

ALEXANDER LOHNER · MÜNCHEN

Wie Gott zum Lückenbüßer und die Welt zur Maschine wurde

Zum 400. Geburtstag des Philosophen René Descartes

Wer die Descartes-Literatur überblickt, konstatiert, wie sehr das Descartes-Bild in der Geschichtsschreibung und in den Darstellungen der verschiedenen Disziplinen schwankt. Auf der einen Seite als Begründer der neuzeitlichen, bewußtseinsorientierten Philosophie und Kultur überhaupt (vor allem in philosophie- und kulturhistorischen Darstellungen) bezeichnet, wird er andererseits als Vorläufer und Wegbereiter eines mechanistischen Welt- und Naturverständnisses entweder in Anspruch genommen (vor allem in wissenschaftsgeschichtlichen Abhandlungen und in historischen Rückblenden naturwissenschaftlicher Disziplinen) oder angeklagt (vor allem in wissenschafts- und kulturkritischen Darstellungen). Auch die folgende Abhandlung will die facettenreiche und zwiespältige Wirkungsgeschichte des kartesianischen Denkens, d.h. sein Penderieren zwischen Metaphysik, Erkenntniskritik und mechanistischem Weltbild deutlich machen.

1. Descartes' philosophisches Grundanliegen

Der Plan, den Descartes in seinem philosophischen Hauptwerk, dem *Discours de la méthode* (1643) verwirklichen wollte, war, der Philosophie ein Fundament zu geben, das absolut sicher und unanfechtbar ist. Das System der Philosophie sollte so klar, evident und folgerichtig (»more geometrico«) entfaltet werden wie die mathematischen und geometrischen Erkenntnisse und Wahrheiten.

Descartes hatte von Jugend an unter den sich zeigenden Unsicherheiten, Widersprüchen und Uneinigkeiten der angeblichen (philosophischen und religiösen) Wahrheiten gelitten.

»Schon vor einer Reihe von Jahren habe ich bemerkt, wieviel Falsches ich in meiner Jugend als wahr habe gelten lassen und wie zweifelhaft alles ist, was ich

hernach drauf aufgebaut, und daß ich daher einmal im Leben alles von Grund auf umstoßen und von den ersten Grundlagen an neu beginnen müsse, wenn ich endlich einmal etwas Festes und Bleibendes in den Wissenschaften ausmachen wolle.«¹

Darum wollte Descartes der Philosophie das Fundament verleihen, auf dem sie neu aufgebaut werden konnte. Der Titel des *Discours* sollte daher auch ursprünglich heißen: »Entwurf einer universalen Wissenschaft, die unsern Geist zu seiner höchsten Vollendung bringt«, wie Descartes in einem Brief an Mersenne (vom März 1636) bekennt.²

Das neue Fundament, das Descartes der Philosophie zu legen suchte, ist der radikale Zweifel, der zunächst alles in Frage stellt: die Überzeugungen des Alltags, denn diese sind bei allen Kulturen und Völkern verschieden; die Lehren der Philosophen, denn sie widersprechen sich vollkommen, und es gibt nichts, was nicht schon von einem Philosophen behauptet worden wäre; die Erkenntnisse der Sinne, denn es steht fest, daß es Sinnestäuschungen gibt; die Dogmen der Religionen, denn die Vielzahl der Religionen und Konfessionen und ihre sich bekämpfenden Überzeugungen – man bedenke, es ist die Zeit der Religionskriege – belegen die Unsicherheit der religiösen Wahrheiten. Könnte es nicht überhaupt so sein, fragt Descartes, daß ein täuschender Geist und Demiurg – der berühmte *Deus Malignus* Descartes' – mir die mich umgebende Welt, inklusive meines eigenen Körpers, nur vorgaukelt, daß alles nur das täuschende Spiel von Träumen und Halluzinationen, das Trugspiel eines bösen Geistes ist?

Die Tatsache, daß die menschliche Wahrnehmung nicht immer mit den wirklichen Gegebenheiten übereinstimmt, nimmt Descartes zum Anlaß, Sinneswahrnehmungen grundsätzlich als trügerisch anzusehen und schließt diese für die Erkenntnisgewinnung des »Wahren« aus.

»Alles nämlich, was ich bisher am ehesten für wahr angenommen, habe ich von den Sinnen oder durch Vermittlung der Sinne empfangen. Nun aber bin ich dahinter gekommen, daß diese uns bisweilen täuschen, und es ist ein Gebot der Klugheit, niemals denen ganz zu trauen, die auch nur einmal uns getäuscht haben.«³

Auch die Ununterscheidbarkeit von Traum und Wirklichkeit ist für Descartes ein weiterer Hinweis für die Fragwürdigkeit alles Existierenden in seiner konkreten Ausgestaltung. Außerdem kommt noch erschwerend hinzu, daß er zumindest als Gedankenexperiment die Möglichkeit ins Auge faßt, daß irgendein böser Geist, der zugleich höchst mächtig und verschlagen ist, allen seinen Fleiß daran wendet, ihn zu täuschen.

Das würde letztendlich dazu führen, daß sogar die Mathematik und die Logik nicht mehr standhalten können.

Der Zweifel Descartes' ist, wie man sieht, ein radikaler. Er soll nun zu einer absoluten Wahrheit führen. Wenn man sich auch in allem täuschen kann, so gibt es doch zwei Dinge, die unabweislich und mit letzter Evidenz feststehen: Die Tatsache des Denkens und mein Ich, das denkt. Sollte ich auch dieses Faktum meines Denkens und meines Ichs in Frage stellen, setze ich dadurch wieder einen Denkakt, der meine Existenz als Denkender, als *res cogitans*, beweist: *Cogito ergo sum*.

»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 vermögen, so entschied ich, daß ich sie ohne Bedenken als ersten Grundsatz der Philosophie, die ich suchte, ansetzen könne.«⁴

Mit dieser neuen, auf dem Fundament des absoluten Zweifels aufgebauten Philosophie, welche den Primat des Subjekts gegenüber dem Objekt, des Inneren gegenüber dem Äußeren, des Bewußtseins gegenüber dem Sein betont, ist Descartes zum Vater der neuzeitlichen Philosophie geworden. Seit Descartes die Möglichkeiten der Erkenntnis in Frage gestellt hat, hörten in der neuzeitlichen Philosophie die Untersuchungen über die Begründung des Wissens nicht mehr auf. Die Erkenntnistheorie verdrängte zunehmend die Metaphysik. Im Kantianismus und Neukantianismus ist Philosophie fast nur noch Erkenntnistheorie. Descartes bereitete den Weg dem Psychologismus und Relativismus der Engländer Hume, Locke und Hobbes, dem Kritizismus Kants und der materialistischen Psychologie – wie wir sehen werden. Für Descartes ist das eigene Ich, der Geist, das Unbezweifelbarste und Sicherste, das zuerst und unmittelbar Gegebene. Descartes findet zwar (über den Gottesgedanken) wieder zur Akzeptation der Außenwelt zurück. Aber ihre Gegebenheit bleibt doch nur eine mittelbar gewisse und evidente.

2. Die Gottesidee in Descartes' System

Doch sehen wir genau: Die Rückgewinnung der Realität der Welt scheint zunächst an der Hypothese vom »Betrüger-Gott« zu scheitern. Um über den Ausgangspunkt der Erkenntnis von der eigenen Existenz als Bewußtseinswesen hinauszukommen, muß Descartes, bevor er weitere Schlußfolgerungen zieht, seine Hypothese des »täuschenden Gottes« beseitigen und stattdessen die Existenz des allmächtigen und allgütigen Gottes zu beweisen suchen. Descartes' Gottesbeweise müssen daher zweierlei leisten. Erstens den Nachweis der Existenz Gottes und zweitens die Wahrhaftigkeit dieses existierenden Gottes.

»Und da ich sicherlich gar keine Veranlassung habe, zu glauben, daß es einen betrügerischen Gott gibt, da ich noch nicht einmal zur Genüge weiß, ob es überhaupt einen Gott gibt, so ist der von dieser Meinung abhängende Grund zum Zweifel in der Tat recht schwach und, sozusagen, metaphysisch. Um aber auch ihn zu heben, muß ich sobald sich nur eine Gelegenheit dazu bietet, untersuchen, ob es einen Gott gibt, und wenn, ob er ein Betrüger sein kann. Denn solange ich das nicht weiß, scheint es nicht, daß ich über irgend etwas anderes jemals völlig gewiß sein kann.«⁵

Bevor Descartes den eigentlichen Gottesbeweis antritt, führt er den Begriff der »Ideen« ein, wobei er zwischen unterschiedlichen Aspekten dieser Ideen unterscheidet. Es gibt nach Descartes' Vorstellungen Ideen, die dem Menschen eingeboren sind, solche, die von außen hinzukommen und wieder andere, die vom Menschen selbst gemacht werden. Das Problem liegt darin, den wahren Ursprung dieser »*modi cogitandi*« zu erfassen, um ihren Wahrheitsgehalt beurteilen zu können. Descartes ordnet jedem dieser vorgestellten Sachgehalte (*realitas ob-*

jectiva) einen wirklich existierenden Sachverhalt (*realitas formalis*) zu, der mindestens denselben Vollkommenheitsgrad aufweisen muß. Handelt es sich dabei um endliche Sachgehalte, so können die Vorstellungen davon auch von einem endlichen Wesen (Mensch) hervorgerufen sein. Handelt es sich jedoch um einen unendlichen Sachgehalt, so kann die Vorstellung davon nur von einem wirklichen, unendlichen und vollkommenen Wesen stammen, da außer Frage steht, daß nichts, das vollkommener ist, aus etwas entstehen kann, was weniger vollkommen ist.

»Denn ich möchte wohl wissen, wovon sonst die Wirkung ihre Realität hernehmen sollte, als von der Ursache? Und wie könnte die Ursache ihr diese geben, wenn sie sie nicht selbst hätte?«⁶

Da Gott als unendlicher, vollkommener Sachverhalt gedacht wird, so kann die Idee der Unendlichkeit, wie sie Gott zukommt, nur in ihm selbst die Ursache haben.

»Unter dem Namen Gottes verstehe ich eine Substanz, die unendlich, unabhängig, von höchster Einsicht und Macht ist und von der ich selbst geschaffen worden bin, ebenso wie alles andere Existierende, falls es nämlich existiert. Und wahrlich! dies alles ist solcher Art, daß je sorgfältiger ich es erwäge, es umso unmöglicher scheint, daß es von mir selbst hervorgegangen wäre. Man muß daher aus dem Zuvorgesagten schließen, daß Gott notwendig existiert. Denn wenn gleich die Idee der Substanz in mir ist, eben darum weil ich selbst eine Substanz bin, so wäre es doch nicht die Idee der unendlichen Substanz, da ich endlich bin, wenn sie nicht von irgendeiner Substanz herrührte, die in Wahrheit unendlich ist.«⁷

Als weiteren Beweisansatz führt Descartes die Frage nach der Ursache des Daseins an. »Nun, woher sollte ich mein Dasein haben?« Wäre der Mensch Ursprung seiner selbst, so wäre ihm dies bewußt und er hätte sich außerdem mit aller Vollkommenheit ausgestattet, er wäre schließlich Gott.

»Hätte ich aber mein Dasein von mir, so würde ich nicht zweifeln, keine Wünsche haben, es würde mir überhaupt nicht mangeln; denn ich hätte mir alle Vollkommenheiten gegeben, von denen irgendeine Idee in mir vorhanden ist, und so wäre ich selbst Gott.«⁸

Nachdem Descartes auf diese eindrucksvolle Weise nach seinem Dafürhalten die Existenz Gottes bewiesen hat, geht es im nächsten Schritt darum, die Existenz des »Betrüger-Gottes« auszuschließen. Wenn aber Gott als vollkommen gedacht wird, so stünde dies im Widerspruch zu Täuschung und Betrug.

»Denn erstens erkenne ich, daß er mich unmöglich jemals täuschen kann, denn in aller Täuschung und allem Betrug liegt etwas von Unvollkommenheit. Und möchte es auch scheinen, als ob »täuschen können« ein Zeichen von Scharfsinn oder ein Beweis von Macht sei, so bezeugt doch »täuschen wollen« unzweifelhaft entweder Bosheit oder Schwäche und trifft demnach auf Gott nicht zu.«⁹

Descartes' Gottesbeweise sind gewissermaßen ein Mittel zum Zweck. Es steht die Absicht dahinter, die Gewißheit der Existenz der Welt abzusichern. Gerhard Schmidt kommentiert es so: »Der Gottesbeweis der Meditationen verstößt nicht gegen den von Descartes streng befolgten Grundsatz der Nichteinmischung in theologische Fragen. Der Beweis hat eine ausschließlich philosophische, keine

religiöse Bedeutung. Descartes erweist mit ihm nicht der Theologie einen Dienst, sondern allein seiner Philosophie. Das Dasein Gottes hat negativ gewendet die Bedeutung, die Möglichkeit auszuschließen, daß es jenen mächtigen Betrüger geben könnte, der mich immer täuscht. Positiv verspricht der gütige und wahrheitsliebende Gott, der sich nun dem »natürlichen Licht« offenbaren soll, unseren wohlüberlegten, nicht leichtfertig ausgesprochenen Urteilen das Wahre sein. Bisher ist nur die Wahrheit der Gewißheit Meiner selbst gesichert, nicht die Wahrheit, die sich auf äußere Gegenstände bezieht. Gott ist der Garant und der Inbegriff der gegenständlichen, über das Ich hinausführenden Wahrheiten. Der Gottesbegriff ist eigentlich ein Wahrheitsbegriff.«¹⁰

Was bleibt, ist nun die Frage, warum Gott, angesichts seiner Güte und Wahrhaftigkeit, den Menschen so geschaffen hat, daß Täuschung und Irrtum überhaupt möglich sind. Irrtum, so führt Descartes aus, ist nicht etwas Geschaffenes, für das Gott zur Verantwortung gezogen werden kann, es handelt sich vielmehr um einen Mangel, dessen Zweck wir aufgrund unserer Fehlbarkeit nicht erkennen können. Außerdem sei die Vollkommenheit der Schöpfung größer, wenn sie auch Unvollkommenes enthalte. Aber der eigentliche Grund für die Möglichkeit sich zu irren besteht darin, daß der freie Wille des Menschen unbegrenzt ist, während unserer Erkenntnisfähigkeit Schranken gesetzt sind. Wenn der Mensch also sein Urteil auf das beschränkt, was er »clare et distincte« (klar und deutlich) mit seinem Verstand erfassen kann, so ist er vor Täuschung sicher.

Die Erkenntnisse der Vernunft sind »clare et distincte«, die Sinneserkenntnis bleibt vage und unsicher.

Als hauptsächliche Mittel der Wahrheitsfindung nennt Descartes in seinen *Regeln zur Leitung des Geistes*, die 1701, ein halbes Jahrhundert nach seine Tode, in Amsterdam erschienen sind, die Intuition und die Deduktion:

»Damit wir aber künftig nicht in den selben Fehler verfallen, werden hier alle Handlungen unseres Verstandes durchmustert, durch die wir ohne jede Furcht, uns zu täuschen, zur Erkenntnis der Dinge kommen können. Wir lassen nur zwei zu: Die Intuition nämlich und die Deduktion. Unter Intuition verstehe ich nicht das schwankende Zeugnis der sinnlichen Wahrnehmung oder das trügerische Urteil der verkehrt verbindenden Einbildungskraft, sondern ein so müheloses und deutlich bestimmtes Begreifen des reinen und aufmerksamen Geistes, daß über das, was wir erkennen, gar kein Zweifel zurückbleibt, oder, was dasselbe ist: Eines reinen und aufmerksamen Geistes unbezweifelbares Begreifen, welches allein dem Lichte der Vernunft entspringt.«¹¹

Unter Deduktion versteht Descartes, »was aus etwas anderem sicher Erkanntem mit Notwendigkeit erschlossen wird (...), wofern es nur aus wahren und erkannten Prinzipien durch eine zusammenhängende und nirgendwo unterbrochene Tätigkeit des Denkens, welches das einzelne deutlich in der Intuition sieht, deduziert ist.«¹²

So sehr Descartes' geniales Argument für die Existenz des Absoluten an den Gottesbeweis erinnert, den der Philosoph und Bischof Anselm von Canterbury im 11. Jahrhundert entwickelt hat (Kant wird daher beide Argumente später undifferenziert »ontologischen« Gottesbeweis nennen – und mit Spott und Hohn überziehen), so sehr muß man sehen, daß es dem französischen Gelehrten

eigentlich nicht wirklich um die Existenz Gottes ging. Der so bewiesene Gott ist für ihn letztlich nur der »Lückenbüßer« für eine an sich ungewiß gewordene Außenwelt bzw. Garant für ihre Erkennbarkeit. Nicht umsonst macht vor allem Pascal Descartes den Vorwurf, Gott nur noch systemimmanent und funktional ins Spiel gebracht und ihn zu einer logischen Größe reduziert zu haben, mit deren Hilfe der Brückenschlag vom denkenden Ich zur Welt bewerkstelligt werden kann.¹³ In der Folgezeit ist die neuzeitliche Geistesgeschichte geprägt von Philosophen, in deren Ideensystem Gott zu einer logischen oder metaphysischen Größe, zu einem abstrakten Prinzip der verschiedenen Welterklärungsmodelle reduziert zu werden droht (Spinoza, Hegel, Fichte u. a.) und Denkern, die sich dagegen wehren, daß die Vorstellung eines liebenden und personalen Vatergottes der abstrakten Idee eines absoluten, apersonalen Es Platz macht (Pascal, F. H. Jacobi u. a.). Den Grund für diese Entwicklung sahen letztere Denker darin gegeben, daß unter dem Einfluß und seit Descartes ausschließlich die Spekulation von Verstand und Vernunft als wissenschaftlich zulässiger Zugang zur philosophischen Gottesfrage galt, während der (offenbarungsgebundene) Glaube und das Gefühl (welches – z. B. nach Jacobi oder Schleiermacher – den Weltgrund als personalen Vatergott zu ahnen vermag) als Mittel der philosophischen Gotteserkenntnis weitgehend abgelehnt wurden. Diese Auseinandersetzung kulminierte etwa im sogenannten Spinoza- oder Pantheismus-Streit, einer Debatte, an der sich Männer wie Herder, Goethe, Hamann, Jacobi und Kant beteiligten. Pascals antikartesianisches Bestreben, die Entwicklung umzukehren und den Versuch der rationalistischen Versicherung Gottes durch die Hinwendung zum »Gott Jesu Christi« aufzuheben, scheiterte in der Folge an der Offenbarungskritik der Aufklärung, so wie Jacobis Versuch, die religiöse Erfahrung in die philosophische Gottesspekulation einfließen zu lassen, nicht gegen ihren Rationalismus ankam. Wie Rainer Specht zu demonstrieren vermochte, drangen nach gewisser Verzögerung auch in die katholische Theologie kartesianische Ideen, insbesondere die von der auf dem Zweifelsweg erreichbaren Gewißheit.¹⁴ In Folge dessen ergab sich dann für die intellektuelle Rechtfertigung des Glaubensaktes ein Beweis- oder Rechtfertigungs»notstand«, der sich – vor allem in der Neuscholastik – in die drei klassischen Beweisgänge der auf das Problem der Glaubensbegründung und -vermittlung konzentrierten Fundamentaltheologie (*demonstratio religiosa*, *demonstratio christiana*, *demonstratio catholica*) entfalten sollte. Insofern heutige Fundamentaltheologie die alten Kernfragen im Horizont eines – durch ein gewandeltes Rationalitätsverständnis, eine veränderte Wahrnehmung außerschristlicher Religionen und nicht zuletzt durch eine kaum zu übersehende Krise im Selbstverständnis der Kirche – veränderten Fragehorizonts und eines gewandelten Reflexionsniveaus neu zu beantworten sucht, wird in den vorliegenden neueren Entwürfen meist auch ein (in diesem Sinne) antikartesianischer Zug deutlich: Sowohl die Fragen nach dem Verhältnis zwischen Gottesglaube und Rationalität, nach der Bedeutung der Offenbarung in Jesus Christus, als auch nach Grund, Funktion und Gestalt der Kirche, werden heute nicht mehr primär von einem objektiv-rationalen und gleichsam solipsistischen Standpunkt reflektiert, sondern vor dem Horizont existentieller und gesellschaftlicher Erfahrungen beleuchtet.¹⁵

Dies gilt insbesondere von der Gottesfrage in der (katholischen wie protestantischen) Theologie des 20. Jahrhunderts, welche (etwa von Paul Tillich abgesehen) von Gott weniger im Kontext metaphysischer Reflexionen spricht und nur noch selten Gottes Existenz über kosmo-ontologische Argumente zu »beweisen« trachtet, sondern vielmehr versucht, durch Besinnung auf existentielle Erfahrungen (z.B. R. Bultmann, K. Rahner, H.U. v. Balthasar) und soziale Gegebenheiten (z.B. J.B. Metz, J. Moltmann) einen Verständnisrahmen für die (christliche) Botschaft von Gott abzustecken.¹⁶

Der bei Descartes letztlich zu einem Wahrheitsbegriff reduzierte Gott wird in seinem System im weiteren entbehrlich: Die Welt funktioniert nämlich – wie wir sehen werden – gleich einem gigantischen Uhrwerk, automatisch und rein mechanisch durch Druck und Stoß ihrer festen und feinstofflichen Bestandteile, denn die Natur vermeidet jedes Vakuum (»horror vacui«). Durch ein Weltbild, das Gott fast überflüssig macht, wurde der radikale Zweifler Descartes auch zum Vater einer in Zukunft weitgehend agnostizistischen, deistischen oder gar atheistischen Philosophie.

3. Descartes' mechanistisches Weltbild und sein Leib-Seele-Dualismus

Zu Descartes' mechanistischem Weltbild war es durch folgende Überlegung gekommen: Da die Erkennbarkeit des (eigenen) Geistes eine unmittelbare und unbezweifelbare, die der Materie aber immer eine nur abgeleitete und unsichere (diffuse) ist, folgert der französische Analytiker aus der Unterschiedlichkeit ihrer Gegebenheitsweisen auch die substantielle Verschiedenheit von Materie und Geist bzw. Leib und Seele. Auf diese Weise reißt Descartes einen Graben auf zwischen dem Geist, der *res cogitans*, und der Dingwelt, der Materie, der *res extensa*.

Mit der Tradition ist Descartes der Meinung, daß wir die Substanz nicht unmittelbar durch sie selbst erkennen, sondern daraus, daß sie das Subjekt spezifischer Tätigkeiten und Träger gewisser Eigenschaften ist. Aus unterschiedlichen Tätigkeiten und Eigenschaften erschließen wir auch unterschiedliche Substanzen bzw. Arten von Substanzen.¹⁷

Denn anders als Spinoza hält Descartes das materielle Einzelding für je eine Substanz: »Nur war Descartes in seinem Gebrauch des Etiketts »Substanz« liberaler als der Cartesianer Spinoza. Anders als dieser hatte er keine Bedenken, Einzeldinge wie Pflanzen, Tiere, menschliche Körper und Artefakte unter Umständen auch als Substanzen anzusprechen.«¹⁸

Vor allem aber ist für Descartes die einzelne Seele eine singuläre Substanz: »Was das nicht-materielle Reich des Geistigen oder Mentalen angeht, war Descartes nicht nur liberaler, sondern der Verfechter einer definitiv anderen Position als Spinoza. Denn stets hat er daran festgehalten, daß es eine echte Pluralität geistiger Substanzen gebe: Jede einzelne menschliche Seele sollte eine von allen anderen wohl unterschiedene reine Substanz sein. Den Titel einer reinen Substanz aufzuheben für eine alle einzelnen Seelen umschließende Gesamtseele, hat er nirgendwo erwogen. Anklänge an die Irrlehren eines Averroës wird man bei ihm vergeblich suchen.«¹⁹

Unter den verschiedenen Eigenschaften von Materie und Geist sind einige zufällig, aber andere notwendig und grundlegend. Bei den Körpern beispielsweise ist Lage, Gestalt, Bewegung zufällig, grundlegend aber die räumliche Ausdehnung.

Vor allem aber kommt bei der Erkenntnis der Körperdinge allein der materiellen Ausdehnung jene von Descartes geforderte Klarheit und Deutlichkeit zu, die an die absolute Klarheit und Sicherheit der »Cogito ergo sum«-Erkenntnis heranreicht.

Alle anderen Eigenschaften der Körperdinge – Farben, Lageverhältnisse, Bewegungsgeschwindigkeit, Gerüche, Berührungsqualitäten usw. – sind dunkel, verworren, undeutlich, unsicher, relativ (Locke wird später von den »sekundären Qualitäten« sprechen). Körper-Sein ist im wesentlichen Ausgedehntheit, gefüllter Raum. Alles Körperhafte wird auf Ausgedehntheit reduziert, damit auf mathematisch-geometrisch faßbare Größen. Jegliche energetische Kraft in der Materie (außer der mechanischen) wird also ausgeblendet bzw. negiert!

Bei den seelischen Erlebnissen sind Lieben, Hassen, Wollen, Urteilen zufällig; grundlegend und notwendig aber ist das Bewußtsein.²⁰

Die grundlegenden Eigenschaften nennt Descartes *Attribute*, die zufälligen *Modi* oder *Akzidentien*. Die wesentliche Eigenschaft der Materie, ihr Attribut, ist also die Ausgedehntheit. Die wesentliche Eigenschaft des Geistes, sein Attribut, ist das Bewußtsein.

Beziehungslos und in strikter Exklusivität zerfällt alles Seiende in diese beiden Gruppen: Den Exemplaren der *res cogitans* und den Exemplaren der *res extensa*. Daraus folgt, daß der Geist, die Seele für Descartes nun – gegen die Tradition – eine eigenständige substantielle Entität darstellt, die in ihrem Sein und Wirken vom Leibe gänzlich unabhängig ist.²¹

Während die aristotelisch-thomistische Tradition in der Seele primär das Lebensprinzip gesehen hat und keine Probleme hatte, Seele auch Pflanzen (»anima vegetativa«) und Tieren (»anima sensitiva«) zugestehen, sieht Descartes in der Seele das Denkprinzip, das folglich nur noch dem Menschen zukommt. Die Seele ist auch bei Descartes nicht mehr, wie in der Lehre des Hylemorphismus oder der »Anima-forma-corporis«-Theorie, Teilsubstanz und Ko-Prinzip des Leibes, sondern sie wird zur eigenständigen und unabhängigen Vollsubstanz.²²

Der Leib funktioniert als physischer gleich einer Maschine; lebende Organismen, lebende Tiere und Pflanzen, sind als Mechanismen anzusehen, welche vollkommen determiniert und zwangsläufig vorausbestimmt funktionieren. Tiere sind uhrwerksmäßig determinierte Naturgebilde. Ein Tier erweckt in seinen Bewegungsabläufen zwar sicher den Eindruck, daß wir gänzlich außerstande wären, vorauszusagen, was es tun und wie es reagieren wird; Descartes erklärt allerdings, daß es sich unserer Vorausberechnung nur deshalb entziehen kann, weil sein Organismus für unser naturwissenschaftliches Wissen noch zu kompliziert ist, um uns eine Vorausberechnung seines Verhaltens realiter zu ermöglichen. Prinzipiell müßte auch das Verhalten des Tieres stets vorausberechenbar sein, da es eindeutig determiniert ist.

Descartes hat aber ausdrücklich betont, daß das Gesagte nicht auf den Menschen zutrifft. Der Mensch hat eben außer seinem materiellen Körper auch seine immaterielle Seele, die mit dem Körper in Wechselwirkung steht. Die geistige

Seele ist imstande, dem Körper Antriebe, Aufträge, Befehle zu erteilen; so wird hier die sonst im Gesamt des Naturgeschehens wirkende Determinierung durchbrochen.

Wenn das Wesen des Körpers in der Ausdehnung besteht und folglich alle körperlichen Prozesse Bewegungsvorgänge sind, dann muß auch der menschliche (wie der tierische) Organismus rein mechanisch begriffen werden: Die menschlichen Körper sind Automaten. Mit anderen Worten, die in der Physik begründeten Prinzipien sollen auf den Körper so angewendet werden, daß die Physiologie zu einem Teil der Physik wird. Aus Descartes' grob-mechanistischer Vorstellungsweise bezüglich der physiologischen Vorgänge erklärt sich die Häufigkeit von Ausdrücken wie »Maschine«, »Automat« u.ä., sowie der Gebrauch von technischen Modellen zur Illustration organischer Vorgänge. Descartes waren die Beobachtungen von Harvey zum Blutkreislauf bekannt, wie aus den Bemerkungen des *Discours* hervorgeht, doch entspricht seine eigene Theorie zum Teil nicht der des Engländers.²³ Descartes hatte aufgrund eigener anatomischer Untersuchungen Einblick in den Bau des Herzens, er wußte vom Vorhandensein der Herzkammern und der Herzklappen, er erkannte auch, daß das Herz die Funktion einer Pumpe habe, die den Blutkreislauf aufrecht erhält. Wenn das Blut in eine Herzkammer eintritt, mutmaßte Descartes, so erwärmte es sich dort, weil im Herzen eine hohe Temperatur herrschte. Erwärmung aber bedeutet Vergrößerung des Volumens, folglich auch Zunahme des Drucks. Der stärker werdende Druck schließt nun die nach Art eines Ventils gebaute Herzklappe und öffnet den Zugang zur zweiten Herzkammer, wo sich derselbe Vorgang wiederholt, während aufgrund der Druckabnahme in der ersten Kammer neuerdings Blut nachfließt und so fort.

Auf die Nervenvorgänge wird diese mechanistische Erklärungsweise ebenfalls angewendet, weil nur sie dem kartesianischen Konzept einer Wissenschaft *more geometrico* entspricht. Nach Descartes' Ansicht sind die Nerven feine Röhrrchen, die die sogenannten Lebensgeister, die *esprits animaux*, enthalten. Löst ein Reiz eine Bewegung im Sinnesorgan aus, so überträgt sich diese Bewegung ähnlich einer hydraulischen Presse durch die Nerven-Röhrrchen auf das Gehirn, genauer auf die Zirbeldrüse, und ruft dort jene Bewegungen hervor, die der Seele den Gegenstand vergegenwärtigen. Ähnlich verhält es sich bei der Innervierung eines Muskels, nur daß in diesem Fall die Bewegung ihren Ausgang von der Zirbeldrüse nimmt, deren Bewegung die Lebensgeister in die entsprechenden Nervenschläuche hineinpressen, die sie dann auf den Muskel übertragen.

»Die Lebensgeister, von denen Descartes spricht, sind aber keineswegs ›Geister‹ im metaphysischen Sinne des Wortes, sondern sie sollen aus einer sehr feinen, unsichtbaren Materie bestehen, nämlich den leichtesten Teilchen des Blutes, die beim Aufsteigen desselben durch die Wände der feinsten Äderchen austreten.«²⁴

Descartes wollte offensichtlich eine Symbiose und Harmonisierung versuchen zwischen zwei Gedankenwelten, deren Auseinanderdriften sich bereits latent anbahnte: Der materialistischen Ideologie einer von Demokrits Philosophie beeinflussten Naturwissenschaft und der Gedankenwelt religiöser Überzeugungen mit ihren Aussagen über das Wesen des Menschen. Pascual Jordan hat einmal sehr richtig festgestellt:

»Wir Heutigen haben wohl, wenn wir von neuem bekannt werden mit dieser Descartes'schen philosophischen Lehre, die Empfindung, daß diese Harmonisierung allzu gewollt vollzogen ist; zu gewollt und damit nicht ganz überzeugend.«²⁵

Allerdings konnte es nicht ausbleiben, daß radikalere Denker die Folgerungen zogen, die Descartes gerade abzuwenden suchte. So hat sein Landsmann, der Arzt und Philosoph Lamettrie in seinem Werk *L'homme machine* das expliziert, was von nun an Credo des Materialismus bleiben sollte: Der Geist des Menschen, seine Seele, ist keine substantielle Entität – Geistsubstanz – sondern nur das Epiphänomen materieller neuro-physiologischer Prozesse.

Descartes hat also einem Materialismus den Weg geebnet, den er auf dem Gebiet der Anthropologie gerade vermeiden wollte. Wilhelm Halbfaß schreibt so richtig: »Das solipsistische Philosophieren verbannt nicht nur alles körperliche aus der Vorstellung des Geistes, es verbannt auch alle geistig-seelischen Entitäten aus der Natur der Naturwissenschaft, es rückt einerseits die Selbstgegebenheit des Geistes, andererseits die mathematische Verfügbarkeit der Materie in den Blick; es dient also, indem es den Wesensunterschied von Körper und Geist exemplarisch beleuchtet, zugleich der Etablierung der mechanistischen Physik, der metaphysischen Freigabe eines homogenen Feldes wissenschaftlicher Erklärbarkeit.«²⁶

Und Martin Schneider stellt fest: »Bei der Beschreibung solcher vitalen und mentalen Mechanismen findet man bei Descartes die wesentlichen Thesen der heutigen mechanistischen Theorien aus Biologie, Kybernetik, Systemtheorie, Neurophysiologie, Behaviorismus und selbst der Künstlichen Intelligenz vorgeprägt, wenn man vom heutigen wissenschaftlichen und technischen Standard absieht. Mit dem Begriff der Maschine hat Descartes ein ähnlich übergreifendes Erklärungsmodell gefunden wie die modernen Disziplinen der allgemeinen Systemtheorie, Kybernetik und Biologie mit dem Begriff des Systems bzw. der autopoietischen Maschine. Die weitgehend antiteleologische Haltung Descartes' entspricht dem überwiegenden Antifinalismus der heutigen Biologie und evolutionären Erkenntnistheorie. Maschinelle Erklärungen von Organismen in der Biologie, neurophysiologische Verankerung der Gedanken oder Ideen im Gehirn, speziell der Großhirnrinde, streng determinierte Reiz-Reaktions-Schemata im Behaviorismus finden ihre Analoga in der Tiermaschinenthese als solcher, in der Theorie von Wahrnehmungsbildern auf der Zirbeldrüse und den Gedächtnisstrukturen im Gehirnninneren und in der Beschreibung des sensomotorischen Mechanismus bei Descartes.«²⁷

4. Die Forderung nach einer antikartesianischen Wende in der heutigen Naturwissenschaft

So wichtig Descartes' Etablierung der mechanistischen Physik, die Freigabe eines homogenen Feldes wissenschaftlicher Erklärbarkeit in der Folge für die Entstehung der modernen Naturwissenschaften auch gewesen ist, so folgenreicher war sie auch: Kulturkritiker wie der Physiker Fritjof Capra fordern heu-

te einen fundamentalen anti-kartesischen Paradigmenwechsel in den Wissenschaften, denn sie machen vor allem Descartes' antiteleologisches Denken verantwortlich für die typisch neuzeitliche Geringschätzung und Ausbeutung der außermenschlichen Natur, die mechanistisch denkende (Apparate-)Medizin, die behavioristische Psychologie usw., kurz: für eine kaum mehr globale Zusammenhänge und Finalitäten erkennende Wissenschaft. Bereits mit seinem »Glaube[n] an die Gewißheit der wissenschaftlichen Erkenntnis«²⁸, welcher »die eigentliche Grundlage der kartesischen Philosophie und der daraus abgeleiteten Weltanschauung«²⁹ darstellt, »irrte Descartes«³⁰: »Die Physik des 20. Jahrhunderts hat uns sehr deutlich gezeigt, daß es in der Wissenschaft keine absolute Wahrheit gibt, daß alle unsere Vorstellungen und Theorien nur begrenzt gültig sind und sich der Wirklichkeit nur annähern.«³¹

Weiter hat Descartes' analytische Methode, wohl sein »größter Beitrag zur Wissenschaft«³² – trotz ihrer Vorzüge und Verdienste –, auch zu der Zersplitterung geführt, »die für unser allgemeines Denken und unsere akademischen Disziplinen so charakteristisch ist, ferner zu dem in der Wissenschaft so weitverbreiteten Reduktionismus – dem Glauben, *alle Aspekte* komplexer Phänomene könnten verstanden werden, wenn man sie auf ihre Bestandteile reduziert.«³³ Descartes' Leib-Seele-Dualismus »hat Ärzte abgehalten, die psychologischen Dimensionen der Krankheit ernstlich in Erwägung zu ziehen, und Psychotherapeuten davon, sich mit den Körpern ihrer Patienten zu befassen.«³⁴

»In den Wissenschaften vom Leben hat die kartesische Aufspaltung von Geist und Materie zu endloser Konfusion über die Beziehungen zwischen dem Geist und dem Gehirn geführt. In der Physik hat sie es den Begründern der Quantentheorie äußerst erschwert, ihre Beobachtungen atomarer Phänomene richtig zu interpretieren.«³⁵

Mit letzterer Behauptung beruft sich Capra auf Heisenberg, der festgestellt hat: »Diese Spaltung hat sich in den auf Descartes folgenden drei Jahrhunderten tief im menschlichen Geist eingemischt, und es wird noch viel Zeit vergehen, bis sie durch eine wirkliche andersartige Haltung gegenüber dem Problem der Wirklichkeit ersetzt wird.«³⁶

Descartes' Anschauung von der Natur als einer perfekten Maschine »beeinflusste das Verhalten der Menschen gegenüber ihrer natürlichen Umwelt entscheidend.«³⁷ Während »die organische Anschauung des Mittelalters [...] ein Wertesystem entwickelt [hatte], das zu ökologischem Verhalten führte«³⁸, verschwanden diese kulturellen Hemmungen, und Manipulation und Ausbeutung der Natur begannen, »sobald die Mechanisierung der Naturwissenschaft einsetzte.«³⁹

Obwohl wir gewisse Positionen von Descartes' Gedankensystem heute als irrig zurückgewiesen und überwunden haben (die Neurophysiologie und psychosomatische Medizin seinen Leib-Seele-Dualismus, die Biologie seinen Mechanismus usw.), und obwohl die Grenzen der analytisch-reduktiven Methode in allen Wissenschaften erkennbar werden, bleiben Descartes' allgemeine Methode, intellektuelle Probleme anzugehen, und seine Klarheit des Denkens von unschätzbarem Wert. In Zeiten, in denen sich verstärkt irrationale, »holistische« Weltbilder und esoterische Pseudowissenschaften als universelle Heilmittel ge-

gen Übertechnisierung und Fortschritts- bzw. Wissenschaftsgläubigkeit anpreisen und in einer breiten Öffentlichkeit auch Gehör finden (partiell muß man Capras – an sich verdienstvolles und erhellendes – Buch selbst zu diesen »esoterischen« Strömungen zählen), scheint eine Neubesinnung auf Descartes' Rationalität und Gedankenstrenge oftmals wieder mehr als wünschenswert. Hierin, und nicht in zeitbedingten Anschauungen, besteht seine verpflichtende Bedeutung und Aktualität. Fritjof Capra und andere Kritiker des kartesischen Wissenschaftsbegriffs dürfen nicht übersehen, daß sie sich in einer vergleichbaren Situation befinden wie Descartes selbst: So wie sich dieser – z. B. angesichts der neuen Erkenntnisse Galileo Galileis – herausgefordert fühlte, das alte Weltbild zu hinterfragen, so erhebt Capra heute die Forderung nach einem wissenschaftlichen Paradigmenwechsel unter dem Eindruck der neuen Physik Einsteins, Heisenbergs und Max Plancks. Der fundamentale Paradigmenwechsel, den Philosophie und Naturwissenschaften von Zeit zu Zeit zu vollziehen genötigt sind, führt dann zu einem Forschungsschub, wenn die bisher gültigen Überzeugungen und Methoden nicht in dialektischer Einseitigkeit einfach für obsolet erklärt, sondern kritisch untersucht, (partiell) bewahrt und in das neue Wissen integriert werden. In diesem Sinne schreibt auch Capra: »Die kartesianische Denkmethode und ihre Sicht der Natur [...] können auch heute durchaus noch nützlich sein. Diese Nützlichkeit ist jedoch nur gegeben, wenn man sich ihrer Grenzen bewußt ist. Daß man die kartesianische Anschauung als absolute Wahrheit und Methodik von Descartes als einzigen Weg der Erkenntnis akzeptierte, hat eine wichtige Rolle in der Entwicklung gespielt, die uns in unser gegenwärtiges kulturelles Ungleichgewicht geführt hat.«⁴⁰

ANMERKUNGEN

1 R. Descartes, *Meditationen über die Grundlage der Philosophie mit den sämtlichen Einwänden und Erwiderungen*, übers. u. hrsg. v. A. Buchenau. Hamburg 1954, S. 11.

2 Vgl. J. Hirschberger, *Geschichte der Philosophie*, Bd. II. Freiburg/Basel/Wien 1976, S. 92.

3 R. Descartes, *Meditationen*, a. a. O., S. 12.

4 Ders., *Von der Methode des rechten Vernunftgebrauches und der wissenschaftlichen Forschung*, übers. u. hrsg. v. L. Gäbe. Hamburg 1960, S. 53.

5 Ders., *Meditationen*, a. a. O., S. 29.

6 Ebd., S. 32 f.

7 Ebd., S. 36 f.

8 Ebd., S. 39.

9 Ebd., S. 44 f.

10 G. Schmidt, *Aufklärung und Metaphysik. Die Neubegründung des Wissens durch Descartes*. Tübingen 1965, S. 128.

11 R. Descartes, *Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft*, übers. u. hrsg. v. L. Gäbe. Hamburg 1972, S. 10.

12 Ebd., S. 11.

13 Siehe dazu W. Röd, *Descartes. Die innere Genese des cartesianischen Systems*. München/Basel 1964, S. 102 ff.

- 14 Vgl. R. Specht, René Descartes in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten. Reinbek 1966, S. 42–47; vgl. E. Biser, Glaubensprognose. Orientierung in postsäkularistischer Zeit. Graz/Wien/Köln 1991, S. 243 f.
- 15 Siehe dazu z.B. H. Döring/A. Kreiner/P. Schmidt-Leukel (Hrsg.), Den Glauben denken. Neue Wege der Fundamentaltheologie (= Quaestiones disputatae 147). Freiburg/Basel/Wien 1993.
- 16 Siehe dazu H. Döring, Abwesenheit Gottes. Fragen und Antworten heutiger Theologie. Paderborn 1977.
- 17 Vgl. R. Descartes, *Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Forschung*, a. a. O., S. 71 ff.
- 18 H.-P. Schütt, Substanzen, Subjekte und Personen. Eine Studie zum cartesianischen Dualismus. Heidelberg 1990, S. 31 f.
- 19 Ebd., S. 32 f.
- 20 Vgl. R. Descartes, *Die Leidenschaften der Seele*, hrsg. u. übers. v. K. Hammacher. Hamburg 1984, S. 33–89.
- 21 Vgl. für das Folgende W. Röd, a. a. O., S. 154 ff.
- 22 Siehe dazu z. B. R. Heinzmann, Philosophie des Mittelalters. Stuttgart 1992, S. 215 f.; Ders., Die Unsterblichkeit der Seele und die Auferstehung des Leibes. Münster 1965.
- 23 Vgl. R. Descartes, *Von der Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Forschung*, a. a. O., S. 77 ff.; dazu T. Fuchs, Die Mechanisierung des Herzens. Harvey und Descartes – Der vitale und der mechanische Aspekt des Kreislaufs. Frankfurt a. M. 1992.
- 24 W. Röd, a. a. O., S. 155.
- 25 P. Jordan, Die weltanschauliche Bedeutung der modernen Physik. München 1971, S. 11.
- 26 W. Halbfuß, Descartes' Frage nach der Existenz der Welt. Untersuchung über die cartesianische Denkpraxis und Metaphysik. Meisenheim am Glan 1968, S. 184.
- 27 M. Schneider, Das mechanistische Denken in der Kontroverse. Descartes' Beitrag zum Geist-Maschine-Problem. Stuttgart 1993, S. 477.
- 28 F. Capra, *Wendezeit. Bausteine für ein neues Weltbild*. Bern/München/Wien 1983, S. 56.
- 29 Ebd.
- 30 Ebd.
- 31 Ebd.
- 32 Ebd., S. 58.
- 33 Ebd.
- 34 Ebd., S. 59.
- 35 Ebd.
- 36 W. Heisenberg, *Physics and Philosophy*. New York 1962, S. 81 (zit. n. F. Capra, a. a. O., S. 59).
- 37 F. Capra, a. a. O., S. 60.
- 38 Ebd.
- 39 Ebd.
- 40 Ebd., S. 56.