

## 2. Erkenntnis der Wirklichkeit

Die philosophischen Strömungen in der Mitte des 20. Jahrhunderts, in dem das wissenschaftliche Arbeiten Friedrich Dessauers zu seinem Höhepunkt gelangte, sind diffus. Waren die Lehrer Dessauers noch geprägt vom deutschen Idealismus, so erfolgte – auf der Grundlage soziologischen und naturwissenschaftlich-technischen Denkens – der Umschlag in den Materialismus, die Wende zum Objekt und schließlich zum Existenzialismus.

Aufgewachsen in der humanistischen Tradition, wußte sich Friedrich Dessauer eher der Neuscholastik verpflichtet. Sein naturwissenschaftliches Forschen war zugleich mit den philosophischen Strömungen des 20. Jahrhunderts konfrontiert. In seinen Studien „Einheit der Natur“ thematisiert Carl Friedrich von Weizsäcker das Gegenüber von Philosophie und Naturwissenschaft: „Die großen Fortschritte in der Wissenschaft beruhen oft, vielleicht stets darauf, daß man eine zuvor nicht gestellte Frage doch und zwar mit Erfolg stellt; so sind die großen wissenschaftlichen Fortschritte die Kinder einer Ehe von positiver Wissenschaft und Philosophie.“<sup>1</sup>

Für Friedrich Dessauer war dieses Gegenüber auf dem Hintergrund seines neuscholastischen Ansatzes nicht spannungsfrei, aber es war auch getragen von der Erkenntnis, daß für sein naturwissenschaftliches Forschen – wie es C. F. von Weizsäcker formulierte – „das stets erneute Erwachen eines Bewußtseins“ unabdingbar ist „für das Niveau, auf dem eigentliche Philosophie erst beginnt“. Das, so von Weizsäcker, sei nicht anders zu lernen, als „im Gespräch mit den großen Philosophen der Vergangenheit.“ Denn bei ihnen habe das Weiterfragen zu dem Versuch geführt, „das Ganze als Ganzes zu denken.“<sup>2</sup>

Bedingt durch seine religiöse Sozialisation ist bei Friedrich Dessauer eine irrational-mystische Grundhaltung, die zum eigentlichen Wesen der Dinge vorzudringen glaubt, mit einer komplementären Erfahrungsweise konfrontiert: einer kritisch-rationalen Einstellung, in der der Mensch selbst versucht, die Welt in ihrer Vielfalt zu verstehen. Die Trennung von religiösem und rationalem Weltbild – beginnend mit

---

<sup>1</sup> Carl Friedrich von Weizsäcker: „Die Einheit der Natur“, München 1971, S. 37

<sup>2</sup> ebd. S. 37 - 38

Descartes' *cogito, ergo sum* – brachte in der Zeit nach Descartes einen immer schärferen Gegensatz zwischen wissenschaftlich ermitteltem Wissen und religiös-mythischem Weltbild.

Das Transzendente wurde damit das noch nicht Erforschte, Glaube war ein noch nicht Wissen. Verstärkt durch die Ideologie des Nationalsozialismus und durch den atheistischen Marxismus, sowie gelähmt durch eine scholastische Positionen dogmatisierende Kirche – der sich Dessauer innerlich zutiefst verbunden fühlte – sah sich Friedrich Dessauer mit einer doppelten Herausforderung konfrontiert: Die Erkenntnisse der Naturwissenschaft zu Beginn der Neuzeit bedeuteten einen Bruch mit der traditionellen, scholastischen Naturbetrachtung. Zum anderen stellten naturwissenschaftliche Erkenntnisse Fragen, die sich der scholastischen Philosophie bisher nicht stellten. Hier sah Friedrich Dessauer sein Arbeitsfeld.

Insofern kann Dessauer auch als eine exemplarische Figur für die Auseinandersetzung eines dogmatisierten Glaubens mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neuzeit gesehen werden. Wissenschaftsgeschichtlich steht Dessauer an einer Umbruchsituation. Die Ergebnisse seines naturwissenschaftlichen Forschens und die daraus resultierenden Auseinandersetzungen mit philosophischen Positionen sind heute wohl weitgehend überholt, aber die existentielle Betroffenheit Dessauers in diesem Kontext hat eine Signifikanz, die das Zeitbedingte relativiert.

Die vorliegende Arbeit möchte dies im folgenden in drei Schritten darstellen: ein erster Teil wird sich mit erkenntnistheoretischen Fragen beschäftigen. In seinen großen Werken <sup>3</sup> machte Friedrich Dessauer deutlich, daß sich der Forscher vor jeder Beschäftigung mit der Natur Rechenschaft geben muß, über die erkenntnistheoretischen Voraussetzungen, über Möglichkeiten und Grenzen, aber auch über Schwächen menschlichen Erkennens.

Der zweite Teil widmet sich dann den Forschungen Dessauers auf den Spuren der Wirklichkeit im Spiegel der Naturwissenschaft. Hier wird in erster Linie die Ausein-

---

<sup>3</sup> u.a. in Friedrich Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen – Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958; „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924; „Was ist der Mensch, die vier Fragen des Immanuel Kant“, Frankfurt 1959

dersetzung Friedrich Dessauer mit den verschiedenen philosophischen Traditionen darzustellen sein.

In einem letzten Teil soll dann das Vermächtnis Friedrich Dessauers zur Sprache kommen. Seine Generation hat es deutlich genug erfahren, daß wissenschaftliches Erkennen in der Kohärenz zwischen Endlichem und Unendlichem auf den Spuren der Wirklichkeit in hohem Maß verantwortliches Handeln erfordert. Dem wußte sich Dessauer bis zu seinem Lebensende verpflichtet.

## 2.1. Naturwissenschaftliches Erkennen und der Dienst der Philosophie

Es ist „das selbstverständliche Bemühen des Naturwissenschaftlers wie des Philosophen, von den Tücken des Erkennens möglichst unbehelligt an die Objektwelt selber heranzukommen, die uns ja der Fragen und Probleme genug stellt. Wie die Geschichte lehrt, droht hier dem Erkennen eine dreifache Gefahr: einerseits die ahnungslose Verdinglichung subjektiver Denkelemente, andererseits eine aus Enttäuschung hervorgegangene Unterschätzung der Erkenntniskraft (Positivismus) und endlich eine allzu starre und schematische Auffassung des Denkens selber“.<sup>4</sup>

Diese Präambel einer „Philosophie der Natur“ war auch für Friedrich Dessauers Forschen eine wichtige Voraussetzung.<sup>5</sup> Bereits in einem seiner frühen Werke schreibt Dessauer: „Die Naturwissenschaft ... ist eine Erfahrungswissenschaft mit der Aufgabe, Gegebenes durch Denken in aller Strenge zu verarbeiten.“<sup>6</sup> Aufgabe der Philosophie wäre es demnach, theoretische und praktische Folgeprobleme neuer naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zu eruieren. Für Dessauer kommt hierbei dem erkennenden Subjekt eine besondere Bedeutung zu. Dieser Ansatz wird auch in der neueren Naturphilosophie vertreten. Bernulf Kanitscheider bezeichnet die Naturphilosophie sogar als eine Disziplin, „die unter Einbeziehung des zeitgenössischen Wissens um die Natur dem Menschen sagt, welchen Platz er im Gesamtverband der Dinge einnimmt.“<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Julius Seiler: „Philosophie der unbelebten Natur“, Olten 1948, S. 19

<sup>5</sup> Friedrich Dessauer war mit Julius Seiler befreundet. Er hat das Manuskript der genannten Arbeit durchgesehen und inhaltlich in wesentlichen Punkten mitgetragen.

<sup>6</sup> F. Dessauer : „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 129

<sup>7</sup> Kanitscheider: „Moderne Naturphilosophie“, Würzburg 1984, S. 9

### 2.1.1. Ausgangspunkt naturwissenschaftlichen Erkennens

Für Friedrich Dessauer ist zuerst die objektgerichtete Naturforschung und dann die philosophische Reflexion für ein vollständiges Verständnis der Natur notwendig. Dessauer entfaltet dies u.a. in einer Kritik an John Locke, dem es nach Dessauer nicht in erster Linie darum ging, das Wesen der Dinge zu durchschauen. Locke fragt nach dem „Wie“ des Erkennens. Dessauer zitiert Locke: „Im Anfang steht Erfahrung, ohne sie wäre nichts im Geiste. Aber wie kommt sie zustande? Wie kommt es zum Wissen von den Dingen? ... Locke fängt eigentlich nicht mehr bei der Welt draußen an, sondern beim eigenen Bewußtsein. Darin findet er, was der Geist bei sich selbst wahrnimmt... Alles was sich eben im Bewußtsein findet. Und das nennt er Ideen.“<sup>8</sup>

Hier muß man ergänzen, daß es bei Lockes Erkenntniskonzeption eine rationalistische, aber auch eine empirische Komponente gibt. „Locke glaubte mit Empfindungen des äußeren und inneren Sinnes beginnen zu können, um dann zu apriorischer Erkenntnis aufzusteigen.“<sup>9</sup>

Daß Erkennen mit den Ideen beginnt, ist für Friedrich Dessauer nicht nachvollziehbar. Demnach wären auch nur Ideen Inhalte des Bewußtseins, die der Verstand passiv aufnimmt, denen er in seiner rein rezeptiven Funktion keine neuen Arten hinzufügen kann. Der Bruch des Empirismus mit der platonisch-aristotelischen Metaphysik wird hier deutlich, wenn die Erkenntnis auf Sinneserfahrung beschränkt bleibt. Insofern wären auch höhere Ideen nur Produkte des sie schaffenden Verstandes.

### 2.1.2. Gegenseitige Bezüge

Am Beispiel der Kraft, die durch Wirkungen am bewegten Funkenrad erkannt wird, macht Dessauer den Bezug zwischen naturwissenschaftlichem Erkennen und Philosophie, ausgehend vom aristotelisch-scholastischen Weltbild, deutlich. „Bewegung war das Vorbild jeglicher Änderung. Und in der Änderung des Werdens, dem Stadi-

<sup>8</sup> F. Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis – Leben und Werk des Isaak Newton“, Zürich 1945, S. 246

<sup>9</sup> so R. Brandt in O. Höffe: „Klassiker der Philosophie“, München 1985, Bd. 1, S. 364 und ff. Locke spricht von <modes>. Er bezeichnet damit gleichartige und ungleichartige Ideen. Sie intendieren nicht primär eine Reproduktion der Wirklichkeit. Z.B. bei den <modes> als <moralische Vorstellungen> ist es nach Locke gleichgültig, ob ein realer Fall, auf den sie appliziert werden, vorliegt oder nicht.

um zwischen bereitem „Noch nicht Sein und Sein, sahen die Peripatetiker den Schlüssel zum Verständnis der Welt. Darum nannten die Scholastiker Gott den *primus motor immobilis*, den ersten unveränderlichen Änderer.“<sup>10</sup>

Dessauer bezieht sich hier auf die aristotelische Metaphysik, die von einem Unbewegten und für sich Seienden ausgeht, dem es sich zu nähern gilt, was sowohl die Kraft in den Dingen als auch die Bewegung und Veränderung verursacht. Der Grund allen Werdens und aller Veränderung liegt dann darin, daß das in einem Gegenstand liegende Mögliche Wirklichkeit wird. Bezogen auf die Wirkungen des bewegten Funkenrades hieße dies, daß die Wirkungen – nach Aristoteles die ‚*Energeia*‘, die Potenz im Funkenrad selbst liegt und nur der Entfaltung bedarf.

Dieses Denken ist seit Kopernikus insofern erschüttert, als physikalische Erkenntnisse zeigten, daß Bewegung und Veränderungen optische Täuschungen sind. Sie hängen ab vom ruhenden oder bewegten Standpunkt des Beobachters. Es stellt sich deshalb die Frage nach der Kraft in den Dingen oder nach der Kraft, die auf die Dinge wirkt, entsprechend dem zweiten Newton'schen Gesetz, nach der die Beschleunigung, das heißt die Bewegungsänderung proportional der äußeren einwirkenden Kraft erfolgt und in Richtung der Krafteinwirkung geschieht. Der aristotelisch-scholastische Ansatz Dessauers wird deutlich in seiner Folgerung: „In jedem Augenblick wirkt auf jedes der Teilchen der drehenden Welt eine Kraft. Sie sitzt im Gefüge der Struktur.“<sup>11</sup>

Die physikalische Definition der der Bewegung zugrundeliegenden Kraft, von der nur die je verschiedene Wirkung evident ist – als Trägheit in einem selbst bewegten System, als Beschleunigung in einem ruhenden System – führt zur philosophischen Frage nach dem, was der Kraft eigentlich zugrunde liegt, was sie im letzten bewirkt. „Wir müssen ein System haben, in bezug auf das die Bewegung stattfindet, sonst ist Bewegung ein unbestimmtes, nichtssagendes Wort für die Naturphilosophen.“<sup>12</sup>

Dessauer macht die Systematisierung naturwissenschaftlichen Erkennens an den bekannten Berechnungen von Newton deutlich. Den Spuren der Wirklichkeit sich nä-

<sup>10</sup> ebd., S. 253, vgl. dazu Anm. 52 in Kap. 3.1.2.

<sup>11</sup> ebd., S. 260

<sup>12</sup> ebd., S. 264

hern heißt demnach, Gesetzmäßigkeiten erkennen. So war es Newtons geniale Tat, zu erkennen, daß die Kraft die Fluxion der Bewegungsgröße, der Geschwindigkeit in einem einzelnen Punkt einer Bahn ist.

„Da aber Geschwindigkeit selbst eine Fluxion oder ein Differentialquotient ist, so ist Beschleunigung ein zweiter Differentialquotient (oder eine zweite Ableitung nach der Zeit), oder eine zweite Fluxion.“<sup>13</sup>

Durch naturwissenschaftliche Experimente, durch systematische Berechnung ist eine Definition der Kraft möglich geworden. „Kraft ist die Fluxion oder zeitliche Änderung der Bewegungsgröße. Masse und Beschleunigung bestimmen und messen sie.“<sup>14</sup>

An diesem Beispiel macht Dessauer die Aufgabe der Philosophie im Prozeß naturwissenschaftlichen Erkennens deutlich. Zugleich aber auch die Aufgabe der Naturwissenschaft, durch Analysen und Systematisierung philosophische Positionen zu hinterfragen und tiefer zu führen. So merkt Dessauer z.B. zu der dargestellten Untersuchung Newtons kritisch an, daß er über das „Wesen der Kraft“<sup>15</sup> keine Hypothese anstelle. Da die Kraft Änderung der Bewegungsgröße ist, das heißt Masse mal Beschleunigung, kann wohl die Beschleunigung aus den Bewegungsbahnen eruiert werden, aber die Frage nach der Definition der Masse bleibt. Insofern führt die Definition der Kraft wiederum in eine Aporie. „Solange die Masse nicht definiert ist, kann ich die Kraft damit nicht definieren. Ist Masse gleich Materie... oder ist sie der Baustoff aller Körper – oder die Summe aller Baustoffe?“<sup>16</sup>

Hier unterscheidet Dessauer noch einmal zwischen Definition und Gesetz. Eine Definition kann, aber muß nicht einer naturwissenschaftlichen Überprüfung standhalten. Wenn eine definierte Hypothese mathematisch systematisiert und damit gesetzmäßig wird, besitzt sie philosophische Relevanz.

---

<sup>13</sup> ebd., S. 267

<sup>14</sup> ebd., S. 267

<sup>15</sup> ebd., S. 267

<sup>16</sup> ebd., S. 269

Dessauer führt dies am ersten Kepler'schen Gesetz aus: aus der elliptischen Bahn der Planeten um die Sonne folgt das Gesetz, daß die Kraft dem umgekehrten Quadrat der Entfernung der Körper proportional ist.<sup>17</sup>

Newton gewinnt „aus den von Kepler entdeckten Bahnen die wahre und genaue Größe der wechselnden Kräfte, die in jedem Augenblick auf irgendeinen Planeten wirken, je nachdem er näher oder ferner von der Sonne wandert, also das Kraftgesetz, das allen Planeten und Monden ihre Bahnen vorschreibt. Und umgekehrt – er kann aus diesen Kräften die Keplerbahnen errechnen... er kann aus den Keplerbahnen für jeden Zeitpunkt den Bahnort und die Geschwindigkeit an diesem Ort berechnen.“<sup>18</sup>

Damit gelang auch die Berechnung der Gravitation als Wirkung aller Masseteilchen eines Körpers - und damit die Entdeckung: Nicht auf die Natur des Körpers, auf die Masse der Materie allein kommt es bei der Anziehung an.

Die Möglichkeit der Berechnung der Gravitation mußte einen Abschied vom antiken - und in der religiösen Tradition bis in die Neuzeit noch vertretenen - Weltbild bewirken. Die Erde kann nicht Zentrum der Welt sein, die alles an sich zieht. Selbst Ebbe und Flut sind keine willkürlichen Naturgewalten, sondern aus dem Kraftgesetz der Gravitation ableitbar.

Die Fragen der Philosophie nach den tieferen Gründen veranlaßt die Naturwissenschaft Gesetzmäßigkeiten zu suchen. Die Konsequenzen dieses Prozesses eröffnen nicht zuletzt neue religiöse Dimensionen. Für Dessauers können deshalb die Spuren der Wirklichkeit nicht durch ein dogmatisches Weltbild fixiert werden, sie sind Sache naturwissenschaftlichen Forschens und philosophischen Hinterfragens. Das Erkennen der Wirklichkeit ist ein dynamischer Prozeß. Besitzen wir – so Friedrich Dessauer – den rechten mathematischen Begriff und das Maß der Kraft, dann haben wir den Zugang zu allen Beschleunigungen, zu den relativen Bewegungen aller kleinen und großen Körper. Und schließlich: „auch Schall ist Bewegung, vielleicht auch Licht, und Francis Bacon meint, auch die Wärme sei Bewegung kleiner Teilchen zueinander.

---

<sup>17</sup> vgl. ebd., S. 270 ff.

<sup>18</sup> ebd., S. 271

Ja, man muß sich fragen, welche Änderung der Körperwelt, welches Ereignis nicht Beschleunigung, Bewegungsänderung sei.“<sup>19</sup>

Dessauer hat hier offensichtlich neuere Materiekonzeptionen nicht berücksichtigt.<sup>20</sup> Im 20. Jahrhundert zeigen sich vermehrt Hypothesen, die nicht mehr dem klassischen Massebegriff folgen.<sup>21</sup>

### 2.1.3. Notwendigkeit des „Weltgespräches“

Auf diesem Hintergrund wird auch deutlich, warum Friedrich Dessauer in seinem naturwissenschaftlichen Forschen nicht nur den Bezug zur Wissenschaftsdiskussion in der eigenen Disziplin sucht, sondern vor allem zur Geschichte der antiken Philosophie. Dessauer bezeichnet diesen wissenschaftlichen Dialog als „Weltgespräch“<sup>22</sup>. Er stellt bereits bei Hesiod die Wende vom Mythos zur Erkenntnis fest, vom symbolisierenden Betrachten des Weltalls zur „erkennenden Durchsicht“<sup>23</sup>, die nach den nächsten und letzten Gründen fragt.<sup>24</sup>

Aristoteles hat allerdings von den archaischen „Theologen“ behauptet, daß sie nur das traditionelle Lehrgut weitergeben, aber keine Beweise lieferten. Er stellt ihnen jene gegenüber, „die aufgrund von Beweisen reden“, von denen man darum „echtes Überzeugen“ erwarten kann<sup>25</sup>. Damit meint Aristoteles die milesischen Philosophen. Dessauer bezeichnet den Weg der griechischen Denker als ein Weg vom Staunen über das Naturgeschehen zur Frage nach dem Warum. Er bezeichnet ihn als den Übergang vom Mythos zum erklärenden Vergleich. „Denn der Weg vom Dichterwerk bis zum Erkenntnisverfahren ist weit. Hier können wir Späteren ihn bei den Griechen

<sup>19</sup> ebd., S. 272

<sup>20</sup> siehe „Histor. WB der Philosophie“, Stuttgart 1980, Band 5, S. 870 ff

<sup>21</sup> Als Konsequenzen der Einsteinschen Relativitätstheorie werden u.a. genannt: „Masse und Energie sind ... einander äquivalent und ineinander umwandelbar“, „Raum – Zeit und Materie sind keine <ontologisch> radikal unterschiedlichen Entitäten, sondern gewissermaßen Aspekte einer einheitlichen Realität, die untereinander in Austausch stehen können: Der Raum selbst ist Materie“ – so a.a.O. S. 923 – Auf die Position Dessauers wird in Kapitel 3.2.6. noch einmal eingegangen.

<sup>22</sup> Friedrich Dessauer in „Mensch und Kosmos – ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 9 ff

<sup>23</sup> ebd., S. 9

<sup>24</sup> Dagegen betont J. Hirschberger, daß bei Hesiod sich ganz und gar ein bildhaftes Denken auswirkt, „das einen konkreten Einzelfall intuitiv mit den hellen Augen des Dichters erlebt und dann die Intention verallgemeinernd auf Leben und Welt überhaupt überträgt und das ganze Sein und Geschehen deutet“ – so in Hirschberger: „Geschichte der Philosophie I“, Freiburg 1952, S. 14

<sup>25</sup> So in Aristoteles „Metaphysik“ B, 4 – zitiert bei J. Hirschberger: „Geschichte der Philosophie I“, S. 16



verfolgen und uns abgewöhnen, aus unserem heutigen veränderten naturwissenschaftlich geformten Denkhabitus die Alten gering zu achten.“<sup>26</sup>

Bei Anaximander sieht Dessauer in der Erkenntnis des periodischen Werdens und Vergehens der Welt bereits die ontologische Problematik des Seins und des Werdens generell angesprochen. So ist auch die Abhängigkeit philosophischen Erkennens von den naturwissenschaftlichen Möglichkeiten bereits bei Xenophanes angedeutet, eine Korrelation, die die philosophisch-naturwissenschaftlichen Bezüge grundsätzlich kennzeichnet.

Eine tiefe ontologische Dimension, die auch für die erkenntnistheoretische Diskussion von Belang ist, findet sich dann nach Dessauer bei Parmenides, der Seiendes und Nichtseiendes gegenüberstellt und fragt, welches von beiden wirklich ist. Da das Nichtseiende nicht gedacht werden kann, kann auch seine Existenz nicht erwiesen werden. Die Gleichheit zwischen Denken und Gedachtem heißt in letzter Konsequenz, daß das Denken sich nur auf das Seiende bezieht. Alles Werden und Vergehen, alle qualitative Veränderung kann nicht gedacht werden. Es gibt damit auch „kein Werden von Seiendem, nicht aus dem Nichtseienden, noch aus dem Seienden selbst, denn solches wäre nicht einheitlich, nicht mit sich identisch.“<sup>27</sup>

Dessauer sieht das vorsokratische Denken als ein „Spiel zwischen Denken und Sein auf der einen, Meinen und Schein auf der anderen Seite. Das Sein **ist**, verharret, kennt kein war und kein wird. Der Schein entstand, ist jetzt und wird untergehen. Der Scheinkosmos ist ein Kosmos der Namen, von den Menschen gegeben. Nie darf man darüber das Seiende vergessen, das allein Wahrheit ist und nicht vergeht.“<sup>28</sup>

Auch wenn Dessauer die Vorsokratiker eher aus positivistischer Sicht deutet, so bleibt doch das Faktum, daß dieses philosophische Denken Jahrhunderte geprägt hat. Es mußte zu einer Provokation für das naturwissenschaftlichen Forschen und Erkennen der Neuzeit führen. Damit konnte aber auch das „Weltgespräch“ beginnen.

---

<sup>26</sup> Dessauer: „Mensch und Kosmos – ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 11

<sup>27</sup> ebd., S. 23

<sup>28</sup> ebd., S. 23

#### 2.1.4. Erkenntnis und Bekenntnis

Die naturphilosophischen Folgerungen der vorsokratischen Denker waren nach Dessauer zugleich ein Ansatz für eine metaphysisch-theologische Deutung, eine Tendenz, die sich über Galilei, Teilhard de Cardin bis in unsere Zeit fortgesetzt hat. „Wenn die Gestirne nicht göttlich sind und Blitz und Donner keine Götterzeichen – wenn statt dessen unpersönliche kalte Gesetze walten, wie die jonischen Naturphilosophen lehrten, dann sind Opfer und Beschwörung sinnlos und die Priester sind es auch.“<sup>29</sup>

Dessauer ist davon überzeugt, daß jegliches naturwissenschaftliche Erkennen zum Bekenntnis drängt, daß die Suche nach der Einheit in aller Vielfalt des Erkennens und damit die Suche nach Sinn, dem menschlichen Geist zueigen ist wenn er, den Mythos übersteigend, sich der Vielgestalt der Welt stellt, wie sie sich dem erkennenden Geist offenbart. Wenn auch das Wesen der Dinge für den Menschen im letzten nicht erkennbar ist, zeigen gleiche Merkmale Ordnungen und Strukturen. Der Weg zur Wesenserkenntnis führt so zur Strukturkenntnis. Die jeweils tiefere Erkenntnis der den Dingen zugrunde liegenden Strukturen, kann ein Schritt zur tieferen Erkenntnis des Wesens der Dinge sein.

So wird bereits bei den Vorsokratikern im Beginn des systematisch-gegenständlichen Denkens der Weg der Philosophie bis in unsere Zeit angezeigt. Hier liegt für Dessauer der Anfang „des nie mehr schweigenden Weltgespräches“ und hier wird es auch immer deutlicher, „daß alle Wahrheitserkenntnis in einem Angleichen der menschlichen Schau, in einer Einsicht in ein Vorgegebenes besteht, Einsicht in eine Offenbarung – eine natürliche, eine geschichtliche, ethische – immer steht ja dahinter die offenbarende Gottheit. Allein geht der menschliche Verstand nur bescheidene Schritte“.<sup>30</sup> Hier folgt Dessauer einer vorsokratischen Deutung einer letzten Wirklichkeit. Das <Umfassen> und das <Steuern> sind „diejenigen Prädikate, die in der Philosophie der Vorsokratiker immer wieder zur Bezeichnung der Tätigkeit des höchsten Prinzips verwendet werden“<sup>31</sup>. Hier sieht auch Dessauer seinen Weg auf den Spuren der Wirklichkeit vorgezeichnet.

---

<sup>29</sup> ebd., S. 24

<sup>30</sup> Dessauer: „Mensch und Kosmos – ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 32

<sup>31</sup> W. Jaeger: „Die Theologie der frühen griechischen Denker“, Stuttgart 1964, S. 42

Das heutige Denken ist für Dessauer von der griechischen Antike, sowie von Galilei und Newton geprägt: „Alles was der Naturforscher in seinem Gebiet erkennt ist geistig, denn es ist Regel, Ordnung, Gesetz“<sup>32</sup>. Und hierin wird für Dessauer auch der platonisch-aristotelische Bezug erkennbar: „Was bei Platon selbständig als Idee erscheint und bei Aristoteles als Morphe, als Form des substantiellen, körperlichen Dinges auftritt, zugleich als Erfüllung seiner Sinne, als Entelechie, ist das geistige Element des Gegenstandes, das Sein und Erkennbarkeit verbindet“<sup>33</sup>. Die klassische Philosophie als Substanzmetaphysik wird von Dessauer hier in engem Bezug zu den modernen Wissenschaften gesetzt, die am Ablauf von Prozessen und Gesetzmäßigkeiten orientiert sind. Die Frage nach der Funktion hat hierbei Vorrang vor der Frage nach dem Wesen. Als Physiker geht es Dessauer primär um Erkenntnis von Gesetzen, die er auf Kategorien der Substanzmetaphysik reduziert.

### **2.1.5. Wirklichkeitserkenntnis und Naturforschung**

Dessauer definiert dann in seinem Werk „Mensch und Kosmos“, um welche Wirklichkeitserkenntnis es der Naturforschung geht. Der weitaus größere Teil dieser Wirklichkeit verbirgt sich unserer Wahrnehmung. Zur Frage, ob es für diese Wirklichkeit ein Kriterium gibt, stellt Dessauer fest, daß die Naturforschung ein Raum der Sicherheit sei und daß niemand ernstlich an der Zuverlässigkeit der Naturgesetze zweifle. „Selbst auf der Höhe des erkenntnistheoretischen Idealismus hat noch jeder von den Denkern, die an der Existenz oder doch an der Erkennbarkeit der bewußtseinstranszendenten Dinge zweifelte, sich zugleich im praktischen Verhalten vollständig auf sie verlassen.“<sup>34</sup>

Daraus zieht Dessauer die erwähnte Folgerung: „Das Wirkliche wird an der Wirksamkeit erkannt, das ist sein Kriterium, und das Naturwirkliche ist zuverlässig; es ist in Ordnung“<sup>35</sup>. Die Frage bleibt allerdings offen, was Dessauer hier unter Wirksamkeit und Ordnung versteht. Wenn Dessauer z.B. auf die Tragfähigkeit einer Brücke verweist, dann muß auch hier die Frage nach der Zuverlässigkeit des <Naturwirkli-

---

<sup>32</sup> ebd., S. 32

<sup>33</sup> ebd., S. 32

<sup>34</sup> ebd., S. 34/35

<sup>35</sup> ebd., S. 35 – vgl. Kap.1.3.1.

chen> gestellt werden.

Hier markiert Dessauer auch die Grenzen des wissenschaftlichen Erkennens. Die Philosophie stellt die Frage nach dem **An-Sich-Sein** des Seienden jenseits der phänomenalen Zusammenhänge. Für die darin gründende Wirklichkeit ist eine Wirksamkeit oder Zuverlässigkeit des Naturwirklichen, ein in Ordnung sein, eben ein Aspekt.

Hier stellt sich dann auch die Frage nach dem Wert der Erkenntnis. Die Erkenntnis von Wirkungen ist vom Erkenntnisgegenstand der Naturwissenschaft abhängig. Die Physik erfaßt vom Gegenstand das Dasein und die Größenverhältnisse von Wirkungen. Alles andere ist auf Analogien verwiesen.

Philosophie und Naturwissenschaft sind deshalb im Prozeß der Erkenntnis der Wirklichkeit aufeinander verwiesen. Die Philosophie sucht die Seiensweise des Seienden, das Wirkliche als solches oder das Sein als solches zu erkennen. Die Naturwissenschaft erfaßt die erkennbaren Gegebenheiten des Wirklichen. Die Funktion der Philosophie könnte eine ordnende sein, „weil sie als Wissenschaft des Seins alles Subjekthafte und alles Gegenständliche übergreift und so zusammen schauen kann“<sup>36</sup>. Dessauer versucht die modernen Methoden naturwissenschaftlichen Erkennens mit den Ansätzen der klassischen antiken Philosophie zu konfrontieren.

### 2.1.6. Die Wende zur Metaphysik

Die Wende zum Metaphysischen ist bereits in den frühen Werken Friedrich Dessauer angezeigt, wenn er das Leben der Gegenwart als eine „Narkose“<sup>37</sup> bezeichnet. Das Streben und Denken vieler Menschen, so Dessauer, sei nur auf das Vordergründige ausgerichtet. „Einmal erwacht das Andere, vielleicht in der Mehrzahl der Menschen weicht die Narkose vor irgend einem Erlebnis oder vor dem Nahen des Todes“<sup>38</sup>. Alles, was der Mensch als wichtig erkannte, fällt wie eine Kulisse und es zeige sich dann, daß außerhalb des vordergründig Erkannten „eine tiefere Wirklichkeit“<sup>39</sup> auf ihn

<sup>36</sup> so A. Brunner: „Die Grundfragen der Philosophie“, Freiburg 1956, S. 192

<sup>37</sup> F. Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 14

<sup>38</sup> ebd., S. 14

<sup>39</sup> ebd., S. 14

wartet, in die er noch nie drang. „Dieses Erwachen am Lebensende, dem wir so oft begegnen, ist meistens tragisch und es ist besser, wenn die Hülle schon früher zerissen wird, wenn der Wanderer schon unterwegs durch Lärm und Gestalten der Alltäglichkeit hindurch zu hören und hindurch zu sehen strebt, ob nicht größere Wirklichkeiten diese kleinen umgeben.“<sup>40</sup>

Hier setzt Dessauer offensichtlich Wirklichkeit mit dem theologischen Begriff <Ewigkeit> gleich. Die <tiefere Wirklichkeit> bzw. die <größere Wirklichkeit> könnte als Ausdruck des <ewigen Lebens> interpretiert werden im Unterschied zur <Wirklichkeit> des <irdischen Lebens>. In der metaphysischen Dimension macht es keinen Sinn, von einer <tieferen Wirklichkeit> zu sprechen.<sup>41</sup>

Dessauer beklagt, daß viele Naturwissenschaftler, vor allem Mediziner, der Ansicht sind, die Philosophie könne nichts Positives leisten<sup>42</sup>. Seine Kritik an naturwissenschaftlich orientierten Kollegen bezieht sich darauf, daß sie ihre Erkenntnisse eher auf Erlebnisse, als auf einen intensiven Forschungsprozeß beziehen, auf ihr Vertrauen, daß grundsätzlich alles Erkennbare noch erkannt wird. Vielfach, so Dessauer, werde dies auf die Formel gebracht: „Kennten wir alles Naturgesetzliche, so kennten wir jeden Vorgang ohne Rest. Spielt noch irgend etwas hinein, so muß sich das in Gleichungen äußern.“<sup>43</sup>

Dessauer ist offensichtlich bemüht den Zusammenhang zwischen Naturwissenschaft und Philosophie auf eine Formel zu bringen: Induktives naturwissenschaftliches Erkennen und philosophische Paradigmen. Philosophische Fragen über die Natur der Welt könnten Paradigmen schaffen, als Ausgangspunkte weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen. Erkenntnistheoretische Bemühungen könnten andererseits die herkömmlichen Weltbilder zur Erkenntnis einer <tieferen> Wirklichkeit führen. Auf die Kritik des Soziologen Hendrik de Man an Dessauers Buch „Philosophie der Technik“, daß er „mit den Mitteln des Denkens philosophisch-begrifflich dem Wesen der Technik nachging, statt die Tatsachen und Wirklichkeiten der Proletarisierung, der Mono-

---

<sup>40</sup> ebd., S. 14

<sup>41</sup> siehe auch Kap. 4.4.3.

<sup>42</sup> F. Dessauer bezieht sich hierbei auf Gespräche in den USA, die er dort mit Naturwissenschaftlern in den 20er Jahre geführt hat.

<sup>43</sup> ebd., S. 10

tonie, überhaupt die konkreten Erscheinungen zu untersuchen“<sup>44</sup>, antwortet Dessauer: „Dieses letztere ist an vielen Stellen meines Buches und sonsthin hundertfältig geschehen – aber die philosophische Aufgabe besteht auch zur Recht und ist in gewissem Sinn die vornehmste.“<sup>45</sup>

## 2.2. Wirklichkeit im Spiegel der Naturphilosophie

Noch in der Mitte des 20. Jahrhunderts haben Naturwissenschaftler das Suchen nach dem Urbestandteil der Materie, den Atomen oder der *prote hyle*, sowie der Frage nach dem Wesen der Kraft, die die Welt im Innersten zusammenhält, als das Zentralproblem der Naturwissenschaft, insbesondere der Physik bezeichnet<sup>46</sup>. Auch wenn wir heute von einem „ganz sicheren Wissen“ in der Physik sprechen können, so bieten dennoch „ihre heutigen Prinzipien ebenso nur begrenzte Erkenntnismöglichkeit ... wie die der früheren Zeiten ... Die <theoretischen und philosophischen> Schwierigkeiten sind experimentell begründet“.<sup>47</sup>

Hier setzen auch die Fragen der Philosophen an die Naturwissenschaftler an, wie die nach der Methode der exakten Naturwissenschaften und – daraus abgeleitet – die Fragen nach der Sicherheit der Wirklichkeitserkenntnis.

Friedrich Dessauer betont immer wieder die Souveränität der Naturwissenschaftler, die in ihrem Erforschen der Wirklichkeit nicht darauf warten, bis ihnen dies von den Erkenntnistheoretikern in Weiterführung Kant'scher Ansätze erlaubt wird. „Sie blieben in der Haltung, daß es eine vorgegebene Welt, ein <An-Sich-Sein> der Naturobjekte gebe, daß man etwas von ihnen erkennen könne durch Anpassen des Denkens an diese mächtigen Gegebenheiten und daß es hier Wahrheit in der Übereinstimmung der wissenschaftlichen Aussage mit dem An-Sich-Sein des Objektes gebe – anders, als in der Mathematik, wo Richtigkeit die widerspruchsfreie Übereinstimmung mit Prämissen (die hypothetisch sein können) bedeutet.“<sup>48</sup>

<sup>44</sup> Dessauer/Meissinger: „Befreiung der Technik“, Stuttgart 1931, S: 10

<sup>45</sup> ebd., S. 10/11

<sup>46</sup> So Bernhard Bavink in „Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaft“, Zürich 1954, S. XI

<sup>47</sup> ebd., S. XI – Bavink verweist hier auf den Welle-Korpuskeldualismus.

<sup>48</sup> F. Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen – Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 11

Wenn Dessauer die Kritik der Philosophen an der naturwissenschaftlichen Erkenntnis als einen Beitrag zur Klärung und Begrenzung des Erkennens wertet, so besteht er dennoch – ausgehend von der induktiven Methode – auf der Wirklichkeit eines An-Sich-Seins des Objektes.

Für Dessauer beginnt hier die Auseinandersetzung mit einigen zeitgenössischen Positionen. Der englische Astrophysiker Sir Arthur Eddington zitiert in der Einleitung zum ersten Kapitel seines 1935 erschienenen Werkes „Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen“ den französischen Mathematiker und Physiker Poincaré: „Was wir die objektive Wirklichkeit nennen, ist, genaugenommen, das, was mehreren denkenden Wesen gemeinsam ist und ihnen allen gemeinsam sein könnte. Wir werden sehen, daß dieses Gemeinsame nichts anderes sein kann, als die durch mathematische Gesetze ausgedrückte Harmonie“<sup>49</sup>. Ein wahrgenommener Gegenstand ist dann z.B. kein solider Stoff, sondern ein Gemenge winziger elektrischer Ladungen, die sich hin- und herbewegen.

Eddington selbst sieht jedoch die Wesenheiten der physikalischen Welt nicht als die einzigen objektiven Wirklichkeiten an: „Soweit ich es übersehen kann, erkennen wir uns als unfähig, mit physikalischen Methoden zu einer rein objektiven Welt zu gelangen und daraus sollte man schließen, daß alle Wesenheiten der Physik an der teilweisen Subjektivität der Welt teilhaben, der sie angehören – obwohl sie natürlich nicht rein subjektiv sind.“<sup>50</sup>

An der Position Eddingtons, der Einbettung der durch physikalische Gleichungen beschriebenen Welt in einen Bereich, der außerhalb des irdischen Geistes liegt, knüpft Dessauer mit der Wirklichkeit eines An-Sich-Seins des Objektes an.

Dieser Ansatz wird heute kritisch hinterfragt. Die Vorstellung einer objektiven Realität, einer materiell ausgeprägten Wirklichkeit, wird als absolutes Naturprinzip nicht mehr akzeptiert. Nach Hans Peter Dürr<sup>51</sup> versperrt uns eine solche Vorstellung sogar einen tieferen Einblick in das Wesen der eigentlichen Wirklichkeit. Auch wenn Dürr

---

<sup>49</sup> A. S. Eddington: „Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen“, Braunschweig 1935, S. 1

<sup>50</sup> ebd., S. 278

<sup>51</sup> In Dürr/Zimmerli: „Geist und Natur“, Bern 1989, S. 28

von einer „eigentlichen Wirklichkeit“ und einer „ursprünglichen Welterfahrung“<sup>52</sup> spricht, so ist das Wissen darüber doch wesentlich abhängig von der Methode, mit der die Natur erforscht wird. Es kann demnach überhaupt nicht Aufgabe der Naturwissenschaft sein, nach der Wirklichkeit zu forschen, die hinter dem Erfahrbaren stecken könnte.

Dann stellt sich allerdings die Frage, ob man überhaupt von einem <Erfassen der Wirklichkeit> sprechen kann. Friedrich Dessauer ist, wie schon angedeutet, davon überzeugt, daß ein immer exakteres Erfassen der Naturgesetze auch zu einem immer tieferen Erfassen der Wirklichkeit führt.

### 2.2.1. Versuch einer Definition der Wirklichkeit

Dessauer findet bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts eine Vielzahl von Versuchen vor, die Wirklichkeit zu definieren. Der junge Dessauer war noch geprägt von theologisch-philosophischen Versuchen, den Idealismus Kants zugunsten einer objektiven Wirklichkeit zu überwinden. Die Spannweite, mit der Dessauer konfrontiert war, wird unter anderem in den Werken von Karl Heim deutlich. In seinem Frühwerk: „Weltbild der Zukunft“<sup>53</sup> kritisiert Heim die Naturwissenschaft: „Mit aller Physik und Physiologie drehen wir uns immer innerhalb der Grenzen unseres Bewußtseins herum. Kein Weg führt auf ein darüber hinaus liegendes Gebiet, aus dem wir das Bewußtsein erklären könnten. Wir sind hoffnungslos und für ewig in einen Zauberkerker eingeschlossen, über dessen Wände immer neue unbewegte Schatten huschen. Manchmal glauben wir, ein Fenster zu sehen, zu dem der Tag der Wirklichkeit hereinschaut... Wir können sie nie erreichen, die Welt jenseits von uns, die ewig Jenseitige.“<sup>54</sup>

50 Jahre später konnte Dessauer beim selben Autor von zwei Gegebenheiten lesen: „Die erste Gegebenheit ist eine Wirklichkeit, die zweite ist eine Beziehung, in der diese Wirklichkeit steht. Die Wirklichkeit, die nicht Gegenstand der Naturwissenschaft sein kann, ist das nicht objektivierbare Ich. Die Beziehung ist die Verbindung, in der

---

<sup>52</sup> ebd., S. 29

<sup>53</sup> Karl Heim. „Das Weltbild der Zukunft“, Berlin 1904

<sup>54</sup> ebd., S. 11



das Ich zur gegenständlichen Welt steht<sup>55</sup>. Karl Heim folgert daraus: „Die Gegenstandswelt, mit der wir es in der Naturwissenschaft zunächst allein zu tun haben, die Welt, die wir mit dem Mikroskop und dem Teleskop durchleuchten und experimentell durchforschen können, ist nicht das Ganze der Wirklichkeit, sondern sie ist nur **ein** Raum, in den alles eingeordnet ist. Gleichzeitig ist noch ein zweiter Raum da, den wir zusammen mit der ganzen Wirklichkeit jeden Augenblick durchschreiten und der uns genauso von allen Seiten umgibt, wie der Raum der Gegenständlichkeit. Das ist der nichtgegenständliche Raum, in dem ich und du einander begegnen.“<sup>56</sup>

Dieses dualistische Wirklichkeitsverständnis, das zwischen Geist und Materie differenziert, wurde in der Folgezeit aufgegeben. Erwin Schrödinger warnt davor, „die Vorstellungen und Gedanken eines Menschen in seinen Kopf zu verlegen, denn damit ließe man neben vielen anderen auch die ganze Außenwelt in einem Teil ihrer selbst enthalten sein.“<sup>57</sup>

Dieser Wandel im Verständnis der Wirklichkeit ist auch bei Friedrich Dessauer erkennbar. In seinem Frühwerk kritisiert er seine Zeitgenossen, die im Bereich des Weltgeschehens keinen Platz mehr für ein wirkliches Geschehen anderer Art finden können, „denn der Weltmensch sieht sich umgeben von Erfahrungen und Schlüssen der Naturwissenschaft, die sich tausendfältig in der Technik erproben lassen und die einen immer größeren Teil der äußeren Erfahrungen bedecken und das Reich des Unbekannten zurückdrängen.“<sup>58</sup> Dessauer spricht von einer „fremdartigen Wirklichkeit“<sup>59</sup>, die im Ablauf der natürlichen Ereignisse in Spuren erkannt werden kann. Ausgehend von tausendfältigen Erfahrungen könne der naturwissenschaftlich orientierte Mensch nicht zweifeln an der Sicherheit der objektiven Geltung, der von ihm in der Natur vorgefundenen Ordnung.

Dessauer differenziert dann weiter zwischen den „höheren naturwissenschaftlichen Wirklichkeiten, die objektive Naturgesetze sind“, und den Dingen, die wir mit den Sinnen wahrnehmen, als Wirklichkeiten nicht so hohen Grades. Sie sind „das Verän-

---

<sup>55</sup> Karl Heim: „Der christliche Glaube und die Naturwissenschaft“, Wuppertal 1954, S. 43

<sup>56</sup> ebd., S. 104

<sup>57</sup> Erwin Schrödinger, ehemals Dozent an der Technischen Hochschule Stuttgart in einem Aufsatz: „Was ist wirklich?“, veröffentlicht in H. P. Dürr: „Physik und Transzendenz“, Bern 1986, S. 187

<sup>58</sup> Friedrich Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 16 ff

<sup>59</sup> ebd., S. 18

derliche, in Zeit und Raum erscheinende und vergehende Zusammenwirken der Gesetze.“<sup>60</sup>

Es ist auffallend, wie Dessauer vor allem in seinen frühen Werken mit Begriffen operiert, die er nicht exakt definiert. Wenn er hier von <objektiven Naturgesetzen> spricht, dann schließt er wohl die erkenntnistheoretische Schwierigkeit nicht aus, daß Naturgesetze subjektiv erkannt werden. Er versteht hier unter objektiv wohl soviel wie allgemein gültig.

Dessauer differenziert ferner zwischen Wirklichkeit und Richtigkeit. Richtig nennt Dessauer, was ein System von vorgegebenen Gesetzmäßigkeiten erfüllt. Das Richtige muß damit aber noch nicht wirklich sein, während das Wirkliche in Erfüllung entsprechender Gesetzmäßigkeiten richtig sein muß, denn das Richtige könnte auch nur die Gesetzmäßigkeit eines gedachten Systems erfüllen. Dessauer setzt hier wohl einen ausschließlich naturwissenschaftlich geprägten Wirklichkeitsbegriff an, wenn er davon ausgeht, daß die Wirklichkeit von Ding und Gesetz nicht die gleiche ist. Die Wirklichkeit der Wahrnehmungsdinge der Naturwissenschaft liegt im Raum zeitlichen Zusammenwirkens von Naturgesetzen begründet, die die wahrnehmbare Erscheinung eines Dings hervorbringen. Einen hohen Wirklichkeitsgrad haben die Naturgesetze insofern, weil sie weitere Gesetzmäßigkeiten bedingen. Der Grad der Wirklichkeit ist gegeben, „durch den reziproken Wert ihrer Veränderlichkeit in Raum und Zeit“<sup>61</sup>. Wenn Gesetze in Raum und Zeit sich aber ändern, „tun sie es unter Einwirkung höherer Naturgesetze, also höherer <Wirklichkeiten>“.<sup>62</sup>

Am Beispiel der Vergänglichkeit von Wirklichkeiten, wie sie in der Umgangssprache benannt werden, versucht Dessauer das <transzendente Wirklichkeitsverständnis> aufzuzeigen. Er nennt sie die „dahinter stehenden, umschließenden, höheren Wirklichkeiten“<sup>63</sup> und er fragt weiter, ob man tatsächlich schlußfolgern kann, daß es außer Naturgesetzen nichts Wirkliches mehr gibt, oder ob es doch Prozesse gibt, „bei denen sich das mit irgendwelchen Mitteln Wahrgenommene nicht oder nicht ganz auf

---

<sup>60</sup> ebd., S. 21

<sup>61</sup> ebd., S. 25

<sup>62</sup> ebd., S. 61 – Anmerkung 2

<sup>63</sup> ebd., S. 26

die Naturgesetze zurückführen lässt, vielmehr sogar Andeutungen für eine solche hineinwirkende <fremde Wirklichkeit> enthalten sind“.<sup>64</sup>

Es fällt auf, daß Dessauer die Begriffe <fremde Wirklichkeit>, <tiefere Wirklichkeit>, <Wirklichkeiten höherer Art>, <Möglichkeiten höherer Art> wechselseitig benützt, gelegentlich auch in gegensätzlichem Verständnis.<sup>65</sup> Offensichtlich benutzt Dessauer hier nur eine verschiedene Terminologie, die jeweils dasselbe bezeichnet. Dies wird auch an einem weiteren Beispiel deutlich. An der Sukzession von Tönen werde, so Dessauer, eine Melodie erkennbar. Den Einwand, es handle sich um eine sehr relative Wirklichkeit, um etwas Anthropomorphes, von Kulturen Abhängiges, läßt Friedrich Dessauer nicht gelten. Nicht alles müsse sich auf die Gesetze materieller und energetischer Änderung zurückführen lassen. Die Melodie ist „etwas Wirkliches ... dieses Wirkliche ist von anderer Art der Gesetzmäßigkeit ... Es bedarf keiner <energetischen Einwirkung> in den wahrgenommenen Prozess, dessen geschlossener Verlauf von der Melodie nicht berührt wird. Ich kann die Melodie <innerlich> reproduzieren, ohne daß ein Ton erklingt.“<sup>66</sup>

Da die Melodie in Symbolen niedergeschrieben und aus diesen Symbolen immer wieder erkannt werden kann und da in ihr eine Ordnung der Änderung und der Wiederkehr liegt, hat sie, so Dessauer „Kennzeichen der Wirklichkeit“ und niemand könne bestreiten, „daß sie wirkt“, daß aber „bei der Fragestellung nach dem Energieumsatz und der Zunahme der Entropie diese Wirklichkeit der Forschung entgeht“<sup>67</sup>, denn bei vielen möglichen Melodien könne der gleiche energetische Prozess und die gleiche Zunahme der Entropie beobachtet werden.

Daraus schließt Dessauer, daß die Melodie als eigentliche „Gesetzgeberin beim Gesetz der Tonfolgen ... die fremdartige und <höhere Wirklichkeit>“<sup>68</sup> ist.

Hier müssten sicher noch weitere Fragen zum Verständnis des Begriffes <höhere Wirklichkeit> gestellt werden. Beinhaltet diese Art der Wirklichkeit nicht wiederum

---

<sup>64</sup> so ebd., S. 28

<sup>65</sup> Dessauer erwähnt z.B. a.a.O. S. 34, daß „hinter den Erhaltungsgesetzen und vielleicht auch dem Entropiegesetz noch eine <tiefere Wirklichkeit> vorhanden ist“. Und bezüglich der „Ordnung in den Atomen und ihren Eigenschaften ... sucht die Naturwissenschaft nach <Wirklichkeiten abermals höherer Art>“.

<sup>66</sup> ebd., S. 41

<sup>67</sup> ebd., S. 41

<sup>68</sup> ebd., S. 42

verschiedene Wirklichkeiten, entsprechend der Art der Interpretation der Tonabfolge. Es ist wohl kaum zu beweisen, daß eine gespielte Melodie als die gleiche Wirklichkeit bei verschiedenen Hörern assoziiert wird. Ist das Wahrnehmen einer Melodie nicht letztlich eine Synthesisleistung des Menschen?

Dessauer spricht hier vom „Absoluten in der Naturwissenschaft“ und verweist auf den sog. Laplace’schen Geist, – einer Gedankenkonstruktion, die sich nach Dessauer bereits bei Leibniz findet - den „Kenner alle Naturkonstanten und Potenzen und der Augenblickslage, der dennoch nicht wüßte, wie es weitergeht.“<sup>69</sup> Er könnte Wirklichkeiten letztlich nicht errechnen, denn die Rechnung erreicht nur Möglichkeiten, mehr aber nicht. Am Schachspiel macht Dessauer deutlich, daß auch in Kenntnis der Aktionspotenzen und Grenzen der Figuren noch eine Wirklichkeit anderer Art besteht: Der Spieler des Schachs. Am Beispiel der infinitesimalen Analysis, sieht Friedrich Dessauer dann den Zugang zum Verständnis, wie das Unendliche und das Endliche das Wirkliche ausmachen, auch wenn es unserer Anschauung unzugänglich bleibt.

Die Verknüpfung beider Wirklichkeiten, versucht Dessauer in der „Weltfahrt der Erkenntnis“, elf Jahre nach Erscheinen seines Werkes „Leben – Natur – Religion“, aufzuzeigen. Es wurde bereits erwähnt, daß die Entwicklungen in den Naturwissenschaften, unter anderem die Quantenmechanik, den Naturwissenschaftlern diese Fragen aufdrängen, daß aber das Wissen über die abstrakt vorgestellte Wirklichkeit sehr eng mit den Methoden zusammenhängt, mit denen die Natur erforscht wird.

Relativitätslehre, Quantenphysik, Quantenmechanik haben die physikalischen Erkenntnisse gewaltig vertieft, so „daß der ganze, ... der naturphilosophische Aspekt der Welt sich neu bietet.“<sup>70</sup>

Bei den Phänomenen, die die Quantenphysik beschreibt, versagen unsere Anschauungsformen. Hier könnte man höchstens von einer <Wirklichkeit> jenseits der uns umgebenden Wirklichkeit sprechen, die wir wahrnehmen können.

---

<sup>69</sup> ebd., S. 124

<sup>70</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis“, Zürich 1945, S. 389

### 2.2.2. Naturwissenschaftliches Wahrnehmen der Wirklichkeit

Wie ist nun die von Friedrich Dessauer definierte Wirklichkeit überhaupt wahrzunehmen? Wo liegen die Grenzen zwischen sicherem und relativem Wahrnehmen?

In seinem Frühwerk nennt Friedrich Dessauer in negativer Formulierung als Ziel seines naturwissenschaftlichen Forschens, sich der Aufgabe zu unterziehen, ob diese Forschung ausschließt, „daß in einem Geschehensablauf, den wir mit ihrer Methode erfassen, noch etwas anderes dabeisein könne, oder nicht.“<sup>71</sup>

In seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“, nennt er dann als Aufgabe naturwissenschaftlichen Forschens: „Zur wahren Forschung gehört es, die Natur der Dinge aus wirklich existierenden Ursachen abzuleiten und die Gesetze aufzusuchen, nach denen der hohe Welterschöpfer die schönste Ordnung hergestellt hat, nicht aber diejenigen, mit Hilfe deren er dasselbe auch gekonnt, wenn es ihm eben nur beliebt hätte.“<sup>72</sup> Damit benennt Dessauer eine Wirklichkeit, die wir letztlich nur in Teilen wahrnehmen können.

In den skizzierten Ansätzen zeigt Dessauer die Perspektive seines naturwissenschaftlichen und philosophischen Arbeitens. Unter Bezug auf den aristotelisch-neuthomistischen Ansatz geht Dessauer zunächst vom Wesen des veränderlichen Seienden aus und verweist die Erklärung seines Entstehens und Vergehens in die Zuständigkeit der Naturphilosophie. Ein Erkennen einer <übergeordneten Wirklichkeit> ist damit nicht zuerst Aufgabe naturwissenschaftlichen Forschens, denn dieses müßte sich mit der Erkennbarkeit der Eigenschaften des Seienden begnügen.

Ähnlich wie Friedrich Dessauer spricht auch sein Zeitgenosse Josef Gredt, ein Vertreter der Neuthomistischen Schule, in seiner Naturphilosophie von der Ordnung des beweglichen Seienden, die sich aus den Teilen und deren Eigenschaften allein erklärt, jedoch vorausgesetzt, „daß diese Teile durch einen mit hoher Weisheit begab-

---

<sup>71</sup> F. Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 20

<sup>72</sup> F. Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis – Leben und Werk des Isaak Newton“, Zürich 1945, S. 411

ten Weltbaumeister zweckmäßig zusammengeordnet wurden“<sup>73</sup>. Das Ganze des körperlichen Weltalls versteht er als eine „kunstvoll gebaute Maschine.“<sup>74</sup>

Dessauer zitiert in seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“ aus der zweiten Auflage des Vorwortes der Principia Newtons, die, wie schon erwähnt, von Roger Cotes verfaßt wurde. Hier werden die Naturforscher verurteilt, die meinen, für alle Phänomene eine innerweltliche Ursache gefunden zu haben.

Ausgehend von der Forschung Newtons und Galileis über die Bewegungen der Planetenbahnen, bezeichnet es Cotes als eine Fabel, jede Ursache einer Wirkung erklären zu können. „Wer die Prinzipien der Naturlehre und die Gesetze der Dinge finden zu können glaubt, indem er sich allein auf die Kraft seines Geistes und das innere Licht seiner Vernunft stützt, der muß entweder annehmen, die Welt sei ohne Freiheit aus einer bloßen Notwendigkeit hervorgegangen, oder er muß der Meinung sein, daß er, ein elendes Menschlein, aus sich selbst einzusehen vermöge, was der Schöpfer in seiner Weisheit als das Beste für die Welt erkannt hat.“<sup>75</sup>

Man kann wohl davon ausgehen, daß auch Friedrich Dessauers naturwissenschaftliches Wahrnehmen der Wirklichkeit von dieser Tradition deutlich geprägt war. Ähnlich argumentiert auch der Zeitgenosse und Freund Friedrich Dessauers, Julius Seiler.<sup>76</sup>

Im ersten Kapitel seines Werkes „Naturwissenschaftliches Erkennen“<sup>77</sup> befaßt sich Friedrich Dessauer mit der Frage, inwiefern sich naturwissenschaftliches Erkennen in einem Raum der Sicherheit befinde. Auf der Zone sicheren <Wissens> beruht nach Dessauer ein Feld menschlicher Gestaltung, das er mit <Technik> bezeichnet, da das dort Gestaltete die Echtheit des Naturwissens verbürge, aus dem heraus gestaltet wurde. Die technischen Produkte könnten ihren Zweck nicht erfüllen, wenn die zugrundeliegenden Gesetze nicht echte Erkenntnisse wären.

---

<sup>73</sup> Josef Gretdt: „Die aristotelisch-thomistische Philosophie“, Freiburg 1935, S. 135

<sup>74</sup> ebd.

<sup>75</sup> F. Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis“, Freiburg 1945, S. 414

<sup>76</sup> So in Julius Seiler: „Philosophie der unbelebten Natur“, Olten 1948, S. 160 ff

<sup>77</sup> F. Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 9

Hier ist noch anzumerken, daß sich der Dessauersche <Raum der Sicherheit> wohl auf das Funktionieren technischer Produkte bezieht. Die Frage nach dem Warum ist damit noch nicht beantwortet. Vielleicht nimmt Dessauer darauf Bezug, wenn er feststellt, daß Sicherheit der Erkenntnis nicht die gesamte Naturwissenschaft für sich in Anspruch nehmen kann. Er spricht von „zwingenden Erkenntnissen“<sup>78</sup> in vielen Gebieten der Naturwissenschaften. „In der Naturwissenschaft gibt es mitten in gut Vertrautem Unerkanntes, vielleicht Unerkennbares, mit dem dennoch als etwas Gegebenem operiert wird, wobei ein Name, ein Symbol statt eines echten Begriffes Verwendung findet.“<sup>79</sup>

Dies führt Dessauer zur Frage, welcher Art sicheres Erkennen und Gestalten ist, wie es gewonnen wird und wo die Grenzen liegen. Für Dessauer handelt es sich hier um die Grundprobleme der naturwissenschaftlich exakten Erkenntnis.

Der kritische Realismus, eine Richtung der Dessauer sehr nahe steht<sup>80</sup>, versuchte den Raum der sicheren Erkenntnis denkend zu übersteigen, wobei das Wissen dann aber zu einer Wahrscheinlichkeit oder zu einer Möglichkeit gelangt. Selbst in diesem Bereich kann man sich fortschreitend einer Sicherheit annähern. Dessauer sieht in diesem Bemühen eine Konvergenz zwischen der älteren philosophischen Richtung der induktiven Metaphysik (u.a. bei Fechner, Lotze, E. von Hartmann), dem Streben nach einer *philosophia perennis*, der neueren Ontologie (Nicolai Hartmann) und dem Idealrealismus Whiteheads.

Dessauer befaßt sich in seinem genannten Werk in erster Linie mit der Methode der exakten Naturwissenschaft, die letztlich so große Sicherheit bringe, daß der Überbau der Technik zuverlässig getragen wird.

In seinem methodischen Vorgehen bevorzugt er das induktive Verfahren. So genügt ein Sinneseindruck, um einen Gegenstand zu erfassen oder Gegenstände zu scheiden, die gleiche oder ähnliche Sinneseindrücke provozieren, wie z.B. ein Stuhl und das Bild eines Stuhles in einem Spiegel. Das erkennende Ich stößt dann rasch auf das Dahinterliegende, angeregt durch das vordergründig Erkannte. „Die unsere Sin-

---

<sup>78</sup> so ebd., S. 10

<sup>79</sup> ebd., S. 10

<sup>80</sup> siehe auch Kap. 3.3.5.1.

ne anfassenden Vorgänge werden als von den Gegenständen abhängig aufgefaßt, also das in der Wirklichkeitsordnung Gegebene übersprungen und ein seinsmäßig Früheres, indirekt davon Offenbartes ergriffen, als sei es unmittelbar.“<sup>81</sup>

Dessauer geht hier offensichtlich von zwei Schichten im Prozeß des Erkennens aus. Wenn er jedoch am Beispiel eines Hundes<sup>82</sup> zeigt, daß dieser seinen Herrn und sein Beutetier als Gegenstand erkennt und nicht erst von einem Sinneseindruck ausgeht, so könnte das allerdings auch heißen, daß das Erkennen des Gegenstandes vom Instinkt gesteuert wird oder daß andere Faktoren das Erkennen beeinflussen.

Seit dem 17. Jahrhundert, vor allem seit John Locke, wird die Frage nach dem Ursprung unserer Erkenntnis gestellt. Der Geist ist für ihn eine Summe von sinnlichen Vorstellungen. Hier wird für Dessauer das Problem der Transzendenz der Außenwelt und ihrer Eingriffe in die Immanenz, die Innenwelt des wahrnehmenden Menschen deutlich, das dann für mehr als ein Jahrhundert zum Hauptproblem der abendländischen Philosophie wurde.

Dessauer bezeichnet es als eine sehr wichtige Voraussetzung für die Naturwissenschaft, daß es überhaupt eine Außenwelt gibt. Hierzu gehöre auch die Erkennbarkeit einer Ordnung, sowie der Regeln des Bestehens und Veränderens der Außenwelt, was eine geistige Abbildbarkeit ermögliche. Dies sei – so Dessauer auch Voraussetzung dafür, hinter der Schicht der Gegenstandswelt tiefere Schichten zu erkennen, die hinter der ersten Schicht der empfangenen Sinneseindrücke liege. Dessauer nennt dies einen „<unkritischen> realistischen Auszug des menschlichen Geistes zur eindringenden Erfassung der Welt“.<sup>83</sup>

So demonstriere z.B. die Technik die prinzipielle Erkennbarkeit der Gegenstandsordnung nicht nur der Empfindungsordnung, denn „sie gestaltet aus Erkennen in die Außenwelt hinein und die gestalteten Gegenstände werden wahrgenommen wie natürliche Gegenstände und erfüllen ihre Funktionen. Wie könnten sie es, wenn es zwischen erkennendem Bewußtsein und Außenwelt keine Beziehung – besonders (wie Kant manchmal zu meinen scheint und der Neukantianismus der Marburger Schule

---

<sup>81</sup> ebd., S. 16

<sup>82</sup> ebd., S. 15

<sup>83</sup> ebd., S. 17



lehrte) keine Kausalität gäbe?“<sup>84</sup> Hier muß sicher bei Dessauer angefragt werden, was er unter Kausalität versteht, denn wie soll ein Kausalzusammenhang zwischen erkennendem Bewußtsein und Außenwelt bestehen? Muß man hier apriorische Elemente im Erkenntnisakt annehmen, wenn Dessauer von einem „Zugriff zur Gegenstandswelt, die <hinter> oder in gewissem Sinn <in> der Schicht der Erscheinungen, der Erlebnisse liegt“<sup>85</sup>, spricht?

Friedrich Dessauer folgert aus der Erfahrbarkeit des Objektes durch die menschlichen Sinnesorgane, daß Wahrnehmbarkeit – an Sinnesempfindung gebunden – dem Diesseits vorbehalten bleibt, ja in ihm erst entsteht. Hier setzt Dessauer einen Schnitt zwischen <Erfahren> und <Empfinden> an. „Unser Lebendig-Erlebnishaftes bleibt weg, wenn wir als forschende Denker das Jenseits des Schnittes erkennen wollen. Im Transzendenten, den Objekten der Erkenntnis, also dem auf die Sinne Wirkenden in seinen verschiedenen Schichten, das – freilich durch die Sinne vermittelt – erkannt werden soll, gibt es all dieses Erlebnismäßige nicht.“<sup>86</sup>

Für Dessauer ist aber die Schlußfolgerung auf eine Wirklichkeit jenseits naturwissenschaftlichen Wahrnehmens dennoch legitim. „Naturwissenschaftlich Erkennen - Wollen heißt das Bemühen, das An-Sich-Sein der Objekte zu erkennen, das auch bleibt, wenn der empfindende und erlebende Mensch nicht ist.“<sup>87</sup>

Dessauer versucht dies nachzuweisen an der Tatsache, daß z.B. Technik nicht sein könnte, wenn Naturobjekte in ihrem An-Sich-Sein grundsätzlich nicht erkennbar wären. Nur deshalb wirken chemische Präparate und technische Geräte, weil in diese „das erkannte Naturgesetz eingezogen“<sup>88</sup> ist.

Diese Folgerung Dessauers ist sehr plakativ und kaum plausibel, denn ein erkanntes Naturobjekt wäre wiederum eine Setzung des Erkennenden und damit würde das Erkannte wieder zu sich selbst zurückkehren.

---

<sup>84</sup> ebd., S. 17

<sup>85</sup> ebd., S. 17

<sup>86</sup> ebd., S. 18

<sup>87</sup> ebd., S. 18

<sup>88</sup> ebd., S. 19

Daß Klang, Licht, Farbe – vom Menschen wahrnehmbare Phänomene – tiefere Gründe haben – auch wenn sie im Namen nicht zum Ausdruck kommen, sieht Dessauer bereits von Galilei und lange davor von Demokrit erkannt.

Hier stellt sich dann die Frage: Was ist außerhalb des von uns sinnlich Wahrnehmbaren? Und wenn tatsächlich etwas ist, wie ist es beschaffen? Hier müßte freilich auch berücksichtigt werden, daß bei solchen Fragen sich der Fragende selbst auch wiederum wahrnimmt und daß dann eine mögliche Antwort wiederum an Raum und Zeitstrukturen gebunden ist. Diesen Ansatz nimmt Dessauer auf, wenn er fragt: „Gehören Raum und Zeit zum Gesamtbereich des Objektiven, zum Transzendenten oder zur Wahrnehmung und Vorstellung, zum Immanenten“<sup>89</sup>? Dessauer sieht es als naturwissenschaftlich gesichert an, daß Raum und Zeit, wenn die naturwissenschaftliche Erfahrung Eigenschaften, Strukturen des Raumes und der Zeit offenbart, der erfahrbaren Außenwelt angehören, was aber für ihn nicht bedeutet, „daß Raum und Zeit nicht außerdem auch als Formen der Anschauung gegeben sind.“<sup>90</sup>

Das Wahrnehmen der Wirklichkeit stößt an Grenzen. Während Karl Heim auf die Grenzen des Bewußtseins in der Erkenntnis des darüber hinaus Liegenden verweist<sup>91</sup>, sieht Dessauer im noch nicht Erkennen den Weg zum analogen Verstehen. Hierauf wird das letzte Kapitel in diesem Abschnitt noch Bezug nehmen. Der Versuch des Verstehens führt nach Dessauer zum induktiven Verfahren, zum Forschen und schließlich zum Experiment. Die induktive Methode kann jedoch immer nur eine Teilansicht der Wirklichkeit erfassen. Diese Teilansicht kann sich der Erkenntnis der ganzen Wirklichkeit nur dann nähern, je weniger verschieden die einzelnen Seienden voneinander sind. Die neueren physikalischen Erkenntnisse aus der Relativitätstheorie und der Quantenphysik zeigen diese Problematik auf.

Dessauer plädiert deshalb für ein „Verstehen aus der Ganzheit“ als „heutige Art des teleologischen Denkens“.<sup>92</sup> Dies müsse dann in experimentelle Forschung umgesetzt werden. Ohne solches Verstehen ist nach Dessauer das Lebendige nicht zugänglich.

---

<sup>89</sup> ebd., S. 19

<sup>90</sup> ebd., S. 20. Das Problem des Raum-Zeit-Realismus wurde in den naturphilosophischen Diskussionen der letzten Jahrzehnte sehr kontrovers gesehen. A. Bartels verweist darauf, daß ein Raum-Zeit-Realismus nicht grundsätzlich verworfen wird. – so in „Grundprobleme der modernen Naturphilosophie“, Paderborn 1996 S. 34ff.

<sup>91</sup> Karl Heim: „Das Weltbild der Zukunft“, Berlin 1904, S. 11

<sup>92</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen – Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 339

Dies ist aber wiederum nur möglich in unseren Denkkategorien, was Dessauer damit begründet: „Das anthropomorph-analogische Denken ist an sich darum legitim, weil wir nicht anders als in unseren Formen und Kategorien anschauen und denken können.“<sup>93</sup>

Dessauer folgert dann aus der Regelmäßigkeit in den sinnlichen Wahrnehmungen, daß diese wiederum auf ein höheres Schema schließen lassen.<sup>94</sup>

In Anbetracht der tiefen Erkenntnisse, zu denen dieses Denken geführt hat, sieht es Dessauer als angemessen an, „hier die Offenbarung einer Wirklichkeit anderer, höherer Art zu spüren, die im Bios waltet, geheimnisvoll wirksam. Vielleicht baut sie entfernt ähnlich wie der Mensch, der Ebenbild Gottes genannt wurde, seine feinsten Geräte.“<sup>95</sup>

Dessauer schließt dann daraus, daß dieses Andere vielleicht ganz anders ist, als wir es jeweils nur in Analogie zu erkennen vermögen. Insofern hat neben der naturwissenschaftlich gesicherten Lehre auch das spekulativ-analoge Denken seinen legitimen Platz im naturwissenschaftlichen Wahrnehmen der Wirklichkeit.<sup>96</sup>

Mit diesem Ansatz befindet sich Dessauer in neothomistischer Tradition. So stellt z.B. Josef Gredt, wie in diesem Kapitel bereits kurz erwähnt, in seiner „Allgemeinen Naturphilosophie“ in Analogie zur aristotelischen Substanz- und Akzidenzlehre fest, daß die Tätigkeit der Teile des Weltganzen auf ein Wesen schließen läßt, „als eine aus vielen Teilen bestehende Substanz“<sup>97</sup>, die die Teile zweckmäßig zueinander ordnet. Gredt spricht von einer Ordnung der beständigen Bewegung, die das Aufeinander- und Ineinanderwirken begründet.

---

<sup>93</sup> ebd., S. 340

<sup>94</sup> Im Gegensatz dazu sieht z.B. Eddington in „Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen“, Braunschweig 1935, S. 1 dieses höhere Schema im Menschen selbst liegend: „Indem wir auf diese Weise den Gegenstand unseres Suchens definieren, bestimmen wir in gewissem Grad auch das Wesen dessen, was wir finden werden... So hat das, womit sich uns eine Außenwelt zunächst ankündigt, keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Physik. Sie entspringt aus der Erkenntnis, daß das Problem der Erfahrung sich auf Gegebenheiten bezieht, die über das Bewußtsein vieler Einzelwesen verteilt sind.“ – ebd., S. 9f.

<sup>95</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen: Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 340

<sup>96</sup> siehe auch Kap. 3.2. und Kap. 4.1.

<sup>97</sup> Josef Gredt: „Aristotelisch-thomistische Philosophie“, Freiburg 1935, S. 135

Führen nun diese in den Naturwissenschaften erkannte, zweckmäßig zusammengeordnete Gesetzmäßigkeiten tatsächlich zur Erkenntnis der Wirklichkeit? Was wir durch Erfahrung sammeln, ist insofern endlich, als es auf immer wieder neue, dahinter liegende Einheiten und Größen verweist. Tangiert das, was hinter diesen uns erkennbaren Grenzen liegt die Wirklichkeit? Kann hier überhaupt von Wirklichkeit im Sinne von positiver Erfahrbarkeit gesprochen werden oder verlassen wir hier bereits die Wirklichkeit im naturwissenschaftlichen Kontext?

### **2.2.3. Wirklichkeit als Gesetzmäßigkeit oder als Unendlichkeit?**

#### **2.2.3.1 Naturkonstanten und Gesetzmäßigkeiten**

Julius Seiler ging in seiner „Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft“, die Friedrich Dessauer bekannt war, von <Naturkonstanten> (er bezeichnet damit z.B. Masse und Ladung des Elektrons als elementare Wirkungsquanten) aus, denen der Mensch sich als einer <objektiven Macht> gegenübergestellt sieht und die ihm Gesetze aufzwingt. „Auch die Naturgesetze als verbindliche Normen des Geschehens überschreiten die Grenzen des Erfahrungsbereiches und müssen für die subjektivistische Auffassung ein Rätsel bleiben.“<sup>98</sup> Dennoch versuche die Naturwissenschaft, die Natur in ihrem An-Sich-Sein zu erfassen und sie möglichst von einem anthropomorphen Standpunkt zu befreien<sup>99</sup>. Nur wenn das Denken den subjektiven Standpunkt überwinden kann, ist es möglich, allgemeine Naturkonstanten und Gesetzmäßigkeiten zu erkennen.

Hier müßte man fragen, inwiefern dies überhaupt möglich ist? Kann die Wirklichkeit überhaupt als Gesetzmäßigkeit erkannt werden, wenn die gedankliche Seite des Erkennens von subjektiven Zutaten mitgetragen wird? Daß Subjektives in den Erkenntnisinhalt eingeht, muß als Voraussetzung für den Zusammenhang zwischen Wirklichkeit und Gesetzmäßigkeit grundsätzlich gesehen werden.

---

<sup>98</sup> Julius Seiler: „Philosophie der unbelebten Natur“, Olten 1948, S. 23

<sup>99</sup> So James Jeans zitiert bei Julius Seiler ebd., S. 23

Dies demonstriert Friedrich Dessauer an Newtons Entdeckung der spektralen Zerlegung des Sonnenlichtes in seine Farbkomponenten. Die Entdeckung Newtons, daß das Licht ein Gemisch ist, das sortiert, zerlegt und wieder zusammengesetzt im Menschen das Erlebnis des weißen Lichtes erregt, hat die aristotelische Farbenlehre, nach der Licht eine Naturkonstante des Durchsichtigen ist<sup>100</sup>, endgültig abgelöst.

Dessauer benennt die Unterschiede und Gegensätze der neueren Physik zur Scholastik<sup>101</sup>. In der Gesetzesordnung, die den Kosmos erkennbar macht, sieht Dessauer wie die Scholastik eine Fundamentalkategorie der exakten Naturwissenschaften, wenn auch zwischen Erkenntnis- und Seinsebene heute differenziert wird. Die aristotelische Sicht der Zweckhaftigkeit, mit denen die Naturobjekte begabt sind, sieht Dessauer in der neueren Physik durch das Prinzip der Wirkursächlichkeit abgelöst. „Aus der allgemeinen Aussage, daß alles kontingente (nicht seinsnotwendige, nur mögliche) Sein von anderem Seienden verursacht ist, wird die Naturgesetzlichkeit, die Determinierung von Wirkungen aus vorangehenden Ursachen, wie etwa das Fallen durch die Kraft der Gravitation erzwungen.“<sup>102</sup>

Die statische Betrachtungsweise der Natur sei heute durch die dynamische abgelöst und damit verlagere sich auch das Forschen von Fragen nach dem Wesen auf das Fragen nach den Beziehungen und zur Untersuchung von Strukturen. So führt nach Dessauer auch die Kenntnis der Abhängigkeiten von Strukturen, wenn auch indirekt, näher zum Wesen.

Für Dessauer zeigt dies, daß der scholastische Grundsatz: *veritas est adaequatio intellectus et rei* eine neue Betonung erfährt. Die *res* ist nicht einfach das dem *intellectus sensibilis* sinnhaft Erscheinende. „In der Galileischen Wende tritt die Natur (oder der Schöpfer) als Lehrer von überwältigender Autorität auf, spricht in den Ant-

<sup>100</sup> So Aristoteles: „De anima II/7“, zit. nach Aristoteles: „Über die Seele“, Hamburg 1995: „Soviel ist klar, daß das, was im Licht gesehen wird, Farbe ist. Daher wird sie auch nicht ohne Licht gesehen, denn dies war das Sosein der Farbe, nämlich das Durchsichtige bewegen (erregen) zu können. Die Vollendung des Durchsichtigen ist Licht.“ – Schelling denkt das Licht „als das ideale Prinzip der Natur“ und H. Steffens setzt diesen Gedanken fort, indem er Licht als „das <Selbsterkennen> der absoluten Natur bestimmt, die neben sich <sinnliche Anschauung> nur als eine Modifikation ihrer selbst sein läßt.“ – so Bohrmann in „Histor. WB der Philosophie“, Basel 1980, Bd. 5, S. 287.

<sup>101</sup> So in Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 98 ff

<sup>102</sup> ebd., S. 101

worten des Experiments, der Sprechweise der Natur zu den Menschen, selbst aus, wie sie sei.“<sup>103</sup>

Hier folgt Dessauer auch nicht dem Ansatz Eddingtons, wonach sich in Regelmäßigkeiten und Wiederholungen, die in den sinnlichen Wahrnehmungen der Menschen auftreten, ein Schema zeigt, das die Außenwelt darstellt. „Indem wir auf diese Weise den Gegenstand unseres Suchens definieren, bestimmen wir in gewissem Grade auch das Wesen dessen, was wir finden werden.“<sup>104</sup> Für Eddington ist es nur eine Hypothese, daß die Welt der Wahrnehmung außerhalb des Menschen liegt. Er verweist auf die Welt der Träume, die den Träumenden als eine Außenwelt erscheint, die aber doch nur in seinem Geist besteht.

Bereits in seinen frühen Werken wird die Position Dessauers deutlich: „Naturgesetze sind Wirklichkeiten, welche wir aus der <geordneten Änderung> der Dinge erkennen. Objektiv machen die letzten Gesetze (als letzthin Gegebenes, nicht mehr Ableitbares) die Dinge, nicht umgekehrt (es gibt hier nur die erfahrungsmäßige Definition)“.<sup>105</sup> Hier müßte der Begriff der <geordneten Änderung> weiter entfaltet werden. Diese wird zunächst **von uns** als solche erkannt mit den **uns** zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, welche aber wiederum bei erweiterten Möglichkeiten Veränderungen im Prozess des Erkennens zulassen. Offensichtlich will Dessauer dies mit dem Begriff der <letzten Gesetze> aussagen. In dieser Hinsicht sind für Dessauer die Dinge die letzten Ausläufer des Wirklichen. In ihnen wird das Wirkliche für uns wahrnehmbar und faßbar.

Dessauer führt diesen Ansatz noch einen Schritt weiter, wenn für ihn nicht die wahrnehmbare Gesetzmäßigkeit selbst, sondern das, was sie bewirkt, die <tiefere Wirklichkeit> ist. Er hält es auch für möglich, daß hinter den Erhaltungsgesetzen und hinter dem Entropiegesetz noch eine <tiefere Wirklichkeit> vorhanden ist. Dasselbe gilt für die Atombaugesetze. „Die höheren Wirklichkeiten schließen sozusagen die niederen ein, verbergen sich anfangs und offenbaren sich dem Forscher erst in dem Maße, wie er sich von den anthropomorphen Betrachtungsweisen freimacht und seine Vorstellungen dem Naturgeschehen selbst anpaßt. Die letzten der Erkenntnis er-

---

<sup>103</sup> ebd., S. 103

<sup>104</sup> Eddington: „Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen“, Braunschweig 1935, S. 9

<sup>105</sup> Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 27

reichbaren Wirklichkeiten lassen sich nicht weiter zurückführen und betreffen eben letzte Gegebenheiten schlechthin<sup>106</sup>. Diese Position Dessauers ist ebenfalls nur zu verstehen unter dem Aspekt einer letzten überhaupt möglichen Erkenntnis des Naturgeschehens. Das führt wiederum zur Frage, ob es auch noch außerhalb der Naturgesetze Wirkliches gibt, ob sich vielleicht sogar aus den Naturgesetzen auf eine nicht naturgesetzliche Wirklichkeit schließen läßt.

Der Erkenntnis der erreichbaren Wirklichkeiten sind Grenzen gesetzt. Dessauer bezeichnet sie deshalb eben als letzte Gegebenheiten. Am Beispiel der Tonfolge und der daraus erkennbaren Melodie wurde bereits aufgezeigt, daß Dessauer diese als Wirklichkeiten anderer Art definiert. So könnte es nach Dessauer durchaus sein, daß für einen völlig unmusikalischen Forscher keine Melodie sondern nur eine Sukzession von Tönen in einem Musikstück erkennbar ist, die immer wiederkehrt. Dies „läßt ihn dann doch vermuten, daß da vielleicht noch etwas dahinter steckt.“ Und so bleibe für ihn schließlich kein Ausweg, als „die Annahme, daß er es mit einer nicht weiter mit den Mitteln seiner Naturwissenschaft erklärbaren Erscheinung zu tun habe, also mit dem, was man als letzte Gegebenheit, als <schlechthin Gegebenes> bezeichnet“<sup>107</sup>. Daß Melodie etwas Wirkliches ist, muß nach Dessauer zugegeben werden, weil sie sich vorfindet und von Millionen Menschen wahrgenommen wird und da eine Melodie, wie bereits erwähnt<sup>108</sup> sogar <innerlich> reproduziert werden kann, ohne daß ein einziger Ton erklingt. Die Annahme Dessauers, daß es keiner <energetischen Einwirkung> in den wahrgenommenen Prozess bedarf, kann heute so wohl nicht mehr gesagt werden.

Auch die quantitative Analyse einer Gesetzmäßigkeit bei einem Naturvorgang schließt nach Dessauer nicht aus, daß noch „andere Gesetzmäßigkeiten derselben Art, also andere Naturgesetze gleichzeitig wirksam sind“, die er „fremde Wirklichkeit“<sup>109</sup> nennt. Am Beispiel eines fallenden Steines weist Dessauer auf, daß bei seinem Fall verschiedene Einflüsse wirken. „Daraus geht evident hervor, daß der Naturforscher nur von seinem Standpunkt als Naturforscher ausgehend, angesichts einer Fülle von vorgefundenen letzten Gegebenheiten (Dingen und Erfahrungsge-

---

<sup>106</sup> ebd., S 35

<sup>107</sup> ebd., S. 40

<sup>108</sup> siehe vorausgehendes Kap. 2.2.1.

<sup>109</sup> ebd., S. 43

setzen) und deren Zusammenspiel statt <letzte Gegebenheiten> sagen kann: Ich schließe auf eine Gesetzmäßigkeit fremder Art, welche diese letzten vorgefundenen Objekte beeinflusst.“<sup>110</sup>

Dessauer geht wohl davon aus, daß diese sogenannten <letzten Gegebenheiten> durch neuere und weiter entwickelte Forschungen zu weiteren, noch tiefer liegenden letzten Gegebenheiten führen können. Insofern muß die begriffliche Relativität der <letzten Gegebenheit> gesehen werden. Hier müßte wohl, eine Wirklichkeit angenommen werden, die sich der naturwissenschaftlichen Analyse noch entzieht.

Nach Dessauer läßt es die naturwissenschaftliche Analyse jedoch zu, im Geschehensablauf der Natur Wirklichkeiten anderer Art anzunehmen. Er folgert dies aus vielen Prozessen auf der Erde, „gleichzeitige, aufeinanderfolgende und doch durch kein Naturgesetz auseinander hervorgehend,... die aber bei ihrem Zusammenwirken auf ein Objekt etwas besonderes, eine neue Qualität hervorbringen“<sup>111</sup>. Auch wenn man bei dieser These Dessauers wieder voraussetzt, daß nach heutigem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse **noch** kein Naturgesetz erkannt werden kann, so läßt sich dieses <noch nicht Erkennen> auch für weitergehende Prozesse annehmen. Deshalb schließt Dessauer aus der Mannigfaltigkeit des naturgesetzlich Möglichen auf <Wirklichkeiten höherer Art>, die insofern als <absolut> bezeichnet werden können, „als sie unabhängig bestehen vom Untersucher, seinen Mitteln und Ausdrucksweisen, aber auch – und dies folgert Einstein – unabhängig vom Zustand des Systems, in welchem die Einzelfälle erscheinen. Sie sind also nicht menscheitsrelativ“<sup>112</sup>. Da sie auch nicht relativ sind gegenüber einem Himmelskörper oder irgendeinem System versucht Dessauer hier eine Definition des physikalisch Absoluten, das von keinem Verlauf, auch nicht von Ort und Zeit, beeinflusst wird. Dazu gehören nach Dessauer nicht nur „die letzten Naturkonstanten, sondern auch, was sich in den grundlegenden Naturgesetzen findet. <Die Naturgesetze haben einen absoluten Samen>“<sup>113</sup>. Dessauer kritisiert auch die Annahme von Du Bois-Reymond, wonach alle Lebensvorgänge nichts anderes seien, als was durch eine analytische Mechanik erfaßt werden könne<sup>114</sup>. Dessauer kommt zur Schlußfolgerung, daß auch die Naturge-

---

<sup>110</sup> ebd., S. 46

<sup>111</sup> ebd., S. 49

<sup>112</sup> ebd., S. 121

<sup>113</sup> ebd., S. 121

<sup>114</sup> ebd., S. 122



setzlichkeiten und die Naturkonstanten noch Platz lassen für eine „Wirklichkeit anderer Art“.<sup>115</sup>

In diesem Kontext muß im folgenden nun der Zusammenhang zwischen Wirklichkeit und Unendlichkeit bei Dessauer untersucht werden.

### 2.2.3.2. Wirklichkeit und Unendlichkeit

In seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“ läßt Friedrich Dessauer Borrow fragen: „Wie soll unser endlicher Menscheng Geist in die Unendlichkeit eindringen? Das scheint mir fast vermessen“<sup>116</sup>. Genauso vermessen scheint es, die Unendlichkeit zu erfassen oder gar zu begreifen. Für die Lösung einiger Probleme der Mechanik, sowie der Optik, war es wichtig, daß es der Mathematik gelang, mit Größen, die zum einen auf Null hingehen und zum anderen zum Unendlichen hin wachsen, umzugehen.

Dessauer differenziert zwischen dem mathematischen und dem metaphysischen Begriff der Unendlichkeit. Die Mathematik kann mit ihren Methoden sich dem Unendlichen nähern – je besser die Methoden, desto größer die Nähe – sie kann annehmen, daß es im Universum hinter dem uns Erkennbaren, Strukturen und Ordnungen gibt. Sie kann jedoch nicht das Wesen des Unendlichen kennen oder dieses gar erkennen.

In der Berechnung der Fallgeschwindigkeit eines Körpers in einem einzelnen Punkt einer Strecke (Geschwindigkeit kann der Mensch sich nur denken, als eine Strecke, die in einer bestimmten Zeit zurückgelegt wird), der als unendlich kleine Strecke definiert werden kann, sieht Dessauer eine <unendliche Wirklichkeit> in den Bereich des Endlichen eingreifen, aber „das ist eben doch nicht das unendlich Kleine, das Nichts der Philosophie, was als Zähler und Nenner in dem Verhältnis steht. Es ist eben doch etwas, wenn auch unaussprechlich wenig.“<sup>117</sup>

---

<sup>115</sup> ebd., S. 124

<sup>116</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis – Leben und Werk des Isaak Newton“, Zürich 1945, S. 86

<sup>117</sup> ebd., S. 107

Ausführlich geht Dessauer in einem mathematischen Beitrag zur naturwissenschaftlichen Erkenntnis<sup>118</sup> auf das Problem der Unendlichkeit ein. Er folgt zunächst Spinoza, wonach jedes Definieren zugleich ein Begrenzen ist. Jedes Aussagen ist damit ein Einengen und Begrenzen und dies scheint dem Unendlichen zu widersprechen. So bleibe nur eine negative Aussage, das Streichen jeder Begrenzung. Wenn man z.B. Raum und Zeit als grenzenlos annimmt, weil sich Grenzen nicht denken lassen, gäbe es auch von der Denkmöglichkeit zur Seinsmöglichkeit keine Schranke. Dieser von einigen Neuplatonikern so definierten <unendlichen Erstreckung> als göttliche Manifestation der Vollkommenheit folgt Friedrich Dessauer nicht, weil es sich hier um reine Gedankenkonstruktionen handelt, in denen wir die Grenzen öffnen oder streichen. „In der erfahrenen Wirklichkeit, im erfüllten Sein begegnen wir, so scheint es zunächst, dem Unendlichen nicht, vielmehr bilden wir Ideen, Gedankendinge, indem wir im Erlebnisbild die Grenzen streichen.“<sup>119</sup>

Dessauer fragt aber weiter, ob es nicht doch Objekte gibt, die nicht in der Zeit oder nicht im Raum begrenzt sind. Er verlegt diese in das <Reich des Geistes>. Das Gedachte, Gefühle, Ideen haben keine räumliche Begrenzung. Aber sie sind auch nicht räumlich-unendlich, sie sind vielmehr unräumlich, sie erstrecken sich nicht, wie es die Objekte der Sinneserfahrung tun im Raum. Da sie als geistige Akte an physikalisch-biologische Abläufe des Menschen gebunden sind, sind sie wohl unräumlich, aber nicht unzeitlich. Anders verhält es sich mit mathematischen Sätzen, aber auch mit geometrischen Elementen. Sie sind zeitlos, nicht begrenzt, aber nicht ewig. Deshalb, so folgert Dessauer: „sie berühren das Unendliche, aber sie erfüllen es nicht.“<sup>120</sup>

Hier setzt sich Dessauer auch von Descartes ab, der Denken und Ausdehnung als trennende Grundbegriffe des geistigen und natürlichen Reiches zum Grundzug seiner Philosophie machte. Dessauer sieht die Verflechtung beider Ebenen, „sonst könnte der Geist die Natur nicht erkennen und die Natur im Menschen den Geist nicht tragen.“<sup>121</sup>

---

<sup>118</sup> so in Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 225

<sup>119</sup> ebd., S. 242

<sup>120</sup> ebd., S. 243, vgl. dazu auch Kap.3.2.3.

<sup>121</sup> ebd., S. 243

Dessauer geht davon aus, daß es Objekte gibt, die nicht im Raum und nicht in der Zeit begrenzt sind und damit das Unendliche ahnen lassen. Wenn auch das Unendlich-Vollkommene kein Realobjekt, kein geschichtlich meßbares Faktum ist, so gibt es dennoch das, was wir unendlich-vollkommen nennen, denn „wir begegnen seiner Kraft auf vielen Wegen, sie glänzt im Irdischen tausendfältig auf, lockt, ruft, befiehlt uns. Wir folgen ihr auch, strecken Geist und Hände nach dem Unendlichen aus. Zwar umfassen wir es nicht, doch bleiben die Hände nicht ganz leer. Es ist wirksam. Und Wirksamkeit ist Kriterium der Wirklichkeit.“<sup>122</sup>

Wenn der Naturwissenschaftler Dessauer hier in analogen Begriffen auf das Unendliche eingeht, so folgt er der thomistischen Tradition, nach der sinnvolles Sprechen vom Unendlichen auch mit den Unzulänglichkeiten menschlicher Mittel möglich ist. Auf diesem Hintergrund bedient sich Dessauer auch als Naturwissenschaftler der Analogie im Denken und Sprechen vom Unendlichen. Er verweist dabei auch auf Begriffe aus der klassischen Physik (wie: Körper, Kerne, Umlaufbahnen), mit denen man in neue Bereiche vordrang und die dann später durch adäquatere ersetzt wurden. Insofern sind Symbole nicht die Sache selbst, aber auch nicht nur Fiktion. Sie können einen „Zugang zum Unendlich-Vollkommenen“<sup>123</sup> öffnen.

Der Griff nach dem Unendlichen begann für die Naturwissenschaften mit der induktiven Methode, die mehr und mehr Beziehungen wie Geschwindigkeit oder Änderung substantieller Elemente vom Begriff einer vorgestellten Substanz loslöste. Dessauer spricht deshalb von „dynamischer Unendlichkeit, die sich in Struktur des Geschehens, Änderns bietet“<sup>124</sup>. Dies wird deutlich z.B. bei der Frage nach der Geschwindigkeit, also nach einem bestimmten Verhältnis von Raum und Zeit. Ziel sei es deshalb, „eine Erkenntnis zu bekommen, die von all diesen Objekten unabhängig Geltung hat, als Geschwindigkeit an und für sich, nicht Geschwindigkeit von diesem oder jenem bedeutet, den Relationsbegriff oder Zuordnungsbegriff oder Strukturbegriff abstrakt, das ist losgelöst vom Objekt zu erringen“<sup>125</sup>. Dessauer verdeutlicht dies auch am bekannten Abstraktionsschritt von der Arithmetik zur Algebra.

---

<sup>122</sup> ebd., S. 243

<sup>123</sup> ebd., S. 245, vgl. auch Kap.4.1.4.

<sup>124</sup> ebd., S. 247

<sup>125</sup> ebd., S. 247

Bezug nehmend auf Blaise Pascal folgert Dessauer, daß die Strukturen des Infinitesimalen denen des Endlichen analog sind<sup>126</sup>. Der Begründer der Mengenlehre, G. Cantor, hat den potentiell unendlichen Mengen Symbole (hebräische Buchstaben) gegeben, um damit operieren zu können. Die unendlichen Reihen in der Mathematik zeigen damit die Begegnung des Endlichen mit dem Unendlichen. Insofern kann man auch eine Wirklichkeit des Unendlichen subsumieren. Die strukturelle Verwobenheit des Unendlichen mit der uns evidenten Wirklichkeit wird noch in einem späteren Kapitel zu behandeln sein.

Die Frage nach der Entität des Unendlichen ist aber damit noch nicht beantwortet. Dies ist jedoch eine Voraussetzung, um überhaupt die Wirklichkeit des Unendlichen oder der Unendlichkeit aussagen zu können. Im bereits genannten Dialog läßt Dessauer Barrow antworten, ausgehend vom Eingflochtensein des Unendlichen in allem Endlichen: „Wie wir – auch in der Natur – wie aus der Ferne nach Gott spähen, der in, über und hinter allem west, so scheint es mir natürlich, daß wir auf das Unendliche hinschauen, ja auch ein wenig daran erfassen können“<sup>127</sup>. Bei der Frage nach der Faßbarkeit des Unendlichen differenziert Dessauer zwischen der metaphysischen und theologischen Konzeption des Vollkommenen als Seinsunendlichkeit im Gottesbegriff und dem Unendlichen von räumlichen und zeitlichen Größen, denen er wohl Potentialität, aber nicht mit Sicherheit auch Aktualität zugesteht<sup>128</sup>. Dies kommt der aristotelisch und thomistischen Definition des Unendlichen als etwas der Möglichkeit nach Seiendem sehr nahe.<sup>129</sup>

Auch in der Mathematik liefern unendliche Reihen, wenn sie konvergieren, endliche Werte. Die infinitesimale Analysis zeigt die Verknüpfung des Unendlichen mit dem Endlichen. Nach Dessauer machen beide gemeinsam das Wirkliche aus.

Die Entdeckungen in der Newton-Leibniz'schen Zeit gaben die Möglichkeit, Änderungen in der Welt zu berechnen, während man vorher sich ändernde Prozesse erforschen konnte. Daraus folgert Dessauer: „In die Natur mit Zuverlässigkeit philosophisch einzudringen, ohne gute Einsicht in den Sinn und die Tragweite des mathe-

---

<sup>126</sup> ebd., S. 256

<sup>127</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis – Leben und Werk des Isaak Newton“, Zürich, 1945 S. 114

<sup>128</sup> So ebd., S. 153

<sup>129</sup> Dessauer zitiert Thomas von Aquin: „Der menschliche Verstand kann weder wirklich noch seiner Art nach das Unbegrenzte verstehen, sondern nur der Möglichkeit nach.“ – ebd., S. 155

matischen Kalküls des Infiniten ist nur in begrenztem Umfang möglich. Zumindest bedeutet es ein Verzicht auf eines der größten Hilfsmittel der Naturerkenntnis.“<sup>130</sup>

In Dessauers „Weltfahrt der Erkenntnis“ wird der Bezug zum scholastischen Denken deutlich: „Weil Gott in jedem Ding und Gegenstand lebt und wirkt und ohne ihn kein Sein, noch Geschehen ist“, und... weil sein Enthaltensein in jedem Ding erkennbar ist für unseren Verstand, „so muß auch das Unendliche in allem Endlichen eingeflochten sein, als Spur und Ausdruck des Schöpfers“<sup>131</sup>. Hier ist ein Bezug zur Welt als *explicatio Dei* des Nikolaus von Cues unverkennbar.

Dies führt zu einer weiteren Überlegung: inwiefern nach Friedrich Dessauer Naturwirklichkeiten als letzte Gegebenheiten erkannt werden können.

#### **2.2.4. Wirklichkeit als letzte Gegebenheit (geistiges Prinzip und materielle Systeme)**

In diesem Kontext stellt sich die Frage nach der Vereinbarkeit von geistigen Prinzipien und materiellen Systemen. Regelmäßigkeiten bei physikalischen Abläufen, die sich physikalisch nicht deuten lassen, bezeichnet Dessauer als „schlechthin gegeben“<sup>132</sup>, als „letzte Gegebenheiten, die nicht weiter auf Gesetzmäßigkeit der Natur zurückführbar sind“<sup>133</sup>. So erkennen wir z.B. in der Wiederkehr von Schwingungsinintensitäten, Pausen, etc. eine bestimmte Melodie. Es besteht also eine Wechselwirkung zwischen zwei Wirklichkeitsarten, dem physikalisch meßbaren Schwingen der Töne und der Wirklichkeit der Melodie.

Eine Wechselwirkung zeigt Dessauer wieder am Beispiel des Komponisten auf, bei dem der Klang der Töne auf die Weiterbildung der Melodie wirkt. Hier sieht er eine Wechselwirkung zwischen den beiden Wirklichkeiten, ohne daß die Wirklichkeiten selbst verändert werden. Es wird nur der Ablauf des Prozesses der Komposition von beiden beeinflusst. Es widerspricht nach Dessauer auch nicht dem Energiesatz, wenn

---

<sup>130</sup> ebd., S. 154

<sup>131</sup> ebd., S. 114

<sup>132</sup> Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 51

<sup>133</sup> ebd., S. 53

bei solchen Prozessen noch eine andere Wirklichkeit angenommen wird, „eine biologische Wirklichkeit im Lebendigen, eine Seele im Geistigen“<sup>134</sup>. An verschiedenen physikalischen Beobachtungen zeigt Friedrich Dessauer dann auf, daß die Energiebeziehungen es durchaus freilassen, „daß ein möglicher Vorgang irgendwoher eingeleitet und beendet – überdies auch reguliert wird“<sup>135</sup>. An Schalt- und Regulierungsvorgängen weist Dessauer nach, daß ein geistiges Prinzip auf materielle Prozesse einwirkt, ohne deren Energie zu vermehren. Es handle sich hierbei nicht um einen Einfluß auf die Naturgesetze selbst, aber auf den Ablauf von Prozessen, ohne die Energie dieser Prozesse zu verändern.

Hier stellt sich die Frage, ob und inwiefern diese Wirklichkeiten erfahrbar sind oder ob sie bestenfalls als Hypothesen angenommen werden müssen. Dessauer geht dabei von einer Erfahrung aus, die sicher auch andere erkenntnistheoretische Interpretationen zulässt. Er bezeichnet diese Wirklichkeiten als <letzte Gegebenheiten> oder als eine <Gesetzmäßigkeit fremder Art>, deren Symphonie (in der Abfolge von Tönen oder als Zusammenspiel von Linien auf dem Papier, die wir als Schriftzeichen erkennen) einer Ordnung entspricht, die wiederum deren Wirkung wäre. Eine Melodie oder auch der Inhalt eines Buches wären dann Wirkungen höherer Ordnung. Dasselbe gilt für äußere Gegebenheiten, die auf den Menschen täglich einwirken, und die bei jedem eine mögliche andere Reaktion auslösen. Dessauer läßt hierfür nicht den herkömmlichen Begriff der Gesetzmäßigkeit gelten, denn „die Ordnung von Buchstaben, Worten, Sätzen, Tönen, Lautstärken, läßt sich... genauso als Unordnung, also als Zufall deuten, denn es ist zwar Wiederkehr da, aber keine durch irgendwelche aus der Statistik zu entnehmende Kausalität regulierte. Die Gesetzmäßigkeit muß also fremder Art sein.“<sup>136</sup>

Die Annahme einer <Wirklichkeit fremder Art> – Dessauer läßt hier den Begriff leerer Zufall nicht gelten – bezüglich letzter Gegebenheiten in der Welterfahrung und in ihrem Zusammenspiel, steht für Dessauer in keinem Widerspruch zu dem naturgesetzlichen Geschehen. Eine stringente Beweismöglichkeit aus einer naturwissenschaftlichen Analyse kann Dessauer hierfür nicht angeben, da eine kausale Verbindung unter den Gliedern der beiden Ordnungen fehlt, aber für ihn ist der Analogieschluß

---

<sup>134</sup> ebd., S. 53

<sup>135</sup> ebd., S. 56

<sup>136</sup> ebd., S. 61

plausibel. Er läßt jedoch gelten, daß die Annahme einer Wirklichkeit fremder Art nicht den Charakter einer strengen Notwendigkeit hat, weil dieser eben von der Naturforschung nicht erfaßt wird<sup>137</sup>. Hier muß sich der Naturwissenschaftler Dessauer mit Positionen des Idealismus und des Realismus auseinandersetzen. Hierauf wird in einem späteren Kapitel noch Bezug genommen.

Fragen wir deshalb, ob es etwa im naturwissenschaftlichen Forschen Hinweise auf Wirklichkeiten fremder Art gibt? Für Dessauer zeigt sich hierbei ein Doppeltes: „Die Gewißheit, einem unabhängigen, gegebenen äußeren Wirklichen sich zu nähern ... und dann manchmal als tiefe Erschütterung: die Begegnung mit einem Arkanum, einem Geheimnis“<sup>138</sup>. Dieses ist aber nicht als ein abstraktes Gegenüber zu deuten, sondern – und das sieht Dessauer in Analogie zur Wirkung der Kraftfelder – es ist eine Richtkraft. „Für den, der es erlebt, kann es bedeuten, daß der Bereich seines Daseins durchzogen ist von dieser richtenden Kraft, daß sein Dasein im Kraftfeld jener Wirklichkeit ist“<sup>139</sup>. Dies jedoch ist eher auf die Ebene der Erfahrung als auf die des Verstandes als Quelle der Erkenntnis verwiesen.

Die Naturwissenschaft jedenfalls liefert für Dessauer hierfür Hinweise, die die Möglichkeit der Existenz letzter Gegebenheiten nicht verneint.

Dessauer kritisiert hier auch den Monismus, nach dem die andere Wirklichkeit, das Geistige, auch mit dem Ende der materiellen Systeme beendet ist.<sup>140</sup>

Hier wird der aristotelisch-thomistische Ansatz Dessauers wiederum deutlich. Sein Zeitgenosse Josef Gredt kritisiert ebenso den mechanischen Monismus mit seiner rein quantitativen Welterklärung und der Leugnung aller dem Körper von innen heraus zukommenden Kräfte<sup>141</sup>. Hier klingt auch der Bezug zum aristotelischen Substanzbegriff an.<sup>142</sup>

---

<sup>137</sup> ebd., S. 63

<sup>138</sup> ebd., S. 68

<sup>139</sup> ebd., S. 71

<sup>140</sup> Dessauer expliziert dies am Beispiel der Musik: Wenn die Harfe zerstört ist, so klingen keine Töne mehr, aber die Melodie ist darum noch nicht zugrunde gegangen. – ebd., S. 74 – vgl. auch Kap. 2.5.4.

<sup>141</sup> So in Josef Gredt: „Die aristotelisch-thomistische Philosophie“, Freiburg 1935, S. 137

<sup>142</sup> So Gredt: ebd., S. 141: „In allen Naturkörpern ist ein Wesenhaftes, Artbestimmendes, Zweckstrebendes, durch das sie in ihrem Sein und ihrem Wirken fest bestimmt sind, so daß trotz aller Veränderlichkeit dennoch der Körperwelt Beständigkeit in Sein und Wirken zukommt. Die Beständigkeit des Wirkens begründet die Naturgesetze, die aus den Körperwesenheiten hervorgehen. Die Beständigkeit zum Sein begründet die festen

Alles Geschehen, das der Mensch in Erfahrung bringen kann, ist wohl mit dem Naturgeschehen verbunden, dieses wiederum ist durchdrungen und bestimmt von Wirkungen aus einer anderen Wirklichkeit. Dessauer setzt hierfür den Begriff: <Ordnung>, aber nicht im Sinn von Kausalität, an anderer Stelle auch: <Melodie>. Dies schuf im Bereich der Natur neue Möglichkeiten, die einzeln sonst nicht geworden wären. Kritikern dieser Annahme antwortet Dessauer: „Es ist jedenfalls mehr berechnete Analogie, mehr Sinn, mehr Befriedigung darin, auch in diesen Fällen an eine <Melodie>, das heißt, an eine Wirklichkeit fremder Art zu denken, die ordnend eingreift und innerhalb des naturgesetzlich Möglichen das Zusammenwirken herbeiführt, als überhaupt nicht zu denken und Zufall und Sinnlosigkeit zu sagen; denn es ist doch ein Unterschied: einen Ablauf nicht durchschauen können, weil er von anderer Art ist, gibt noch nicht das Recht, von Sinnlosigkeit zu sprechen, das heißt die Möglichkeit einer Ordnung zu leugnen.“<sup>143</sup>

Dem Naturwissenschaftler bleibt nur die Möglichkeit, die letzten Gegebenheiten immer weiter zurückzuführen und dann eine Wirklichkeit fremder Art, die die naturwissenschaftliche Wirklichkeit umgibt, zu präsumieren oder eben abzulehnen.

In seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“<sup>144</sup> zeigt Friedrich Dessauer auf, daß die Fragen nach den letzten Gegebenheiten, nach dem Ursprung der Dinge bereits bei Thales von Milet angesprochen werden. Bei Anaxagoras findet Dessauer den Geist als Prinzip, dem Prinzip des Stoffes gegenübergestellt, den dieser ordnet. Die nichtmaterialistische Deutung der Wirklichkeit als das die Atome Zusammenfügende und Trennende, mit anderen Worten, das Nichtsein als Wirklichkeit, sieht Friedrich Dessauer bereits bei Leukipp und Demokrit angedeutet, Wirklichkeit ohne einen materialistischen Zug.

Die aristotelische Konzeption, die später von Thomas von Aquin übernommen wurde und lange Zeit die Naturforschung und Naturphilosophie bestimmte, kritisiert Friedrich Dessauer. Der Same ist bei Aristoteles schon Substanz, „aber für seine Bestimmung Pflanze ist er zugleich Bereitschaft, (= Materie), er ist „das potentielle Sein der

---

Artgestaltungen. Dieses Wesenhafte, Artbestimmende, Zweckstrebige ist die substantielle Form.“ – Die philosophische Tradition von Hume – Kant – Hegel – findet hier in keiner Weise Beachtung.

<sup>143</sup> Dessauer: „Leben, Natur, Religion“, Bonn 1924, S. 77

<sup>144</sup> dort S. 277 ff



hingeordneten Möglichkeit“<sup>145</sup>. Bei Aristoteles hat die Materie als Prinzip der Bereitschaft allein keine Wirklichkeit, wenngleich sie auch als Bereitschaft mehr als Nichts ist. „Die körperlichen Substanzen, Träger der Eigenschaften, sind wirklich. Bereitschaft und Erfüllung, Materie und Form sind geistige Prinzipien ihres Seins.“<sup>146</sup>

Damit ist nach Aristoteles der Baustoff, der nicht nur bereit ist, sondern auch existiert, nur gedanklich reine Möglichkeit, ohne reales Sein. Beim Werden neuer Substanzen gehen die, aus denen etwas geworden ist unter, aber die Bereitschaft, etwas Neues zu werden (die erste Materie), bleibt. Dessauer kritisiert, daß diese Sicht die teleologische Seite, aber nicht das Ganze des Werdens erfaßt. Damit ist nach Dessauer nur ein Wahrheitsbereich erleuchtet, während ein anderer im Dunkel bleibt.

Newtons Entdeckungen und die darauf beruhende induktive Methode haben mathematische Beziehungsgesetze geschaffen. Auch wenn Newton nicht die Frage nach dem Wesen von Zeit, Raum, Kraft und Masse stellt, so stellt er doch zwischen ihnen letzte Beziehungen fest. Beziehungen aber „vermag der menschliche Geist richtig zu erkennen, auch zwischen Gegenständen, die ihm zwar vertraut sind, deren Wesen er aber nicht nennen kann“.<sup>147</sup>

Dessauer verweist auf Newton, der glaubte daß Gott <einen wahren absoluten Raum> und <eine wahre, absolute Zeit> geschaffen habe. Hierüber sagt er selbst: „Dieser absolute Raum ist ohne Beziehung zu einem äußeren Gegenstand, immer sich selbst gleich und ohne Bewegung. Die absolute, wahre und mathematische Zeit fließt an sich und vermöge ihrer Natur gleichförmig und ohne Beziehung auf einen äußeren Gegenstand.“<sup>148</sup>

Bei Newton, der hier die kopernikanische Konzeption vom überpolaren Raum aufnimmt, sieht Dessauer ähnlich wie Karl Heim<sup>149</sup> eine Wirklichkeit als letzte Gegebenheit. Heim sieht darin sogar nur einen Aspekt, eine uns zugekehrte Seite der ewigen Wirklichkeit.

---

<sup>145</sup> ebd., S. 282

<sup>146</sup> ebd., S. 283

<sup>147</sup> ebd., S. 286

<sup>148</sup> zitiert ebd., S. 287

<sup>149</sup> Heim: „Der christliche Glaube und die Naturwissenschaft“, Wuppertal 1954, S. 157

Auch aus den Forschungen Newtons über die Beziehung von Masse und Kraft leitet Dessauer eine letzte Gegebenheit ab. „Masse, das ist auch ein <ich weiß nicht was>. Jedoch trägt dieses Unbekannte Modi, Seinsbestimmungen: Trägheit und Quelle (nicht zugleich Mündung) in Zeit und Raum gebreiteter Attraktion in Wechselwirkung. Und dieses <ich weiß nicht was> ist ohne Ausnahme wirklich in jedem Körper, in jeder Substanz – freilich in einem neuen Sinn des Darinseins.“<sup>150</sup>

Insofern kann auch das Sein und Werden, die Veränderung nicht **nur** an den Körpern als solchen hängen und aus ihrem Sosein abgeleitet werden. Hier sieht Dessauer eine Brücke zum thomasischen Ansatz.<sup>151</sup>

Dessauer kritisiert die neueren Philosophen, die Galilei und Newton fortschreibend davon ausgehen, daß Kraftgesetze und mathematische Ratio für anderes keinen Raum lassen, weil sie Gesetzesnotwendigkeiten selbst als Gott erklären. Wirklichkeit ist für Friedrich Dessauer eine letzte Gegebenheit, die Naturnotwendigkeit und Gesetz übersteigt. Die Wirklichkeit als letzte Gegebenheit kann nicht **nur eine** Notwendigkeit der Natur in sich selbst sein, sondern „Begegnung mit dem Unendlichen in den Fluxionen – Ahnung göttlicher Weisheit, Gesetzesspiel zwischen Massen, Körpern, Kräften in Raum und Zeit, schließlich: Offenbarung eines der Schöpfungsgedanken! Und all dies wird zum Weltgespenst, wenn Fanatiker kommen mit ihrem „<Nur>“.<sup>152</sup>

Hier wird deutlich in welchem Konflikt F. Dessauer steht. Die Spannung zwischen naturwissenschaftlichem Erkennen und Rezeption einer Wirklichkeit als letzte Gegebenheit bleibt bestehen. Dieses „Unermeßliche“<sup>153</sup> muß letztlich in Grenzen gesehen werden, die Wissen und Vernunft des Menschen abstecken. Das eigentlich Wirkliche läßt sich aber nicht in Maßformen fassen. Für Dessauer zeigt aber das ganze Feld des Meßbaren bereits das Wirken des Unermeßlichen, einer Wirklichkeit als letzter Gegebenheit.

<sup>150</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis“, Zürich 1945, S. 298

<sup>151</sup> In seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“, S. 300, läßt er Thomas von Aquin zu Newton sagen: „Ohne deine Gesetze sind keine meiner körperlichen Substanzen. So ruhen ja meine Stockwerke auf dem Fundament deines Erdgeschosses. Aber deine Gesetze regieren meine Wesen nicht, die eigentlichen, die ihren Sinn selbst tragenden Substanzen – sie stützen sie nur.“

<sup>152</sup> ebd., S. 302

<sup>153</sup> so D. Bohm in Dürr: „Physik und Transzendenz“, Bern 1986, S. 291

Im Kontext der Erkenntnis der Wirklichkeit muß nun noch die Frage nach dem Determinismus und der Wirklichkeitserfahrung gestellt werden.

### **2.2.5. Determinismus und Wirklichkeitserfahrung**

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war die Physik vom Determinismus geprägt. Physikalische Methoden und Begriffe waren mit der Hypothese strenger Kausalität verknüpft. Wirklichkeitserfahrung und Determinismus schienen unlöslich miteinander verbunden, wobei der Begriff Determinismus oft auch mit dem des Kausalitätsgesetzes identisch war. Ausgangspunkt war die sinnliche Erfahrung, daß auf bestimmte, zeitlich vorhergehende Ursachen, regelmäßig bestimmte Wirkungen folgen. Bereits im 19. Jahrhundert wurde jedoch neben den sicher vermuteten Wirkungen nach wahrscheinlichen und möglichen Wirkungen gefragt. Die Voraussage einer Wahrscheinlichkeit stellte bereits den strengen Determinismus in Frage. Die Quantentheorie folgt dieser Tradition: je größer die Zahl der gemessenen Teilchen, desto größer die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Wirkung.

Seit Kepler und Galilei schien es eine Naturtatsache, daß die Erde sich um die Sonne dreht, daß auf den Sommer der Winter folgt. Dieser Ablauf schien determiniert. Naturwissenschaftliche Erkenntnisse sprechen heute bestenfalls von einer wahrscheinlichen Regelmäßigkeit, weil das Gegenteil unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich unmöglich ist. Das Wort <unmöglich> ist an sich schon ein logischer Widerspruch. Die Wirklichkeitserfahrungen im atomaren Bereich sind vielfach Erfahrungen von Zufälligkeiten, deren Determinierung zumindest im Augenblick nicht definitiv ausgesagt werden kann.

Hier stellt sich nun die Frage, inwiefern menschliches Erkennen und damit Wirklichkeitserfahrung determiniert ist, da bewußte Erfahrung ja wiederum durch physikalische Vorgänge bestimmt ist. Hier berührt die physikalische Welt den Bereich menschlichen Bewußtseins, z.B. scheint die Steuerung der Atome nicht nur durch den Zufall bedingt, sondern auch durch einen Willensakt des Geistes. Eddington

spricht von der „physikalischen Endstation des Bewußtseins“ der „eine Art von Einheitlichkeit“<sup>154</sup> zuzuschreiben ist.

Wenn aber die Steuerung der Atome im bewußten Handeln des Menschen durch den Willen, sein aktives Bewußtsein erfolgt, so muß auch hier wiederum ein Determinismus doppelter Art angenommen werden: Die mögliche Steuerung der bewußt vollzogenen Handlung durch ein Bewußtsein, das wiederum von verschiedenen Faktoren determiniert ist.<sup>155</sup>

Ist aber auch das meinem Handeln (üblicherweise) vorausgehende Denken determiniert, so daß es nur bestimmten physikalischen Gesetzen folgt? Vom subjektiven Standpunkt aus kann man wohl von keinem Determinismus ausgehen, da sonst das Denken kein frei vollzogener personaler Akt wäre. Es bleibt jedoch die Frage, ob nicht auch die Erkenntnis und damit der Denkvorgang als solcher, gewissen, ihn bestimmenden Abhängigkeiten unterworfen ist. Damit ist wiederum der Bereich der Wirklichkeitserfahrung berührt. Setzen aber tiefere Erkenntnisse der Wirklichkeit nicht das Forschen und Suchen eines denkenden Geistes voraus, das nicht von vorne herein von Vorgegebenheiten bestimmt ist? Haben Erkenntnisse der Relativitätstheorie und der Quantentheorie nicht gerade deutlich gemacht, daß das Denken sich von bewußter Erfahrung und von theoretischem Wissen trennen muß? Viele Erscheinungen, die lange Zeit als direkte Folge bestimmter kausaler Gesetze gehalten wurden, werden heute als die Folge statischer Gesetze erkannt.

In einem Kapitel „Zur Frage der Willenshandlung“<sup>156</sup> setzt Friedrich Dessauer eine Wirklichkeit als gegeben voraus, der wir uns ebenso anpassen wie wir uns in Nahrung und Kleidung der naturgesetzlichen Wirklichkeit anpassen. Dessauer hinterfragt jedoch einen konsequenten Determinismus der davon ausgeht, daß der Mensch ein in Grenzen frei handelnder, daß aber sein Wille bestimmt ist. Der Mensch hat keine innere Freiheit, sich so oder anders zu entscheiden, denn das Bewußtsein, das einen Willensakt vorbereitet, ist determiniert durch frühere Erfahrungen, durch Furcht vor möglichen Folgen, durch lähmende oder antreibende Gewohnheiten. Dies ist der

---

<sup>154</sup> A. S. Eddington: „Die Naturwissenschaft auf neuen Bahnen“, Braunschweig 1935, S. 83

<sup>155</sup> Insofern kann auch das Verantwortungsgefühl nicht als eine Naturtatsache als solche angenommen werden, bestenfalls die Anlage hierfür im Menschen.

<sup>156</sup> in Dessauer: „Leben – Natur – Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“, Bonn 1924, S. 78

eigentliche Grund seines Handelns. Wäre dem nicht so, wäre der Wille frei, so wäre dies „eine Wirkung ohne Ursache, ein Verstoß gegen ein grundlegendes Prinzip der Philosophie: Im Grunde etwas Ähnliches wie eine Verneinung des Erhaltungsprinzipes.“<sup>157</sup>

Die Konsequenzen eines solchen Determinismus werfen für Dessauer die Frage nach der Verantwortlichkeit des Menschen auf, wenn seine Entscheidungen durch innere Vorgegebenheiten, also notwendigerweise erfolgen. Dessauer geht davon aus, daß die Willenshandlung nicht aus einem Nichts hervorgehen kann. Schon die Tatsache, daß Erziehung Positionsmarken vorgibt, ist ein Argument für den Determinismus. Ein weiteres Argument für den Determinismus nennt Dessauer die Willenshandlungen, die fast schon automatisch erfolgen. Dennoch ist für ihn der Determinismus letztlich nicht haltbar, selbst als Arbeitshypothese scheint er nicht unbedenklich.

Dessauer begründet dies damit, daß sonst die Willensentscheide nur eine Ja- oder Neinform hätten. Dessauer folgert daraus: „Was der Mensch tut, schreibt ihm zum großen Teil schon die Naturgesetzlichkeit und die Gesellschaftsordnung vor. Wie er es tut, ist ihm vielmehr anheimgegeben“<sup>158</sup>. Das unterschiedliche Handeln in Nuancen bezeichnet Dessauer dann als „Lebenslinie“, die einem absoluten Determinismus gegenübersteht. Dieses Element, eine Komponente beim Willensakt, ist für Dessauer undeterminiert.

Die Wirklichkeitserfahrung wäre deshalb nur zum Teil eine Folge der Determinierung des menschlichen Erkennens. Am Beispiel der Bewegung eines Baumes versucht Dessauer dies zu verdeutlichen. In jeder Bewegung unter äußeren Kräften müsse auch die Komponente der Wachstumsbewegung zwar unermeßlich gering, aber dennoch beteiligt gewesen sein. Dessauer konzidiert wohl, daß dies nur ein fernes Beispiel sei, aber er versucht dennoch damit dem absoluten Determinismus eine Absage zu erteilen, indem er folgert: „Ich halte dafür, daß in der unendlichen Kette der Willenshandlungen eines Menschen in seinem Leben eine solche stabilere Komponente enthalten ist, welche die Resultierende der Einzelhandlungen nur wenig, oft

---

<sup>157</sup> ebd., S. 79

<sup>158</sup> ebd., S. 81

unmerklich beeinflusst (und sich den üblichen analytisch-psychologischen Methoden wohl entziehen mag), aber die Linie des Lebens, vulgär gesprochen, das Charakterbild des Menschen bestimmt, ungeachtet, daß die Winde der Vorstellungen und Gefühle ihn durchbrausen.“<sup>159</sup>

Dessauer bleibt hier bei einer Hypothese stehen, wenn er von einer beeinflussenden <stabileren Komponente> in der Willenshandlung des Menschen ausgeht. Die Differenzierung Immanuel Kants scheint hier weiterzuführen.<sup>160</sup> Kant kam es wohl auf die Widerspruchslosigkeit von Freiheit und Determination an, wenn man Freiheit in der unsichtbaren Welt (*Noumenon*) und Determination in der sichtbaren Welt (*Phainomenon*) gelten läßt. Dies ist nur möglich, wenn man die Wirklichkeit als Erscheinung, so wie wir sie in unseren Anschauungsformen von Raum und Zeit wahrnehmen, unterscheidet von Dingen, wie sie an sich selbst und unabhängig von unseren Wahrnehmungsweisen sein könnten und wie wir sie nicht erfahren.

Die menschliche Selbsterfahrung macht die Unterscheidung von Erscheinung und Ding an sich möglich. Der Mensch erfährt sich zum einen als Vernunftwesen, zum anderen als ein materielles, den Naturgesetzen unterworfenen System: Insofern kann eine Handlung determiniert als Kausalablauf oder auch undeterminiert, also als freie Tat des vernunftbegabten Menschen gesehen werden. Meyer-Abich stellt allerdings hier auch die Frage „inwieweit diese Zwei-Welten-Erfahrung in eins mit der Selbigkeit der Handlung auch philosophisch haltbar oder die vielleicht sogar inkonsistente Beschreibung eines ursprünglicheren Zusammenhangs ist.“<sup>161</sup>

Die Frage nach der Wirklichkeitserfahrung in der Spannung zwischen Determinismus und Freiheit scheint auch in der Zeit nach Dessauer nicht geklärt. Sie kehrt immer wieder zum Ausgangspunkt der Frage zurück: Was ist Wirklichkeit? Inwiefern stößt hier unser Verstehen und Erkennen an Grenzen?

---

<sup>159</sup> ebd., S. 82

<sup>160</sup> „Man kann also ... einräumen, daß, wenn es für uns möglich wäre, in eines Menschen Denkungsart, so wie sie sich durch innere sowohl als äußere Handlungen zeigt, so tiefe Einsicht zu haben, daß jede, auch die mindeste Triebfeder dazu uns bekannt würde, im Gleichen alle auf diese wirkende(n) äußere(n) Veranlassungen, man eines Menschen Verhalten auf die Zukunft mit Gewißheit, so wie eine Mond- oder eine Sonnenfinsternis, ausrechnen könnte, und dennoch dabei behaupten könnte, daß der Mensch frei sei.“ – I. Kant: „Kritik der Reinen Vernunft“, Stuttgart 1961, Reclam, S. 159

<sup>161</sup> Meyer-Abich: „Wege zum Frieden mit der Natur“, München 1984, S. 86

## 2.3. Grenzen des Erkennens

### 2.3.1. Natur, Geist und Metakosmos

Ausgehend vom Begriff Leben im Sinne von erfahrbaren komplexen Systemen werden die Grenzen des Erkennens bewußt: Leben wird dort erkannt, wo es sich bemerkbar macht. Die Kant'sche Lösung, die Kausalität als Form unseres eigenen Geistes zu erklären und somit als ein a priori der Wissenschaft, das nicht mehr ihr eigener Gegenstand sein kann, findet nach Dessauer in der Naturwissenschaft kaum mehr Akzeptanz, denn „der besonnene Forscher erfährt, wie ihm die objektiven Tatbestände der eindeutigen, determinierten Einzelwirkungen übergewaltig gegenüberstehen, den eigenen Geist prägen, formen und dabei voll Überraschungen sind, wie die der Neuzeit angehörigen Erfahrung einer vielleicht – nur vielleicht – akasalen, jedoch statistisch im Wahrscheinlichkeitskalkül erfaßbaren Wirklichkeit“.<sup>162</sup>

Das Verhalten lebender Wesen (beim Menschen und im Tierreich), ihr „Selbstsein“, führt Dessauer auf ein sie regierendes Prinzip zurück, das er als „Geist“<sup>163</sup> bezeichnet. Der Mensch begegnet diesem Geist als einem Wirklichen, an dem er nicht zweifelt. Dessauer unterscheidet dann zwischen dem erkennenden menschlichen Geist, der in dem, der Erkenntnis sich Darbietenden „das ihm selbst verwandte“ spürt, „den objektiven, der Welt immanenten Geist, der macht, daß sie kein Chaos ist, sondern unverbrüchlichem Gesetz unterworfen“<sup>164</sup>, und dem Geist, der die Natur allein erkennbar macht. Es zeige sich jedoch „die Übermacht des objektiven Geistes in der <Überwältigung>, die der Menscheng Geist im Erkennen <erleidet>“.<sup>165</sup>

Spuren dieses Denkens führen in die griechische Philosophie, in die platonische Welt der Ideen als das objektive und bleibende Sein und zum aristotelischen Entelechieverständnis, als einer inneren Sinnhaftigkeit der Substanz. Dieses Erkennen im Kosmos, die Ordnung der unbelebten Natur definiert Dessauer als ein „Begegnen mit dem Geist“<sup>166</sup>. In der biologischen Ordnung wird deutlich wie Geist und Leben ver-

<sup>162</sup> Dessauer: „Mensch und Kosmos, ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 120 – Friedrich Dessauer verweist hier auch auf die Frage der Finalität. Siehe auch Kap. 3.2.1.3.

<sup>163</sup> ebd., S. 131

<sup>164</sup> ebd., S. 131

<sup>165</sup> ebd., S. 132

<sup>166</sup> ebd., S. 132

flochten sind, wenn ein ganzheitliches Prinzip von Anfang an die Teile koordiniert. Dessauer expliziert dies am Beispiel des Plasmaklümpchens eines befruchteten Eies: in ihm ist das Ganze des Lebewesens angelegt, auch die komplizierte Struktur des menschlichen Gehirns und seine Funktionen. Ohne daß es in seiner Struktur einen Hinweis zeigt auf das, was in der Entfaltung folgt, trägt es bereits das Prinzip des Ganzen in sich.

Dessauer markiert jedoch für den menschlichen Geist eine Grenze des Erkennens, wenn er fragt, inwiefern das Ich sich selbst erkennen kann. Er widerspricht der Position Descartes, wenn er feststellt, daß das Ich das Ich nicht unverändert mit dem Zugriff des Verstandes erfassen kann. Er begründet dies damit, daß dies letztlich auf Aussagen hinauslaufe, mit denen man <kosmische> Bestände aus Physik und Biologie darstellt. Dessauer sieht hier eine „unüberbrückbare Kluft“ zwischen Subjekt und Objekt. „In diesem Sinn ist der menschliche Geist als Subjekt in seinem letzten Wesen <wissenschaftlich> unerreichbar“<sup>167</sup>.

Die Frage bleibt hier allerdings, inwiefern <objektives Erkennen> möglich ist, und inwiefern man dem <menschlichen Geist als Subjekt> eine Wesenheit zuschreiben kann. Andere Grenzen des Erkennens sieht Dessauer in der Ordnung und Gesetzmäßigkeit des Lebens, das die Züge des Geistes trägt. „Wissenschaftlich erkennen bedingt ja Bewußtsein. Aber schon der Vorrat an Unbewußtem und doch Vorhandenem und Tätigem ist infinitesimal groß gegenüber dem streifenden Lichtkreis des Bewußtseins, der nur weiterziehen kann, indem er erhellte Zonen dem Dunkel wieder übergibt.“<sup>168</sup>

Der erkennende Geist kann deshalb, nach Dessauer, auch nur das erhellen, was er zum Objekt machen kann. Er entlehnt hierfür eine sicher etwas gewagte Analogie aus der Physik: „Licht erhellt, Licht macht sichtbar, Licht selbst ist unsichtbar. Nie hat jemand Licht gesehen – etwa einen Lichtstrahl – wohl etwa die Spur des Strahls im beleuchteten, tanzenden Staub.“<sup>169</sup>

---

<sup>167</sup> ebd., S. 141

<sup>168</sup> ebd., S. 142

<sup>169</sup> ebd., S. 142/143



Zweifel an der eigenen Existenz, die hier durchaus angebracht wären, läßt Dessauer nicht zu. Er glaubt der cartesianischen Tradition zu folgen, wenn er ein Wissen präsumiert, das jeder bewußten, verstandesmäßigen Erkenntnis vorangeht. Es gibt deshalb nach Dessauer ein sicheres Haben, sozusagen „ein Besitzen vor dem Akt des Objektsetzens.“<sup>170</sup> Dem Geist ist damit eine Priorität vor der Verstandeserkenntnis eingeräumt. Hier sieht Dessauer die Grenze zu jeder idealistischen Erkenntnistheorie der Vergangenheit. „Das unauflösbare Ich, das über das Selbst emporragt, das nicht wie das Kosmische objektiviert, das heißt zum Gegenstand gemacht werden kann, nennen wir... Geist.“<sup>171</sup>

Werden dem Geist aber durch den Verstand im Prozeß des Erkennens nicht doch Grenzen gesetzt? Den „Sieg des objektiven Geistes über den Verstand“<sup>172</sup> bezeichnet Dessauer schließlich als das, was wir Wahrheit nennen. Erkennen heißt dann: „Den eigenen Geist ihrem Sein (d.h. dem der Objekte) anschmiegen, in der Haltung des demütigen Lauschens auf die Offenbarung, die Enthüllung ihres So-Seins, ohne Hineintragen des Eigenen.“<sup>173</sup>

Im Fortschritt der Erkenntnis offenbaren sich dem erkennenden Geist immer neue, bisher unerkannte Räume. Dies ist zugleich eine Grenzerfahrung, weil er hierbei nie zu Ende kommt. Der Geist stößt immer wieder auf eine weitere Grenze: „Diese Grenze ist der eigene forschende Geist, als Subjekt all dessen, was wir Geisteskräfte nennen. Das Ich ist, daran besteht kein Zweifel, aber es ist nicht mehr dasselbe Ich, wenn es zum Objekt gemacht wird.“<sup>174</sup>

Hier stellt sich die Frage nach den Wechselwirkungen. Ist unser Geist nur der objektbezogene, erkennende Verstand? Gibt es in unserem Geiste nicht noch andere Kräfte des Erwerbens? Was damit erfaßt wird übersteigt den Bereich des Verstandeswissens. Ist dann der menschliche Geist aber nicht ein Naturgegenstand? Friedrich Dessauer scheint eine ontologisch unabhängige Geist-Substanz vorauszusetzen.

---

<sup>170</sup> ebd., S. 143

<sup>171</sup> ebd., S. 143

<sup>172</sup> Dessauer: „Mensch und Kosmos, ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 144

<sup>173</sup> ebd., S. 144

<sup>174</sup> ebd., S. 145

Der menschliche Geist kann nach Dessauer nicht nur der objektbezogene, erkennende Verstand sein. Hier spricht Dessauer die Kategorie des Glaubens an. „Der Mensch, bevor er gegenständlich denkt, nimmt ja sich und die Welt als gegeben an. Er glaubt daran, bevor er davon weiß. Glaubte er nicht an sich und die Welt, an ihr Sein, an ihre Gegebenheit, in irgendeiner Beschaffenheit, wäre da ein Nichts vor ihm, so könnte er mit dem forscherschen, objektbezogenen Denken nicht beginnen“<sup>175</sup>. Das objektbezogene Denken, das Forschen kann nicht mit einem Nichts beginnen, sondern muß glaubend die Welt zunächst als gegeben annehmen und voraussetzen. Dessauer setzte den Glauben auch als eine frühere umfassendere Beziehung zwischen Ich und Kosmos an, als die rein objektbezogene, logisch-diskursive Verstandestätigkeit des Forschens. Dem Verstand noch nicht zugängliche Sphären können dem Glauben erschlossen werden. Aufschlußreich ist Dessauers Definition des Begriffes <Glauben>. „Glauben enthält schon im Beginn einen Willensakt, Zustimmung zu einem Zeugnis, enthält außer dem Verstande die Seelenkräfte des Vertrauens, der Hoffnung, der Zuversicht, das ist die willenskräftige Gewißheit einer Erfüllung. Es enthält die Komponente der Spannung, des Ergreifens und Ergriffenwerdens, es ist ein Aufschwung der Seelenkräfte insgesamt, die Liebe eingeschlossen, ist ein Haben und Erwerben“<sup>176</sup>. Er antizipiert damit das noch nicht verstandesmäßig Geklärte, aber darüber hinaus auch jenes Seiende, in das hinein wissenschaftliche Erkenntnis noch nicht oder nie führt. „Darum hat Glaube auch andere Ausdrucksformen als Wissenschaft.“<sup>177</sup>

Jenseits der physikalischen Definitionen können deshalb Symbole das Eigentliche, den Sinn der Wirklichkeit erhellen. Der Verstand ist nur eine Möglichkeit zum Erfassen der Wirklichkeit. Symbole, die den Glauben ausdrücken, sind Mittler zwischen den Schichten des Seins. Wird dieser Glaube nicht zugelassen, so bildet sich vielfach ein Ersatzglaube. Dessauer folgt hier dem augustinischen „*credo ut intelligam*“, einem Glauben, der den Weg zu tieferem Verständnis eröffnet, denn die Wissenschaft allein kann die Wirklichkeit nicht ausschließlich erfassen, sie stößt an Grenzen der Erkenntnis.

---

<sup>175</sup> ebd., S. 146

<sup>176</sup> ebd., S. 146

<sup>177</sup> ebd., S. 146

Dessauer bezieht auch das physikalische Forschen mit ein: „Wir haben gefunden, daß selbst in der Physik forschendes Erkennen durch Fragen (im induktiven Verfahren) geschieht und bedingungsloses hinnehmendes Anpassen an die geoffenbarte Antwort erfordert – also ganz und gar auf Offenbarung angewiesen ist.“<sup>178</sup>

Dessauer definiert deshalb Glauben auch als „den Versuch, Offenbarung zu ergreifen, da, wo sie noch nicht durch die Antwort des Kosmos dem Verstande zwingend auferlegt ist, oder wo sie den Kosmos übersteigt“<sup>179</sup>. Glaube erhält in diesem Sinn die Bedeutung von suchendem Fragen nach den höchsten Offenbarungen, die der Kosmos entbirgt. Zwar erstreckt sich nach Dessauer der Kosmos mit seinen Gesetzen auch in uns, aber „er herrscht nicht mehr als Tyrann, wenn wir glauben. Menschliche Existenz wird durch Glauben Wanderschaft zur Offenbarung, die des Kompasses gewiß ist“<sup>180</sup>. Der Kosmos aber umfaßt nach Dessauer nicht das Ich, „das darum seiner Unsterblichkeit inne wird.“<sup>181</sup>

Eine andere Seite der Wirklichkeit, die uns umgibt, in der wir leben als Produkt natürlicher Gegebenheiten, die durch den menschlichen Geist Gestaltung erfahren, nennt Dessauer Metakosmos. Dessen eigene Dynamik – erkennbar in der fortschreitenden technischen Entwicklung – markiert weitere Grenzen. Noch unabsehbare Folgen der technischen Entwicklung, bedingt durch eine mögliche Eigendynamik, zwingen unser noch begrenztes Erkennen zu tieferen Schichten vorzudringen. Hier wird auch die ethische Dimension der Verantwortung deutlich, mit dem sich das letzte Kapitel dieser Arbeit noch befassen wird.

Der Metakosmos als Welt der Gegenstände, die der menschliche Geist durch Erfindungen geschaffen hat, entstammt nach Dessauer aus der Emanzipation des Geistes, aus der biologischen Verhaftung des Menschen, enthält aber eine immanente Wirkungskraft: „Diese immanente weiterwirkende Macht, getragen von der final gebändigten Form, ist das endgültige, letzte Kennzeichen des technischen Gegenstan-

---

<sup>178</sup> ebd., S. 146

<sup>179</sup> ebd., S. 148 – siehe auch Kap. 4.4.2.

<sup>180</sup> ebd., S. 149

<sup>181</sup> „Der Mensch stirbt – ja: die Leier zerbricht, die Saiten springen. Aber die Musik stirbt nicht mit, sie ist.“ - ebd., S. 149

des, und auch in ihm ruht ein in den letzten Tiefen unergründliches Geheimnis der Prädestination.“<sup>182</sup>

Der Prädestinationsbegriff bedarf hier sicher einiger Rückfragen. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß sich Dessauer auf die theologische Kontroverse zum sehr komplexen Problemfeld der Prädestination bezieht, zur Spannung zwischen menschlicher Freiheit und Vorherbestimmung. Dessauer dürfte Prädestination hier eher im Sinne einer Finalität verstanden haben, wenn er die <immanent wirkende Macht> von einer <final gebändigten Form> getragen sieht.

Wenn Dessauer der Technik ein eigenes Wesen zubilligt, könnte diese in einer möglichen Eigendynamik die Grenzen des sie schaffenden Geistes überschreiten. Dann wäre eine metakosmische Wirklichkeit außerhalb menschlichen Erkennens anzunehmen. Vielleicht ist dies gemeint, was Friedrich Dessauer mit „Bereicherung der Schöpfungswelt“<sup>183</sup> bezeichnet. „Wer das Wesen der Technik erkennen will, um ihren Weltsinn, um den Willen des Schöpfers zu ahnen, muß sie ohne Vermischung betrachten. Nicht die tausendfältige Vervielfältigung eines Gegenstandes, sondern seine einmalige Geburt in der Erfindung trägt den ungetrübten Glanz seines Wesens.“<sup>184</sup>

In einem Kapitel: „Was ist Technik?“<sup>185</sup> zieht Dessauer die Grenzlinie zur Naturforschung. Der Naturforscher bezieht sein Forschen auf das Reich des Realen, der Techniker als Erfinder sucht im noch nicht Realen, aber Realisierbaren, also in einem Ideenreich. Während die Naturforschung primär auf Erkenntnis ausgerichtet ist, und der Naturforscher die Welt nicht verändert, sondern zu erkennen sucht, bereichert der Techniker die Welt. Dessauer bezeichnet dies als eine Weiterschöpfung, eine Vermehrung des realen Seins, wobei nur das Resultat, nicht die Tätigkeit schöpferisch ist. Dies begründet Dessauer damit, daß das Schöpferische der Lösungsgestalten des Technikers schon vorweggenommen ist, denn diese Lösungsgestalten sind prästabilisiert. Dies führt Dessauer zur Schlußfolgerung: „Naturforschung ist primär auf Erkenntnis allein gestellt, Technik zielt primär auf Werte; denn jede Erfinder-

---

<sup>182</sup> ebd., S. 160

<sup>183</sup> ebd., S. 163

<sup>184</sup> ebd., S. 162

<sup>185</sup> ebd., S. 172 ff

gestalt kommt aus menschlichem Bedürfnis und findet dort eine Norm ihres Wertes.“<sup>186</sup> Dessauer versteht hier Werte wohl als Güter.

### 2.3.2. Vollbringen aus dem Verstehen

Welche Bezüge bestehen nun zwischen dem Erkennen und dem Handeln des Menschen? Ist es ein Vollbringen aus dem Verstehen und damit ein Vorgang, der auf eine notwendige Erkenntnis folgt? Dessauer folgt hier zunächst dem platonischen Ansatz: die Idee hat den Menschen ganz „in ihren Bann geschlagen und er empfindet sich nur noch als Mittel zur Vollführung dieser Idee und opfert sein Leben“<sup>187</sup>. Ursache hierfür ist ein „autonomer Imperativ“, der die Menschen „in Besitz nimmt“<sup>188</sup> und sie zur Realisierung der Ideen führt.

Das Vollbringen einer Handlung ist nach Dessauer der Vollzug einer Ordnung. „Diese Ordnung macht, daß der Erfinder nur einmal frei ist, ganz am Anfang, wenn er die Aufgabe präzisiert, umgrenzt, ansieht, die er lösen will, und daß er dann bei seiner Lösungsarbeit Vollstrecker ist ohne Freiheit. Jetzt begegnet sein Geist mit all seinen Kräften einer strengen Ordnung, die nicht die Ordnung seines Geistes ist, sondern die metaphysische Ordnung der Dinge an sich“<sup>189</sup>. Diese wiederum kann so stark sein, daß menschliches Wollen und Willkür daran zerbricht.

Dessauer nimmt hier also einen wahrnehmungstranzendenten Faktor an, der bestimmt, ob die Sinneserscheinungen nach Maßgabe der Kausalität geordneten Vorstellungen entsprechen, oder nicht. Dessauer verweist auf chemische Erfindungen, wo dies besonders evident wird. „Das Experiment ist die Prüfung, ob kausale Vorstellungen über willkürlich bedingte Naturgegenstände als Sinneserscheinungen, <von außen> also, wiederkehren“<sup>190</sup>. Er bezeichnet dies als eine Begegnung mit einem Größeren, das Unterordnung verlangt<sup>191</sup>. Mit dieser Bezogenheit auf eine metaphysische Wirklichkeit führt Dessauer menschliches Verstehen und Erkennen an ei-

---

<sup>186</sup> ebd., S. 172

<sup>187</sup> Dessauer: „Philosophie der Technik – das Problem der Realisierung“, Bonn 1927, S. 148

<sup>188</sup> ebd., S. 148

<sup>189</sup> ebd., S. 148-149

<sup>190</sup> ebd., S. 149

<sup>191</sup> ebd., S. 150

ne Grenze. Es ist ein Vollbringen aus dem Wissen, aus dem Vorgestellten. Hier folgt er zunächst dem platonischen Sokrates, der vom Verstehen aus einem *Eidos*, aus einem Vorbild weiß. Im Dialog <Kratylos> sagt Sokrates zu Hermogenes, wenn eine Weberlade gemacht werden soll, dann ist dafür das Gedankenbild (*Eidos*) maßgeblich und dieses wiederum ist durch das Ziel bedingt, das der Mensch selbst setzt. Nach Sokrates ist die Idee das Wirkliche.<sup>192</sup>

Dessauer setzt sich aber auch von dieser Definition ab, weil für ihn die Technik mehr ist „als nur wissen, mehr auch, als nur angewandte Naturwissenschaft, weil sie ein schöpferisch gestaltendes, erfinderisches Element in sich trägt“<sup>193</sup>. Hier müsste man rückfragen, wie dies zu verstehen ist. Kann Technik als solche, als vom Menschen ins Werk gesetzt tatsächlich ein <erfinderisches Element> in sich tragen? Und worauf sollte dies zurückzuführen sein? Zunächst verweist Dessauer auf eine ethische Kraft: „Die Bekanntschaft mit dem Wesen der Technik und die Beobachtung der Entfaltung ihrer autonomen Kräfte in der Menschheit zwingen zu dem Schluß, daß Technik ethischen Eigenwert hat“<sup>194</sup>. Auch diese Annahme Dessauers ist mißverständlich weil hier der Technik eine eigene Wertigkeit zugesprochen wird, unabhängig vom Menschen, der technische Gebilde fertigt. Diesen Gedanken führt Dessauer noch weiter: Technik muß auch noch mehr sein als bloß Mittel zum Ethischen.<sup>195</sup> Dessauer nimmt in seinem früheren Werk „Philosophie der Technik“ einen metaphysischen Hintergrund an. Der Seinsweise des Menschen muß eine kosmische Seinsweise entsprechen, die zwar nicht gestaltet, aber das Sosein der Lösungsgestalten enthält. Sonst, so seine Schlußfolgerung, könnte sie gar nicht erfunden werden. „Was beim Erfinder strahlend aufbricht, die Bezogenheit auf ein metaphysisches Geschehen, das sich aber nachher in der Realisation erfahren läßt, glänzt durch alles technische Geschehen“<sup>196</sup>. Dessauer expliziert dies am Wert des Arbeiters, der mit Maschinen eine technische Form produziert. Sie entsteht „aus die-

---

<sup>192</sup> Sokrates stellt im Dialog mit Hermogenes die Frage: „Worauf blickt der Tischler, wenn er die Weberlade macht?... Und wenn ihm die Lade während der Arbeit zerbricht, wird er eine andere wieder machen, indem er auf die zerbrochene sieht oder wieder auf jenes selbige Bild, nach welchem er auch die zerbrochene gemacht hat?... Jenes also könnten wir mit Recht die wahre Weberlade nennen, das was sie wirklich ist... Also, wenn für dichtes Zeug oder für dünnes, für Leinenes oder für Wollenes oder wofür sonst eine Weberlade zu machen ist: So müßten diese insgesamt das Bild der Weberlade in sich haben, wie sie aber nun für jedes insbesondere am besten geeignet wäre, diese Eigenschaft müßte ebenfalls in jedes Werk hineingelegt werden.“ – Zitiert nach Platon: *Kratylos*, in Platon: „Sämtliche Werke“, Band 2, S. 132, Rowohlt 1959, S. 132

<sup>193</sup> Dessauer: „Streit um die Technik“, Frankfurt 1956, S. 133

<sup>194</sup> ebd., S. 144

<sup>195</sup> siehe auch Kap. 4.4.2.

<sup>196</sup> ebd., S. 150

sem Machtbereich, der aus dem Metaphysischen in das Physische hinüberschreitet, aus dem Nichtsein in das Sein der sinnlichen Welt, doch nur, weil dem Nichtsein ein Sein in der anderen Welt vorangeht.“<sup>197</sup>

Dessauer setzt sich hier von Immanuel Kant ab<sup>198</sup>, wenn er bei technischen Gebilden den finalen Zug, die zweckerfüllende Form als objektiv, vom menschlichen Schöpfer dieses Gebildes aus dessen Zielvorstellungen dem Gegenstand eingeprägt sieht.<sup>199</sup> Dessauer gibt Sokrates recht mit der Annahme, daß technische Gegenstände aus Ideen stammen. Aber sie kommen nicht nur daher. Dessauer bezeichnet <das Erscheinen und Verbleiben in der Menschheit>, das technischen Gebilden zukommt, als ein „Eintreten und Wirken von Macht“, als eine den „technischen Gebilden eingesenkte spezifische Macht.“<sup>200</sup> Dies versteht Dessauer in dem Sinn, daß technische Gebilde sich miteinander verbinden können. Er bezeichnet das als „Gesamtmacht des Technischen“, die „schicksalhaft groß“<sup>201</sup> sein kann.

### 2.3.2.1. Das sogenannte vierte Reich – prästabilisierte Objekte

Die Wesenseigenschaften der vollbrachten Gebilde, ihr Sosein – in der antiken Philosophie ist von der Washeit die Rede – ist bereits in den Dingen vorhanden und wartet auf die Verwirklichung. Alles, was gefunden, er-funden wird, muß bereits im Bereich des Möglichen vorhanden sein. Dessauer weitet hier den Begriff des Wirklichen (d.h. den Sinnen zugänglichen Dingen) auch auf den Bereich von Dingen, die in ihrer Beschaffenheit bestimmt sind, aber noch nicht existieren. Er nennt sie „prästabilisierte Objekte“<sup>202</sup>. Das Vollbringen eines Werkes ist damit das Finden des Prästabilisierten. Und eine Erfindung ist dann ein Überführen des im Kosmos bereits Prästabilisierten in die Erfahrungswelt. Sie ist insofern auch keine Neuschöpfung, sondern ein Auffinden des in der Natur bereits Angelegten. Das heißt ferner, daß alle Erfindungen

<sup>197</sup> ebd., S. 150

<sup>198</sup> In seinem Werk „Streit um die Technik“ bemerkt Dessauer: Kant neigt dazu in der Technik „ein Hineintragen menschlicher Vorstellungs- und Denkformen in die Objekte zu sehen“, ebd., S. 146

<sup>199</sup> Dessauer bezeichnet es zum Beispiel als ein wesentliches Kennzeichen der technischen Objekte, daß man „ohne Finalität als Wesensmerkmal“ gar nicht von Technik reden kann. – So ebd., S. 146

<sup>200</sup> ebd., S. 149: „Die technischen Gebilde und Verfahren werden aus Ideen, erscheinen historisch, sind, einmal erschienen, beharrend und tragen, ein jegliches die seine, ihm eingesenkte, spezifische Macht.“

<sup>201</sup> ebd., S. 149

<sup>202</sup> F. Dessauer: „Streit um die Technik“, Frankfurt 1956, S. 155

bereits bestehen und das Bestehende auf seine Entdeckung wartet. Dessauer grenzt hier auch den Existenzbegriff ein. Prästabiliertes hat keine Existenz, es ist nicht existent, sondern potentiell, der Möglichkeit nach.

Die in der Natur vorhandenen prästabilierten Möglichkeiten nennt Dessauer das „vierte Reich“<sup>203</sup>. Die damit eröffnete Dimension verweist – so Dessauer, in Bereiche der Wirklichkeit, die heute nur geahnt werden können. Grenzen des Verstehens sind dann Grenzen des im Augenblick noch nicht Erkennen-Könnens. Insofern besteht freilich immer eine Grenze des Erkennens, deren Aufhebung wieder neue Grenzen offenbart. Damit wird die Schöpfung (die nicht nur Objekte, Belebtes und Unbelebtes enthält) „der latenten, d. i. verborgenen, noch nicht realisierten Gestalten, die durch menschliche Tätigkeit in die Realexistenz hinübergebracht“<sup>204</sup> werden, entbunden.

Hier wird auch der Unterschied zum Ansatz Anaximanders deutlich, der das Unbegrenzte (*apeiron*) als Urgrund der Welt sah, das, selbst ungestaltet, das Gestaltete aus sich hervorbringe. Hier ist nicht der Mensch der Entbindende. Keine menschliche Tätigkeit „holt die Machtgestalten aus dem potentiellen Kosmos, verhilft ihnen zum Wirken“<sup>205</sup>. Daraus folgert Dessauer dann: „Die formenden Uranlagen des Menschen sind der Grund des technischen, geschichtlichen Geschehens; der latente Bestand des <vierten Reiches> an prästabilierten erfüllenden Formen ist der Möglichkeitsgrund der Technik.“<sup>206</sup>

Der Bestand eines vierten Reiches an prästabilierten Formen setzt dann aber voraus, daß diese – wenn sie vom Menschen erkannt werden wollen – dem Denken des Menschen zugänglich sein müssen. Ohne eine gewisse Ähnlichkeit wäre ein Erkennen nicht möglich. Dessauer schließt auf eine Verwandtschaft „zwischen menschlicher Bedürftigkeit und den latenten Gestalten der Schöpfung, den harrenden Formen des vierten Reiches... Es muß eine eindeutige Zuordnung zwischen Bedürfnis und Lösungsgestalt des potentiellen Naturreiches bestehen“<sup>207</sup>. Die Möglichkeit der

---

<sup>203</sup> Dessauer verweist darauf, daß die Beziehung <viertes Reich> „im Anschluß an eine von Kant stammende Einteilung“ (ebd., S. 159) gewählt wurde. Vermutlich nimmt Dessauer Bezug auf die Einteilung Kants der „im Bewußtsein einer Gesamtschau der Welt ... drei Reiche von einander geschieden hat“ (ebd., S. 163), das der Naturwissenschaft, das des Sittengesetzes, das der Urteilskraft.

<sup>204</sup> ebd., S. 160

<sup>205</sup> ebd., S. 161

<sup>206</sup> ebd., S. 161

<sup>207</sup> ebd., S. 161/162



Technik überhaupt beruht auf dieser strukturellen Ähnlichkeit. Dies führt Dessauer zu dem interessanten Schluss, daß man annehmen könne - „da alle geistigen und seelischen Funktionen des Menschen an Naturvorgänge geknüpft sind -,... daß für die Erfüllung der aus der Geistnatur des Menschen ... stammenden Bedürfnisse die Gestalten des <vierten Reiches> also die technischen Probleme wichtig, ... vielfach Voraussetzungen sind.“<sup>208</sup>

Diese Position erläutert Dessauer nicht näher. Es bleibt vor allem die Frage offen, ob und wie technische Probleme Folgen entsprechender Bedürfnisse – wenn auch durch solche provoziert sein können– oder ob sie nicht eher Voraussetzungen hierfür sein können.

Dessauer grenzt dieses vierte Reich gegenüber der Auffassung von Immanuel Kant ab. Im ersten Reich werde bei Kant der Zugang zum Wissen über die Natur möglich gemacht, durch die dem Menschen vor jeder Erfahrung (*a priori*) gegebenen Anschauungsformen von Raum und Zeit und durch die ebenfalls (*a priori*) dem Menschen gegebenen Formen des Verstandes, die Kategorien, wird Erfahrung verarbeitet. Damit ist Naturwissenschaft, Wissenschaft von Erscheinungen, die nicht Schein, aber auch nicht Ding an sich sind. Damit, so Dessauer, muß Kant zur Ablehnung der Metaphysik kommen.<sup>209</sup> „Seele, Welt, Gott sind <Ideen> der reinen Vernunft. Sie entstammen also ... nicht wissenschaftlicher Erfahrung, entziehen sich den Kategorien“<sup>210</sup>. Die Erkenntnis Kants, daß der Mensch aber mehr hat, als das Erfahrungsreich ihm zuführt, wird nach Dessauer in den anderen beiden Reichen deutlich.

Im zweiten Reich liege nach Kant der kategorische Imperativ, das Sittengesetz begründet, das dem Willen Richtung gibt, das aber nicht aus der erfahrbaren Welt hervorgeht, sondern eben *a priori* als ein Wissen von einem unbedingten Sollen da ist. „Diese Überzeugung führt zur Religion, zu Gott, zur Unsterblichkeit indem sie deren Annahme fordert.“<sup>211</sup> Somit erhebt sich das Reich des Sollens über das Reich der Erscheinung. Das sittliche Handeln ist nicht Gegenstand sinnlicher Erfahrung.

---

<sup>208</sup> ebd., S. 162

<sup>209</sup> siehe auch Kap. 2.5.2. (Dessauers Auseinandersetzung mit I. Kant)

<sup>210</sup> ebd., S. 163

<sup>211</sup> ebd., S. 163

Dessauer sieht in einem dritten Reich bei Kant diese Trennung wieder etwas relativiert. In diesem Reich des Ästhetischen und des Zweckmäßigen werden – bedingt durch die Urteilskraft des Geistes, dem dritten apriorischen Vermögen – die Erfahrungsgegenstände dem Zweck untergeordnet. Die Gegenstände der Sinnenwelt begegnen hier dieser Urteilskraft des Geistes. So ist zum Beispiel das Schöne ein zweckfrei gewordenenes Zweckmäßiges. Damit sei bei Kant in der Erscheinungswelt als ganzer die teleologische Betrachtung, durch die Notwendigkeit des Bewußtseins begründet, als zweckmäßig anzusehen. Die Zweckmäßigkeit dränge sich uns auf.

Hier setzt die Kritik Dessauers an, die ihn zur Annahme eines sog. vierten Reiches führt. Die Tätigkeit des Menschen, Dinge zu realisieren – was in der Technik schließlich seinen Ausdruck findet – sieht Dessauer bei Kant noch nicht berücksichtigt. Aber gerade in der Technik sieht Dessauer einen neuen Weg zum Verstehen der Welt. Da die „Dreiteilung der Welt“ durch Kant hierfür nicht ausreicht, führt Dessauer ein <viertes Reiche> ein: „Wir betreten im vierten Reich neues Land, das die Technik erschließt“<sup>212</sup>. Dessauer verweist aber zugleich darauf, daß dieses vierte Reich eher zu einer Synthese als zu einem Widerspruch zwischen Thomas und Kant führt und er schließt sich ausdrücklich der Kant'schen Ordnung an, „wenn auch die Begrenzung der ersten Kritik auf Bewußtseinsinhalte überholt ist“.<sup>213</sup>

Dessauer nimmt eindeutig vorgegebene Formen der bereiten Schöpfung an. Diese finden in drei Reichen Kants keinen Platz, ebenso das Finden von potentiellen Gestalten in der Schöpfung. Die fertiggestellte und gestaltete Erfindung nimmt der Mensch ebenso wahr, wie einen in der Natur vorfindlichen Gegenstand. Von beiden nimmt der Mensch zunächst die Erscheinung wahr und von beiden, daß sie einen vorgegebenen Zweck erfüllen, das Wachsen und Fruchtttragen, sowie das Funktionieren der Erfindung.

Dessauer sieht nun einen wesentlichen Unterschied darin, daß der Mensch nicht zum Wesen des Naturdings vordringen kann, aber zum Wesen des von ihm Erfundenen, daß es funktioniert. Dies führt ihn zu einer bemerkenswerte Annahme: „In den Gegenständen des vierten Reiches ist Wesentliches das durch menschliche Aktion

---

<sup>212</sup> ebd., S. 164

<sup>213</sup> ebd., S. 164

hindurchgeschritten ist“<sup>214</sup>. Dessauer nimmt hier Bezug auf die technischen Erfindungen. Sie werden wahrgenommen wie ein Naturding z.B. ein Baum, aber die <Begegnung> mit ihnen ist eine andere. Mit dem <Hindurchschreiten durch menschliche Aktion> meint dann Dessauer „es ist ein Wiedersehen und darüber hinaus noch etwas, ein Wiederauffinden eines Dritten.“<sup>215</sup>

Das „Wiedersehen“ besteht nach Dessauer darin, daß bei einer Erfindung in der konkreten Gestaltung eines Gegenstandes das in der Phantasie, im Denken Erkannte, wieder aufleuchtet. Somit <sehe> ich den Gegenstand wieder. Bei einem Naturding ist ein <Wiedersehen> nicht möglich, da es nicht durch mich gestaltet wurde. Dieses Dritte aber verursacht nach Dessauer das Staunen, „daß die Maschine wirklich geht, daß sie erfüllt, was aufgegeben war“<sup>216</sup>. Und daraus folgert er: „Von dieser neu erreichten Qualität können wir sagen, daß sie existiere, aber vorher nicht existierte“<sup>217</sup>. Dieses Dritte, das Erfüllung Gebende ist nach Dessauer allein durch unseren Geist und nicht aus der Natur in die Erfindung gekommen.

In der Frage, was es um dieses Dritte ist, wird der Bezug zur aristotelisch-thomistischen Philosophie deutlich, wenn Dessauer vom „Primären“, vom „Äußersten“, vom „schlechthin Gegebenen“, vom „Ding an sich“<sup>218</sup> spricht.

Mit dem vierten Reich versucht Dessauer die Kant'sche Begrenzung durch apriorische Gegebenheiten unseres Erkennens zu überschreiten, denn „an das Ding an sich kommen wir bei den Naturgegenständen nach Kant erkenntnistheoretisch nicht heran, es bleibt draußen, wir sind in den Erscheinungen eingeschlossen“<sup>219</sup>. Dennoch baut Dessauer auf der Vorstellung Kants auf. Eine Maschine „funktioniert nicht wie ein Baum, durch etwas, was wir nie erreichen können, was <draußen> bleibt, sondern durch etwas, was durch unseren Geist hindurchgewandert ist, freilich als etwas Fremdes, die eigene Vorstellung Überwindendes, das aber dennoch nur durch

---

<sup>214</sup> ebd., S. 165

<sup>215</sup> ebd., S. 165

<sup>216</sup> „So sicher, wie ich in der vor mir erfundenen und hergestellten Maschine meine eigene aktive Vorstellung wiedererkenne, so sicher weiß ich, daß dieses Dritte fremd ist, nicht aus mir stammt, nicht in mir war.“ Ebenso, daß das Erfundene einen Zweck erfüllt und vielleicht auch noch ganz andere Zwecke, die der Mensch nur erahnen kann. so F. Dessauer ebd., S. 165

<sup>217</sup> ebd., S. 165

<sup>218</sup> ebd., S. 166

<sup>219</sup> ebd., S. 166

unseren Geist dorthin gelangen konnte, wo es jetzt ist, in die fertige Erfindung, ihr Erfüllung verleihend, sie mit weltumstürzender Macht begnadend, Macht nicht von mir.“<sup>220</sup>

Im vierten Reich begegnet Dessauer dem Ding an sich und seinem Wesen auf einem besonderen Weg. Im Gegensatz zum Bereich der natürlichen Erfahrung bleibt es nicht wahrnehmungstranszendent. Diese Begegnung ist anders beschaffen als im kategorischen Imperativ Kants, der dem Willen Richtung gibt. Sie ist eng mit der Aktion des menschlichen Geistes verbunden. Erfinden ist „Ringens um die Angleichung der menschlichen Erkenntnisformen an das <Ding an sich>.“<sup>221</sup>

Hier benützt Dessauer eine mißverständliche Formulierung, die zur Frage führt, wie denn <menschliche Erkenntnisformen> eine Angleichung erfahren können. Er meint wohl eher ein Ringens um Erkenntnis des Dings an sich.

Dessauer sieht im vierten Reich einen Übergang vom Nichtsein zum Sein in der Erfahrungswelt, „einen Prozeß nicht der Änderung, sondern der wesenhaften Entstehung“<sup>222</sup>, eine Begegnung mit einer anderen Wirklichkeit, dem Ding an sich, „nicht von außen durch Wahrnehmung in uns hinein“, – hier wird die klassische Substanzmetaphysik Dessauers deutlich – „sondern innen und von innen nach der Idee in die Außenwelt neben die Naturdinge gestellt“<sup>223</sup>. Was die Zweckhaftigkeit betrifft, und hier folgt Dessauer wiederum Kant, so hat diese mit dem erfahrbaren Wissen zu tun.

Bereits in einem seiner Frühwerke hat Dessauer diese Thematik angesprochen. „Die Inhalte der Naturgesetze (etwa des Fallgesetzes und der allgemeinen Gravitation) haben Wirklichkeit im höchsten Grad. Sie sind freilich nicht selbst wahrzunehmen, sie sind nicht dinglich konkret. Daß sie aber Wirklichkeit besitzen, geht daraus hervor, daß sie jedem Annäherungsversuch trotzen, daß sie bleiben, wie sie sind, während die sogenannten wirklichen Dinge, die konkreten, dauernder und wesentlicher

---

<sup>220</sup> ebd., S. 166

<sup>221</sup> ebd., S. 166

<sup>222</sup> ebd., S. 166

<sup>223</sup> Im Gegensatz zum Empirismus stellt Thomas von Aquin in seinen „Stufen der Erkenntnis“ fest: „Wenngleich all unsere Erkenntnis mit Erfahrung anhebt, so entspringt darum doch nicht eben alle aus der Erfahrung“ - zit. bei Hirschberger: „Geschichte der Philosophie I“, Freiburg 1960, S. 471 aus Thomas von Aquin S.th.I, 16,6. Es sind „ewige Gründe“, die sich in uns widerspiegeln. Der Verstand hat an den ewigen Wahrheiten teil und

Veränderung unterliegen“<sup>224</sup>. Dessauer sieht auch jenseits der Grenze des Erfahrbaren die Möglichkeit, von Wirklichkeit zu sprechen. Er nennt hier die Überwindung naturgesetzlicher Beengung als Möglichkeit, auf die andere Seite der Sache zu kommen, um einen Einblick „in die verschlossene Seite des Seins“ zu erhalten.<sup>225</sup>

Diese Position Dessauers weist Bezüge zur Leibniz'schen *harmonia praestabillata* auf. Ausgehend von den Monaden als einzig wahrhafte Substanzen sieht Leibniz die materiellen Dinge als Erscheinungen, die untereinander verknüpft sind. Monaden, als ursprüngliche Kräfte von Gott geschaffen bezeichnet Leibniz als „un miroir vivant de l'univers“<sup>226</sup>. Sie stehen untereinander in Einklang in einer prästabilierten Harmonie. Dessauer hat allerdings Bedenken, das ganze Sein oder Teile aus einem Prinzip herzuleiten.<sup>227</sup>

### 2.3.2.2. Grenzüberschreitungen und die Frage nach der Kontingenz

In welchem Bezug steht nun Friedrich Dessauers prästabilierte Harmonie zu der aristotelischen Sicht der Grenzerfahrung, wo nach Erkenntnisgrenze und Seinsgrenze unterschieden wird?

Die Grenzerfahrung in der Naturerkenntnis wird heute durch die Mathematik und durch die Quantenphysik neu gesehen. March<sup>228</sup> geht davon aus, daß es für die Naturerkenntnis keine Grenzen gibt, wohl aber der anschaulichen Erkenntnis höchstwahrscheinlich Grenzen gesetzt sind. Er geht sogar davon aus, daß Physiker, die den Elementarteilchen die Charakteristik absprechen räumlich ausgedehnt zu sein, folgern, daß sie etwas Geistiges sein müssen. Ist damit eine mögliche Grenze zwi-

---

kann deshalb auch die ewigen Wahrheiten, die den Dingen inhärenten auffinden. Die Schau der Wesenheiten über die Dinge ist bereits bei Augustinus und Bonaventura zu finden.

<sup>224</sup> Dessauer: „Philosophie der Technik, das Problem der Realisierung“, Bonn 1927, S. 35

<sup>225</sup> so ebd., S. 40

<sup>226</sup> zit. bei J. Hirschberger: „Geschichte der Philosophie“ 1958/3, Bd. II, S. 141

<sup>227</sup> siehe Kap. 2.5.4. – F. v. Weizsäcker beurteilt diesen Ansatz noch skeptischer: „Wo immer wir eine prästabilierte Harmonie statuieren, statuieren wir eine von uns nicht durchschaute strukturelle Notwendigkeit“, so von Weizsäcker: „Die Einheit der Natur“, München 1971, S. 216 – v. Weizsäcker konzediert aber auch, daß jenseits des Bereiches der objektivierbaren Erfahrung „andere Weisen der Erfahrung uns Menschen schon zugänglich sind und noch auf uns warten“ (S. 219).

<sup>228</sup> Zitiert in Simon Moser: „Metaphysik einst und jetzt“, Berlin 1956, S. 198

schen Materiellem und Geistigem gefallen? Was meint Friedrich Dessauer wenn er feststellt: „Technik bedeutet Befreiung von naturgesetzlicher Gebundenheit“?<sup>229</sup>

Dessauer stellt damit nicht in Frage, daß Technik auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen gründet, aber er will zugleich deutlich machen, daß aufgrund naturgesetzlicher Erkenntnisse, der Naturwissenschaftler neue technische Möglichkeiten eruieren kann. Dessauer macht dies am Beispiel des Fliegens deutlich: Nicht die Verneinung der Gravitationsgesetze, sondern gerade ihre Akzeptanz und die Erforschung der Zusammenhänge hat die Konstruktion von funktionierenden Fluggeräten ermöglicht.

Hier nimmt Dessauer die Gedanken auf, die Boutroux bereits in den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts formulierte, wenn er in den verschiedenen Bereichen der Naturwissenschaft jeweils „eine vollkommen neue Erscheinungsweise des Wirklichen“<sup>230</sup> zum Durchbruch kommen sieht, wobei die Bereiche selbst nicht auseinander ableitbar sind. Diese Erkenntnis bezeichnet er als das Prinzip der „Kontingenz der Naturgesetze“. Dieser Begriff aus der mittelalterlichen Logik bezeichnet ein tatsächliches Sein, eine Existenzweise, der weder eine Zufälligkeit noch eine Notwendigkeit zugewilligt werden kann. Unter Kontingenz ist hier ein Sachverhalt bezeichnet, der nicht aus anderen abgeleitet werden kann.

Friedrich Dessauer verweist noch auf eine weitere Perspektive:

### **2.3.3. Das Sein aus den Ideen**

Friedrich Dessauer verurteilt den Pessimismus einer materialistischen Naturphilosophie. „Wenn außer den Naturgesetzen nichts herrscht, nichts wirkt, wenn also das, was wir Geist und Leben nennen, in dem Erhaltungsgesetz und in dem Entropiegesetz beschlossen liegt, so kann Geist und Leben sich von dem ehernen Rhythmus dieser Gesetze nie loslösen, nie darüber hinaussteigen, dann beschließt der individuelle Tod den Geist, und der Wärmetod der erkaltenden Erde ist das Ende alles Lebens. Im Grunde wird das Dasein völlig sinnlos, denn in sich selbst können die

<sup>229</sup> Dessauer: „Philosophie der Technik, das Problem der Realisierung“, Bonn 1927, S. 40

<sup>230</sup> Zitiert bei Meyer-Abich: „Naturphilosophie auf neuen Wegen“, Stuttgart 1948, S. 97

physikalischen Gesetze keine Erlösung enthalten. Sie müssen sich sonst ja selbst aufheben, ihre eigene Kausalität durchbrechen, könnten keine Gesetze sein.“<sup>231</sup>

Ausgehend von der prästabilierten Erfüllungsform, läßt sich deshalb nach Dessauer in den Gegenständen etwas vom Geheimnis des Seins erfahren, denn es handelt sich um Entstehung zum Sein aus Ideen. „Der technische Gegenstand bietet der philosophischen Untersuchung eine neue Seite, welche in tiefere Erkenntnisse führt als die Beschaffenheit und die Relation, als das gesamte Sosein. Indem wir nämlich hier alles in der Erfahrung haben, die Vorstellung ... den Verwirklichungsprozeß mit Finalkausalität ... die Angleichung an die prästabilierte Erfüllungsform ... und indem wir sehen, daß aus diesem Prozeß nicht etwa eine Summe oder eine Kombination von Stoffen oder Stoffeigenschaften, sondern etwas durchaus darüber Hinaussteigendes, ein ganz neues Wesen hervorgeht, erfahren wir bei diesem Gegenstande etwas vom Geheimnis des Seins“<sup>232</sup>. Eine solche Philosophie nennt er „heroistisch-optimistisch“<sup>233</sup>, denn in der technisch erfahrbaren Welt werde Geträumtes, Ersehntes erfüllt.

Dessauer ist davon überzeugt, daß auf dem Fundament der Technik neues Licht „in das Problem des Idealismus“ – er meint hier den metaphysischen-weltanschaulichen – gebracht werden kann<sup>234</sup>. Auf dem Hintergrund der aristotelischen Ideenlehre, wonach im Gegensatz zu Platon Ideen kein eigenes Dasein haben und nicht selbständig neben den Dingen bestehen, sondern der Mensch, ausgehend von den Gegenständen, auf die dahinterliegenden Ideen schließt, fragt Dessauer, was denn diese Ideen eigentlich sind, welche <Existenz> sie haben, oder ob sie nur im Geist des Menschen bestehen. Er nennt zunächst die realisierbaren Ideen, das heißt solche, die als Gegenstände der Erfahrung gegeben sind.

Wie kommt aber der Mensch z.B. zur <Idee des Flugapparates>? Dessauer stellt fest, daß dies weder vom Flug der Vögel herkommt noch von der Sehnsucht getrieben, sozusagen auf <aristotelische Weise>. Dies wird am Realisierungsprozeß deutlich, bei dem sich der Erfinder immer mehr der Vorbildform näherte (der Idee im

---

<sup>231</sup> F. Dessauer: „Philosophie der Technik“, Bonn 1927, S. 69

<sup>232</sup> ebd., S. 70/71

<sup>233</sup> ebd., S. 71

<sup>234</sup> ebd., S. 72

aristotelischen Sinn), „die zeitlos in sich ruhend, <absolut>, d.h. losgelöst vom Menschen“ immer deutlicher gesehen wurde, oder umgekehrt so, daß „die absolute prästabilisierte Ideallösung bei der Erarbeitung die Vorstellung des Menschen immer mehr umprägte“<sup>235</sup>. Der Sachverhalt, so Dessauer, läßt sich auch so ausdrücken, „daß die subjektiv getrübt, von der Empirie abstrahierte <aristotelische> Idee sich der idealen Lösungsform als <absolute> Idee (platonisch-augustinische Idee), die zeitlos <im vierten Reich> bereitliegt, nähert und sich bei dieser Näherung klärt“<sup>236</sup> oder umgekehrt formuliert: „Die platonische Idee senkt sich in die Vorstellung, sie umschmelzend“<sup>237</sup>. Das heißt dann, daß die Bedingung zur Realisation bei der <objektiven Idee> liegt, die sich mit dem Ding an sich verknüpft. Bezogen auf das Fluggerät folgert Dessauer: „Das Flugzeug als Ding an sich steckt in der absoluten Idee und kommt in die Erfahrungswelt als neues, eigengesetzliches Wesen, wenn die subjektive Idee des Erfinders sich dem Sosein des Dings in der absoluten Idee genügend näherte.“<sup>238</sup>

Diese Formulierung ist nur schwer nachvollziehbar, denn das Flugzeug ist ein technisches Produkt, das als solches nicht in einer Idee stecken kann. Offensichtlich meint Dessauer jedoch die Idee eines Flugapparates.

Dessauer sieht in der Technik Forschungsmöglichkeiten für die Ideenlehre, wobei die platonische und die aristotelische Auffassung sich ergänzen. „Die Technik als Realisierung von Ideen ist das Feld zur Untersuchung der <Realisierung>“<sup>239</sup>. Die hier versuchte Synthese zwischen platonischer und aristotelischer Ideenlehre ist sicher nicht unproblematisch, da Aristoteles selbst die Position Platons, seines Meisters, für eine zwecklose Verdoppelung hielt.

Für Dessauer ist die Technik eine Schule an der man lernen kann, wie eine Wirklichkeit anderer Art ohne Störung von Naturgesetzen in der Welt der Forschung einzieht. Dessauer zieht daraus den Schluß: „An dieser Stelle ahnen wir, daß Ordnung, Ineinandergreifen, Einheit die Reiche der Wirklichkeit nicht nur zusammenhält, sondern daß ein Vollziehen stattfindet, weil Mächte aus anderen Wirklichkeitsreichen ohne

---

<sup>235</sup> ebd., S. 73

<sup>236</sup> ebd., S. 73

<sup>237</sup> ebd., S. 74

<sup>238</sup> ebd., S. 74

<sup>239</sup> ebd., S. 74



Störung der Gesetze, sondern sie erfüllend, in die Erfahrungswelt einziehen, ja daß dieses Geschehen sich der Forschung nicht gänzlich sperrt. Wir ahnen, daß die Zeit auch von dem Maßstabe ihren Sinn bekommt, wie diese Mächte fremder Reiche die Grenze des Reiches der natürlichen Erfahrung überschreiten.“<sup>240</sup>

Dessauer führt alle Erfindungen auf das Überführen von Ideen in die Erfahrungswelt zurück. Bezogen auf eine Maschine heißt das, daß hier ein „zweckhaft ordnender Weltgeist“<sup>241</sup> in die Materie eingezogen ist und sie formt. Unter Weltgeist versteht Dessauer den Sinn der Naturordnung. Auch hier klingt der aristotelische Entelechie-Begriff an. Damit stellt sich Dessauer auch gegen jene Philosophen, die in der Technik einen Gegenpart zur Natur sehen, um dieselbe zu beherrschen und zu zerstören. Insofern wäre die Technik – nach Sokrates – eine „Entbindungskunst von Zweckideen in die sichtbare Welt. Es ist nicht eine Entfernung von der Natur, sondern ein Mitwandern mit der Natur, zur <Mehr–als-Natur>, zum Metakosmos“<sup>242</sup>.

Hier verdichtet Dessauer noch einmal, was in der Überschrift des vorhergehenden Kapitels angezeigt ist: Das Vollbringen aus dem Verstehen, das Entbergen aus der Idee. Jedes Gebilde stammt demnach aus dem vierten Reich und war noch nicht da, als schon die ganze Natur da war. Im Schlußsatz seines Werkes „Philosophie der Technik“, faßt Dessauer diese Überlegungen zusammen: „In jedem Werk der Technik schaut uns nicht nur die ganze Natur an, die Goethe in der kleinsten Pflanze ganz enthüllt sah, sondern auch die Übernatur, das ganze Reich des noch Möglichen, das in den Ideen wartet und sich enthüllen will, mit all seiner Macht, Zukunft des Menschengeschlechtes, Schicksal unseres Planeten, ja, vielleicht des Sonnensystems.“<sup>243</sup>

## 2.4 Erkenntnismöglichkeit und Existenz

Nach diesen Überlegungen, die im letzten Kapitel bereits einen Bezug zur metakosmischen Ebene hergestellt haben, muß noch Dessauers Position zum Problem-

---

<sup>240</sup> ebd., S. 75

<sup>241</sup> ebd., S. 83

<sup>242</sup> ebd., S. 86

<sup>243</sup> ebd., S. 151

kreis: Wirklichkeit und Existenz im Erkenntnisprozeß aufgezeigt werden. Hier deuten sich dann auch seine Abgrenzungen zu anderen philosophischen Richtungen an, die im nachfolgenden Kapitel dargestellt werden.

### 2.4.1. Wirklichkeit und Existenz im Erkenntnisprozeß

Die Worte Wirklichkeit und Existenz bedürfen zunächst einer Begriffsbestimmung. Auch einen Gegenstand kann man als existierend bezeichnen, wenn man sich an ihm stößt. Ist aber nicht jede Vorstellung, die ich selbst von Existierendem habe, von meiner eigenen Existenz bestimmt? Heißt das dann, daß Wirklichkeit nur existiert, wenn ich sie an mir selbst entdecke? Gibt es darüber hinaus auch noch andere Wirklichkeiten?

Nach Wuketits geht eine „evolutionäre Erkenntnistheorie“<sup>244</sup> heute davon aus, daß alles menschliche Erkennen und Denken an materielle Strukturen – die Sinnesorgane, das Nervensystem, das Gehirn – gebunden ist. Diese sind wiederum Resultate der biologischen Evolution. „Vernunft und Unvernunft, Rationales und Irrationales bleiben immer mit jenen materiellen Strukturen verbunden, so daß sie evolutionär erklärt werden können“<sup>245</sup>. Die Erkenntnismöglichkeit des Menschen hängt sicher davon ab, doch wird damit „noch nichts über die Richtung und Ausprägung bestimmter kultureller Systeme ausgesagt, sondern nur über die Anfangsbedingungen kulturellen Verhaltens im allgemeinen“<sup>246</sup>. Die vielfältigen kulturellen Erscheinungsformen, so auch die Metaphysik, müssen jedoch die Mechanismen einer reinen Bioevolution übersteigen.

So ist z.B. auch die Schaffung kultischer Formen und Riten nur erklärbar, weil der Mensch nach dem Sinn der Welt und nach seinem eigenen Sinn sucht. Die so ent-

---

<sup>244</sup> So Franz Wuketits in Dürr/Meyer-Abich: „Gott, der Mensch und die Wissenschaft“, Augsburg 1997, S. 204 – Dieser Ansatz von F. Wuketits findet sich in ähnlicher Weise bei K. Lorenz: Der Vergleich „zwischen einer inneren, in irgendeiner Weise im Organismus entstehenden Regelhaftigkeit mit einer zweiten, die in der Außenwelt obwaltet, ist wahrscheinlich die wichtigste Methode überhaupt, mittels deren ein lebendiger Organismus zu Erkenntnis gelangt.“ Lorenz verweist hier auf Karl Popper und Donald Cambell in K. Lorenz: „Die acht Sünden der zivilisierten Menschheit“, München 1984, S. 84

<sup>245</sup> ebd., S. 205

<sup>246</sup> ebd., S. 205

stehenden menschlichen Projektionen sind eine Grenzüberschreitung zur Metaphysik, weil man *meta ta physica* eine andere Weltordnung vermutet.

Wenn aber Erkenntnis als Phänomen einer Evolution gesehen wird und damit als ein sich wandelndes Phänomen, dann ließe sich auch unsere Erkenntnisfähigkeit nicht begrenzen. Erkenntnis würde beständig vergrößert und verbessert und zu Grenzüberschreitungen *meta ta physica* führen. Mit ähnlichen Überlegungen hat sich F. Dessauer bereits in seinem Werk „Am Rande der Ding“ befaßt. Er stellt dann aber gleich zu Beginn fest: Dem Bemühen des Menschen, dem „anthropomorphen Verstehen das kausale Erkennen anzuschließen (also die Mittel festzustellen, mit denen die Natur und somit auch er, der Experimentator, diesen ganzheitlichen Gedanken erfüllt)<sup>247</sup>, ist nur insofern ein teilweiser Erfolg beschieden, da er aus Wirkursachen das Geheimnis des Lebensgeschehens nicht lösen kann.

Dessauer spricht vom „erhellten Raum“<sup>248</sup>, der von geglaubten Geheimnissen durchsetzt ist, da das induktive Forschen, wenn auch in anthropomorphem Denken, Gegebenheiten offenbart, die, auch wenn sie (noch) nicht exakt analysiert werden können, zumindest denknötwendig sind. Dies entspricht einer Übersetzung des augustischen *credo ut intelligam*: Eine höhere Wirklichkeit wird glaubend vorausgesetzt und muß sich dem Verstehen annähernd öffnen. „Das bedeutet also: Wir setzen als Postulat unserer Existenz, daß nach der Ordnung der korrespondierenden Bestände dem tiefsten Bedürfnis des menschlichen Geistes die Wirklichkeit des nicht Bedingten, des absolut Vollkommenen als Realität, als Seiendes und als Wert entsprechen.“<sup>249</sup>

Dessauer geht davon aus, daß die physikalisch erfahrbare Welt in eine höhere Wirklichkeit eingebettet ist, die außerhalb des individuellen Geistes liegt. Die Existentialphilosophie hat diese Gedanken weitergeführt, indem das Dasein, menschliche Existenz als ein Mitsein in der Welt gesehen wurde. Daraus kann auch abgeleitet werden, daß Veränderungen der erkennbaren Wirklichkeit als solche wiederum vom Erkennenden im Erkenntnisprozeß, aber nicht in ihrem An-Sich-Sein abhängig sind.

---

<sup>247</sup> So in der Einleitung zu seinem Werk „Am Rande der Dinge“, Frankfurt 1951, S. 3 ff

<sup>248</sup> ebd., S. 54, vgl. auch Kap. 4.3.3.

<sup>249</sup> ebd., S. 45

Ist damit die Wirklichkeit nicht wiederum eine Projektion des Menschen oder wird der Wirklichkeit nicht eine übermenschliche Existenzweise zugesagt?<sup>250</sup>

Trotz der seit Kopernikus vollzogene Wende in der Welterkenntnis bleibt die Frage: Ist Erkenntnis primär an Existenz gebunden? Ist damit eine objektive Erkenntnis überhaupt möglich? Julius Seiler sieht hierin sogar die Schicksalsfrage für die Naturphilosophie: „Sind die spezifischen Qualitäten Eigenschaften der Objekte selber, dann sind sie auch Gegenstand der Naturphilosophie, die nach den tieferen Gründen des objektiv Gegebenen fragt.“<sup>251</sup>

Bereits in seinem Werk: „Der Fall Galilei und wir“ verweist Dessauer auf „die neue und erfolgreiche Einstellung des forschenden Menschen zur Natur“<sup>252</sup>.

Inwiefern ist nun aber bei Dessauer Wahrnehmen ein passives, objektbestimmtes Verhalten oder ein aktives, weil der Wahrnehmende selbst die Empfindungsmasse gestaltet? Erfolgt nicht auch bereits bei jedem Denkvorgang ein schematisierendes Einordnen durch den Denkenden selbst? Und kommt diese subjektive Qualität des Denkens nicht an Grenzen, wie sie zum Beispiel durch die Gravitationsgesetze deutlich gemacht wurden? Ein Stein fällt nicht nur deshalb nach unten, weil er von der Erde angezogen wird, sondern weil die Anziehungskraft der Erde auf den Stein ebenso wirkt, aber stärker ist, als die ebenfalls vorhandene umgekehrt wirkende Anziehungskraft des Steines auf die Erde. Diese Erkenntnis Newtons zeige, so Dessauer, daß das Denken bei der Erfassung der Wirklichkeit auch von der subjektiven Sinnesempfindung abstrahieren kann. „Fern von den Gestirnen hat der Stein gar kein

---

<sup>250</sup> Hier kann erwähnt werden, was ein Zeitgenosse Dessauers Karl Heim in: „Der christliche Glauben und die Naturwissenschaft“, Wuppertal 1954, S. 65 geschrieben hat: Jede Wirklichkeit, die uns bedroht, zum Beispiel eine Lawine oder eine Schuttmasse personifizieren wir. „Wir erleben sie nicht als eine tote Masse, sondern als etwas, was in einer, wenn auch noch so entfernten Analogie mit einem menschlichen Willen steht, also als eine dämonische Macht, der wir uns mit unserer ganzen Willenskraft entgegenwerfen, wie wenn wir es mit einem menschlichen Gegner zu tun hätten.“ Und Julius Seiler, ebenfalls ein Zeitgenosse Dessauers, hat sich in seiner „Philosophie der unbelebten Natur“ mit dem objektiven Wert des Erkennens und der subjektiven Denkleistung befaßt. Er geht davon aus, daß Naturforscher – auch wenn sie theoretisch eine bewußtseinsjenseitige Welt in Frage stellen – sich doch in ihrer praktischen Arbeit einer objektiven Macht gegenübergestellt sehen, die ihnen Gesetze aufzwingt, die unabhängig vom eigenen Erleben da ist. Dennoch bleibt der Inhalt der Wahrnehmung nicht ausschließlich durch das Erkenntnisobjekt bestimmt. Im Erkenntnisinhalt steckt auch Subjektives, das dann vom Erkennenden objektiviert wird. Seiler exemplifiziert dies am Beispiel der Fotografie: Das fotografierte Objekt wird immer von einem subjektiven Standpunkt aufgenommen. So in seiner „Philosophie der unbelebten Natur“, Olten 1948, S. 26

<sup>251</sup> ebd., S. 28

<sup>252</sup> F. Dessauer: „Der Fall Galilei und wir“, Frankfurt 1951, S. 58 f.

<Gewicht> und <fällt> nicht“<sup>253</sup>. Die von uns wahrgenommene Wirkung läßt keinen Rückschluß auf das Wesen des Naturkörpers zu. „Das Wesen der körperlichen Naturdinge – könnten wir es erkennen, würde uns den Schlüssel zur Erkenntnis der Natur nicht liefern.“<sup>254</sup>

In seinem Werk „Mensch und Kosmos“ geht Dessauer von der Erkennbarkeit des Geordneten aus. Das Chaos selbst sei wohl feststellbar, aber nicht erkennbar, da es nicht geordnet ist<sup>255</sup>. Insofern wird nach Dessauer die Haltung des suchenden und findenden menschlichen Geistes zur Gesamtheit der geordneten Welt als Gegenstand der Erkenntnis bleiben, „diese Gegenüberstellung von Verstand als Subjekt und Welt als Objekt, von Ich und Kosmos – mit dem besonderen und komplizierenden Umstand, daß im Objekt, im Kosmos, der erkennende Mensch, das Subjekt, sich wiederfindet, sich als forschend selbst begegnet.“<sup>256</sup>

Dessauer sieht eine enge Verbindung zwischen dem Erkenntnisraum und der menschlichen Existenz. Die sich dem Menschen offenbarende Wirklichkeit erfährt durch das ordnende Denken einen gestalteten Ausdruck, wobei dieses wiederum angeleitet wird durch die sich dem Menschen offenbarende Wirklichkeit. Bei der Suche nach dem, was nach Faust „die Welt im Innersten zusammenhält“, sieht Friedrich Dessauer die Grenzen menschlichen Erkennens. Der forschende, erkennende Menscheng Geist sendet „die Kräfte seiner Erkenntnis“ aus. Diese dringen aber nur „eine Strecke weit“ vor und vermitteln ihm ein „zeitliches Wissen vom Kosmos“, vermitteln ein Weltbild. Im Forschen wird dieses durchbrochen und durch ein neues ersetzt. So wird immer ein neuer Raum erhellt. „Mit dem wachsenden Radius der <erhellten Kugel> wächst ... die Fläche der Hülle, die Zone der Probleme ... weiter ist man gekommen, ... gewaltig weiter, aber angekommen nirgends. Es ist so, wie wenn der Raum der Wirklichkeit, den wir Kosmos nennen, sich allseits ins Unermeßliche erstreckt.“<sup>257</sup>

---

<sup>253</sup> ebd., S. 62

<sup>254</sup> ebd., S. 62

<sup>255</sup> Diese Position Friedrich Dessauers wird heute so nicht mehr vertreten. Der moderne Begriff des Chaos schließt die Möglichkeit von geordneten Strukturen ein. Chaotische Systeme, die Energie mit ihrer Umgebung austauschen, gehören zu den selbst organisierenden Systemen, da sie im Zuge ihrer Dynamik ganzheitliche Ordnungsmuster entdecken – so A. Bartels in „Grundprobleme der modernen Naturphilosophie“, Paderborn 1996, S. 120 f

<sup>256</sup> F. Dessauer: „Mensch und Kosmos – eine Versuch“, Frankfurt 1949, S. 80 - 81

<sup>257</sup> ebd., S. 88/89, vgl. auch Kap. 4.3.3.

Dem cartesianischen Denken folgend, geht Dessauer beim Menschen von einem primären Wissen aus, das er nur von seinem eigenen Dasein hat, während die Gegenstände erst aus ihrem Wirken, aus ihrer Beschaffenheit erkannt werden, aus der dann deren Dasein gefolgert wird.

Dessauer kritisiert auch den Ansatz einiger Existenzialphilosophen<sup>258</sup>, weil sie allein dem Ich das Prädikat existieren zuschreiben<sup>259</sup>. Dieses Ich verhalte sich aber zur Welt der Dinge, indem es die ganze Umwelt auf sich bezieht. Das um sein Ich Besorgt sein sei demnach die Grundform der Existenz, dagegen, so Dessauer, sei aber das Urerlebnis menschlicher Existenz die Angst, die Angst vor dem Nichts. Dessauer beruft sich auf das Weltbild des Nikolaus von Cues und auf die kosmische Schau Johannes Keplers. Für sie entbirgt sich der menschlichen Existenz in ihrem Erkennen eine andere Wirklichkeit, so daß Sorge nicht die Grundform und Angst nicht das Urerlebnis unseres Daseins sein müssen. Dessauer verweist damit auf ein doppeltes Erlebnis: „Entfaltung unseres erhellten Wissensraumes, verbunden mit wachsender Problematik und das Überwältigtwerden des eigenen menschlichen Geistes durch die unabänderliche, vorgegebene kosmische Wirklichkeit, der gegenüber es nichts anderes gibt, als das Anschmiegen des eigenen Denkens: den wahren Prozeß der Erkenntnis.“<sup>260</sup>

In seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“<sup>261</sup> bezeichnet Dessauer diesen Prozeß als ein sich dem Wesen der Dinge geduldig von außen asymptotisches Nähern. „Man fragt die Natur im Experiment als Richterin, weil der Verstand allein nicht zurecht kommt. Die Antwort übergibt man dem mathematischen, begrifflichen und anschaulichen Denken zur Verarbeitung.“<sup>262</sup>

Wie kann nun Leben, Existenz schlechthin gesehen werden? Als ein System wirkender Prozesse, durch die induktive Methode eruierbar? Oder kann vom Leben ein substantielles Selbstsein ausgesagt werden?

<sup>258</sup> ebd., S. 90/91 – siehe auch Kap. 3.3.7.

<sup>259</sup> Hier wäre zu bemerken, daß bei ihnen Existieren nicht als Vorhandensein verstanden ist, sondern ek-sistieren als aus dem Entwurf des eigenen Daseins heraus leben.

<sup>260</sup> ebd., S. 97

<sup>261</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis“, Zürich 1945, S. 151

<sup>262</sup> ebd., S. 152

## 2.4.2. Leben, ein System wirkender Prozesse? – Erkenntnisordnung und Seinsordnung

Hinter dieser Frage nach dem Leben als einem möglichen System wirkender Prozesse steht auch die Frage nach der grundsätzlichen Möglichkeit des Erkennens.

In einer Negativdefinition versucht Friedrich Dessauer Leben zunächst zu deuten als etwas, was wir nicht exakt wissen, was wir nicht vom Unbelebten und von dem, was Dessauer Geist nennt, abgrenzen können<sup>263</sup>. Das Lebensgeschehen können wir im Rahmen der physikalischen Gesetze erkennen, aber was man unter Leben eigentlich versteht, ragt über die Physik hinaus. Die Quantenphysik gestattet einen tieferen Einblick in das Leben. Soweit unsere Erfahrung reicht, ist jegliche Lebenserscheinung an komplexe Systeme geknüpft. Ein wichtiges Merkmal dieser „lebenden komplexen Systeme“ ist es, daß sie „die Fähigkeit haben, sich durch Stoffwechsel und Energiewechsel selbst zu regenerieren“<sup>264</sup>. Damit hält sich das Leben nicht statisch, sondern dynamisch aufrecht.

Dessauers sieht den Zustand des Lebens als ein dynamisches Gleichgewicht vieler gekoppelter, das heißt aufeinander wirkender Prozesse, das sich „selbsttätig aufrechterhält, weiterläuft, solange der Lebenszustand dauert“<sup>265</sup>. Hier stößt auch unser Erkennen an eine Grenze. Was wir erkennen sind im Letzen nur ungenaue Hinweise auf das, was Leben eigentlich ist. „Was in vivo beim Stoff- und Energiewechsel vor sich geht, läßt sich am besten als ein organisiertes Geschehen, als Koordination bezeichnen ... was mehr ist als Physik und das wir nicht kennen.“<sup>266</sup>

Die Quantenstruktur ist die den wirkenden Lebenskräften zugrundeliegende Struktur. Die Beobachtung, daß wir von der Erfahrung wirkender Kräfte erkenntnismäßig auf Energien schließen, schließt nicht aus, daß seinsmäßig zuerst Energien da sind. Dessauer kritisiert, daß von der positivistischen und erkenntnistheoretisch geprägten Philosophie Erkenntnisordnung und Seinsordnung oft verwechselt werden. Aus dem Erkennen sich bewegender Körper schließen wir auf dahinterliegende Kräfte und

---

<sup>263</sup> So in Dessauer: „Mensch und Kosmos, ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 105 ff

<sup>264</sup> ebd., S. 107

<sup>265</sup> ebd., S. 108

<sup>266</sup> ebd., S. 108

Energien. Umgekehrt ist es in der Seinsordnung. Hier sind Energien primär, die sich in Kräften und Veränderungen zeigen. Friedrich Dessauer folgert daraus: „Auch in der Erkenntnisordnung ist das Individuum – eine bestimmte Pflanze, ein bestimmtes Tier – das erste, die Gattung erschlossen. Aber seinsmäßig ist ein bestimmtes Individuum nicht primär. In der Seinsordnung gehen dem Individuum gestaltende Prinzipien vorher.“<sup>267</sup>

Friedrich Dessauer erkennt auch in der embryonalen Entwicklung nicht ein additives Geschehen, sondern ein „unbekanntes, primäres Prinzip“<sup>268</sup>, das die Teile morphologisch und funktionell von Anfang an zugleich koordinierend zum Ganzen hinzufügt. Hier ist dann die Frage der Finalität angesprochen, auf die später noch einzugehen ist.

Was ist nun dieses Prinzip? Wenn Dessauer von „*principium ineffabile*“ spricht, folgt er der thomasischen Tradition<sup>269</sup>. Diesem *principium ineffabile* ordnet er nicht nur das Zusammenspiel im Prozeß der Entstehung des Lebens zu, sondern auch das, was das Leben bedroht. Der „Zweckmäßigkeit im Organischen“ entspricht auch eine Zweckmäßigkeit des Entsetzlichen“, dem „Gesetz vom Tod zu leben.“<sup>270</sup>

Diese kosmische Zone des Lebens führt Dessauer noch einmal zur Frage, wie die Seinsweise lebender Systeme zu erkennen ist. In diesem Denkschritt folgt Dessauer wieder dem Anliegen Thomas von Aquins, der den Weg des erkennenden Geistes zu einem höheren Prinzip sucht, ausgehend von den Dingen der Natur. Hier wird auch der Ansatz des Nicolaus von Cues deutlich, der die Scheidewand zwischen irdischer und außerirdischer Sphäre aufzuheben sucht, wenn er auch um die Erfahrung Giordano Brunos weiß, der, wie ihm die Inquisition vorgeworfen hat, die Welt des Göttlichen zu sehr in der irdischen Wirklichkeit aufgehen ließ. Wie sieht nun Dessauer diese gegenseitigen Bezüge?

---

<sup>267</sup> ebd., S. 116 - Anmerkung

<sup>268</sup> ebd., S. 121

<sup>269</sup> ebd., S. 124 – offensichtlich bezieht sich Dessauer hier auf Thomas von Aquin, der in S. th. 1.II, 94, 2 sich auf die Prinzipienlehre des Aristoteles beruft: „Und darum ist das erste und unbeweisbare Prinzip dies, daß man nicht zugleich bejahen und verneinen kann, ein Satz, der sich aus dem Seienden und Nichtseienden ergibt.“ (zit. bei J. Hirschberger: „Geschichte der Philosophie“, Freiburg 1959, Bd.I, S. 470)

<sup>270</sup> ebd., S. 125/126



### 2.4.3. Substantielles Selbstsein der lebenden Systeme und Erkenntnismöglichkeit

Julius Seiler bezeichnet Heisenbergs Quantenmechanik als eine Betrachtungsweise des Mikrokosmos, in der auch die letzten störenden Reste der Anschaulichkeit ausgeschaltet sind<sup>271</sup>. Oft wurden, so Seiler, Vorstellungen mit sachlicher Erklärung und Anschaulichkeit mit Evidenz verwechselt. Es bleibe die Spannung – aufgrund des Kant'schen Ansatzes, daß das Denken das Raum-Zeitschema nicht durchbrechen kann. Auch die Lehre Descartes von der *idea clara et distincta*, schein nichts anderes zu sein als eine versteckte Forderung nach Anschaulichkeit. Kann aber über diese Denkstrukturen hinaus etwas ausgesagt werden? Entspricht die Wirklichkeit nur dem von uns Gesetzten? Friedrich Dessauer bezieht sich<sup>272</sup> in seiner Annahme einer besonderen Seinsweise der lebenden Systeme auf einen Vortrag des Biologen A. Portmann, der eine solche aufgrund des Verhaltens der Lebewesen nicht nur beim Menschen, sondern auch bei höheren Tieren und sogar bei niederen Stufen des Tier- und Pflanzenlebens angenommen hat. Aus dem besonderen Verhalten der Lebewesen, könne man – je höher sie stehen – ein umso größeres Maß an <Freiheit> finden, das auf ein Selbstsein, auf ein Sich-Selbst-Tragen schließen lasse. Vor allem die äußeren Organformen, ließen sich in ihrer Vielgestaltigkeit nicht nur mit einer funktionellen Lebenserhaltung begründen. "Hier ist etwas am Werk, das wir nicht ergründet haben, irgend ein regierendes Prinzip."<sup>273</sup>

Dessauer konzidiert allerdings, daß zumindest zu seiner Zeit dem Naturforscher die Antwort auf die Frage, was es um dieses Prinzip ist, noch verweigert sei. Als soziales Wesen zeige der *homo sapiens* die Merkmale, die ihn zum *homo sapiens* machen, die „in ihrer Eigenart von seinem determinierten, strukturell unerforschten, doch die Potenz tragenden Keim durch die Entwicklung bis zum Träger der höchsten Kulturwerte den Menschen als etwas Besonderes, eben als *sapiens*, als geistig bewußtes Wesen abheben.“ Soll ein solches Merkmal genannt werden, so sei es die Sprache; sie kommt aus seinem Wesen, dokumentiert seine Innerlichkeit, ist als Erscheinung Mittel des beherrschten Ausdrucks, stets Ausdruck von etwas, ein Mittel von uner-

<sup>271</sup> Seiler: „Philosophie der unbelebten Natur“, Olten 1948, S. 42

<sup>272</sup> So in „Mensch und Kosmos – ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 128 ff

<sup>273</sup> ebd., S. 128-129

schöpflischem Gehalt“<sup>274</sup>. Was liegt aber dem zugrunde? Selbst in der Morphologie des Gehirns, die für Funktionen des Geistes maßgeblich ist, können die Biologen keine Zusammenhänge auffinden, durch die entsprechende Funktionen zu deuten sind, obwohl sie zweifellos vorhanden sind. Die Frage bleibt: Was kann der über sich selbst reflektierende, der sich erforschende Mensch erkennen?

Dessauer sucht im Prozeß menschlichen Erkennens eine Antwort. Ausgangspunkt ist die Feststellung, daß der Mensch, der sich z.B. in einem technischen Spiegel betrachtet nicht sein Ich sieht, sondern nur ein oberflächliches Bild. Wenn der Mensch über sich selbst reflektiert, bedeutet dies zunächst eine Zweiteilung: er nimmt sich selbst zum wissenschaftlichen Objekt, aber das, was er so zum Gegenstand seiner Erforschung nimmt, ist eben nicht voll identisch mit dem Subjekt Ich, das dieses tut. Das Fazit ist für Dessauer, daß der Mensch sein Ich eigentlich nicht erkennen kann<sup>275</sup>. Das Ich kann das Ich nicht unverändert mit dem Zugriff des Verstandes erfassen, denn „wenn es so zu forschen beginnt und sagt, was es findet, so kommt das gedanklich und sprachlich auf Aussagen hinaus, die denen entsprechen, mit denen man kosmische Bestände aus Physik und Biologie darstellt. Immer ist mit solchen Aussagen ein Erscheinendes aus dem Ozean dargestellt, der unergründlich tief ist“<sup>276</sup>. Das heißt dann aber, daß nach Dessauer, das Ich nur sein <Selbst>, also eben sein Nicht-Ich erfassen kann.

Zwischen Subjekt und Objekt besteht eine unüberbrückbare Kluft. Deshalb ist auch der menschliche Geist nach Dessauer als Subjekt in seinem letzten Wesen wissenschaftlich unerreichbar.

Auch die den physikalischen Gesetzen eingestiftete unverbrüchliche Ordnung verweist wissenschaftliches Erforschen immer wieder auf ein „unergründliches Geheimnis“, aber diese Gesetze gelten und dieses „Gelten das ist ein Sein“<sup>277</sup>. Dessauer bezieht sich hier wiederum auf den aristotelischen Substanzbegriff, wenn er diesen

---

<sup>274</sup> ebd., S. 129

<sup>275</sup> ebd., S. 141

<sup>276</sup> ebd., S. 141

<sup>277</sup> ebd., S. 141

Gesetzen eine Geltung und damit ein Sich-Selbst-Tragen zuschreibt. Insofern spricht Dessauer lebenden Systemen auch ein substantielles Selbstsein zu<sup>278</sup>.

Das heißt für Dessauer, daß der Mensch zwar das Kosmische in seinem Selbst erforschen kann, nicht aber das erkennende Ich, das „geistige Subjekt“<sup>279</sup>, das biologischer Betrachtung nicht zugänglich ist.

Im folgenden Kapitel soll nun die Auseinandersetzung Dessauers mit einigen erkenntnistheoretischen Ansätzen seine eigene Position verdeutlichen.

## 2.5. Friedrich Dessauer im Diskurs mit erkenntnistheoretischen Ansätzen

Die bereits im ersten Kapitel genannten Abgrenzungen Dessauers zu naturwissenschaftlich-philosophischen Entwürfen des 18. – 20. Jahrhunderts, werden im folgenden in ihren erkenntnistheoretischen Ansätzen entfaltet. Im dritten Kapitel werden sie dann auf ihren naturphilosophischen Ansatz hin untersucht.

Ausgangspunkt für Friedrich Dessauer ist das „neue Verhältnis“<sup>280</sup>, das der menschliche Geist seit der galileischen Wende zum Kosmos annahm. Dessauer spielt hier offensichtlich auf I. Kant an. Zum einen ist Dessauer betroffen von den Möglichkeiten des induktiven Verfahrens seit der Galileischen Wende. Die Erweiterung der Umwelt, die Konvergenz der Forschungsergebnisse in vielen Ländern zeige dem Forscher, „daß sein Objekt ist, gilt, und wie es ist“<sup>281</sup>. Dessauer bezeichnet es als eine Wende vom „Sieg des Geistes über den Sachverhalt“ zum „Überwältigtwerden des Ich durch den kosmischen Tatbestand“<sup>282</sup>. So handle es sich beim forschenden Denken

<sup>278</sup> In der neueren Forschung – so Bartels: „Grundprobleme der modernen Naturphilosophie“, Paderborn 1996, S. 176 – 177 wird diese Frage im Zusammenhang mit der künstlichen Intelligenz und mit der Einführung eines Homunculus gesehen. Ohne einen „Geist in der Maschine“, der die „Zeichen“ des Gehirns „liest“ und „verstehet“, scheint die wesentliche Leistung des menschlichen Geistes nicht erklärbar zu sein. Das Dilemma bleibt, eine ontologisch unabhängige Geistsubstanz zu akzeptieren oder „die semantischen Fähigkeiten eines Homunculus naturalistisch zu verstehen.“

<sup>279</sup> ebd., S. 142

<sup>280</sup> Dessauer: „Religion im Licht der heutigen Naturwissenschaft“, Frankfurt 1953, S. 29– Dessauer bezieht sich hier wohl auf Kant: „Dadurch, daß die praktische Vernunft sich in eine Verstandeswelt hinein denkt, überschreitet sie gar nicht ihre Grenzen, wohl aber, wenn sie sich hineinschauen, hineinempfinden wollte.“ – so I. Kant in „Grundlegung zur Metaphysik der Sitten“, zit. in Reclam 1955, S. 122

<sup>281</sup> ebd., S. 28

<sup>282</sup> ebd., S. 31

auch um einen Fortschritt „vom historisch vorbelasteten Ich hin zum Objekt, um ein heißes Streben, sich selbst zu wandeln, vom Objekt überwältigt zu werden, um eine völlige Hingabe, Unterwerfung, um ein Goethesches <Stirb und Werde>, um ein schweigendes Lauschen und Spähen, Sich-Sagen-Lassen“<sup>283</sup>. Damit stellt Dessauer den Menschen gleichsam als Schüler vor die Natur, um sich belehren zu lassen. Er schließt jedoch auch nicht aus, daß die neuere Naturwissenschaft die Natur zwingt, sich zu offenbaren. Dabei werden unsere Denkformen auch durch die Objekte gewandelt. Diese galileische Wende bezeichnet Dessauer geradezu überschwenglich als Erlebnis der „Begegnung mit dem unendlich Größeren, als „Ansichtigwerden eines bisher Verborgenen“, ja sogar als ein „religiöses Erlebnis.“<sup>284</sup>

Die naturwissenschaftlichen Forschungen<sup>285</sup> offenbarten wirkende Kräfte und schließlich Energien als <tiefere Seinschichten><sup>286</sup>. Als Konsequenz der speziellen Relativitätstheorie wurde die Stofflichkeit, die träge und schwere Masse der Körperwelt dann als ein Sonderfall von Energie gesehen. Da die Energien trotz aller Transformation letztlich in ihrem Gesamtbestand quantitativ unverändert bleiben, wurden oft sie als <eigentliche Substanz> bezeichnet, die nur ihr Kleid wechsle<sup>287</sup>. Da aber Energien transformieren, kann nach Dessauer auf eine noch tiefere geistige Seinschicht der Natur geschlossen werden. Dessauer bezeichnet sie als „Seinschicht der Geltung, die Nomik der Natur, ihre Gesetzesordnung“<sup>288</sup>. Die naturgesetzliche Geltung ist für ihn die „wahrhafte Wirklichkeit.“<sup>289</sup>

Hier schließt sich für Dessauer wieder der Kreis zum Denken der Antike, zu einem alles lenkenden, regierenden Imperativ im Innersten des Universums. Der Weg des Erkennens ist damit für Dessauer vorgezeichnet: „Wir wissen jetzt, daß Erkenntnis die umgekehrte Reihenfolge durchschreitet, als die Ordnung des Seins sie bietet. Im Erkennen schreiten wir, von unseren Sinnen abhängig, von der Körperwelt zu der

---

<sup>283</sup> ebd., S. 32 – vgl. dazu auch Anm. 97 in Kap.3.1.3.2.

<sup>284</sup> ebd., S. 35

<sup>285</sup> Dessauer bezeichnet sie als „Forschungserlebnis“ – ebd., S. 34

<sup>286</sup> Dessauer verweist auf die Erkenntnis Galileis, wonach sich die Körper nicht aus ihrem Wesen bewegen und daß es außer den äußeren antreibenden Kräften innere Kräfte gibt, von denen die stofflichen Bausteine der Körper zusammengehalten werden.

<sup>287</sup> Dessauer bezeichnet in diesem Zusammenhang das Begriffssystem des Aristoteles als inadäquat zur Naturgegebenheit, denn „wir dürfen nicht vergessen, daß Begriffe Mittel sind, deren Tauglichkeit sich bei der Anwendung auf die Erfahrung erst erweisen muß.“ – ebd., S. 40

<sup>288</sup> ebd., S. 41

<sup>289</sup> ebd., S. 41

Welt der Kräfte. Die aber führen zu der Erkenntnis der Energien als umfassender Seinschicht, sinnesferner, abstrakter schon, aber weit mächtiger im Sinne des Umfassens, Tragens, doch, bei Erhaltung der Quantität in transformatorischem Wandel begriffen. Darunter liegt alles tragend, durchdringend, den Sinnen fern, geistig, die nomische Schicht der Geltung, der Naturgesetze – ohne erkennbaren Wandel.“<sup>290</sup>

Damit ist für Dessauer der Erkenntnisweg in doppeltem Sinn vorgezeichnet, als ein Weg „in die Tiefe“ zu dem, was nur dem Verstand zugänglich ist und dann als ein Weg „in die Höhe“<sup>291</sup> von der vorgegebenen Stofflichkeit zu dem, was nur dem Geist zugänglich ist. Dessauer wendet sich aber auch gegen die gnostische Fehldeutung eines Gegensatzes zwischen Geist und Materie, der oft zu einer Geringschätzung der belebten und unbelebten Natur führte, denn in all unserem Forschen und technischen Wirken begegnet uns immer der Geist, der die Materie durchzieht. „Es ist der Geist, dem wir begegnen, wenn wir forschen, es ist der Geist, mit dem wir technisch bauen“<sup>292</sup>. Deshalb heißt – so Dessauer – sich der Materie zuwenden und sie erforschen, „der natürlichen Offenbarung lauschen.“<sup>293</sup>

### **2.5.1. Rationale und empirische Erkenntnis**

#### **Dessauers Antwort an den Rationalismus und Empirismus**

In den späteren Werken Dessauers wird seine Kritik an den rationalistischen und empiristischen Strömungen des 18. Und 19. Jahrhunderts deutlich. In diese beiden philosophischen Systeme das Erkennen der Natur und der Wirklichkeit einzubauen, wurde mehrfach versucht. Im Unterschied zum Empirismus, will der Rationalismus nicht alle Erkenntnis der Wirklichkeit nur aus der Erfahrung ableiten. Die menschliche Erkenntnis ist ein Ganzes, das aus den Beiträgen der Sinne, der Empfindungen und des Verstandes erwächst. Ausgehend von der rationalen Vorstellung der Natur erscheint nach J. Hirschberger dem Rationalisten „das Notwendige sei es des Seins, sei es des Geistes oder der Werte“<sup>294</sup> wichtiger als nur das Tatsächliche. Er versucht, sich diesem auf dem Weg über die Vernunft zu nähern.

---

<sup>290</sup> ebd., S. 42

<sup>291</sup> ebd., S. 42

<sup>292</sup> ebd., S. 47

<sup>293</sup> ebd., S. 47

<sup>294</sup> so Hirschberger in: „Geschichte der Philosophie“, Band 2, Freiburg 1960, S. 80

Dieser Denkrichtung, die sich noch vielfach der Scholastik verbunden weiß, steht Friedrich Dessauer näher als dem Empirismus, der in radikaler Weise mit der platonisch-aristotelischen Metaphysik bricht. Transzendenz und höhere Wirklichkeit jenseits des Erfahrbaren, haben im Empirismus höchstens glaubensrelevante Bedeutung. J. Locke definiert Glaube als „die Zustimmung zu irgendeinem Satz, der nicht so durch Deduktionen der Vernunft ermittelt worden ist, sondern im Vertrauen auf den, der ihn aufstellt, angenommen wurde, weil er auf einem ordentlichen Wege der Mitteilung von Gott komme.“<sup>295</sup> Dennoch ist für Locke die *ratio* wichtig, „um zu prüfen, ob ein von Gott geoffenbarter Satz aus natürlichen Prinzipien dargetan werden könne, und daß wir ihn, wenn das nicht möglich ist, verwerfen dürfen.“<sup>296</sup> Für den Rationalismus ist die rationale Vorstellung, illustriert durch konkrete Erfahrung, Ausgangspunkt, Grundlage, die den Geist zu höheren Einsichten führt. Damit wird auch ein wichtiges logisches und ontologisches Problem berührt, das des Apriorismus, mit dem sich Dessauer auseinandersetzt.<sup>297</sup>

### 2.5.1.1. Die philosophische Wende mit Descartes

Mit Descartes *cogito ergo sum* kann der Mensch den letzten Grund seiner Gewißheit in sich selbst finden. Aus der Tatsache, daß Descartes zugleich ein bedeutender Naturforscher war, schließt Carl Friedrich von Weizsäcker, daß es wohl das eigentliche Ziel seiner Philosophie war, ein festes Fundament für die mathematische Naturwissenschaft zu legen. Deshalb „müssen für ihn Subjekt und Objekt miteinander zu tun gehabt haben: die Gewißheit, mit der das menschliche Denken sich selbst kennt und die Gewißheit, mit der es die Natur mathematisch erkennt.“<sup>298</sup>

Seit Kopernikus hat sich bereits eine Wende im naturwissenschaftlichen Denken vollzogen. Die Natur wird nicht mehr aristotelisch-scholastisch final gedeutet, sondern in quantitativen Begriffen beschrieben und in mathematischen Formeln entfaltet, zugänglich der Überprüfung im Experiment. Insofern kann nach Descartes auch Na-

<sup>295</sup> J. Locke in „Essay“ IV, 18,2 – zit. bei J. Hirschberger a.a.O. S. 200

<sup>296</sup> J. Locke in „Essay“ IV, 19,14 – a.a.O. S. 201

<sup>297</sup> „Apriorische Elemente, gewiß, sie werden im Gang der Forschung klarer erkannt und geschieden. Aber sind sie nicht oft allzu störend auf dem Erkenntnisweg?“ – so F. Dessauer in „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 39

<sup>298</sup> von Weizsäcker: „Voraussetzungen des naturwissenschaftlichen Denkens“, Freiburg 1972, S. 9

turwissenschaft nur gesichert sein, wenn sie in ihren wesentliche Strukturen an der Mathematik orientiert ist.

Die Frage, an der Friedrich Dessauer bereits in den ersten Kapiteln seines Werkes „Naturwissenschaftliches Erkennen“ ansetzt, ist die, ob es nicht auch Wirklichkeiten gibt oder geben kann, die sich der Erkenntnis in der Form einsehbarer, mathematischer Gewißheit verschließen, die einer anderen oder vielleicht auch keiner Form des Erkennens zugänglich sind. Für Dessauer schien es eine gesicherte Erkenntnis zu sein, daß zum Beispiel Raum und Zeit als Ort des Erfahrbaren zum Gesamtbereich des Objektiven, zum Transzendenten gehören, aber zugleich auch als Formen der Anschauung gegeben sind. Selbst alle Kritik der Wirklichkeitserkenntnis, Fragen nach dem Wie und Was des Erkennens können den „Felsgrund der induktiven Methode“ nicht erschüttern, denn die Natur läßt sich selbst als Richterin befragen, antwortet selbst, „angerufen im Verfahren des Experimentes, der induktiven Methode, antwortend, nicht aus dem Nebel eines dunstumwölkten Dreifußes, nicht aus dem Wirrwarr einer Magie, sondern wie Galilei und Newton lehrten, aus dem Geist des Schöpfers, aus der <natürlichen Offenbarung>, wie es in religiöser Sprache heißt.“<sup>299</sup>

Als das Weltbild der Naturwissenschaft zerbrach, konstatiert Dessauer auch ein <Erschrecken> in der Philosophie, die bis Descartes von der aristotelischen Metaphysik geprägt war. Für unser heutiges Verständnis überraschend stellt dann Dessauer fest, daß die Philosophie von Descartes bis heute noch „kein allgemein als gültig anerkanntes Wissensgut“ geschaffen habe.<sup>300</sup> Die Philosophie des Abendlandes sei in die Richtung der philosophischen Anthropologie gelenkt worden. „Der Versuch, die Eigenart und Weltlage des Wesens Mensch zu klären ... wird in unseren Tagen vielfach unter Verzicht auf den metaphysischen Hintergrund in der Düsterteit der Existentialphilosophie weitergeführt“<sup>301</sup>. Für Dessauer bleibt die Frage offen, ob die vie-

<sup>299</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 40

<sup>300</sup> Dessauer läßt hier außer Acht, daß z.B. der geometrische Mechanismus auf Descartes zurückgeht: „Um alle in der Natur vorhandenen Kurven miteinander zu umfassen und sie der Ordnung nach in bestimmte Gattungen zu scheiden, wüßte ich nichts Besseres, als zu sagen, daß alle Punkte der Kurve, die man als geometrisch bezeichnen kann ..., notwendig eine Beziehung zu allen Punkten einer Geraden haben, die durch eine Gleichung ausgedrückt werden kann, und zwar ist diese Punkt für Punkt dieselbe“ – Descartes: Med. VI, 21f – zit. bei J. Hirschberger: „Geschichte der Philosophie“, Freiburg 1952, S. 102. Mit diesem Mechanismusbegriff wird in der Bewegungslehre der aristotelische Dualismus von Potenz und Akt, Materie und Form, wobei die Form ein teleologischer Faktor ist, der das Werden steuert, aufgegeben. Bei Descartes kann man von einem Monismus der Raumgrenzen sprechen, wo mit einer Grenzverschiebung *eo ipso* der benachbarte Körper betroffen ist.

<sup>301</sup> ebd., S. 41

len divergierenden philosophischen Ansätze zur Erfahrung der Wirklichkeit in einer metaphysischen Einheit, einer *philosophia perennis* sich finden.

Wie in der Naturwissenschaft, so kann aber nach Dessauer auch in der Philosophie das metaphysisch Reale nie unser Eigentum genannt werden. Wir können, wie schon erwähnt, bestenfalls daran teilhaben auf einem asymptotischen Weg. Seit Descartes trennten sich die Wege zwischen Naturwissenschaft und Philosophie. „Philosophie will das Allgemeine, die geistigen Urgründe, das Sein selbst in raschem Zugriff erfassen. Naturwissenschaft muß den einzelnen Objekten der Welt nachgehen und konnte anfangs hoffen, Kraft der übernommenen Mitgift in der Hauptsache rasch zu Ende zu kommen“<sup>302</sup>. Wenn Dessauer daraus folgert, daß die Erkenntnispfade sich zu nähern scheinen, denn „vor uns liegt die metaphysische Realität“<sup>303</sup>, dann muß dieser Ausgangspunkt Dessauers als Kritik an den nach-cartesianischen philosophischen Richtungen gesehen werden.

In der Auseinandersetzung mit dem Rationalismus und Empirismus befaßt sich Dessauer vor allem mit der Frage nach der Möglichkeit der Erkenntnis und nach den Erkenntnisgegenständen.

### 2.5.1.2. Wie ist Erkenntnis möglich?

In einem philosophischen Exkurs<sup>304</sup> weist Dessauer auf, daß die Wurzeln des Rationalismus und Empirismus bis zur griechischen Antike reichen. Die durch Sinneserfahrung gewonnene Ansicht, so Heraklit, daß sich alles im Wandel befindet, daß Wandel, Änderung das Prinzip, das Urgesetz des Kosmos sei, reicht Parmenides nicht aus. Der Wandel könne auf Schein beruhen. Deshalb traut er nicht den Sinnen, sondern der menschlichen Vernunft. Menschliches Erkennen ist auf das eigentliche Sein, das Verharrende gerichtet, denn Nichts kann man nicht denken, also kann es nicht sein. Im Sein gibt es deshalb keinen Wandel. Damit ist die *ratio* Quelle der Erkenntnis. Hier setzt auch Aristoteles an, der jedoch zwischen Sein und Nichts das Mögliche, die Potenz stellt, die von der Materie getragen wird.

---

<sup>302</sup> ebd., S. 43

<sup>303</sup> ebd., S. 43

<sup>304</sup> ebd., S. 111



In der Gnosis sieht Dessauer die rationale Erkenntnisbemühung aufs höchste gesteigert. Indem dem Bleibenden gegenüber dem Vergänglichen ein höherer Seinsrang zuerkannt wurde führte dies – so Dessauer „bis zur Gleichsetzung der veränderlichen Stoffwelt mit dem Bösen“<sup>305</sup>. Selbst in der Scholastik zur Zeit Galileis sieht Dessauer zwar den „empirischen Ausgangspunkt bei der Gewinnung der Grundbegriffe (Kategorien)“<sup>306</sup>, aber im Verlauf des naturphilosophischen Aufbaues war das Rationale und Spekulative überwiegend, so daß der empirische Ausgangspunkt kaum mehr zu erkennen war.

Die mittelalterliche Philosophie folgte also eher der rationalen Erkenntnisbemühung. Erst mit Galilei kam eine Wende zum Empirismus. Dessauer deutete diese Wende als einen Vorstoß der Empirie mit dem „Anspruch der höheren Geltung, der Sieghaftigkeit im Denken der Zeit, eine Empörung des Niederen gegen das Höhere, der Materie gegen den Geist, der unterwürdig werden sollte der Belehrung durch Sinneserfahrung.“<sup>307</sup>

Dessauer geht so weit, daß er diese „Umkehr des Primates“ als einen „Aufstand der Tiefe, ja des Bösen gegen den Geist, das Licht“<sup>308</sup> deutet. So sind für Dessauer auch die Kämpfe und die Abwehr verständlich, die Galilei in aller Härte und Unsachlichkeit erfahren mußte durch Bedrohung und Verbot.

In den Werken Dessauers, finden sich nur wenige kritische Bezüge zu Vertretern des Rationalismus. Wie im vorhergehenden Abschnitt aufgezeigt, nimmt Dessauer häufig Bezug auf Descartes. Leibniz wird vor allem in seiner „Weltfahrt der Erkenntnis“<sup>309</sup> als „universalster Geist“ jener Zeit gesehen. Auf seine Monadenlehre nimmt Dessauer immer wieder Bezug, denn die Monaden als ursprüngliche Kräfte, die Substanzen sind und damit Selbststand haben, sind <Spuren der Wirklichkeit>.

---

<sup>305</sup> ebd., S. 112

<sup>306</sup> ebd., S. 112

<sup>307</sup> ebd., S. 112 - Carl Friedrich von Weizsäcker fragt in seinen „Studien zur Einheit der Natur“, München 1971, S. 117/118 im Blick auf das damalige Weltbild: „Wie kann man eigentlich die unmittelbaren Wirklichkeiten der Seele und des Geistes zurückstellen und statt dessen etwas Niederes, nur roh Organisiertes und im Grunde Ungewisses wie die mechanischen Eigenschaften der Dinge zugrunde legen?“ Die Galiläische Physik ist auch deshalb geglückt, „weil sie eben wahr war oder wenigstens einen Zipfel von Wahrheit faßte. Man konnte auf diese Weise die Welt verändern, und mit einem bloßen Wahnsystem kann man das wohl nicht.“

<sup>308</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 112

<sup>309</sup> ebd., S. 367

Zu Spinoza finden sich bei Dessauer nur wenige Bezüge. Dies ist verständlich, denn seine Metaphysik der Erkenntnis, die „die ewigen Wahrheiten als die apriorischen Elemente unseres Erkennens aufdeckt und die ewigen Wesenheiten als die alles begründenden Seinsgesetze“<sup>310</sup> dürfte weitgehend die Akzeptanz Dessauers gefunden haben.

Um so ausführlicher bezieht Friedrich Dessauer Position zum Empirismus. In seinem Werk „Naturwissenschaftliches Erkennen“, setzt er sich vor allem mit Thomas Hobbes, David Hume und John Locke auseinander.

Thomas Hobbes kannte die Ansätze von Galilei und Descartes, aber er distanzierte sich zugleich vom cartesianischen Dualismus. Während für Descartes Subjekt und Objekt, *res cogitans* und *res extensa* in einem Bezug zueinander stehen, führt Hobbes das Denken ausschließlich nur auf den Bereich der *res extensa* zurück. Eine *res cogitans* lehnt Hobbes ab. Damit - so Dessauer gibt es für ihn auch keine Philosophie vom nicht zu Erfassenden, denn hier gibt es keine Erkenntnis vom Zusammengesetzten oder Teilbaren. Hobbes frage nicht nach dem, was hinter den Dingen steht.

Dessauer kritisiert diesen „Nur-Schluß“, wonach nur das empirisch Feststellbare gilt. Dabei entstehe ein „auf die Sinnesempfindung aufgebautes materialistisch-mechanistisches System, Geist wird zur Körperbewegung, Gott ist eine Redensart, Wahrheit ist ein Dem-Sprachgebrauch-Entsprechen“<sup>311</sup>. Die konsequente Anwendung des induktiven Verfahrens in Verbindung mit der Gleichsetzung der Natur mit der Welt der bewegten Körper führt nach Dessauer jedoch zum Schluß Hobbes: „Nur-Materielles ist erkennbar; was wir erkennen ist Körperwelt.“<sup>312</sup> Damit wäre jede Lehre vom Ewigen, Unerschaffenen ausgeschlossen, weil hier nichts von Entstehung erkannt werden kann. In „de corpore“ nennt Hobbes zwei Betrachtungsweisen, die nach Dessauer zu diesem Schluß führten: „Dinge können in doppelter Weise wissenschaftlich betrachtet werden. Einmal als innere Zustände unseres Geistes, wie es geschieht, wenn es sich um die Erforschung unserer geistigen Fähigkeiten handelt,

<sup>310</sup> So faßt Hirschberger in: „Geschichte der Philosophie“, Band 2 Freiburg 1960, S. 121 die Metaphysik der Erkenntnis Spinozas zusammen.

<sup>311</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 113

<sup>312</sup> ebd., S. 113

oder als Bilder äußerlicher Dinge, die nicht reell existieren, sondern nur zu existieren, d.h. ein Sein außerhalb unser zu haben scheinen.“<sup>313</sup> Damit entwirft Hobbes eine hypothetische kausale Theorie des Zustandekommens von Erscheinungen, die Dessauer nicht nachvollziehen kann, da nur die Phänomene, aber nicht die Ursachen faßbar sind.

Die rationalistische Gegenposition zu Hobbes durch Descartes, der zur gleichen Zeit lehrte, wie Hobbes, ist unverkennbar. Alles, was Sinne erkennen, zieht er in radikalen Zweifel und folgt dann der augustinischen Tradition, der im Zweifel unzweifelhaft sich selbst erkennt als den, der zweifelnd denkt. Damit ist Erkenntnis nicht mehr nur empirisch durch äußere Gegebenheiten bestimmt, sondern vom Bewußtsein her, wie es nach Dessauer etwa in der Mathematik geschieht. Er kritisiert deshalb auch die These von Thomas Hobbes: „Mathematik erkennen wir, weil wir sie selbst machen“<sup>314</sup>.

Dennoch ist es unverkennbar, daß trotz aller kritischer Distanz Dessauers zu Hobbes auch in seiner „Lehre vom Körper“ eine ihm sehr nahe kommende Position zu finden ist: „Philosophie ist die rationale Erkenntnis der Wirkungen oder Erforschungen aus ihren bekannten Ursachen oder erzeugenden Gründen und umgekehrt der möglichen erzeugenden Gründe aus den bekannten Wirkungen ... Wirkungen aber und Erscheinungen sind Fähigkeiten oder Vermögen der Körper.“<sup>315</sup>

Es ist wohl verständlich, wenn der Physiker Dessauer die Empirie eher skeptisch beurteilt, da uns die Sinne und Vorstellungen oft trügen. Er sieht im Empirismus den Beginn jener Lehre, die auch in Raum und Zeit „nur“ Formen unseres Bewußtseins sieht, in Gesetzen der Natur „<nur> Formen des Erkennens, in Urteilen, Kategorien, Schlüssen a priori (vor jeder Erfahrung)“ so, „daß wir nichts haben als Objekt der Erkenntnis, als Sinneseindrücke, Wahrnehmungen, Vorstellungen und nicht etwa die Dinge, wie sie vielleicht in einer Außenwelt <an sich> vorhanden wären“<sup>316</sup>. Dessauer sieht hier auch jene Philosophie grundgelegt, für die die materielle Welt „nur“ noch

<sup>313</sup> zit. von W. Röd in O. Höffe: „Klassiker der Philosophie“, München 1985, Bd. 1, S. 290

<sup>314</sup> so zitiert Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 115

<sup>315</sup> zit. von W. Röd in O. Höffe: „Klassiker der Philosophie“, München 1985, Bd. 1, S. 287

<sup>316</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 115

im Bewußtsein existiert, womit Sein nichts anderes wäre, als Vom-Bewußtsein-Erfaßt-Werden.

### 2.5.1.3. Erkenntnisgegenstände

Die Frage, wie Erkennen selbst zustandekommt, hat vor allem John Locke beschäftigt. Er kannte die Forschungen Newtons und gilt als Begründer der Erkenntnistheorie<sup>317</sup>. Das Bewußtsein ist ein leeres Blatt. Die Dinge der Umwelt bringen Empfindungen in unserem Bewußtsein hervor. Die Erfahrung – äußere Wahrnehmungen (<sensations>) und Selbstwahrnehmungen (<reflections>), daß wir hören, sehen, fühlen, beschreiben dieses Blatt.

Friedrich Dessauer sieht Lockes Position bereits bei Epikur grundgelegt<sup>318</sup>. Die einzige Quelle aus der unser Denken schöpft, ist demnach die Sinneswahrnehmung. Die Funktion der Außenwelt ist auf die Kraft, Sinnesempfindungen hervorzubringen beschränkt. Alles, womit der Verstand sich beschäftigt sind Bewußtseinsinhalte, im Gegensatz zu den Dingen der Umwelt, die Empfindungen nur hervorrufen, die aber ganz anders sein können.

Da die Dinge der Umwelt aber nur Empfindungen, Wahrnehmungen in unserem Bewußtsein hervorbringen, bleibt, so die Kritik Dessauers, auch kein Platz mehr für angeborene Ideen, auch nicht für die Anlage dazu, wie sie Thomas von Aquin noch angenommen hat<sup>319</sup>. Damit erfährt auch die platonische Sicht der Ideen eine Umkehrung. Es sind Bewußtseinsinhalte, die Locke <ideas> nennt, die im Gegensatz zu den Dingen, die draußen sind, <Empfindungen nur hervorrufen>, die aber nicht unbedingt die Objekte abbilden. Damit sind die Grundbegriffe der Empfindungen nicht auch die des Seins.

---

<sup>317</sup> Hirschberger zitiert in seiner „Geschichte der Philosophie“, Band 2 Freiburg 1960, S. 183, John Locke in diesem Kontext: „Laßt uns annehmen, das Bewußtsein sei so wie ein weißes Papier, frei von irgendwelchen Schriftzügen, ohne alle Vorstellungen, wie wird es damit versehen?“ und er antwortet darauf: „Ausschließlich durch die Erfahrung“.

<sup>318</sup> Dessauer zitiert in diesem Zusammenhang in: „Streit um die Technik“, Frankfurt 1956, S. 186, einen Satz Ciceros, der auf Epikur zurückgeht: „Nichts ist in unserem bewußten Denken, was nicht vorher in den Sinnen gewesen wäre.“

<sup>319</sup> So in Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen – Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 115

Dessauer folgert daraus: „Bei Locke wird – durch sein <Nur> – die Naturwissenschaft zu einem Glauben, denn Wissen endet ja immanent“<sup>320</sup> und er zieht aus dem Locke'schen Ansatz, daß nicht die Dinge als solche in ihrem Sinn und Wesen das Material der Erkenntnisbemühung sind, sondern ausschließlich die inneren und äußeren Sinnesempfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen, die Konsequenz: „Hier ist die Grenze, hier macht Erkenntnis Halt, nur dies ist Erkenntnisgegenstand“<sup>321</sup>. Dessauer verweist darauf, daß u.a. Sensualismus, Immanenzphilosophie, Positivismus in dieser Auffassung gründen. Dessauer geht nicht auf die bereits genannte<sup>322</sup> empirische und rationalistische Komponente im Denken Lockes ein. Locke benutzt einen Kausalbegriff für einzelne Phänomenabläufe, die uns gewohnheitsmäßig immer in gleicher Form begegnen und die wir deshalb als naturgesetzlich determiniert halten. Zum anderen geht Locke von unserer apriorischen Erkenntnis aus, daß alles was entsteht, durch ein von ihm unterschiedliches Etwas hervorgebracht wird, denn <nichts> kann nicht die Ursache sein.<sup>323</sup>

In der „Weltfahrt der Erkenntnis“ versucht Dessauer den Ansatz von Locke weiterzuführen. Wenn materielle Dinge, wie Locke annimmt, uns die ersten Signale geben, die unsere Empfindungen, die <ersten Ideen> sind, „so signalisieren sie nicht sich allein, sondern auch ihre Wiederkehr, Verbindung, ihre Ordnung und der tätige Geist kann die <höheren Ideen> hieraus bilden, die als Wissenschaft die Ordnung der materiellen Dinge, ihre Gesetze und die regierenden Kräfte erkennen lassen.“<sup>324</sup>

Nach Dessauer kann die Frage, wie der Geist zur Erkenntnis kommt, nicht von den Fragen nach dem Wesen der Dinge geschieden werden. „Das Nebeneinander und Miteinander beider Fragen ist Kennzeichen wahrer Philosophie“.<sup>325</sup>

Dessauer Kritik bezieht sich auch auf den englischen Philosophen George Berkeley mit seiner Einführung auf das Bewußtseinsimmanente, wonach die Dinge nur Emp-

---

<sup>320</sup> ebd., S. 116

<sup>321</sup> ebd., S. 116. In der Umkehrung des Schopenhauer-Zitates: „Früher war der Kopf im Raum, jetzt ist der Raum im Kopf“, folgert Dessauer aus dem erkenntnistheoretischen Ansatz Lockes: „Vordem war der Kopf in der Welt, jetzt soll die erkennbare Welt im Kopf sein.“

<sup>322</sup> siehe Kap. 2.1.1.

<sup>323</sup> so Locke in „Essay“ IV, 10,3 – zit. von R. Brandt in O. Höffe: „Klassiker der Philosophie“, München 1985/2 Bd. 1, S. 364

<sup>324</sup> Dessauer: „Weltfahrt der Erkenntnis“, Zürich 1945, S. 322

<sup>325</sup> ebd., S. 326

findungsbündel sind. Alle Gegenstände sind für ihn nur Zustände des Geistes. Es gibt nach Berkley weder ein transzendentes Etwas, noch eine Materie. Dieses „Nur“ Berkleys, mündet nach Dessauer in einer Aporie, denn „wenn Berkley recht hat, existieren auch seine Eltern und Kinder und Mitmenschen nicht, sondern sind seine Empfindungsbündel“<sup>326</sup>. Dann aber ist auch die Natur, der Kosmos, die ganze Welt nur ein Produkt oder eine Projektion menschlicher Erfahrung und sie haben kein Sein an sich.

Auch der Empirismus David Humes, dessen Philosophie für Kant ein wichtiger Denkanstoß war<sup>327</sup> wird von Friedrich Dessauer kritisiert. Ähnlich wie bei Locke stammen bei Hume alle Bewußtseinsinhalte aus der Sinneserfahrung, wobei er differenziert zwischen der Sinnesempfindung und den unmittelbaren reproduzierten Inhalten, die er <Vorstellungen> nennt.

Da bei Hume die Realität nicht mehr in objektiven Faktoren gesehen werden kann, bleiben letztlich nur die Bewußtseinsinhalte, in denen das Wirkliche zu sehen ist. Auch die Differenzierung zwischen Sinnesempfindung (impression) und Vorstellungen (ideas) bildet letztlich eine Welt des nur Gedanklichen. Für Dessauer ist es nicht akzeptabel, daß alle Bewußtseinsinhalte aus der Erfahrung stammen, denn, so argumentiert er, „was man <Erfahrung> nennt, hat keine Notwendigkeit für das, was folgt. Kausalität, Ursache sind Begriffe, denen nichts in der Erfahrung entspricht“<sup>328</sup>. Für Dessauer stellt sich hier die Frage, wie überhaupt Wissenschaft und ganz speziell Naturwissenschaft so möglich sein kann. Dies ist auf dem scholastischen Hintergrund Dessauers verständlich, denn für Einheiten wie Substanz, Geist oder Seele ist hier kein Platz.

Dessauers Antwort an den Empirismus wird bereits am Ende des ersten Kapitels seines Werkes „Mensch und Kosmos“ deutlich, wenn er die Naturwissenschaftler als „Pioniere des Geistes“ bezeichnet, die Träger dieses Charismas sind: „Nicht Schöpfungskraft aus dem Ich, sondern Stärke der sich selbst überwindenden Schmiegsamkeit an das Geoffenbarte“<sup>329</sup>. Hier zeigt sich allerdings auch Dessauers Gegen-

<sup>326</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 117

<sup>327</sup> Dessauer verweist auf Kant, der gesagt haben soll, daß ihn Hume „aus dem dogmatischen Schlummer“ (ebd. S. 117) geweckt habe.

<sup>328</sup> ebd., S. 117

<sup>329</sup> Dessauer: „Mensch und Kosmos – ein Versuch“, Frankfurt 1949, S. 30

satz zu einem Philosophen, den er aus seiner Studienzeit noch gekannt haben dürfte, zu Max Weber und dessen These zur Wertfreiheit der Wissenschaft: „Eine empirische Wissenschaft vermag niemand zu lehren, was er soll, sondern nur was er kann“<sup>330</sup>. Damit ist der Kompetenzbereich der Wissenschaft angezeigt, die an Überprüfbares verwiesen ist. Die Position Dessauers ist allerdings aus seiner eigenen Erfahrung der katastrophalen Auswirkungen der technischen Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse als auch auf seinem scholastisch-theologischen Hintergrund verständlich.

## 2.5.2. Was ist Wissen?

### Dessauers Auseinandersetzung mit Immanuel Kant

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Möglichkeit naturwissenschaftlichen Erkennens setzt sich Dessauer mit Kant auseinander. Kant stellt diese Frage selbst bereits in der Vorrede zur „Kritik der reinen Vernunft“: „Was und wieviel kann Verstand und Vernunft frei von aller Erfahrung erkennen?“<sup>331</sup> Dahinter steht für Kant auch die Frage nach der Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Metaphysik. Dessauer sieht bei Kant eine Synthese von Empirismus und Rationalismus<sup>332</sup> wobei aber die Empirie, die <Erfahrung> einen anderen Sinn erhält. Sinnes- und Selbstwahrnehmung sind uns gegeben. Empfindungen werden vom Verstand, nach Formen und Grundbegriffen, die a priori, das heißt vor jeder möglichen Erfahrung, gegeben sind bearbeitet. Kant schränkt aber zugleich ein: „Es könnte wohl sein, daß selbst unsere Erfahrungserkenntnis ein Zusammengesetztes aus dem sei, was wir durch Eindrücke empfangen und dem, was unser eigenes Erkenntnisvermögen (durch Sinneseindrücke bloß veranlaßt) aus sich selbst hergibt, welchen Zusatz wir von jedem Grundstoffe nicht eher unterscheiden, als bis lange Übung uns darauf aufmerksam und zur Absonderung derselben geschickt gemacht hat.“<sup>333</sup>

Grundlage unserer Erkenntnis liegt nach Kant in der Erfahrung des Stofflichen, welches unser Erkennen aktiviert. „Daß alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung anfan-

<sup>330</sup> Zitiert bei Dürr, Meyer-Abich: „Gott, der Mensch und die Wissenschaft“, Augsburg 1997, S. 26

<sup>331</sup> I. Kant: „Kritik der reinen Vernunft“, Leipzig 1913, Meiner, S. 18

<sup>332</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 118

<sup>333</sup> I. Kant, aus der „Einleitung“, ebd. S. 47

ge, daran ist gar kein Zweifel; denn wodurch sollte das Erkenntnisvermögen sonst zur Ausübung erweckt werden, geschehe es nicht durch Gegenstände, welche unsere Sinne rühren und teils unsere Verstandestätigkeit in Bewegung bringen ... Der Zeit nach geht also keine Erkenntnis in uns vor der Erfahrung vorher und mit dieser fängt alle an.“<sup>334</sup> Nach Dessauer wird damit deutlich, daß bei Kant Naturwissenschaft, allgemeine Wissenschaft von Realgegenständen nicht transzendent ist, die Immanenz nicht überschreitet, nicht von einer unabhängig von der Erkenntnis existierenden Welt handelt und damit auch nicht vom Ding an sich.<sup>335</sup>

Dennoch läßt Kant die Erkenntnis nicht ausschließlich aus der Erfahrung entspringen, denn „wenn die Anschauung sich nach der Beschaffenheit der Gegenstände richten müßte, so sehe ich nicht ein, wie man a priori von ihr etwas wissen könne, richtet sich aber der Gegenstand (das Objekt der Sinne) nach der Beschaffenheit unseres Anschauungsvermögens, so kann ich mir diese Möglichkeit ganz wohl vorstellen.“<sup>336</sup>

Bereits in seinen Königsberger Vorlesungen über Logik beschäftigt sich I. Kant mit der Frage: Was kann ich wissen, was und wieviel kann Verstand und Vernunft frei von aller Erfahrung erkennen? In seinem Werk „Was ist der Mensch“<sup>337</sup> geht Friedrich Dessauer auf die Frage Kants ein und stellt ihr die Frage voran: Was ist Wissen? Wissen gründet nach Dessauer in der eigenen Einsicht und es besteht nicht nur in der Feststellung von irgend etwas, sondern „im Erkennen seines tatsächlichen Sachverhaltes aus seinen Gründen.“<sup>338</sup> Wissen bezieht sich nach Dessauer auf Vorgegebenes und damit auf Zurückliegendes. Von Zukünftigem gibt es demnach auch kein echtes Wissen. Kant gehe jedoch – so Dessauer, von Gebieten aus, bei denen apriorisches, das heißt, jeder Erfahrung vorangehendes Wissen bestehe. Wissen also, das man nicht erst durch Erfahrung erwirbt. Im Bereich der Naturwissenschaft öffnet sich jedoch – so Dessauer, der nachprüfbarer Erfahrung die Möglichkeit der Voraussage und Vorausberechnung. Mathematische Gesetzmäßigkeiten machen somit den Blick in die Zukunft möglich. So lassen sich z.B. Naturereignisse exakt vorausberechnen. Vielfaches Experimentieren führt zu einem zwingendem Wissen. Jedoch

---

<sup>334</sup> I. Kant: „Kritik der reinen Vernunft“, Leipzig 1913, S. 47

<sup>335</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen“, Frankfurt 1958, S. 118

<sup>336</sup> I. Kant, ebd., S. 47

<sup>337</sup> F. Dessauer: „Was ist der Mensch“, Frankfurt 1959

<sup>338</sup> ebd., S. 21



bereits im Raum der Geschichte, in dem subjektive Komponenten eine Rolle spielen, ist exaktes Wissen nicht möglich. Dessauer schließt sich Rickert und Dilthey an, wenn er zwischen Erkennen und Verstehen unterscheidet: „Erkennen führt zum Wissen aus den Sachgründen des Geschehens, insbesondere aus den Wirkursachen. Verstehen ist eine menschliche Art des Wiederholens.“<sup>339</sup>

Nach Dessauer hat Wissenschaft eine menschliche Komponente. „Sie ist etwas von Menschen Erkanntes und von ihm Ausgesagtes.“<sup>340</sup> Deshalb muß auch naturwissenschaftliches Erkennen immer unvollständig sein, da der Mensch mit der Erforschung der Natur nicht zu Ende kommt. Den Ansatz Kants, daß sich der Gegenstand nach der Beschaffenheit unseres Anschauungsvermögens richtet, kann Dessauer nicht teilen. Er geht davon aus, daß die Natur sich dem menschlichen Erkennen, dem Ich, entbirgt, „und so wissen wir denn im echten Sinn vieles von der Natur und erfahren immer mehr.“<sup>341</sup>

Um aber eine solipsistische Position auszuschließen, daß ich allein im eigenen Bewußtsein die Welt aufbaue, da ich ja von allem anderen nur Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen habe, führe Kant, so Dessauer „ein *ad hoc* angenommenes <Bewußtsein überhaupt> oder <transzendentes Bewußtsein> ein.“<sup>342</sup>

Hier wird eine weitere Position Kants deutlich. In diesem <transzendentalen Bewußtsein> schlechthin, ordnet a priori, also von vorne herein der Geist nach den ihm eigentümlichen Formen, Empfindungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen.

Dessauer verweist auf den Unterschied zwischen dem Kantschen Begriff <transzendental> und dem Begriff <transzendent> im Sinne von <überschreitend>, im Gegensatz zu <immanent>, innen bleibend. Kant nennt das transzendental, was sich nicht unmittelbar auf die Außenwelt bezieht, sondern auf die Bedingungen der Möglichkeiten des Erkennen soweit es a priori, also ohne Erfahrung möglich ist. Da die Vernunft nun die immanenten Empfindungen nach der äußeren und inneren Anschauung durch Urbegriffe, <Kategorien> verarbeite, die Kant „aus der Tafel der Urteile“

<sup>339</sup> ebd., S. 23, siehe auch Kap. 2.6 in dem noch näher auf diesen Zusammenhang eingegangen wird.

<sup>340</sup> ebd., S. 24

<sup>341</sup> ebd., S. 24

<sup>342</sup> Dessauer: „Streit um die Technik“, Frankfurt 1956, S. 187

gewinne, können auch „die Urbegriffe nur für die Erscheinungen, eben das immanent Gegebene gelten, nicht, wie die klassische Philosophie gelehrt hatte, das Seiende, die Dinge an sich.“<sup>343</sup> Damit ist auch die Kausalität eine Verstandesform, die sich auf die Empfindungen, nicht aber auf die Dinge bezieht. Menschliche Erkenntnis kann somit die Empfindungen nicht übersteigen. Dessauer zitiert aus einem Brief Kants: „Das Ding an sich klopft an die Tür, kommt aber nicht herein.“<sup>344</sup>

Dessauer sieht die Problematik dieses Ansatzes darin, „daß wir im Bewußtsein nur Wahrnehmungskomplexe haben, nur sie in den Formen der Sinnlichkeit Raum und Zeit ordnen und nur sie durch die Verstandesformen (Kategorien) verknüpfend verarbeiten können – aber nicht die Außenwelt, die Dinge an sich, das Transzendente.“<sup>345</sup> Damit aber bezieht sich die Kantsche Kategorie der Wirklichkeit auch nur auf die Wahrnehmungen. Das jedoch sind nach Dessauer die Erfahrungen. Die Dinge an sich, die keine Bewußtseinsinhalte bilden, erfahren wir nicht. Damit wäre auch ein „Erkennen außerhalb der Idealität, sozusagen extramental, das eine Außenwelt zum Gegenstand hätte“<sup>346</sup> nicht möglich.

Bezüglich der Naturwissenschaft hieße dies nun, daß es kein Transzendieren, keinen Übergang zwischen Innen und Außen gäbe. Dessauer konzediert wohl, daß es letztlich keine endgültige Aussage über die Wesenheit der Dinge gibt. In einer missverständlichen Formulierung fragt er, wie es denn mit dem „<Wesen> eines technischen Gebildes“<sup>347</sup> sei und er bezieht diesen Begriff auf das <Sosein> (z.B. eines Mikroskopes). Diesen technischen Gegenstand vergleicht er bezüglich der sinnhaften Wahrnehmung mit einem Naturgegenstand. Von letzterem ist nur die Sinnesempfindung und deren Verarbeitung intramental, aber der technische Gegenstand ist zuerst intramental, „erdacht, in seinem Sosein vorgestellt“ und dieser trat dann „durch Bearbeitung in die reale Existenz in die Außenwelt“.<sup>348</sup>

Zur Zeit Kants bot sich eine große Fülle von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen an. Dessauer wirft Kant vor, daß bei ihm keine Nutzung des Tatsachenmaterials er-

---

<sup>343</sup> Dessauer: „Streit um die Technik“, Frankfurt 1956, S. 187

<sup>344</sup> ebd., S. 187

<sup>345</sup> ebd., S. 187

<sup>346</sup> ebd., S. 187

<sup>347</sup> ebd., S. 188

<sup>348</sup> ebd., S. 189

folgte, sondern statt dessen geprüft wurde, wie der Verstand des Menschen diese Empfindungen ordnet in seinen eigenen, vorgegebenen Verstandesformen und wie er sie verarbeitet „mit den ihm eigenen Grundbegriffen, den Kategorien, die nicht Seins-Kategorien einer selbständigen, vom Menschen unabhängigen Natur“<sup>349</sup> sind. Dessauer differenziert hier zwischen <ontischen Kategorien>, einen Begriff, den er wiederum nicht näher definiert und <Kategorien des Denkens> und er folgert daraus: was mit den Kategorien des Denkens gefaßt wird ist notwendig immanent. „Außenwelt kommt darin nicht vor. Die vermeintliche Naturgesetzlichkeit ist eine innere Ordnung des Verstandes, der die sogenannten Naturgesetze vorschreibt.“<sup>350</sup>

Dessauer fragt, wie aber nach Kant Erkenntnisse a priori, unabhängig von jeder Erfahrung möglich sein können. Wenn nun das erkennende Bewußtsein aus seinen eigenen inneren Gesetzen die Gegenstände selbst schafft, dann sei es „logisch unvermeidlich, daß der Gegenstand von der Erkenntnis (nicht die Erkenntnis vom Gegenstand) bestimmt wird. Der Verstand wird Gesetzgeber der Natur.“<sup>351</sup> Deshalb komme nach Kant „<reine> Wissenschaft von der Natur aus apriorischen und empirischen Faktoren zustande, wobei diese letzteren <Empfindungen> sind, die von den ersteren (Formen der Anschauung, Kategorien) gestaltet werden (analog Materie und Form)“; Erfahrung ist dann „zunächst <Gewühl der Sinne>“ und wird dann „geordnet durch die apriorischen Formen.“<sup>352</sup> Daß es jenseits der Vorstellungen aber keine wissenschaftlichen Objekte geben soll, damit kann sich der Naturwissenschaftler Friedrich Dessauer nicht abfinden.

### 2.5.3. Das Sein als Bewußtsein? - Die Naturerkenntnis im Idealismus

Sehr verkürzt nennt Dessauer die Positionen der Schüler I. Kants. So habe Gottlieb Fichte Kant radikalisiert, wenn er alles aus dem Ich allein zu erklären versucht, so, „daß die Gegenstandswelt zu einer reinen Vorstellungswelt wird.“<sup>353</sup> Fichte kennt nur Vorstellungen, die aus dem Ich hervorgehen und die damit frei und unabhängig sind, was wiederum heißt, daß die Gegenstandswelt vom Ich statuiert wird. „Sie muß da-

---

<sup>349</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen, Beiträge zur Naturphilosophie“, Frankfurt 1958, S. 120

<sup>350</sup> ebd., S. 120

<sup>351</sup> ebd., S. 124

<sup>352</sup> ebd., S. 124/125

<sup>353</sup> ebd., S. 126

her von diesem abhängen.“<sup>354</sup> Es gibt demnach keine Materie, die vorgegeben ist, der menschliche Geist schafft alles aus dem Nichts. Alles Sein ist aus dem Bewußtsein abgeleitet. Dessauer erwähnt den Dreischritt Fichtes: Das Ich setzt sich selbst; das Ich setzt sich ein Nicht-Ich entgegen. In der Synthese wird Ich und Nicht-Ich vereint zu einem absoluten Ich. Damit wäre auch das Absolute eine Setzung des Geistes. Auf diese Folgerung geht Dessauer nicht ein. Er sieht keinen Anlaß „in Fichtes phantastisch anmutendem Gedankengebäude weiter zu verweilen.“<sup>355</sup> Für ihn ist es nicht haltbar, daß Empfindungsursachen nur das Ich oder das Über-Ich, das sich und die Welt statuiert, als Quelle hat. Dessauer berücksichtigt hier zuwenig, daß Fichte davon ausgeht, daß es ein Nicht-Ich gibt. Dieses ist nicht nur eine Setzung des Geistes, sondern wird erfahrbar, weil wir immer wieder durch Kraft überwältigt werden. Für Fichte gibt es die Widerstandserfahrung des Geistes, das <Nicht-Ich>.

Auch die Position Schellings, die den Geist als eigentlichen Grund des Seins und Werdens annimmt, wenngleich dieser von Schelling als objektiver, von unserem Ich unabhängig gesehen wird, kann Friedrich Dessauer nicht uneingeschränkt teilen. Wenn die Natur objektiver Geist ist, „der sich unbewußt entfaltet, bis er zum bewußten Geist wird“<sup>356</sup>, so fragt Dessauer, „was ist aber das Objekt, <Natur> genannt?“ In der endlichen Erscheinungswelt haben Geist und Natur eine verschiedene Gewichtung. Bei Schelling sieht Dessauer Natur als „Entwicklung zum Geist“<sup>357</sup>. Hier setzt Dessauers herbe Kritik an Schelling an, wenn er den naturwissenschaftlichen Teil seiner Philosophie als „peinlich“ und „lächerlich“ bezeichnet, weil er zeigte, daß der Aufbau der Naturwissenschaft allein aus der menschlichen Ratio scheitert. „Es ergibt sich eben beim experimentellen Forschen sehr vieles anders, als man zuvor <gedacht> ja auch ganz logisch fortfahrend angenommen hatte.“<sup>358</sup>

Sehr positiv beurteilt Dessauer Schellings Konzeption von der Durchgeistigung der Naturwelt, „nicht als Durchgeistigung vom Menscheng Geist her, sondern als objektive Durchgeistigung, als Ordnung, Kosmos und als Entwicklung nach oben.“<sup>359</sup> Die Identitätsphilosophie Schellings, wonach Objekt und Subjekt, Natur und Geist identisch

---

<sup>354</sup> ebd., S. 126

<sup>355</sup> ebd., S. 127

<sup>356</sup> ebd., S. 127

<sup>357</sup> ebd., S. 128

<sup>358</sup> ebd., S. 128

<sup>359</sup> ebd., S. 128

sind, was die Konformität der menschlichen Erkenntnis mit ihren Objekten bedingt, kann Dessauer allerdings nicht nachvollziehen. Für ihn ist das in allem Identische das Absolute, wo es auch keine Gegensätze mehr gibt.

Auf dem Höhepunkt des deutschen Idealismus bei Friedrich Hegel wird dann das gesamte Sein als Geistsein und Geistesschöpfung gesehen. Sehr verkürzt geht Dessauer auf den Hegelschen Geist-Monismus ein, wonach außer dem absoluten Geist nichts existiert: „Alles lebt, dient dem Gang der absoluten Idee“<sup>360</sup>. Hier sieht Dessauer den Entwurf Descartes, indem alles Natürliche als *res extensa* und alles Geistige als *res cogitans* definiert wird – wobei Descartes wohl wußte, daß im Menschen beide Seinsbereiche aufeinander wirken, wenn er es sich auch nicht erklären konnte – durch Hegel überbrückt, im Sinne der Identitätsphilosophie durch die Lehre: „Natur ist <Außer-sich-Sein> oder <Anders-Sein der Idee>“<sup>361</sup>.

Dessauer kritisiert, daß damit die Natur mit all ihren Erscheinungen eben „eine Phase des Weltprozesses und damit ein Durchgangsstadium des Geistes“<sup>362</sup> ist, ähnlich wie bei Schelling. Die Natur wird damit aus der Vernunft deduziert. Daß dieser philosophische Ansatz für Dessauer nicht akzeptabel ist, wird im 3. Kapitel noch näher dargestellt.<sup>363</sup>

In den kurzen Repliken Dessauers auf die Idealisten könnte der Eindruck entstehen, daß hier Philosophen und der Naturwissenschaftler Dessauer aneinander vorbeireden. Wenn Hegel, Fichte u.a. von <Natur> reden, meinen sie tatsächlich die Natur. Wie wir allerdings die Natur erfahren, hängt von der Beschaffenheit unseres Geistes ab. Die Natur als solche ist nicht ein Produkt des Geistes, sondern die Natur, wie sie identifiziert wird. Die Idealisten, die sich vielfach auch naturwissenschaftlich betätigten, erinnern in ihren Systemen an die Widerstandfähigkeit der Natur. Hier meldet sich etwas, was sich unserem Geist entzieht. (Hegel verweist auf die Widersächlichkeit der Natur, die wir in der Mühsal der Arbeit erfahren). Es geht also letztlich nicht um die Frage: Gibt es eine Realität, sondern: Was verstehen wir unter Realität.

<sup>360</sup> ebd., S. 130 – Dessauer verweist auf den Satz Hegels: „Was vernünftig ist, ist wirklich; und was wirklich ist, ist vernünftig“ - denn es dient dem Weltprozeß des Absoluten.

<sup>361</sup> ebd., S. 130

<sup>362</sup> ebd., S. 130

<sup>363</sup> Dessauer zitiert Hegel: „Das Ziel der Natur ist es, sich selbst zu töten, sich als Phoenix zu verbrennen, um aus dieser Äußerlichkeit verjüngt als Geist hervorzutreten“, ebd. S. 131

#### 2.5.4. Die Bedeutung der Harmonie – Dessauers Kritik am Monismus

„Über einen üblichen Denkfehler und über eine mögliche Philosophie“ – so überschreibt Dessauer einen Anhang in seinem Frühwerk „Leben, Natur, Religion“<sup>364</sup>. Die quantitative Erfüllung einer Gesetzmäßigkeit durch einen Prozeß verführe vielfach zum Rückschluß, den Prozeß für vollständig aufgeklärt zu betrachten. Dies sei jedoch nicht statthaft, da unsere Wahrnehmungen wohl immer an Dingen anknüpfen und da auf die Dinge eine große Zahl von Gesetzmäßigkeiten einwirke. Folglich könne ein Naturgesetz in einem Prozeß eine überragende Rolle spielen, dies könne aber auch nur eine menschliche Einbildung sein.

Dessauer kritisiert den Monismus, da er mit solchen „falschen Nur-Schlüssen“<sup>365</sup> arbeite. Während viele Systeme das ganze Sein möglichst aus einem Prinzip herleiten, sieht der Monismus die verschiedenen Seinsarten als die verschiedenen Außenseiten einer stets gleichen Kraft oder Wesenheit.<sup>366</sup>

In der Wissenschaft habe sich gezeigt, so Dessauer, daß diese Einseitigkeit, alles aus einem Prinzip herzuleiten, am „Widerspruch mit der Erfahrung oder dem Denken“<sup>367</sup> scheitern wird. Für ihn ist es evident, daß das Experiment dieser systematischen Einseitigkeit hundertfach gemacht wurde und stets mißlungen ist. Alles, was Gegenstand des Denkens werden kann, kann miteinander in Beziehung stehen aber so Dessauer „weil mit allem erfahrbaren Geschehen materielles Geschehen verknüpft ist, deswegen kann man mit dem materiellen Geschehen allein doch nicht alles umfassen, ebensowenig mit den Empfindungen, den Gedanken, Vorstellungen, Energien (energetischer Monismus), Monaden.“<sup>368</sup>

---

<sup>364</sup> Dessauer: „Leben, Natur, Religion“ Bonn 1924, S. 103 ff.

<sup>365</sup> ebd., S. 103

<sup>366</sup> Im modernem Monismus wurde dieses All-Eine nicht mehr im idealistischen sondern im materialistischen Sinn interpretiert. Ernst Haeckel oder auch ein Zeitgenosse Dessauers Wilhelm Ostwald deuten das All-Eine als Substanz, bzw. als Energie. Haeckels Deszendenztheorie teilt eine universale Substanz in Materie und Geist. Damit ist Körper und Geist nicht wesentlich verschieden. Hirschberger zitiert in „Geschichte der Philosophie II“ Freiburg 1960, S. 448 in diesem Zusammenhang Ernst Haeckel: „Der Monismus erkennt im Universum nur eine einzige Substanz, die Gott und Natur zugleich ist; Körper und Geist oder Materie und Energie ist für sie untrennbar verbunden. Der extramundane oder persönliche Gott des Dualismus führt notwendig zum Theismus, hingegen der intramundane Gott des Monismus zum Pantheismus.“

<sup>367</sup> Dessauer: „Leben – Natur - Religion, das Problem der transzendenten Wirklichkeit“ Bonn 1924, S 104

<sup>368</sup> ebd., S. 104/105

Dessauer plädiert deshalb für eine Philosophie, die Resultate von allen Seiten berücksichtigt. Daraus würde ersichtlich, „daß vieles berechtigt, aber begrenzt nebeneinander steht“<sup>369</sup>. In mutiger aber vorsichtiger Kritik am naturwissenschaftlichen Dogmatismus seiner Kirche fordert Friedrich Dessauer dann: „Eine positiv gerichtete Kritik hätte zu zeigen, wieweit die Geltungsbereiche sich erstrecken und wo sie ineinander übergehen, ohne die Zukunft vorweg zu nehmen durch verfrühte Verbote.“<sup>370</sup>

Gegen den Monismus formuliert dann Dessauer einen möglichen Leitgedanken einer Naturphilosophie: „Nicht ein System einer vorgegebenen Formel, aus der nun alles hervorgehen muß, oder in welche alles hineingehen muß“, sondern „ähnlich einer Kraft: wirksam und doch nicht vollendet, aber immer der Vollendung entgegenschreitend“<sup>371</sup>, in dem das <Maß des Gewissen> eben Schritt für Schritt vergrößert wird. Einem solchen philosophischen System der positiven Kritik würde Dessauer den Namen dessen geben „von dem diese Kraft ausgeht und wohin sie es führt: Harmonie.“<sup>372</sup> Dessauer hat die Vision, daß ein solches System ausgebaut werden könnte. In ihm hätten dann auch alle Erkenntnisse und Werte von den ältesten Philosophien durch alle Jahrhunderte bis zur Gegenwart Platz. Die Philosophie aber – so schließt Dessauer seine Vision – würde dann auch wieder ihre Wirkung auf die Menschen zurückgewinnen.

## 2.6. Erkennen und Verstehen der Wirklichkeit

Die Frage nach der Zuordnung von tätigem Geist und Gegenstand ist Voraussetzung dafür, daß Naturwissenschaft zu Ergebnissen gelangt. Diese Überlegungen leiten dann zugleich auch über zum dritten Kapitel, zur Frage nach der Wirklichkeit im Spiegel der Naturwissenschaft und Philosophie bei Friedrich Dessauer.

---

<sup>369</sup> ebd., S. 105

<sup>370</sup> ebd., S. 105

<sup>371</sup> ebd., S. 105

<sup>372</sup> ebd., S. 105/106

Dessauer weist dem erkennenden Geist und dem erkennbaren Objekt eine je eigene Ordnung zu. Er bezeichnet sie als „eigene Formen“<sup>373</sup>, die zwar nicht miteinander identisch sind, aber in Korrespondenz zueinander stehen. Ohne diese Korrespondenz gäbe es kein Verstehen und kein Erkennen, denn „Verstehen und Erkennen beruhen auf Zuordnung von Geist und Welt, auf Konformität, Gleichartigkeit; sonst könnte der Geist nicht Erweiterung durch Aufnahme der Welt erfahren.“<sup>374</sup>

Dessauer schließt dieser eigenartigen Formulierung einen interessanten Gedanken an, wenn er Verstehen als Leistung des zum Objekt gerichteten Geistes definiert, wobei sich die Ordnung des Objektes selbst dem Geist auferlegt, so, daß der menschliche Geist buchstäblich vom Sosein der Natur überwältigt wird. Dessauer nennt dies einen „Anschmiegsprozeß des Geistes, worin sich seine erstaunliche Fähigkeit zu dieser Angleichung erweist“<sup>375</sup>. Dies begründet er damit, daß die Naturwissenschaft keinen einzigen Fall einer Änderung eines objektiven Naturgesetzes oder einer fundamentalen Naturkonstante kennt. Änderung erfährt oder erkennt damit der menschliche Geist durch das immer tiefere Verstehen des Soseins der Natur.

Dafür, daß sich die erforschbare Objektwelt der Natur <dem Geist auferlegt>, nennt Dessauer Beispiele aus der Physik und Biologie, wodurch ein tieferes Erkennen von früher Undenkbarem jetzt verständlich geworden ist und der menschliche Geist könne sich nicht umgekehrt der Naturordnung auferlegen. Hier spielt Dessauer offensichtlich auf I. Kant an, denn das aus der Objektwelt Erkennbare machen wir nicht, sondern finden es so vor<sup>376</sup>. „Wir finden es so, wie es vorgegeben ist, wir gehen geistig dorthin und werden in einem echten Sinn dabei erweitert und gewandelt.“<sup>377</sup>

Der idealistischen Erkenntniskritik gesteht Dessauer aber zu, daß sie die Bedingungen der Möglichkeit der Erfahrung eruiert habe. Wir erkennen wohl mit der inneren Ordnung unseres Geistes, aber Dessauer ist davon überzeugt, „daß die objektiv erkennbare Welt nicht durch die Zäune der Wahrnehmung begrenzt ist, sondern daß

---

<sup>373</sup> Dessauer: „Naturwissenschaftliches Erkennen – Beiträge zur Naturphilosophie“ Frankfurt 1958, S. 290 – Dessauer bezieht sich mit dem Begriff des <erkennenden Geistes> auf Aristoteles, der gesagt haben soll, „der Geist <werde> so, also durch diese Aufnahme der Objekte im Erkennen, <gewissermaßen alles>.“

<sup>374</sup> ebd., S. 290

<sup>375</sup> ebd., S. 290

<sup>376</sup> Dessauer nennt als Beispiel den Raum. Seine Beschaffenheit, die Bauweise der Elemente machen wir nicht, sondern wir finden es vor - a.a.O., S. 291

<sup>377</sup> ebd., S. 291



sie in ihrer objektiven Seinsweise besteht“ und daß sie deshalb auch „prinzipiell erkannt werden kann.“<sup>378</sup>

Dieses erkenntnistheoretische Problem versucht Dessauer – vielleicht nicht ganz schlüssig – mit dem technischen Gestalten zu begründen, indem er Natur und technisches Gestalten in Verbindung bringt. Wenn eine objektiv erkennbare Welt nicht in ihrer objektiven Seinsweise besteht, dann wäre es nach Dessauer unverständlich, wie wir aus unserer Ideenwelt in die erscheinende Welt hineingestalten könnten, wie wir z.B. Flugzeuge, Mikroskope u.a. aus unseren Vorstellungen und Plänen heraus in sie tragen könnten, so daß sie unseren Berechnungen entsprechen und so, „daß sie unserer Wahrnehmung gegeben sind wie Naturobjekte“, daß sie aber, weil sie unseren Geist durchschritten, als sie Realobjekte wurden, in ihrer <Wesenheit> uns näher sind als die bleibenden Naturobjekte. Insofern ist für Dessauer wissenschaftliche Erfahrung möglich, weil „unsere Bewußtseinsformen und Bewußtseinskategorien bestehen und weil sie den objektiven Formen und Grundbeständen der Natur sich anzupassen vermögen.“<sup>379</sup>

Dessauer akzeptiert, daß die Anschauungsform wohl „eine Voraussetzung der Erfahrung“ ist, „aber diese Form ist nicht starr, sondern die Erfahrung selbst weitet sich und wandelt unsere Kategorien.“<sup>380</sup> Seit Dilthey und der Badischen Schule macht die allgemeine Bedeutung des Wortes <verstehen> „als Aufnahme irgendeines Soseins in den erfahrenden, sich erweiternden Geist“ einer engeren Bedeutung Platz, „die im Gegensatz zum Verhalten gegenüber den Naturobjekten gemeint ist.“<sup>381</sup> Dessauer versucht die Aufgabe von Naturwissenschaft und Philosophie zu klären: „In der Naturwissenschaft sucht man aus Ursachen eindeutig-erklärend zu erkennen. In den Geisteswissenschaften sucht man, auf Sinn und Wert bedacht, zu verstehen.“<sup>382</sup> Die

---

<sup>378</sup> ebd., S. 291

<sup>379</sup> ebd., S. 291, 292

<sup>380</sup> ebd., S. 292

<sup>381</sup> ebd., S. 292 – Krings und Baumgartner verweisen im „Historischen WB der Philosophie“, Basel 1972, Band 2, S. 660 darauf, daß „die Selbständigkeit des geschichtlichen Prozesses, welcher alle Ansprüche der Erkenntnis auf zeitlose Allgemeingültigkeit relativiert“ für Dilthey der Grund ist, „die Erkenntnis als ein nachvollziehendes Verstehen zu konzipieren. Das Subjekt erfaßt sich gemäß der von ihm inaugurierten Hermeneutik nicht als unbedingt, absolut frei, sondern als durch Geschichte bestimmt und dieser verhaftet. Selbsterkenntnis und Welterkenntnis gelten als durch Hermeneutik und Interpretation zu erfüllende geschichtliche Aufgaben.“

<sup>382</sup> ebd., S. 292 – Dessauer verdeutlicht dies auch an den Versuchen Newtons zur Wechselwirkung zwischen Masse und Gravitation, womit er die Planetenbahnen, das Fallen von Gegenständen eindeutig erklären wollte. Geschichtliche Zusammenhänge dagegen kann man nach Dessauer mehr oder minder in ihrer Einmaligkeit aber im Kontext der Zusammenhänge verstehen.

Naturwissenschaft sucht damit nicht das Verstehen, sondern das Erkennen, die Erklärung von Zusammenhängen durch Gesetzmäßigkeiten, die sie bestimmen. Hier zeigt sich auch eine mögliche Verbindung mit Kausalität und Finalität.

Dessauer zieht hier einen interessanten Vergleich zwischen Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft, der wohl nicht allgemeine Akzeptanz finden kann, da gerade die bisherigen Diskurse gezeigt haben, daß die Bereiche ineinander übergehen. Die Naturforschung kommt nach Dessauer durch die Konvergenz ihrer Ergebnisse zu eindeutigen Erkenntnissen, zur Erklärung durch determinierte Gesetzmäßigkeiten. Dem Verstehen der Geisteswissenschaften bleibt ein weiter Spielraum möglicher Deutungen und Wertungen und damit auch der Unbestimmtheit. Damit stellt sich für Dessauer die Frage, „wie der Geist sich zu jenen Tatbeständen stellt, die dem Naturforscher den Eindruck finaler Ordnung, also einer Bestimmung vom Ende her machen“<sup>383</sup>. Hier relativiert Dessauer wiederum, indem er eine Brückenfunktion zwischen Verstehen und Erkennen sieht: „Der Forscher benutzt den teleologischen Gedanken als Leitfaden, aber wendet zugleich wieder seine Grundmethode, das induktive Verfahren an, um Wirkungsgesetzmäßigkeiten zu finden.“<sup>384</sup>

Dieser Auseinandersetzung hat sich Dessauer bereits zu Beginn seiner wissenschaftlichen Tätigkeit gestellt. Das Kapitel ‚Naturwissenschaften und Philosophie‘ wird nun näher darauf eingehen.

---

<sup>383</sup> ebd., S. 293

<sup>384</sup> ebd., S. 293