe geben, wenn neben denen, welche Gott zu den Oberhäupten der Völker bestellt hat, oder welche er als Propheten mit seiner Gnade und mit Eifer ausgestattet hat, Jeder Veränderungen machen könnte. Obgleich mir also meine Gedanken sehr gefielen, so glaubte ich, dass dies bei den Anderen mit den ihrigen nicht minder der Fall sein werde. Als ich jedoch in der Physik gewisse allgemeine Begriffe gewonnen hatte und bei deren Anwendung auf einige schwierige Fragen ihre Tragweite und ihre Unterschiede von den bis jetzt angewandten Prinzipien bemerkte, so glaubte ich sie nicht zurückhalten zu dürfen, wenn ich nicht gegen das Gesetz verstossen wollte, welches uns das allgemeine Beste zu befördern heisst. Denn mittelst ihrer kann man zu Kenntnissen gelangen, die für das Leben höchst nützlich sind, und anstatt jener in den Schulen gelehrten spekulativen Philosophie eine praktische finden, welche uns die Kraft und Wirkungen des Feuers, des Wassers, der Luft, der Gestirne, des Himmels und aller Körper, die uns umgeben, so genau kennen lehrt, wie wir die verschiedenen Thätigkeiten unserer Handwerker kennen, so dass wir jene ebenso wie diese zu allen passenden Zwecken verwenden und uns so zu dem Herrn und Meister der Natur machen können. Dies ist nicht blos für die Erfindung zahlloser Verfahrungsweisen wünschenswerth, die uns die Früchte und Behaglichkeiten der Erde ohne Mühe gewähren würden, sondern auch für die Erhaltung der Gesundheit, die das höchste Gut dieses Lebens und die Grundlage für alle anderen ist. Denn selbst die Seele ist so sehr von dem Zustande und der Verfassung der Organe ihres Körpers abhängig, dass, wenn man ein Mittel, die Menschen klüger und geschickter als bisher zu machen,

finden will, man es in der Medizin zu suchen hat. Allerdings enthält die jetzt geübte wenig, was einen solchen bedeutenden Nutzen gewährte, und ich glaube, ohne sie zu verachten, doch, dass Jedermann, selbst von ihren Jüngern, eingestehen wird, wie das, was er von ihr weiss, beinahe Nichts ist im Vergleich zu dem Uebrigen, was er nicht weiss. Man würde sich vor einer Unzahl Krankheiten des Körpers und der Seele schützen und vielleicht selbst die Schwäche des Alters überwinden können, wenn man deren Ursachen und die von der Natur dafür vorgesehenen Mittel hinlänglich kennte.^[34] Ich entschloss mich daher, mein ganzes Leben zur Gewinnung einer so nützlichen Wissenschaft zu verwenden, und ich glaube einen Weg entdeckt zu haben, in dessen Fortgang ich sie früher finden werde, wenn nicht die Kürze des Lebens oder der Mangel an genügenden Beobachtungen mich daran hindern sollte. Gegen diese Hindernisse giebt es nun kein besseres Hülfsmittel, als dem Publikum getreu das Wenige, was ich gefunden habe, mitzutheilen und so fähige Köpfe zum weiteren Fortschritt anzuspornen, wobei Jeder nach seiner Neigung und seinem Geschick die erforderlichen Versuche vermehren und dem Publikum alles Ermittelte mittheilen müsste, damit die Späteren da anfangen könnten, wo die Vorgänger aufgehört haben. So würden wir durch die Verbindung des Lebens und der Kräfte Mehrerer zusammen viel weiter gelangen, als es jedem Einzelnen für sich möglich ist.^[35]

Diese Versuche werden immer nothwendiger, je mehr man in der Kenntniss vorschreitet. Für den Anfang kann man sich mit den Erfahrungen begnügen, die sich von selbst den Sinnen darbieten, und die uns nicht unbekannt bleiben würden, wenn wir nicht über die Aufsuchung des Seltenen und Schwierigen sie übersähen. Denn die seltenen Ereignisse täuschen oft, wenn man die Ursachen der gewöhnlichen noch nicht kennt, und die Umstände, welche jene bedingen, sind überdies meist so besondere und so kleine, dass man sie schwer bemerkt.

Die Ordnung, welche ich dabei innegehalten habe, war also folgende. Zuerst habe ich im Allgemeinen die Prinzipien oder die ersten Ursachen von Allem, was in der Welt ist oder sein kann, zu finden gesucht. Ich setzte dabei nur Gott, der sie geschaffen hat, voraus und entwickelte Alles nur aus jenem Samen der Wahrheit, welcher von Natur in unsere Seele gelegt ist. Demnächst habe ich gefragt: Welches sind die ersten und gewöhnlichsten Wirkungen, die aus diesen Ursachen abgeleitet werden können?^[36] Dadurch habe ich die Himmel, die Gestirne, eine Erde und auf dieser das Wasser, die Luft, das Feuer, die Mineralien und Anderes gefunden, was das Einfachste und Bekannteste und deshalb auch am leichtesten zu erkennen ist. Als ich dann zu den verwickelteren Gegenständen fortschreiten wollte, stellten sich mir so mannichfache dar, dass der menschliche Geist nach meiner Ansicht die Gestalten und Arten der vorhandenen von unzähligen anderen, die, wenn Gott es gewollt hätte, auch vorhanden sein könnten, nicht unterscheiden noch einen Anhalt über deren Nutzen für uns entnehmen kann, wenn man nicht von den Wirkungen auf die Ursachen zurückgeht und verschiedene Versuche zu Hülfe nimmt. Indem ich in Folge dessen in meinem Geiste alle Dinge, die sich je meinen Sinnen dargestellt hatten, durchging, war ich im Stande, jedes aus den von mir gefundenen Prinzipien bequem abzuleiten. Allein ich muss auch anerkennen, dass die Macht der Natur so weit und umfassend, und diese Prinzipien so einfach und allgemein sind, dass es keine besondere Wirkung giebt, die nicht in verschiedener Weise daraus abgeleitet werden könnte, und dass die grösste Schwierigkeit meist in der Ableitung der bestimmten Formen besteht. Ich weiss hierfür kein anderes Hülfsmittel, als Versuche anzustellen, deren Ergebnisse sich nach Verschiedenheit dieser Formen verschieden herausstellen. Ich bin jetzt so weit, dass ich die Gesichtspunkte kenne, nach denen die dazu dienlichen Versuche in der Regel anzustellen sind; allein sie sind auch solcher

Art und Anzahl, dass weder meine Hände noch meine Mittel, und wären sie tausendfach grösser, dazu hinreichen würden. Ich kann deshalb auch nur nach der Zahl der von mir vollführbaren Versuche in der Naturkenntniss vorschreiten. Dies war es, was ich in der fraglichen Abhandlung darlegen wollte; es lag mir daran, den für das Allgemeine daraus hervorgehenden Nutzen so klar zu zeigen, dass Alle, welche das Beste für die Menschheit erstreben, d.h. Alle, die tugendhaft sind und es nicht blos scheinen oder nur in ihren Gedanken sein wollen, mir ihre Ergebnisse mittheilen und mir helfen müssten, die noch erforderlichen Versuche zu unternehmen.

Allein seitdem haben andere Gründe mich meine Ansicht ändern lassen und mich bestimmt, zunächst nur getreulich in der Niederschreibung aller wichtigen Dinge fortzufahren, deren Wahrheit ich ermittelte, und dabei ebenso sorgfältig zu verfahren, als ob ich sie durch den Druck veröffentlichen wollte. Denn dies nöthigt mich zu einer sorgfältigeren Prüfung, da man Alles genauer ansieht, was von Mehreren gesehen werden soll, und was man nicht für sich behält; auch hält man oft Dinge bei dem Beginn der Arbeit für wahr, deren Unwahrheit man dann bei dem Niederschreiben bemerkt. Auch wollte ich keine Gelegenheit vorübergehen lassen, und sollten meine Schriften etwas werth sein, so kann auch nach meinem Tode der angemessene Gebrauch von ihnen gemacht werden; aber ich mochte sie in keinem Falle bei Lebzeiten veröffentlichen, damit weder die dadurch veranlassten Entgegnungen und Streitigkeiten, noch der etwa daraus für mich hervorgehende Ruhm mir die Zeit für meine eigene Belehrung beschränkten. Denn so wahr es ist, dass Jedermann nach Möglichkeit das Beste Anderer befördern soll, und dass Der nichts werth ist, der Niemand nützt, so ist es doch gleich wahr, dass unsere Fürsorge sich über die Gegenwart hinaus erstrecken muss, und dass man besser Manches unterlässt, was vielleicht den Lebenden einigen Nutzen bringt, wenn man dafür Anderes zu Stande bringt, was unseren Nachkommen grössere Vortheile gewährt. Jeder soll wissen, dass das Wenige, was ich bisher gelernt habe, nichts ist in Vergleich zu dem, was ich nicht weiss, und was zu erlernen ich noch nicht verzweifle. Denn es verhält sich mit denen, welche nach und nach die Wahrheit in den Wissenschaften entdecken, wie mit den reich gewordenen Leuten, welche nun grosse Gewinne leichter machen, als früher kleine, wo sie noch arm waren. Oder man kann sie auch mit Heerführern vergleichen, deren Truppen mit ihren Siegen wachsen, und die nach dem Verlust einer Schlacht schwerer sich selbst aufrecht erhalten können, als sie nach dem Gewinn einer solchen Städte und Provinzen erobern. Denn man kämpft wahrhaft Schlachten, wenn man die Schwierigkeiten und Abwege zu beseitigen sucht, die der Erlangung der Wahrheit entgegenstehen, und es heisst eine Schlacht verlieren, wenn man bei einem allgemeinen und wichtigen Punkte in eine falsche Meinung geräth; man braucht dann viel mehr Geschicklichkeit, um in den alten Stand zurückzukehren, als um grosse Fortschritte zu machen, wenn man schon wohlbegründete Prinzipien hat.

Wenn ich einige Wahrheiten in den Wissenschaften aufgefunden habe (und ich hoffe, der Inhalt dieses Werkes wird dies beweisen), so ist dies nur in Folge und in Abhängigkeit von fünf oder sechs von mir gelösten schwierigen Fragen geschehen, welche Lösungen ich für so viel Siege zähle, wo das Glück mir günstig war; ich scheue mich aber nicht, zu sagen, dass ich nur noch zwei oder drei ähnliche zu gewinnen brauche, um an das Ziel meines Strebens zu gelangen, und dass mein Alter noch nicht so vorgerückt ist, um nicht nach dem gewöhnlichen Lauf der Natur die genügende Musse für die Ausführung dessen mir zu gewähren.^[37] Ich muss aber mit der mir noch übrigen Zeit um so sparsamer sein, je mehr ich hoffe, sie gut anwenden zu können, und ich würde unzweifelhaft viel Zeit verlieren, wenn ich die Grundlagen meiner Physik

veröffentlichte. Denn sie sind zwar so überzeugend, dass man sie nur zu hören braucht, um ihnen beizutreten, und dass ich sie Jedermann beweisen kann, allein sie können unmöglich mit den mannichfachen Ansichten Anderer stimmen, und ich würde deshalb durch die hervorgerufenen Entgegnungen oft an meiner Aufgabe gehindert werden.

Man könnte zwar sagen, diese Entgegnungen würden ihren Nutzen haben; sie würden mich meine Fehler erkennen lassen, und es würde das von mir gewonnene Gute die Kenntnisse der Anderen vermehren. Auch würden, da Viele mehr sehen als ein Einzelner, Jene in Benutzung des von mir Gefundenen mir wieder mit ihren Entdeckungen zu Hülfe kommen. Ich erkenne nun gern an, dass ich mich irren kann, und dass ich mich nie auf das verlasse, was mir zuerst in die Gedanken kommt; allein Erfahrungen, welche ich über die zu erwartenden Entgegnungen bereits gemacht habe, lassen mich davon keinen Vortheil erwarten. Denn ich habe schon öfter die Urtheile geprüft, die theils von meinen Freunden, theils von Unparteiischen und selbst von Solchen kamen, deren Bosheit und Neid Alles aufsuchte, was meine Freunde etwa übersehen hatten; aber selten habe ich Etwas darin gefunden, was ich nicht vorausgesehen gehabt, oder was nicht von der Sache weit abgelegen hätte. So habe ich selten Jemand getroffen, der mich mehr streng oder weniger billig beurtheilt hätte, als ich es schon selbst gethan. Auch habe ich nicht bemerkt, dass durch die in den Schulen gepflegten Disputationen eine unbekannte Wahrheit entdeckt worden wäre. Indem dabei Jeder nur auf seinen Sieg bedacht ist, benutzt man mehr das Wahrscheinliche, als dass man das Gewicht der Gründe für und wider erwägt, und wer lange ein guter Advokat gewesen, ist deshalb nachher noch kein guter Richter.

Selbst der Nutzen, welchen Andere aus der Mittheilung meiner Gedanken ziehen könnten, würde nicht erheblich sein, da sie noch nicht so ausgeführt sind, dass vor ihrem Gebrauche nicht noch Manches hinzugefügt werden müsste, wofür Niemand besser als ich selbst geeignet ist. Denn Andere können wohl viel klüger als ich sein, aber man begreift die von einem Anderen mitgetheilten Sachen nicht so gut und nimmt sie nicht so in sich auf, als was man selbst entdeckt hat. Dies ist in diesen Dingen so wahr, dass ich oft einzelne meiner Ansichten klugen Leuten dargelegt habe, die dabei Alles gut zu fassen schienen; allein wenn sie sie wiederholten, hatten sie sie meist so verändert, dass ich sie nicht mehr für die meinigen anerkennen konnte. Ich bitte deshalb bei dieser Gelegenheit unsere Enkel, bei Dingen, die angeblich von mir herrühren sollen, sie nur zu glauben, wenn ich sie selbst bekannt gemacht habe.^[Corr] Ich wundere mich deshalb auch über all die Sonderbarkeiten nicht, die man von alten Philosophen, deren Schriften wir nicht mehr besitzen, berichtet, und halte deshalb ihre Lehren nicht für verkehrt; denn sie waren vielleicht die besten Geister ihrer Zeit, und wir sind nur schlecht über sie unterrichtet. Deshalb hat auch selten einer ihrer Schüler sie übertroffen, und ich bin überzeugt, dass die, welche gegenwärtig die leidenschaftlichsten Anhänger des Aristoteles sind, sich glücklich schätzen würden, wenn sie seine Naturkenntnisse besäßen, selbst unter der Bedingung, dass sie niemals mehr davon erlangen sollten. Solche Leute gleichen den Schlingpflanzen, die nicht höher streben als der Baum, der sie hält, und die oft, wenn sie den Gipfel erreicht haben, wieder herabsteigen, d.h. die dann oft weniger wissen, als wenn sie sich von dem Studium ganz fern gehalten hätten; denn sie begnügen sich nicht mit dem, was von ihrem Lehrer deutlich gesagt worden ist, sondern suchen auch die Lösung von Fragen bei ihm, wovon er nichts gesagt, und an die er vielleicht gar nicht gedacht hat. Jedenfalls ist diese Art zu philosophiren für mittelmässige Köpfe sehr bequem; denn mittelst der Dunkelheit der von ihnen gebrauchten Unterscheidungen und Prinzipien können sie von Allem so dreist sprechen, als ob sie es verstünden, und ihre Behauptungen gegen

die feinsten und geschicktesten Gegner aufrecht erhalten, ohne dass sie zu überführen sind. Sie gleichen hierin einem Blinden, der, um sich mit einem Sehenden ohne Nachtheil schlagen zu können, ihn in die Tiefe einer dunkeln Höhle lockt, und ich kann sagen, sie haben ein Interesse dabei, dass ich die Grundsätze meiner Philosophie nicht veröffentliche; denn bei deren Einfachheit und Klarheit wäre es ebenso, als ob ich die Fenster öffnete und Licht in diese Höhle fallen liesse, in die sie zum Kampfe hinabgestiegen sind. Aber selbst die besseren Köpfe haben keinen Grund, sich die Kenntniss derselben zu wünschen; denn wenn sie lernen wollen, über Alles zu sprechen und als Gelehrte zu gelten, so werden sie dies leichter erreichen, wenn sie sich mit dem Wahrscheinlichen begnügen, was man in jedem Gebiete leicht finden kann, als wenn sie nach der Wahrheit suchen, die nur in einzelnen Dingen sich allmählich offenbart, und die, wenn man über andere Dinge sprechen soll, zu dem offenen Bekenntniss der Unwissenheit nöthigt. Ziehn sie aber die Kenntniss einiger Wahrheiten, wie sie es verdienen, dem eitlen Schein, Alles zu wissen, vor, und wollen sie ein Ziel gleich dem meinigen verfolgen, so brauchen sie von mir nichts mehr zu erfahren, als was ich in dieser Abhandlung gesagt habe. Denn können sie weiter kommen als ich, so werden sie um so eher das auch finden, was ich gefunden habe, und da ich Alles nur in der gehörigen Folge untersucht habe, so ist offenbar das, was ich noch zu entdecken habe, schwieriger und verborgener, als das bisher Gewonnene; es würde ihnen deshalb weniger Vergnügen machen, es von mir als von sich selbst zu lernen. Ueberdem wird die Uebung, welche sie erlangen, wenn sie erst mit dem Leichterem beginnen und allmählich zum Schwereren übergehen, ihnen mehr nützen als alle meine Lehren. Wenigstens würde ich selbst, wenn man mir seit meiner Jugend alle Wahrheiten, deren Beweise ich seitdem gesucht habe, gelehrt hätte, und ich keine Mühe, sie zu erlangen, gehabt hätte, vielleicht nichts weiter gelernt und nie das Geschick und die Leichtigkeit erlangt haben, mit der ich immer neue Wahrheiten in dem Maasse zu finden hoffe, als ich mir Mühe gebe, sie zu suchen. Mit *einem* Wort, wenn es in der Welt ein Werk giebt, das nur von dem gut vollendet werden kann, der es angefangen hat, so ist es das, an welchem ich arbeite.

Allerdings reicht zu allen dabei erforderlichen Versuchen *ein* Mensch allein nicht zu; aber er würde andere Hände als die seinigen dazu nur dann verwenden können, wenn es die von Künstlern oder Leuten wären, die er bezahlen könnte; da die Hoffnung auf Gewinn sie am wirksamsten anspornen würde, Alles, was man ihnen vorschriebe, auf das Genaueste auszuführen. Denn die, welche aus Neugierde oder Wissbegierde sich zur Hülfe anbieten, versprechen meist mehr, als sie halten können, und machen schöne Anfänge, die aber nicht gelingen. Dabei verlangen sie als Lohn die Erklärung schwieriger Punkte oder unnöthige Komplimente und Unterhaltungen, die dem Verfasser die ganze Zeit kosten würden, die er darauf verwenden müsste. Selbst wenn Andere die von ihnen gemachten Versuche ihm mittheilen wollten, was die, welche sie Geheimnisse nennen, schwerlich thun würden, so sind diese Versuche doch meist so mit überflüssigen Nebendingen und Zuthaten vermengt, dass es schwer ist, die darin enthaltene Wahrheit herauszubringen. Dazu kommt, dass die meisten schlecht dargestellt oder falsch sein würden, da die Veranstalter der Versuche immer geneigt sind, sie ihren^[Corr] Prinzipien entsprechend ausfallen zu machen; so dass, selbst wenn einzelne brauchbar wären, es doch nicht der Zeit verlohnte, sie herauszusuchen. Gäbe es daher auf der Welt Jemand, der die grössten und nützlichsten Dinge für die Menschheit erfinden könnte, und wollten die Anderen ihm dabei zur Erreichung seines Zieles auf alle Weise behülflich sein, so würden sie dies doch nur vermögen, wenn sie die Kosten der nöthigen Versuche trügen und im

Uebrigen dafür sorgten, dass seine Musse nicht durch die Zudringlichkeit Anderer gestört würde. Ich dagegen bin nicht so übermüthig, etwas Ausserordentliches zu versprechen, und nicht so eitel, um mir einzubilden, das Publikum interessire sich sehr für meine Pläne; auch habe ich keine so niedere Gesinnung, um von irgend Jemand eine Gunst anzunehmen, die man nicht für verdient halten möchte.

Alle diese Erwägungen bestimmten mich vor drei Jahren, die Veröffentlichung der in Arbeit befindlichen Abhandlung zu unterlassen und während meines Lebens auch keine andere von gleicher Allgemeinheit bekannt zu machen, aus der man die Grundlagen meiner Physik entnehmen könnte.^[38] Seitdem haben mich indess zwei andere Gründe zur Bekanntmachung einiger besonderen Arbeiten bestimmt, worüber ich hier dem Publikum Rechenschaft zu geben habe. Der erste ist, dass meine frühere Absicht, einige meiner Schriften zu veröffentlichen, nicht unbekannt geblieben war, und nun, wenn ich es unterliesse, dies zu meinem Nachtheil ausgelegt werden könnte. Denn wenn ich auch nicht ehrgeizig bin, sondern den Ruhm eher scheue, weil er der Ruhe schadet, die ich über Alles schätze, so mag ich doch auch meine Handlungen nicht wie ein Unrecht verheimlichen, und ich habe nie Vorsichtsmassregeln gebraucht, um unbekannt zu bleiben, da dies ein Unrecht gegen mich gewesen wäre und mich abermals in der Seelenruhe gestört hätte, die ich suche. Indem ich so mich in der Mitte hielt zwischen dem Streben, bekannt zu werden und unbekannt zu bleiben, ist es gekommen, dass ich doch einigen Ruf erlangt habe, und so glaubte ich wenigstens vor schlechter Nachrede mich schützen zu müssen. Der andere Grund, der mich zu dieser Schrift bestimmt hat, ist, dass ich täglich mehr einsah, wie sehr meine Absicht, mich zu unterrichten, dadurch gehindert wurde, dass ich eine Unzahl Versuche brauche, die ich allein nicht vornehmen kann. Wenn ich mir nun auch nicht schmeichle, dass das Publikum an meinen Plänen grossen Antheil nehmen werde, so will ich doch nicht das Misstrauen gegen mich zu weit treiben, damit nicht die, welche mich überleben, mir vorwerfen könnten, ich hätte ihnen Vieles besser hinterlassen können, als es geschehen, wenn ich nicht verabsäumt hätte, sie über die Art, wie sie meine Absichten unterstützen könnten, zu unterrichten.

Auch habe ich geglaubt, leicht einige Gegenstände ausfinden zu können, die den Streitigkeiten weniger ausgesetzt sind, und die von meinen Prinzipien nicht mehr, als ich wünsche, im Voraus verrathen, aber doch deutlich erkennen lassen, was ich in den Wissenschaften vermag, und was nicht. Ich weiss nicht, ob ich dies erreicht habe, und ich mag nicht das Urtheil Anderer durch die eigene Beurtheilung meiner Schriften bestimmen; aber es würde mich freuen, wenn man sie prüfte; und um dazu mehr Anlass zu geben, bitte ich Alle, die Entgegnungen zu machen haben, sie an meinen Buchhändler zu senden; sobald ich sie von diesem erhalte, werde ich meine Antwort hinzufügen, und so werden die Leser, indem sie Beides vor sich haben, leichter über die Wahrheit entscheiden können. Ich verspreche, diese Antworten kurz zu halten und meine Fehler, so bald ich sie erkenne, offen einzugestehen, im anderen Falle aber einfach das zur Vertheidigung meiner Ansichten Erforderliche anzuführen, ohne neue Gegenstände hineinzuziehen und so ohne Ende das Eine mit dem Anderen zu vermengen.

Wenn einige meiner Sätze in dem Beginn der *Dioptrik* und der *Meteore* Bedenken erregen, weil ich sie Voraussetzungen nenne und sie scheinbar nicht beweise, so lese man nur aufmerksam und beharrlich weiter, und ich hoffe, man wird befriedigt sein; denn die Gründe greifen hier so in einander, dass, sowie die letzteren aus den ersteren, als ihren Ursachen,

hervorgehen, auch wieder die ersteren durch die letzteren, als durch ihre Wirkungen, bestätigt werden. Auch darf man nicht meinen, ich habe hier den Fehler begangen, welchen die Logiker den Zirkelschluss nennen; denn die Versuche bestätigen die meisten dieser Wirkungen, und die Ursachen, von denen ich sie abgeleitet, dienen weniger zu ihrem Beweis als zu ihrer Erläuterung; im Gegentheil werden sie durch jene bewiesen. Ich habe jene Sätze auch nur Voraussetzungen genannt, weil ich glaube, sie aus den obersten oben dargelegten Wahrheiten ableiten zu können; aber dies habe ich nur gethan, damit Personen, die meinen, in einem Tage das zu verstehen, worüber ein Anderer zwanzig Jahre nachgedacht hat, sobald man ihnen nur zwei oder drei Worte gesagt hat, und die bei ihrem Scharfsinn und ihrer Lebhaftigkeit um so leichter dem Irrthum unterworfen sind, nicht daraus Gelegenheit nehmen, auf das, was sie meine Prinzipien nennen, eine überschwängliche Philosophie zu errichten, und ich dann dafür verantwortlich gemacht werde. Denn die Ansichten, welche ganz meine eigenen sind, brauche ich nicht wegen ihrer Neuheit zu entschuldigen; sieht man die Gründe dafür an, so wird man finden, dass sie so einfach und mit dem gesunden Verstande so übereinstimmend sind, dass sie für weniger ausserordentlich und seltsam als irgend andere über denselben Gegenstand gelten können. Auch rühme ich mich nicht, der erste Entdecker davon zu sein, obgleich ich sie von Niemand erhalten habe; nicht, weil Andere sie bereits ausgesprochen oder nicht ausgesprochen haben, sondern weil die Vernunft mich darauf geführt hat.

Wenn die Mechaniker die in der Dioptrik beschriebene Erfindung nicht gleich ausführen können, so wird man letztere deshalb noch nicht für schlecht erklären können. Denn bei der Geschicklichkeit und Uebung, welche die Anfertigung und Einrichtung der von mir beschriebenen Maschinen erfordert, würde ich mich, obgleich ich dabei nichts übersehen habe, vielmehr ebenso wundern, wenn ihnen dies gleich das erste Mal gelänge, als wenn Jemand in einem Tage auf Grund einer blossen guten Unterweisung das Lautespielen erlernte.^[Anm.] Wenn ich französisch, in meiner Muttersprache, und nicht lateinisch, in der Sprache meiner Lehrer, schreibe, so geschieht es in der Hoffnung, dass Leser mit gesundem und unverdorbenem Sinn besser über meine Ansichten urtheilen werden als Leute, die nur auf die alten Bücher schwören. Die, welche Geist mit Gelehrsamkeit verbinden, und die ich mir zu Richtern wünsche, werden hoffentlich keine solche Vorliebe für das Latein haben, dass sie meine Darstellung deshalb nicht lesen mögen, weil sie ihnen in der Muttersprache geboten wird.

Zum Schluss will ich nicht von den Fortschritten sprechen, die ich in den Wissenschaften noch zu machen hoffe, und dem Publikum nichts versprechen, was ich nicht sicher halten kann; aber ich bekenne offen, dass ich entschlossen bin, die noch übrige Zeit meines Lebens nur dem Studium der Natur zu weihen, um daraus zuverlässigere Regeln als die bisherigen für die Medizin ableiten zu können. Meine Neigungen sind jeder anderen Richtung, insbesondere solchen, die dem Einen nicht nützen, ohne dem Anderen zu schaden, so entgegen, dass, selbst wenn die Umstände mich dahin drängten, ich doch keinen Erfolg erreichen würde. Ich erkläre dies hier öffentlich, obgleich ich weiss, dass es nicht zu meinem Ansehen in der Welt beitragen wird. Daran liegt mir jedoch wenig; ich werde immer denen am meisten verpflichtet sein, deren Gunst mich meine Musse ohne Störung geniessen lässt, und nicht denen, welche mir die ehrenvollsten Stellen von der Welt anbieten.^[39]

Schluss.

Anmerkungen.

[1] Diese Abhandlung erschien zuerst 1637 zusammen mit der Dioptrik, den Meteoren und der Geometrie unter dem Namen „Essais“ in französischer Sprache. Es war das erste Werk, was Descartes veröffentlichte. Er war damals 41 Jahr alt und hatte seit acht Jahren bereits seinen dauernden Aufenthalt in Holland genommen. Die Grundzüge seines vier Jahre später folgenden Hauptwerkes, der Meditationen, waren damals schon von ihm ausgearbeitet; auch hatte er ein philosophisches System der Natur unter dem Titel „*Die Welt*“ zum grossen Theil vollendet. Allein die Verfolgungen, welche Galiläi 1633 in Rom wegen seiner Vertheidigung des Copernicanischen Weltsystems erlitt, und die bei Descartes daran sich knüpfenden religiösen Gewissenszweifel machten ihn stutzig. Er wollte nun gar nichts veröffentlichen, und nur allmählich führte ihn das Interesse an der Wissenschaft und die Nothwendigkeit, fremde Hülfe für seine Versuche zu erlangen, wieder zu dem Entschluss, öffentlich aufzutreten; er beschränkte sich aber zunächst nur auf dies Werk über die Methode und jene speciellen Gebiete der Natur.

[Anm.] Die Inhaltsangaben der Abschnitte wurden zur besseren Übersicht hier neu hinzugefügt. Sie entsprechen den Zusätzen späterer französischer Herausgeber, wie etwa *T. V. Charpentier*, Hachette, Paris 1910. (A.B.) – [Anm. d. Hrsg., Dezember 2017]

[2] Unter „Formen und Naturen“ ist hier im scholastisch-Aristotelischen Sinne das *Wesen* (*essentia*) zu verstehen, was ewig und unveränderlich ist und in dem Bewegenden oder der Form enthalten ist, gegenüber der passiven Materie (ύλη gr. *hylê*).

[3] Der Leser wird hier leicht die grosse Aehnlichkeit dieser Situation mit der bei Faust von *Goethe* geschilderten bemerken.

[4] Man darf die in diesem Abschnitt vorkommenden Aussprüche und Urtheile über Menschen und Wissenschaften nicht in zu strengem Sinne nehmen. Es sind die Gedanken und die Bekenntnisse eines Philosophen, wie man Bekenntnisse von Staatsmännern und Künstlern besitzt und hochschätzt, weniger um der Wahrheit der allgemeinen Gedanken als um des Interesses willen, was der Blick in die psychologische Entstehung der grossen Werke gewährt, welche diese Männer geschaffen haben. Descartes urtheilt hier über Philosophie und Wissenschaft mehr nach Art eines Weltmannes als eines tiefen Denkers; er will gefallen und unterhalten und bleibt deshalb auf der Oberfläche; er spielt um so unbefangener mit den krausen Gebilden, die sich hier dem Auge zunächst bieten, je genauer er auch die Tiefen kennt und je bestimmter er den Plan hat, den Leser später dahin mit sich hinabzuführen.

[5] Es war im Jahre 1619, siebzehn Jahre vor dem Erscheinen dieser im Jahre 1637 veröffentlichten Abhandlung. Es wird überhaupt gut sein, wenn der Leser sich bei diesem Werke die in der vorstehenden Lebensbeschreibung geschilderten Schicksale und Unternehmen des Descartes immer gegenwärtig erhält.

[6] Die *Lullische Kunst* hat ihren Namen von *Raymund Lullius*, einem überspannten Kopfe, der mit einem und demselben Mittel, nämlich einer neuen Art Logik und Topik, die Heiden und Muhamedaner bekehren und die Philosophie reformiren wollte. Er war 1234 in Palma auf Majorca geboren, trat anfangs in die Kriegsdienste bei Jacob von Arragonien und ward einer der ausschweifendsten Wüstlinge. Einst folgte er einer Schönen aus der Kirche bis auf ihr Zimmer;

dort zeigte ihm diese ihre vom Krebs zerfressene Brust; dies erschütterte ihn so, dass er sein wüstes Leben aufgab, in eine Einöde ging und seine Zeit mit Beten und Kasteiungen zubrachte. Später wandte er sich zu dem Studium der Wissenschaften und zog zur Bekehrung der Araber und Türken dreimal nach Afrika. An den dort erlittenen Misshandlungen starb er 1315.

[7] Descartes ist der Begründer der *analytischen Geometrie*, deren Wesen darin besteht, dass die geometrischen Gestalten auf Zahlenverhältnisse und algebraische Formeln zurückgeführt werden, so dass nun an Stelle der aus der Gestaltung entlehnten Beweise die Rechnung mit ihren Formeln und Hilfsmitteln eintritt. Einen Hauptpunkt dabei bildet die Bestimmung des Ganges der krummen Linien durch gerade, gleiche Winkel innehaltende Linien oder durch Koordinaten. Indem sich ergab, dass bei einer bestimmten Kurvenart diese Koordinaten für alle Punkte der Kurve ein bestimmtes in *einer* Formel auszudrückendes Verhältniss einhalten, war es nun möglich, die meisten Lehrsätze derselben, insbesondere die über die Tangenten und Krümmungshalbmesser, ohne Hülfe der Zeichnung, rein algebraisch abzuleiten. Descartes ist der Erfinder dieser höchst wichtigen Methode, auf welcher die moderne Astronomie und Mechanik beruhen, und hierauf beziehen sich die hier erwähnten Linien und Ziffern.

[8] Die von Descartes hier mit so viel Wichtigkeit behandelte Methode, insbesondere die vorher von ihm aufgestellten vier Regeln, haben nicht den Werth, welchen Descartes ihnen beilegt. Diese Regeln sind durchaus formaler Natur und bewegen sich in leeren Beziehungen. Es ist richtig, dass ihre Einhaltung bei Entdeckung wissenschaftlicher Wahrheiten stattfinden mag; insbesondere, dass die mathematischen Wissenschaften in dieser Weise vorschreiten; allein Alles dies bemerkt man erst *hinterher*, nachdem der Fortschritt geschehen ist, und in keinem Falle können diese Regeln die *geniale Konzeption* ersetzen, welche wie ein Blitz in die Seele schlägt und zunächst den neuen Gedanken, das neue Gesetz hervortreten lässt, was den Fortschritt enthält. Alle grossen Entdeckungen sind durch solche geniale und plötzliche Entdeckungen gemacht worden; *Galilei*, der Zeitgenosse von Descartes, fand so an den Schwingungen einer Lampe in der Kirche das Gesetz der Pendelbewegung; *Newton* kam durch den Fall des Apfels auf sein grosses Gesetz der Gravitation, und umgekehrt half *Kepler* alle Methode nichts, seine drei Gesetze zu finden; er rechnete vergeblich 26 Jahre, bis im 27. Jahre ihm die Konzeption kam, und die Rechnung sie nur bestätigte. — Descartes ist indess von der Fruchtbarkeit seiner Methode so überzeugt, dass er wiederholt in seinen Schriften darauf zurückkommt. Es hängt dies mit dem Geist seiner Zeit zusammen. Man hatte in den letzten 100 Jahren grosse Entdeckungen in allen Gebieten der Natur gemacht, man hatte durch Beobachtung und Nachdenken Naturgesetze gefunden, deren Folgen unübersehbar waren; so befand sich die Menschheit in einer Aufregung, der nichts mehr unmöglich schien. Man hatte nach langem Kampfe die Ketten scholastischer Formeln abgeschüttelt, man war von den leeren Beziehungsformen zu der Beobachtung des Seienden übergegangen, und die glänzenden Erfolge dieses Prinzips liessen im ersten Rausche diese Methode über Alles stellen und als den sicheren Weg zur Weisheit nehmen. Auch hier wirkte noch ein Stück Scholastik nach; man fasste auch hier von dem Prinzip der Beobachtung nur das Formale und meinte damit, gleich einem Zauberstabe, auch den Inhalt gewinnen zu können, während dieser selbst auf diesem Wege sich doch nur der genialen Konzeption, wie bei dem Künstler, erschliesst. Ueber die Natur dieser Konzeption ist das Nähere Ph. d. W. S. 402 und Aesth. II. S. 279 gesagt.

[9] Descartes unterscheidet hier richtig das Glauben von dem Wissen oder Bewusstsein. Das

Glauben oder die Gewissheit gehört zu den Wissensarten (B. I. 60) und ist eine Art des Fürwahrhaltens, welche sich von der Erkenntnis nicht in der Gewissheit, sondern nur durch die Quellen unterscheidet, aus denen diese Gewissheit sich ableitet. Das Wissen in dem hier von Descartes gemeinten Sinne ist dagegen das Wissen oder Bewusstsein von seinem Wissen, was auch bei einem unsicheren Wissen stattfinden und bei den sogenannten unbewussten Vorstellungen ganz fehlen kann. Hier meint wohl Descartes damit nur, dass dem Glaubenden die besondere Natur seiner Wissensart unbekannt sein kann.

[10] Descartes denkt hierbei an die weitausgehenden Versprechen gewisser Handlungen; vielleicht an die eigenen seinen Freunden gegebenen Zusagen, Einiges von seinen Schriften zu veröffentlichen. Diese Versprechen wurden ihm später oft drückend, und er bereute, in dieser Weise seine Freiheit zu handeln aufgegeben zu haben. Dagegen ist die Stelle nicht auf die gewöhnlichen Verträge des Verkehrs zu beziehen, die gleich oder bald erfüllt zu werden pflegen.

[11] Was Descartes hier als seine vier Regeln der *Moral* bezeichnet, ist in Wahrheit nicht *Moral*, sondern nur *Lebensklugheit*. Denn nur bei dieser kann man solche Ueberlegung anstellen und eine solche Auswahl treffen; nur in dem Gebiete der Klugheit kann man so nach den Folgen rechnen. Dagegen ist man im Sittlichen nicht der Herr über die sittliche Regel, vielmehr besteht gerade das Wesen des Sittlichen oder Moralischen darin, dass der Mensch es als das Höhere über sich anerkennt und sich zu seiner Befolgung verpflichtet fühlt, ohne alle Rücksicht, welche Folgen daraus entstehen. Bei Descartes fehlt noch diese scharfe Unterscheidung zwischen Klugheit und *Moral*; er meint hier wirklich moralische Regeln zu bieten, indem er mit vielen Philosophen die Meinung theilt, dass das Sittliche durch Nachdenken aus der Vernunft abgeleitet werden und deshalb in der von ihm gewählten Weise gefunden werden könne. Deshalb behält er sich auch die eigene Prüfung des vorläufig Angenommenen vor, während in Wahrheit das Sittliche ein für den einzelnen Menschen ebenso Gegebenes und Festes ist wie die Natur, welche ihn umgibt. In Folge dessen war die erste von Descartes gewählte Regel die allein wahre und richtige, nämlich den Gesetzen und dem Sittlichen seiner Zeit und seines Landes zu folgen. Descartes erkennt damit mittelbar an, dass alles Sittliche nur positiver Natur ist und für Jeden nur gilt, weil es in seinem Volke und in seiner Zeit als das Sittliche gilt. In Folge der bei Descartes fehlenden Unterscheidung von Sittlich und Klug läuft Klugheit und *Moral* bei diesen vier Regeln bunt durch einander; so haben die zweite und dritte Regel mehr die Natur des Klugen als Moralischen. Auch leiden diese Regeln an dem Fehler aller moralischen Regeln: dass sie in sich selbst nicht die Schranke ihrer Anwendung enthalten. Alle diese Regeln führen für sich allein bis zu Extremen, welche weder sittlich noch klug mehr sind.

[12] Dies bezieht sich auf die zusammen mit dieser Abhandlung über die neue Methode erschienenen Abhandlungen über die Dioptrik, die Meteore und die Geometrie, in welchen von dieser Methode Gebrauch gemacht worden ist.

[13] Hätte Descartes nicht so Grosses wirklich geleistet, so könnte man ihn nach diesen breiten Vorbereitungen und Auseinandersetzungen über seine Methode eher für einen Pedanten halten, der vor lauter Formalien und Vorbereitungen nie zur Sache selbst gelangt. Ein solches absichtlich methodisches Studium der Welt und der besonderen Wissenschaften, nicht um ihrer selbst willen, sondern zu philosophischen Zwecken, ist bei den Franzosen öfter vorgekommen, neuerlich auch bei dem berühmten Socialisten *St. Simon*. Eine solche Methode hat jedenfalls etwas Unnatürliches, ähnlich wie bei einem Menschen, der in einer heiteren Gesellschaft nur den

Beobachter spielt. Auch ist eine solche abgesonderte Prüfung und Ausbildung der Methode, ohne an die Sache selbst zu gehen, nicht ausführbar. Man darf deshalb die Darstellung hier nicht zu streng nehmen; offenbar hat Descartes auf seinen Reisen und bei dem Studium der besonderen Wissenschaften nicht bloß die Methode, sondern auch schon die sachlichen Grundsätze gleichzeitig gefunden, und als er später sich an diese Abhandlung machte, hatte er es mehr mit der Ordnung und letzten Ueberarbeitung, als mit dem ersten Antritt an die Sache zu thun.

[14] Descartes giebt hier die Geschichte, wie er auf seinen so berühmt gewordenen Satz: „Ich denke, also bin ich“, gekommen ist. Da die Beweise für diesen Satz in seinen späteren Meditationen ausführlicher vorgetragen werden, so wird die materielle Prüfung dieses Satzes bis zu diesem Werk verschoben, welches in der zweiten Abtheilung dieses Bandes nachfolgen wird.

[15] Descartes hält streng an dem Unterschied von Seele und Körper fest und stützt darauf insbesondere seine Annahme von der Unsterblichkeit der Seele. Bekanntlich weicht sein grosser Schüler *Spinoza* gerade in diesem Punkte von ihm ab; nach Spinoza sind Seele und Körper ein und dasselbe; ihre Verschiedenheit ist nur eine Verschiedenheit der *Auffassung*. Man hat Spinoza diese Einheit als ein hohes Verdienst angerechnet. Allein solche Einheit ist leicht gesetzt; nur erhebt sich dann die Frage: Woher kommt die Verschiedenheit in diese Eins, und welcher Art ist sie. Wenn die Verschiedenheit nur in der Auffassung liegen soll, so entstehen daraus neue Schwierigkeiten, und Spinoza selbst ist die klare Darlegung dieses wichtigen Punktes schuldig geblieben (B. V. 54, 59). Die Prüfung der Ansicht von Descartes muss auch hier bis zu den Meditationen vorbehalten bleiben.

[16] Auch die Prüfung dieses wichtigen Kriterii der Wahrheit muss bis zu den Meditationen vorbehalten bleiben, wo Descartes den Beweis viel ausführlicher giebt.

[17] Descartes rechnet sich diesen Beweis des Daseins Gottes aus dem blossen Denken für ein hohes Verdienst an. Er wurde deshalb selbst von den strenggläubigen Theologen seiner Zeit ziemlich glimpflich behandelt, obgleich seine sonstigen Ansichten, namentlich in Fragen der Natur, seine Rechtgläubigkeit bedenklich machen konnten. Die Römische Kurie sah indess richtiger und brachte trotz alledem die Werke des Descartes auf ihren Index der verbotenen Bücher. Auch hier überholte der Schüler *Spinoza* seinen Meister, indem er zwar den Namen Gottes beibehielt, aber aus einem persönlichen, von der Welt getrennten Wesen Gott zur Substanz der Welt selbst machte, in der es nichts giebt als Gott, und alles Einzelne nur zu den Arten seines Daseins gehört. Die Prüfung des von Descartes gegebenen Beweises wird auch hier bis zu den Meditationen vorbehalten.

[18] Dies ist ein zweiter Beweis für das Dasein Gottes, der leicht mit dem ersten vermennt werden kann. Bei dem ersten folgert Descartes aus der in uns enthaltenen *Vorstellung* eines vollkommenen Wesens das wirkliche Dasein desselben, weil diese Vorstellung nur möglich sei, wenn dieses Wesen wirklich bestehe, von dem sie dann nur eine seiner Wirkungen sei. Der zweite Beweis stützt sich dagegen auf den Begriff des *vollkommenen Wesens*; da das *Sein* zu den Vollkommenheiten gehöre, so müsse das vollkommenste Wesen auch dieses *Dasein* an sich haben, weil ihm sonst eine Vollkommenheit abginge. Dieser zweite Beweis ist schon von *Anselm von Canterbury* aufgestellt worden. Die Prüfung desselben bleibt bis zu den Meditationen vorbehalten.

[19] Diese Stelle ist in dem französischen Original dunkel und leicht misszuverstehen. Sie ist

selbst von *Kuno Fischer* in seiner Uebersetzung (Mannheim 1863) so falsch übersetzt worden, dass ein verkehrter Sinn herauskommt, und Fischer in einer Anmerkung die Stelle zu erläutern versuchen muss.

[20] Der Zirkelschluss, in dem sich hier Descartes bewegt, ist offenbar; erst wird aus der Klarheit und Deutlichkeit der Gottesvorstellung das Dasein Gottes von ihm bewiesen, und dann wieder aus dem Dasein Gottes die Wahrheit jenes Kriterii der Wahrheit. Auch dieser Punkt wird in den Meditationen ausführlicher zur Erörterung kommen.

[21] Hier sieht sich Descartes zu einer sehr bedenklichen Einschränkung seines obigen Grundsatzes genöthigt. Die Klarheit und Deutlichkeit soll bei sinnlichen Vorstellungen nicht mehr als Beweis ihrer Wahrheit gelten, sondern sie soll hier nur anzeigen, dass diese Vorstellungen „ihren Grund in etwas Wahrem haben“. Dies ist aber keine Uebereinstimmung zwischen Vorstellung und Gegenstand, und deshalb keine Wahrheit mehr. Es mag hier diese Andeutung genügen; das Weitere folgt bei den Meditationen.

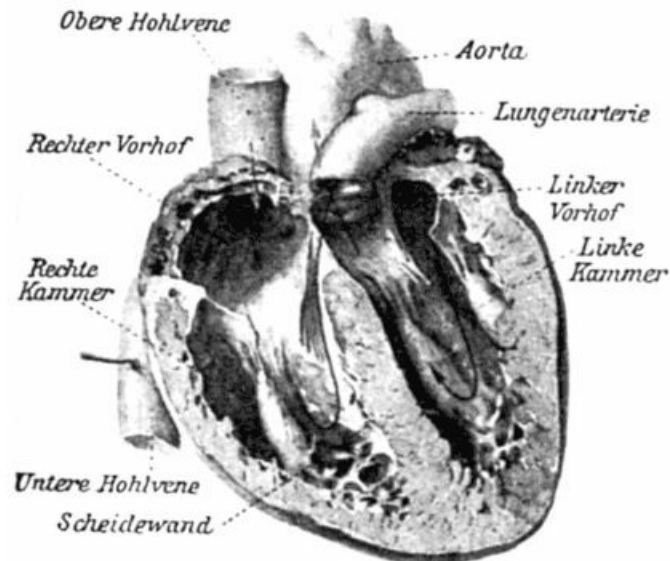
[22] Descartes meint seine Abhandlung „über die Welt“, welche er damals in Arbeit gehabt hatte und veröffentlichen wollte. Durch die Verurtheilung Galiläi's wurde er in diesem Vorsatz zweifelhaft und liess die Arbeit liegen. Sie ist dann nach seinem Tode als Manuskript gefunden und zusammen mit der Abhandlung über den Menschen und die Leibesfrucht gedruckt worden.

[23] Aus dieser Darstellung erhellt, wie nahe Descartes der Methode der modernen Naturforschung steht, welche mit Beseitigung aller Lebenskräfte und geheimer Qualitäten, selbst die verwickeltesten organischen Bildungen und Vorgänge, nur aus den elementaren physikalischen und chemischen Gesetzen abzuleiten sucht. Die Hypothese über die Entstehung der Welt aus dem Chaos ist in den „Prinzipien der Philosophie“ weiter entwickelt und später von *Laplace* wieder aufgenommen worden. Sie gilt in dieser Form noch jetzt als die wahrscheinlichste.

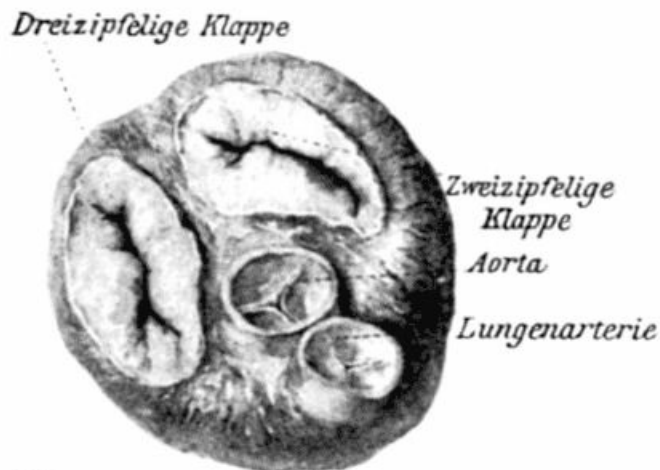
[24] Diese Stelle lässt beinahe zweifeln, ob es dem Descartes mit seinem Glauben an die biblische Schöpfungslehre Ernst gewesen ist. Jedenfalls zeigt sie, wie vorsichtig in jener Zeit die neuen Entdeckungen in der Naturlehre vorgetragen werden mussten. Insbesondere sieht man, wie vorsichtig hier Descartes Alles unerwähnt lässt, was sich auf die Bewegung der Erde bezieht, obgleich sein System dieselbe nicht entbehren konnte.

[25] Das Folgende wird in der zu 22 erwähnten Schrift über den Menschen und die Leibesfrucht behandelt, die ebenfalls erst nach Descartes' Tode erschienen ist.

[26] Descartes hatte selbst in dieser Weise die Anatomie studirt, indem er in Amsterdam zu den Fleischern ging und bei ihnen die einzelnen Organe der geschlachteten Thiere sich zerlegen liess.



Herz, von vorn eröffnet.



Herz zusammengezogen;
Vorhöfe entfernt,
Klappen geschlossen.

[27] Es war *Harvey*, der Entdecker des Blutumlaufs, in seinem Buche: „*De motu cordis et sanguinis in animalibus*“, welches 1628 erschienen war.

[28] Das Wort „*passage*“ (Gang), was *Descartes* hier braucht, lässt es zweifelhaft, wie er sich diesen Uebergang des Blutes aus den Arterien in die Venen denkt; ob er meint, das Blut fliesse aus den Enden der Arterien heraus und sammle sich dann wieder an den besonderen Enden der Venen, um in diese einzutreten, oder ob das Ende der Arterie mit dem Anfang der Vene eine zusammenhängende Ader oder Röhre bildet. Letzteres ist bekanntlich der wirkliche Sachverhalt; aber diese letzten in einander übergehenden Enden sind so fein, dass sie nur durch gute Mikroskope beobachtet werden können.

[29] *Descartes* hat hier mit grossem Scharfsinn die wichtigsten Verhältnisse des Blutumlaufs entwickelt, und zwar immer an der Hand der Beobachtung und der Versuche, welches zeigt, dass er genau wie *Baco* vor ihm und *Locke* nach ihm die Erfahrung als Grundlage der Erkenntniss

behandelt. Nur weil diese Erfahrung noch nicht in der von Descartes selbst gewünschten Vollständigkeit vorhanden war, hat er sich verleiten lassen, das Fehlende durch Hypothesen zu ergänzen, die sich später als unrichtig ergeben haben. Dahin gehört die Ableitung der Blutbewegung von einer grossen Hitze in den Herzkammern als letzte Ursache, während die Blutwärme auf der Oxydation (Verbrennung) des Bluts in den Lungen hauptsächlich beruht, und der Unterschied der Wärme nur gering ist, und die Bewegung lediglich durch die Muskeln und Nerven des Herzens bewirkt wird. Ferner gehört dahin die falsche Auffassung über die Wirkung der Luft in den Lungen, welche Descartes unklar lässt, während der Sauerstoff der Luft sich hier mit dem Blute neu verbindet, nachdem es den überflüssigen Kohlenstoff in der Lunge und Leber zurückgelassen hat. Endlich gehört zu diesen voreiligen Hypothesen auch die Annahme der Lebensgeister, von welchen Descartes die Bewegung der Organe und Glieder ableitet, und die er aus dem Blute sich bilden lässt. Allein diese Mängel werden weit übertroffen durch das grosse Prinzip, was Descartes in die Physiologie hier einführt, wonach ihre verwickelten Vorgänge aus den einfachen mechanischen und chemischen Elementarkräften der Natur abgeleitet werden. Damit verdrängte Descartes die bis dahin herrschenden „verborgenen Qualitäten“ der Materie und brach der modernen Physiologie die Bahn, welche nur in Festhaltung desselben Prinzips ihre grossen Fortschritte in diesem Jahrhundert machen und insbesondere auch die Lebenskraft aus der Wissenschaft zu beseitigen vermochte.

[30] Hierauf stützte Descartes seine Annahme, dass die Thiere keine Seele haben, und dass ihre Bewegungen nur von körperlichen Lebensgeistern mechanisch nach Art der Automaten bewirkt werden.

[31] Descartes hielt streng an den Satz, dass es den Thieren ganz an dem fehle, was er in dem Menschen das *Denken* oder seine Seele nannte. Es hängt dies mit seinem religiösen Glauben zusammen. Da nämlich Descartes auch die Unsterblichkeit der Seele auf ihr Denken stützt, so konnte er dies Denken bei den Thieren nicht zulassen, wenn er sie nicht, wie *Plato* that, auch unsterblich machen wollte. Deshalb haben nach Descartes die Thiere nur Lebensgeister, aber keine Seele.

[32] Es bleibt auffallend, dass Descartes die ihm so wichtige Frage der Unsterblichkeit der Seele in den Meditationen nicht aufnimmt, sondern sich mit dem Beweis des Unterschiedenseins von Seele und Leib begnügt. Descartes hielt beide für Substanzen, und deshalb genügte ihm anscheinend dieser Unterschied beider, da die Substanz ihm als unvergänglich gilt.

[33] Descartes meint das 1632 erschienene Hauptwerk *Galiläi's*, „Die Dialoge über das Weltsystem des Copernikus“, welches von der Inquisition verworfen, und zu dessen Widerruf Galiläi im Jahre 1633 verurtheilt worden war.

[34] Hier zeigt sich bei Descartes ganz dieselbe Tendenz wie bei *Bacon*. Beide waren von den neuen Entdeckungen so erfüllt, dass sie selbst das Ausserordentlichste für erreichbar hielten, und dass sie vor Allem auf Erfindungen von Methoden und Maschinen drangen, welche für das praktische Leben sich segensreich erweisen sollten. Auch dies zeigt, dass zwischen Bacon und Descartes nicht der grosse Gegensatz besteht, wie er gewöhnlich behauptet wird.

[35] Auch diese Stelle zeigt, wie irrig es ist, wenn man Descartes als Philosophen den Empirikern entgegenstellt. Er ist vielmehr ebenso wie diese davon durchdrungen, dass die Erkenntniss der Natur nur durch die Beobachtung gewonnen werden kann, und selbst sein

berühmter Satz „*Cogito ergo sum*“ ruht nur auf einer Selbstbeobachtung. Wenn er in seinen Schriften noch hier und da über die Erfahrung hinausgeht, so ist das nur noch ein Rest scholastischer Begriffe und Sätze, welche er nicht so leicht und schnell von sich abzuschütteln vermochte, wie uns dies jetzt möglich scheint.

[36] Descartes hat zuerst in seinen Prinzipien der Philosophie versucht, das Weltsystem mit seinen Sonnen, Planeten, Kometen und Monden aus den einfachsten physikalischen und chemischen Elementen und Kräften ohne weitere Beihülfe eines allmächtigen Gottes abzuleiten, wie dies später von *Kant* und *La Place* in vollkommener Weise versucht worden ist und zu den Ansichten geführt hat, die noch jetzt als die wahrscheinlichsten gelten. Auch hier hat also Descartes die Bahn gebrochen, und seine Mängel liegen nicht in seinem Prinzip, sondern in der damaligen Unvollständigkeit der Beobachtungen.

[37] Hier zeigt sich noch ein Stück scholastischer Auffassung. Descartes war selbst über die Natur seiner Methode noch im Unklaren; trotzdem, dass er instinktiv auf Beobachtung und Versuche sich stützte, hatte er von seiner scholastischen Ausbildung her noch die Meinung, dass man auch mit dem Denken allein das Seiende erreichen könne, und dass aus gewissen Prinzipien sich der Reichthum des Besonderen spekulativ entwickeln lasse. So war seine Praxis besser als seine Theorie, und daher stehen auch seine Leistungen in der Mathematik und Naturwissenschaft höher als die in der Philosophie. Daher auch hier seine Meinung, mit acht bis neun Prinzipien die ganze Natur bis in ihre Einzelheiten konstruieren und erfassen zu können.

[Corr] Hier habe ich im Text ein Mißverständnis korrigiert. (A.B.) – Kirchmann übersetzte fälschlich so: „Ich bitte deshalb bei dieser Gelegenheit, meinem Enkel bei Dingen, die angeblich von mir herrühren sollen, es nur zu glauben, wenn ich sie selbst bekannt gemacht habe.“ Im französischen Original lautet der Satz jedoch: « *A l'occasion de quoi je suis bien aise de prier ici nos neveux de ne croire jamais que les choses qu'on leur dira viennent de moi lorsque je ne les aurais point moi-même divulguées.* » – Descartes geht es also nicht darum, was ein [sic!] Enkel sagt und ob man es ihm [sic!] glauben dürfe; bei dieser Bitte sind die späteren Generationen (unsere Enkel, *nos neveux*) hier nicht der Gegenstand, sondern der Adressat: Sie sollten nichts drauf geben, was man ihnen etwa kolportiert (*qu'on leur dira*), authentisch sei nur, was er selbst bekannt gab. – [Anm. d. Hrsg., Dezember 2017]

[Corr] Kirchmann übersetzte fälschlich: „den Prinzipien“. Im frz. Text steht aber *leurs principes*. – Descartes meint hier solche Experimentatoren, die mehr ihre eigene Weltsicht bestätigen, als eine neue Wahrheit herausfinden wollen, was deren Berichte für ihn wertlos macht. (A.B.) – [Anm. d. Hrsg., Dezember 2017]

[38] Bekanntlich hat Descartes diesen Vorsatz nicht festgehalten, indem er sieben Jahre später seine Prinzipien der Philosophie veröffentlichte, welche auch die Grundgedanken seiner Physik enthalten, und Aehnliches gilt von seiner späteren Schrift über die Leidenschaften der Seele.

[Anm.] Die Übersetzung ist hier etwas ungenau. Texttreuer wäre etwa: „... als wenn jemand, nur weil man ihm eine gute Tablatur gegeben hätte, in einem Tag vortreffliches Lautenspiel erlernen könnte“ (*Tablatur* = notiertes Musikstück, Partitur). Eine *praktische Unterweisung* (Unterricht) ist also nicht gemeint, denn der Vergleich bezieht sich gerade auf die nur *schriftliche Vorlage*. – Der frz. Text lautet: « ... *que si quelqu'un pouvait apprendre en un jour à jouer du luth excellemment, par cela seul qu'on lui aurait donné de la tablature qui serait bonne.* » (A.B.)

– [Anm. d. Hrsg., Dezember 2017]

[39] Es ist sehr möglich, dass die Leser am Schluss dieser Abhandlung in den Erwartungen, mit denen sie im Vertrauen auf den Namen des Descartes sie begonnen haben, sich etwas enttäuscht finden. Es ist richtig, dass diese Schrift wenig Inhalt hat, diesen Inhalt nur als einen gedrängten Auszug aus einem grösseren Werke bietet und im grössten Theile sich mit formalen Regeln beschäftigt, deren Werth Descartes selbst überschätzt hat. Allein als Einleitung in die Sinnes- und Denkungsweise dieses grossen Mannes bleibt sie von hohem Interesse und ist die beste Vorbereitung auf sein in der zweiten Abtheilung folgendes Hauptwerk, die Meditationen über die Grundlagen der Philosophie. Der Werth dieser Schrift über die Methode liegt wesentlich in der Zeit ihrer Abfassung. Für die Gegenwart mag Vieles darin selbstverständlich, Anderes veraltet scheinen; allein es war dies nicht für jene Zeit, wo der Geist der Scholastik noch in den Schulen der Philosophen herrschte, und man über den Formalismus leerer Beziehungen noch nicht dem Prinzip der Beobachtung sich zuzuwenden vermochte. Jenem trockenen und nutzlosen Spiel mit den Beziehungsformen des Denkens gegenüber erscheint diese Schrift mit ihrer lebendigen, in die Dinge selbst einführenden Darstellungsweise als ein belebender Balsam für den menschlichen Geist, der viele Jahrhunderte lang in den Fesseln des Kirchenglaubens und leerer Kategorien geschmachtet hatte. Descartes fühlt dies selbst, und deshalb ist er so voll kühner Hoffnungen auf die Entdeckungen, welche er noch machen werde. Dieses belebende Gefühl theilt sich auch dem Leser mit und lässt ihn der Darstellung mit Wohlbehagen folgen, obgleich der eigentliche Inhalt dürftig bleibt, und das Ganze nur mehr als die Vorrede zu den beiden grösseren Werken, den Meditationen und den Prinzipien der Philosophie, gelten kann.

René Descartes

Discours de la méthode
pour bien conduire sa raison,
et chercher la vérité dans les sciences

Leyde (1637)

DISCOURS
DE LA METHODE

Pour bien conduire sa raison, & chercher
la verité dans les sciences.

P L U S

LA DIOPTRIQUE.

LES METEORES.

ET

LA GEOMETRIE.

Qui sont des essais de cete METHODE.



A L E Y D E

De l'Imprimerie de I A N M A I R E.

C I O I O C X X X V I I I.

Avec Privilege.

Préface

SI ce discours semble trop long pour être tout lu en une fois, on le pourra distinguer en six parties. Et en la première, on trouvera diverses considérations touchant les sciences. En la seconde, les principales règles de la méthode que l'auteur a cherchée. En la troisième, quelques-unes de celles de la morale qu'il a tirée de cette méthode. En la quatrième, les raisons par lesquelles il prouve l'existence de Dieu et de l'âme humaine, qui sont les fondements de sa métaphysique. En la cinquième, l'ordre des questions de physique qu'il a cherchées, et particulièrement l'explication du mouvement du cœur et de quelques autres difficultés qui appartiennent à la médecine, puis aussi la différence qui est entre notre âme et celle des bêtes. Et en la dernière, quelles choses il croit être requises pour aller plus avant en la recherche de la nature qu'il n'a été, et quelles raisons l'ont fait écrire.

Première partie

Considérations touchant les sciences

LE bon sens est la chose du monde la mieux partagée : car chacun pense en être si bien pourvu, que (2) ceux même qui sont les plus difficiles à contenter en toute autre chose n'ont point coutume d'en désirer plus qu'ils en ont. En quoi il n'est pas vraisemblable que tous se trompent ; mais plutôt cela témoigne que la puissance de bien juger, et distinguer le vrai d'avec le faux, qui est proprement ce qu'on nomme le bon sens ou la raison, est naturellement égale en tous les hommes ; et ainsi, que la diversité de nos opinions ne vient pas de ce que les uns sont plus raisonnables que les autres, mais seulement de ce que nous conduisons nos pensées par diverses voies, et ne considérons pas les mêmes choses. Car ce n'est pas assez d'avoir l'esprit bon, mais le principal est de l'appliquer bien. Les plus grandes âmes sont capables des plus grands vices aussi bien que des plus grandes vertus ; et ceux qui ne marchent que fort lentement peuvent avancer beaucoup davantage, s'ils suivent toujours le droit chemin, que ne font ceux qui courent et qui s'en éloignent.

Pour moi, je n'ai jamais présumé que mon esprit fût en rien plus parfait que ceux du commun : même j'ai souvent souhaité d'avoir la pensée aussi prompte, ou l'imagination aussi nette et distincte, ou la mémoire aussi ample ou aussi présente, que quelques autres. Et je ne sache point de qualités que celles-ci qui servent à la perfection de l'esprit : car pour la raison ou le sens, d'autant qu'elle est la seule chose qui nous rend hommes et nous distingue des bêtes, je veux croire qu'elle est tout entière en un chacun, et suivre en ceci l'opinion commune des philosophes qui disent qu'il n'y a du plus et du moins qu'entre les (3) *accidents*, et non point entre les *formes* ou natures, des *individus* d'une même espèce.

Mais je ne craindrai pas de dire que je pense avoir eu beaucoup d'heur de m'être rencontré dès ma jeunesse en certains chemins, qui m'ont conduit à des considérations et des maximes, dont j'ai formé une méthode, par laquelle il me semble que j'ai moyen d'augmenter par degrés ma connaissance, et de l'élever peu à peu au plus haut point auquel la médiocrité de mon esprit et la courte durée de ma vie lui pourront permettre d'atteindre. Car j'en ai déjà recueilli de tels fruits, qu'encore qu'au jugement que je fais de moi-même, je tâche toujours de pencher vers le côté de la défiance plutôt que vers celui de la présomption ; et que, regardant d'un œil de philosophe les diverses actions et entreprises de tous les hommes, il n'y en ait quasi aucune qui ne me semble vaine et inutile ; je ne laisse pas de recevoir une extrême satisfaction du progrès que je pense avoir déjà fait en la recherche de la vérité, et de concevoir de telles espérances pour l'avenir, que si, entre les occupations des hommes purement hommes, il y en a quelqu'une qui soit solidement bonne et importante, j'ose croire que c'est celle que j'ai choisie.

Toutefois il se peut faire que je me trompe, et ce n'est peut-être qu'un peu de cuivre et de verre que je prends pour de l'or et des diamants. Je sais combien nous sommes sujets à nous méprendre en ce qui nous touche, et combien aussi les jugements de nos amis nous doivent être suspects, lorsqu'ils sont en notre faveur. Mais je serai bien aise de faire voir, en ce discours, (4) quels sont les chemins que j'ai suivis, et d'y représenter ma vie comme en un tableau, afin que chacun en puisse juger, et qu'apprenant du bruit commun les opinions qu'on en aura, ce soit un

nouveau moyen de m'instruire, que j'ajouterai à ceux dont j'ai coutume de me servir.

Ainsi mon dessein n'est pas d'enseigner ici la méthode que chacun doit suivre pour bien conduire sa raison, mais seulement de faire voir en quelle sorte j'ai tâché de conduire la mienne. Ceux qui se mêlent de donner des préceptes se doivent estimer plus habiles que ceux auxquels ils les donnent, et s'ils manquent à la moindre chose, ils en sont blâmables. Mais ne proposant cet écrit que comme une histoire, ou, si vous l'aimez mieux, que comme une fable, en laquelle, parmi quelques exemples qu'on peut imiter, on en trouvera peut-être aussi plusieurs autres qu'on aura raison de ne pas suivre, j'espère qu'il sera utile à quelques-uns, sans être nuisible à personne, et que tous me sauront gré de ma franchise.

J'ai été nourri aux lettres dès mon enfance, et pour ce qu'on me persuadait que, par leur moyen, on pouvait acquérir une connaissance claire et assurée de tout ce qui est utile à la vie, j'avais un extrême désir de les apprendre. Mais sitôt que j'eus achevé tout ce cours d'études au bout duquel on a coutume d'être reçu au rang des doctes, je changeai entièrement d'opinion. Car je me trouvais embarrassé de tant de doutes et d'erreurs, qu'il me semblait n'avoir fait autre profit, en tâchant de m'instruire, sinon que j'avais découvert de plus en plus mon ignorance. Et néanmoins (5) j'étais en l'une des plus célèbres écoles de l'Europe, où je pensais qu'il devait y avoir de savants hommes, s'il y en avait en aucun endroit de la terre. J'y avais appris tout ce que les autres y apprenaient ; et même, ne m'étant pas contenté des sciences qu'on nous enseignait, j'avais parcouru tous les livres traitant de celles qu'on estime les plus curieuses et les plus rares, qui avaient pu tomber entre mes mains. Avec cela, je savais les jugements que les autres faisaient de moi ; et je ne voyais point qu'on m'estimât inférieur à mes condisciples, bien qu'il y en eût déjà entre eux quelques-uns qu'on destinait à remplir les places de nos maîtres. Et enfin notre siècle me semblait aussi fleurissant et aussi fertile en bons esprits qu'ait été aucun des précédents. Ce qui me faisait prendre la liberté de juger par moi de tous les autres, et de penser qu'il n'y avait aucune doctrine dans le monde qui fût telle qu'on m'avait auparavant fait espérer.

Je ne laissais pas toutefois d'estimer les exercices auxquels on s'occupe dans les écoles. Je savais que les langues qu'on y apprend sont nécessaires pour l'intelligence des livres anciens ; que la gentillesse des fables réveille l'esprit ; que les actions mémorables des histoires le relèvent, et qu'étant lues avec discrétion, elles aident à former le jugement ; que la lecture de tous les bons livres est comme une conversation avec les plus honnêtes gens des siècles passés, qui en ont été les auteurs, et même une conversation étudiée en laquelle ils ne nous découvrent que les meilleures de leurs pensées ; que l'éloquence a des forces et des beautés incomparables ; que la poésie a des (6) délicatesses et des douceurs très ravissantes ; que les mathématiques ont des inventions très subtiles, et qui peuvent beaucoup servir, tant à contenter les curieux, qu'à faciliter tous les arts et diminuer le travail des hommes ; que les écrits qui traitent des mœurs contiennent plusieurs enseignements, et plusieurs exhortations à la vertu qui sont fort utiles ; que la théologie enseigne à gagner le ciel ; que la philosophie donne moyen de parler vraisemblablement de toutes choses et se faire admirer des moins savants ; que la jurisprudence, la médecine et les autres sciences apportent des honneurs et des richesses à ceux qui les cultivent ; et enfin qu'il est bon de les avoir toutes examinées, même les plus superstitieuses et les plus fausses, afin de connaître leur juste valeur, et se garder d'en être trompé.

Mais je croyais avoir déjà donné assez de temps aux langues, et même aussi à la lecture des livres anciens, et à leurs histoires et à leurs fables. Car c'est quasi le même de converser avec

ceux des autres siècles, que de voyager. Il est bon de savoir quelque chose des mœurs de divers peuples, afin de juger des nôtres plus sainement, et que nous ne pensions pas que tout ce qui est contre nos modes soit ridicule et contre raison, ainsi qu'ont coutume de faire ceux qui n'ont rien vu. Mais lorsqu'on emploie trop de temps à voyager, on devient enfin étranger en son pays ; et lorsqu'on est trop curieux des choses qui se pratiquaient aux siècles passés, on demeure ordinairement fort ignorant de celles qui se pratiquent en celui-ci. Outre que les fables font imaginer plusieurs événements (7) comme possibles qui ne le sont point ; et que même les histoires les plus fidèles, si elles ne changent ni n'augmentent la valeur des choses, pour les rendre plus dignes d'être lues, au moins en omettent-elles presque toujours les plus basses et moins illustres circonstances ; d'où vient que le reste ne paraît pas tel qu'il est, et que ceux qui règlent leurs mœurs par les exemples qu'ils en tirent, sont sujets à tomber dans les extravagances des paladins de nos romans, et à concevoir des desseins qui passent leurs forces.

J'estimais fort l'éloquence, et j'étais amoureux de la poésie ; mais je pensais que l'une et l'autre étaient des dons de l'esprit, plutôt que des fruits de l'étude. Ceux qui ont le raisonnement le plus fort, et qui digèrent le mieux leurs pensées, afin de les rendre claires et intelligibles, peuvent toujours le mieux persuader ce qu'ils proposent, encore qu'ils ne parlassent que bas-breton, et qu'ils n'eussent jamais appris de rhétorique. Et ceux qui ont les inventions les plus agréables, et qui les savent exprimer avec le plus d'ornement et de douceur, ne laisseraient pas d'être les meilleurs poètes, encore que l'art poétique leur fût inconnu.

Je me plaisais surtout aux mathématiques, à cause de la certitude et de l'évidence de leurs raisons ; mais je ne remarquais point encore leur vrai usage, et, pensant qu'elles ne servaient qu'aux arts mécaniques, je m'étonnais de ce que, leurs fondements étant si fermes et si solides, on n'avait rien bâti dessus de plus relevé. Comme, au contraire, je comparais les écrits des anciens païens qui traitent des mœurs, à des palais (8) fort superbes et fort magnifiques, qui n'étaient bâtis que sur du sable et sur de la boue. Ils élèvent fort haut les vertus, et les font paraître estimables par-dessus toutes les choses qui sont au monde ; mais ils n'enseignent pas assez à les connaître, et souvent ce qu'ils appellent d'un si beau nom n'est qu'une insensibilité ou un orgueil, ou un désespoir, ou un parricide.

Je révérais notre théologie, et prétendais, autant qu'aucun autre, à gagner le ciel ; mais ayant appris, comme chose très assurée, que le chemin n'en est pas moins ouvert aux plus ignorants qu'aux plus doctes, et que les vérités révélées qui y conduisent sont au-dessus de notre intelligence, je n'eusse osé les soumettre à la faiblesse de mes raisonnements, et je pensais que, pour entreprendre de les examiner et y réussir, il était besoin d'avoir quelque extraordinaire assistance du ciel, et d'être plus qu'homme.

Je ne dirai rien de la philosophie, sinon que, voyant qu'elle a été cultivée par les plus excellents esprits qui aient vécu depuis plusieurs siècles, et que néanmoins il ne s'y trouve encore aucune chose dont on ne dispute, et par conséquent qui ne soit douteuse, je n'avais point assez de présomption pour espérer d'y rencontrer mieux que les autres ; et que, considérant combien il peut y avoir de diverses opinions touchant une même matière, qui soient soutenues par des gens doctes, sans qu'il y en puisse avoir jamais plus d'une seule qui soit vraie, je réputais presque pour faux tout ce qui n'était que vraisemblable.

Puis pour les autres sciences, d'autant qu'elles empruntent leurs principes de la philosophie, je jugeais (9) qu'on ne pouvait avoir rien bâti qui fût solide sur des fondements si peu fermes. Et ni

l'honneur, ni le gain qu'elles promettent n'étaient suffisants pour me convier à les apprendre ; car je ne me sentais point, grâce à Dieu, de condition qui m'obligeât à faire un métier de la science pour le soulagement de ma fortune ; et quoique je ne fisse pas profession de mépriser la gloire en cynique, je faisais néanmoins fort peu d'état de celle que je n'espérais point pouvoir acquérir qu'à faux titres. Et enfin, pour les mauvaises doctrines, je pensais déjà connaître assez ce qu'elles valaient, pour n'être plus sujet à être trompé ni par les promesses d'un alchimiste, ni par les prédictions d'un astrologue, ni par les impostures d'un magicien, ni par les artifices ou la vanterie d'aucun de ceux qui font profession de savoir plus qu'ils ne savent.

C'est pourquoi, sitôt que l'âge me permit de sortir de la sujétion de mes précepteurs, je quittai entièrement l'étude des lettres. Et me résolvant de ne chercher plus d'autre science que celle qui se pourrait trouver en moi-même, ou bien dans le grand livre du monde, j'employai le reste de ma jeunesse à voyager, à voir des cours et des armées, à fréquenter des gens de diverses humeurs et conditions, à recueillir diverses expériences, à m'éprouver moi-même dans les rencontres que la fortune me proposait, et partout à faire telle réflexion sur les choses qui se présentaient, que j'en pusse tirer quelque profit. Car il me semblait que je pourrais rencontrer beaucoup plus de vérité dans les raisonnements que chacun fait touchant les affaires qui lui importent, et dont l'événement **(10)** le doit punir bientôt après s'il a mal jugé, que dans ceux que fait un homme de lettres dans son cabinet, touchant des spéculations qui ne produisent aucun effet, et qui ne lui sont d'autre conséquence, sinon que peut-être il en tirera d'autant plus de vanité qu'elles seront plus éloignées du sens commun, à cause qu'il aura dû employer d'autant plus d'esprit et d'artifice à tâcher de les rendre vraisemblables. Et j'avais toujours un extrême désir d'apprendre à distinguer le vrai d'avec le faux, pour voir clair en mes actions, et marcher avec assurance en cette vie.

Il est vrai que, pendant que je ne faisais que considérer les mœurs des autres hommes, je n'y trouvais guère de quoi m'assurer, et que j'y remarquais quasi autant de diversité que j'avais fait auparavant entre les opinions des philosophes. En sorte que le plus grand profit que j'en retirais était que, voyant plusieurs choses qui, bien qu'elles nous semblent fort extravagantes et ridicules, ne laissent pas d'être communément reçues et approuvées par d'autres grands peuples, j'apprenais à ne rien croire trop fermement de ce qui ne m'avait été persuadé que par l'exemple et par la coutume ; et ainsi je me délivrais peu à peu de beaucoup d'erreurs qui peuvent offusquer notre lumière naturelle et nous rendre moins capables d'entendre raison. Mais, après que j'eus employé quelques années à étudier ainsi dans le livre du monde, et à tâcher d'acquérir quelque expérience, je pris un jour résolution d'étudier aussi en moi-même, et d'employer toutes les forces de mon esprit à choisir les chemins que je devais suivre. Ce qui me réussit beaucoup **(11)** mieux, ce me semble, que si je ne me fusse jamais éloigné ni de mon pays ni de mes livres.

Seconde partie

Principales règles de la méthode

J'ÉTAIS alors en Allemagne, où l'occasion des guerres qui n'y sont pas encore finies m'avait appelé ; et, comme je retournais du couronnement de l'empereur vers l'armée, le commencement de l'hiver m'arrêta en un quartier où, ne trouvant aucune conversation qui me divertît, et n'ayant d'ailleurs, par bonheur, aucuns soins ni passions qui me troublassent, je demeurais tout le jour enfermé seul dans un poêle, où j'avais tout loisir de m'entretenir de mes pensées. Entre lesquelles l'une des premières fut que je m'avisai de considérer que souvent il n'y a pas tant de perfection dans les ouvrages composés de plusieurs pièces, et faits de la main de divers maîtres, qu'en ceux auxquels un seul a travaillé. Ainsi voit-on que les bâtiments qu'un seul architecte a entrepris et achevés ont coutume d'être plus beaux et mieux ordonnés que ceux que plusieurs ont tâché de raccommo-der, en faisant servir de vieilles murailles qui avaient été bâties à d'autres fins. Ainsi ces anciennes cités qui, n'ayant été au commencement que des bourgades, sont devenues par succession de temps de grandes villes, sont ordinairement si mal compassées, au prix de ces places régulières qu'un ingénieur trace à sa fantaisie dans une plaine, qu'encore que, considérant leurs édifices chacun à part, on y trouve souvent autant ou plus d'art qu'en ceux des autres, toutefois, à voir comme ils sont arrangés, ici un grand, là un petit, et comme ils rendent les rues courbées et inégales, on **(12)** dirait que c'est plutôt la fortune que la volonté de quelques hommes usant de raison qui les a ainsi disposés. Et si on considère qu'il y a eu néanmoins de tout temps quelques officiers qui ont eu charge de prendre garde aux bâtiments des particuliers pour les faire servir à l'ornement du public, on connaîtra bien qu'il est malaisé, en ne travaillant que sur les ouvrages d'autrui, de faire des choses fort accomplies. Ainsi je m'imaginai que les peuples qui, ayant été autrefois demi-sauvages, et ne s'étant civilisés que peu à peu, n'ont fait leurs lois qu'à mesure que l'incommodité des crimes et des querelles les y a contraints, ne sauraient être si bien policés que ceux qui, dès le commencement qu'ils se sont assemblés, ont observé les constitutions de quelque prudent législateur. Comme il est bien certain que l'état de la vraie religion, dont Dieu seul a fait les ordonnances, doit être incomparablement mieux réglé que tous les autres. Et, pour parler des choses humaines, je crois que si Sparte a été autrefois très florissante, ce n'a pas été à cause de la bonté de chacune de ses lois en particulier, vu que plusieurs étaient fort étranges et même contraires aux bonnes mœurs, mais à cause que, n'ayant été inventées que par un seul, elles tendaient toutes à même fin. Et ainsi je pensai que les sciences des livres, au moins celles dont les raisons ne sont que probables, et qui n'ont aucunes démonstrations, s'étant composées et grossies peu à peu des opinions de plusieurs diverses personnes, ne sont point si approchantes de la vérité que les simples raisonnements que peut faire naturellement un homme **(13)** de bon sens touchant les choses qui se présentent. Et ainsi encore je pensai que, pour ce que nous avons tous été enfants avant que d'être hommes, et qu'il nous a fallu longtemps être gouvernés par nos appétits et nos précepteurs, qui étaient souvent contraires les uns aux autres, et qui, ni les uns ni les autres, ne nous conseillaient peut-être pas toujours le meilleur, il est presque impossible que nos jugements soient si purs ni si solides qu'ils auraient été si nous avions eu l'usage entier de notre raison dès le point de notre naissance, et que nous n'eussions jamais été conduits que par elle.

Il est vrai que nous ne voyons point qu'on jette par terre toutes les maisons d'une ville pour le seul dessein de les refaire d'autre façon, et d'en rendre les rues plus belles ; mais on voit bien que plusieurs font abattre les leurs pour les rebâtir, et que même quelquefois ils y sont contraints quand elles sont en danger de tomber d'elles-mêmes et que les fondements n'en sont pas bien fermes. A l'exemple de quoi je me persuadai qu'il n'y aurait véritablement point d'apparence qu'un particulier fit dessein de réformer un État, en y changeant tout dès les fondements, et en le renversant pour le redresser ; ni même aussi de réformer le corps des sciences, ou l'ordre établi dans les écoles pour les enseigner ; mais que, pour toutes les opinions que j'avais reçues jusques alors en ma créance, je ne pouvais mieux faire que d'entreprendre une bonne fois de les en ôter, afin d'y en remettre par après, ou d'autres meilleures, ou bien les mêmes, lorsque je les aurais **(14)** ajustées au niveau de la raison. Et je crus fermement que, par ce moyen, je réussirais à conduire ma vie beaucoup mieux que si je ne bâtissais que sur de vieux fondements, et que je ne m'appuyasse que sur les principes que je m'étais laissé persuader en ma jeunesse, sans avoir jamais examiné s'ils étaient vrais. Car, bien que je remarquasse en ceci diverses difficultés, elles n'étaient point toutefois sans remède, ni comparables à celles qui se trouvent en la réformation des moindres choses qui touchent le public. Ces grands corps sont trop malaisés à relever étant abattus, ou même à retenir étant ébranlés, et leurs chutes ne peuvent être que très rudes. Puis, pour leurs imperfections, s'ils en ont, comme la seule diversité qui est entre eux suffit pour assurer que plusieurs en ont, l'usage les a sans doute fort adoucies, et même il en a évité ou corrigé insensiblement quantité auxquelles on ne pourrait si bien pourvoir par prudence. Et enfin elles sont quasi toujours plus supportables que ne serait leur changement ; en même façon que les grands chemins, qui tournoient entre des montagnes, deviennent peu à peu si unis et si commodes, à force d'être fréquentés, qu'il est beaucoup meilleur de les suivre, que d'entreprendre d'aller plus droit, en grim pant au-dessus des rochers et descendant jusques au bas des précipices.

C'est pourquoi je ne saurais aucunement approuver ces humeurs brouillonnes et inquiètes, qui, n'étant appelées ni par leur naissance ni par leur fortune au maniement des affaires publiques, ne laissent pas d'y faire toujours, en idée, quelque nouvelle réformation. **(15)** Et si je pensais qu'il y eût la moindre chose en cet écrit par laquelle on me pût soupçonner de cette folie, je serais très marri de souffrir qu'il fût publié. Jamais mon dessein ne s'est étendu plus avant que de tâcher à réformer mes propres pensées, et de bâtir dans un fonds qui est tout à moi. Que si, mon ouvrage m'ayant assez plu, je vous en fais voir ici le modèle, ce n'est pas pour cela que je veuille conseiller à personne de l'imiter. Ceux que Dieu a mieux partagés de ses grâces auront peut-être des desseins plus relevés ; mais je crains bien que celui-ci ne soit déjà que trop hardi pour plusieurs. La seule résolution de se défaire de toutes les opinions qu'on a reçues auparavant en sa créance n'est pas un exemple que chacun doive suivre ; et le monde n'est quasi composé que de deux sortes d'esprits auxquels il ne convient aucunement. A savoir, de ceux qui, se croyant plus habiles qu'ils ne sont, ne se peuvent empêcher de précipiter leurs jugements, ni avoir assez de patience pour conduire par ordre toutes leurs pensées : d'où vient que, s'ils avaient une fois pris la liberté de douter des principes qu'ils ont reçus et de s'écarter du chemin commun, jamais ils ne pourraient tenir le sentier qu'il faut prendre pour aller plus droit, et demeureraient égarés toute leur vie ; puis de ceux qui, ayant assez de raison, ou de modestie, pour juger qu'ils sont moins capables de distinguer le vrai d'avec le faux que quelques autres par lesquels ils peuvent être instruits, doivent bien plutôt se contenter de suivre les opinions de ces autres qu'en

chercher eux-mêmes de meilleures.

(16) Et pour moi, j'aurais été sans doute du nombre de ces derniers, si je n'avais jamais eu qu'un seul maître ou que je n'eusse point su les différences qui ont été de tout temps entre les opinions des plus doctes. Mais, ayant appris, dès le collège, qu'on ne saurait rien imaginer de si étrange et si peu croyable, qu'il n'ait été dit par quelqu'un des philosophes ; et depuis, en voyageant, ayant reconnu que tous ceux qui ont des sentiments fort contraires aux nôtres ne sont pas pour cela barbares ni sauvages, mais que plusieurs usent, autant ou plus que nous de raison ; et ayant considéré combien un même homme, avec son même esprit, étant nourri dès son enfance entre des Français ou des Allemands, devient différent de ce qu'il serait s'il avait toujours vécu entre des Chinois ou des cannibales ; et comment, jusques aux modes de nos habits, la même chose qui nous a plu il y a dix ans, et qui nous plaira peut-être encore avant dix ans, nous semble maintenant extravagante et ridicule ; en sorte que c'est bien plus la coutume et l'exemple qui nous persuadent qu'aucune connaissance n'est certaine, et que néanmoins la pluralité des voix n'est pas une preuve qui vaille rien pour les vérités un peu malaisées à découvrir, à cause qu'il est bien plus vraisemblable qu'un homme seul les ait rencontrées que tout un peuple, je ne pouvais choisir personne dont les opinions me semblassent devoir être préférées à celles des autres, et je me trouvai comme contraint d'entreprendre moi-même de me conduire.

Mais, comme un homme qui marche seul et dans les ténèbres, je me résolus d'aller si lentement et d'user (17) de tant de circonspection en toutes choses, que si je n'avançais que fort peu, je me garderais bien au moins de tomber. Même je ne voulus point commencer à rejeter tout à fait aucune des opinions qui s'étaient pu glisser autrefois en ma créance sans y avoir été introduites par la raison, que je n'eusse auparavant employé assez de temps à faire le projet de l'ouvrage que j'entreprenais, et à chercher la vraie méthode pour parvenir à la connaissance de toutes les choses dont mon esprit serait capable.

J'avais un peu étudié, étant plus jeune, entre les parties de la philosophie, à la logique, et, entre les mathématiques, à l'analyse des géomètres et à l'algèbre, trois arts ou sciences qui semblaient devoir contribuer quelque chose à mon dessein. Mais, en les examinant, je pris garde que, pour la logique, ses syllogismes et la plupart de ses autres instructions servent plutôt à expliquer à autrui les choses qu'on sait, ou même, comme l'art de Lulle, à parler sans jugement de celles qu'on ignore, qu'à les apprendre. Et bien qu'elle contienne, en effet, beaucoup de préceptes très vrais et très bons, il y en a toutefois tant d'autres mêlés parmi, qui sont ou nuisibles ou superflus, qu'il est presque aussi malaisé de les en séparer que de tirer une Diane ou une Minerve hors d'un bloc de marbre qui n'est point encore ébauché. Puis, pour l'analyse des anciens et l'algèbre des modernes, outre qu'elles ne s'étendent qu'à des matières fort abstraites, et qui ne semblent d'aucun usage, la première est toujours si astreinte à la considération des figures, qu'elle ne peut exercer l'entendement (18) sans fatiguer beaucoup l'imagination ; et on s'est tellement assujéti en la dernière à certaines règles et à certains chiffres, qu'on en a fait un art confus et obscur qui embarrasse l'esprit, au lieu d'une science qui le cultive. Ce qui fut cause que je pensai qu'il fallait chercher quelque autre méthode qui, comprenant les avantages de ces trois, fût exempte de leurs défauts. Et, comme la multitude des lois fournit souvent des excuses aux vices, en sorte qu'un État est bien mieux réglé lorsque, n'en ayant que fort peu, elles y sont fort étroitement observées ; ainsi, au lieu de ce grand nombre de préceptes dont la logique est composée, je crus que j'aurais assez des quatre suivants, pourvu que je prisse une ferme et constante résolution de ne manquer pas une seule fois à les observer.

Le premier était de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle ; c'est-à-dire d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention ; et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présenterait si clairement et si distinctement à mon esprit que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute.

Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre.

Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés ; et supposant même de l'ordre entre ceux **(19)** qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres.

Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers, et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre.

Ces longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont coutume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avaient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses qui peuvent tomber sous la connaissance des hommes s'entresuivent en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre. Et je ne fus pas beaucoup en peine de chercher par lesquelles il était besoin de commencer, car je savais déjà que c'était par les plus simples et les plus aisées à connaître ; et, considérant qu'entre tous ceux qui ont ci-devant recherché la vérité dans les sciences, il n'y a eu que les seuls mathématiciens qui ont pu trouver quelques démonstrations, c'est-à-dire quelques raisons certaines et évidentes, je ne doutais point que ce ne fût pas les mêmes qu'ils ont examinées ; bien que je n'en espérasse aucune autre utilité, sinon qu'elles accoutumeraient mon esprit à se repaître de vérités et ne se contenter point de fausses raisons. Mais je n'eus pas dessein, pour cela, de tâcher d'apprendre toutes ces sciences particulières qu'on nomme communément mathématiques ; et, **(20)** voyant qu'encore que leurs objets soient différents, elles ne laissent pas de s'accorder toutes, en ce qu'elles n'y considèrent autre chose que les divers rapports ou proportions qui s'y trouvent, je pensai qu'il valait mieux que j'examinasse seulement ces proportions en général, et sans les supposer que dans les sujets qui serviraient à m'en rendre la connaissance plus aisée ; même aussi sans les y astreindre aucunement, afin de les pouvoir d'autant mieux appliquer après à tous les autres auxquels elles conviendraient. Puis, ayant pris garde que, pour les connaître, j'aurais quelquefois besoin de les considérer chacune en particulier, et quelquefois seulement de les retenir, ou de les comprendre plusieurs ensemble, je pensai que, pour les considérer mieux en particulier, je les devais supposer en des lignes, à cause que je ne trouvais rien de plus simple ni que je pusse plus distinctement représenter à mon imagination et à mes sens ; mais que, pour les retenir ou les comprendre plusieurs ensemble, il fallait que je les expliquasse par quelques chiffres, les plus courts qu'il serait possible ; et que, par ce moyen, j'emprunterais tout le meilleur de l'analyse géométrique et de l'algèbre, et corrigerais tous les défauts de l'une par l'autre.

Comme, en effet, j'ose dire que l'exacte observation de ce peu de préceptes que j'avais choisis me donna telle facilité à démêler toutes les questions auxquelles ces deux sciences s'étendent, qu'en deux ou trois mois que j'employai à les examiner, ayant commencé par les plus

simples et plus générales, et chaque vérité que je trouvais étant une règle qui me **(21)** servait après à en trouver d'autres, non seulement je vins à bout de plusieurs que j'avais jugées autrefois très difficiles, mais il me sembla aussi vers la fin, que je pouvais déterminer, en celles mêmes que j'ignorais, par quels moyens et jusques où, il était possible de les résoudre. En quoi je ne vous paraîtrai peut-être pas être fort vain, si vous considérez que, n'y ayant qu'une vérité de chaque chose, quiconque la trouve en sait autant qu'on en peut savoir ; et que, par exemple, un enfant instruit en l'arithmétique, ayant fait une addition suivant ses règles, se peut assurer d'avoir trouvé, touchant la somme qu'il examinait, tout ce que l'esprit humain saurait trouver. Car enfin la méthode qui enseigne à suivre le vrai ordre, et à dénombrer exactement toutes les circonstances de ce qu'on cherche, contient tout ce qui donne de la certitude aux règles d'arithmétique.

Mais ce qui me contentait le plus de cette méthode était que, par elle, j'étais assuré d'user en tout de ma raison, sinon parfaitement, au moins le mieux qui fût en mon pouvoir ; outre que je sentais, en la pratiquant, que mon esprit s'accoutumait peu à peu à concevoir plus nettement et plus distinctement ses objets, et que, ne l'ayant point assujettie à aucune matière particulière, je me promettais de l'appliquer aussi utilement aux difficultés des autres sciences que j'avais fait à celles de l'algèbre. Non que, pour cela, j'osasse entreprendre d'abord d'examiner toutes celles qui se présenteraient ; car cela même eût été contraire à l'ordre qu'elle prescrit. Mais, ayant pris garde que leurs principes devaient tous être empruntés de **(22)** la philosophie, en laquelle je n'en trouvais point encore de certains, je pensai qu'il fallait avant tout que je tâchasse d'y en établir ; et que, cela étant la chose du monde la plus importante, et où la précipitation et la prévention étaient le plus à craindre, je ne devais point entreprendre d'en venir à bout que je n'eusse atteint un âge bien plus mûr que celui de vingt-trois ans que j'avais alors ; et que je n'eusse auparavant employé beaucoup de temps à m'y préparer, tant en déracinant de mon esprit toutes les mauvaises opinions que j'y avais reçues avant ce temps-là, qu'en faisant amas de plusieurs expériences, pour être, après, la matière de mes raisonnements, et en m'exerçant toujours en la méthode que je m'étais prescrite, afin de m'y affermir de plus en plus.

Troisième partie

Quelques règles de la morale tirées de la méthode

ET enfin, comme ce n'est pas assez, avant de commencer à rebâtir le logis où on demeure, que de l'abattre et de faire provision de matériaux et d'architectes, ou s'exercer soi-même à l'architecture, et outre cela d'en avoir soigneusement tracé le dessin, mais qu'il faut aussi s'être pourvu de quelque autre où on puisse être logé commodément pendant le temps qu'on y travaillera ; ainsi, afin que je ne demeurasse point irrésolu en mes actions, pendant que la raison m'obligerait de l'être en mes jugements, et que je ne laissasse pas de vivre dès lors le plus heureusement que je pourrais, je me formai une morale par provision, qui ne consistait qu'en trois ou quatre maximes dont je veux bien vous faire part.

La première était d'obéir aux lois et aux coutumes **(23)** de mon pays, retenant constamment la religion en laquelle Dieu m'a fait la grâce d'être instruit dès mon enfance, et me gouvernant en toute autre chose suivant les opinions les plus modérées et les plus éloignées de l'excès, qui fussent communément reçues en pratique par les mieux sensés de ceux avec lesquels j'aurais à vivre. Car, commençant dès lors à ne compter pour rien les miennes propres, à cause que je les voulais remettre toutes à l'examen, j'étais assuré de ne pouvoir mieux que de suivre celles des mieux sensés. Et encore qu'il y en ait peut-être d'aussi bien sensés parmi les Perses ou les Chinois que parmi nous, il me semblait que le plus utile était de me régler selon ceux avec lesquels j'aurais à vivre ; et que, pour savoir quelles étaient véritablement leurs opinions, je devais plutôt prendre garde à ce qu'ils pratiquaient qu'à ce qu'ils disaient ; non seulement à cause qu'en la corruption de nos mœurs il y a peu de gens qui veillent dire tout ce qu'ils croient, mais aussi à cause que plusieurs l'ignorent eux-mêmes ; car l'action de la pensée par laquelle on croit une chose, étant différente de celle par laquelle on connaît qu'on la croit, elles sont souvent l'une sans l'autre. Et, entre plusieurs opinions également reçues, je ne choisissais que les plus modérées, tant à cause que ce sont toujours les plus commodes pour la pratique, et vraisemblablement les meilleures, tous excès ayant coutume d'être mauvais ; comme aussi afin de me détourner moins du vrai chemin, en cas que je faillisse, que si, ayant choisi l'un des extrêmes, c'eût été l'autre qu'il eût fallu suivre. Et, particulièrement, **(24)** je mettais entre les excès toutes les promesses par lesquelles on retranche quelque chose de sa liberté. Non que je désapprouvasse les lois qui, pour remédier à l'inconstance des esprits faibles, permettent, lorsqu'on a quelque bon dessein, ou même pour la sûreté du commerce, quelque dessein qui n'est qu'indifférent, qu'on fasse des vœux ou des contrats qui obligent à y persévérer ; mais à cause que je ne voyais au monde aucune chose qui demeurât toujours en même état, et que, pour mon particulier, je me promettais de perfectionner de plus en plus mes jugements, et non point de les rendre pires, j'eusse pensé commettre une grande faute contre le bon sens, si, pour ce que j'approuvais alors quelque chose, je me fusse obligé de la prendre pour bonne encore après, lorsqu'elle aurait peut-être cessé de l'être, ou que j'aurais cessé de l'estimer telle.

Ma seconde maxime était d'être le plus ferme et le plus résolu en mes actions que je pourrais, et de ne suivre pas moins constamment les opinions les plus douteuses, lorsque je m'y serais une fois déterminé, que si elles eussent été très assurées. Imitant en ceci les voyageurs qui, se trouvant égarés en quelque forêt, ne doivent pas errer en tournoyant, tantôt d'un côté, tantôt d'un

autre, ni encore moins s'arrêter en une place, mais marcher toujours le plus droit qu'ils peuvent vers un même côté, et ne le changer point pour de faibles raisons, encore que ce n'ait peut-être été au commencement que le hasard seul qui les ait déterminés à le choisir ; car, par ce moyen, s'ils ne vont justement où ils désirent, ils arriveront **(25)** au moins à la fin quelque part où vraisemblablement ils seront mieux que dans le milieu d'une forêt. Et ainsi, les actions de la vie ne souffrant souvent aucun délai, c'est une vérité très certaine que, lorsqu'il n'est pas en notre pouvoir de discerner les plus vraies opinions, nous devons suivre les plus probables ; et même qu'encore que nous ne remarquions point davantage de probabilité aux unes qu'aux autres, nous devons néanmoins nous déterminer à quelques-unes, et les considérer après, non plus comme douteuses en tant qu'elles se rapportent à la pratique, mais comme très vraies et très certaines, à cause que la raison qui nous y a fait déterminer se trouve telle. Et ceci fut capable dès lors de me délivrer de tous les repentirs et les remords qui ont coutume d'agiter les consciences de ces esprits faibles et chancelants, qui se laissent aller inconstamment à pratiquer comme bonnes les choses qu'ils jugent après être mauvaises.

Ma troisième maxime était de tâcher toujours plutôt à me vaincre que la fortune, et à changer mes désirs que l'ordre du monde ; et généralement de m'accoutumer à croire qu'il n'y a rien qui soit entièrement en notre pouvoir que nos pensées, en sorte qu'après que nous avons fait notre mieux touchant les choses qui nous sont extérieures, tout ce qui manque de nous réussir est au regard de nous absolument impossible. Et ceci seul me semblait être suffisant pour m'empêcher de rien désirer à l'avenir que je n'acquiesce, et ainsi pour me rendre content : car notre volonté ne se portant naturellement à **(26)** désirer que les choses que notre entendement lui représente en quelque façon comme possibles, il est certain que si nous considérons tous les biens qui sont hors de nous comme également éloignés de notre pouvoir, nous n'aurons pas plus de regret de manquer de ceux qui semblent être dus à notre naissance, lorsque nous en serons privés sans notre faute, que nous avons de ne posséder pas les royaumes de la Chine ou du Mexique ; et que faisant, comme on dit, de nécessité vertu, nous ne désirerons pas davantage d'être sains étant malades, ou d'être libres étant en prison, que nous faisons maintenant d'avoir des corps d'une matière aussi peu corruptible que les diamants, ou des ailes pour voler comme les oiseaux. Mais j'avoue qu'il est besoin d'un long exercice et d'une méditation souvent réitérée pour s'accoutumer à regarder de ce biais toutes les choses ; et je crois que c'est principalement en ceci que consistait le secret de ces philosophes, qui ont pu autrefois se soustraire à l'empire de la fortune, et, malgré les douleurs et la pauvreté, disputer de la félicité avec leurs dieux. Car, s'occupant sans cesse à considérer les bornes qui leur étaient prescrites par la nature, ils se persuadaient si parfaitement que rien n'était en leur pouvoir que leurs pensées, que cela seul était suffisant pour les empêcher d'avoir aucune affection pour d'autres choses ; et ils disposaient d'elles si absolument, qu'ils avaient en cela quelque raison de s'estimer plus riches, et plus puissants, et plus libres, et plus heureux qu'aucun des autres hommes, qui, n'ayant point cette philosophie, tant favorisés **(27)** de la nature et de la fortune qu'ils puissent être, ne disposent jamais ainsi de tout ce qu'ils veulent.

Enfin, pour conclusion de cette morale, je m'avisai de faire une revue sur les diverses occupations qu'ont les hommes en cette vie, pour tâcher à faire choix de la meilleure ; et, sans que je veuille rien dire de celles des autres, je pensai que je ne pouvais mieux que de continuer en celle-là même où je me trouvais, c'est-à-dire que d'employer toute ma vie à cultiver ma raison, et m'avancer autant que je pourrais en la connaissance de la vérité, suivant la méthode

que je m'étais prescrite. J'avais éprouvé de si extrêmes contentements depuis que j'avais commencé à me servir de cette méthode, que je ne croyais pas qu'on en pût recevoir de plus doux ni de plus innocents en cette vie ; et découvrant tous les jours, par son moyen, quelques vérités qui me semblaient assez importantes, et communément ignorées des autres hommes, la satisfaction que j'en avais remplissait tellement mon esprit, que tout le reste ne me touchait point. Outre que les trois maximes précédentes n'étaient fondées que sur le dessein que j'avais de continuer à m'instruire : car Dieu nous ayant donné à chacun quelque lumière pour discerner le vrai d'avec le faux, je n'eusse pas cru me devoir contenter des opinions d'autrui un seul moment, si je ne me fusse proposé d'employer mon propre jugement à les examiner lorsqu'il serait temps ; et je n'eusse su m'exempter de scrupule, en les suivant, si je n'eusse espéré de ne perdre pour cela aucune occasion d'en trouver de meilleures en cas qu'il (28) y en eût. Et enfin je n'eusse su borner mes désirs, ni être content, si je n'eusse suivi un chemin par lequel, pensant être assuré de l'acquisition de toutes les connaissances dont je serais capable, je le pensais être par même moyen de celle de tous les vrais biens qui seraient jamais en mon pouvoir ; d'autant que, notre volonté ne se portant à suivre ni à fuir aucune chose, que selon que notre entendement la lui représente bonne ou mauvaise, il suffit de bien juger pour bien faire, et de juger le mieux qu'on puisse pour faire aussi tout son mieux, c'est-à-dire pour acquérir toutes les vertus, et ensemble tous les autres biens qu'on puisse acquérir ; et, lorsqu'on est certain que cela est, on ne saurait manquer d'être content.

Après m'être ainsi assuré de ces maximes, et les avoir mises à part avec les vérités de la foi, qui ont toujours été les premières en ma créance, je jugeai que, pour tout le reste de mes opinions, je pouvais librement entreprendre de m'en défaire. Et d'autant que j'espérais en pouvoir mieux venir à bout en conversant avec les hommes, qu'en demeurant plus longtemps renfermé dans le poêle où j'avais eu toutes ces pensées, l'hiver n'était pas encore bien achevé que je me remis à voyager. Et en toutes les neuf années suivantes, je ne fis autre chose que rouler çà et là dans le monde, tâchant d'y être spectateur plutôt qu'acteur en toutes les comédies qui s'y jouent ; et, faisant particulièrement réflexion, en chaque matière, sur ce qui la pouvait rendre suspecte et nous donner occasion de nous méprendre, je déracinais cependant de mon esprit toutes les erreurs qui s'y étaient pu (29) glisser auparavant. Non que j'imitasse pour cela les sceptiques, qui ne doutent que pour douter et affectent d'être toujours irrésolus, car, au contraire, tout mon dessein ne tendait qu'à m'assurer et à rejeter la terre mouvante et le sable pour trouver le roc ou l'argile. Ce qui me réussissait, ce me semble, assez bien, d'autant que, tâchant à découvrir la fausseté ou l'incertitude des propositions que j'examinais, non par de faibles conjectures, mais par des raisonnements clairs et assurés, je n'en rencontrais point de si douteuses que je n'en tirasse toujours quelque conclusion assez certaine, quand ce n'eût été que cela même qu'elle ne contenait rien de certain. Et, comme en abattant un vieux logis, on en réserve ordinairement les démolitions pour servir à en bâtir un nouveau, ainsi, en détruisant toutes celles de mes opinions que je jugeais être mal fondées, je faisais diverses observations et acquérais plusieurs expériences, qui m'ont servi depuis à en établir de plus certaines. Et de plus, je continuais à m'exercer en la méthode que je m'étais prescrite ; car, outre que j'avais soin de conduire généralement toutes mes pensées selon ses règles, je me réservais de temps en temps quelques heures, que j'employais particulièrement à la pratiquer en des difficultés de mathématique, ou même aussi en quelques autres que je pouvais rendre quasi semblables à celles des mathématiques, en les détachant de tous les principes des autres sciences, que je ne trouvais

pas assez fermes, comme vous verrez que j'ai fait en plusieurs qui sont expliquées en ce volume. Et ainsi, sans vivre d'autre **(30)** façon en apparence que ceux qui, n'ayant aucun emploi qu'à passer une vie douce et innocente, s'étudient à séparer les plaisirs des vices, et qui, pour jouir de leur loisir sans s'ennuyer, usent de tous les divertissements qui sont honnêtes, je ne laissais pas de poursuivre en mon dessein, et de profiter en la connaissance de la vérité, peut-être plus que si je n'eusse fait que lire des livres ou fréquenter des gens de lettres.

Toutefois ces neuf ans s'écoulèrent avant que j'eusse encore pris aucun parti touchant les difficultés qui ont coutume d'être disputées entre les doctes, ni commencé à chercher les fondements d'aucune philosophie plus certaine que la vulgaire. Et l'exemple de plusieurs excellents esprits qui, en ayant eu ci-devant le dessein, me semblaient n'y avoir pas réussi, m'y faisait imaginer tant de difficulté que je n'eusse peut-être pas encore sitôt osé l'entreprendre, si je n'eusse vu que quelques-uns faisaient déjà courir le bruit que j'en étais venu à bout. Je ne saurais pas dire sur quoi ils fondaient cette opinion ; et, si j'y ai contribué quelque chose par mes discours, ce doit avoir été en confessant plus ingénument ce que j'ignorais que n'ont coutume de faire ceux qui ont un peu étudié, et peut-être aussi en faisant voir les raisons que j'avais de douter de beaucoup de choses que les autres estiment certaines, plutôt qu'en me vantant d'aucune doctrine. Mais, ayant le cœur assez bon pour ne vouloir point qu'on me prît pour autre que je n'étais, je pensai qu'il fallait que je tâchasse par tous moyens à me rendre digne de la réputation **(31)** qu'on me donnait, et il y a justement huit ans que ce désir me fit résoudre à m'éloigner de tous les lieux où je pouvais avoir des connaissances, et à me retirer ici, en un pays où la longue durée de la guerre a fait établir de tels ordres que les armées qu'on y entretient ne semblent servir qu'à faire qu'on y jouisse des fruits de la paix avec d'autant plus de sûreté, et où, parmi la foule d'un grand peuple fort actif et plus soigneux de ses propres affaires que curieux de celles d'autrui, sans manquer d'aucune des commodités qui sont dans les villes les plus fréquentées, j'ai pu vivre aussi solitaire et retiré que dans les déserts les plus écartés.

Quatrième partie

Preuves de l'existence de Dieu et de l'âme humaine, ou fondements de la métaphysique

JE ne sais si je dois vous entretenir des premières méditations que j'y ai faites ; car elles sont si métaphysiques et si peu communes, qu'elles ne seront peut-être pas au goût de tout le monde. Et, toutefois, afin qu'on puisse juger si les fondements que j'ai pris sont assez fermes, je me trouve en quelque façon contraint d'en parler. J'avais dès longtemps remarqué que, pour les mœurs, il est besoin quelquefois de suivre des opinions qu'on sait être fort incertaines, tout de même que si elles étaient indubitables, ainsi qu'il a été dit ci-dessus ; mais pour ce qu'alors je désirais vaquer seulement à la recherche de la vérité, je pensai qu'il fallait que je fisse tout le contraire, et que je rejetasse comme absolument faux tout ce en quoi je pourrais imaginer le moindre doute, afin de voir s'il ne resterait point, après cela, quelque chose en ma créance qui fût entièrement indubitable. Ainsi, à (32) cause que nos sens nous trompent quelquefois, je voulus supposer qu'il n'y avait aucune chose qui fût telle qu'ils nous la font imaginer. Et, parce qu'il y a des hommes qui se méprennent en raisonnant, même touchant les plus simples matières de géométrie, et y font des paralogismes, jugeant que j'étais sujet à faillir autant qu'aucun autre, je rejetai comme fausses toutes les raisons que j'avais prises auparavant pour démonstrations. Et enfin, considérant que toutes les mêmes pensées que nous avons étant éveillés, nous peuvent aussi venir quand nous dormons, sans qu'il y en ait aucune pour lors qui soit vraie, je me résolus de feindre que toutes les choses qui m'étaient jamais entrées en l'esprit n'étaient non plus vraies que les illusions de mes songes. Mais, aussitôt après, je pris garde que, pendant que je voulais ainsi penser que tout était faux, il fallait nécessairement que moi, qui le pensais, fusse quelque chose. Et remarquant que cette vérité : *Je pense, donc je suis*, était si ferme et si assurée que toutes les plus extravagantes suppositions des sceptiques n'étaient pas capables de l'ébranler, je jugeai que je pouvais la recevoir sans scrupule pour le premier principe de la philosophie que je cherchais.

Puis, examinant avec attention ce que j'étais, et voyant que je pouvais feindre que je n'avais aucun corps, et qu'il n'y avait aucun monde ni aucun lieu où je fusse ; mais que je ne pouvais pas feindre pour cela que je n'étais point ; et qu'au contraire, de cela même que je pensais à douter de la vérité des autres choses, il suivait très évidemment et très certainement que j'étais ; au lieu que, si j'eusse seulement (33) cessé de penser, encore que tout le reste de ce que j'avais jamais imaginé eût été vrai, je n'avais aucune raison de croire que j'eusse été ; je connus de là que j'étais une substance dont toute l'essence ou la nature n'est que de penser, et qui, pour être, n'a besoin d'aucun lieu, ni ne dépend d'aucune chose matérielle. En sorte que ce moi, c'est-à-dire l'âme, par laquelle je suis ce que je suis, est entièrement distincte du corps, et même qu'elle est plus aisée à connaître que lui, et qu'encore qu'il ne fût point, elle ne laisserait pas d'être tout ce qu'elle est.

Après cela, je considérai en général ce qui est requis à une proposition pour être vraie et certaine ; car puisque je venais d'en trouver une que je savais être telle, je pensai que je devais aussi savoir en quoi consiste cette certitude. Et ayant remarqué qu'il n'y a rien du tout en ceci : *je pense, donc je suis*, qui m'assure que je dis la vérité, sinon que je vois très clairement que, pour penser, il faut être, je jugeai que je pouvais prendre pour règle générale, que les choses que nous concevons fort clairement et fort distinctement sont toutes vraies, mais qu'il y a seulement

quelque difficulté à bien remarquer quelles sont celles que nous concevons distinctement.

En suite de quoi, faisant réflexion sur ce que je doutais, et que, par conséquent, mon être n'était pas tout parfait, car je voyais clairement que c'était une plus grande perfection de connaître que de douter, je m'avisai de chercher d'où j'avais appris à penser à quelque chose de plus parfait que je n'étais ; et je connus évidemment que ce devait être **(34)** de quelque nature qui fût en effet plus parfaite. Pour ce qui est des pensées que j'avais de plusieurs autres choses hors de moi, comme du ciel, de la terre, de la lumière, de la chaleur et de mille autres, je n'étais point tant en peine de savoir d'où elles venaient, à cause que, ne remarquant rien en elles qui me semblât les rendre supérieures à moi, je pouvais croire que, si elles étaient vraies, c'étaient des dépendances de ma nature, en tant qu'elle avait quelque perfection ; et si elles ne l'étaient pas, que je les tenais du néant, c'est-à-dire qu'elles étaient en moi pour ce que j'avais du défaut. Mais ce ne pouvait être le même de l'idée d'un être plus parfait que le mien ; car, de la tenir du néant, c'était chose manifestement impossible ; et pour ce qu'il n'y a pas moins de répugnance que le plus parfait soit une suite et une dépendance du moins parfait, qu'il y en a que de rien procède quelque chose, je ne la pouvais tenir non plus de moi-même. De façon qu'il restait qu'elle eût été mise en moi par une nature qui fût véritablement plus parfaite que je n'étais, et même qui eût en soi toutes les perfections dont je pouvais avoir quelque idée, c'est-à-dire, pour m'expliquer en un mot, qui fût Dieu. A quoi j'ajoutai que, puisque je connaissais quelques perfections que je n'avais point, je n'étais pas le seul être qui existât (j'userai, s'il vous plaît, ici librement des mots de l'École) ; mais qu'il fallait de nécessité qu'il y en eût quelque autre plus parfait, duquel je dépendisse, et duquel j'eusse acquis tout ce que j'avais. Car si j'eusse été seul et indépendant de tout autre, en sorte que j'eusse eu **(35)** de moi-même tout ce peu que je participais de l'Être parfait, j'eusse pu avoir de moi, par même raison, tout le surplus que je connaissais me manquer, et ainsi être moi-même infini, éternel, immuable, tout connaissant, tout puissant, et enfin avoir toutes les perfections que je pouvais remarquer être en Dieu. Car suivant les raisonnements que je viens de faire, pour connaître la nature de Dieu autant que la mienne en était capable, je n'avais qu'à considérer, de toutes les choses dont je trouvais en moi quelque idée, si c'était perfection ou non de les posséder, et j'étais assuré qu'aucune de celles qui marquaient quelque imperfection n'était en lui, mais que toutes les autres y étaient. Comme je voyais que le doute, l'inconstance, la tristesse et choses semblables n'y pouvaient être, vu que j'eusse été moi-même bien aise d'en être exempt. Puis, outre cela, j'avais des idées de plusieurs choses sensibles et corporelles ; car, quoique je supposasse que je rêvais et que tout ce que je voyais ou imaginais était faux, je ne pouvais nier toutefois que les idées n'en fussent véritablement en ma pensée ; mais, pour ce que j'avais déjà connu en moi très clairement que la nature intelligente est distincte de la corporelle, considérant que toute composition témoigne de la dépendance, et que la dépendance est manifestement un défaut, je jugeais de là que ce ne pouvait être une perfection en Dieu d'être composé de ces deux natures, et que, par conséquent, il ne l'était pas ; mais que s'il y avait quelques corps dans le monde, ou bien quelques intelligences ou autres natures qui ne fussent point toutes **(36)** parfaites, leur être devait dépendre de sa puissance, en telle sorte qu'elles ne pouvaient subsister sans lui un seul moment.

Je voulus chercher, après cela, d'autres vérités, et m'étant proposé l'objet des géomètres, que je concevais comme un corps continu, ou un espace indéfiniment étendu en longueur, largeur, et hauteur ou profondeur, divisible en diverses parties qui pouvaient avoir diverses figures et grandeurs, et être mues ou transposées en toutes sortes, car les géomètres supposent tout cela en

leur objet, je parcourus quelques-unes de leurs plus simples démonstrations. Et, ayant pris garde que cette grande certitude que tout le monde leur attribue n'est fondée que sur ce qu'on les conçoit évidemment, suivant la règle que j'ai tantôt dite, je pris garde aussi qu'il n'y avait rien du tout en elles qui m'assurât de l'existence de leur objet. Car, par exemple, je voyais bien que, supposant un triangle, il fallait que ses trois angles fussent égaux à deux droits ; mais je ne voyais rien pour cela qui m'assurât qu'il y eût au monde aucun triangle. Au lieu que, revenant à examiner l'idée que j'avais d'un Être parfait, je trouvais que l'existence y était comprise en même façon qu'il est compris en celle d'un triangle que ses trois angles sont égaux à deux droits, ou en celle d'une sphère que toutes ses parties sont également distantes de son centre, ou même encore plus évidemment ; et que, par conséquent il est pour le moins aussi certain que Dieu, qui est cet Être parfait, est ou existe, qu'aucune démonstration de géométrie le saurait être.

(37) Mais ce qui fait qu'il y en a plusieurs qui se persuadent qu'il y a de la difficulté à le connaître, et même aussi à connaître ce que c'est que leur âme, c'est qu'ils n'élèvent jamais leur esprit au-delà des choses sensibles, et qu'ils sont tellement accoutumés à ne rien considérer qu'en l'imaginant, qui est une façon de penser particulière pour les choses matérielles, que tout ce qui n'est pas imaginable leur semble n'être pas intelligible. Ce qui est assez manifeste de ce que même les philosophes tiennent pour maxime, dans les écoles, qu'il n'y a rien dans l'entendement qui n'ait premièrement été dans le sens, où toutefois il est certain que les idées de Dieu et de l'âme n'ont jamais été. Et il me semble que ceux qui veulent user de leur imagination pour les comprendre font tout de même que si, pour ouïr les sons ou sentir les odeurs, ils se voulaient servir de leurs yeux ; sinon qu'il y a encore cette différence, que le sens de la vue ne nous assure pas moins de la vérité de ses objets que font ceux de l'odorat ou de l'ouïe ; au lieu que ni notre imagination, ni nos sens ne nous sauraient jamais assurer d'aucune chose, si notre entendement n'y intervient.

Enfin, s'il y a encore des hommes qui ne soient pas assez persuadés de l'existence de Dieu et de leur âme par les raisons que j'ai apportées, je veux bien qu'ils sachent que toutes les autres choses, dont ils se pensent peut-être plus assurés, comme d'avoir un corps, et qu'il y a des astres et une terre, et choses semblables, sont moins certaines. Car, encore qu'on ait une assurance morale de ces choses, qui est telle qu'il semble (38) qu'à moins que d'être extravagant on n'en peut douter, toutefois aussi, à moins que d'être déraisonnable, lorsqu'il est question d'une certitude métaphysique, on ne peut nier que ce ne soit assez de sujet, pour n'en être pas entièrement assuré, que d'avoir pris garde qu'on peut en même façon s'imaginer, étant endormi, qu'on a un autre corps, et qu'on voit d'autres astres et une autre terre, sans qu'il en soit rien. Car d'où sait-on que les pensées qui viennent en songe sont plutôt fausses que les autres, vu que souvent elles ne sont pas moins vives et expresses ? Et que les meilleurs esprits y étudient tant qu'il leur plaira, je ne crois pas qu'ils puissent donner aucune raison qui soit suffisante pour ôter ce doute, s'ils ne présupposent l'existence de Dieu. Car, premièrement, cela même que j'ai tantôt pris pour une règle, à savoir, que les choses que nous concevons très clairement et très distinctement sont toutes vraies, n'est assuré qu'à cause que Dieu est ou existe, et qu'il est un être parfait, et que tout ce qui est en nous vient de lui. D'où il suit que nos idées ou notions, étant des choses réelles, et qui viennent de Dieu en tout ce en quoi elles sont claires et distinctes, ne peuvent en cela être que vraies. En sorte que, si nous en avons assez souvent qui contiennent de la fausseté, ce ne peut être que de celles qui ont quelque chose de confus et obscur, à cause qu'en cela elles participent du néant, c'est-à-dire qu'elles ne sont en nous ainsi confuses qu'à cause que

nous ne sommes pas tout parfaits. Et il est évident qu'il n'y a pas moins de répugnance que la fausseté ou l'imperfection (39) procède de Dieu en tant que telle, qu'il y en a que la vérité ou la perfection procède du néant. Mais si nous ne savions point que tout ce qui est en nous de réel et de vrai vient d'un être parfait et infini, pour claires et distinctes que fussent nos idées, nous n'aurions aucune raison qui nous assurât qu'elles eussent la perfection d'être vraies.

Or, après que la connaissance de Dieu et de l'âme nous a ainsi rendus certains de cette règle, il est bien aisé à connaître que les rêveries que nous imaginons étant endormis ne doivent aucunement nous faire douter de la vérité des pensées que nous avons étant éveillés. Car, s'il arrivait même en dormant qu'on eût quelque idée fort distincte, comme, par exemple, qu'un géomètre inventât quelque nouvelle démonstration, son sommeil ne l'empêcherait pas d'être vraie. Et pour l'erreur la plus ordinaire de nos songes, qui consiste en ce qu'ils nous représentent divers objets en même façon que font nos sens extérieurs, n'importe pas qu'elle nous donne occasion de nous défier de la vérité de telles idées, à cause qu'elles peuvent aussi nous tromper assez souvent sans que nous dormions ; comme lorsque ceux qui ont la jaunisse voient tout de couleur jaune, ou que les astres ou autres corps fort éloignés nous paraissent beaucoup plus petits qu'ils ne sont. Car enfin, soit que nous veillions, soit que nous dormions, nous ne nous devons jamais laisser persuader qu'à l'évidence de notre raison. Et il est à remarquer que je dis de notre raison, et non point de notre imagination ni de nos sens. Comme, encore que nous voyons le soleil (40) très clairement, nous ne devons pas juger pour cela qu'il ne soit que de la grandeur que nous le voyons ; et nous pouvons bien imaginer distinctement une tête de lion entée sur le corps d'une chèvre, sans qu'il faille conclure pour cela qu'il y ait au monde une Chimère ; car la raison ne nous dicte point que ce que nous voyons ou imaginons ainsi soit véritable, mais elle nous dicte bien que toutes nos idées ou notions doivent avoir quelque fondement de vérité ; car il ne serait pas possible que Dieu, qui est tout parfait et tout véritable, les eût mises en nous sans cela. Et, pour ce que nos raisonnements ne sont jamais si évidents ni si entiers pendant le sommeil que pendant la veille, bien que quelquefois nos imaginations soient alors autant ou plus vives et expresses, elle nous dicte aussi que nos pensées ne pouvant être toutes vraies, à cause que nous ne sommes pas tout parfaits, ce qu'elles ont de vérité doit infailliblement se rencontrer en celles que nous avons étant éveillés, plutôt qu'en nos songes.

Cinquième partie

Ordre des questions de physique

JE serais bien aise de poursuivre, et de faire voir ici toute la chaîne des autres vérités que j'ai déduites de ces premières. Mais, à cause que pour cet effet il serait maintenant besoin que je parlasse de plusieurs questions qui sont en controverse entre les doctes, avec lesquels je ne désire point me brouiller, je crois qu'il sera mieux que je m'en abstienne, et que je dise seulement en général quelles elles sont, afin de laisser juger aux plus sages s'il serait utile que le public en fût plus particulièrement informé. Je suis **(41)** toujours demeuré ferme en la résolution que j'avais prise de ne supposer aucun autre principe que celui dont je viens de me servir pour démontrer l'existence de Dieu et de l'âme, et de ne recevoir aucune chose pour vraie qui ne me semblât plus claire et plus certaine que n'avaient fait auparavant les démonstrations des géomètres. Et néanmoins j'ose dire que non seulement j'ai trouvé moyen de me satisfaire en peu de temps touchant toutes les principales difficultés dont on a coutume de traiter en la philosophie, mais aussi que j'ai remarqué certaines lois que Dieu a tellement établies en la nature, et dont il a imprimé de telles notions en nos âmes, qu'après y avoir fait assez de réflexion nous ne saurions douter qu'elles ne soient exactement observées en tout ce qui est ou ce qui se fait dans le monde. Puis, en considérant la suite de ces lois, il me semble avoir découvert plusieurs vérités plus utiles et plus importantes que tout ce que j'avais appris auparavant ou même espéré d'apprendre.

Mais pour ce que j'ai tâché d'en expliquer les principales dans un traité que quelques considérations m'empêchent de publier, je ne les saurais mieux faire connaître qu'en disant ici sommairement ce qu'il contient. J'ai eu dessein d'y comprendre tout ce que je pensais savoir, avant que de l'écrire, touchant la nature des choses matérielles. Mais, tout de même que les peintres, ne pouvant également bien représenter dans un tableau plat toutes les diverses faces d'un corps solide, en choisissent une des principales, qu'ils mettent seule vers le jour, et, ombrageant les **(42)** autres, ne les font paraître qu'autant qu'on les peut voir en la regardant ; ainsi, craignant de ne pouvoir mettre en mon discours tout ce que j'avais en la pensée, j'entrepris seulement d'y exposer bien amplement ce que je concevais de la lumière ; puis, à son occasion, d'y ajouter quelque chose du soleil et des étoiles fixes, à cause qu'elle en procède presque toute ; des cieux, à cause qu'ils la transmettent ; des planètes, des comètes et de la terre, à cause qu'elles la font réfléchir ; et en particulier de tous les corps qui sont sur la terre, à cause qu'ils sont ou colorés, ou transparents ou lumineux ; et enfin de l'Homme, à cause qu'il en est le spectateur. Même, pour ombrager un peu toutes ces choses, et pouvoir dire plus librement ce que j'en jugeais, sans être obligé de suivre ni de réfuter les opinions qui sont reçues entre les doctes, je me résolus de laisser tout ce monde ici à leurs disputes, et de parler seulement de ce qui arriverait dans un nouveau, si Dieu créait maintenant quelque part, dans les espaces imaginaires, assez de matière pour le composer, et qu'il agitât diversement et sans ordre les diverses parties de cette matière, en sorte qu'il en composât un chaos aussi confus que les poètes en puissent feindre, et que par après il ne fit autre chose que prêter son concours ordinaire à la nature, et la laisser agir suivant les lois qu'il a établies. Ainsi, premièrement, je décrivis cette matière, et tâchai de la représenter telle qu'il n'y a rien au monde, ce me semble, de plus clair ni plus intelligible, excepté ce qui a tantôt été dit de Dieu et de l'âme : car même je supposai expressément qu'il **(43)**

n'y avait en elle aucune de ces formes ou qualités dont on dispute dans les écoles, ni généralement aucune chose, dont la connaissance ne fût si naturelle à nos âmes, qu'on ne pût pas même feindre de l'ignorer. De plus, je fis voir quelles étaient les lois de la nature ; et, sans appuyer mes raisons sur aucun autre principe que sur les perfections infinies de Dieu, je tâchai à démontrer toutes celles dont on eût pu avoir quelque doute, et à faire voir qu'elles sont telles qu'encore que Dieu aurait créé plusieurs mondes, il n'y en saurait avoir aucun où elles manquassent d'être observées. Après cela je montrai comment la plus grande part de la matière de ce chaos devait, en suite de ces lois, se disposer et s'arranger d'une certaine façon qui la rendait semblable à nos cieux ; comment cependant quelques-unes de ses parties devaient composer une terre, et quelques-unes des planètes et des comètes, et quelques autres un soleil et des étoiles fixes. Et ici, m'étendant sur le sujet de la lumière, j'expliquai bien au long quelle était celle qui se devait trouver dans le soleil et les étoiles, et comment de là elle traversait en un instant les immenses espaces des cieux, et comment elle se réfléchissait des planètes et des comètes vers la terre. J'y ajoutai aussi plusieurs choses touchant la substance, la situation, les mouvements et toutes les diverses qualités de ces cieux et de ces astres ; en sorte que je pensais en dire assez pour faire connaître qu'il ne se remarque rien en ceux de ce monde, qui ne dût, ou du moins qui ne pût, paraître tout semblable en ceux du monde (44) que je décrivais. De là je vins à parler particulièrement de la terre : comment, encore que j'eusse expressément supposé que Dieu n'avait mis aucune pesanteur en la matière dont elle était composée, toutes ses parties ne laissaient pas de tendre exactement vers son centre ; comment, y ayant de l'eau et de l'air sur sa superficie, la disposition des cieux et des astres, principalement de la lune, y devait causer un flux et reflux qui fût semblable en toutes ses circonstances à celui qui se remarque dans nos mers ; et outre cela un certain cours, tant de l'eau que de l'air, du levant vers le couchant, tel qu'on le remarque aussi entre les tropiques ; comment les montagnes, les mers, les fontaines et les rivières pouvaient naturellement s'y former, et les métaux y venir dans les mines, et les plantes y croître dans les campagnes, et généralement tous les corps qu'on nomme mêlés ou composés s'y engendrer. Et entre autres choses, à cause qu'après les astres je ne connais rien au monde que le feu qui produise de la lumière, je m'étudiai à faire entendre bien clairement tout ce qui appartient à sa nature, comment il se fait, comment il se nourrit, comment il n'a quelquefois que de la chaleur sans lumière, et quelquefois que de la lumière sans chaleur ; comment il peut introduire diverses couleurs en divers corps, et diverses autres qualités ; comment il en fond quelques-uns et en durcit d'autres ; comment il les peut consumer presque tous ou convertir en cendres et en fumée ; et enfin comment de ces cendres, par la seule violence de son action, il forme du verre ; car cette transmutation de (45) cendres en verre me semblant être aussi admirable qu'aucune autre qui se fasse en la nature, je pris particulièrement plaisir à la décrire.

Toutefois je ne voulais pas inférer de toutes ces choses que ce monde ait été créé en la façon que je proposais ; car il est bien plus vraisemblable que, dès le commencement, Dieu l'a rendu tel qu'il devait être. Mais il est certain, et c'est une opinion communément reçue entre les théologiens, que l'action par laquelle maintenant il le conserve est toute la même que celle par laquelle il l'a créé ; de façon qu'encore qu'il ne lui aurait point donné, au commencement, d'autre forme que celle du chaos, pourvu qu'ayant établi les lois de la nature il lui prêtât son concours pour agir ainsi qu'elle a de coutume, on peut croire, sans faire tort au miracle de la création, que par cela seul toutes les choses qui sont purement matérielles auraient pu, avec le temps, s'y rendre telles que nous les voyons à présent. Et leur nature est bien plus aisée à

concevoir lorsqu'on les voit naître peu à peu en cette sorte, que lorsqu'on ne les considère que toutes faites.

De la description des corps inanimés et des plantes je passai à celle des animaux, et particulièrement à celle des hommes. Mais pour ce que je n'en avais pas encore assez de connaissance pour en parler du même style que du reste, c'est-à-dire en démontrant les effets par les causes, et faisant voir de quelles semences et en quelle façon la nature les doit produire, je me contentai de supposer que Dieu formât le corps d'un homme entièrement semblable à (46) l'un des nôtres, tant en la figure extérieure de ses membres qu'en la conformation intérieure de ses organes, sans le composer d'autre matière que de celle que j'avais décrite, et sans mettre en lui au commencement aucune âme raisonnable, ni aucune autre chose pour y servir d'âme végétante ou sensitive, sinon qu'il excitât en son cœur un de ces feux sans lumière que j'avais déjà expliqués, et que je ne concevais point d'autre nature que celui qui chauffe le foin lorsqu'on l'a renfermé avant qu'il fût sec, ou qui fait bouillir les vins nouveaux lorsqu'on les laisse cuver sur la râpe. Car, examinant les fonctions qui pouvaient en suite de cela être en ce corps, j'y trouvais exactement toutes celles qui peuvent être en nous sans que nous y pensions, ni par conséquent que notre âme, c'est-à-dire cette partie distincte du corps dont il a été dit ci-dessus que la nature n'est que de penser, y contribue, et qui sont toutes les mêmes en quoi on peut dire que les animaux sans raison nous ressemblent, sans que j'y en pusse pour cela trouver aucune de celles qui, étant dépendantes de la pensée, sont les seules qui nous appartiennent en tant qu'hommes, au lieu que je les y trouvais toutes par après, ayant supposé que Dieu créât une âme raisonnable, et qu'il la joignît à ce corps en certaine façon que je décrivais.

Mais afin qu'on puisse voir en quelle sorte j'y traitais cette matière, je veux mettre ici l'explication du mouvement du cœur et des artères, qui étant le premier et le plus général qu'on observe dans les animaux, on jugera facilement de lui ce qu'on doit (47) penser de tous les autres. Et, afin qu'on ait moins de difficulté à entendre ce que j'en dirai, je voudrais que ceux qui ne sont point versés dans l'anatomie prissent la peine, avant que de lire ceci, de faire couper devant eux le cœur de quelque grand animal qui ait des poumons, car il est en tous assez semblable à celui de l'homme, et qu'ils se fissent montrer les deux chambres ou concavités qui y sont. Premièrement celle qui est dans son côté droit, à laquelle répondent deux tuyaux fort larges, à savoir : la veine cave, qui est le principal réceptacle du sang, et comme le tronc de l'arbre dont toutes les autres veines du corps sont les branches ; et la veine artérielle, qui a été ainsi mal nommée, pour ce que c'est en effet une artère, laquelle, prenant son origine du cœur, se divise, après en être sortie, en plusieurs branches qui se vont répandre partout dans les poumons. Puis celle qui est dans son côté gauche, à laquelle répondent en même façon deux tuyaux qui sont autant ou plus larges que les précédents, à savoir : l'artère veineuse, qui a été aussi mal nommée, à cause qu'elle n'est autre chose qu'une veine, laquelle vient des poumons, où elle est divisée en plusieurs branches, entrelacées avec celles de la veine artérielle ; et celles de ce conduit qu'on nomme le sifflet par où entre l'air de la respiration ; et la grande artère qui, sortant du cœur, envoie ses branches par tout le corps. Je voudrais aussi qu'on leur montrât soigneusement les onze petites peaux qui, comme autant de petites portes, ouvrent et ferment les quatre ouvertures qui sont en ces deux concavités, à savoir : (48) trois à l'entrée de la veine cave, où elles sont tellement disposées qu'elles ne peuvent aucunement empêcher que le sang qu'elle contient ne coule dans la concavité droite du cœur, et toutefois empêchent exactement qu'il n'en puisse sortir ; trois à l'entrée de la veine artérielle, qui, étant disposées tout au contraire, permettent

bien au sang qui est dans cette concavité de passer dans les poumons, mais non pas à celui qui est dans les poumons d'y retourner ; et ainsi deux autres à l'entrée de l'artère veineuse, qui laissent couler le sang des poumons vers la concavité gauche du cœur, mais s'opposent à son retour ; et trois à l'entrée de la grande artère, qui lui permettent de sortir du cœur, mais l'empêchent d'y retourner. Et il n'est point besoin de chercher d'autre raison du nombre de ces veines, sinon que l'ouverture de l'artère veineuse étant en ovale, à cause du lieu où elle se rencontre, peut être commodément fermée avec deux, au lieu que les autres, étant rondes, le peuvent mieux être avec trois. De plus, je voudrais qu'on leur fit considérer que la grande artère et la veine artérielle sont d'une composition beaucoup plus dure et plus ferme que ne sont l'artère veineuse et la veine cave ; et que ces deux dernières s'élargissent avant que d'entrer dans le cœur, et y font comme deux bourses, nommées les oreilles du cœur, qui sont composées d'une chair semblable à la sienne ; et qu'il y a toujours plus de chaleur dans le cœur qu'en aucun autre endroit du corps ; et, enfin que cette chaleur est capable de faire que s'il entre quelque goutte de sang en ses concavités, elle s'enfle promptement et se (49) dilate, ainsi que font généralement toutes les liqueurs lorsqu'on les laisse tomber goutte à goutte en quelque vaisseau qui est fort chaud.

Car, après cela, je n'ai besoin de dire autre chose pour expliquer le mouvement du cœur, sinon que, lorsque ses concavités ne sont pas pleines de sang, il y en coule nécessairement de la veine cave dans la droite et de l'artère veineuse dans la gauche ; d'autant que ces deux vaisseaux en sont toujours pleins, et que leurs ouvertures, qui regardent vers le cœur, ne peuvent alors être bouchées ; mais que, sitôt qu'il est entré ainsi deux gouttes de sang, une en chacune de ses concavités, ces gouttes, qui ne peuvent être que fort grosses, à cause que les ouvertures par où elles entrent sont fort larges, et les vaisseaux d'où elles viennent fort pleins de sang, se raréfient et se dilatent à cause de la chaleur qu'elles y trouvent ; au moyen de quoi, faisant enfler tout le cœur, elles poussent et ferment les cinq petites portes qui sont aux entrées des deux vaisseaux d'où elles viennent, empêchant ainsi qu'il ne descende davantage de sang dans le cœur, et, continuant à se raréfier de plus en plus, elles poussent et ouvrent les six autres petites portes qui sont aux entrées des deux autres vaisseaux par où elles sortent, faisant enfler par ce moyen toutes les branches de la veine artérielle et de la grande artère, quasi au même instant que le cœur, lequel incontinent après se désenfle, comme font aussi ces artères à cause que le sang qui y est entré s'y refroidit ; et leurs six petites portes se referment, et les cinq de la veine cave et de l'artère veineuse se rouvrent, et donnent passage à (50) deux autres gouttes de sang qui font derechef enfler le cœur et les artères, tout de même que les précédentes. Et pour ce que le sang, qui entre ainsi dans le cœur, passe par ces deux bourses qu'on nomme ses oreilles, de là vient que leur mouvement est contraire au sien, et qu'elles se désenfient lorsqu'il s'enfle. Au reste, afin que ceux qui ne connaissent pas la force des démonstrations mathématiques, et ne sont pas accoutumés à distinguer les vraies raisons des vraisemblables, ne se hasardent pas de nier ceci sans l'examiner, je les veux avertir que ce mouvement que je viens d'expliquer suit aussi nécessairement de la seule disposition des organes qu'on peut voir à l'œil dans le cœur, et de la chaleur qu'on y peut sentir avec les doigts, et de la nature du sang qu'on peut connaître par expérience, que fait celui d'une horloge, de la force, de la situation et de la figure de ses contrepoids et de ses roues.

Mais si on demande comment le sang des veines ne s'épuise point, en coulant ainsi continuellement dans le cœur, et comment les artères n'en sont point trop remplies, puisque tout celui qui passe par le cœur s'y va rendre, je n'ai pas besoin d'y répondre autre chose que ce qui a

déjà été écrit par un médecin d'Angleterre^[note], auquel il faut donner la louange d'avoir rompu la glace en cet endroit, et d'être le premier qui a enseigné qu'il y a plusieurs petits passages aux extrémités des artères, par où le sang qu'elles reçoivent du cœur entre dans les petites branches des veines, d'où il se va rendre derechef vers le cœur ; en sorte que son cours n'est autre chose qu'une circulation **(51)** perpétuelle. Ce qu'il prouve fort bien par l'expérience ordinaire des chirurgiens, qui, ayant lié le bras médiocrement fort, au-dessus de l'endroit où ils ouvrent la veine, font que le sang en sort plus abondamment que s'ils ne l'avaient point lié. Et il arriverait tout le contraire s'ils le liaient au-dessous entre la main et l'ouverture, ou bien qu'ils le liassent très fort au-dessus. Car il est manifeste que le lien, médiocrement serré, pouvant empêcher que le sang qui est déjà dans le bras ne retourne vers le cœur par les veines, n'empêche pas pour cela qu'il n'y en vienne toujours de nouveau par les artères, à cause qu'elles sont situées au-dessous des veines, et que leurs peaux, étant plus dures, sont moins aisées à presser, et aussi que le sang qui vient du cœur tend avec plus de force à passer par elles vers la main qu'il ne fait à retourner de là vers le cœur par les veines. Et puisque ce sang sort du bras par l'ouverture qui est en l'une des veines, il doit nécessairement y avoir quelques passages au-dessous du lien, c'est-à-dire vers les extrémités du bras, par où il y puisse venir des artères. Il prouve aussi fort bien ce qu'il dit du cours du sang, par certaines petites peaux qui sont tellement disposées en divers lieux le long des veines, qu'elles ne lui permettent point d'y passer du milieu du corps vers les extrémités, mais seulement de retourner des extrémités vers le cœur ; et de plus, par l'expérience qui montre que tout celui qui est dans le corps en peut sortir en fort peu de temps par une seule artère lorsqu'elle est coupée, encore même qu'elle fût étroitement liée, fort proche du cœur, et coupée entre lui et le lien, en sorte qu'on **(52)** n'eût aucun sujet d'imaginer que le sang qui en sortirait vînt d'ailleurs.

Mais il y a plusieurs autres choses qui témoignent que la vraie cause de ce mouvement du sang est celle que j'ai dite. Comme, premièrement, la différence qu'on remarque entre celui qui sort des veines et celui qui sort des artères ne peut procéder que de ce qu'étant raréfié et comme distillé en passant par le cœur, il est plus subtil et plus vif, et plus chaud incontinent après en être sorti, c'est-à-dire étant dans les artères, qu'il n'est un peu devant que d'y entrer, c'est-à-dire étant dans les veines. Et si on y prend garde, on trouvera que cette différence ne paraît bien que vers le cœur, et non point tant aux lieux qui en sont les plus éloignés. Puis la dureté des peaux, dont la veine artérielle et la grande artère sont composées, montre assez que le sang bat contre elles avec plus de force que contre les veines. Et pourquoi la concavité gauche du cœur et la grande artère seraient-elles plus amples et plus larges que la concavité droite et la veine artérielle, si ce n'était que le sang de l'artère veineuse, n'ayant été que dans les poumons depuis qu'il a passé par le cœur, est plus subtil et se raréfie plus fort et plus aisément, que celui qui vient immédiatement de la veine cave ? Et qu'est-ce que les médecins peuvent deviner, en tâtant le pouls, s'ils ne savent que, selon que le sang change de nature, il peut être raréfié par la chaleur du cœur plus ou moins fort et plus ou moins vite qu'auparavant ? Et si on examine comment cette chaleur se communique aux autres membres, ne faut-il pas avouer que c'est **(53)** par le moyen du sang qui, passant par le cœur, s'y réchauffe et se répand de là par tout le corps ? D'où vient que si on ôte le sang de quelque partie, on en ôte par même moyen la chaleur ; et encore que le cœur fût aussi ardent qu'un fer embrasé, il ne suffirait pas pour réchauffer les pieds et les mains tant qu'il fait s'il n'y envoyait continuellement de nouveau sang. Puis aussi on connaît de là, que le vrai usage de la respiration est d'apporter assez d'air frais dans le poumon, pour faire que le sang qui y

vient de la concavité droite du cœur, où il a été raréfié et comme changé en vapeurs, s'y épaisse et convertisse en sang derechef, avant que de retomber dans la gauche, sans quoi il ne pourrait être propre à servir de nourriture au feu qui y est. Ce qui se confirme parce qu'on voit que les animaux qui n'ont point de poumons n'ont aussi qu'une seule concavité dans le cœur, et que les enfants, qui n'en peuvent user pendant qu'ils sont renfermés au ventre de leurs mères, ont une ouverture par où il coule du sang de la veine cave en la concavité gauche du cœur, et un conduit par où il en vient de la veine artériuse en la grande artère, sans passer par le poumon. Puis la coction, comment se ferait-elle en l'estomac, si le cœur n'y envoyait de la chaleur par les artères, et avec cela quelques-unes des plus coulantes parties du sang qui aident à dissoudre les viandes qu'on y a mises ? Et l'action qui convertit le suc de ces viandes en sang n'est-elle pas aisée à connaître si on considère qu'il se distille en passant et repassant par le cœur peut-être plus de cent ou deux cents fois en chaque jour ? Et qu'a-t-on besoin d'autre chose **(54)** pour expliquer la nutrition et la production des diverses humeurs qui sont dans le corps, sinon de dire que la force dont le sang en se raréfiant passe du cœur vers les extrémités des artères, fait que quelques-unes de ses parties s'arrêtent entre celles des membres où elles se trouvent, et y prennent la place de quelques autres qu'elles en chassent, et que, selon la situation, ou la figure, ou la petitesse des pores qu'elles rencontrent, les unes se vont rendre en certains lieux plutôt que les autres, en même façon que chacun peut avoir vu divers cribles qui, étant diversement percés, servent à séparer divers grains les uns des autres ? Et enfin, ce qu'il y a de plus remarquable en tout ceci, c'est la génération des esprits animaux, qui sont comme un vent très subtil, ou plutôt comme une flamme très pure et très vive, qui, montant continuellement en grande abondance du cœur dans le cerveau, se va rendre de là par les nerfs dans les muscles et donne le mouvement à tous les membres ; sans qu'il faille imaginer d'autre cause qui fasse que les parties du sang qui, étant les plus agitées et les plus pénétrantes, sont les plus propres à composer ces esprits, se vont rendre plutôt vers le cerveau que vers ailleurs, sinon que les artères qui les y portent sont celles qui viennent du cœur le plus en ligne droite de toutes, et que, selon les règles des mécaniques, qui sont les mêmes que celles de la nature, lorsque plusieurs choses tendent ensemble à se mouvoir vers un même côté où il n'y a pas assez de place pour toutes, ainsi que les parties du sang qui sortent de la concavité gauche du cœur tendent vers le cerveau, **(55)** les plus faibles et moins agitées en doivent être détournées par les plus fortes qui, par ce moyen, s'y vont rendre seules.

J'avais expliqué assez particulièrement toutes ces choses dans le traité que j'avais eu ci-devant dessein de publier. Et ensuite j'y avais montré quelle doit être la fabrique des nerfs et des muscles du corps humain, pour faire que les esprits animaux étant dedans aient la force de mouvoir ses membres, ainsi qu'on voit que les têtes un peu après être coupées, se remuent encore et mordent la terre, nonobstant qu'elles ne soient plus animées ; quels changements se doivent faire dans le cerveau pour causer la veille, et le sommeil, et les songes ; comment la lumière, les sons, les odeurs, les goûts, la chaleur, et toutes les autres qualités des objets extérieurs y peuvent imprimer diverses idées par l'entremise des sens ; comment la faim, la soif, et les autres passions intérieures y peuvent aussi envoyer les leurs ; ce qui doit y être pris pour le sens commun où ces idées sont reçues ; pour la mémoire qui les conserve ; et pour la fantaisie qui les peut diversement changer et en composer de nouvelles, et, par même moyen, distribuant les esprits animaux dans les muscles, faire mouvoir les membres de ce corps en autant de diverses façons, et autant à propos des objets qui se présentent à ses sens et des passions intérieures qui sont en lui, que les nôtres se puissent mouvoir sans que la volonté les conduise. Ce qui ne semblera

nullement étrange à ceux qui, sachant combien de divers *automates*, ou machines mouvantes, l'industrie des hommes peut **(56)** faire, sans y employer que fort peu de pièces, à comparaison de la grande multitude des os, des muscles, des nerfs, des artères, des veines, et de toutes les autres parties qui sont dans le corps de chaque animal, considéreront ce corps comme une machine qui, ayant été faite des mains de Dieu, est incomparablement mieux ordonnée et a en soi des mouvements plus admirables qu'aucune de celles qui peuvent être inventées par les hommes.

Et je m'étais ici particulièrement arrêté à faire voir que, s'il y avait de telles machines qui eussent les organes et la figure d'un singe ou de quelque autre animal sans raison, nous n'aurions aucun moyen pour reconnaître qu'elles ne seraient pas en tout de même nature que ces animaux ; au lieu que, s'il y en avait qui eussent la ressemblance de nos corps, et imitassent autant nos actions que moralement il serait possible, nous aurions toujours deux moyens très certains pour reconnaître qu'elles ne seraient point pour cela de vrais hommes. Dont le premier est que jamais elles ne pourraient user de paroles ni d'autres signes en les composant, comme nous faisons pour déclarer aux autres nos pensées. Car on peut bien concevoir qu'une machine soit tellement faite qu'elle profère des paroles, et même qu'elle en profère quelques-unes à propos des actions corporelles qui causeront quelque changement en ses organes ; comme si on la touche en quelque endroit, qu'elle demande ce qu'on lui veut dire, si en un autre, qu'elle crie qu'on lui fait mal, et choses semblables ; mais non pas qu'elle les arrange diversement pour répondre **(57)** au sens de tout ce qui se dira en sa présence, ainsi que les hommes les plus hébétés peuvent faire. Et le second est que, bien qu'elles fissent plusieurs choses aussi bien ou peut-être mieux qu'aucun de nous, elles manqueraient infailliblement en quelques autres, par lesquelles on découvrirait qu'elles n'agiraient pas par connaissance, mais seulement par la disposition de leurs organes. Car, au lieu que la raison est un instrument universel qui peut servir en toutes sortes de rencontres, ces organes ont besoin de quelque particulière disposition pour chaque action particulière ; d'où vient qu'il est moralement impossible qu'il y en ait assez de divers en une machine, pour la faire agir en toutes les occurrences de la vie de même façon que notre raison nous fait agir.

Or, par ces deux mêmes moyens, on peut aussi connaître la différence qui est entre les hommes et les bêtes. Car c'est une chose bien remarquable qu'il n'y a point d'hommes si hébétés et si stupides, sans en excepter même les insensés, qu'ils ne soient capables d'arranger ensemble diverses paroles, et d'en composer un discours par lequel ils fassent entendre leurs pensées ; et qu'au contraire il n'y a point d'autre animal, tant parlait et tant heureusement né qu'il puisse être, qui fasse le semblable. Ce qui n'arrive pas de ce qu'ils ont faute d'organes, car on voit que les pies et les perroquets peuvent proférer des paroles ainsi que nous, et toutefois ne peuvent parler ainsi que nous, c'est-à-dire en témoignant qu'ils pensent ce qu'ils disent ; au lieu que les hommes qui, étant nés sourds et muets, sont privés des organes qui servent aux autres **(58)** pour parler, autant ou plus que les bêtes, ont coutume d'inventer d'eux-mêmes quelques signes par lesquels ils se font entendre à ceux qui étant ordinairement avec eux ont loisir d'apprendre leur langue. Et ceci ne témoigne pas seulement que les bêtes ont moins de raison que les hommes, mais qu'elles n'en ont point du tout. Car on voit qu'il n'en faut que fort peu pour savoir parler ; et d'autant qu'on remarque de l'inégalité entre les animaux d'une même espèce aussi bien qu'entre les hommes, et que les uns sont plus aisés à dresser que les autres, il n'est pas croyable qu'un singe ou un perroquet qui serait des plus parfaits de son espèce n'égalât en cela un enfant des plus stupides, ou du moins un enfant qui aurait le cerveau troublé, si leur âme n'était d'une

nature du tout différente de la nôtre. Et on ne doit pas confondre les paroles avec les mouvements naturels qui témoignent les passions, et peuvent être imités par des machines aussi bien que par les animaux ; ni penser, comme quelques anciens, que les bêtes parlent, bien que nous n'entendions pas leur langage. Car, s'il était vrai, puisqu'elles ont plusieurs organes qui se rapportent aux nôtres, elles pourraient aussi bien se faire entendre à nous qu'à leurs semblables. C'est aussi une chose fort remarquable que, bien qu'il y ait plusieurs animaux qui témoignent plus d'industrie que nous en quelques-unes de leurs actions, on voit toutefois que les mêmes n'en témoignent point du tout en beaucoup d'autres : de façon que ce qu'ils font mieux que nous ne prouve pas qu'ils ont de l'esprit, car à ce compte ils en auraient plus qu'aucun de nous, et feraient (59) mieux en toute autre chose ; mais plutôt qu'ils n'en ont point, et que c'est la nature qui agit en eux selon la disposition de leurs organes : ainsi qu'on voit qu'une horloge, qui n'est composée que de roues et de ressorts, peut compter les heures et mesurer le temps plus justement que nous avec toute notre prudence.

J'avais décrit, après cela, l'âme raisonnable, et fait voir qu'elle ne peut aucunement être tirée de la puissance de la matière, ainsi que les autres choses dont j'avais parlé, mais qu'elle doit expressément être créée, et comment il ne suffit pas qu'elle soit logée dans le corps humain, ainsi qu'un pilote en son navire, sinon peut-être pour mouvoir ses membres, mais qu'il est besoin qu'elle soit jointe et unie plus étroitement avec lui, pour avoir outre cela des sentiments et des appétits semblables aux nôtres, et ainsi composer un vrai homme. Au reste, je me suis ici un peu étendu sur le sujet de l'âme à cause qu'il est des plus importants ; car, après l'erreur de ceux qui nient Dieu, laquelle je pense avoir ci-dessus assez réfutée, il n'y en a point qui éloigne plutôt les esprits faibles du droit chemin de la vertu que d'imaginer que l'âme des bêtes soit de même nature que la nôtre, et que par conséquent nous n'avons rien à craindre ni à espérer après cette vie, non plus que les mouches et les fourmis ; au lieu que, lorsqu'on sait combien elles diffèrent, on comprend beaucoup mieux les raisons qui prouvent que la nôtre est d'une nature entièrement indépendante du corps, et par conséquent qu'elle n'est point sujette à mourir avec lui ; puis, d'autant, (60) qu'on ne voit point d'autres causes qui la détruisent, on est naturellement porté à juger de là qu'elle est immortelle.

[note] William Harvey (1578–1658) : *Étude anatomique du mouvement du cœur et du sang chez les animaux*, 1628.

Sixième partie

Choses requises pour aller plus avant dans la recherche de la nature

OR, il y a maintenant trois ans que j'étais parvenu à la fin du traité qui contient toutes ces choses, et que je commençais à le revoir afin de le mettre entre les mains d'un imprimeur, lorsque j'appris que des personnes à qui je défère, et dont l'autorité ne peut guère moins sur mes actions que ma propre raison sur mes pensées, avaient désapprouvé une opinion de physique publiée un peu auparavant par quelque autre, de laquelle je ne veux pas dire que je fusse, mais bien que je n'y avais rien remarqué, avant leur censure, que je pusse imaginer être préjudiciable ni à la religion ni à l'État, ni, par conséquent, qui m'eût empêché de l'écrire si la raison me l'eût persuadée ; et que cela me fit craindre qu'il ne s'en trouvât tout de même quelque une entre les miennes en laquelle je me fusse mépris, nonobstant le grand soin que j'ai toujours eu de n'en point recevoir de nouvelles en ma créance dont je n'eusse des démonstrations très certaines, et de n'en point écrire qui pussent tourner au désavantage de personne. Ce qui a été suffisant pour m'obliger à changer la résolution que j'avais eue de les publier. Car, encore que les raisons pour lesquelles je l'avais prise auparavant fussent très fortes, mon inclination, qui m'a toujours fait haïr le métier de faire des livres, m'en fit incontinent trouver assez d'autres pour m'en excuser. Et ces raisons de part et d'autre sont telles, que non **(61)** seulement j'ai ici quelque intérêt de les dire, mais peut-être aussi que le public en a de les savoir.

Je n'ai jamais fait beaucoup d'état des choses qui venaient de mon esprit ; et pendant que je n'ai recueilli d'autres fruits de la méthode dont je me sers, sinon que je me suis satisfait touchant quelques difficultés qui appartiennent aux sciences spéculatives, ou bien que j'ai tâché de régler mes mœurs par les raisons qu'elle m'enseignait, je n'ai point cru être obligé d'en rien écrire. Car, pour ce qui touche les mœurs, chacun abonde si fort en son sens, qu'il se pourrait trouver autant de réformateurs que de têtes, s'il était permis à d'autres qu'à ceux que Dieu a établis pour souverains sur ses peuples, ou bien auxquels il a donné assez de grâce et de zèle pour être prophètes, d'entreprendre d'y rien changer ; et bien que mes spéculations me plussent fort, j'ai cru que les autres en avaient aussi qui leur plaisaient peut-être davantage. Mais sitôt que j'ai eu acquis quelques notions générales touchant la physique, et que, commençant à les éprouver en diverses difficultés particulières, j'ai remarqué jusques où elles peuvent conduire et combien elles diffèrent des principes dont on s'est servi jusques à présent, j'ai cru que je ne pouvais les tenir cachées sans pécher grandement contre la loi qui nous oblige à procurer autant qu'il est en nous le bien général de tous les hommes. Car elles m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles à la vie, et qu'au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver **(62)** une pratique, par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature. Ce qui n'est pas seulement à désirer pour l'invention d'une infinité d'artifices qui feraient qu'on jouirait sans aucune peine des fruits de la terre et de toutes les commodités qui s'y trouvent, mais principalement aussi pour la conservation de la santé, laquelle est sans doute le premier bien et le fondement de tous les autres

biens de cette vie ; car même l'esprit dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que, s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusques ici, je crois que c'est dans la médecine qu'on doit le chercher. Il est vrai que celle qui est maintenant en usage contient peu de choses dont l'utilité soit si remarquable ; mais, sans que j'aie aucun dessein de la mépriser, je m'assure qu'il n'y a personne, même de ceux qui en font profession, qui n'avoue que tout ce qu'on y sait n'est presque rien à comparaison de ce qui reste à y savoir ; et qu'on se pourrait exempter d'une infinité de maladies tant du corps que de l'esprit, et même aussi peut-être de l'affaiblissement de la vieillesse, si on avait assez de connaissance de leurs causes et de tous les remèdes dont la nature nous a pourvus. Or, ayant dessein d'employer **(63)** toute ma vie à la recherche d'une science si nécessaire, et ayant rencontré un chemin qui me semble tel qu'on doit infailliblement la trouver en le suivant, si ce n'est qu'on en soit empêché ou par la brièveté de la vie ou par le défaut des expériences, je jugeais qu'il n'y avait point de meilleur remède contre ces deux empêchements que de communiquer fidèlement au public tout le peu que j'aurais trouvé, et de convier les bons esprits à tâcher de passer plus outre, en contribuant, chacun selon son inclination et son pouvoir, aux expériences qu'il faudrait faire, et communiquant aussi au public toutes les choses qu'ils apprendraient, afin que, les derniers commençant où les précédents auraient achevé, et ainsi joignant les vies et les travaux de plusieurs, nous allussions tous ensemble beaucoup plus loin que chacun en particulier ne saurait faire.

Même je remarquais, touchant les expériences, qu'elles sont d'autant plus nécessaires qu'on est plus avancé en connaissance. Car, pour le commencement, il vaut mieux ne se servir que de celles qui se présentent d'elles-mêmes à nos sens, et que nous ne saurions ignorer, pourvu que nous y fassions tant soit peu de réflexion, que d'en chercher de plus rares et étudiées ; dont la raison est que ces plus rares trompent souvent, lorsqu'on ne sait pas encore les causes des plus communes, et que les circonstances dont elles dépendent sont quasi toujours si particulières et si petites, qu'il est très malaisé de les remarquer. Mais l'ordre que j'ai tenu en ceci a été tel. Premièrement, j'ai tâché de trouver en général les **(64)** principes ou premières causes de tout ce qui est ou qui peut être dans le monde, sans rien considérer pour cet effet que Dieu seul qui l'a créé, ni les tirer d'ailleurs que de certaines semences de vérités qui sont naturellement en nos âmes. Après cela, j'ai examiné quels étaient les premiers et plus ordinaires effets qu'on pouvait déduire de ces causes ; et il me semble que par là j'ai trouvé des cieux, des astres, une terre, et même sur la terre, de l'eau, de l'air, du feu, des minéraux et quelques autres telles choses qui sont les plus communes de toutes et les plus simples, et par conséquent les plus aisées à connaître. Puis, lorsque j'ai voulu descendre à celles qui étaient plus particulières, il s'en est tant présenté à moi de diverses, que je n'ai pas cru qu'il fût possible à l'esprit humain de distinguer les formes ou espèces de corps qui sont sur la terre d'une infinité d'autres qui pourraient y être si c'eût été le vouloir de Dieu de les y mettre, ni par conséquent de les rapporter à notre usage, si ce n'est qu'on vienne au-devant des causes par les effets, et qu'on se serve de plusieurs expériences particulières. En suite de quoi, repassant mon esprit sur tous les objets qui s'étaient jamais présentés à mes sens, j'ose bien dire que je n'y ai remarqué aucune chose que je ne pusse assez commodément expliquer par les principes que j'avais trouvés. Mais il faut aussi que j'avoue que la puissance de la nature est si ample et si vaste, et que ces principes sont si simples et si généraux, que je ne remarque quasi plus aucun effet particulier que d'abord je ne connaisse qu'il peut en **(65)** être déduit en plusieurs diverses façons, et que ma plus grande difficulté est

d'ordinaire de trouver en laquelle de ces façons il en dépend. Car à cela je ne sais point d'autre expédient que de chercher derechef quelques expériences, qui soient telles que leur événement ne soit pas le même si c'est en l'une de ces façons qu'on doit l'expliquer que si c'est en l'autre. Au reste, j'en suis maintenant là, que je vois, ce me semble, assez bien de quel biais on se doit prendre à faire la plupart de celles qui peuvent servir à cet effet : mais je vois aussi qu'elles sont telles, et en si grand nombre, que ni mes mains ni mon revenu, bien que j'en eusse mille fois plus que je n'en ai, ne sauraient suffire pour toutes ; en sorte que, selon que j'aurai désormais la commodité d'en faire plus ou moins, j'avancerai aussi plus ou moins en la connaissance de la nature. Ce que je me promettais de faire connaître par le traité que j'avais écrit, et d'y montrer si clairement l'utilité que le public en peut recevoir, que j'obligerai tous ceux qui désirent en général le bien des hommes, c'est-à-dire tous ceux qui sont en effet vertueux, et non point par faux semblant, ni seulement par opinion, tant à me communiquer celles qu'ils ont déjà faites qu'à m'aider en la recherche de celles qui restent à faire.

Mais j'ai eu depuis ce temps-là d'autres raisons qui m'ont fait changer d'opinion, et penser que je devais véritablement continuer d'écrire toutes les choses que je jugerais de quelque importance à mesure que j'en découvrirais la vérité, et y apporter le même soin que si je les voulais faire imprimer ; tant (66) afin d'avoir d'autant plus d'occasion de les bien examiner, comme sans doute on regarde toujours de plus près à ce qu'on croit devoir être vu par plusieurs qu'à ce qu'on ne fait que pour soi-même, et souvent les choses qui m'ont semblé vraies lorsque j'ai commencé à les concevoir, m'ont paru fausses lorsque je les ai voulu mettre sur le papier ; qu'afin de ne perdre aucune occasion de profiter au public, si j'en suis capable, et que, si mes écrits valent quelque chose, ceux qui les auront après ma mort en puissent user ainsi qu'il sera le plus à propos ; mais que je ne devais aucunement consentir qu'ils fussent publiés pendant ma vie, afin que ni les oppositions et controverses auxquelles ils seraient peut-être sujets, ni même la réputation telle quelle qu'ils me pourraient acquérir, ne me donnassent aucune occasion de perdre le temps que j'ai dessein d'employer à m'instruire. Car, bien qu'il soit vrai que chaque homme est obligé de procurer, autant qu'il est en lui, le bien des autres, et que c'est proprement ne valoir rien que de n'être utile à personne, toutefois il est vrai aussi que nos soins se doivent étendre plus loin que le temps présent, et qu'il est bon d'omettre les choses qui apporteraient peut-être quelque profit à ceux qui vivent, lorsque c'est à dessein d'en faire d'autres qui en apportent davantage à nos neveux. Comme, en effet, je veux bien qu'on sache que le peu que j'ai appris jusqu'ici n'est presque rien à comparaison de ce que j'ignore et que je ne désespère pas de pouvoir apprendre ; car c'est quasi le même de ceux qui découvrent peu à peu la vérité dans les (67) sciences, que de ceux qui, commençant à devenir riches, ont moins de peine à faire de grandes acquisitions, qu'ils n'ont eu auparavant, étant plus pauvres, à en faire de beaucoup moindres. Ou bien on peut les comparer aux chefs d'armée, dont les forces ont coutume de croître à proportion de leurs victoires, et qui ont besoin de plus de conduite pour se maintenir après la perte d'une bataille, qu'ils n'ont, après l'avoir gagnée, à prendre des villes et des provinces. Car c'est véritablement donner des batailles, que de tâcher à vaincre toutes les difficultés et les erreurs qui nous empêchent de parvenir à la connaissance de la vérité, et c'est en perdre une que de recevoir quelque fausse opinion touchant une matière un peu générale et importante ; il faut, après, beaucoup plus d'adresse pour se remettre au même état qu'on était auparavant, qu'il ne faut à faire de grands progrès lorsqu'on a déjà des principes qui sont assurés. Pour moi, si j'ai ci-devant trouvé quelques vérités dans les sciences (et j'espère que les choses

qui sont contenues en ce volume feront juger que j'en ai trouvé quelques-unes), je puis dire que ce ne sont que des suites et des dépendances de cinq ou six principales difficultés que j'ai surmontées, et que je compte pour autant de batailles où j'ai eu l'heur de mon côté. Même je ne craindrai pas de dire que je pense n'avoir plus besoin d'en gagner que deux ou trois autres semblables pour venir entièrement à bout de mes desseins ; et que mon âge n'est point si avancé que, selon le cours ordinaire de la nature, je ne puisse encore avoir assez de loisir pour cet effet. **(68)** Mais je crois être d'autant plus obligé à ménager le temps qui me reste, que j'ai plus d'espérance de le pouvoir bien employer ; et j'aurais sans doute plusieurs occasions de le perdre, si je publiais les fondements de ma physique. Car, encore qu'ils soient presque tous si évidents qu'il ne faut que les entendre pour les croire, et qu'il n'y en ait aucun dont je ne pense pouvoir donner des démonstrations, toutefois, à cause qu'il est impossible qu'ils soient accordants avec toutes les diverses opinions des autres hommes, je prévois que je serais souvent diverti par les oppositions qu'ils feraient naître.

On peut dire que ces oppositions seraient utiles, tant afin de me faire connaître mes fautes, qu'afin que, si j'avais quelque chose de bon, les autres en eussent par ce moyen plus d'intelligence, et comme plusieurs peuvent plus voir qu'un homme seul, que commençant dès maintenant à s'en servir, ils m'aidassent aussi de leurs inventions. Mais encore que je me reconnaisse extrêmement sujet à faillir, et que je ne me fie quasi jamais aux premières pensées qui me viennent, toutefois l'expérience que j'ai des objections qu'on me peut faire m'empêche d'en espérer aucun profit : car j'ai déjà souvent éprouvé les jugements tant de ceux que j'ai tenus pour mes amis, que de quelques autres à qui je pensais être indifférent, et même aussi de quelques-uns dont je savais que la malignité et l'envie tâcheraient assez à découvrir ce que l'affection cacherait à mes amis ; mais il est rarement arrivé qu'on m'ait objecté quelque chose que je n'eusse point du tout prévue, si ce n'est qu'elle fût **(69)** fort éloignée de mon sujet ; en sorte que je n'ai quasi jamais rencontré aucun censeur de mes opinions, qui ne me semblât ou moins rigoureux, ou moins équitable que moi-même. Et je n'ai jamais remarqué non plus que par le moyen des disputes qui se pratiquent dans les écoles on ait découvert aucune vérité qu'on ignorât auparavant ; car pendant que chacun tâche de vaincre, on s'exerce bien plus à faire valoir la vraisemblance qu'à peser les raisons de part et d'autre ; et ceux qui ont été longtemps bons avocats ne sont pas pour cela, par après, meilleurs juges.

Pour l'utilité que les autres recevraient de la communication de mes pensées, elle ne pourrait aussi être fort grande ; d'autant que je ne les ai point encore conduites si loin qu'il ne soit besoin d'y ajouter beaucoup de choses avant que de les appliquer à l'usage. Et je pense pouvoir dire sans vanité que s'il y a quelqu'un qui en soit capable, ce doit être plutôt moi qu'aucun autre : non pas qu'il ne puisse y avoir au monde plusieurs esprits incomparablement meilleurs que le mien ; mais pour ce qu'on ne saurait si bien concevoir une chose et la rendre sienne, lorsqu'on l'apprend de quelque autre, que lorsqu'on l'invente soi-même. Ce qui est si véritable en cette matière, que bien que j'aie souvent expliqué quelques-unes de mes opinions à des personnes de très bon esprit, et qui, pendant que je leur parlais, semblaient les entendre fort distinctement, toutefois, lorsqu'ils les ont redites, j'ai remarqué qu'ils les ont changées presque toujours en telle sorte que je ne les pouvais plus avouer pour miennes. A l'occasion de quoi je suis **(70)** bien aise de prier ici nos neveux de ne croire jamais que les choses qu'on leur dira viennent de moi lorsque je ne les aurai point moi-même divulguées. Et je ne m'étonne aucunement des extravagances qu'on attribue à tous ces anciens philosophes dont nous n'avons point les écrits, ni ne juge pas

pour cela que leurs pensées aient été fort déraisonnables, vu qu'ils étaient des meilleurs esprits de leurs temps, mais seulement qu'on nous les a mal rapportées. Comme on voit aussi que presque jamais il n'est arrivé qu'aucun de leurs sectateurs les ait surpassés ; et je m'assure que les plus passionnés de ceux qui suivent maintenant Aristote se croiraient heureux s'ils avaient autant de connaissance de la nature qu'il a en eu, encore même que ce fût à condition qu'ils n'en auraient jamais davantage. Ils sont comme le lierre, qui ne tend point à monter plus haut que les arbres qui le soutiennent, et même souvent qui redescend après qu'il est parvenu jusques à leur faite ; car il me semble aussi que ceux-la redescendent, c'est-à-dire se rendent en quelque façon moins savants que s'ils s'abstenaient d'étudier, lesquels, non contents de savoir tout ce qui est intelligiblement expliqué dans leur auteur, veulent outre cela y trouver la solution de plusieurs difficultés dont il ne dit rien, et auxquelles il n'a peut-être jamais pensé. Toutefois, leur façon de philosopher est fort commode pour ceux qui n'ont que des esprits fort médiocres ; car l'obscurité des distinctions et des principes dont ils se servent est cause qu'ils peuvent parler de toutes choses aussi hardiment que s'ils les savaient, et soutenir tout ce qu'ils (71) en disent contre les plus subtils et les plus habiles, sans qu'on ait moyen de les convaincre. En quoi ils me semblent pareils à un aveugle qui, pour se battre sans désavantage contre un qui voit, l'aurait fait venir dans le fond de quelque cave fort obscure ; et je puis dire que ceux-ci ont intérêt que je m'abstienne de publier les principes de la philosophie dont je me sers ; car, étant très simples et très évidents, comme ils sont, je ferais quasi le même en les publiant que si j'ouvrais quelques fenêtres et faisais entrer du jour dans cette cave où ils sont descendus pour se battre. Mais même les meilleurs esprits n'ont pas occasion de souhaiter de les connaître : car, s'ils veulent savoir parler de toutes choses et acquérir la réputation d'être doctes, ils y parviendront plus aisément en se contentant de la vraisemblance, qui peut être trouvée sans grande peine en toutes sortes de matières, qu'en cherchant la vérité, qui ne se découvre que peu à peu en quelques-unes, et qui, lorsqu'il est question de parler des autres, oblige à confesser franchement qu'on les ignore. Que s'ils préfèrent la connaissance de quelque peu de vérités à la vanité de paraître n'ignorer rien, comme sans doute elle est bien préférable, et qu'ils veuillent suivre un dessein semblable au mien, ils n'ont pas besoin pour cela que je leur dise rien davantage que ce que j'ai dit en ce discours. Car s'ils sont capables de passer plus outre que je n'ai fait, ils le seront aussi, à plus forte raison, de trouver d'eux-mêmes tout ce que je pense avoir trouvé. D'autant que, n'ayant jamais rien examiné que par ordre, il est certain que ce qui me reste encore à découvrir est (72) de soi plus difficile et plus caché que ce que j'ai pu ci-devant rencontrer ; et ils auraient bien moins de plaisir à l'apprendre de moi que d'eux-mêmes ; outre que l'habitude qu'ils acquerront, en cherchant premièrement des choses faciles, et passant peu à peu par degrés à d'autres plus difficiles, leur servira plus que toutes mes instructions ne sauraient faire. Comme, pour moi, je me persuade que si on m'eût enseigné dès ma jeunesse toutes les vérités dont j'ai cherché depuis les démonstrations, et que je n'eusse eu aucune peine à les apprendre, je n'en aurais peut-être jamais su aucunes autres, et du moins que jamais je n'aurais acquis l'habitude et la facilité, que je pense avoir, d'en trouver toujours de nouvelles à mesure que je m'applique à les chercher. Et en un mot, s'il y a au monde quelque ouvrage qui ne puisse être si bien achevé par aucun autre que par le même qui l'a commencé, c'est celui auquel je travaille.

Il est vrai que, pour ce qui est des expériences qui peuvent y servir, un homme seul ne saurait suffire à les faire toutes ; mais il n'y saurait aussi employer utilement d'autres mains que les siennes, sinon celles des artisans, ou telles gens qu'il pourrait payer, et à qui l'espérance du gain,

qui est un moyen très efficace, ferait faire exactement toutes les choses qu'il leur prescrirait. Car, pour les volontaires, qui, par curiosité ou désir d'apprendre, s'offriraient peut-être de lui aider, outre qu'ils ont pour l'ordinaire plus de promesses que d'effet, et qu'ils ne font que de belles propositions dont aucune jamais ne réussit, ils voudraient (73) infailliblement être payés par l'explication de quelques difficultés, ou du moins par des compliments et des entretiens inutiles, qui ne lui sauraient coûter si peu de son temps qu'il n'y perdît. Et pour les expériences que les autres ont déjà faites, quand bien même ils les lui voudraient communiquer, ce que ceux qui les nomment des secrets ne feraient jamais, elles sont pour la plupart composées de tant de circonstances ou d'ingrédients superflus, qu'il lui serait très malaisé d'en déchiffrer la vérité ; outre qu'il les trouverait presque toutes si mal expliquées, ou même si fausses, à cause que ceux qui les ont faites se sont efforcés de les faire paraître conformes à leurs principes, que, s'il y en avait quelques-unes qui lui servissent, elles ne pourraient derechef valoir le temps qu'il lui faudrait employer à les choisir. De façon que, s'il y avait au monde quelqu'un qu'on sût assurément être capable de trouver les plus grandes choses et les plus utiles au public qui puissent être, et que, pour cette cause, les autres hommes s'efforçassent par tous moyens de l'aider à venir à bout de ses desseins, je ne vois pas qu'ils pussent autre chose pour lui, sinon fournir aux frais des expériences dont il aurait besoin, et du reste empêcher que son loisir ne lui fût ôté par l'importunité de personne. Mais, outre que je ne présume pas tant de moi-même que de vouloir rien promettre d'extraordinaire, ni ne me repais point de pensées si vaines que de m'imaginer que le public se doive beaucoup intéresser en mes desseins, je n'ai pas aussi l'âme si basse que je voulusse accepter de qui que ce fût (74) aucune faveur qu'on pût croire que je n'aurais pas méritée.

Toutes ces considérations jointes ensemble furent cause, il y a trois ans, que je ne voulus point divulguer le traité que j'avais entre les mains, et même que je pris résolution de n'en faire voir aucun autre pendant ma vie qui fût si général, ni duquel on pût entendre les fondements de ma physique. Mais il y a eu depuis derechef deux autres raisons qui m'ont obligé à mettre ici quelques essais particuliers, et à rendre au public quelque compte de mes actions et de mes desseins. La première est que si j'y manquais, plusieurs, qui ont su l'intention que j'avais eue ci-devant de faire imprimer quelques écrits, pourraient s'imaginer que les causes pour lesquelles je m'en abstiens seraient plus à mon désavantage qu'elles ne sont. Car bien que je n'aime pas la gloire par excès, ou même si je l'ose dire, que je la haïsse en tant que je la juge contraire au repos, lequel j'estime sur toutes choses, toutefois aussi je n'ai jamais tâché de cacher mes actions comme des crimes, ni n'ai usé de beaucoup de précautions pour être inconnu, tant à cause que j'eusse cru me faire tort qu'à cause que cela m'aurait donné quelque espèce d'inquiétude qui eût derechef été contraire au parfait repos d'esprit que je cherche. Et pour ce que, m'étant toujours ainsi tenu indifférent entre le soin d'être connu ou de ne l'être pas, je n'ai pu empêcher que je n'acquiesse quelque sorte de réputation, j'ai pensé que je devais faire mon mieux pour m'exempter au moins de l'avoir mauvaise. L'autre raison qui m'a obligé à écrire (75) ceci est que, voyant tous les jours de plus en plus le retardement que souffre le dessein que j'ai de m'instruire, à cause d'une infinité d'expériences dont j'ai besoin, et qu'il est impossible que je fasse sans l'aide d'autrui, bien que je ne me flatte pas tant que d'espérer que le public prenne grande part en mes intérêts, toutefois je ne veux pas aussi me défaillir tant à moi-même, que de donner sujet à ceux qui me survivront de me reprocher quelque jour que j'eusse pu leur laisser plusieurs choses beaucoup meilleures que je n'aurai fait, si je n'eusse point trop négligé de leur

faire entendre en quoi ils pouvaient contribuer à mes desseins.

Et j'ai pensé qu'il m'était aisé de choisir quelques matières qui, sans être sujettes à beaucoup de controverses, ni m'obliger à déclarer davantage de mes principes que je ne désire, ne laisseraient pas de faire voir assez clairement ce que je puis ou ne puis pas dans les sciences. En quoi je ne saurais dire si j'ai réussi ; et je ne veux point prévenir les jugements de personne en parlant moi-même de mes écrits ; mais je serai bien aise qu'on les examine ; et, afin qu'on en ait d'autant plus d'occasion, je supplie tous ceux qui auront quelques objections à y faire, de prendre la peine de les envoyer à mon libraire, par lequel en étant averti, je tâcherai d'y joindre ma réponse en même temps ; et par ce moyen les lecteurs, voyant ensemble l'un et l'autre, jugeront d'autant plus aisément de la vérité. Car je ne promets pas d'y faire jamais de longues réponses, mais seulement d'avouer mes fautes fort franchement, si je les connais ; ou (76) bien, si je ne les puis apercevoir, de dire simplement ce que je croirai être requis pour la défense des choses que j'ai écrites, sans y ajouter l'explication d'aucune nouvelle matière, afin de ne me pas engager sans fin de l'une en l'autre.

Que si quelques-unes de celles dont j'ai parlé, au commencement de *la Dioptrique* et des *Météores*, choquent d'abord, à cause que je les nomme des suppositions, et que je ne semble pas avoir envie de les prouver, qu'on ait la patience de lire le tout avec attention, et j'espère qu'on s'en trouvera satisfait. Car il me semble que les raisons s'y entresuivent en telle sorte que, comme les dernières sont démontrées par les premières qui sont leurs causes, ces premières le sont réciproquement par les dernières qui sont leurs effets. Et on ne doit pas imaginer que je commette en ceci la faute que les logiciens nomment un cercle ; car l'expérience rendant la plupart de ces effets très certains, les causes dont je les déduis ne servent pas tant à les prouver qu'à les expliquer ; mais tout au contraire ce sont elles qui sont prouvées par eux. Et je ne les ai nommées des suppositions qu'afin qu'on sache que je pense les pouvoir déduire de ces premières vérités que j'ai ci-dessus expliquées, mais que j'ai voulu expressément ne le pas faire, pour empêcher que certains esprits, qui s'imaginent qu'ils savent en un jour tout ce qu'un autre a pensé en vingt années, sitôt qu'il leur en a seulement dit deux ou trois mots, et qui sont d'autant plus sujets à faillir et moins capables de la vérité qu'ils sont plus pénétrants et plus vifs, ne puissent de (77) là prendre occasion de bâtir quelque philosophie extravagante sur ce qu'ils croiront être mes principes, et qu'on m'en attribue la faute. Car pour les opinions qui sont toutes miennes, je ne les excuse point comme nouvelles, d'autant que, si on en considère bien les raisons, je m'assure qu'on les trouvera si simples et si conformes au sens commun, qu'elles sembleront moins extraordinaires et moins étranges qu'aucunes autres qu'on puisse avoir sur mêmes sujets. Et je ne me vante point aussi d'être le premier inventeur d'aucunes, mais bien que je ne les ai jamais reçues ni pour ce qu'elles avaient été dites par d'autres, ni pour ce qu'elles ne l'avaient point été, mais seulement pour ce que la raison me les a persuadées.

Que si les artisans ne peuvent sitôt exécuter l'invention qui est expliquée en *la Dioptrique*, je ne crois pas qu'on puisse dire pour cela qu'elle soit mauvaise ; car, d'autant qu'il faut de l'adresse et de l'habitude pour faire et pour ajuster les machines que j'ai décrites, sans qu'il y manque aucune circonstance, je ne m'étonnerais pas moins s'ils rencontraient du premier coup, que si quelqu'un pouvait apprendre en un jour à jouer du luth excellemment, par cela seul qu'on lui aurait donné de la tablature qui serait bonne. Et si j'écris en français, qui est la langue de mon pays, plutôt qu'en latin, qui est celle de mes précepteurs, c'est à cause que j'espère que ceux qui ne se servent que de leur raison naturelle toute pure jugeront mieux de mes opinions que ceux

qui ne croient qu'aux livres anciens. Et pour ceux qui joignent le bon sens avec l'étude, lesquels seuls je souhaite pour (78) mes juges, ils ne seront point, je m'assure, si partiaux pour le latin, qu'ils refusent d'entendre mes raisons pour ce que je les explique en langue vulgaire.

Au reste, je ne veux point parler ici en particulier des progrès que j'ai espérance de faire à l'avenir dans les sciences, ni m'engager envers le public d'aucune promesse que je ne sois pas assuré d'accomplir ; mais je dirai seulement que j'ai résolu de n'employer le temps qui me reste à vivre à autre chose qu'à tâcher d'acquérir quelque connaissance de la nature, qui soit telle qu'on en puisse tirer des règles pour la médecine, plus assurées que celles qu'on a eues jusques à présent ; et que mon inclination m'éloigne si fort de toute sorte d'autres desseins, principalement de ceux qui ne sauraient être utiles aux uns qu'en nuisant aux autres, que si quelques occasions me contraignaient de m'y employer, je ne crois point que je fusse capable d'y réussir. De quoi je fais ici une déclaration que je sais bien ne pouvoir servir à me rendre considérable dans le monde, mais aussi n'ai-je aucunement envie de l'être ; et je me tiendrai toujours plus obligé à ceux par la faveur desquels je jouirai sans empêchement de mon loisir, que je ne serais à ceux qui m'offriraient les plus honorables emplois de la terre.

* * *

Avertissement

L'orthographe et la ponctuation du texte ont été modernisées. Les chiffres en gras entre parenthèses renvoient à la pagination de l'édition Adam et Tannery, t. VI.

De plus, si vous avez besoin de la version originale, une reproduction fiable de cette édition scientifique du texte d'après la première édition (publiée en 1637 à Leyde) est également disponible sur le site de Zulu-eBooks.com :

« **Discours de la méthode** »

Œuvres de Descartes, par Charles Adam & Paul Tannery, tome VI, pages 1–78, Paris, L. Cerf, 1902. (Pdf, 361 Ko)