

6.

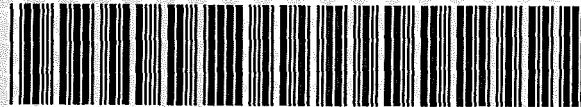
RENÉ DESCARTES

**Von der Methode  
des richtigen Vernunftgebrauchs  
und der wissenschaftlichen Forschung**

CF 3004 D 611 D4 (.978)

Übersetzt von  
LÜDER GÄBE

416 073 511 000 14



5412 Institut für Geistesgeschichte  
des Humanismus  
der Universität München  
Ludwigstraße 31, 8000 München 22

04/21  
V DCS 977

FELIX MEINER VERLAG

HAMBURG

PHILOSOPHISCHE BIBLIOTHEK BAND 26 a

Vollständiger Titel der französischen Originalausgabe:

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

Unveränderter Nachdruck 1978

©

FELIX MEINER

1960

Gesetzt in der 9 Punkt Palatino (Linotype)

Druck: Proff, Bad Honnef

ISBN 3-7873-0027-9

Printed in Germany

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort des Herausgebers . . . . .	V
Von der Methode	
Erster Teil: Betrachtungen über die Wissenschaften . . . . .	1
Zweiter Teil: Hauptregeln der Methode . . . . .	9
Dritter Teil: Einige moralische Regeln . . . . .	18
Vierter Teil: Fundamente der Metaphysik . . . . .	25
Fünfter Teil: Naturphilosophische Fragen . . . . .	33
Sechster Teil: Gründe, die den Autor zum Schreiben bewogen haben . . . . .	49
Register . . . . .	64

## VORWORT

Der Discours de la Méthode ist die erste von Descartes veröffentlichte Schrift. Er erschien erstmalig im Jahre 1637 in Leyden und bildete eine Art Vorbericht für drei mit ihm in einem Bande zusammengefaßte Abhandlungen: die Dioptrik, die Meteorologie und die Geometrie, alle drei als Beispiele für die Fruchtbarkeit der Methode gedacht, deren Regeln der zweite Teil des Discours aufführt und über deren Rolle in den mathematischen, philosophischen und naturphilosophischen Privatstudien Descartes' der Discours berichtet.

Der Text wurde unter Heranziehung der älteren Übersetzungen von Artur Buchenau und Kuno Fischer und unter Benutzung des Kommentars von Étienne Gilson neu übersetzt. Anmerkungen habe ich nur soweit hinzugefügt, als es mir für das unmittelbare Verständnis des Textes erforderlich schien. Gelegentliche Hinweise auf die lateinische Übersetzung beziehen sich auf die von Descartes anerkannte lateinische Version in den „Specimina philosophica“ von 1644. Dioptrik, Meteorologie und Geometrie sind — wie üblich — nicht mit abgedruckt. Die Untergliederung in (vom Herausgeber bezifferte) Absätze innerhalb der sechs Teile stimmt überein mit der Originalausgabe, mit Ausnahme der Absätze 9 und 10 im 5. Teil, die im Original unmittelbar an das Vorhergehende anschließen. In einer früheren Ausgabe hatte Artur Buchenau eine abweichende Untergliederung verwandt, von deren Übernahme hier abgesehen wurde. Die Seitenzahlen der Originalausgabe sind am Rande, die der großen Descartes-Ausgabe von Adam und Tannery am Kopf der Seiten angegeben.

Über seine Absicht und seinen Anlaß spricht der Discours für sich selbst. — Über seinen Titel möchte ich nur soviel sagen, daß die durch Kuno Fischer und Artur Buchenau tra-

ditionell gewordene Übersetzung mit „Abhandlung von der Methode“ der ausdrücklichen Absicht Descartes widerspricht. Im März 1637 schreibt er an Mersenne: „Ich habe nicht ganz verstehen können, was Sie gegen den Titel einwenden; denn ich sage nicht ‚Abhandlung von der Methode‘ (»Traité de la Méthode«), sondern ‚Ausführungen über die Methode‘ (»Discours de la Méthode«), was soviel heißt wie ‚Vorbericht‘ (»Préface«) oder ‚Nachricht‘ (»Avis«) von der Methode“, um darauf hinzuweisen, daß ich nicht die Absicht habe, sie zu lehren, sondern nur über sie reden will...“ (Ad. u. Tann., Oeuvres de Descartes Bd. I p. 349, 1. 14/20).

Lüder Gäbe

*Sollten diese Ausführungen zu lang scheinen, um auf einmal gelesen zu werden, so kann man sie in sechs Abschnitte teilen. Im ersten wird man verschiedene Betrachtungen über die Wissenschaften finden; im zweiten die Hauptregeln der Methode, um die sich der Autor bemüht hat; im dritten einige moralische Regeln, die sich für ihn aus dieser Methode ergeben haben; im vierten die Gründe, mit denen er die Existenz Gottes und der menschlichen Seele beweist (dies sind die Fundamente seiner Metaphysik); im fünften den Kreis der von ihm untersuchten naturphilosophischen Fragen, speziell die Erklärung des Herzmechanismus und einiger anderer Probleme aus der Medizin, ferner auch den Unterschied zwischen unserer Seele und der der Tiere; im letzten, was er für erforderlich hält, um in der Naturforschung weiter zu kommen als bisher, und welche Gründe ihn zum Schreiben bewogen haben.*

## ERSTER TEIL

1. Der gesunde Verstand ist die bestverteilte Sache der Welt; denn jedermann glaubt, so wohl damit versehen zu sein, daß selbst einer, der in allen anderen Dingen nur sehr schwer zu befriedigen ist, für gewöhnlich nicht mehr davon wünscht, als er besitzt. Daß sich hierin alle täuschen, ist nicht wahrscheinlich; vielmehr beweist es, daß die Kraft, gesund zu urteilen und Wahres von Falschem zu unterscheiden — was man recht eigentlich „gesunden Verstand“ oder „Vernunft“ nennt — von Natur gleich ist bei allen Menschen, ebenso wie die Verschiedenheit unserer Meinungen nicht daher rührt, daß die einen vernünftiger sind als die anderen, sondern nur daher, daß wir unser Denken in verschiedenen Bahnen bewegen und nicht dieselben Dinge berücksichtigen. Denn es genügt nicht, gesunde Geisteskräfte zu haben, die

Hauptsache ist, sie gesund zu gebrauchen. Die größten Seelen sind der größten Laster ebenso fähig wie der größten Tugenden; und die nur sehr langsam vorgehen, können sehr viel weiter kommen, wenn sie immer dem geraden Weg folgen, als es denen gelingt, die laufen und vom Wege abirren. 5

2. Was mich betrifft, so habe ich mir nie eingebildet, mein Geist wäre in irgendeiner Beziehung vollkommener als der der meisten Menschen; ja, ich habe mir sogar oft gewünscht, den Gedanken so bei der Hand, die Einbildung so klar und deutlich, das Gedächtnis so umfassend und stets gegenwärtig zu haben wie mancher andere. Und ich kenne keine anderen Eigenschaften, die zur Vollkommenheit des Geistes beitragen als diese; denn was die Vernunft betrifft — oder den Verstand — so möchte ich, zumal sie ja das einzige ist, was uns zu Menschen macht und von den Tieren unterscheidet, glauben, daß jeder sie ganz besitzt und hierin der gewöhnlichen Lehre der Philosophen folgen, die sagen, daß es ein Mehr oder Weniger nur unter den *Akzidenzen*, keineswegs aber unter den *Formen* oder *Wesenheiten* der Individuen der gleichen Art gibt. 10 15 20

3. Dagegen scheue ich mich nicht zu behaupten, daß ich glaube, ich habe insofern großes Glück gehabt, als ich mich seit meiner Jugend auf gewissen Wegen fand, die mich auf Überlegungen und Grundsätze führten, aus denen ich eine Methode entwickelt habe, in der ich — wie mir scheint — ein Mittel besitze, meine Erkenntnis schrittweise zu erweitern und sie nach und nach zum höchsten Gipfel zu erheben, den zu erreichen ihr die Mittelmäßigkeit meines Geistes und die Kürze meines Lebens gestatten. Denn ich habe schon bedeutende Früchte von ihr geerntet. Zwar bemühe ich mich stets, in der Selbstbeurteilung eher mißtrauisch zu sein als dünkelfhaft, und finde — betrachte ich mit dem Auge eines Philosophen die mannigfaltigen Taten und Unternehmungen der Menschen — so gut wie keine, die mir nicht eitel und unnütz erschiene; — trotzdem kann ich nicht umhin, außerordentliche Befriedigung über den Fortschritt zu empfinden, den ich in der wissenschaftlichen Forschung bereits erreicht zu haben glaube, und so große Hoffnungen für die Zukunft zu hegen, daß ich, wenn es unter den Beschäftigungen, zu de-

nen Menschen aus eigener Kraft fähig sind<sup>1</sup>), überhaupt eine wahrhaft gute und bedeutende gibt, so kühn bin zu glauben, es sei die, die ich gewählt habe.

4. Freilich könnte ich mich täuschen; vielleicht ist es nur ein wenig Kupfer und Glas, was ich für Gold und Diamanten halte. Ich weiß, wie sehr wir dem Irrtum ausgeliefert sind in Dingen, die uns betreffen, und wie sehr uns auch die Urteile unserer Freunde verdächtig sein müssen, wenn sie zu unseren Gunsten ausfallen. Allein, ich werde in diesem Bericht gern aufzeigen, welches die Wege sind, denen ich gefolgt bin, und so mein Leben wie auf einem Gemälde darstellen, damit jeder darüber urteilen kann; erfahre ich dann aus den Stimmen, die in der Öffentlichkeit darüber laut werden, was man davon denkt, so soll mir dies zu einem neuen Mittel werden, mich zu unterrichten, das ich denen hinzufügen will, deren ich mich für gewöhnlich bediene. 5 10 15

5. Es ist also nicht meine Absicht, hier die Methode zu lehren, die jeder befolgen muß, um seinen Verstand richtig zu leiten, sondern nur aufzuzeigen, wie ich versucht habe, den meinen zu leiten. Jemand, der es auf sich nimmt, Vorschriften zu geben, muß sich für fähiger halten als die, denen er sie gibt, und wenn er nur im Geringsten fehlt, so ist er dafür zu tadeln. Da ich aber diese Schrift nur als einen Bericht vorlege oder — wenn Sie lieber wollen — als eine Fabel, worin unter manchen nachahmenswerten Beispielen sich vielleicht auch einige andere finden werden, denen man mit gutem Grund nicht folgt, so hoffe ich, sie wird einigen nützlich sein, ohne jemandem zu schaden, und jeder wird mir für meinen Freimut Dank wissen. 25 30

6. Von Kindheit an habe ich wissenschaftliche Bildung genossen, und da man mir einredete, daß man sich mit Hilfe der Wissenschaften eine klare und gesicherte Kenntnis alles für das Leben Nützlichen aneignen könne, so wünschte ich sehnlich, sie zu erlernen. Doch sobald ich den ganzen Studiengang durchlaufen hatte, an dessen Ende man für gewöhnlich unter die Gelehrten aufgenommen wird, änderte ich völlig meine Meinung. Denn ich fand mich verstrickt in

<sup>1</sup> Zur Übersetzung vgl. Abs. 11 dieses Teils, letzter Satz.

soviel Zweifel und Irrtümer, daß es mir schien, als hätte ich aus dem Bemühen, mich zu unterrichten, keinen anderen Nutzen gezogen, als mehr und mehr meine Unwissenheit zu entdecken. Gleichwohl befand ich mich auf einer der berühmtesten Schulen Europas<sup>2)</sup>, wo es doch, wie ich dachte, wenn irgendwo auf der Erde, gelehrte Männer geben mußte. Ich hatte dort all das gelernt, was jeder andere dort lernte; ja, unbefriedigt von den Wissenschaften, die man uns lehrte, hatte ich alle mir in die Hände fallenden Bücher über die geheimsten<sup>3)</sup> und sonderbarsten Wissenschaften durchgelesen. Zudem wußte ich, wie die anderen über mich urteilten, und fand nicht, daß man mich meinen Mitschülern gegenüber für unterlegen hielt, obgleich es bereits einige unter ihnen gab, die dazu bestimmt waren, den Platz unserer Lehrer einzunehmen. Endlich schien mir unser Jahrhundert ebenso blühend und fruchtbar an tüchtigen Köpfen wie irgendeines der verflossenen. So nahm ich mir denn die Freiheit, von meinem Fall auf alle anderen zu schließen und anzunehmen, daß es eine Lehre von der Art, wie man sie mich früher hatte hoffen lassen, auf der Welt nicht gebe.

7. Doch hinderte mich dies nicht, die Übungen, mit denen man sich in den Schulen beschäftigt, zu schätzen. Ich wußte, daß die Sprachen, die man dort lernt, zum Verständnis der antiken Literatur notwendig sind; daß der Einfallsreichtum der Dichtungen den Geist aufweckt; daß die denkwürdigen Taten der Geschichte ihn erheben, und — mit Bedacht gelesen — zur Urteilsbildung beitragen; daß die Lektüre aller guten Bücher einem Gespräch mit den rechtschaffensten Männern der verflossenen Jahrhunderte gleicht, die sie geschrie-

<sup>2)</sup> Das von den Jesuiten unter Heinrich IV. Ende 1603 gegründete „Collège Royal“ in La Flèche, Anjou. Zur Frage der Daten von Descartes Aufnahme und Abgang vgl. Gilson, *Comm. ad loc.*

<sup>3)</sup> Vgl. Art. „Sciences Curieuses“, Furetière, *Dictionnaire universel* 1690: „On appelle les sciences curieuses celles, qui sont connues de peu de personnes, qui ont des secrets particuliers, comme la chimie, une partie de l'optique qui fait voir des choses extraordinaires avec des miroirs et des lunettes, et plusieurs vaines sciences, où l'on pense voir l'avenir, comme l'astrologie judiciaire, la chiromance, la géomance et même on y joint la cabale, la magie etc.“

ben haben, ja sogar einem wohlbedachten Gespräch, in dem sie uns nur ihre besten Gedanken entdecken; daß die Beredsamkeit unvergleichliche Gewalt und Schönheit, die Poesie hinreißend zarte und liebliche Empfindungen hat; daß es in der Mathematik sehr scharfsinnige Erfindungen gibt, die ebensosehr dazu geeignet sind, Wißbegierige zu befriedigen, wie auch die Technik zu befördern und die menschliche Arbeit zu verringern; daß die Schriften über moralische Gegenstände eine Reihe sehr nützlicher Lehren und Mahnungen zur Tugend enthalten; daß die Theologie zeigt, wie man sich den Himmel verdient; daß die Philosophie es ermöglicht, mit einem Schein von Wahrheit über alles zu reden und sich von Leuten, die weniger gelehrt sind, bewundern zu lassen; daß die Jurisprudenz, die Medizin und die anderen Wissenschaften ihren Jüngern Ehren und Reichtümer bringen; und endlich, daß es gut ist, sie alle geprüft zu haben, selbst die abergläubischsten und falschesten, um ihren wahren Wert kennenzulernen und sich zu hüten, von ihnen getäuscht zu werden.

8. Ich glaubte indessen, bereits Zeit genug auf die Sprachen verwendet zu haben, selbst auf die Lektüre der antiken Literatur, auf ihre historischen Berichte und ihre Dichtungen. Denn mit dem Verkehr mit Menschen anderer Jahrhunderte steht es ähnlich wie mit dem Reisen. Es ist gut, die Sitten verschiedener Völker ein wenig zu kennen, um über die unseres eigenen angemessener zu urteilen und nicht zu glauben, daß alles, was unserer Mode widerspricht, lächerlich sei und gegen alle Vernunft, wie es Leute zu tun pflegen, die nichts gesehen haben. Verwendet man jedoch zu viel Zeit aufs Reisen, so wird man schließlich im eigenen Lande fremd, und interessiert man sich zu sehr für Dinge, die in vergangenen Jahrhunderten geschehen sind, so bleibt man für gewöhnlich sehr unwissend in der Gegenwart. Hinzu kommt, daß die Dichtungen manche Ereignisse als möglich hinstellen, die es nicht sind, und daß selbst die treuesten historischen Berichte, wenn sie auch den Wert der Dinge weder verändern noch erhöhen, um sie lebenswerter zu machen, doch mindestens die gewöhnlicheren und weniger hervorstechenden Umstände fast immer weglassen; was zur

Folge hat, daß das übrige nicht als das erscheint, was es ist, und daß Leute, die ihr Leben nach daraus entnommenen Vorbildern einrichten, Gefahr laufen, in die Überspanntheiten unserer Romanhelden zu verfallen und Pläne zu schmieden, die ihre Kräfte übersteigen.

9. Die Beredsamkeit schätzte ich sehr und war in die Poesie verliebt; aber ich dachte mir, daß beides eher Geistesgaben sind als Früchte des Studiums. Jemand, der den schärfsten Verstand hat und seine Gedanken am besten zu ordnen versteht, um sie klar und verständlich zu machen, kann die Leute am besten von dem, was er vorbringt, überzeugen, selbst wenn er nur niederbretonisch spräche und niemals Rhetorik studiert hätte, und jemand, der die ansprechendsten Einfälle hat und sie am zierlichsten und anmutigsten auszudrücken weiß, wird allemal der beste Dichter sein, selbst wenn er von Poetik nichts wüßte.

10. Ganz besonders gefielen mir die mathematischen Disziplinen wegen der Sicherheit und Evidenz ihrer Beweisgründe, aber noch sah ich ihren wahren Nutzen nicht. Ich glaubte nämlich, daß sie nur in der Technik Verwendung fänden und war erstaunt, daß man bei so sicheren und vertrauenswürdigen Fundamenten nichts Erhabeneres<sup>4)</sup> darauf gebaut hatte, so wie ich umgekehrt die moralischen Schriften der Heiden des Aitertums mit außerordentlich stolzen und prächtigen Palästen verglich, die nur auf Sand und Staub gebaut sind. Sie verleihen den Tugenden einen hohen Rang und lassen sie über alles in der Welt schätzenswert erscheinen; aber sie geben keine hinreichende Belehrung, sie zu erkennen, und oft ist das, was sie mit einem so edlen Namen bezeichnen, nichts als Fühllosigkeit oder Hochmut, Verzweiflung oder gar Verwandtenmord.

11. Ich verehrte unsere Theologie und trachtete wie jeder andere, den Himmel zu verdienen. Aber man hatte mir ver-

<sup>4</sup> Descartes denkt, wie schon die Parallelisierung von Mathematik und Moral in diesem Absatz nahelegt, an so etwas, wie er selbst es später in seiner eigenen Methodenlehre des Denkens geliefert hat, die er als Teil- bzw. Gegenstück der Morallehre (Titel: Sapientia) auffaßt (Regulae ad dir. ingenii, Regel 1; Recherche de la Vérité, p. 73 der Orig. pag.).

sichert, daß der Weg dorthin dem Unwissendsten ebenso offenstehe wie dem Gelehrtesten und daß die offenbarten Wahrheiten, die dorthin führen, unsere Fassungskraft übersteigen. So hätte ich nicht gewagt, sie meinem schwachen Urteil zu unterwerfen, und dachte, daß es wohl himmlischen Beistandes bedürfe und man mehr sein müsse als ein Mensch, wollte man es unternehmen, sie zu prüfen, und damit Erfolg haben.

12. Von der Philosophie will ich nur soviel sagen: Ich sah, daß sie von den ausgezeichnetsten Köpfen einer Reihe von Jahrhunderten gepflegt worden ist und daß es gleichwohl noch nichts in ihr gibt, worüber nicht gestritten würde und was folglich nicht zweifelhaft wäre; ich war also nicht so vermessen, zu hoffen, mir würde es damit besser ergehen als den anderen. Und wenn ich überlegte, wie viele verschiedene Meinungen es über einen und denselben Gegenstand geben kann, die alle von Gelehrten verteidigt werden, und daß doch immer nur eine einzige wahr sein kann, so galt mir alles bloß Wahrscheinliche für nahezu falsch.

13. Was ferner die übrigen Wissenschaften betrifft, so schloß ich, da sie ja ihre Anfangsgründe der Philosophie entlehnen, daß man auf so unsicheren Fundamenten nichts Dauerhaftes habe bauen können. Und weder die Ehre noch der Gewinn, den sie versprechen, konnten mich zu ihrem Studium einladen. Denn ich wußte mich, Gott sei Dank, in einer Situation, die mich nicht zwang, aus der Wissenschaft ein Gewerbe zu machen, um meine Vermögenslage zu verbessern; und obgleich ich nicht vorgab<sup>5)</sup>, den Ruhm wie ein Kyniker zu verachten, so legte ich gleichwohl recht wenig Wert auf einen Ruhm, den ich nur hoffen konnte unverdientermaßen zu erlangen. Was schließlich die okkulten Lehren angeht, so glaubte ich schon hinlänglich zu wissen, was sie wert sind, um nicht mehr getäuscht zu werden, weder von den Verheißungen eines Alchimisten, noch den Vorhersagen eines Astrologen, den Betrügereien eines Zauberers oder von den Kniffen und Prahlereien eines jener Scharlatane, die vorgeben<sup>6)</sup>, mehr zu wissen, als sie wissen.

<sup>5</sup> lat. Übers.: „me profiterer“.

<sup>6</sup> lat. Übers.: „videri volunt“.

14. Daher gab ich die wissenschaftlichen Studien ganz auf, sobald es das Alter mir erlaubte, mich der Abhängigkeit von meinen Lehrern zu entziehen, und entschlossen, kein anderes Wissen zu suchen, als was ich in mir selbst oder im großen Buche der Welt würde finden können, verbrachte ich den Rest meiner Jugend damit, zu reisen, Höfe und Heere kennenzulernen, mit Menschen verschiedenen Temperaments und Standes zu verkehren, manche Erfahrung zu sammeln, mich selbst auf die Probe zu stellen in Treffen, in die das Geschick mich stellte, und über alles, was mir begegnete, Überlegungen anzustellen, aus denen ich einigen Nutzen ziehen konnte. Denn ich würde, so schien mir, weit mehr Wahrheit in den praktischen Urteilen finden können, die jeder über die eigenen Angelegenheiten fällt und deren Erfolg ihn eine falsche Entscheidung bald danach büßen läßt, als in Überlegungen, die ein Gelehrter in seinem Studierzimmer über wirkungslose Theorien anstellt, die für ihn selbst höchstens die Folge haben, daß er sich um so mehr darauf einbildet, je weiter sie sich vom gesunden Menschenverstand entfernen, mußte er doch ebensoviel mehr Geist und Geschicklichkeit darauf verwenden, ihnen einen Schein von Wahrheit zu geben. Und ich hatte immer großes Verlangen, Wahres von Falschem unterscheiden zu lernen, um in meinen Handlungen klar zu sehen und in diesem Leben sicher zu gehen.

15. Freilich, solange ich nur die Lebensweise anderer Menschen betrachtete, fand ich kaum etwas, das mir Sicherheit geben konnte, und ich bemerkte hier fast ebenso große Unterschiede wie vorher unter den Lehren der Philosophen. So bestand der größte Nutzen, den ich daraus zog, in der Beobachtung, daß manches, obgleich es uns ganz überspannt und lächerlich erscheint, doch immerhin bei anderen großen Völkern allgemein verbreitet ist und gebilligt wird, und daß ich daraus lernte, nichts allzu fest zu glauben, wovon man mich nur durch Beispiel und Herkommen überzeugt hatte; so befreite ich mich nach und nach von vielen Irrtümern, die das natürliche Licht unseres Verstandes verdunkeln und uns unfähiger machen können, Vernunft anzunehmen. Nachdem ich aber einige Jahre darauf verwandt hatte, so im Buche der

Welt zu studieren und mich um neue Erfahrungen zu bemühen, entschloß ich mich eines Tages, auch in mir selbst zu studieren und alle Geisteskräfte aufzubieten, um den Weg zu wählen, dem ich folgen wollte; was mir weit besser gelang, so schien es mir, als wenn ich mich niemals von meinem Vaterlande und meinen Büchern entfernt hätte.

## ZWEITER TEIL

1. Ich befand mich damals in Deutschland, wohin mich der Krieg, der dort noch nicht beendet ist, gerufen hatte. Als ich von der Kaiserkrönung<sup>7)</sup> zur Armee zurückkehrte, brach der Winter an und hielt mich in einem Quartier<sup>8)</sup> fest, wo ich ohne zerstreute Unterhaltung und überdies — zum Glück — ohne von Sorgen oder Leidenschaften geplagt zu sein, den ganzen Tag allein in einer warmen Stube eingeschlossen blieb und hier alle Muße fand, mich mit meinen Gedanken zu unterhalten. Einer der ersten führte mich auf die Überlegung, daß Werke, die aus mehreren Stücken bestehen und von der Hand verschiedener Meister stammen, häufig nicht so vollkommen sind wie Arbeiten eines einzelnen. So kann man beobachten, daß Bauten, die ein Architekt allein unternommen und ausgeführt hat, für gewöhnlich schöner und harmonischer sind als solche, die mehrere versucht haben umzuarbeiten, indem sie alte, zu anderen Zwecken gebaute Mauern benutzten. Ebenso sind jene alten Städte, die — anfänglich nur Burgflecken — erst im Laufe der Zeit zu Großstädten geworden sind, verglichen mit jenen regelmäßigen Plätzen, die ein Ingenieur nach freiem Entwurf auf einer Ebene absteckt, für gewöhnlich ganz unproportioniert; zwar findet man oft ihre Häuser — betrachtet man jedes für sich — ebenso kunstvoll oder gar kunstvoller als in anderen Städten, — wenn man jedoch sieht, wie sie nebeneinander stehen, hier ein großes, dort ein kleines, und wie sie die

<sup>7</sup> Krönung Ferdinands von Böhmen und Ungarn zum deutschen Kaiser; Feierlichkeiten vom 20. Juli bis 9. Sept. in Frankfurt.

<sup>8</sup> Vgl. Ad. u. Tann. Bd. XII p. 47; vermutlich in einem Dorf in der Nähe von Ulm.

Straßen krumm und uneben machen, so muß man sagen, daß sie eher der Zufall so verteilt hat und nicht die Absicht vernünftiger Menschen. Und wenn man bedenkt, daß es doch zu jeder Zeit Beamte mit dem Auftrag gab, die Bauten von Privatleuten zu überwachen, um sie in den Dienst der Verschönerung des Stadtbildes zu stellen, so wird man wohl einsehen, daß es schwierig ist, etwas höchst Vollkommenes zu schaffen, wenn man nur an fremden Werken herumarbeitet. Ebenso dachte ich mir, daß bei Völkern, die sich aus dem ursprünglichen Zustande halber Wildheit nur nach und nach zivilisiert und ihre Gesetze nur in dem Maße gegeben haben, wie der Notstand von Verbrechen und Streitigkeiten sie dazu zwang, nicht so geordnete Zustände herrschen können wie bei solchen, die vom Anfang ihrer Vereinigung an die Verfassungsgesetze eines weisen Gesetzgebers befolgt haben — wie es denn auch ganz gewiß ist, daß die Verfassung der wahren Religion, die Gott allein vorgeschrieben hat, unvergleichlich besser eingerichtet sein muß als alle anderen — und, um von menschlichen Verhältnissen zu reden, so glaube ich, daß es nicht an der Güte jedes einzelnen seiner Gesetze lag, wenn Sparta einst in so hoher Blüte stand, da doch einige davon ganz wunderlich waren und sogar gegen die guten Sitten verstießen, sondern daran, daß sie, nur von einem einzigen Mann erdacht, alle dasselbe Ziel hatten. — Und ebenso meinte ich, daß die Wissenschaften, die in Büchern niedergelegt sind, wenigstens die, die sich auf bloß wahrscheinliche Voraussetzungen stützen und in denen es keine strikten Beweise gibt, sich nur nach und nach aus den Meinungen verschiedener Personen aufgebaut und vermehrt haben und daher der Wahrheit nicht so nahe kommen wie die einfachen Erwägungen, die ein Mann von gesundem Verstand ganz natürlich über Dinge anstellen kann, die vor ihm liegen. Und ebenso kam mir ferner der Gedanke, daß wir ja alle einmal Kinder waren, bevor wir Männer wurden und uns lange Zeit von unseren Trieben und unseren Lehrern regieren lassen mußten, die häufig miteinander im Streit waren und uns vielleicht beide nicht immer zum Besten rieten und daß es uns deshalb fast unmöglich ist, so reine oder so begründete Urteile zu fällen, wie sie ausfallen würden, wenn

wir seit dem Zeitpunkt unserer Geburt im Vollbesitz unserer Vernunft gewesen wären und nur sie uns immer gelehrt hätte.

2. Freilich beobachten wir nicht, daß man alle Häuser einer Stadt niederreißt, bloß in der Absicht, sie in anderer Gestalt und mit schöneren Straßen wieder anzulegen, aber wir beobachten wohl, daß manch einer sein eigenes Haus abreißen läßt, um es wieder aufzubauen, und daß er manchmal sogar dazu gezwungen ist, wenn Gefahr droht, daß es von selbst einstürzt und seine Fundamente nicht ganz sicher sind. Ganz analog war ich überzeugt, daß es in der Tat nicht sinnvoll wäre, wenn ein Privatmann sich zum Ziel setzte, einen Staat durch eine grundlegende Veränderung aller Verhältnisse und durch einen auf Neuordnung abzielenden Umsturz zu reformieren, ja, daß es auch nicht einmal sinnvoll wäre, das System der Wissenschaften zu reformieren oder die Lehrmethoden in den Schulen, daß aber ich, bezüglich all der Meinungen, die ich bisher unter meine Überzeugungen aufgenommen hatte, nichts Besseres unternehmen könne, als sie einmal ernstlich wieder abzulegen, um sie nachher entweder durch andere, bessere zu ersetzen oder auch durch dieselben, wenn ich sie an der Vernunft gemessen haben würde. Ich war der festen Überzeugung, daß es mir dadurch gelingen würde, mein Leben weit besser zu führen, als wenn ich nur auf alten Fundamenten baute und mich nur auf Grundsätze stützte, die mir in meiner Jugend eingeredet wurden, ohne daß ich je geprüft hätte, ob sie wahr sind. Denn obschon mir verschiedene damit verbundene Schwierigkeiten auffielen, so waren sie doch jedenfalls nicht ohne Abhilfe und mit denen nicht zu vergleichen, die sich bei einer Reform der geringfügigsten Staatsangelegenheit einfinden. Diese großen Körper sind schwer wiederaufzurichten, wenn sie am Boden liegen, ja sogar schwer aufrecht zu halten, wenn sie schwanken, und ihr Sturz ist allemal furchtbar. Was weiter ihre Mängel betrifft, wenn sie Mängel haben — wie denn schon ihre Verschiedenheit allein hinreichend beweist, daß einige von ihnen mangelhaft sind —, so hat die Gewohnheit sie ohne Zweifel sehr gemildert, ja sie hat sogar eine ganze Menge davon unmerklich beseitigt oder verbessert, für die

unsere Klugheit nicht so gut Rat schaffen könnte; und endlich sind sie fast immer erträglicher, als es ihre Änderung sein würde, ebenso wie die großen Straßen, die sich zwischen den Bergen hinwinden, durch den Verkehr nach und nach so eben und bequem werden, daß man weit besser daran tut, ihnen zu folgen, als einen geraderen Weg zu nehmen, über Felsen zu klettern und bis in die Tiefe von Abgründen hinabzusteigen.

3. Deshalb werde ich nie diese unruhigen Wirrköpfe gut heißen können, die, ohne durch Geburt oder Lebensstellung zur Verwaltung öffentlicher Angelegenheiten berufen zu sein, in Gedanken fortwährend auf diesem Gebiete reformieren, und wenn ich denken müßte, daß es in dieser Schrift nur das Geringste gäbe, was mich in den Verdacht einer solchen Tollheit bringen könnte, so würde ich es sehr bedauern, ihre Veröffentlichung zugelassen zu haben. Niemals ging meine Absicht weiter als auf den Versuch, meine eigenen Gedanken zu reformieren und auf einem Boden zu bauen, der ganz mir gehört. Zeige ich Ihnen hier also das Modell meines Unternehmens, weil es mir ziemlich gut gefallen hat, so bedeutet dies nicht, als wollte ich irgend jemandem raten, es nachzuahmen. Andere, die Gott besser mit seinen Gaben bedacht hat, mögen höher gesteckte Ziele haben. Aber ich fürchte wohl, daß bereits mein Plan für viele zu kühn ist. Allein schon der Entschluß, sich aller Meinungen zu entledigen, die man ehemals unter seine Überzeugungen aufgenommen hat, ist kein Beispiel, dem jeder folgen sollte. Die Welt besteht fast nur aus zwei Arten von Menschen, für die dies keineswegs paßt: Die einen nämlich halten sich für gescheiter, als sie sind, und können daher mit voreiligen Urteilen nicht an sich halten, noch haben sie Geduld genug, immer in der gehörigen Ordnung zu denken, woher es kommt, daß sie sich, haben sie sich erst einmal die Freiheit genommen, an den ihnen überkommenen Grundsätzen zu zweifeln und sich vom gewohnten Wege zu entfernen, niemals auf dem Pfade halten können, den man einschlagen muß, um geradewegs zum Ziel zu kommen, und für ihr ganzes Leben verirrt bleiben. Die anderen sind vernünftig oder bescheiden genug, um sich für weniger fähig zu halten, Wahr und Falsch zu

unterscheiden, als andere, von denen sie lernen können, und werden sich daher lieber damit begnügen, deren Meinungen zu folgen, als selbst bessere zu suchen.

4. Was mich betrifft, so wäre ich ohne Zweifel unter diesen letzteren gewesen, wenn ich immer nur einen einzigen Lehrer gehabt hätte oder wenn mir die Abweichungen, die zu allen Zeiten zwischen den Meinungen der Gelehrtesten bestanden haben, unbekannt geblieben wären. Weil ich aber schon auf der Schule gelernt hatte, daß man sich nichts so Sonderbares und Unglaubliches ausdenken kann, was nicht schon von irgendeinem Philosophen behauptet worden wäre; — weil ich später auf meinen Reisen festgestellt hatte, daß Leute, deren Gesinnungen den unseren geradewegs zuwiderlaufen, deswegen noch nicht Barbaren oder Wilde sind, sondern daß mancher von ihnen ebensoviel oder gar mehr Vernunft gebraucht als wir; — weil ich mir überlegt hatte, wie ein und derselbe Mensch mit denselben geistigen Anlagen ein ganz anderer wird, wenn er von Kind auf unter Franzosen oder Deutschen aufgewachsen ist, als er es sein würde, hätte er immer nur unter Chinesen oder Kannibalen gelebt, und wie — bis hin zur Kleidermode — dasselbe Ding, das uns vor zehn Jahren gefiel und das uns vielleicht in zehn Jahren wieder gefallen wird, uns jetzt unpassend und lächerlich erscheint, so daß es viel mehr Gewohnheit und Beispiel ist, was unser Urteil bestimmt, als irgendeine sichere Einsicht, und Stimmenmehrheit gleichwohl kein Beweis ist, der für schwer zu entdeckende Wahrheiten die geringste Kraft hat — denn es ist weit wahrscheinlicher, daß ein Mensch allein sie findet, als ein ganzes Volk —: deshalb konnte ich mir niemanden wählen, dessen Überzeugungen mir einen Vorzug vor anderen zu verdienen schienen, und fand mich gleichsam gezwungen, es selbst zu übernehmen, mich zu leiten.

5. Ich entschloß mich aber, wie ein Mensch, der sich allein und in der Dunkelheit bewegt, so langsam zu gehen und in allem so umsichtig zu sein, daß ich, sollte ich auch nicht weit kommen, mich doch wenigstens davor hütete, zu fallen. Auch wollte ich nicht damit anfangen, irgendeine meiner Überzeugungen völlig zu verwerfen, die sich früher in meinen

Glauben einschleichen konnten, ohne von der Vernunft vorgestellt worden zu sein, bevor ich nicht genügend Zeit darauf verwendet hätte, den Plan meines Unternehmens auszuarbeiten und die wahre Methode zu suchen, die zur Erkenntnis aller Dinge führt, die meinem Geist faßbar wären. 5

6. Ich hatte, als ich noch jünger war, in den philosophischen Disziplinen ein wenig Logik und in den mathematischen geometrische Analysis<sup>9)</sup> und Algebra<sup>10)</sup> getrieben, drei Künste oder Wissenschaften, die — wie mir schien — zu meiner Absicht einiges beitragen würden. Bei ihrer Prüfung fiel 10 mir jedoch auf, daß — was die Logik betrifft — ihre Syllogismen und die meisten anderen ihrer Vorschriften vielmehr dazu dienen, anderen zu erklären, was man weiß, oder gar, wie die lullische Kunst<sup>11)</sup>, über das, was man nicht weiß, ohne Verstand zu reden, als es zu entdecken. Und wenn sie 15 auch in der Tat eine Menge sehr wahrer und guter Vorschriften enthält, so sind doch allemal ebensoviele andere darunter gemengt, die entweder schädlich oder aber überflüssig sind, so daß es fast ebenso schwer ist, sie davon

<sup>9</sup> Eine aus der Antike überlieferte, bei Pappus („Coll. Math.“ 20 Anf. v. Buch 7) beschriebene Methode zur Lösung geometrischer Probleme: Das zu lösende Problem wird als bereits gelöst vorausgesetzt; nun werden rückschreitend (analytisch) notwendige und hinreichende Bedingungen der angenommenen Lösung und wiederum Bedingungen dieser Bedingungen usw. 25 gesucht, bis man auf bereits bekannte Sätze oder auf Voraussetzungen kommt, die bekannten Sätzen widersprechen. Im letzteren Fall ist die zunächst angenommene Lösung als falsch erwiesen, im ersten Fall ist sie richtig; ihr Beweis (Synthesis) geschieht dadurch, daß man die bei der Analysis gefundenen 30 Voraussetzungen in umgekehrter Reihenfolge wieder durchläuft.

<sup>10</sup> Formale Gleichungslehre, eine arabische Erfindung. Descartes sieht („Reg. ad. dir. ing.“ Regel 4) in Diophants Arithmetik einen spätantiken Vorläufer. Ein algebraischer Formalismus 35 findet sich jedoch bei Diophant nicht.

<sup>11</sup> Raimundes Lullus 1234/1315. Die lullische Kunst ist eine Art logischer Kombinatorik verschiedener Allgemeinbegriffe; die durch bestimmte Kombinationen dieser Allgemeinbegriffe entstehenden Sätze sollen auf jedes mögliche wissenschaftliche 40 Problem Antwort geben. Descartes' Interesse daran und wohl auch seine Abneigung dagegen datiert vom Frühjahr 1619 (vgl. Ad. u. Tann. Bd. X p. 165 und die dort verz. Stellen).

zu sondern, wie eine Diana oder Minerva aus einem noch unbehauenen Marmorblock zu schlagen. Was sodann die Analysis der Alten betrifft und die Algebra der Neueren, so ist, abgesehen davon, daß sich beide nur auf sehr abstrakte Gegenstände beziehen, die gar keinen Nutzen zu haben scheinen, die erstere stets so an die Betrachtung von Figuren gebunden, daß sie den Verstand nicht üben kann, ohne die Einbildungskraft sehr zu ermüden — und in der letzteren hat man sich so dem Zwang gewisser Regeln und 10 Zeichen unterworfen, daß daraus eine verworrene und dunkle Kunst entstanden ist, die den Geist eher hemmt, und nicht eine Wissenschaft, die ihn bildet. Das war der Grund, weshalb ich dachte, man müsse eine andere Methode suchen, die, indem sie die Vorteile dieser drei in sich vereinigt, doch 15 frei ist von ihren Mängeln. Und so wie die Menge der Gesetze häufig als Entschuldigung für Laster dient, so daß ein Staat weit besser eingerichtet ist, wenn es in ihm nur wenige gibt, diese aber sehr genau befolgt werden, ebenso glaubte auch ich statt jener großen Zahl von Vorschriften, 20 aus denen die Logik besteht, an den vier folgenden genug zu haben, vorausgesetzt, ich faßte den festen und unabänderlichen Entschluß, sie nicht ein einziges Mal zu übertreten.

7. Die erste besagte, niemals eine Sache als wahr anzuerkennen, von der ich nicht evidentermaßen erkenne, daß 20 sie wahr ist: d. h. Übereilung und Vorurteile sorgfältig zu vermeiden und über nichts zu urteilen, was sich meinem Denken nicht so klar und deutlich darstellte, daß ich keinen Anlaß hätte, daran zu zweifeln.

8. Die zweite, jedes Problem, das ich untersuchen würde, 30 in so viele Teile zu teilen, wie es angeht und wie es nötig ist, um es leichter zu lösen.

9. Die dritte, in der gehörigen Ordnung zu denken, d. h. mit den einfachsten und am leichtesten zu durchschauenden Dingen zu beginnen, um so nach und nach, gleichsam über 35 Stufen, bis zur Erkenntnis der zusammengesetztesten aufzusteigen, ja selbst in Dinge Ordnung zu bringen, die natürlicherweise nicht aufeinander folgen<sup>12)</sup>.

<sup>12</sup> d. h. bei Problemen, deren Lösungsweg nicht durch die Sache selbst eindeutig vorgeschrieben ist. Descartes denkt etwa an

10. Die letzte, überall so vollständige Aufzählungen und so allgemeine Übersichten aufzustellen, daß ich versichert wäre, nichts zu vergessen.

11. Jene langen Ketten ganz einfacher und leichter Begründungen, die die Geometer zu gebrauchen pflegen, um ihre schwierigsten Beweise durchzuführen, erweckten in mir die Vorstellung, daß alle Dinge, die menschlicher Erkenntnis zugänglich sind, einander auf dieselbe Weise folgen und daß, vorausgesetzt, man verzichtet nur darauf, irgend etwas für wahr zu halten, was es nicht ist, und man beobachtet immer die Ordnung, die zur Ableitung der einen aus den anderen notwendig ist, nichts so fern liegen, daß man es nicht schließlich erreichte, und nichts so verborgen sein kann, daß man es nicht entdeckte. Und ich war kaum in Verlegenheit, womit anzufangen sei, denn ich wußte bereits, es müsse mit den einfachsten und am leichtesten zu durchschauenden Dingen geschehen; bedachte ich, daß unter allen, die bisher in den Wissenschaften die Wahrheit gesucht haben, allein die Mathematiker Beweise, d. h. sichere und evidente Gründe hatten finden können, so zweifelte ich nicht, daß ihnen dies eben wegen der Einfachheit und Durchsichtigkeit der Gegenstände ihrer Untersuchungen gelungen ist; trotzdem erhoffte ich keinen anderen Nutzen von einer Beschäftigung damit, als daß sie meinen Geist daran gewöhnten, Geschmack an der Wahrheit zu finden und sich nicht mit falschen Beweisen zufriedenzugeben. Aber ich beabsichtigte deswegen nicht, alle jene Einzeldisziplinen zu erlernen, die man gemeinhin mathematische nennt. Auch sah ich ja, daß diese trotz der Verschiedenheit ihrer Objekte doch alle darin übereinstimmen, daß sie nur die verschiedenen Beziehungen oder Proportionen betrachten, die sich in ihren Objekten finden, und hielt es daher für besser, wenn ich nur diese Proportionen im allgemeinen betrachtete und als ihre Träger nur solche Gegenstände voraussetzte, die helfen konnten, mir ihre Erkenntnis zu erleichtern, sogar ohne sie überhaupt an diese Gegenstände zu binden, damit ich sie nachher um so

Denksportaufgaben z. B. Entzifferung einer Geheimschrift u. dgl., vgl. Ad. u. Tann. Bd. X p. 404 l. 22 ff. = Regulae ad dir. ing. Regel 10).

besser auf alles andere, worauf sie etwa passen mochten, anwenden könnte. Zudem bemerkte ich, daß ich sie bei ihrer Behandlung manchmal einzeln betrachten, manchmal nur im Gedächtnis behalten und manchmal mehrere zusammenfassen mußte, und glaubte daher, ich sollte sie, um sie besser einzeln betrachten zu können, als Linien darstellen, da ich nichts Einfacheres fand und nichts, was ich mir bildlich und anschaulich mit größerer Deutlichkeit vergegenwärtigen konnte; um sie jedoch zu behalten oder mehrere in eins zusammenzufassen, hielt ich es für nötig, sie in gewisse möglichst kurze Zeichen zu übersetzen; auf diese Weise glaubte ich der geometrischen Analyse und der Algebra ihr Bestes zu entleihen und alle Fehler der einen durch die andere zu korrigieren.

12. In der Tat wage ich zu behaupten, daß die genaue Befolgung dieser kleinen Auswahl von Vorschriften mir eine solche Gewandtheit verschaffte, alle Probleme zu lösen, auf die sich diese zwei Wissenschaften erstrecken, daß ich in zwei oder drei Monaten, die ich auf ihre Untersuchung verwandte — wobei ich mit den einfachsten und allgemeinsten begann und jeden wahren Satz, den ich fand, als Regel zur Auffindung weiterer Sätze benutzte — nicht nur mit mehreren Problemen zum Ziel kam, die ich früher für sehr schwierig gehalten hatte, sondern es mir gegen Ende sogar schien, als könne ich selbst für die noch ungelösten bestimmen, mit welchen Mitteln und inwieweit es möglich wäre, sie zu lösen. Worin ich Ihnen vielleicht nicht sehr eitel vorkomme, wenn Sie bedenken, daß, da es über jede Sache nur eine Wahrheit gibt, jeder, der sie findet, soviel davon weiß, wie man wissen kann; und daß ein Kind z. B., das Arithmetik gelernt hat und eine Addition nach den gelernten Regeln angestellt hat, sicher sein kann, über die betrachtete Summe alles herausgefunden zu haben, was vom Menschengesicht überhaupt gefunden werden kann. Denn schließlich enthält die Methode, die der rechten Ordnung zu folgen und alle bedingenden Umständen des Gesuchten genau aufzuzählen lehrt, alles, was den arithmetischen Regeln ihre Sicherheit gibt.

13. Was mich aber an dieser Methode am meisten befriedigte, war die Gewähr, die sie mir bot, in allem meine Ver-

nunft zu gebrauchen, wenn nicht vollkommen, so doch wenigstens so gut, wie es in meiner Macht stand; — ferner: daß ich bei ihrer Ausübung merkte, wie mein Geist sich nach und nach daran gewöhnte, seine Gegenstände klarer und deutlicher vorzustellen — und schließlich, daß ich hoffen konnte — ich hatte sie ja noch an keinen besonderen Gegenstand gebunden — sie ebenso vorteilhaft auf die Schwierigkeiten anderer Wissenschaften anzuwenden, wie ich es in der Algebra getan hatte. Nicht, daß ich mich zu diesem Zweck getraut hätte, gleich anfangs die Prüfung jeder sich darbietenden Schwierigkeit zu unternehmen, denn gerade das wäre gegen die Ordnung gewesen, die sie vorschreibt. Sondern ich hatte ja beobachtet, daß ihre Prinzipien alle der Philosophie entlehnt sein müssen, in der ich noch keine gewissen Grundlagen fand; daher meinte ich, ich müsse vor allem danach trachten, in ihr solche aufzustellen und dürfe — denn dies ist die wichtigste Sache von der Welt, bei der Übereilung und Vorurteil am meisten zu fürchten ist — nicht versuchen, damit fertig zu werden, bevor ich nicht ein viel reiferes Alter erreicht hätte als meine damaligen dreiundzwanzig Jahre; zuvor wollte ich viel Zeit auf die nötige Vorbereitung verwenden, teils alle schädlichen in früherer Zeit angenommenen Überzeugungen in meinem Geiste ausrotten, teils eine Menge Erfahrungen sammeln als Stoff für spätere Beweise und mich stets in der Methode üben, die ich mir vorgeschrieben hatte, um in ihrem Gebrauch immer sicherer zu werden.

### DRITTER TEIL

1. Endlich genügt es nicht, das Haus, in dem man wohnt, nur abzureißen, bevor man mit dem Wiederaufbau beginnt, und für Baumaterial und Architekten zu sorgen oder sich selbst in der Architektur zu üben und außerdem den Grundriß dazu sorgfältig entworfen zu haben, sondern man muß auch für ein anderes Haus vorgesorgt haben, in dem man während der Bauzeit bequem untergebracht ist. Um also in meinem Tun nicht unentschlossen zu bleiben, solange mich

die Vernunft nötigte, es in meinen Urteilen zu sein, und um so glücklich wie möglich weiterleben zu können, entwickelte ich mir eine Moral auf Zeit, die nur aus drei oder vier Grundsätzen bestand, die ich Ihnen gern mitteilen möchte.

2. Der erste war, den Gesetzen und Sitten meines Vaterlandes zu gehorchen, an der Religion beharrlich festzuhalten, in der ich durch Gottes Gnade seit meiner Kindheit unterrichtet worden bin, und mich in allem anderen nach den maßvollsten, jeder Übertreibung fernsten Überzeugungen zu richten, die von den Besonnensten unter denen, mit denen ich leben würde, gemeinhin in die Tat umgesetzt werden. Denn ich war ja im Begriff, meine eigenen für nichts gelten zu lassen, weil ich sie alle der Prüfung unterwerfen wollte, und war daher sicher, daß ich nichts Besseres tun könne, als den Ansichten der Besonnensten zu folgen. Und obgleich es vielleicht auch unter den Persern oder Chinesen ebenso besonnene Leute geben mag wie bei uns, schien es mir doch am nützlichsten, mich nach denen zu richten, mit denen ich leben würde, und, um zu wissen, welches wirklich ihre Überzeugungen wären, vielmehr auf ihre Taten zu achten als auf ihre Worte, nicht nur, weil es bei der herrschenden Sittenverderbnis wenige Leute gibt, die alles sagen würden, was sie glauben, sondern auch, weil viele es selbst nicht wissen; denn da der geistige Akt, durch den man etwas glaubt, verschieden ist von dem, durch den man erkennt, daß man es glaubt, ist oft der eine ohne den anderen da. Und unter mehreren Überzeugungen, die gleichermaßen anerkannt werden, wählte ich nur die gemäßigtsten, einmal weil sie für die Praxis immer die bequemsten und wahrscheinlich die besten sind — denn alles Übermaß ist für gewöhnlich schlecht — dann auch, um mich für den Fall eines Fehlgriffs weniger vom wahren Wege zu entfernen, als wenn ich ein Extrem gewählt hätte und dem anderen hätte folgen müssen. Besonders rechnete ich alle Versprechungen unter das Übermaß, mit denen man etwas von seiner Freiheit aufgibt. Nicht daß ich die Gesetze mißbilligte, die der Unbeständigkeit schwacher Gemüter abhelfen sollen und es, wenn man einen guten Vorsatz gefaßt hat oder sogar nur einen, der weder gut noch böse ist, erlauben — im letzteren Falle um der Sicherheit von Handel und

Wandel willen — Gelübde oder Verträge einzugehen, die dazu verpflichten, bei diesem Vorsatz zu bleiben; sondern: weil ich nichts auf der Welt fand, was immer im selben Zustand bliebe, und weil ich für meine Person die Absicht hatte, meine Urteile mehr und mehr zu vervollkommen und nicht zu verderben, so hätte ich geglaubt, mich sehr gegen den gesunden Verstand zu vergehen, wenn ich mich damals durch die Anerkennung von irgend etwas gebunden hätte, dies auch nachher noch für gut zu achten, wenn es vielleicht nicht mehr gut ist oder ich es nicht mehr dafür halte.

3. Mein zweiter Grundsatz war, in meinen Handlungen so fest und entschlossen zu sein wie möglich und den zweifelhaftesten Ansichten, wenn ich mich einmal für sie entschieden hätte, nicht weniger beharrlich zu folgen, als wären sie ganz gewiß. Hierin ahmte ich die Reisenden nach, die, wenn sie sich im Walde verirrt finden, nicht umherlaufen und sich bald in diese, bald in jene Richtung wenden, noch weniger an einer Stelle stehen bleiben, sondern so geradewegs wie möglich immer in derselben Richtung marschieren und davon nicht aus unbedeutenden Gründen abweichen sollten, obschon es vielleicht im Anfang bloß der Zufall gewesen ist, der ihre Wahl bestimmt hat; denn so werden sie, wenn sie nicht genau dahin kommen, wohin sie wollten, wenigstens am Ende irgendeine Gegend erreichen, wo sie sich wahrscheinlich besser befinden als mitten im Wald. Ebenso dulden die Handlungen im Leben häufig keinen Aufschub, und daher ist es eine ganz unbestreitbar wahre Forderung, daß wir, wenn es nicht in unserer Macht steht, die wahrsten Ansichten zu erkennen, den wahrscheinlichsten folgen sollten, und selbst wenn wir nicht bemerken, daß die Wahrscheinlichkeit der einen die der anderen überwiegt, sollten wir uns nichtsdestoweniger zu irgendeiner entscheiden und sie hernach, soweit sie für die Praxis Bedeutung hat, nicht mehr als zweifelhaft, sondern als ganz wahr und ganz sicher ansehen, weil der Grund, der uns dazu bewogen hat, doch wahr und sicher ist. Und dies war geeignet, mich seit dieser Zeit von aller Reue und allen Gewissensbissen zu befreien, die für gewöhnlich das Gewissen schwacher und unbeständiger Gemüter zu beunruhigen pflegen, die sich

wankelmütig gehen lassen und Dinge tun, als seien sie gut, von denen sie später erkennen, daß sie schlecht sind.

4. Mein dritter Grundsatz war, stets bemüht zu sein, eher mich selbst zu besiegen als das Schicksal, eher meine Wünsche zu ändern als die Weltordnung und überhaupt mich an den Gedanken zu gewöhnen, daß nichts völlig in unserer Macht steht außer unseren Gedanken. Haben wir also bezüglich der Dinge außer uns unser Bestes getan, so ist alles, was am Gelingen fehlt, in Hinsicht auf uns völlig unmöglich. Dies allein schien mir auszureichen, mich für die Zukunft nichts wünschen zu lassen, was ich nicht erreichte, und mich auf diese Weise zufrieden zu machen. Denn unser Wille geht in seinen Wünschen von Natur nur auf Dinge, die unser Verstand ihm auf irgendeine Weise als möglich darstellt; betrachten wir daher alle äußeren Güter als gleich weit außerhalb unserer Macht gelegen, so werden wir uns gewiß nicht stärker darüber grämen, daß uns fehlt, was wir anscheinend schon sollten mit auf die Welt bekommen haben, falls wir es ohne unser Verschulden entbehren, als darüber, daß uns die Königreiche von China oder Mexiko nicht gehören, und indem wir, wie man so sagt, aus der Not eine Tugend machen, werden wir ebensowenig wünschen, gesund zu sein, wenn wir krank sind, oder frei zu sein, wenn wir im Gefängnis sitzen, wie wir uns jetzt etwa wünschen, einen Körper aus ähnlich unzerstörbarem Material wie Diamanten zu haben oder Flügel zum Fliegen wie die Vögel. Aber ich gebe zu, daß es langer Übung und oft wiederholten Nachdenkens bedarf, um sich daran zu gewöhnen, alle Dinge unter diesem Gesichtspunkt zu sehen, und ich glaube, daß hauptsächlich hierin das Geheimnis jener Philosophen bestand, die sich in früheren Zeiten der Herrschaft des Schicksals entziehen konnten und trotz Schmerzen und Armut mit ihren Göttern ums Glück wetteiferten. Denn unablässig mit dem Gedanken an die Grenzen beschäftigt, die ihnen die Natur gesteckt hatte, überzeugten sie sich vollkommen, daß nur ihre Gedanken ganz in ihrer Macht ständen, so daß dies allein hinreichte, ihnen jede Leidenschaft für andere Dinge fernzuhalten. So vollkommen beherrschten sie ihre Leidenschaften, daß sie sich mit einem gewissen Recht für

reicher, mächtiger, freier und glücklicher hielten als irgendeinen anderen Menschen, der ohne diese Philosophie, so sehr ihn auch Natur und Geschick begünstigt haben mochten, niemals alles, was er will, so in seiner Gewalt hat.

5. Endlich, um diese Moral abzuschließen, verfiel ich darauf, eine Musterung der verschiedenen Beschäftigungen zu halten, denen die Menschen in diesem Leben nachgehen, um die beste darunter auszuwählen, und glaubte (die Beschäftigungen anderer will ich übergehen), ich könne nichts Besseres tun, als mit der fortfahren, der ich bereits nachging, d. h. mein ganzes Leben darauf verwenden, meinen Verstand zu kultivieren und, soweit ich könnte, nach der Methode, die ich mir vorgeschrieben, in der Erkenntnis fortzuschreiten. Mir war, seit ich diese Methode zuerst in Gebrauch genommen hatte, so außerordentliche Befriedigung zuteil geworden, wie sie in diesem Leben nach meiner Überzeugung nicht wohlthuender und unschuldiger sein konnte. Jeden Tag entdeckte ich mit ihrer Hilfe etwas Wahres, das mir wichtig genug und anderen gemeinhin unbekannt schien, und die Befriedigung, die mir dies gab, erfüllte mich so, daß alles andere mich nicht berührte. Außerdem gründeten sich die drei vorhergehenden Regeln allein auf meinen Plan fortzufahren, mich zu unterrichten; denn da Gott jedem von uns ein Licht gegeben hat, Wahres und Falsches zu unterscheiden, so glaubte ich nicht, ich dürfe mich mit den Ansichten anderer nur einen Augenblick zufriedengeben ohne den Vorsatz, mein eigenes Urteil zu ihrer Prüfung zu benutzen, sobald die Zeit reif sein würde. Und ich hätte ihnen nicht ohne Bedenken folgen können, wenn ich nicht gehofft hätte, ich verlöre dadurch keine Gelegenheit, bessere zu finden, falls es sie gäbe. Schließlich hätte ich meine Wünsche nicht in Schranken halten und zufrieden sein können, hätte ich nicht einen Weg verfolgt, der mir die Gewißheit gab, ich werde auf ihm nicht nur alle Erkenntnisse erwerben, deren ich fähig wäre, sondern mit denselben Mitteln auch alle wahren Güter, die jemals in meiner Macht stehen würden; denn unser Wille entschließt sich nur in dem Maße, etwas zu verfolgen oder zu meiden, wie unser Verstand es ihm als gut oder schlecht darstellt, und deshalb genügt es, recht zu

urteilen, um recht zu tun, und nach besten Kräften zu urteilen, um sein Bestes zu erreichen, d. h. alle Tugenden zu erwerben und damit zugleich auch alle anderen Güter, die man erwerben kann. Und wenn man sicher ist, daß dies erreicht ist, so muß man zufrieden sein.

6. Nachdem ich mich so von diesen Regeln überzeugt und sie mit den Glaubenswahrheiten, die unter meinen Überzeugungen immer den ersten Platz innegehabt haben, beiseitegesetzt hatte, meinte ich bezüglich all meiner übrigen Überzeugungen frei zu sein für das Unternehmen, mich ihrer zu entledigen. Und weil ich hoffte, ich könne besser damit zum Ziel kommen, wenn ich mit Menschen verkehrte, als wenn ich länger in dem Zimmer eingeschlossen bliebe, in dem mir alle diese Gedanken gekommen waren, so begab ich mich noch kurz vor Ende des Winters wieder auf Reisen. In all den neun folgenden Jahren reiste ich nur in der Welt herum mit der Absicht, in all den Komödien, die sich dort abspielen, lieber Zuschauer als Mitspieler zu sein. Indem ich mir bei jeder Sache besonders überlegte, was sie bedenklich machen und uns Anlaß zur Täuschung geben könnte, schaffte ich mittlerweile alle meine Irrtümer aus meinem Geiste mit der Wurzel fort, die sich ehemals hatten einschleichen können. Nicht daß ich deswegen die Skeptiker nachahmte, die nur zweifeln, um zu zweifeln, und gern so tun, als wären sie immer unentschlossen; denn ich wollte mir im Gegenteil nur Sicherheit verschaffen und lose Erde und Sand beiseitewerfen, um Fels oder Ton zu finden. Das gelang mir, wie mir scheint, recht gut, zumal ich in dem Bestreben, die Falschheit und Ungewißheit der Sätze, die ich prüfte, zu entdecken — nicht durch schwache Vermutungen, sondern durch klare und sichere Schlüsse — keinen so zweifelhaft fand, daß ich nicht stets eine recht gewisse Folgerung daraus ziehen konnte, und wäre es auch nur die gewesen, daß er nichts Gewisses enthielt. Und ebenso wie man für gewöhnlich beim Abbruch eines alten Hauses die Trümmer zurückbehält, um sie zum Bau eines neuen zu benutzen, so machte ich, während ich alle meine Überzeugungen, die ich schlecht gegründet fand, vernichtete, verschiedene Beobachtungen und Erfahrungen, die ich seitdem zur Aufstellung sicherer

benutzt habe. Darüber hinaus fuhr ich fort, mich in der Methode zu üben, die ich mir vorgeschrieben hatte; denn ich war nicht nur besorgt, überhaupt alle meine Gedanken nach ihren Vorschriften zu leiten, sondern erübrigte auch von Zeit zu Zeit einige Stunden, die ich besonders dazu benutzte, sie auf mathematische Probleme anzuwenden oder sogar auch auf gewisse andere, die ich den mathematischen fast angleichen konnte, indem ich sie aller Prinzipien aus anderen Wissenschaften entkleidete, die ich nicht sicher genug fand, wie Sie es an der Lösung einiger, die in diesem Buche erklärt werden<sup>13</sup>), beobachten können. So lebte ich nach außen hin ganz auf dieselbe Weise wie Leute, die weiter nichts zu tun haben, als ein angenehmes und harmloses Leben zu führen, die sich bemühen, die Freuden von den Lastern zu sondern, und die alle ehrbaren Zerstreuungen mitnehmen, um ihre Muße zu genießen, ohne sich zu langweilen. Doch ließ ich nicht ab, meinen Plan zu verfolgen und in der Erkenntnis vielleicht weiter vorzudringen, als wenn ich nur Bücher gelesen oder mit Gelehrten verkehrt hätte.

7. Gleichwohl verfloßen diese neun Jahre, bevor ich bezüglich der Probleme, über die die Gelehrten zu streiten pflegen, Partei ergriffen oder die Grundlagen einer gewisseren Philosophie gesucht hätte als der, die gang und gäbe ist. Das Beispiel einiger hervorragender Köpfe, die vormals diese Absicht verfolgt und sie, wie mir schien, verfehlt hatten, erweckte in mir die Vorstellung so großer damit verbundener Schwierigkeiten, daß ich mich vielleicht nicht sobald an dieses Unternehmen gewagt hätte, hätte ich nicht beobachtet, daß einige schon das Gerücht verbreiteten, daß ich damit zum Ziel gekommen sei. Ich wüßte nicht zu sagen, 30

<sup>13</sup> Hinweis auf die drei in der Originalausgabe auf den Text des Discours folgenden und hier nicht abgedruckten Abhandlungen. Man hat wohl speziell an das Problem der Auffindung der mathematischen Formel des Brechungsgesetzes und der daraus sich ergebenden idealen Linsenform (anaklastische Linie, cartesische Ovale, vgl. auch „Regulae ad dir. ing.“ Regel 8) in der „Dioptrik“, an die Erklärung der zwei Regenbogen in der „Meteorologie“ (8. Discours) und die Lösung des Pappusschen und anderer geometrischer Probleme in der „Geometrie“ zu denken. 40

worauf sie diese Ansicht stützten, und wenn ich durch meine Gespräche<sup>14</sup>) etwas dazu beigetragen haben mochte, so wird es eher dies gewesen sein, daß ich meine Unwissenheit unbefangener eingestand, als Leute zu tun pflegen, die ein wenig studiert haben, und vielleicht auch, daß ich meine Gründe vorzeigte, die mich an vielem, was andere für gewiß halten, zweifeln ließen, als daher, daß ich mich irgendeines Wissens gerühmt hätte. Aber zu stolz, um für einen anderen gelten zu wollen, als ich war, meinte ich, daß ich mit allen Mitteln versuchen müsse, mich des Rufes, der mir nachging, würdig zu machen, und dieser Wunsch rief vor nun genau acht Jahren in mir den Entschluß wach, mich aus allen Orten zu entfernen, an denen ich Bekannte haben konnte, und mich hierher zurückzuziehen, in ein Land<sup>15</sup>), wo lange Kriege eine solche öffentliche Ordnung haben entstehen lassen, daß die stehenden Heere anscheinend nur dazu dienen, daß man die Früchte des Friedens in desto größerer Sicherheit genießen kann. Hier konnte ich inmitten eines großen und sehr tätigen Volkes, das sich mehr um die eigenen Angelegenheiten kümmert als neugierig auf die der anderen schaut, ohne eine Bequemlichkeit der belebtesten Städte zu entbehren, ebenso einsam und zurückgezogen leben wie in der entlegensten Wildnis.

#### VIERTER TEIL

1. Ich weiß nicht, ob ich Sie mit den ersten Betrachtungen unterhalten soll, die ich hier anstellte; denn sie sind so metaphysisch und liegen dem gewöhnlichen Denken so fern, daß sie vielleicht nicht nach jedermanns Geschmack sein werden. Und doch finde ich mich gewissermaßen gezwungen, davon zu reden, damit man beurteilen kann, ob die Grundlagen, die ich gewählt habe, fest genug sind. Schon vor langer Zeit 30

<sup>14</sup> Authentische Nachricht über ein solches Streitgespräch aus dieser Zeit (mit einem Mann namens Chandoux beim päpstlichen Nuntius in Paris) aus Descartes eigenem Munde Ad. u. Tann. Bd. I p. 213 (Brief an Villebressieu 1631).

<sup>15</sup> Holland, Herbst 1628.

hatte ich bemerkt, daß man, was das Tun und Lassen betrifft, manchmal Meinungen, von denen man weiß, daß sie sehr ungewiß sind, gerade so folgen müsse, als wären sie unzweifelhaft (wie dies bereits oben<sup>16</sup>) ausgeführt wurde); da ich mich aber damals nur auf die Suche nach der Wahrheit begeben wollte, glaubte ich, ich müsse ganz das Gegenteil tun und all das als völlig falsch verwerfen, wofür ich mir nur den geringsten Zweifel ausdenken könnte, um zu sehen, ob danach nicht irgendeine Überzeugung zurückbliebe, die gänzlich unbezweifelbar wäre. Daher wollte ich, da unsere Sinne uns manchmal täuschen, voraussetzen, daß es nichts Derartiges gäbe, wie sie es uns glauben machen. Und da es Menschen gibt, die sich beim logischen Schließen selbst bei einfachsten geometrischen Fragen täuschen und sich Fehlschlüsse zuschulden kommen lassen, so verwarf ich in dem Gedanken, daß ich ebenso wie jeder andere der Täuschung unterworfen wäre, alle Begründungen als völlig falsch, die ich zuvor für Beweise gehalten hatte. Endlich erwog ich, daß uns genau die gleichen Vorstellungen, die wir im Wachen haben, auch im Schlafe kommen können, ohne daß in diesem Falle eine davon wahr wäre, und entschloß mich daher zu der Fiktion, daß nichts, was mir jemals in den Kopf gekommen, wahrer wäre als die Trugbilder meiner Träume. Als bald aber fiel mir auf, daß, während ich auf diese Weise zu denken versuchte, alles sei falsch, doch notwendig ich, der es dachte, etwas sei. Und indem ich erkannte, daß diese Wahrheit: „ich denke, also bin ich“ so fest und sicher ist, daß die ausgefallensten Unterstellungen der Skeptiker sie nicht zu erschüttern vermöchten, so entschied ich, daß ich sie ohne Bedenken als ersten Grundsatz der Philosophie, die ich suchte, ansetzen könne.

2. Sodann untersuchte ich aufmerksam, was ich denn bin, und beobachtete, daß ich mir einbilden könnte, ich hätte keinen Körper und es gäbe keine Welt noch einen Ort, an dem ich mich befinde, daß ich mir aber darum nicht einbilden könnte, daß ich selbst nicht wäre; ganz im Gegenteil sah ich, daß gerade aus meinem Bewußtsein, an der Wahr-

<sup>16</sup> 3. Teil, Abs. 3 (2. Maxime).

heit der anderen Dinge zu zweifeln, ganz augenscheinlich und gewiß folgte, daß ich bin, sobald ich dagegen nur aufgehört hätte zu denken, selbst wenn alles übrige, das ich mir jemals vorgestellt habe, wahr gewesen wäre, ich doch keinen Grund mehr zu der Überzeugung hätte, ich sei gewesen. Daraus erkannte ich, daß ich eine Substanz bin, deren ganzes Wesen oder deren Natur nur darin besteht, zu denken und die zum Sein keines Ortes bedarf, noch von irgendeinem materiellen Dinge abhängt, so daß dieses Ich, d. h. die Seele, durch die ich das bin, was ich bin, völlig verschieden ist vom Körper, ja daß sie sogar leichter zu erkennen ist als er, und daß sie, selbst wenn er nicht wäre, doch nicht aufhörte, alles das zu sein, was sie ist.

3. Darauf erwog ich im allgemeinen, was erforderlich ist, damit ein Urteil wahr und gewiß sei; denn soeben hatte ich ja eines gefunden, von dem ich wußte, daß es diese Eigenschaft besitzt, und meinte daher, ich müsse ebenfalls wissen, worin diese Gewißheit besteht. Nun hatte ich beobachtet, daß in dem Satz: „Ich denke, also bin ich“ überhaupt nur dies mir die Gewißheit gibt, die Wahrheit zu sagen, daß ich klar einsehe, daß man, um zu denken, sein muß, und meinte daher, ich könne als allgemeine Regel annehmen, daß die Dinge, die wir ganz klar und deutlich begreifen, alle wahr sind, daß aber nur darin eine gewisse Schwierigkeit liege, richtig zu merken, welche es sind, die wir deutlich begreifen.

4. Als ich mir nun weiter überlegte, daß ich zweifelte, daß also mein Wesen nicht ganz vollkommen wäre, — denn ich sah klar, daß Erkennen eine größere Vollkommenheit ist als Zweifeln — wurde ich auf die Untersuchung geführt, woher mir der Gedanke an ein vollkommeneres Wesen als ich gekommen sei, und erkannte deutlich, daß er von einem Wesen herrühren müsse, das in Wirklichkeit vollkommener ist. Was die Vorstellungen betrifft, die ich von einigen anderen Dingen außer mir hatte, wie vom Himmel, von der Erde, vom Licht, von der Wärme und von tausend anderen, so war ich bei ihnen nicht in Verlegenheit zu wissen, woher sie kämen, denn da ich nichts in ihnen bemerkte, was sie mir vortrefflicher zu machen schien, als ich es bin, konnte ich

annehmen, daß sie, sollten sie wahr sein, von meiner Natur abhängen, soweit sie einige Vollkommenheit in sich schließt, und daß ich sie, sollten sie es nicht sein, dem Nichts verdanke, d. h. daß sie nur wegen meiner Mängel in mir sind. Aber das konnte auf die Vorstellung von einem vollkommeneren Wesen als ich nicht zutreffen; denn sie dem Nichts entlehnen, das ist augenscheinlich unmöglich, und da es sich nicht weniger widerspricht, daß das Vollkommenere aus dem weniger Vollkommenen folge und davon abhängig sei, als daß etwas aus nichts hervorgeht, so konnte ich sie nicht von mir selbst haben, so daß nur übrigblieb, daß sie von einem in Wahrheit vollkommeneren Wesen, als ich es bin, in mich gepflanzt worden ist, von einem Wesen, das sogar all die Vollkommenheiten in sich birgt, von denen ich mir eine Vorstellung machen konnte, d. h. um es mit einem Worte zu sagen, von Gott. Hinzu kam, daß ich ja gewisse Vollkommenheiten erkannte, die ich selbst nicht besaß, und daß ich daher nicht das einzige Wesen war, das „existierte“ (ich werde hier mit Ihrer Erlaubnis so frei sein, die scholastischen Termini zu benutzen), sondern daß es notwendig noch ein anderes vollkommeneres Wesen geben müsse, von dem ich abhängen, und von dem ich all das empfangen hatte, was ich besaß. Denn wäre ich isoliert und unabhängig von allem anderen gewesen, so daß ich meinen geringen Anteil an der Vollkommenheit aus eigener Kraft besessen hätte, so hätte ich aus demselben Grunde auch den ganzen Überschuß, von dem ich erkannte, daß er mir fehlte, aus eigener Kraft besitzen können und hätte so selbst unendlich, ewig, unveränderlich, allwissend, allmächtig sein und schließlich all die Vollkommenheiten besitzen können, von denen ich einsehen konnte, daß sie in Gott sind. Denn zufolge der Auseinandersetzungen, die ich gerade gegeben habe, brauchte ich, um die Natur Gottes zu erkennen, soweit meine Natur dazu fähig war, mir bei allem, wovon ich eine Vorstellung in mir fand, nur zu überlegen, ob der Besitz dieser Dinge eine Vollkommenheit anzeigt oder nicht, und ich war sicher, daß keine von denen, die eine Unvollkommenheit kenntlich machten, zur Natur Gottes gehörten, wohl aber alle anderen; denn ich sah, daß Zweifel, Unbeständigkeit, Traurigkeit und ähn-

liches nicht in ihm sein konnten, da ich ja selbst froh gewesen wäre, davon frei zu sein. Sodann hatte ich außerdem Vorstellungen von sinnlich wahrnehmbaren und körperlichen Dingen, denn wenn ich auch unterstellte, ich träumte und alles, was ich sah oder mir bildlich vorstellte, wäre falsch, so konnte ich doch nicht leugnen, daß die Vorstellungen davon wirklich in meinem Bewußtsein vorhanden waren; nun hatte ich aber bereits an mir selbst ganz klar erkannt, daß die denkende Natur von der körperlichen verschieden ist, und zog also daraus und aus der Überlegung, daß jedes Zusammengesetzsein Abhängigkeit beweist und daß Abhängigkeit offenbar ein Mangel ist, den Schluß, daß es für Gott keine Vollkommenheit sein könne, aus diesen zwei Naturen zusammengesetzt zu sein, und daß er es folglich auch nicht ist, daß aber, sollte es Körper auf der Welt geben oder auch erkennende Wesen oder andere Naturen, die nicht ganz vollkommen sind, ihr Sein so von seiner Macht abhängen müsse, daß sie ohne ihn nicht einen Moment existieren könnten.

5. Danach wollte ich noch nach anderen Wahrheiten suchen, nahm mir den Gegenstand der Geometer vor, den ich mir als einen kontinuierlichen Körper vorstellte oder als einen nach Länge, Breite und Höhe bzw. Tiefe ohne bestimmbare Grenzen ausgedehnten Raum, der sich in verschiedene Teile teilen läßt, die verschiedene Figuren und Größen haben können und auf jede Weise bewegt oder von der Stelle versetzt werden können — denn all das setzen die Geometer in ihrem Objekt voraus<sup>17</sup>) —, und durchlief einige ihrer einfachsten Beweise. Dabei bemerkte ich, daß die große Gewißheit, die alle Welt ihnen zuschreibt, sich nur darauf gründet, daß man sie in deutlichen Begriffen denkt, wie es die bereits besprochene Regel vorschreibt, und bemerkte auch, daß es überhaupt nichts in ihnen gibt, was mich der Existenz ihres

<sup>17</sup> Daß Descartes die *Beweglichkeit* von Raumteilen als Voraussetzung der *Geometrie* bezeichnet, erklärt sich aus Euklids Beweis des ersten Kongruenzsatzes, der mit der anschaulichen Operation des Zur-Deckung-Bringens zweier geometrischer Figuren arbeitet, was die Voraussetzung impliziert, daß man eine geometrische Figur an die Stelle einer anderen setzen, folglich bewegen kann.

Objektes versicherte. Denn ich sah z. B. wohl, daß, setzt man voraus, es sei ein Dreieck gegeben, seine drei Winkel gleich zwei Rechten sein müssen; aber ich sah deswegen nichts, was mich versicherte, es gebe ein solches Dreieck auf der Welt. Statt dessen fand ich, wenn ich wiederum meine Vorstellung von einem vollkommenen Wesen prüfte, die Existenz darin mitbegriffen, ganz ebenso oder sogar noch offenkundiger, als es in der Vorstellung eines Dreiecks mitbegriffen ist, daß seine drei Winkel gleich zwei Rechten sind, oder in der einer Kugelfläche, daß alle ihre Teile gleichen Abstand von ihrem Mittelpunkt haben, so daß es folglich mindestens ebenso gewiß ist, daß Gott, das heißt das vollkommenste Wesen, ist oder existiert, wie irgendein geometrischer Beweis es sein kann.

6. Daß es aber viele gibt, die überzeugt sind, es sei schwierig, ihn zu erkennen, und sogar auch zu erkennen, was ihre eigene Seele sei, kommt daher, daß sie ihr Denken niemals über die sinnlich wahrnehmbaren Dinge erheben und daß sie so sehr daran gewöhnt sind, nichts zu durchdenken, ohne sich ein Bild davon zu machen (was eine nur für das Denken körperlicher Dinge eigentümliche Vorstellungsart ist), daß ihnen alles, wovon man sich kein Bild machen kann, als etwas erscheint, wovon sich auch kein Begriff gewinnen läßt. Was darin hinreichend klar zutage tritt, daß selbst die Philosophen es in den Schulen als Grundsatz annehmen, daß es nichts im Verstande gebe, was nicht zuerst in den Sinnen gewesen sei, wo freilich die Vorstellungen von Gott und der Seele sicherlich niemals gewesen sind. Und es scheint mir, daß die, die ihr bildliches Vorstellungsvermögen gebrauchen wollen, um Gott und die Seele zu begreifen, so tun, als wollten sie sich, um Töne zu hören oder Düfte zu riechen, ihrer Augen bedienen, wobei dieser Vergleich noch nicht einmal trifft, insofern als der Gesichtssinn uns ebenso der Wirklichkeit seiner Objekte versichert wie der Geruchssinn oder das Gehör, während unser bildliches Vorstellungsvermögen und unsere Sinne uns nur, wenn der Verstand sich ins Mittel legt, über irgend etwas Sicherheit verschaffen können.

7. Sollte es schließlich noch Leute geben, die durch die Gründe, die ich beigebracht habe, von der Existenz Gottes

und ihrer Seele nicht hinreichend überzeugt sind, so sollten sie wissen, daß alles andere, dessen sie vielleicht sicherer zu sein glauben — z. B. daß sie einen Körper haben und daß es Sterne gibt, eine Erde und ähnliches —, weniger gewiß ist.

5 Denn zwar besitzt man von diesen Dingen eine große moralische (für die Praxis hinreichende) Gewißheit, an der man, ohne überspannt zu sein, anscheinend nicht zweifeln kann; handelt es sich aber um metaphysische (absolute) Gewißheit, so kann man gleichwohl, ohne unvernünftig zu sein, auch nicht leugnen, daß genügend Anlaß besteht, nicht völlig überzeugt zu sein, wenn man bemerkt hat, daß man sich im Schlafe ebensogut einbilden kann, man hätte einen anderen Körper, man sähe andere Sterne und eine andere Erde, ohne daß es so etwas gäbe. Denn woher weiß man, daß vielmehr die Vorstellungen der Träume falsch sind und nicht die anderen, wo sie doch häufig nicht weniger lebhaft und ausdrucks-

15 voll sind? Mögen sich auch die besten Köpfe daran versuchen, soviel sie wollen, ich glaube nicht, daß sie irgendeinen Grund vorbringen können, der ausreicht, diesen Zweifel zu beseitigen, wenn sie nicht die Existenz Gottes voraussetzen. Denn erstens ist sogar das, was ich gerade als Regel angenommen habe, daß nämlich die Dinge, die wir uns sehr klar und sehr deutlich vorstellen, alle wahr sind, nur gesichert, weil Gott ist oder existiert und weil er ein vollkommenes Wesen

25 ist und alles in uns von ihm herkommt. Woraus folgt, daß unsere Vorstellungen oder Begriffe, die wirkliche Gegenstände sind und von Gott stammen, soweit sie klar und deutlich sind, nur wahr sein können; so daß, wenn wir häufig genug Vorstellungen haben, die eine Unwahrheit enthalten, dies nur die sein können, die etwas Verworrenes und Dunkles an sich haben, weil sie darin am Nichts teilhaben, d. h. weil sie in uns nur deshalb so verworren sind, weil wir nicht ganz vollkommen sind. Und es ist offenkundig, daß es sich nicht weniger widerspricht, daß Unwahrheit oder Unvollkommenheit als solche von Gott kommen, als es sich widerspricht, daß Wahrheit oder Vollkommenheit aus dem Nichts kommen. Wüßten wir aber nicht, daß alles Wahre und Sachhaltige in uns von einem vollkommenen und unendlichen Wesen herkommt, so hätten wir, unsere

Vorstellungen möchten so klar und deutlich sein, wie sie wollten, keinen Grund, der uns die Gewißheit gäbe, sie besäßen die Vollkommenheit, wahr zu sein.

8. So ist es denn nun, nachdem uns die Kenntnis Gottes und der Seele so von dieser Regel überzeugt hat, ganz leicht zu erkennen, daß uns die Traumbilder, die wir uns im Schlaf vorstellen, keineswegs veranlassen dürfen, an der Wahrheit der Gedanken zu zweifeln, die wir im Wachen haben. Denn selbst wenn es sich im Schlafe träfe, daß man eine sehr deutliche Idee hätte, z. B. wenn ein Geometer einen neuen Beweis fände, so würde sein Schlaf nicht hindern, daß er wahr ist. Und was den gewöhnlichsten Irrtum unserer Träume angeht, der darin besteht, daß wir uns verschiedene Gegenstände in derselben Weise vorstellen, wie es unsere äußeren Sinne tun, so fällt nicht ins Gewicht, daß dieser Irrtum uns veranlaßt, der Wahrheit solcher Vorstellungen zu mißtrauen, weil sie uns auch häufig genug täuschen können, ohne daß wir schlafen: wie wenn die Gelbsüchtigen alles gelb sehen oder wenn die Sterne oder andere sehr entfernte Körper uns viel kleiner erscheinen, als sie sind. Denn schließlich dürfen wir uns, ob wir nun schlafen oder wachen, immer nur von der Evidenz unserer Vernunft überzeugen lassen. Und man beachte, daß ich sage, von unserer Vernunft und nicht von unserer Einbildungskraft oder unseren Sinnen. Denn obgleich wir die Sonne vielleicht sehr klar sehen, so dürfen wir deswegen nicht urteilen, sie sei nur so groß, wie wir sie sehen, und wir können uns wohl einen Löwenkopf deutlich auf einer Ziege vorstellen, ohne deswegen schließen zu dürfen, daß es auf der Welt eine Chimäre gibt. Denn die Vernunft sagt uns nicht, daß das, was wir so sehen oder bildlich vorstellen, wahr sei. Wohl aber sagt sie uns, daß alle unsere Vorstellungen oder Begriffe irgendeine Grundlage in der Wahrheit haben müssen. Denn es wäre nicht möglich, daß Gott, der höchst vollkommen und höchst wahrhaftig ist, sie uns ohne eine solche Grundlage eingepflanzt hätte. Und da unsere Gedankenverbindungen während des Schlafes niemals so einleuchtend und so vollständig sind wie im Wachen, obgleich unsere bildlichen Vorstellungen dann ebenso lebhaft oder lebhafter und ausdrucksvoller sind,

so sagt die Vernunft auch, daß unsere Gedanken zwar nicht alle wahr sein können, da wir nicht ganz vollkommen sind, daß aber das, was sie Wahres enthalten, sich unfehlbar eher in denen finden muß, die wir im Wachen haben, als in unseren Träumen.

#### FÜNFTER TEIL

1. Ich würde sehr gern fortfahren und hier die ganze Kette der übrigen Wahrheiten zeigen, die ich aus diesen ersten hergeleitet habe. Weil ich aber dazu an dieser Stelle über mehrere Fragen sprechen müßte, die unter den Gelehrten strittig sind, mit denen ich keine Händel wünsche, so halte ich es für besser, davon abzusehen und nur im allgemeinen zu sagen, um Fragen welcher Art es sich handelt; mögen dann weisere Leute entscheiden, ob es zweckmäßig ist, die Öffentlichkeit genauer darüber zu unterrichten. Ich bin stets fest bei dem einmal gefaßten Entschluß geblieben, kein anderes Prinzip zugrunde zulegen als das, dessen ich mich gerade zum Beweis der Existenz Gottes und der Seele bedient habe, und nichts als wahr anzunehmen, was mir nicht klarer und gewisser erschiene als früher die geometrischen Beweise. Nichtsdestoweniger wage ich zu behaupten, daß ich nicht nur ein Mittel gefunden habe, mir in kurzer Zeit bezüglich aller Hauptprobleme, die man für gewöhnlich in der Philosophie behandelt, Genüge zu tun, sondern daß ich auch auf gewisse Gesetze aufmerksam wurde, die Gott der Natur gegeben und von denen er unserer Seele Begriffe eingedrückt hat, die uns, haben wir einmal genug darüber nachgedacht, keinen Zweifel lassen, daß diese Gesetze bei allem, was auf der Welt ist oder geschieht, genau befolgt werden. Ferner glaube ich bei der Untersuchung dessen, was aus ihnen folgt<sup>17a</sup>, viele nützlichere und wichtigere Wahrheiten ent-

<sup>17a</sup> Lat: „... legum istarum series perpentes“ = „... bei der Untersuchung der Reihenfolge jener Gesetze“. Ich bin dieser lat. Version nicht gefolgt, weil ich sie für fehlerhaft halte; denn: 1. findet sich in „Le Monde“, wie das folgende Referat zeigt und wie die erhaltenen Fragmente bestätigen keine gewichtige

deckt zu haben als alles, was ich zuvor entdeckt oder auch nur zu entdecken gehofft hatte.

2. Weil ich aber versucht habe, die wichtigsten in einer Abhandlung<sup>18)</sup> zu erklären, an deren Veröffentlichung mich einige Erwägungen hindern, so kann ich sie nicht besser bekanntmachen, als wenn ich hier den Hauptinhalt dieser Abhandlung angebe. Ich hatte die Absicht, darin alles aufzunehmen, was ich über die Natur materieller Dinge zu wissen glaubte, bevor ich sie niederschrieb. Aber ebenso wie ein Maler auf einer ebenen Fläche nicht alle Ansichten eines wirklichen Körpers gleich gut darstellen kann und daher eine der bedeutendsten auswählt, die er allein ins Licht setzt, die übrigen dagegen schattiert und nur soweit hervortreten läßt, wie man sie bei Betrachtung der Hauptansicht sehen kann, ebenso fürchtete ich, nicht alles, was ich im Kopfe hatte, in meiner Abhandlung unterbringen zu können, und wollte daher nur meine Theorie vom Licht ausführlich darlegen, so dann bei Gelegenheit einiges über die Sonne und die Fixsterne hinzufügen, weil fast alles Licht von ihnen herkommt, über die Himmelsmaterie, weil sie das Licht überträgt, über die Planeten, Kometen und die Erde, weil sie es reflektieren, und im einzelnen über alle Körper auf der Erde, weil diese entweder farbig, durchsichtig oder selbst leuchtend sind, schließlich über den Menschen, weil er ihr Betrachter ist. Damit all dies ein wenig Schatten bekäme und ich meine Meinung darüber freier aussprechen könnte, ohne mich deswegen den bei Gelehrten anerkannten Lehrmeinungen anschließen oder sie widerlegen zu müssen, entschloß ich mich sogar, diese Welt hier ganz ihren Streitigkeiten zu überlassen und nur von dem zu reden, was in einer neuen Welt ge-

Erörterung über die Reihenfolge der Naturgesetze und doch müßte darin lt. Anf. des nächsten Absatzes ihr Hauptinhalt bestehen, wenn die lat. Version richtig wäre, und 2. fällt in ähnlichem Zusammenhang wie hier das Wort „suite“ im 6. Teil des Discours (p. 110, Zeile 5) noch einmal, dort aber eindeutig im Sinne von: Folge = Folgerung.

<sup>18)</sup> erhaltene Fragmente bei Ad. u. Tann. Bd. XI unter dem Titel „Le Monde“ („Traité de la Lumière“ und „Traité de l'Homme“). Zum Motiv, die Abhandlung nicht zu veröffentlichen, vgl. hier Teil 6, Abs. 1.

schehen würde, wenn Gott jetzt etwa irgendwo im leeren Raum, den man sich jenseits dieser Welt vorstellen mag<sup>19)</sup>, genug Materie zu ihrer Bildung schüfe, ihre einzelnen Teile verschiedenartig und ohne Ordnung bewegte, so daß daraus ein Chaos entstünde, so verworren, wie es sich die Dichter nur ausmalen mögen, und wenn er danach sich damit begnüge, der Natur seinen gewöhnlichen Beistand zu leihen und sie nach den Gesetzen wirken zu lassen, die er ihr gegeben hat. So beschrieb ich erstens diese Materie selbst und bemühte mich, sie, wie mir schien, klarer und verständlicher vor Augen zu stellen als irgendetwas sonst auf der Welt, ausgenommen, was ich gerade über Gott und die Seele gesagt habe. Denn ich setzte sogar ausdrücklich voraus, daß es in ihr keine solchen Formen oder Qualitäten gibt, über die man in den Schulen streitet, noch überhaupt irgendetwas, dessen Kenntnis unseren Seelen nicht so natürlich wäre, daß man nicht einmal so tun könnte, als kenne man es nicht. Weiter legte ich dar, welches die Naturgesetze sind, und versuchte, gestützt auf kein anderes Prinzip als die unendliche Vollkommenheit Gottes, alle die zu beweisen, die man etwa hätte bezweifeln können, und deutlichzumachen, daß sie so umfassend sind, daß es, selbst wenn Gott mehrere Welten geschaffen hätte, keine einzige geben könnte, in der sie nicht beobachtet würden. Darauf legte ich dar, wie der größte Teil dieser chaotischen Materie sich infolge dieser Gesetze so verteilen und anordnen mußte, daß sie Ähnlichkeit mit unserem Weltsystem bekam; wie dabei einige ihrer Teile eine Erde bilden mußten, einige Teile Planeten und Kometen und einige andere eine Sonne und Fixsterne. An dieser Stelle verbreitete ich mich über das Thema Licht, erklärte ziemlich ausführlich, wie das Licht, das sich in der Sonne und den Fixsternen befinden müsse, beschaffen sei, wie es von da in einem Augenblick durch den unermesslichen Weltraum hindurch übertragen und wie es von den Planeten und Kometen zur Erde reflektiert werde. Ich fügte auch mehrere Bemerkungen

<sup>19)</sup> „Espaces imaginaires“ ist ein scholastischer Terminus zur Bezeichnung des (nach Aristoteles) nicht wirklich existierenden, sondern bloß in der Einbildung vorstellbaren leeren Raumes jenseits der Welt.

kungen über Substanz, Lage, Bewegungen und all die verschiedenen Eigenschaften dieser Weltraummaterie<sup>20</sup>) und dieser Sterne hinzu, so daß ich genug zu sagen glaubte, damit man erkennen könne, daß sich in unserem Weltraum nichts bemerkbar macht, was nicht ganz ähnlich auch in dem von mir beschriebenen in Erscheinung treten mußte oder wenigstens konnte. Von dort aus kam ich im besonderen auf die Erde zu sprechen: wie trotz meiner ausdrücklichen Voraussetzung, daß Gott keine Schwere in die Materie, aus der die Erde besteht, gelegt habe, alle ihre Teile gleichwohl genau in Richtung auf ihr Zentrum streben müßten<sup>21</sup>); wie die Stellung des Himmels und der Sterne, vor allem des Mondes, in den auf ihrer Oberfläche befindlichen Gewässern und in der Luft Ebbe und Flut verursachen müsse, die in allen Einzelformen den Gezeiten ähnlich sei, die man an unseren Meeren beobachten kann, und außerdem eine bestimmte von Ost nach West gerichtete Bewegung des Wassers und der Luft, wie man sie auch in den Tropen beobachtet; wie die Berge, Meere, Quellen und Flüsse sich dort natürlicherweise bilden, die Metalle in die Gesteine kommen, die Pflanzen dort auf dem Lande wachsen und überhaupt, wie dort alle Körper, die man gemischt oder zusammengesetzt nennt, entstehen könnten. Unter anderem bemühte ich mich, weil ich außer den Sternen keine andere Lichtquelle auf der Welt kannte als das Feuer, all das ganz klar verständlich zu machen, was zu seiner Natur gehört, wie es entsteht, wie es sich nährt, wie es manchmal nur warm ist, ohne zu leuchten und manchmal nur leuchtet, ohne warm zu sein, wie es verschiedenen Körpern verschiedene Farben und andere Eigenschaften verleihen kann, wie es einige davon schmilzt, andere härtet, wie es sie fast alle verzehren und in Asche und Rauch verwandeln kann, und schließlich wie es aus dieser Asche allein durch die Gewalt seiner Tätigkeit Glas erzeugt: denn diese Umwandlung von Asche in Glas schien mir so wunderbar

<sup>20</sup> Zur Übers. vgl. Le Monde Ad. u. Tann. Bd. XI p. 53 l. 13/18: „... nous prendrons ... la matière du second Élément pour les Cieux“.

<sup>21</sup> zufolge eines durch bestimmte Bewegungen der Weltraummaterie erzeugten äußeren Drucks auf die Erdmaterie.

zu sein, wie kein anderes Geschehen in der Natur und deshalb machte es mir Freude, gerade sie zu erklären.

3. Doch wollte ich aus alledem nicht etwa schließen, daß diese Welt so geschaffen wurde, wie ich es dargestellt hatte, denn es ist weit wahrscheinlicher, daß Gott sie von Anfang an so gemacht hat, wie sie später sein sollte. Es ist jedoch sicher und bei Theologen allgemein anerkannt, daß die Tätigkeit, mit der er sie jetzt erhält, der völlig gleicht, mit der er sie geschaffen hat. Wenn er also der Welt auch im Anfang nur die Form eines Chaos verliehen hätte, vorausgesetzt, er hat ihr Naturgesetze gegeben und leiht ihr seinen Beistand, damit sie in ihrer gewohnten Weise wirkt, so kann man annehmen, ohne dem Wunder der Schöpfung Eintrag zu tun, daß sich allein dadurch alle rein materiellen Dinge im Laufe der Zeit in die Verfassung hätten bringen können, in der wir sie gegenwärtig sehen; und ihr inneres Wesen ist weit leichter zu begreifen, wenn man sie so nach und nach entstehen sieht, als wenn man sie in fertigem Zustand betrachtet.

4. Von der Beschreibung der unbeseelten Körper und der Pflanzen ging ich zu der der Tiere und besonders der Menschen über. Weil aber meine Kenntnis von Tier und Mensch noch nicht ausreichte, um darüber nach derselben Methode zu reden, wie über das Vorige, d. h. so, daß ich die Wirkungen aus den Ursachen herleitete und zeigte, aus welchen Samen und wie die Natur sie erzeugen müsse, gab ich mich mit der Voraussetzung zufrieden, daß Gott den Körper eines neuen Menschen ganz ebenso wie den unseren sowohl in der äußeren Form seiner Glieder wie auch im inneren Bau seiner Organe geschaffen habe, ohne ihn aus einer anderen Materie zusammenzubauen als der von mir beschriebenen und ohne ihm im Anfang eine vernünftige Seele einzupflanzen oder etwas anderes, was als ernährende oder empfindende Seele dienen konnte —, daß er nur in seinem Herzen eines dieser Feuer ohne Licht angesteckt habe, das ich bereits erklärt hatte und worunter ich nur das verstand, was das Heu erwärmt, wenn man es einschließt, bevor es trocken ist, oder was die jungen Weine in Gärung versetzt, wenn man sie im Faß überm Trester stehen läßt. Denn un-

tersuchte ich die Funktionen, die infolgedessen in diesen Leibern ablaufen konnten, so fand ich genau dieselben, die in uns ablaufen können, ohne daß wir an sie denken oder daß unsere Seele, d. h. der vom Leibe unterschiedene Teil, dessen Natur (wie oben gesagt wurde) das Denken ist, dazu beiträgt, genau dieselben Funktionen, von denen man sagen kann, daß uns in ihnen die vernunftlosen Tiere gleichen, — ohne daß ich deswegen eine von denen hätte finden können, die vom Denken abhängen und uns daher als einzige in unserer Eigenschaft als Menschen zugehören; dagegen fand ich später auch diese sämtlich, nachdem ich vorausgesetzt hatte, daß Gott eine vernünftige Seele geschaffen und auf eine bestimmte Weise, die ich beschrieb, mit diesem Körper verbunden habe.

5. Um aber zu zeigen, wie ich diesen Gegenstand dort behandelt habe, will ich die Erklärung des Mechanismus der Herz- und Arterienbewegung hierhersetzen. Da dies die erste und wesentlichste in Tierleibern zu beobachtende Bewegung ist, wird man sich daraus leicht ein Urteil über alles übrige bilden können. Damit das Verständnis des Folgenden nun weniger Schwierigkeiten macht, wünschte ich, daß in der Anatomie nicht Bewanderte sich die Mühe machten, ehe sie dies lesen, das Herz eines großen durch Lungen atmenden Tieres vor ihren Augen aufschneiden zu lassen, denn das Herz all dieser Tiere ist dem menschlichen Herzen ganz ähnlich. Sie mögen sich die zwei Kammern oder zwei Höhlen darin zeigen lassen: erstens die auf der rechten Seite, der zwei sehr weite Röhren entsprechen, nämlich die Hohlvene, Hauptempfängerin des Blutes und gleichsam der Stamm des Baumes, dessen Zweige alle übrigen Venen des Körpers sind — und die arteriöse Vene, die diesen Namen zu Unrecht trägt, weil sie in Wirklichkeit eine Arterie ist, die im Herzen entspringt und sich beim Austritt aus dem Herzen in mehrere Äste aufteilt, die sich überall durch die Lungen verbreiten —, ferner die linke Herzkammer, der ebenso zwei Röhren entsprechen, gleich groß oder größer als die vorigen, nämlich die venöse Arterie, ebenfalls zu Unrecht so genannt, da sie bloß eine Vene ist, die aus den Lungen kommt, dort in mehrere Äste aufgeteilt ist, die mit denen

der venösen Arterie und den Verästelungen der sogenannten Luftröhre verflochten sind, durch die die Atemluft eintritt — und die große Arterie, die beim Austritt aus dem Herzen ihre Äste durch den ganzen Körper schickt. Auch wünschte ich, daß man ihnen die elf kleinen Häutchen sehr genau zeigte, die wie ebenso viele kleine Türen die vier Öffnungen in den beiden Herzkammern öffnen und schließen, nämlich: drei im Eingang der Hohlvene, so eingerichtet, daß sie dem Blut in der Hohlvene keineswegs verwehren können, in die rechte Herzkammer zu fließen, und gleichwohl ganz und gar verhindern, daß es daraus ausfließen kann — drei im Eingang der arteriösen Vene, die ganz entgegengesetzt eingerichtet sind; sie erlauben dem Blut in der rechten Herzkammer wohl, in die Lungen zu fließen, nicht aber dem Blut in den Lungen, in die rechte Herzkammer zurückkehren — ebenso zwei weitere im Eingang der venösen Arterie, die das Blut aus den Lungen in die linke Herzkammer fließen lassen, aber seinen Rückfluß verhindern — und drei im Eingang der großen Arterie, die dem Blut erlauben, das Herz zu verlassen, ihm aber verwehren, dorthin zurückzukehren. Als Grund für die Anzahl dieser Häutchen braucht man nichts anderes zu suchen, als daß die Öffnung der venösen Arterie, bedingt durch die Stelle, an der sie sich befindet, oval ist und daher bequem von zweien geschlossen werden kann, während die anderen rund sind und sich daher besser mit dreien schließen lassen. Weiter möchte ich, daß man sie darauf aufmerksam machte, daß die große Arterie und die arteriöse Vene eine weit härtere und festere Struktur haben als die venöse Arterie und die Hohlvene und daß diese beiden letzteren sich vor ihrem Eintritt ins Herz erweitern und dort gleichsam zwei Beutel, die sogenannten Herzohren (kleinen Herzkammern) bilden, die aus ähnlichem Fleisch bestehen wie das Herz, und daß es im Herzen immer wärmer ist als an irgendeiner anderen Stelle des Körpers — schließlich, daß diese Wärme einen Tropfen Blut, wenn er in diese Kammern eintritt, schnell aufblähen und ausdehnen kann, wie es ganz allgemein mit allen Flüssigkeiten geschieht, wenn man sie tropfenweise in ein sehr heißes Gefäß gießt.

6. Hat man dies zur Kenntnis genommen, so brauche ich zur Erklärung der Funktionsweise des Herzens nur noch Folgendes auszuführen: Wenn die Herzkammern nicht mit Blut gefüllt sind, so fließt dieses notwendig aus der Hohlvene in die rechte und aus der venösen Arterie in die linke Herzkammer, da ja diese zwei Gefäße immer mit Blut gefüllt sind und ihre Öffnungen zum Herzen hin dann nicht geschlossen sein können. Sobald aber auf diese Weise zwei Tropfen Blut, je einer in jede der Herzkammern, eingedrungen sind, verdünnen und dehnen sich diese Tropfen, die sehr groß sein müssen, weil die Öffnungen, durch die sie eintreten, sehr weit, und die Gefäße, aus denen sie kommen, prall mit Blut gefüllt sind, infolge der dort befindlichen Wärme aus. Dadurch wird das ganze Herz aufgebläht. Das Blut stößt und schließt die fünf kleinen Türen in den Eingängen der zwei Gefäße, aus denen es kommt, hindert so, daß mehr davon ins Herz eintritt, dehnt sich weiter und weiter aus, stößt und öffnet die sechs anderen Türchen an den Eingängen der zwei anderen Gefäße, durch die es austritt, und bläht auf diese Weise alle Zweige der arteriösen Vene und der großen Arterie fast im gleichen Moment wie das Herz auf. Dieses zieht sich gleich danach wieder zusammen, ebenso wie die Arterien, weil das in sie eingetretene Blut sich dort abkühlt, ihre sechs Türchen schließen, und die fünf der Hohlvene und der venösen Arterie öffnen sich wieder und geben den Weg für zwei weitere Blutstropfen frei, die das Herz und die Arterien ganz wie die vorigen von neuem aufblähen. Weil das Blut, das so ins Herz eintritt, durch die zwei Beutel, die man Herzohren nennt, hindurchgeht, kommt es, daß deren Bewegung der des Herzens entgegengesetzt ist und daß sie sich zusammenziehen, während jenes sich aufbläht. Damit übrigens diejenigen, die die Überzeugungskraft mathematischer Beweise nicht kennen und es nicht gewohnt sind, wahre Beweisgründe von bloß wahrscheinlichen zu unterscheiden, dieser meiner Erklärung nicht auf gut Glück und ohne Prüfung widersprechen, so mögen sie sich gesagt sein lassen, daß der soeben erklärte Mechanismus sich allein aus der Einrichtung der Organe ergibt, die man im Herzen mit seinen Augen sehen, aus der

Wärme, die man dort mit seinen Fingern spüren, und aus der Natur des Blutes, die man durch Erfahrung kennenlernen kann<sup>22</sup>), und dies mit der gleichen Notwendigkeit, wie der Mechanismus einer Uhr aus der Kraft, Lage und Gestalt ihrer Gewichte und Räder folgt.

7. Fragt man jedoch, wie es kommt, daß das Blut in den Venen nicht versiegt, wenn es dauernd so ins Herz fließt, und daß die Arterien sich nicht damit überfüllen, da sich doch alles durchs Herz gehende Blut in sie ergießt, so brauche ich darauf nur das zu antworten, was bereits von einem englischen Mediziner<sup>23</sup>) geschrieben worden ist, dem das Lob gebührt, in diesem Punkte das Eis gebrochen und als erster gelehrt zu haben, daß es viele kleine Gänge an den Enden der Arterien gibt, durch die das Blut, das sie vom Herzen empfangen, in die kleinen Verzweigungen der Venen eintritt, von wo es wiederum zum Herzen zurückfließt, so daß sein Weg nichts anderes ist als ein beständiger Kreislauf. Was er sehr schön mit einer den Wundärzten alltäglichen Erfahrung beweist, die den Arm über der Stelle, an der sie die Vene öffnen, mäßig fest abbinden und dadurch erreichen, daß das Blut reichlicher daraus hervorströmt, als wenn sie ihn gar nicht abgebunden hätten; genau das Gegenteil würde geschehen, wenn sie den Arm unterhalb, zwischen Hand und Öffnung der Vene, oder auch wenn sie ihn oberhalb sehr fest abbänden; denn es ist klar, daß das mäßig festgezogene Band dem bereits im Arm befindlichen Blut verwehren kann, durch die Venen zum Herzen zurückzukehren, daß es aber deswegen nicht verhindert, daß immer neues Blut durch die Arterien nachfließt, weil die Arterien unterhalb der Venen liegen und ihr Gewebe fester und daher weniger leicht zusammendrücken ist und auch deswegen, weil das vom Herzen kommende Blut mit größerer Kraft danach strebt, durch sie hindurch zur Hand zu kommen, als von dort durch die Venen zum Herzen zurückzukehren. Da das Blut den Arm durch die Öffnung in einer der Venen ver-

<sup>22</sup> d. h., daß es sich wie alle Flüssigkeiten bei Erwärmung ausdehnt (vgl. Abs. 5 letzter Satz).

<sup>23</sup> William Harvey 1578/1657: „De motu cordis et sanguinis“ Frankfurt 1628.

läßt, muß es notwendig irgendwelche Gänge unterhalb des Bandes, d. h. in der Gegend der Extremitäten des Armes geben, durch die es von den Arterien herkommend hindurchfließen kann. Er beweist seine Behauptung über den Blutkreislauf ebenfalls sehr schön mit gewissen kleinen Häutchen, die an verschiedenen Stellen längs der Venen so angebracht sind, daß sie das Blut nicht von der Mitte des Körpers zu den Extremitäten durch —, sondern nur von den Extremitäten zum Herzen zurückfließen lassen; außerdem mit der Beobachtung, daß das ganze im Körper befindliche Blut in sehr kurzer Zeit durch eine einzige geöffnete Arterie ausfließen kann, selbst wenn diese ganz nah am Herzen abgebunden und zwischen Herz und Band geöffnet wurde, so daß man keinen Grund zu der Annahme hat, das daraus ausfließende Blut komme von anderswo her.

8. Aber es gibt da einiges andere, das beweist, daß die wahre Ursache dieser Blutbewegung die von mir beschriebene ist<sup>24</sup>). Denn erstens kann der merkliche Unterschied zwischen dem venösen und dem arteriellen Blut nur daher kommen, daß es beim Durchgang durchs Herz verdünnt und gleichsam destilliert wurde und daher gleich nach dem Verlassen des Herzens, d. h. in den Arterien feiner, beweglicher und wärmer ist als kurz vor seinem Eintritt ins Herz, d. h. in den Venen. Und wenn man darauf acht gibt, so wird man finden, daß dieser Unterschied nur in der Nähe des Herzens deutlich in Erscheinung tritt und nicht ebensowohl an den vom Herzen entferntesten Stellen<sup>25</sup>). Sodann ist die Festigkeit der Gewebe, aus denen die arteriöse Vene und die große Arterie bestehen, ein hinreichender Beweis, daß das Blut gegen sie mit größerer Kraft schlägt als gegen die Venen. Und — warum sollten die linke Herzkammer und die große Arterie weiter und größer sein als die rechte Herzkammer

<sup>24</sup> Der ganze 8. Abs. ist als Polemik gegen die (im Prinzip richtige) Erklärung der Herzbewegung durch Harvey anzusehen.

<sup>25</sup> In Wirklichkeit findet die Umwandlung in der Lunge statt. Diese Behauptung bereits bei Miguel Servetus (1553): „Flavus ille color a pulmonibus datur sanguini spirituosus non a corde“ (Abgedr. b. L. Aschoff, Die Entdeckung des Blutkreislaufs, 1938, p. 17). Descartes teilt seinen Irrtum indessen mit der Tradition.

und die arteriöse Vene? Doch nur deshalb, weil das Blut der venösen Arterie, das nach seinem Durchgang durchs Herz nur in den Lungen gewesen ist, feiner ist und sich stärker und leichter verdünnt als das unmittelbar aus der Hohlvene kommende. Und was könnten die Ärzte, wenn sie den Puls fühlen, daraus schließen, wüßten sie nicht, daß das Blut, je nachdem es seine Beschaffenheit ändert, mehr oder weniger stark und mehr oder weniger schnell als vorher von der Herzwärme verdünnt wird? Betrachtet man aufmerksam, wie diese Wärme sich den anderen Körperteilen mitteilt, muß man da nicht zugeben, daß dies vermittels des Blutes geschieht, das sich beim Passieren des Herzens erwärmt und sich von dort durch den ganzen Körper ausbreitet. Daher kommt es, daß man einem Körperteil die Wärme nimmt, wenn man ihm das Blut entzieht. Und selbst wenn das Herz so brennend heiß wie glühendes Eisen wäre, so würde dies nicht ausreichen, Füße und Hände in dem Maße zu erwärmen, wie es der Fall ist, wenn es nicht andauernd neues Blut dorthin schickte. Ferner erkennt man daraus auch, daß der wahre Zweck der Atmung darin besteht, den Lungen genug frische Luft zuzuführen, um das Blut aus der rechten Herzkammer, wo es verdünnt und gleichsam verdampft worden ist, dort zu verdichten und wiederum in Blut zu verwandeln, bevor es in die linke Herzkammer zurückströmt; denn ohnedies könnte es dem Feuer dort nicht zur Nahrung dienen. Dies wird noch durch die Beobachtung bestätigt, daß Tiere, die keine Lungen haben, auch nur eine einzige Herzkammer besitzen, und daß Kinder, die sie, solange sie im Mutterleibe eingeschlossen sind, nicht gebrauchen können, eine Öffnung, durch die Blut von der Hohlvene in die linke Herzkammer fließt, und einen Kanal besitzen, durch den Blut aus der arteriösen Vene in die große Arterie fließt, ohne die Lungen zu passieren. Ferner: wie soll die Verdauung im Magen vor sich gehen, schickte das Herz nicht durch die Arterien Wärme und mit ihr einige der flüssigsten Bestandteile des Blutes dorthin, die die dort aufgenommenen Speisen auflösen helfen? Und ist der Prozeß, der den Saft dieser Speisen in Blut verwandelt, nicht leicht zu verstehen, wenn man annimmt, daß es bei seinen wiederholten Durch-

gängen durchs Herz vielleicht mehr als hundert- oder zweihundertmal am Tage destilliert wird? Und was braucht man zur Erklärung der Ernährung und der Erzeugung der verschiedenen Körpersäfte weiter zu sagen, als daß die Kraft, durch die das Blut infolge seiner Verdünnung vom Herzen bis in die äußersten Enden der Arterien getrieben wird, bewirkt, daß einige Blutbestandteile in den Gliedern, in denen sie sich gerade befinden, haften bleiben und dort den Platz anderer einnehmen, die sie verdrängen, und daß sich je nach Lage, Gestalt oder Kleinheit der Poren, auf die sie treffen, einige eher als andere an bestimmte Stellen begeben, ganz so, wie es jeder an verschiedenen Sieben beobachten kann, die, auf allerlei Weisen durchlöchert, dazu dienen, verschiedene Getreidesorten voneinander zu trennen? Das Bemerkenswerteste dabei ist aber schließlich die Erzeugung der Lebensgeister<sup>20</sup>), die wie ein sehr feiner Hauch oder vielmehr wie eine sehr reine und sehr lebhaftes Flamme in großer Fülle beständig vom Herzen ins Gehirn aufsteigen, von dort durch die Nerven in die Muskeln übertragen werden und allen Gliedern ihre Bewegung verleihen. Warum aber die Bestandteile des Blutes, die am heftigsten bewegt sind, am leichtesten eindringen und daher am geeignetsten sind, diese Lebensgeister zu bilden, sich eher ins Gehirn begeben als an irgendeine Stelle sonst, dafür braucht man sich keine andere Ursache auszudenken, als daß gerade die Arterien, die sie dort hinführen, vom Herzen aus in geradester Linie verlaufen; wenn nun mehrere Dinge zugleich in dieselbe Richtung drängen, in der nicht genug Platz für alle ist, wie dies bei den Blutbestandteilen geschieht, die von der linken Herzkammer aus ins Gehirn drängen, so müssen nach den Gesetzen der Mechanik, die mit denen der Natur identisch sind, die schwächsten und weniger heftig bewegten von den stärkeren abgedrängt werden, die auf diese Weise allein dorthin kommen.

<sup>20</sup> worunter man sich selbstverständlich trotz dieses aus der mittelalterlichen Medizin stammenden Namens keine kleinen Tierchen, sondern nur die Teilchen einer rein materiellen Substanz vorzustellen hat.

9. All dies hatte ich in der Abhandlung, die ich früher veröffentlichten wollte, mit hinreichender Genauigkeit beschrieben. Anschließend hatte ich dort gezeigt, welche Struktur die Nerven und Muskeln des menschlichen Körpers haben müssen, damit die Lebensgeister darin die Kraft haben, seine Glieder zu bewegen; wie man ja beobachten kann, daß Köpfe sich, kurz nachdem sie abgeschlagen wurden, noch bewegen und ins Gras beißen, obschon sie nicht mehr be-seelt sind; welche Veränderungen im Gehirn vor sich gehen müssen, um Wachen, Schlaf und Träume zu verursachen; wie dort Licht, Töne, Geruch, Geschmack, Wärme und all die anderen Eigenschaften äußerer Dinge durch Vermittlung der Sinne verschiedene Vorstellungen einprägen können, wie auch Hunger, Durst und die übrigen inneren Erregungen fähig sind, die ihnen entsprechenden Vorstellungen dorthin zu senden; was man im Gehirn als Gemein-sinn ansehen muß, der diese Vorstellungen aufnimmt, was als Gedächtnis, das sie bewahrt, und was als Phantasie, die sie mannigfaltig verändern und neue daraus bilden kann und die zugleich dadurch, daß sie die Lebensgeister in die Muskeln verteilt, die Glieder zu Bewegungen veranlassen kann, die ebenso verschiedenartig sind und auf äußere Eindrücke und innere Erregungen ebenso treffend antworten wie die unwillkürlichen Bewegungen unserer Glieder. Dies wird dem keineswegs sonderbar vorkommen, der weiß, wie viele verschiedene Automaten oder bewegungsfähige Maschinen menschliche Geschicklichkeit zustandebringen kann, und dies unter Verwendung nur sehr weniger Einzelteile verglichen mit der großen Anzahl von Knochen, Muskeln, Nerven, Arterien, Venen und all den anderen Bestandteilen, die sich im Leibe jedes Tieres finden. Er wird diesen Leib für eine Maschine ansehen, die aus den Händen Gottes kommt und daher unvergleichlich besser konstruiert ist und weit wunderbarere Getriebe in sich birgt als jede Maschine, die der Mensch erfinden kann.

10. An dieser Stelle besonders hatte ich eingehalten, um folgendes deutlichzumachen: Wenn es Maschinen mit den Organen und der Gestalt eines Affen oder eines anderen vernunftlosen Tieres gäbe, so hätten wir gar kein Mittel,

das uns nur den geringsten Unterschied erkennen ließe zwischen dem Mechanismus dieser Maschinen und dem Lebensprinzip dieser Tiere; gäbe es dagegen Maschinen, die unseren Leibern ähnelten und unsere Handlungen insoweit nachahmten, wie dies für Maschinen wahrscheinlich<sup>27)</sup> möglich ist, so hätten wir immer zwei ganz sichere Mittel zu der Erkenntnis, daß sie deswegen keineswegs wahre Menschen sind. Erstens könnten sie nämlich niemals Worte oder andere Zeichen dadurch gebrauchen, daß sie sie zusammensetzen, wie wir es tun, um anderen unsere Gedanken bekanntzumachen. Denn man kann sich zwar vorstellen, daß eine Maschine so konstruiert ist, daß sie Worte und manche Worte sogar bei Gelegenheit körperlicher Einwirkungen hervorbringt, die gewisse Veränderungen in ihren Organen hervorrufen, wie zum Beispiel, daß sie, berührt man sie an irgendeiner Stelle, gerade nach dem fragt, was man ihr antworten will, daß sie, berührt man sie an einer anderen Stelle, schreit, man täte ihr weh und ähnliches; aber man kann sich nicht vorstellen, daß sie die Worte auf verschiedene Weisen zusammenordnet, um auf die Bedeutung alles dessen, was in ihrer Gegenwart laut werden mag, zu antworten, wie es der stumpfsinnigste Mensch kann. Das zweite Mittel ist dies: Sollten diese Maschinen auch manches ebensogut oder vielleicht besser verrichten als irgendeiner von uns, so würden sie doch zweifellos bei vielem anderen versagen, wodurch offen zutage tritt, daß sie nicht aus Einsicht handeln, sondern nur zufolge der Einrichtung ihrer Organe. Denn die Vernunft ist ein Universalinstrument, das bei allen Gelegenheiten zu Diensten steht, während diese Organe für jede besondere Handlung einer besonderen Einrichtung bedürfen; was es unwahrscheinlich macht, daß es in einer einzigen Maschine genügend verschiedene Organe gibt, die sie in allen Lebensfällen so handeln ließen, wie uns unsere Vernunft handeln läßt.

11. Diese zwei Mittel kennzeichnen nun auch den Unterschied zwischen Mensch und Tier; denn es ist ganz auf-

<sup>27)</sup> „moralement“ in derselben Bedeutung wie oben in „assurance morale“ = für die Praxis hinreichende Gewißheit = Wahrscheinlichkeit (Teil 4, Abs. 7).

fällig, daß es keinen so stumpfsinnigen und dummen Menschen gibt, nicht einmal einen Verrückten ausgenommen, der nicht fähig wäre, verschiedene Worte zusammenzuordnen und daraus eine Rede aufzubauen, mit der er seine Gedanken verständlich macht; und daß es im Gegenteil kein anderes Tier gibt, so vollkommen und glücklich veranlagt es sein mag, das ähnliches leistet. Dies liegt nicht daran, daß den Tieren Organe dazu fehlten; denn man kann beobachten, daß Spechte und Papageien ebenso wie wir Worte hervorbringen können und daß sie dennoch nicht reden, d. h. zu erkennen geben können, daß sie denken, was sie sagen, wie wir. Von Geburt taubstumme Menschen dagegen müssen die Organe, die andere zum Reden gebrauchen, ebenso oder mehr noch entbehren als die Tiere und erfinden doch für gewöhnlich selbst Zeichen, mit denen sie sich Leuten ihrer gewohnten Umgebung, die Zeit haben, ihre Sprache zu lernen, verständlich machen. Dies zeigt nicht bloß, daß Tiere weniger Verstand haben als Menschen, sondern vielmehr, daß sie gar keinen haben. Denn es ist offenkundig, daß man nur sehr wenig Verstand braucht, um reden zu können, und weil man ja bemerkt, daß die Tiere derselben Art ebenso sehr verschieden sind wie die Menschen und daß einige sich leichter dressieren lassen als andere, so ist es kaum glaublich, daß ein Affe oder ein Papagei, der in seiner Art der vollkommenste sein mag, nicht wenigstens darin einem der dümmsten Kinder oder mindestens einem Kinde, das nicht ganz bei Sinnen ist, gleichen würde, wenn seine Seele nicht von ganz anderer Grundbeschaffenheit wäre als die unsere. Auch darf man die Worte nicht mit den natürlichen Lebensäußerungen verwechseln, die innere Erregungen zu erkennen geben und die von Maschinen ebensogut nachgeahmt werden können wie von Tieren, oder denken, wie einige Alten, daß die Tiere zwar reden, wir aber ihre Sprache nicht verstehen; denn wenn das wahr wäre, so hätten sie sich, zumal ja viele ihrer Organe den unseren entsprechen, uns ebensogut verständlich machen können wie ihresgleichen. Es ist auch sehr bemerkenswert, daß zwar viele Tiere in manchen ihrer Handlungen mehr Geschicklichkeit zeigen als wir, daß man aber trotz-

dem dieselben Tiere in vielen anderen Fällen überhaupt keine zeigen sieht. Der Tatbestand also, daß sie es besser machen als wir, beweist nicht, daß sie Geist haben; denn wenn man es so nimmt, dann hätten sie mehr als irgendeiner von uns und würdnt es in jeder Beziehung besser machen. Aber sie haben im Gegenteil gar keinen, und es ist die Natur, die in ihnen je nach der Einrichtung ihrer Organe wirkt, ebenso wie offensichtlich eine Uhr, die nur aus Rädern und Federn gebaut ist, genauer die Stunden zählen und die Zeit messen kann als wir mit all unserer Klugheit.

12. Sodann hatte ich die vernünftige Seele beschrieben und gezeigt, daß sie keineswegs aus den bewegenden Kräften der Materie abgeleitet werden kann wie die übrigen Dinge, die ich besprochen hatte, sondern durch einen besonderen Akt geschaffen sein muß, und wieso es nicht genügt, daß sie im menschlichen Körper wie der Kapitän an Bord seines Schiffes wohnt — außer vielleicht um die Glieder des menschlichen Körpers zu bewegen —, sondern daß sie enger mit ihm verbunden und vereinigt sein müsse, um außerdem ähnliche Gefühle und Begierden zu haben wie wir und so ein wirklicher Mensch zu sein. Schließlich habe ich mich an dieser Stelle ein wenig mehr über das Thema der Seele verbreitet, da dies zu den wichtigsten Themen überhaupt gehört; denn nach dem Irrtum der Gottesleugner, die ich oben glaube hinreichend widerlegt zu haben, gibt es keinen, der schwache Geister mehr vom geraden Weg der Tugend abbringt, als die Einbildung, Tierseelen hätten die gleiche Natur wie Menschenseelen und wir hätten folglich nach diesem Leben weder etwas zu fürchten noch etwas zu hoffen, genauso wenig wie die Fliegen und die Ameisen. Statt dessen begreift man, wenn man weiß, wie groß ihr Unterschied ist, die Gründe viel besser, die beweisen, daß unsere Seele ihrer Natur nach vollkommen unabhängig vom Leibe und folglich nicht mit ihm zu sterben bestimmt ist, und wird alsdann, zumal man ja keine andere Ursache ihrer Zerstörung findet, dadurch natürlicherweise auf den Schluß geführt, daß sie unsterblich ist.

## SECHSTER TEIL

1. Vor nun gerade drei Jahren war ich mit der Abhandlung, die dies alles enthält, zu Ende gekommen und fing an, sie wieder durchzusehen, um sie zum Druck zu geben, als ich hörte, daß Personen, denen ich mich unterwerfe und deren Autorität kaum weniger über meine Handlungen vermag als meine eigene Vernunft über meine Gedanken, eine kurz zuvor von einem anderen veröffentlichte physikalische Lehrmeinung mißbilligt hatten<sup>28</sup>). Ich will nicht sagen, daß ich diese Meinung teilte, wohl aber, daß mir vor deren Zensur nichts darin aufgefallen war, wovon ich mir hätte vorstellen können, daß es der Religion oder dem Staate schaden würde, und das mich folglich gehindert hätte, es selbst zu schreiben, wenn ich durch vernünftige Überlegungen davon überzeugt gewesen wäre. Dies ließ mich fürchten, daß sich gleichwohl auch in meinen Theorien etwas finden könnte, worin ich mich getäuscht hätte trotz der großen Sorgfalt, die ich immer darauf verwandt habe, keine neuen Lehrmeinungen unter meine Überzeugungen aufzunehmen, für die ich keine ganz gewissen Beweise hätte, und nichts zu schreiben, was zum Nachteil für irgend jemanden ausschlagen könnte. Dies war mir hinreichende Veranlassung, meinen Entschluß zur Veröffentlichung zu ändern. Denn obgleich die Gründe, die mich zuvor dazu veranlaßt hatten, sehr stark waren, ließ mich doch meine Abneigung, die mich das Geschäft des Büchermachens stets hat hassen lassen, sogleich andere zu meiner Entschuldigung finden. Und diese Gründe für und wider sind nun derart, daß nicht nur ich ein gewisses Interesse daran habe, sie hier vorzutragen, sondern vielleicht auch das Publikum, sie zu hören.

2. Ich habe nie viel Staat mit den Produkten meines Geistes gemacht, und solange ich aus der Methode, die ich benutze, keinen anderen Vorteil zog, als daß ich mir selbst bezüglich einiger Probleme in den spekulativen Wissenschaften Befriedigung verschaffte oder auch mein Leben nach den

<sup>28</sup> Verurteilung der Theorie der Bewegung der Erde in Galileis „Massimi Sistemi“ 1632 durch das Hl. Offizium.

Maximen, die sie vorschreibt, zu regeln suchte, hielt ich mich nicht für verpflichtet, etwas darüber zu veröffentlichen. Denn was die Lebensregeln angeht, so besteht jeder so sehr auf seinen eigenen Grundsätzen, daß man ebenso viele Reformatoren auf diesem Gebiet würde finden können wie Köpfe, wäre es auch anderen als denen erlaubt, die Gott zu Herren über ihre Völker gesetzt oder denen er Gnade und Glaubenseifer genug verliehen hat, um Propheten zu sein, hier etwas zu verändern. Zwar gefielen mir meine Spekulationen sehr, aber ich glaubte, daß auch andere solche hätten, die ihnen vielleicht noch besser gefielen. Sobald ich mir aber einige allgemeine Grundbegriffe in der Physik verschafft hatte, diese bei verschiedenen Einzelproblemen zu erproben begann und dabei bemerkte, wohin sie führen können und wie weit sie sich von den Prinzipien unterscheiden, deren man sich bis heute bedient hat, so glaubte ich sie nicht verbergen zu dürfen, ohne sehr gegen das Gesetz zu verstoßen, das uns verpflichtet, soviel an uns liegt, das allgemeine Beste aller Menschen zu befördern. Denn sie haben mir gezeigt, daß es möglich ist, zu Kenntnissen zu kommen, die von großem Nutzen für das Leben sind, und statt jener spekulativen Philosophie, die in den Schulen gelehrt wird, eine praktische zu finden, die uns die Kraft und Wirkungsweise des Feuers, des Wassers, der Luft, der Sterne, der Himmelsmaterie und aller anderen Körper, die uns umgeben, ebenso genau kennen lehrt, wie wir die verschiedenen Techniken unserer Handwerker kennen, so daß wir sie auf ebendieselbe Weise zu allen Zwecken, für die sie geeignet sind, verwenden und uns so zu Herren und Eigentümern der Natur machen könnten. Dies ist nicht nur für die Erfindung einer unendlichen Zahl von Kunstgriffen zu wünschen, die uns ohne jede Mühe zum Genuß der Früchte der Erde und aller Annehmlichkeiten auf ihr verhelfen würden, sondern vor allem auch für die Erhaltung der Gesundheit, die ohne Zweifel das erste Gut und die Grundlage aller anderen Güter dieses Lebens ist; denn sogar der Geist ist so sehr von der Leibesbeschaffenheit und der Einrichtung der Organe abhängig, daß ich, wäre es möglich ein Mittel zu finden, das die Menschen ganz allgemein weiser und geschickter machte,

als sie bisher gewesen sind, glaube, man muß es in der Medizin suchen. Freilich gibt es nach ihrem heutigen Stand wenig in der Medizin, dessen Nutzen so beachtlich wäre; ich will sie gar nicht verächtlich machen, bin aber sicher, daß es niemanden gibt, selbst unter Medizinern von Profession, der nicht zugibt, daß all das, was man da weiß, fast nichts ist im Vergleich mit dem, was noch zu wissen übrig ist, und daß man sich vor einer unendlichen Zahl von Krankheiten sowohl des Körpers wie des Geistes, ja vielleicht sogar auch vor Altersschwäche bewahren könnte, wenn man eine hinreichende Kenntnis ihrer Ursachen und aller Heilmittel besäße, mit denen uns die Natur versorgt hat. Nun hatte ich die Absicht, mein ganzes Leben daranzusetzen, einer so notwendigen Wissenschaft nachzuforschen, und da ich einen Weg gefunden hatte, auf dem man sie, wie mir schien, zweifellos finden mußte, es sei denn, man würde von der Kürze des Lebens oder durch Mangel an Beobachtungen<sup>28a</sup> daran gehindert, meinte ich, daß es kein besseres Mittel gegen diese zwei Hindernisse gäbe, als der Öffentlichkeit all das wenige, das ich gefunden habe, getreulich mitzuteilen und kluge Köpfe zu der Aufgabe einzuladen, weiter vorzudringen, indem sie, jeder nach Neigung und Vermögen, Beobachtungen, die anzustellen wären, beisteuerten und ebenfalls der Öffentlichkeit all ihre Entdeckungen mitteilten, damit die letzten dort anfangen, wo ihre Vorgänger aufgehört haben, und wir, indem sich auf diese Weise Leben und Arbeiten vieler vereinigt, alle gemeinsam viel weiter kämen, als es jeder für sich vermöchte.

3. Was die Beobachtungen betrifft, so fiel mir sogar auf, daß sie um so notwendiger sind, je weiter man in der Erkenntnis fortgeschritten ist. Denn für den Anfang ist es besser, nur solche zugrunde zu legen, die sich unseren Sinnen

<sup>28a</sup> Descartes kennt keinen prinzipiellen Unterschied zwischen der bloß registrierenden Beobachtung und dem planmäßig und methodisch angestellten Versuch. Auch der Versuch ist für ihn nur eine spezielle Art Beobachtung, die besondere Vorbereitung erfordert und daher u. U. viel Geld kosten kann. Da es im Folgenden nicht überall möglich ist, „expérience“ neutral mit „Erfahrung“ zu übersetzen, habe ich grundsätzlich „Beobachtung“ als deutsches Äquivalent gewählt.

von selbst anbieten und die wir bei der kleinsten Aufmerksamkeit nicht außer acht lassen können, als seltenere und verborgenere zu suchen. Der Grund dafür ist, daß diese selteneren Beobachtungen häufig täuschen, wenn man die Ursachen der alltäglichsten noch nicht kennt, und daß die Umstände, die sie ermöglichen, fast immer so speziell und geringfügig sind, daß es sehr schwierig ist, sie zu bemerken. Die Ordnung dagegen, an die ich mich gehalten habe, war folgende: Erstens habe ich mich bemüht, im allgemeinen die Prinzipien oder ersten Ursachen alles dessen, was auf der Welt ist oder sein kann, zu finden, ohne zu diesem Zweck etwas anderes zu berücksichtigen als Gott allein, der sie geschaffen hat, und ohne sie anderswoher zu nehmen als aus gewissen Samenkörnern der Wahrheit, die unseren Seelen von Natur innewohnen. Sodann habe ich untersucht, welches die ersten und gewöhnlichsten Wirkungen wären, die man aus diesen Ursachen ableiten kann, und wie mir scheint, habe ich auf diesem Wege Himmelsmaterie, Sterne und eine Erde gefunden und auf der Erde sogar Wasser, Luft, Feuer, Mineralien und anderes, die alltäglichsten und einfachsten Dinge, die folglich am leichtesten zu durchschauen sind. Dann zeigte sich mir, als ich zu den spezielleren übergehen wollte, eine solche Mannigfaltigkeit, daß ich es nicht für menschlich möglich hielt, die Formen oder Strukturen von Körpern, die auf der Erde vorhanden sind, von unendlich vielen anderen zu unterscheiden, die dort sein könnten, wenn Gott sie hätte dahin setzen wollen, und hielt es folglich auch für unmöglich, sie uns zunutze zu machen, es sei denn, man käme von den Wirkungen her zu den Ursachen und legte verschiedene besondere Beobachtungen zugrunde. Hierauf ging ich alles, was meinen Sinnen jemals gegenwärtig gewesen ist, in Gedanken durch und kann wohl sagen, daß mir dabei nichts aufgefallen ist, was ich nicht sehr bequem aus den Prinzipien, die ich gefunden hatte, erklären konnte. Doch muß ich auch zugeben, daß der Bereich des von Natur Möglichen so groß und weit ist und daß diese Prinzipien so einfach und allgemein sind, daß ich fast keine besondere Wirkung mehr beobachte, von der ich nicht gleich anfangs erkenne, daß sie auf mehrere verschiedene Weisen daraus abgeleitet werden kann, und

meine größte Schwierigkeit besteht für gewöhnlich darin, herauszufinden, auf welche dieser Weisen sie davon abhängt. Denn daraus weiß ich keinen anderen Ausweg, als wiederum etliche Beobachtungen anzustellen und zwar solche, die anders ausfallen, je nachdem die eine oder die andere Erklärungsart richtig ist. Im übrigen bin ich jetzt soweit, daß mir scheint, ich sehe ziemlich genau, welches Verfahren man anwenden muß, um den größten Teil der Beobachtungen, die diesen Zweck erfüllen können, anzustellen; aber ich sehe auch, daß sie so beschaffen und so zahlreich sind, daß weder meine Hände noch mein Einkommen, selbst wenn ich tausendmal mehr besäße, als ich habe, für alle ausreichen könnte, so daß, je nachdem sich mir künftig Gelegenheit bietet, mehr oder weniger Beobachtungen anzustellen, ich auch mehr oder weniger in der Naturerkenntnis fortschreiten werde. Dies wollte ich mit der Abhandlung, die ich geschrieben hatte, bekanntmachen und den Nutzen, den die Allgemeinheit daraus ziehen kann, so deutlich vor Augen stellen, daß ich dadurch alle, die das allgemeine Beste der Menschen wünschen, d. h. alle, die wirklich tugendhaft sind und nicht nur fälschlich so scheinen oder bloß dafür gelten, verpflichtete, mir sowohl die Beobachtungen mitzuteilen, die sie schon angestellt haben, als auch mir entdecken zu helfen, was noch zu beobachten übrig ist.

4. Indessen haben mich seit jener Zeit andere Gründe bewogen, meine Ansicht zu ändern und zu meinen, daß ich zwar wirklich mit der Niederschrift alles dessen, was ich für einigermaßen wichtig halten würde, fortfahren müsse, soweit ich entdecken würde, daß es wahr ist, und daß ich darauf dieselbe Sorgfalt verwenden müsse, als wollte ich es drucken lassen, einmal damit ich desto mehr Gelegenheit hätte, es genau zu prüfen — wie man denn zweifellos das stets aus größerer Nähe betrachtet, wovon man glaubt, daß viele es sehen dürften, als was man nur für sich selber macht, so wie mir selbst häufig manches beim ersten Entwurf wahr zu sein schien, was mir, wenn ich es zu Papier bringen wollte, falsch vorkam — andererseits auch, damit ich keine Gelegenheit versäumte, der Allgemeinheit nach Kräften nützlich zu sein, und, sollten meine Schriften etwas wert sein, damit

diejenigen sie, die sie nach meinem Tode in Händen hätten, benutzen könnten, wie es am passendsten wäre —; aber ich glaubte, ich dürfe keineswegs in eine Veröffentlichung zu meinen Lebzeiten einwilligen, damit mich weder die Einwände und Streitigkeiten, denen sie vielleicht begegneten, noch auch der Ruf, den sie mir im Guten oder Bösen einbringen könnten, Zeit verlieren ließen, die ich zu meiner Selbstbelehrung bestimmt hatte. Denn so wahr es sein mag, daß jedermann verpflichtet ist, soviel an ihm liegt, das Wohl der anderen zu fördern, und keinem nützen soviel heißt wie nichts wert sein, so ist es dennoch ebenso wahr, daß unsere Sorge sich über die Gegenwart hinaus erstrecken sollte, und daß es gut ist zu unterlassen, was den Zeitgenossen vielleicht nützt, wenn dies in der Absicht geschieht, anderes zu leisten, was unseren Enkeln um so mehr einbringt. In diesem Sinne möchte ich gern wissen lassen, daß das wenige, was ich bis jetzt gefunden habe, fast nichts ist verglichen mit dem, was ich noch nicht weiß und das entdecken zu können ich die Hoffnung nicht aufgebe; denn Leuten, die in den Wissenschaften nach und nach der Wahrheit auf die Spur kommen, geht es fast ebenso wie denen, die es, wenn sie anfangen reich zu werden, weniger Entbehrungen kostet, große Erwerbungen zu machen, als sie vorher, da sie noch ärmer waren, für weit geringere auf sich nehmen mußten. Man kann sie auch mit Feldherren vergleichen, deren Truppen im Verhältnis ihrer Siege zu wachsen pflegen, und die daher nach einer verlorenen Schlacht größerer Führungskraft bedürfen, um sich zu behaupten, als nach einem Sieg Städte und Provinzen einzunehmen. Denn in der Tat heißt es Schlachten liefern, wenn man versucht, all die Schwierigkeiten und Irrtümer zu besiegen, die uns daran hindern, zur Erkenntnis der Wahrheit vorzustoßen, und es heißt eine Schlacht verlieren, wenn man sich in einer Sache von einer gewissen Allgemeinheit und Wichtigkeit eine falsche Ansicht zu eigen macht; hinterher braucht man weit mehr Geschick, um sich wieder auf denselben Stand zurückzubringen, den man vorher eingenommen hatte, als man braucht, um große Fortschritte zu machen, wenn man bereits sichere Prinzipien besitzt. Wenn ich meinerseits bisher einige Wahr-

heiten in den Wissenschaften gefunden habe (und ich hoffe, daß der Inhalt dieses Buches Sie überzeugen wird, daß ich einige gefunden habe), so darf ich sagen, daß sie bloß Folgen und Ableitungen sind aus fünf oder sechs Hauptschwierigkeiten, die ich überwunden habe und die ich als ebenso viele Schlachten zähle, in denen das Glück auf meiner Seite war. Ich wage sogar zu sagen, daß ich, wie ich meine, nur noch zwei oder drei ähnliche zu gewinnen habe, um mit meinem Plan ganz zu Ende zu kommen; und daß mein Alter noch nicht soweit vorgerückt ist, daß ich nach dem gewöhnlichen Lauf der Natur nicht noch genug Zeit habe, dies Ziel zu erreichen. Aber ich fühle mich um so mehr verpflichtet, mit der Zeit, die mir noch bleibt, zu geizen, je mehr Hoffnung ich habe, sie gut verwenden zu können, und mir würde sich ohne Zweifel mancher Anlaß bieten, Zeit zu verlieren, wenn ich die Grundlagen meiner Physik veröffentlichte. Denn obgleich sie fast alle so evident sind, daß man sie nur zu verstehen braucht, um von ihnen überzeugt zu sein, und daß es darin kein Prinzip gibt, für das ich nicht Beweise liefern zu können glaube, so sehe ich doch voraus, daß ich, weil sie unmöglich mit all den verschiedenen Ansichten anderer Leute übereinstimmen können, häufig abgelenkt würde durch Einwände, die sie hervorrufen würden.

5. Man mag sagen, daß diese Einwände vorteilhaft wären, einmal um mich auf meine Irrtümer aufmerksam zu machen und dann auch, damit andere, sollte ich etwas Gesundes vorbringen, es auf diese Weise besser verstehen und, weil ja viele Augen mehr sehen als nur zwei, schon gleich jetzt anfangen, es sich zunutze zu machen, und mir so auch durch ihre Entdeckungen helfen. Obschon ich mir jedoch bewußt bin, daß ich keineswegs über Irrtümer erhaben bin und den ersten Gedanken, die mir einfallen, fast niemals traue, so hindert mich doch meine Erfahrung mit Einwänden, die man mir machen kann, Gutes davon zu erwarten; denn ich habe schon oft einen Versuch sowohl mit den Urteilen derer gemacht, die ich für meine Freunde hielt, wie auch mit den Urteilen anderer, denen ich gleichgültig zu sein glaubte, und sogar auch mit solchen, deren Bosheit und Neid, wie ich wußte, angestrengt genug darauf ausgehen würde, das zu

entdecken, was ihre Neigung meinen Freunden verbergen  
 69 mochte, aber es ist selten vorgekommen, daß man mir etwas  
 eingewendet hat, was ich gar nicht vorausgesehen hätte, es  
 sei denn, der Einwand ging an meinem Anliegen vorbei, so  
 daß ich niemals einen Kritiker meiner Ansichten gefunden  
 habe, der mir nicht entweder weniger unerbittlich oder we-  
 niger gerecht schien als ich selbst. Und ich habe auch nie-  
 mals bemerkt, daß man in den Disputationen, die in den  
 Schulen geübt werden, irgend etwas Wahres, das man vor-  
 her noch nicht wußte, zutage gefördert hätte. Denn solange  
 es allen nur ums Siegen geht, bemüht man sich weit mehr,  
 das Wahrscheinliche zur Geltung zu bringen als wirkliche  
 Gründe für und wider abzuwägen, und Männer, die lange  
 Zeit gute Advokaten waren, sind später nicht deshalb schon  
 um so bessere Richter.

6. Was den Nutzen betrifft, den andere aus einer Mit-  
 teilung meiner Gedanken ziehen würden, so könnte auch  
 er nicht besonders groß sein, da ich sie erst soweit ausge-  
 führt habe, daß noch vieles hinzugefügt werden müßte, be-  
 vor man zur praktischen Anwendung schreiten könnte. Und  
 ohne Eitelkeit glaube ich sagen zu dürfen: wenn es jeman-  
 den gibt, der dazu fähig wäre, so bin ich selbst es eher als  
 ein anderer; nicht daß es auf der Welt nicht unvergleichlich  
 bessere Köpfe geben könnte als mich, sondern weil man  
 eine Sache nicht so gut begreifen und sich zu eigen machen  
 kann, wenn man sie von anderen lernt, wie wenn man sie  
 selbst entdeckt. Das ist auf diesem Gebiet so wahr, daß ich  
 einige meiner Ansichten, obwohl ich sie häufig sehr klugen  
 Köpfen erklärt habe, die auch, während ich sprach, sehr  
 genau zu verstehen schienen, doch, wenn sie von ihnen wie-  
 70 derholt wurden, fast immer so verändert fand, daß ich sie  
 nicht mehr als meine anerkennen konnte. Bei dieser Gelegen-  
 heit möchte ich hier unsere Enkel bitten, niemals Dinge zu  
 glauben, von denen man ihnen erzählt, daß sie von mir  
 kommen, wenn ich sie nicht selbst bekanntgemacht habe.  
 Und ich wundere mich keineswegs über die Überspannthei-  
 ten, die man all diesen alten Philosophen zuschreibt, deren  
 Schriften wir nicht haben, und schließe daraus keineswegs,  
 daß ihre Gedanken sehr widersinnig waren, waren sie doch

die besten Köpfe ihrer Zeit — sondern nur, daß man uns ihre  
 Gedanken schlecht überliefert hat. So sieht man denn auch,  
 daß es fast niemals vorgekommen ist, daß einer ihrer Schü-  
 ler sie überflügelt hat, und ich bin überzeugt, daß die leiden-  
 5 schaftlichsten Anhänger des Aristoteles heute sich glücklich  
 schätzen würden, wenn sie eine ebenso gründliche Kenntnis  
 der Natur besäßen wie er, selbst unter der Bedingung, daß  
 sie niemals mehr besitzen würden. Sie sind wie der Efeu,  
 der nie versucht, höher zu steigen als der Baum, der ihn  
 10 trägt, und der sogar häufig, wenn er den Wipfel erreicht  
 hat, wieder herunterkommt; denn es scheint mir, daß auch  
 diese Leute da herunterkommen, d. h. sich in gewis-  
 sem Sinne unwissender machen, als sie es sein würden, wenn  
 sie sich überhaupt aller Studien enthalten hätten. Nicht zu-  
 15 frieden, all das zu wissen, was bei ihrem Autor verständlich  
 auseinandergesetzt ist, wollen sie bei ihm außerdem die Lö-  
 sung vieler Probleme finden, über die er nichts sagt und an  
 die er vielleicht niemals gedacht hat. Freilich, ihre Art zu  
 philosophieren ist sehr bequem für Leute mit mittelmäßi-  
 20 gem Verstand; denn die Dunkelheit der Distinktionen und  
 Prinzipien, deren sie sich bedienen, hat zur Folge, daß sie  
 über alles und jedes gerade so kühn reden können, als ver-  
 25 ständen sie etwas davon, und alles, was sie darüber sagen,  
 gegen die feinsinnigsten und geschicktesten Denker vertei-  
 digen können, ohne daß es möglich wäre, sie zu widerlegen.  
 Darin kommen sie mir wie ein Blinder vor, der, um sich  
 ohne Nachteil mit einem Sehenden schlagen zu können, die-  
 sen in die Tiefe einer sehr dunklen Höhle führt; und ich  
 kann sagen, daß solche Leute ein Interesse daran haben, daß  
 30 ich die Prinzipien meiner Philosophie nicht veröffentliche;  
 denn höchst einfach und evident wie sie sind, würde ich mit  
 ihrer Veröffentlichung etwa dasselbe tun, als wenn ich einige  
 Fenster öffnen und Licht in die Höhle lassen würde, in die  
 sie hinabgestiegen sind, um sich zu schlagen. Aber selbst die  
 35 besten Köpfe haben keinen Anlaß, sich zu wünschen, daß  
 sie sie kennenlernen; denn wenn sie über alles und jedes  
 reden können und sich den Ruf von Gelehrten erwerben  
 wollen, so werden sie leichter durchkommen, wenn sie sich  
 mit Wahrscheinlichkeiten begnügen, die ohne große Mühe

bei allen Arten von Fragen gefunden werden können, als wenn sie die Wahrheit suchen, die nur für einige Fragen nach und nach ans Licht kommt und die, soll man auch von den anderen etwas sagen, zu dem freimütigen Geständnis verpflichtet, man wisse keine Antwort darauf. Ziehen sie dagegen die Erkenntnis einiger weniger Wahrheiten der Eitelkeit eines Alleswissers vor, wie sie denn ohne Zweifel den Vorzug verdient, und wollen sie einem ähnlichen Plan folgen wie ich, so brauche ich ihnen dazu nicht mehr zu sagen, als was ich in diesen Ausführungen bereits gesagt habe; denn sind sie fähig, weiter zu kommen als ich, so sind sie auch um so mehr fähig, selbst alles das zu finden, was ich glaube, gefunden zu haben. Weil ich ja alles immer nur in der gehörigen Ordnung untersucht habe, ist das übrige, was ich noch entdecken muß, sicherlich an und für sich schwieriger und verborgener, als was ich bereits habe finden können, und sie würden viel weniger Freude daran haben, es von mir zu lernen, als es selbst zu entdecken. Außerdem wird ihnen die Gewohnheit, die sie sich aneignen, wenn sie zunächst leichtere Fragen zu beantworten suchen und erst nach und nach über Stufen zu anderen, schwierigeren übergehen, mehr nützen, als es alle meine Vorschriften vermöchten; wie ich für meine Person denn auch überzeugt bin, wenn man mich schon in meiner Jugend alle die Wahrheiten gelehrt hätte, deren Beweis ich seitdem gesucht habe, und ich sie mühelos gelernt hätte, daß ich dann vielleicht niemals etwas darüber hinaus entdeckt und mir wenigstens niemals die Gewohnheit und Gewandtheit angeeignet hätte, die ich zu besitzen glaube, stets in dem Maße neue zu finden, wie ich es mir angelegen sein lasse, sie zu suchen. Kurz, wenn es auf der Welt ein Werk gibt, das von niemandem so gut zu Ende geführt werden kann wie von dem, der es begonnen hat, so ist es das, woran ich arbeite.

7. Freilich, was die Beobachtungen angeht, die dabei nützen können, so würde ein Mensch allein nicht ausreichen, sie alle anzustellen, aber es wäre für ihn auch nicht zweckmäßig, dafür andere Hände als die eigenen einzuspinnen, es sei denn die von Handwerkern oder Leuten, die er bezahlen kann und die durch die Aussicht aufs Geldverdienen, was

stets ein sehr wirksames Mittel ist, dazu gebracht werden, alles was er ihnen vorschreibt, genau auszuführen. Denn was Freiwillige angeht, die sich vielleicht aus Neugier oder Wissensdurst anbieten, ihm zu helfen, so versprechen sie für gewöhnlich mehr, als sie leisten, machen nur schöne Vorschläge, von denen keiner je gelingt, und abgesehen davon bleibt es nicht aus, daß sie entschädigt sein möchten durch die Erklärung einiger Schwierigkeiten oder wenigstens durch Liebenswürdigkeiten und unnütze Unterhaltungen, die ihn so viel Zeit kosten würden, daß er dabei verlöre; und was die Beobachtungen betrifft, die andere bereits angestellt haben, selbst wenn man sie ihm mitteilen wollte, was Leute, die sie als Geheimnisse bezeichnen, nie tun würden, so sind sie zum größten Teil aus so vielen Nebenumständen oder überflüssigem Zeug zusammengewürfelt, daß es ihm sehr schwer werden muß, zu entziffern, was sie Wahres enthalten. Außerdem würde er sie alle so schlecht oder gar so falsch erklärt finden, weil die, die sie angestellt haben, angestrengt um den Schein bemüht waren, als stimmten diese Beobachtungen mit den Prinzipien ihrer Theorien überein, daß, sollte es darunter welche geben, die er brauchen könnte, diese wieder die Zeit nicht lohnten, die ihre Auswahl ihn kosten würde. Wenn es also auf der Welt jemanden gäbe, von dem man mit Sicherheit wüßte, daß er zu Entdeckungen befähigt wäre, so bedeutend und gemeinnützig sie nur sein mögen, und daß sich deswegen alle anderen Menschen bemühten, ihm mit allen Mitteln zu helfen, daß er mit seinen Plänen zum Ziele kommt, so sehe ich nicht, was sie anderes für ihn tun könnten, als ihn mit Geld für die Beobachtungen, die er braucht, versorgen und im übrigen verhindern, daß er seine Zeit durch irgendeines Menschen Zudringlichkeit verliert. Aber abgesehen davon, daß ich keine so hohe Meinung von mir habe, daß ich irgend etwas Außerordentliches versprechen würde und mir nicht mit so eitlen Vorstellungen schmeichle, daß ich mir einbilde, die Allgemeinheit<sup>29)</sup> müsse sich sehr für meine Pläne interessieren, so bin ich doch auch keine Bettlerseele und

<sup>29)</sup> lat. Übers.: „res publica“! Vgl. dazu auch den Schlußabsatz dieses Teils.

möchte eine Gunst, die man für unverdient halten könnte, nicht von jedem Beliebigen annehmen.

8. All diese Überlegungen zusammen brachten mich vor 74 drei Jahren dazu, daß ich die Abhandlung, die ich in Händen hatte, nicht veröffentlichen wollte und sogar entschlossen war, solange ich lebte, auch keine andere sehen zu lassen, die ebenso umfassend wäre oder einen Begriff von den Grundlagen meiner Physik vermitteln könnte. Aber inzwi- 5 schen haben sich wiederum zwei Gründe ergeben, die mich dazu nötigten, einige spezielle Abhandlungen hierherzusetzen und dem Publikum eine Art Rechenschaft abzulegen über mein Tun und meine Absichten. Der erste Grund ist dieser: Täte ich es nicht, so könnten viele, die meine frühere Absicht, einige Schriften drucken zu lassen, kennen, sich ein- 15 bilden, die Gründe, aus denen ich es unterlasse, wären mir nachteiliger, als sie sind. Denn obgleich ich den Ruhm nicht übermäßig liebe oder sogar, wenn ich so sagen darf, obgleich ich ihn hasse, weil ich ihn für einen Feind der Ruhe halte, die ich über alles in der Welt schätze, so habe ich doch auch niemals versucht, mein Tun wie ein Verbrechen zu ver- 20 bergen, noch habe ich viel dazu getan, unbekannt zu bleiben, sowohl weil ich geglaubt hätte, mir dadurch Abbruch zu tun, als auch weil mir das eine gewisse Besorgtheit eingebracht hätte, die ebenfalls der vollkommenen Gemütsruhe, die ich suche, feindlich gewesen wäre. Weil ich es nun 25 bei dieser stets gleichgültigen Haltung gegenüber der Sorge, bekannt zu werden und es nicht zu werden, nicht verhindern konnte, daß ich zu gewissem Ansehen kam, dachte ich mir, ich müsse mein Bestes tun, um mich wenigstens vor einem schlechten zu verschonen. Das zweite Motiv, das mich 30 nötigte, dies zu schreiben, ist, daß mir jeden Tag mehr bewußt wird, wie meine Absicht, mich zu belehren, wegen einer großen Menge von Beobachtungen verzögert wird, die ich brauche und die ich ohne fremde Hilfe unmöglich anstel- 35 len kann. Obgleich ich mir nun nicht mit der Hoffnung schmeichle, die Allgemeinheit werde groß meine Interessen teilen, so will ich mir dennoch auch nicht soviel vergeben, daß ich denen, die mich überleben werden, Anlaß gäbe, mich eines Tages zu tadeln, ich hätte ihnen vieles und weit Besse-

res als in Wirklichkeit hinterlassen können, hätte ich nicht zu sehr vernachlässigt, ihnen verständlich zu machen, was sie zu meinen Plänen beisteuern könnten.

9. Auch dachte ich, ich könne leicht einige Themen wäh- 5 len, die nicht sehr strittig sind oder mich nötigen, mehr von meinen Prinzipien zu erklären, als ich möchte, die aber doch immerhin klar genug zeigen, wozu ich in den Wissenschaften imstande bin und wozu nicht. Ob mir die Sache gelungen ist, kann ich nicht sagen und will niemandes Urteil zu- 10 vorkommen, indem ich selbst über meine Schriften rede. Aber es würde mich freuen, wenn man sie prüft, und damit man um so mehr Ursache dazu hat, bitte ich alle, die Einwände dagegen machen wollen, dringend, sich die Mühe zu nehmen, sie meinem Verleger zu schicken; dieser wird sie 15 mir mitteilen, und ich will versuchen, sogleich meine Antwort hinzuzufügen. Auf diese Weise werden die Leser Einwand und Erwiderung nebeneinander sehen und so desto leichter die Wahrheit herausfinden können. Denn ich verspreche, keine langen Erwiderungen zu machen, sondern will nur 20 meine Fehler ganz freimütig eingestehen, wenn ich sie einsehe, oder auch, wenn ich keine bemerken kann, schlicht sagen, was ich zur Verteidigung dessen, was ich geschrieben habe, für erforderlich halte, ohne die Erörterung irgend- 25 eines neuen Themas anzuschließen, damit ich mich nicht endlos von einem ins andere verliere.

10. Wenn einiges von dem, was ich im Anfang der Diop- 76 trik und der Meteorologie ausgeführt habe, zunächst Anstoß erregt, weil ich es als Hypothese bezeichne und kein Verlangen zeige, es zu beweisen, so bringe man die Geduld 30 auf, das Ganze aufmerksam zu lesen, und ich hoffe, man wird davon befriedigt sein. Denn mir scheint, die Begründungen folgen dort dergestalt aufeinander, daß ebenso wie das letzte durch das erste, d. h. durch seine Ursachen, so auch umgekehrt das erste durchs letzte, d. h. durch seine 35 Wirkungen bewiesen wird. Und man darf nicht glauben, daß ich hierbei den Fehler mache, den die Logiker einen Zirkel nennen; denn die Erfahrung macht den größten Teil dieser Wirkungen zu ganz unbestreitbaren Tatbeständen, und daher dienen die Ursachen, aus denen ich sie ab-

leite, nicht so sehr zu ihrem Beweis als vielmehr zu ihrer  
 Erklärung, und ganz im Gegenteil sind es die Ursachen, die  
 durch die Wirkungen bewiesen werden. Ich habe sie nur  
 Hypothesen genannt, damit man wisse, daß ich glaube, sie  
 aus jenen ersten Wahrheiten, die ich oben erklärt habe, ab-  
 leiten zu können; aber ich habe dies absichtlich nicht tun  
 wollen, um zu verhindern, daß gewisse Gemüter, die sich  
 einbilden, an einem Tage alles zu durchschauen, was ein an-  
 derer in zwanzig Jahren gedacht hat, sobald er ihnen nur  
 zwei oder drei Worte gesagt hat, und die desto mehr in der  
 Gefahr schweben, sich zu irren, und desto weniger die Wahr-  
 heit fassen können, je scharfsinniger und wendiger sie sind,  
 hier die Gelegenheit wahrnehmen könnten, eine überspannte  
 Philosophie auf das zu bauen, was sie für meine Prinzipien  
 halten, und man mir dafür die Schuld zuschiebt. Denn was  
 die Ansichten betrifft, die ganz mein eigen sind, so ent-  
 schuldige ich ihre Neuheit nicht, zumal ich überzeugt bin,  
 daß man sie, wenn man ihre Gründe recht bedenkt, so ein-  
 fach und dem gesunden Verstand so angemessen finden  
 wird, daß sie weniger außergewöhnlich und fremd erschei-  
 nen als irgendwelche anderen, die man über dieselben The-  
 men haben kann; und ebensowenig rühme ich mich, irgend-  
 eine zuerst entdeckt zu haben, wohl aber rühme ich mich,  
 daß ich sie weder jemals übernommen habe, weil sie von  
 anderen behauptet wurden, noch auch, weil sie überhaupt  
 nie vertreten worden sind, sondern immer nur, weil meine  
 Vernunft mich von ihnen überzeugt hat.

11. Wenn die Handwerker die in der Dioptrik beschrie-  
 bene Erfindung<sup>30</sup>) so bald nicht ausführen können, so glaube  
 ich doch nicht, daß man deswegen sagen kann, sie wäre  
 schlecht; denn weil es Geschicklichkeit und Übung erfordert,  
 die beschriebenen Maschinen zu bauen und zu justieren,  
 ohne daß dabei irgendein Umstand unberücksichtigt bleibt,  
 so würde ich mich, sollte ihnen dies mit einem Schlage ge-  
 lingen, darüber ebenso wundern, wie wenn einer an einem  
 einzigen Tage bloß dadurch, daß man ihm eine gute Tabu-

<sup>30</sup> Im 10. Kap. der Dioptrik wird eine Maschine zum Schleifen optischer Linsen beschrieben.

latur gibt, ausgezeichnet Laute zu spielen lernte. Wenn ich  
 ferner französisch schreibe, die Sprache meines Landes, und  
 nicht lateinisch, die Sprache meiner Lehrer, so deshalb, weil  
 ich hoffe, daß Leute, die sich nur ihrer ganz unverfälschten  
 natürlichen Vernunft bedienen, besser über meine Ansichten  
 urteilen werden als solche, die nur den Schriften der Alten  
 glauben; und was die betrifft, bei denen sich gesunder Ver-  
 stand mit Gelehrsamkeit verbindet und die allein ich mir  
 zu meinen Richtern wünsche, so werden diese sicherlich nicht  
 so parteiisch fürs Lateinische eingenommen sein, daß sie sich  
 weigern, meine Gründe zu hören, weil ich sie in der Volks-  
 sprache vortrage.

12. Im übrigen will ich hier nicht auf Einzelheiten des  
 Fortschritts eingehen, den ich künftig in den Wissenschaften  
 zu machen hoffe, noch auch mich auf irgendein Versprechen  
 gegen das Publikum einlassen, von dem ich nicht sicher bin,  
 daß ich es einlöse; sondern ich will nur sagen, daß ich ent-  
 schlossen bin, die Zeit, die mir zum Leben noch bleibt, nur  
 mit dem Bemühen auszufüllen, mir einiges Wissen über die  
 Natur zu verschaffen, aus dem man sicherere medizinische  
 Regeln herleiten kann, als man bis heute kennt, — daß  
 meine Neigung mich allen anderen Plänen, vor allem sol-  
 chen, die einigen Menschen nur durch den Schaden anderer  
 nützen können, so sehr entfremdet, daß, sollten gewisse  
 Anlässe mich zu einer Beschäftigung damit zwingen, ich  
 mich nicht für fähig halte, damit Erfolg zu haben. Dies ist  
 eine öffentliche Erklärung<sup>31</sup>), von der ich wohl weiß, daß sie  
 mir nicht zu Ansehen in der Welt verhelfen kann, aber ich  
 habe auch gar keine Lust, angesehen zu sein, und werde  
 mich immer denen mehr verpflichtet fühlen, durch deren  
 Gunst ich meine Zeit ungestört genießen kann, als denen,  
 die mir die ehrenvollsten Ämter der Erde anbieten.

<sup>31</sup> Gilson nimmt an, daß Descartes hier beabsichtigt, mögliche staatliche Angebote für das Amt eines Kriegsbaumeisters im voraus zurückzuweisen, die sein zuvor ausgesprochenes Gesuch um öffentliche Unterstützung hätte herausfordern können.

## NAMEN- UND SACHREGISTER

Algebra 14, 15, 17, 18  
 Analysis (geom.) 14, 15, 17  
 Aristoteles 57  
 Arithmetik 17  
 Automaten 45  
 Beistand (Gottes) 35, 37  
 Beobachtungen  
   (= expérience, vgl. Erfahrung) 51, 52, 53, 58, 59, 60  
 Chaos 35, 37  
 Denken  
   Ich denke, also bin ich 26, 27  
 Dioptrik 61, 62  
 Disputationen 56  
 Distinktionen 57  
 Einbildung 2  
   =skraft, 15, 32  
   bildl. Vergewaltigen 17  
   bildl. Vorstellungsverm. 30  
   Bild — Begriff 30  
 Einwände 54, 55, 61  
 Erfahrung 8, 9, 18, 23, 41, 61  
 Existenz 30, 33  
 Fehlschlüsse 26  
 Formen 2, 35, 52  
 französisch=lateinisch 63  
 Geist — Leibesbeschaffenheit 50, 51  
 Gemeinsinn 45  
 Geometer 16, 29, 32  
   geom. Beweis 30  
   geom. Fragen 26  
 Gewißheit 27, 29  
   Evidenz unserer Vernunft 32  
   metaphysische — moralische Gew. 31  
   Sicherheit u. Evidenz i. d. Math. 6, 17  
   Überzeugungskraft math. Beweise 40  
 Gott 28-33, 35-37, 45  
 Gottesleugner 48  
 Harvey 41  
 Hypothese 61  
 Irrtum 4, 8, 23, 32, 54  
 klar und deutlich 15, 27, 31  
 Kreislauf (Blut-) 41  
 Kyniker 7  
 Lebensgeister 44, 45  
 Logik 14, 15  
 lullische Kunst 14  
 Maschine 45, 46, 47  
   (Dioptr. 62)  
 Materie 35, 36, 37, 48  
   materielle Dinge 27, 34, 37  
 Mathematik 5  
   math. Disz. 6, 14, 16  
   math. Probleme 24  
 Mechanismus (mouvement) der Herz- und Arterienbewegung 1, 37, 40  
 Medizin 1, 5, 51, 63  
 Mensch  
   zwei Arten Menschen 12  
   — Tier 2, 46  
 Meteorologie 61  
 Methode 1-3, 14, 15, 17, 18, 22, 24, 49  
 Moral, moralisch 1, 19, 22, (31)  
 Natur  
   Mensch = Herr u. Eigentümer der N. 50  
   Bereich des von N. Möglichen 52  
   Naturgesetze 33, 35, 37, 44  
   (natürliches) Licht 8, 22  
   naturphilosophisch 1  
   Nichts 18, 31  
 Ordnung (i. Denken) 12, 15-18, 58  
 Phantasie 45  
 Philosoph, Philosophie 5, 7, 8, 13; — 7, 18, 24, 33; — 50, 56, 57, 61; — 2, 26, 30; — 21, 22  
 philosophische Disziplin 14  
 Proportionen 16

Physik 50, 55, 60  
 physikalische Lehrmein. 49  
 Reform 11  
 reformieren 12  
 Religion 10, 49  
 Schöpfung 37  
 Schwere 36  
 Seele 30, 48, 52  
   ernährende, empfindende 37  
   — Körper 27, 37  
   der Menschen — der Tiere 47, 48  
 Sinne 26, 30, 32, 45, 52  
   sinnl. wahrnehmbare Dinge 29, 30  
 Skeptiker 23, 26  
 Sprache 47  
 Substanz 27, 36  
 Syllogismus 14  
 Technik 5, 6  
 Theologe, Theologie 5, 6, 37  
 Träume 26, 31, 32, 33, 45  
 Übereilung (i. Urteilen) 12, 15, 18  
 Überzeugungen 11, 12, 13, 18, 23, 26, 49  
   geistiger Akt, durch d. man etwas glaubt 19  
 Uhr 41, 48  
 unsterblich 48  
 Ursache — Wirkung 37, 52, 61, 62  
   erste Ursachen 52  
 Urteil, urteilen 10, 19, 20, 22  
   gesund urteilen 1  
   recht urteilen 22/23  
   voreilige Urteile 12  
 Verstand 2, 15, 30  
   — Wille 21, 22  
   gesunder Verst. 1, 8, 10, 20, 61, 63  
 Vernunft = Universalinstrument 46  
 Vollkommenheit 27, 28, 29, 31, 32  
 Vorurteile 15, 18  
 Wahrheit  
   von jeder Sache nur eine W. 17  
   — Vollkommenheit 31, 32  
   Glaubenswahrheiten 23  
 Wille 21, 22  
 wissenschaftliche Bildung 3  
   Forschung 2  
   Studien 8  
 Worte 46, 47  
 Zweifel, zweifeln 4, 12, 15, 23, 25, 26, 27, 28, 31, 32

PHILOSOPHISCHE BIBLIOTHEK

DESCARTES, RENE

- 262a **Regulae ad directionem ingenii** (Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft). Lateinisch-deutsch. Kritisch revidiert, übers. und hrsg. von Heinrich Springmeyer, Lüder Gäbe und Hans Günter Zekl. 1973. LII, 223 S. Kart. 28,—
- 262b **Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft.** Nur der deutsche Text. Übersetzt, mit Einleitung u. Anmerkungen hrsg. von Lüder Gäbe. 1972. XXXVII, 125 S. Kart. 16,—
- 262c **Regulae ad directionem ingenii.** Das lateinische Fragment mit den Varianten der Textquellen und einer Einleitung über die Texttradition. Neu herausgegeben von Heinrich Springmeyer und Hans Günter Zekl. 1973. XX, 99 S. Kart. 14,—
- 261 **Discours de la Méthode** (Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Forschung). Französisch-deutsch. Übersetzt und herausgegeben von Lüder Gäbe. Nachdruck 1969. VI, 129 S. Kart. 11,—
- 26a **Von der Methode [des richtigen Vernunftgebrauchs].** Nur der deutsche Text. Mit Register (Buchenau-Gäbe). Nachdruck 1964. VI, 66 S. Kart. 6,—
- 27 **Meditationen über die Grundlagen der Philosophie mit den sämtlichen Einwänden** [von Caterus, Mersenne, Hobbes, Antoine Arnauld, Gassendi, Bourdin u. a.] **und Erwiderungen** [D's]. Zum erstenmal vollständig übersetzt und herausgegeben von Artur Buchenau 1915. Nachdruck 1972. XVI, 493 Seiten. Kart. 36,—
- 250a **Meditationes de prima philosophia** (Meditationen über die Grundlagen der Philosophie). Lateinisch-deutsch. Auf Grund der Ausgaben von Artur Buchenau neu herausgegeben von Lüder Gäbe. Durchgesehen von Hans Günter Zekl. 1977. XIII, 166 S. Kart. 18,—
- 271 **Meditationen über die Grundlagen der Philosophie.** Sonderausgabe des deutschen Textes der sechs Meditationen. Auf Grund der Ausgaben von Artur Buchenau neu herausgegeben von Lüder Gäbe. Durchgesehen von Hans Günter Zekl. Mit deutsch-latein. Begriffsverzeichnis, Sach- und Namenregister. 1976. VII, 85 S. Kart. 6,—
- 28 **Prinzipien der Philosophie.** Mit Anhang: Bemerkungen René Descartes' über ein gewisses In den Niederlanden gegen Ende 1647 gedrucktes Programm. Übersetzt und erläutert von Artur Buchenau. Mit 47 Figuren. Nachdruck 1965. XLVII, 310 S. Kart. 30,—