

Christoph Merholz

# **Stufen der Evolution des neuzeitlichen Denkens**

Teil I

Ein Übungsbuch

Dornach 2023

# Inhaltsübersicht

## Teil I

Die Denk-Pflanze 4

0 - Im Keim das Ganze

Der Erkenntnisweg zu Gott 8

Der göttliche Blick auf Erde und Mensch 10

Das cusanische Denken 12

1 - Aufbruch zur Authentizität des Geistes

Im Dienste des Werkes 15

Die Ich-Gestalt des Denkens 17

Die Heliozentrik als Bild der Ich-Gestalt 20

Von der Umstürzung des Selbstbildes 21

2 - Konfrontation mit der alten Weltordnung

A. Drei biographische Skizzen 23

Giordano Bruno 23

Johannes Kepler 27

Zahlengeheimnisse in Keplers Leben 29

Galileo Galilei 38

B. Drei Denker eines Geistes 42

C. Das neue Denken stellt sich der Sinneswelt 43

3 - Mathematisierung und Methode

Newtons Persönlichkeit 46

Newtons Denken 50

Neue Erkenntnisrätsel 53

Innehalten 1:

Die Denkentwicklung bis Newton 55

4 - Vom Erblühen des Denkens

Goethes ur-menschlicher Entwicklungsweg 57

Mit Goethe denken 61

Innehalten 2:

Goethes Aktualität 65

Denkblüten

Denken als Religion 68

5 - Rasches Welken

Im Dienste der Wissenschaft 70

Darwins Denken 71

6 - Kühnes Fruchten

Nietzsches Geist 74  
Nietzsches Tragik 84  
Der Ich-Begriff 86

## Eine übersehene Frucht

Stirners Ich-Begriff 87  
Innehalten 3:  
Nietzsche und Stirner 91

## 7 - Samenbildung

*Tätigsein* – Im Ich das Ganze 92  
Resümee 95

# Die Denk-Pflanze

Auch heute noch müssen wir davon ausgehen, dass das Denken den Menschen zum Menschen macht. „*Der Menschenleib hat einen dem Denken entsprechenden Bau.*“<sup>1</sup> formuliert Rudolf Steiner in einer seiner grundlegenden Schriften. Und einer der grössten, wenn nicht der grösste Denker aller Zeiten schreibt: «*Das Denken macht die Seele, womit auch das Tier begabt ist, erst zum Geiste*»<sup>2</sup>.

Leib, Seele und Geist des Menschen sind auf das Denken ausgerichtet. Das Denken macht den Menschen aus. - Man lasse sich diesen Gedanken einmal auf der Zunge zergehen.

Der Mensch soll dadurch Mensch sein, dass er zu denken vermag ...

Zweifel, Überzeugungen, Thesen, Fakten, Wissenschaft, Lebensgewohnheiten, das moderne kulturelle Leben stellen sich heute in vielen Erscheinungen diesem Gedanken entgegen.

Kann ich aber, ohne Philosophie, Psychologie, Kognitionswissenschaft, Gehirnforschung usw. zu studieren, die Frage nach dem Denken beantworten? Kann ich klären, welche Bedeutung dem Denken für einen modernen Menschen zukommt?

Im Folgenden soll diese Frage im Hinblick auf die Genese des Denkens seit Beginn der Neuzeit aufgeworfen werden. Und es soll gezeigt werden, dass das Denken einen wundervollen Entwicklungsweg vollzogen hat ... Auf dem Hintergrund dieser symptomatologischen Beschreibung der Denkentwicklung der Neuzeit sollen die Schwierigkeiten und Chancen vorgestellt werden, die einer Selbsterkenntnis des Denkens entwachsen können.

Es ist an keiner Stelle Vollständigkeit angestrebt. Es ist vielmehr versucht, Gradlinigkeit, Zielstrebigkeit und Transparenz zu bewahren, trotz der Umfänglichkeit dieser Thematik. Die Frage nach dem Denken soll immer leitend und zielführend bleiben.

Welche Konsequenzen sich aus der Beantwortung dieser Frage ergeben, soll hier und da aufleuchten dürfen. Doch lebt hier die Überzeugung, dass die Beantwortung der gestellten Frage seinen Wert in sich selbst trägt.

Es soll eine **Frage** gestellt sein.

Es soll einer **Idee** gefolgt werden.

Und es soll eine **Anschauung** vorgestellt werden.

## Die Frage

Zunächst jedoch ist Enthaltensamkeit gefragt. Das klingt sehr unmodern. Aber unsere - das wird im Laufe der Darstellung immer anschaulicher - völlig ausgestülpte Kultur, verlangt eine moderne Form der Askese von uns, wenn wir zu tieferen Schichten unseres Welterlebens vordringen wollen. Wir müssen bereit sein, uns für gewisse Zeiten von der Welt zu verabschieden und uns für diese Zeiten nur dem hinzugeben, das uns im Innern begegnet.

So soll gezeigt werden, dass sich in unserem Innern eine neue Form der Erfahrung ankündigt. Auch heute noch gilt es neue Ufer zu erschliessen, neue Länder zu betreten. Nur dürfen diese neuen Gebiete nicht mehr in der uns allzu bekannten äusseren Welt gesucht werden. Auf den Mars zu gelangen, ist sicher eine technische Herausforderung. Aber wirklich neue Gebiete werden Expeditionen dieser Art uns nicht entdecken lassen.

Überhaupt darf die Frage nach dem Neuen nicht so einsilbig gestellt werden. Was könnte denn ein Neues sein? Die Frage, in dieser Art gestellt, kann zu keinen grossen Entdeckungen gelangen. Wir können aber vielleicht bemerken, wie diese Frage einer Denkungsart entspringt, die nicht viel Neues zulässt, die die Kreise unserer Welt immer enger zieht. Wie könnte denn die Frage selbst in einer neuen und offeneren Weise gestellt werden? Mit dieser seelischen Bewegung nähern wir uns dem Bereich, dem das eigentlich Neue abzugewinnen ist. Wir wenden uns der Art zu, wie wir fragen, wie wir denken. Und wir können im Blick auf unser Denken zu einer ersten Erfahrung

---

1 Rudolf Steiner, Theosophie GA 4

2 Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse*, S. 21

kommen. Diese besagt: die Welt, so wie du sie siehst, ist nur so, weil du nicht bemerkst, wie du sie siehst. Die Welt, in der du lebst, kann mit neuen Augen eine neue Welt werden! Und diese neuen Augen können entstehen, wenn du dich im Denken gewahren und ergreifen lernst. Dies ist die Perspektive, vor die wir gestellt sind. Bleiben wir, wie wir sind, blicken wir also so, wie wir es gelernt haben, wird sich die Welt nicht ändern können; gewahren wir jedoch uns selbst in unserem Blicken und Urteilen, und die Bedeutung, die diese für unser Weltverständnis haben, können neue Türen geöffnet werden.

Eine der Ursachen unseres tiefen Zweifels am Denken und am Menschen selbst ist der Zustand unserer Welt, vor allem der Zustand der Natur. Der Mensch zerstört mittlerweile seine eigene Lebensgrundlage; versteht sie aber auch nicht genügend, um ihre Erhaltung zu sichern. Das Denken scheint nicht fähig, dieser lebendigen Prozesse Herr werden zu können. Es scheint nur dem Geschehen, den Ereignissen und Fakten hinterher zu laufen. Die Tatsachen regieren die Welt, nicht Gedanken, die Menschen mit guten Absichten in sie legten. Und der Mensch? Erscheint er nicht als das Opfer all dieser Prozesse, denen er nur ausgeliefert ist? Und auf der anderen Seite als gewalttätiger und selbstsüchtiger Zerstörer?

Was also könnte dringlicher sein, als die Frage nach dem Denken?

Was, wenn es wahr wäre, was Bob Marley mit folgenden Worten andeutet:

„Was du denkst, zu dem wirst du. Was du fühlst, ziehst du an. Was du dir vorstellst, erschaffst du.“

**Bin ich als Mensch fähig, mich über mich selbst, insofern ich denke, aufzuklären?**

### Die Idee

Die Genese des Denkens seit Beginn der Neuzeit soll hier anhand des Lebenszyklus` einer Pflanze anschaulich gemacht werden. Das Denken wird als lebendiger und organischer Entwicklungsprozess verstanden, dessen innere Bewegung und Gesetzmässigkeit dem äusseren Auge verborgen ist: „Das Äussere einer Pflanze ist nur die Hälfte der Wirklichkeit.“<sup>3</sup>

Wie die Pflanze sich in sieben Stufen urbildlich gestaltet, so auch das Denken der Neuzeit. Das Leben folgt dabei einer dreifachen Ausdehnung und Konzentration und wird auf jeder Stufe im Wesentlichen von einem Element beherrscht. Stufe eins und zwei unterscheiden dabei zwei Phasen des ersten und wesentlichen Wachstums- und Ausdehnungsprozesses des Lebens, nämlich auf der einen Seite den Auftakt im Keimen und auf der anderen die teils mächtige Raumergreifung in der jährlichen Wachstumsphase. Diesem folgt eine Konzentrationsphase in der Kelchbildung, die den Höhepunkt des Lebens im Blühen vorbereitet. Eine weitere Konzentration findet innerhalb der Blüte in der Bildung der Staubgefässe der Pflanze statt, die nach der Befruchtung in die letzte Ausdehnungsphase der Fruchtbildung übergeht. Zuletzt konzentriert sich das Leben wiederum im Samen.

	<b>Lebensphase</b>	<b>Ausdehnung</b> oder <b>Konzentration</b> der Kräfte	<b>Element</b>
0.	Same	Ruhezustand, Zusammengezogener Zustand	<i>Erde</i>
1.	Keimling	Beginn des Lebensprozesses	(Erde), <i>Wasser</i>
2.	Sprossende Pflanze	Ergreifung des Raumes, Ausdehnung	<i>Wasser</i> , (Luft)
3.	Kelchblatt	Konzentration, Kontraktion	<i>Luft</i>
4.	Kronblatt	Farbiger Höhepunkt, erneute Ausdehnung	<i>Licht</i> , <i>Wärme</i>
5.	Staubgefässe	Erneute Kontraktion und Polarisierung	<i>Luft</i>
6.	Frucht	Dritte Ausdehnung	<i>Wasser</i>
7.	Same	Konzentration des Lebens	<i>Erde</i>

0. Alle Entwicklung gründet in einem Zustand des Samens. Und den Samenzustand unseres neuzeitlichen Denkens sehen wir in den Gedanken des Nikolaus Cusanus, der bezeichnenderweise die Wissenschaft des Nichtwissens (docta ignorantia) schuf. Wie in einem ruhenden Keim scheint die gesamte folgende Denkentwicklung in seinem Werk vorgebildet.

1. Der Auftakt, das Keimen der neuen Entwicklung ist sodann bei Kopernikus zu finden. In seinem Werk hebt das Denken an. Es vollzieht einen unwiderruflichen Schritt.
2. Diesem Auftakt folgt das Dreigestirn der Denker Giordano Bruno, Johannes Kepler und Galileo Galilei. Diese drei vollziehen das Aufleben und die erste Begegnung des neu erstandenen Denkens mit der Sinneswelt und damit die Geburt der Naturwissenschaft. Das Leben des kopernikanischen Denkens entfaltet sich enorm in dem Denken dieser drei Repräsentanten.
3. In der strengen Mathematisierung des Newtonschen Denkens sehen wir sodann eine Konzentration. Die Suche Newtons nach dem unendlich Kleinen steht hierfür als ein deutliches Symptom.
4. Dann folgt der unvergleichliche Höhepunkt in der Lebendigkeit und Ganzheitlichkeit des Goetheschen Denkens. Eine neue Entfaltung des Denkens in überraschender Farbigkeit und enormer Formenvielfalt erscheint vor unseren Augen. Auch das Hegelsche Denken steht ohne Vergleich für dieses Erblühen des Denkens.
5. Innerhalb des Blühens konzentrieren die Kräfte und polarisieren sich. Darwin gelingt es, eine einheitliche Evolutionstheorie zu schaffen. Zugleich vergeht die Lebendigkeit des Goetheschen Denkens; sie stirbt im Denken Darwins gleichsam ab.
6. Dem Fruchten gleich erwächst im Denken von Nietzsche ein Reichtum; viele Früchte entsprossen seinem Denken, wenn auch der Sterbeprozess des Denkens, dessen Vergehen nicht aufzuhalten ist.
7. Den erneuten Samenzustand der neuzeitlichen Denkentwicklung finden wir in Steiners Frühwerk. Im Kleinen werden alle Prozesse des vergangenen Entwicklungszustandes zusammengefasst, erneut durchlaufen und erhöht. Der Samenzustand erklimmt eine neue Stufe. Hier müssen wir einen deutlichen Unterschied zum rein pflanzlichen Entwicklungsprozess feststellen. Denn das Denken ersteigt in der erneuten Samenbildung eine neue Höhe.

	<b>Lebensphase</b>	<b>Repräsentative Denker</b>
0.	Same	Nikolaus Cusanus
1.	Keimen	Nikolaus Kopernikus
2.	Sprossen	Giordano Bruno, Johannes Kepler, Galileo Galilei
3.	Kronbildung	Isaac Newton
4.	Blüte	Johann Wolfgang von Goethe, Georg Wilhelm Friedrich Hegel
5.	Blütengefäße	Charles Darwin
6.	Frucht	Friedrich Nietzsche, Stirner
7.	Same	Rudolf Steiner

Mit der Verfolgung der Denkentwicklung in exemplarischen Schritten soll ein Panorama geschaffen werden, vor dem sich die Frage nach dem Denken konturieren kann, aber auch kontextualisieren. Denn wir stehen auch mit unserem Denken in einer Entwicklung darinnen. Und diese Entwicklung stellt uns an einen besonderen Punkt, an einen einzigartigen Moment der Weltgeschichte. Dieser Moment ruft den Menschen dazu auf, auszubrechen aus den wie selbstverständlich verlaufenden Bahnen und sich selbst in seiner Stellung in der Welt zu begreifen. Es kann zur Überzeugung

werden, dass es existentielle Konsequenzen in sich trägt, wenn der Mensch nicht für diese seine eigene Genese aufwacht, wenn er sie verschläft. Denn der Mensch mit seinem individuellen Denken ist Teil dieser Evolution. Und die grösste Revolution unserer Tage ist die, die in unserem Innern stattfinden kann. Nur von einer solchen inneren Revolution aus kann es auch für unseren Wohnplatz, die Erde, eine Wende geben, die sich als immer dringlicher zeigt.

Das Ausbrechen aus den gewohnten Bahnen des Denkens kann wunderbar geübt werden an Denkern, die uns vorangegangen sind und deren konkrete Gedanken wir bisher zumeist nicht kennengelernt haben, deren Wirksamkeit jedoch unbewusst den Boden unseres Seins ausmacht. Wir können uns die Zähne ausbeissen, ungewohnte Gedankengänge zu verfolgen und Denker zu verstehen, die Jahrhunderte vor uns lebten und dachten. All dies stärkt die Kraft unseres Denkens und macht uns bereit, den Schritt zu gehen und selbst zu vollziehen, den kein anderer für uns übernehmen kann.

### Die Anschauung

Die Frage nach dem Denken führt uns zu der überraschenden Erfahrung, dass sich das Denken in der Selbstanschauung als ein sich selbst tragendes Element entpuppt. Wir kennen das Denken gewöhnlich nur in seinem Verpuppungszustand. Es ist dort wie mumifiziert.

Hier jedoch gilt es, bewusst in diesen verpuppten und mumifizierten Zustand des Denkens einzutauchen und ihm von innen heraus zu folgen, dass er sich entpuppe und befreien mag von den Schlacken der Mumifizierung.

Wir können den Falter des gereinigten Denkens entdecken und ihn bei seinen ersten Flugversuchen begleiten. Wir können selbst den Geist, wie er uns in der heutigen Zeit zukommt, in uns selbst entdecken und befreien!

Die Anschauung des Denkens führt uns zur Anschauung des Geistes.

Doch eins nach dem anderen!

Gehen wir zunächst zurück in die Zeiten des ausklingenden Mittelalters und treten vor die erste verschlossene Türe. Sehr hilfreich beim Öffnen dieser Türen ist, die einzelnen Gedanken nicht allein für sich zu nehmen, sondern sie in ihrer Entwicklung aufzufassen. Und da es in diesem Buche um die Wesenheit des Denkens selbst gehen soll, steht die Frage nach der Erkenntnis, vor allem der Erkenntnis der Wahrheit an einer zentralen Stelle. Sie ist eine der Ideen, die immer wieder auftaucht in der Denkentwicklung, und die gerade im Zusammenhang mit den Gedanken der vorhergehenden oder nachfolgenden Denker immer plastischer werden kann.

## Im Keim das Ganze

### Der Erkenntnisweg zu Gott

Die erste Tür, an die wir klopfen, führt uns in eine mittelalterliche Gasse, in die ersten Anfänge unserer Neuzeit, in den Beginn des 15. Jahrhunderts. Es ist eine gediegene Eichentür, mit reichen Ornamenten verziert; aus dem Schnitzwerk scheint uns ein Auge anzublicken; die von Meisterhand geschlagene Eisenklinke lässt sich kinderleicht drücken, und wir treten ein in die warme Klausur eines berühmten Kardinals.



Nikolaus Cusanus (1401 – 1464) ist gerade von seinen umfangreichen Geschäften heimgekehrt, die ihn im Dienste der Kirche nach Konstantinopel geführt hatten. Alte Karten, verschollene Schriften und Schriftrollen sind über Tisch, Regale und Boden verstreut. Sein Sinn ist jedoch nicht auf diese wertvollen Fundstücke gerichtet, die sein scharfer und unterscheidender Blick in den Bibliotheken und Archiven der alten Welt zielsicher entdeckt hatte – sein inneres Auge weilt tief erfüllt inmitten der mystischen Erfahrung, die ihn auf der Rückreise ereilt hat. Es ist ihm in einem herausgehobenen Moment auf hoher See unter sternfunkelndem Himmel zur tiefsten Einsicht gereift, dass der Mensch mit seiner Vernunft, alle Gegensätze des Verstandes vereinend und erhöhend, zu göttlicher Erkenntnis fähig ist. Er fragt sich: wie kann diese höchste Einsicht und Blüte der mittelalterlichen Wissenschaft den Zeitgenossen verständlich gemacht werden? Ist sie vereinbar mit den christlichen Grundwerten und Dogmen? Cusanus ist sich bewusst, dass er die geistige Höhe seiner Zeit erreicht hat. Er weiss, dass die Zeitlosigkeit seiner Erleuchtung die schriftliche Darstellung von ihm einfordert. Er spürt, wie er den Grundstein einer neuen Zeit zu legen hat; er weiss zugleich, dass ihm dafür nicht unbedingt viel Verständnis entgegen kommen wird. Wie kann die Unendlichkeit des Göttlichen in seiner Vereinigung mit dem Menschen dargestellt werden? Ist nicht schon das Streben nach Erkenntnis selbst göttlicher Natur? Wie aber gelangt der Mensch zur Wahrheit?

*„Als Gabe Gottes liegt in allen Dingen, die wir sehen, ein natürliches Verlangen, auf eine bessere Weise zu existieren, wie es ihr natürlicher Zustand zulässt. Für dieses Ziel sind besonders diejenigen Wesen tätig und mit den geeigneten Hilfsmitteln versehen, denen der Verstand angeboren ist, entsprechend dem Zwecke des Erkennens. ... Indessen eine präzise Kombination im Körperlichen und eine kongruente Anreicherung des Unbekannten an das Bekannte geht über den menschlichen Verstand, weshalb Sokrates meint, er wisse nichts, ausser, dass er nichts wisse. ... Wenn dem so ist, wie auch der tief dringende Aristoteles in seiner ersten Philosophie sagt, dass selbst in den von Natur ganz unbekanntem Dingen uns dieselben Schwierigkeiten begegnen wie der Eule, wenn sie die Sonne sehen will, so geht offenbar, da der Erkenntnistrieb nicht umsonst in uns ist, unser Verlangen dahin, zu wissen, dass wir nichts wissen. Bringen wir dies Verlangen zur Vollendung, so*

erlangen wir die Wissenschaft des Nichtwissens (*doctam ignorantiam*).“<sup>4</sup>

Cusanus hat im Vorstehenden, mit dem er sein aus der Erleuchtung hervorgegangenes Hauptwerk beginnen lässt, die Grenze dessen zu umschreiben gesucht, was durch Verstandesweisheit begriffen werden kann. Doch wollte er damit keineswegs die Grenze des Erkennens bestimmen. Er wollte vielmehr gleich zu Beginn deutlich machen, dass eine Metamorphose des Erkennens notwendig sei, um die höchsten Fragen der Menschheit zu beantworten. Diese Erkenntnisart umgreift das Gegensätzliche nicht nur, sondern in ihr fällt es in eins zusammen; in der Koinzidenz der Gegensätze strebt das cusanische Erkennen zum göttlichen Erkennen.

*„Das Grösste ist das, über welches hinaus es nicht Grösseres gibt. Die höchste Fülle kommt aber der Einheit zu. Es koinzidiert also mit dem Grössten die Einheit, die auch das Sein ist. Da diese Einheit von allem Verhältnis und allem Konkreten ganz und gar frei ist, so hat sie offenbar keinen Gegensatz. Das absolut Grösste ist daher eine Einheit, die alles ist und in der alles ist, weil sie das Grösste ist. Weil es keinen Gegensatz hat, so koinzidiert mit ihm das Kleinste, es ist daher auch in allem. ... Dieses Grösste, das im einstimmigen Glauben aller Nationen Gott genannt wird, werde ich im ersten Buche in nicht begriffsmässiger Weise, über den menschlichen Verstand hinausgreifend zu erforschen suchen, unter der Leitung dessen, der allein in einem unzugänglichen Lichte wohnt. ...“*

Wie also kann von den höchsten Wahrheiten gesprochen werden?

*„Unser Verstand, der nicht die Wahrheit ist, erfasst die Wahrheit nie so präzise, dass nicht ein unendlich präziseres Erfassen möglich wäre, er verhält sich zur Wahrheit wie das Polygon zum Kreis. **Wir wissen somit von der Wahrheit nichts anderes, als dass sie in präziser Weise unerfassbar ist.** Das Was der Dinge, das die Wahrheit des Seienden ist, bleibt in seiner Reinheit unerreichbar. Alle Philosophen haben es gesucht, aber keiner, wie es an sich ist, gefunden.“*

Die Wahrheit als solche ist also für den Menschen unerreichbar; er kann sich ihr immer nur schrittweise annähern; doch ganz ankommen bei ihr ist unmöglich. Das erste Buch der *Docta ignorantia* bewegt sich nun schrittweise auf eine tiefe Erkenntnis des Unendlichen und Göttlichen zu. Dazu geht Cusanus geradezu aristotelisch vor. Denn er umfasst das Erkennen in einer grandiosen Weise, indem er das Was durch das Wie ergänzt.

*„Die Einheit des vernünftigen Erkennens besteht in dem Erkennenden, dem Erkennbaren und dem Erkennen. Willst du dich nun von dem Erkennenden zum absolut Höchsten erheben und sagen, es sei das am meisten Erkennende, dabei aber nicht beifügen, es sei auch das am meisten Erkennbare und das höchste Erkennen, so hättest du keine rechte Auffassung der grössten und vollkommensten Einheit. Einheit schliesst ferner die Unteilbarkeit, die Unterscheidung und Verbindung in sich, da alle drei aus der Einheit stammen; die größte Einheit ist mithin alle drei zumal. ...“*

Gott wird zu einer Wesenheit, die nicht vorstellbar, sondern nur im beweglichen und reinen Denken ansichtig werden kann. Als Höhepunkt und Abschluss des ersten

---

4 **De docta ignorantia, Nikolaus Cusanus** – alle folgenden Zitate entstammen, soweit nicht anders angegeben, der Ausgabe von von Bruno Kern, Übersetzung von Anton Scharpff, Marixverlag 2014

Buches der Docta ignorantia spricht Cusanus in diesem Sinne von einer negativen Gotteslehre, die allein der Wahrheit gerecht werden kann. Und er gelangt zu einer Bildhaftigkeit, die nicht die Wahrheit abbildet, sondern letztere in ihre Bildgestaltung aufnimmt.

*„Indem sie dieser Verehrung durch den Glauben, den sie durch die Wissenschaft des Nichtwissens richtiger auffasst, die Richtung gibt, durch den Glauben nämlich, der, den sie als den einen anbetet, sei alles in Einheit, und den sie als das unzugängliche Licht verehrt, sei nicht ein physisches Licht, das die Finsternis zum Gegensatz hat, sondern das einfachste und unendliche Licht, in dem die Finsternis unendliches Licht ist, das beständig in der Finsternis unseres Nichtwissens leuchtet, aber von dieser Finsternis nicht erfasst werden kann.*

*Daher ist die negative Gotteslehre eine so notwendige Ergänzung der positiven, ohne sie Gott nicht als unendlicher Gott, sondern vielmehr als Geschöpf verehrt würde. Dies Letztere ist Götzendienst, der dem Abbilde erweist, was nur der Wahrheit gebührt.“*

## Der göttliche Blick auf Erde und Mensch

Cusanus beschreibt die Erkenntnisform des Göttlichen in exakter Weise. Er krönt damit die mittelalterliche Scholastik geradezu grandios. Doch verhallt sein Wort einfach in der Unruhe und Geschäftigkeit seiner Zeit? Es ist jedenfalls auffällig, wie es immer nur einzelne Geister sind, durch die Jahrhunderte hindurch bis in unsere Zeit, die der Grösse seines Geistes die Anerkennung zollen, die ihr angemessen wäre. Papst Pius II., dessen Stellvertreter er in den letzten Jahren seines Lebens war, gehört jedenfalls nicht dazu. Cusanus war die Reformierung der Kirche Zeit seines Lebens ein tiefes Anliegen, und zuletzt setzte er in der Kurie selbst an. Doch konnte er nur wenig an der Korruption und Habgier ändern, die das Tagesgeschäft dort beherrschten. Nachdem er einmal offen Kritik geäußert hatte, entliess ihn der Papst mit den Worten:

*„Du tadelst alles, was in dieser Kurie geschieht. Auch wir loben nicht alles. Dennoch ist es nicht deine Sache Kritik zu üben. Uns und nicht dir ist das Schiffein des Seligen Petrus anvertraut. ... Du bittest um Erlaubnis wegzugehen? Wir geben sie nicht ... Du sagst, ich werde Einsamkeit und Ruhe ausserhalb der Kurie suchen. Wo wird für dich der Ort des Friedens sein? Suchst du Frieden, so lass ab von der Unersättlichkeit deines Geistes, aus der Kurie brauchst du nicht zu fliehen. All deine Unruhe entstammt deinem Geist. Geh in dein Haus und morgen magst du, wenn es dir gefällt, uns wieder aufsuchen.“*

Das Verhältnis des Cusaners zur Kirche wird mit diesen Worten sehr deutlich; er unterwirft sich den Worten des Papstes und verlässt nicht „das Schiffein des Seligen Petrus“. Doch, um dem Cusaner gerecht werden zu wollen, muss ein weiteres Bild aus der Kindheit dazu gestellt werden. Der 12jährige Nikolaus gerät mit seinem Vater während einer Schiffsfahrt auf der heimatlichen Mosel in Streit; es mag sich dabei um die Erwartungen gedreht haben, die der Vater an den Sohn stellte bezüglich der späteren Übernahme seiner Geschäfte als Kaufmann, Winzer und Schiffer. Es wird erzählt, dass Nikolaus nach diesem Streit sein Vaterhaus für immer verlässt und in

den reformatorischen Orden der „Brüder vom gemeinsamen Leben“ eintritt. Drei charakteristische Situationen umschreiben derart den Lebensweg des Nikolaus Cusanus; und alle drei geschehen *auf einem Schiff*. Die Autonomie seines Geistes spricht aus der frühen Lösung von seinem leiblichen Vater nach dem Streit auf dem Moselschiff. Dem göttlichen Vater begegnet er *von Angesicht zu Angesicht* auf der Rückreise von Konstantinopel auf offenem Meer. Und dem väterlichen Stellvertreter auf Erden unterwirft er sich aus freien Stücken, um das *Schifflein des Seligen Petrus* nicht zu verlassen.

Es kommt in dieser dreifachen Charakteristik auch zum Ausdruck, wie Cusanus mit seinem denkenden Geiste nicht allein in himmlische Höhen gelangt und weltfremd dort zu verweilen trachtet, sondern wie er zugleich einen tiefen Blick in die irdischen Verhältnisse entwickelt und in diese ordnend einzugreifen sucht.

Aus diesem Grunde sollen noch Zitate aus dem zweiten und dritten Buche der *Doct ignorantia* folgen. Denn überaus erstaunlich ist, zu welchen Erkenntnissen über die Erde und den Menschen Cusanus durch seine reine Denkbewegung gelangte. Für die Geistesgeschichte darf nicht übersehen werden, wie schon vor Kopernikus die zentralen Ideen seiner Weltsicht aus der spirituellen Anschauung des Nikolaus Cusanus entsprangen. Dass er alles Weltliche aus der göttlichen Einheit entwickeln will, spricht er zunächst in anschaulicher Weise aus. Ein ungeheurer Gedankenrealismus spricht aus dem Folgenden. Denn insofern etwas im Denken bewegbar ist, hat es Anteil an der göttlichen Einheit – Gott als Inbegriff.

*„Die unendliche Einheit ist also der Inbegriff von allem. Das nennt man Einheit, was alles einet, nicht wie die Einheit der Zahl, sondern des Alls. Wie man in der Zahl als der Entfaltung der Einheit nichts als die Einheit findet, so findet sich in allem, was ist, nur das Grösste wieder. In der Quantität ist die Einheit der Punkt; daher finden wir in der Linie, Oberfläche und dem Körper nichts als den Punkt. ... So ist die Identität der Inbegriff der Verschiedenheit, die Gleichheit der Ungleichheit. Gott ist daher der Inbegriff von allem, in dem Sinne, dass alles in ihm ist; er ist die Entfaltung von allem, sofern er in allem ist.“*

Aus diesem geistig konkreten Verständnis des Göttlichen zeigt Cusanus nun, welche Konsequenzen daraus für die Erkenntnis des Weltalls folgen. „Etwas“ ist Erscheinung, es kann nicht das Wesen sein, es kann nur Anteil am Wesen haben. „Etwas Bestimmtes“ kann also nicht der Bewegte, ja nicht einmal die Bewegung sein, es kann nur bewegt sein. Bewegung, oder Zentrum, oder Peripherie, oder das Grösste, die Erde, oder die Sphäre kann nichts Konkretes, kann also nur Gott sein, es kann nur im reinen Denken erfasst werden, nie kann es in die menschliche Vorstellung eingehen. Wie weit nun dieser Gedankenrealismus zu Aussagen über den Aufbau unseres Kosmos kommen kann, zeigt Cusanus im Folgenden.

*„Und wie wohl diese Welt nicht unendlich ist, so kann sie auch nicht als endlich gedacht werden, da sie keine Grenzen hat, in welche sie eingeschlossen ist. Es kann somit auch die Erde, die das Zentrum nicht sein kann, nicht ohne alle Bewegung sein; denn dass sie sich bewegen müsse, ist auch in diesem Sinne zu fassen, dass sie sich noch unendlich weniger bewegen könnte. ... Gott also, der das Zentrum der Welt ist, ist auch das Zentrum der Erde und aller Himmelskörper und von*

*allem, was in der Welt ist; er ist zugleich die unendliche Peripherie von allem.“*

Faszinierend ist sodann sein Verständnis der Erde als eines lebendigen Wesens. Es fällt auf, wie Cusanus das Irdische aus Verhältnissen heraus, aus dem Begriff der Proportion entwickelt, die sich in allem als wirksam erweist. Dieses Proportionale ist wiederum etwas, das nichts Konkretes darstellt, sondern allein das Wirksame im Konkreten. Aus der Wirksamkeit des Proportionalen entwickelt Cusanus im Folgenden ein reales Bild der Erde. Mit dieser Anschauung greift Cusanus weit hinaus über die für uns selbstverständliche kopernikanische Weltsicht.

*„Die Erde ist, wie Plato sagt, gleichsam ein lebendes Wesen, die Steine sind die Knochen, die Bäche die Adern, die Bäume die Haare, die Tiere, die zwischen diesen Haaren der Erde sich nähren, sind wie die Maden in den Haaren der Tiere. Zum Feuer verhält sich die Erde wie die Welt zu Gott, mit welchem das Feuer in seiner Beziehung zur Erde viele Ähnlichkeit hat. Seine Entfaltung ist grenzenlos, es wirkt, durchdringt, erhellt, fördert und gestaltet alles auf der Erde, und zwar mittels der Luft und des Wassers, so dass alles, was auf der Erde entsteht, nur wieder immer eine anders modifizierte Wirksamkeit des Feuers ist, wie denn auch die Gestalten der Dinge durch den verschiedenen Widerschein des Feuers entstehen.“*

Zuletzt entwickelt Cusanus den Zugang zum Menschen, zu einer Anschauung des Menschen. Hierbei stellt er den Begriff der Mitte und das unmittelbare Verhältnis zum Göttlichen selbst ins Zentrum.

*„Denn da die mittlere Natur als die höchste der niederen und die niederste der höheren Natur alle Naturen in sich fasst, so ist klar, dass, wenn sie nach ihrem ganzen Wesen sich zur Einigung mit dem Grössten erhebt, alle Naturen, ja das ganze Universum auf jede mögliche Weise in ihr zum höchsten Grade gelangen. Die menschliche Natur ist die Krone der Schöpfung, nur wenig unter die Engel gesetzt, die Vereinigung der geistigen und sinnlichen Natur; sie fasst die ganze Welt in sich, weshalb sie von den Alten mit Recht, Mikrokosmos, die Welt im Kleinen, genannt wurde. . . .“*

## Das cusanische Denken

Das cusanische Denken erscheint vor dem inneren Auge wie die reife Frucht der mittelalterlichen scholastischen Denkarbeit und zugleich wie ein Keim unserer modernen Weltsicht. Cusanus gelingt es, das Wesen Gottes in sein reines Denken einkehren zu lassen; in seinem Denken wird Gott zu einem Wesen, dessen konfessioneller Hintergrund sich völlig auflöst. Was ist Gott im cusanischen Sinne? Es ist die Einheit des Denkens selbst, die Einheit also, die nur im Denken, nicht in der Welterfahrung auftritt. Im Denken des Cusaners wird Gott vollkommen menschlich, er verliert seine Unnahbarkeit und die Fremdheit des Jenseitigen, er wird diesseitig. Und Cusanus führt uns die Diesseitigkeit seines Gottesverständnisses in genialer Weise vor. Seine Beschreibungen von Welt, Erde und Mensch führen uns wie von innen in die Welt, die wir kennen.

*„Der Mensch ist nämlich Gott; allerdings nicht schlechthin, da er ja Mensch ist; er ist also ein*

*menschlicher Gott. Der Mensch ist auch die Welt, allerdings nicht auf eingeschränkte Weise Alles, da er eben Mensch ist; der Mensch ist also Mikrokosmos, eine menschliche Welt.*“<sup>5</sup>

Es gilt an diesem Samenpunkt des Denkens, zuerst in die Gefilde des reinen Denkens zu gelangen, in denen sich das Gegensätzliche wie selbstverständlich auflöst und in der Koinzidenz vereint; dabei muss nur den Schritten gefolgt werden, zu denen uns Cusanus im Vorhergehenden anleitet und die in Gott als Inbegriff gipfeln. Nun bewegen wir uns im reinen Denken; wir können uns hier selbst als ein Wesen erfahren, das die Mitte bildet zwischen der göttlichen Urschöpfung und der gewordenen Welt. Doch die Welt wird selbst werdend, wenn wir den Übergang suchen zu ihr. Auch dies führt uns Cusanus mit weissen Strichen vor, die er zieht, indem er das reine Denken in die Welt führt, die wir kennen und mit ihm wie neu erblicken lernen. Wir mögen uns nun die Augen reiben wie nach einem Traum. Nicht umsonst sehen wir Cusanus in den charakteristischen Situationen seines Lebens auf einem Schiff. Das Schiff ist Bild des Übergangs, der Überfahrt in ein neues Land. Dass diese Überfahrt, von der hier Cusanus kündigt, die Geschichte unserer neuzeitlichen Denkentwicklung darstellt, soll in den folgenden Kapiteln nachvollziehbar werden. Das cusanische Denken erscheint dem rückblickenden Denken wie ein Keim, in dem das Ganze, das ihm folgte, schon enthalten war.

Wie lässt sich nun sein Denken beschreiben, aus der Beobachtung charakterisieren? Sein Denken ist rein, sinnlichkeitsfrei, mathematisch, logisch; zugleich ist es konkret und anschaulich. Es ist nie der Verstand, der spricht; immer erscheint die Vernunft, die sich über die Enge des Verstandes erhebt. Das cusanische Denken ist weit und vielschichtig, zugleich innig und einend. Es ist scharf und klar, zugleich warm und eindringlich. Es stellt sich dem Äusseren, ist weltgewandt, und führt zugleich in die innersten Gemächer: es eröffnet mystische Erfahrungen. Wir sind, wollen wir dem cusanischen Denken folgen, intensiv aufgefordert, den gewohnten Halt loszulassen, bekannte Bahnen zu verlassen; zugleich finden wir, lassen wir uns tiefer ein, einen neuen Halt und eine neue Tiefe in der Beweglichkeit und Gewandtheit seines Denkens. Cusanus bewegt sich souverän innerhalb der Gesetzmässigkeit des Denkens selbst; er scheint die Wege des Denkens zu kennen und erscheint wie ein Meister, wenn nicht **der** Meister der Denktechnik selbst. Die Selbstgenügsamkeit des cusanischen Denkens, die innewohnende Kraft, sich selbst in sich zu halten, ist dem modernen Menschen abhanden gekommen.

Aber mit dem Willen, sein Denken verstehen und erleben zu können, kann die Erfahrung auftauchen, in den Samenzustand unseres eigenen Denkens zurückzukehren. Ich erlebe mich denkend wie aufgehoben in einem Keim, der weitere Entfaltungsmöglichkeiten in sich birgt, der die Potenz in sich trägt, zu neuen Ufern aufzubrechen. Aber Cusanus ist kein Revolutionär.

Cusanus denkt geistvoll; vielleicht, weil er sich in der Begrenzung des eigenen Denkens begreift? Hören wir ihn selbst:

---

5 **Von den Mutmaßungen**, aus *Nicolaus Cusanus, Philosophische und theologische Schriften*, Eberhard Döring

„Wer auf das ihm miterschaffene Urteil des Geistes achtet, mit dessen Hilfe er über alles Denken urteilt und auch bedenkt, dass das Denken aus dem Geiste stammt, der sieht, dass kein Denken das Mass des Geistes erreicht. Also bleibt unser Geist für jedes Verstandesdenken unmessbar, unendlich und unbegrenzt.“<sup>6</sup>

Aber auch die andere Seite kennt Cusanus:

„Der Geist denkt, um sich selbst zu erkennen.“<sup>7</sup>

Das cusanische Denken ist geistreal, es fasst eine höhere Sphäre in der Durchführung und Anwendung des Koinzidenzgedankens; darin ist es ur-menschlich, es sucht immer die Mitte, es atmet durchweg zwischen einem Real-Höheren, einem Denkbaren und dem Erfahrbaren. Es ist universell, zugleich zutiefst individuell. Es mutet fremd an, einer vergangenen Zeit entstammend; zugleich jedoch kann es im Erarbeiten ganz nah werden, ganz intim und modern. Das cusanische Denken kann das Tiefste, Eigenste ansprechen, berühren und stärken; doch öffnet es zugleich Türen für Anderes, Fremdes, für Andere und Fremde, es stärkt insofern das Individuelle und fördert das Soziale, eröffnet Wege zu sozialem Verständnis. In diesem Sinne soll zuletzt ein kurzes Zitat aus dem berühmten cusanischen Werk *Über den Frieden oder die Einheit der Religionen* folgen. Letzteres ist entstanden nach der tiefen Erschütterung, die Cusanus erlebte, als er von der Einnahme von Konstantinopel durch die Türken erfuhr. Geschichtlich ist dieses Ereignis von grosser Bedeutung, denn es kennzeichnet das endgültige Ende des ost-römischen Reiches und ist damit das Symbol einer Zeitenwende. Cusanus erlebte dieses Ereignis als ein tief einschneidendes, er erlebte sich als entrückt und berichtet später von einem Konzil der himmlischen Heerscharen, einem Konzil des himmlischen Friedens.

„Als nach dieser Bitte des Erzengels alle Himmelsbürger sich vor dem höchsten Könige verbeugten, sagte, der auf dem Throne sass, er habe den Menschen frei geschaffen, und durch die Freiheit die Fähigkeit der Gemeinschaft mit ihm gegeben. ... Indem das Wort die menschliche Natur annahm, hat es dadurch der Wahrheit Zeugnis gegeben, dass der Mensch des ewigen Lebens fähig sei und dass das ewige Leben nur die Sehnsucht des inneren Menschen ist.“<sup>8</sup>

---

6 **Der Laie über den Geist**, Nikolaus von Kues, *Philosophisch-theologische Schriften*, herausgegeben von L.Gabriel, 1982

7 **De mente**, Kapitel IX, S. 59

8 **Über den Frieden oder die Einheit der Religionen**, aus *Nicolaus Cusanus, Philosophische und theologische Schriften*, Eberhard Döring, S. 488f

# Aufbruch zur Authentizität des Geistes

## Im Dienste des Werkes

Den Grundstein unseres neuzeitlichen Denkens legt Nikolaus Kopernikus (1473 - 1543). Das Fassen des heliozentrischen Weltbildes besingt er in seinem Hauptwerk an späterer Stelle geradezu poetisch:

*„Inmitten alles dessen aber thront die Sonne.  
Wer denn wollte in diesem wunderschönen  
Heiligtum (des Universums) diese Leuchte an einen anderen, besseren Ort setzen als den, von wo  
aus sie das Ganze gleichzeitig erhellen kann? Zumal doch bestimmte Leute sie durchaus zutreffend  
„Lampe der Welt“, andere ihren „Sinn“, anderen ihren „Lenker“ nennen. Trismegistos nennt sie  
„sichtbaren Gott“, die Elektra des Sophokles die „Alles-Schauende“. So wirklich, wie auf einem  
königlichen Thron sitzend, lenkt die Sonne die um sie herum tätige Sternfamilie.“*



Die heliozentrische Idee ist der Kern des neuen Weltbildes, das durch das Wirken von Kopernikus seinen Weg in die Welt finden konnte. Sein Leben ist nicht mehr, wie das des Cusanus, ein Leben im Dienste der Kirche, sondern ein Leben für die Entwicklung und Begründung eines neuen Weltbildes. Und dies ist auch der Grund, warum seine Biographie kaum bekannt, sein Werk dafür sozusagen jedem bekannt ist; die Biographie stand ganz und allein im Dienste dieses Werkes. Mit dem ersten Mondknoten<sup>9</sup> beginnt Kopernikus das Studium und damit verbunden findet die erste intensive Begegnung mit der Astronomie seiner Zeit in Krakau statt. Der nächste Schritt mit 24 Jahren, der Zeit des Sturm und Drangs, zeigt ein Doppelmotiv seines Lebens: Auf der einen Seite wird er zum Domherr in Frauenburg ernannt und gewinnt damit eine Stellung im Schosse der Kirche, die ihm zwar viele organisatorische, rechtliche und rechtsprechende Aufgaben stellt, die ihm aber auch eine äusserlich sichere Position schenkt. Auf der anderen Seite setzt er sein Studium in Bologna fort und widmet sich damit seiner Lebensaufgabe, sein astronomisches Weltbild auszuarbeiten; als Domherr hat er wenig geistliche Pflichten, so dass er an diese Stelle seine wissenschaftliche Arbeit setzt. Auf den zweiten Mondknoten fällt die erste Abfassung seines astronomischen Weltbildes in programmatischer Form; aber auch die Abwendung von seinem Onkel; damit bezieht er Stellung: er ist nicht bereit sich für die Machtpolitik zu verkaufen. In Frauenburg übernimmt er sodann grössere Verantwortung. Mit dem dritten Mondknoten beginnt Kopernikus die Abfassung seines Lebenswerkes, was ihn bis zu seinem Tode in Anspruch nimmt.

Was entwickelt sich also im Leben des Kopernikus?

Es entwickelt sich konsequent seine astronomische Weltsicht! Ein schönes Bild dieser Hingabe an seine Mission ist die Tatsache, dass er mehr als 36 Jahre an dem astrono-

---

9 Mondknoten Erläuterung

mischen Hauptwerk arbeitet und erst auf seinem Sterbebett das erste Exemplar gedruckt in den Händen hielt. Von Ruhmsucht kann bei ihm nicht die Rede sein. Vielmehr legte er eine tiefe Bescheiden- und Beflissenheit an den Tag, die im Vorwort des Hauptwerks, das an den damaligen Papst gerichtet ist, zum Ausdruck kommt. Eine Authentizität spricht sich hierin unmittelbar und rein aus, weswegen man versucht sein könnte, Kopernikus als den ersten authentischen Menschen zu bezeichnen:

*„Als ich also bei mir überlegte, als was für einen sinnlosen Vortrag es diejenigen ansehen würden, die gemäss dem Urteil vieler Generationen die Ansicht als gesichert kennen, dass die Erde unbeweglich in der Mitte des Alls, gewissermassen als sein Angelpunkt, liegt, wenn ich nun dagegen behauptete, die Erde bewege sich: so habe ich lange bei mir selbst gezögert, ob ich meine Abhandlungen, geschrieben zum Nachweis ihrer Bewegungen, ans Licht der Öffentlichkeit geben sollte. ... Es waren jedoch Freunde da, die mich angesichts meines langen Zögerns, ja sogar trotz des Widerstands, wieder dazu brachten. ... Daher will ich, dass vor Deiner Heiligkeit nicht verborgen bleibt: Nichts anderes hat mich dazu gebracht, über eine andere Berechnungsart der Bewegungen der Weltkugeln nachzudenken, als das Begreifen der Tatsache, dass die Mathematiker bei ihrer Untersuchung selbst nicht ins Reine kommen.“<sup>10</sup>*

Dass sich sein Werk nach seinem Tode so unaufhaltsam verbreiten konnte, ist auch auf seine Fähigkeit zurückzuführen, die kompliziertesten Gegebenheiten in einfachster Weise auf den Punkt zu bringen. So formuliert er einleitend wenige Axiome, die schon zentrale Ideen in sich vereinen und aussprechen:

*„Nachdem ich also dies begriffen hatte, überlegte ich oft, ob nicht etwa eine vernünftiger Anordnung von Kreisen zu finden sei, von welcher alle erscheinende Ungleichmässigkeit abhänge, wobei diese aber in sich selbst alle gleichmässig bewegt wären, wie doch die Weise vollkommener Bewegung dies fordert. An die wahrhaft schwierige, ja fast unentwirrbare Aufgabe hab ich mich gemacht, und endlich bot sich eine Lösung an, wie dies mit weniger und viel passenderen Mitteln, als dies vorzeiten überliefert war, erreicht werden könne, - wenn man uns ein paar Forderungen, die man so „Axiome“ nennt, einräumte:*

1. *Der Mittelpunkt aller Himmelskreise oder -kugeln ist nicht ein einziger.*
2. *Der Mittelpunkt der Erde ist nicht die Weltmitte, sondern nur der von Schwere und Mondkreis.*
3. *Alle Kreise laufen um die Sonne, als stünde sie in der Mitte von allen, und deshalb liegt der Weltmittelpunkt nahe bei der Sonne.*
- ...
6. *Alles, was uns infolge von Bewegungen an der Sonne erscheint, kommt nicht von dieser selbst her, sondern ist von der Erde und unserem Umlauf verursacht, mittels dessen wir uns um die Sonne drehen, vergleichbar irgendeinem anderen Gestirn; so führt die Erde mehrere Bewegungen aus. ...“<sup>11</sup>*

---

10 Nicolaus Copernikus, Vorrede zu den Büchern der Umläufe (De revolutionibus Liber primus) an Papst Paul 3.

11 Nicolaus Copernicus, Das neue Weltbild, Meiner-Verlag S.5ff

## Die Ich-Gestalt des Denkens

Wie alle Denker seiner Zeit geht Kopernikus von einem mathematischen Denken aus. Das ist sozusagen der Geistesstand seiner Zeit: das Denken erlebt sich in der Mathematik in seiner inneren Unabhängigkeit. Und dann macht Kopernikus etwas, was so einzigartig und einschlagend ist. Er wendet dieses mathematischen Denken unmittelbar auf die Durchdringung der Sinneserscheinungen an. Der Zeitgenosse erlebt an diesem Denken auf der einen Seite die Unabhängigkeit des denkenden Geistes, die innere Befreiung von der als Belastung empfundenen theologischen Offenbarung; auf der anderen Seite wird die Durchdringung der Aussenwelt und ihre Handhabbarkeit zur unmittelbaren Erfahrung und Anschauung. An die Stelle theologischer Offenbarung setzt sich das Ergreifen sinnlicher Erfahrung, und dies mit durchschlagender Kraft.

Genau genommen wird die sinnliche Wahrnehmung als Orientierung des Welterlebens mit Kopernikus überwunden. Bis zu ihm schauten die Menschen in die Welt und nahmen sie so, wie sie ihnen erschien. Da musste ja die Erde im Mittelpunkt der Welt stehen. Indem die Sinnesanschauung überwunden wurde, konnten diese Verhältnisse anders in Beziehung gebracht werden. Und das tägliche Aufsteigen der Sonne in der überzeugenden Erfahrung der Sinne wird nun, nach Kopernikus, einschlagend als die tägliche Achsenbewegung der Erde selbst verstanden. Das ist eine totale Umkehrung. Nicht die Sinnesanschauung, sondern das Denken ist an erste Stelle gerückt. Das ist die Tat von Kopernikus. Er glaubte seinem Denken mehr als seiner Sinnesanschauung.

Damit tritt das menschliche Denken selbst in einer neuen Weise in die Welt. Es verbirgt sich aber, sobald sich der Blick ahnend darauf richten möchte. Nicht das Denken als eine unmittelbare Erfahrung tritt auf, sondern das Denken als Äusserung der Persönlichkeit. Nicht umsonst sprechen wir vom „kopernikanischen Denken“ oder der „kopernikanischen Weltanschauung“.

Es tritt etwas Neues auf, das das Denken und Leben dieser Individualität durchzieht; eine Ganzheitlichkeit, die Polaritäten in sich zu vereinen weiss, so dass sie allein in ihrer Koinzidenz zutage treten. Die grösste dieser Polaritäten ist diejenige, die sich zwischen der Zurückgehaltenheit, der frommen Einfachheit und Unauffälligkeit seines Lebens und der kraftvollen Zielsicherheit und inneren Gewissheit seines Denkens ausspannt. Mit der inneren Überzeugtheit und umstürzenden Wirksamkeit seiner neuen Anschauung der Welt tritt Kopernikus abgesehen von einigen Freunden keinem Menschen entgegen. Er entwickelt sie ganz im Stillen, in der Stille seines forschenden und prüfenden Lebens. Die Überzeugtheit seines Werkes ist also keine persönliche, seine Persönlichkeit ausmachende; und diese Eigenschaft tritt in völligen Gegensatz zu seiner Zeit, die Zeit der aufgehenden italienischen Renaissance, in der die Einzel-Persönlichkeit in die Welt zu treten beginnt. Er jedoch lebt wie ein Diener seines Werkes. Seine Art, die Welt zu betrachten und denkend zu begreifen, wird die einer ganzen Epoche werden. Worin spricht sich also diese einzigartige Eigenschaft aus, von der hier die Rede sein möchte?

Sie spricht sich in einem Denken aus, in das die Persönlichkeit des Denkers so ein-

geht, dass sie sich ganz darinnen auszusprechen vermag. *Die Persönlichkeit des Kopernikus geht völlig auf in seinem Gedanken; und sie möchte nicht mehr sein.* Es ist dies eine Eigenschaft, die das Gegenteil von Macht bedeutet. Jede Anwendung von Macht war dieser Persönlichkeit völlig fremd; heute haben wir für diese hier angesprochene Eigenschaft einen Namen: *Authentizität*. Durch diese Eigenschaft entsteht ein Denken, das sich mit grösster Macht entfalten konnte. Nur, insofern sich die Menschheit auf sein Denken einlässt, also selber denkt, kann diese Macht sich entfalten; derart ist diese Macht des Denkens eine Macht der Freiheit. Kopernikus hebt seine gesamte Wirksamkeit in den Bereich des Denkens selbst. Er leitet damit eine Entwicklung ein, die diesem Denken allein zu folgen gedenkt. In Kopernikus ist das Denken selbst zu einer Kraft geworden, die eine umwerfende Macht zu entfalten fähig ist. Diese Kraft, die sich allein innerhalb des Denkens zu entfalten weiss, ist das verborgene Band, das sich von Kopernikus ausgehend durch die weitere, im Wesentlichen naturwissenschaftliche Entwicklung zieht. Diese Kraft ist die der Individualität selbst, die sich ihrer eigenen Schöpferkraft ahnend bewusst wird. Doch verbirgt sie sich sogleich; derart kann sich ihrer Entwicklung nichts in den Weg stellen. In dieser Art ist mit dem kopernikanischen Denken etwas begonnen, das eine Art Versprechen in sich birgt; das Versprechen der denkenden Individualität nämlich, sich selbst innerhalb dieses Denkens zu gewahren.

Man könnte auch sagen: Indem mit Kopernikus das Denken in seiner Eigen- und Selbständigkeit in die Welt tritt, *betritt der menschliche Geist die weltgeschichtliche Bühne*. Dieses erstmalige Auftreten ist von markantem Ausdruck:

1. Das den Menschen tragende, bergende, ja thronende Weltbild wird umgeworfen; an dessen Stelle tritt der äussere Raum, der sich bis in die Unendlichkeit erstreckt.
2. Eine Ausarbeitung, Verbreitung und Anwendung des neuen Weltbildes nimmt ihren nicht mehr aufzuhaltenden Lauf.

Indem wir also unbefangen den Blick auf das Denken des Kopernikus lenken, gewahren wir seine Persönlichkeit. Doch als was erkennen wir denn diese Persönlichkeit, die in der Sphäre des Denkens auflebt? Es ist sozusagen das Gegenteil von persönlich, von einem persönlichen Eindruck, den man hier gewinnen kann. Von unpersönlich kann aber auch nicht die Rede sein. Was bedeutet denn, dass diese Persönlichkeit in der Sphäre des Denkens erscheint? Es bedeutet, dass das Denken des Kopernikus nicht abstrakt ist; es ist belebt, es bleibt lebensvoll, gehaltvoll, ja kraftvoll. Der Widerspruch von Persönlichkeit und Denken erscheint in seiner Steigerung. Für diese Steigerung haben wir einen Namen: Ich. *Das Denken des Kopernikus besitzt Ich-Gestalt*. Kopernikus birgt mit seiner ganzen Persönlichkeit für die Richtigkeit seines Weltbildes. Denn beweisen kann er es nicht, und dessen ist er sich bewusst. Was bedeutet also die Ich-Gestalt seines Denkens? Es bezeugt die Anwendbarkeit eines sich selbst kontrollierenden Denkens auf die äussere, sinnliche

Welt. Und diese Bezeugung tritt bei Kopernikus in einem Gesamtentwurf auf, der über die eigene Unzulänglichkeit hinweg zu sehen vermag. Er ist sich bewusst, dass sein Entwurf im Detail Fehler enthalten mag. Doch Kopernikus geht es ums Ganze. Das Ganze aber ist auf der einen Seite die physische Welt in ihrer Gesamtheit, auf der anderen Seite die innere Führung innerhalb eines sich selbst tragenden Denkens. Das kopernikanische Denken sagt durch seine Form, dass der Mensch die Möglichkeit und die Aufgabe hat, die Welt nicht nur so zu nehmen, wie sie unmittelbar durch den Sinnesschein auftritt, sondern auch so, wie sie aufzufassen ist durch ein reines und sich selbst führendes Denken.

Die Ich-Gestalt des Denkens zeigt sich in der Kraft, sich nicht damit aufzuhalten, dem, was sich als Sinnesschein offenbart, zu dienen; es gewinnt eine neue Gestaltungskraft; denn es vollzieht einen Schritt, der nicht mehr rückgängig zu machen ist. Das Denken vollzieht seinen ersten Schritt zur eigenen Mündigkeit. Das alte Weltbild wird damit verlassen, und damit auch die Geborgenheit des Denkens innerhalb einer Welt der Offenbarung. *Das Denken übernimmt die Verantwortung dafür, der Welt eine menschliche Gestalt zu geben.* Diesen ersten unwiderruflichen Schritt vollzogen zu haben, ist die Tat des Kopernikus.

Bei dieser Tat muss von einer Geburt gesprochen werden. Denn es ist etwas geboren, das sich lebendig weiter entwickeln will. Dies ist ein weiterer Aspekt dieser Mündigkeit des Denkens, dieser Gestalt des Ich. Das Ich ist als selbständiger Gedanke geboren. Die Tat des Kopernikus ist der Beginn einer Entwicklung, deren Ziel sich zunächst allein im Entfaltungswillen und der Begeisterung für die darin enthaltene Befreiung des Ich ausspricht. Und eine stringente Entwicklung ist von Kopernikus an sichtbar, die auch als eine Entfaltung dessen verstanden werden kann, was in seinem Denken schon keimhaft enthalten war.

Das Denken hat sich von aller Offenbarung befreit; die Mathematik gibt diesem sich befreienden Denken zunächst einen Halt, in dem es seine eigene Selbständigkeit erlernen und erproben kann; aber auch die Mathematik muss das menschliche Denken einmal hinter sich lassen; insofern geht es auf den Moment zu, in dem es allein in sich selbst, im Menschen selbst, einen Halt und eine innere Führung finden muss, wenn es sich nicht wieder an eine äussere Autorität halten will; letzteres müsste einen grossen Rückschritt bedeuten.

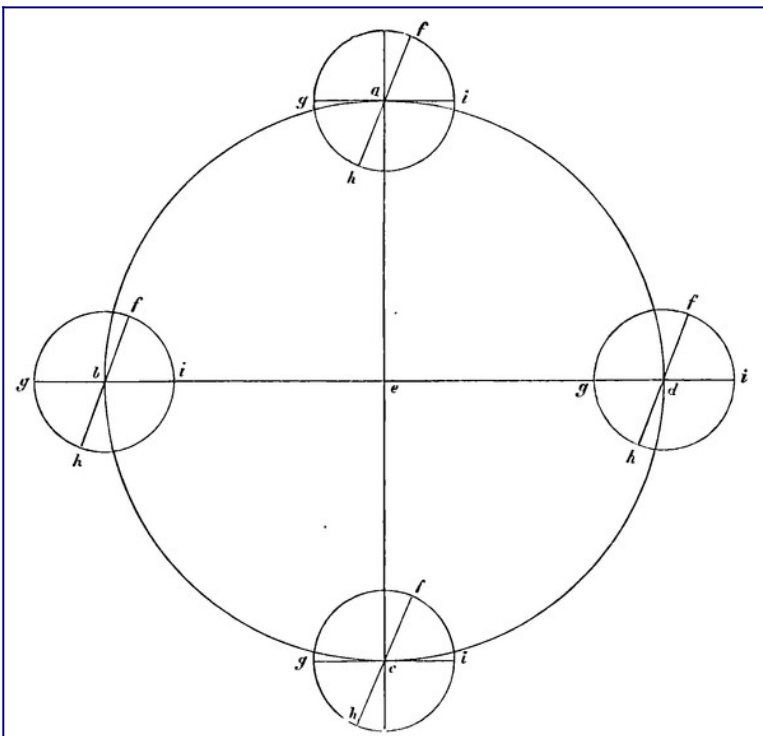
Von einer Ich-Gestalt des kopernikanischen Denkens kann gesprochen werden, weil sein Denken ein tiefes Vertrauen in sich selbst offenbart; es zeigt in keiner Weise eine Anlehnung an etwas ihm Äusseren; es offenbart den Willen und die Kraft, aus sich selbst ein Bild der Welt und des Menschen entwerfen zu können. Und dies ist in dieser Form neu und einzigartig – pflanzt sich jedoch von nun an in einer gewissen Weise an seine Nachfolger fort. Das Weltbild der Autonomie und Eigenständigkeit des Gedankens reift in Kopernikus zu einer Erfahrung, die den auf der Erde, im Menschen geborenen Gedanken als Wirklichkeit erlebt, als wirklicher und wirksamer, als alle bisher in der Geschichte aufgetauchten Wahrheiten. Das Denken gewinnt daher einen Gehalt, eine Substanz, die im denkenden Menschen selbst urständet, es gewinnt Ich-Gestalt.

## Die Heliozentrik als Bild der Ich-Gestalt

Die Einzigartigkeit der kopernikanischen Wende findet ihre Ausdruckskraft in der Heliozentrik. Letztere wird zum Zentrum und Symbolum dieser Wende. Hören wir nochmals Kopernikus:

*„Da also nichts die Annahme einer Beweglichkeit der Erde hindert, so muss nun, so meine ich, zu gesehen werden, ob auch mehr Bewegungsformen ihr zukommen, so dass sie als einer der Wandersterne gelten könne. Dass sie nämlich aller Umläufe Mittelpunkt nicht ist, das zeigen die erscheinende ungleichförmige Bewegung der Wandersterne und ihre wechselnden Abstände von der Erde, was mithilfe eines Kreises um die Erde mit einem und demselben Mittelpunkt nicht verstanden werden kann. Wenn also mehrere Mittelpunkte vorhanden sind, so wird auch bezüglich der Weltmitte niemand leichtfertig Zweifelsfragen aufwerfen, ob dies nun etwa doch die Mitte der irdischen Schwere sein soll oder eine andere Stelle. ...*

*Wenn also auch die Erde andere Umläufe vollzieht, nämlich bezogen auf den wirklichen Mittelpunkt, so werden es notwendig solche sein, die in ähnlicher Weise ausserhalb an vielen erscheinen, woraus wir den jährlichen Umlauf auffinden. Da nun für den Fall, dass er von einer Sonnen- auf eine Erdbewegung übertragen würde – der Sonne Unbeweglichkeit einmal zugestanden –, die Auf- und Untergänge der Sternbilder und Fixsterne, mittels derer sie am Morgen- und Abendhimmel auftreten, auf die gleiche Weise erscheinen werden, so werden offenbar auch bei den Wandersternen die Stillstände Rück- und Vorläufe nicht deren, sondern eine Bewegung der Erde sein, die sie mit ihren Erscheinungen sich nur ausleihen. Die Sonne selbst schliesslich, wird man meinen, hat die Weltmitte inne. Das alles lehrt uns die Weise der Anordnung, der gemäss sie wechselweise einander folgen, und die passende Fügung der ganzen Welt, wenn wir nur, wie man sagt, die Sache mit beiden Augen ansehen. ...*



*Da dies nun so beschaffen ist, dass es leichter mit den Augen aufgefasst, als gesagt werden kann: so beschreiben wir einen Kreis **abcd**, welcher den jährlichen Umlauf des Mittelpunktes der Erde in der*

*Ebene des Thierkreises vorstellt, und sei e die um dessen Mittelpunkt herum befindliche Sonne.“*

Die Erde selbst wird nach Kopernikus zu einem durch verschiedene Bewegungen zu kennzeichnender Planet, zu einem Wandelstern unter anderen, und die Sonne rückt ins Zentrum. Dies ist der inhaltliche Kern der Erneuerung des Weltbildes. Für uns heutige Menschen ist es kaum nachvollziehbar, welche enorme Auswirkung dies auf das Lebensgefühl und das Selbstverständnis des Menschen haben musste.

Und es ist sogleich einleuchtend, dass nur ein Denken, das seinen Halt in sich selbst erleben kann, den Boden der Welt unter den eigenen Füßen zu ziehen und in die Mitte des Systems zu setzen fähig ist. Der Mensch fasst sich damit als ein Mikrokosmos innerhalb des Makrokosmos. Und letzterer wird zum Bild des ersten. Wie die Sonne im Zentrum unseres Systems fasst der Mensch sein eigenes Ich in sich selbst.

### Von der Umstürzung des Selbstbildes

Um das Bild zu vervollständigen, müssen wir dazu nehmen, dass diese Wende für jeden Menschen beginnt, sobald dieser sich auf das kopernikanische Weltbild einlässt. Es ist also eine vollzogene Bewusstseinswende, die im Lebensgefühl des modernen Menschen verankert ist, denn jeder moderne Mensch hat an diesem Weltbild Anteil. Jedoch bedeutet dies nicht, dass die Kraft, die im Denken dies überhaupt möglich macht, bewusst ergriffen oder verstanden ist. Dies ist der Zwiespalt des modernen Menschen – auch heute noch! Als schlafendes Lebensgefühl ist jedem Menschen das Zentrum seines Wesens zugänglich. In der Regel erwacht er jedoch nicht dazu.

Der Mensch der Neuzeit wurde mit dieser Umstürzung des primären Lebensgefühls seines eigenen festen Grundes entledigt und musste von nun an eine äussere Welt begreifen lernen, die ihre geistige Einbettung verloren hatte. Eine neue und tiefgreifende Suche nach sich selbst, nach einem zeitgemässen Selbst- und Menschenbild wurde dadurch in den Menschen ausgelöst, die noch heute in den geistigen Untergründen zu finden ist. Martin Carrier beschreibt diese existentielle Situation des modernen Menschen in seiner Kopernikus Monographie: *„Einerseits erkennt der Mensch durch die neue Wissenschaft seine totale Verlassenheit, seine radikale Fremdheit. Andererseits wird er durch die Erkenntnis, dass die Welt nicht nach menschlichem Mass gemacht ist, auf die eigenen Füße gestellt. Übernatürliche Einflüsse verlieren ihre vordem unmittelbare und nicht selten bedrängende Präsenz. Im säkularisierten Universum ist der Mensch nicht mehr unmündig von aussen gesetzten Bedingungen unterworfen; er wird erwachsen und Herr seines Schicksals.“*<sup>12</sup> Die innerlich gespaltene Situation des modernen Menschen wird aus dem folgenden Zitat Carl Rogers' anschaulich:

*„Vor ein paar Wochen sass ich spät abends allein auf der Veranda einer Strandhütte in Nordkalifornien. Während der Stunden, die ich da sass, bewegte sich ein heller Stern am Horizont nach oben, bis er klar in Sicht kam. Mit der gleichen langsamen*

---

12 Martin Carrier, Kopernikus S.9

*und majestätischen Geschwindigkeit bewegte sich ein strahlender Planet direkt über mir auf einen Punkt rechts von mir zu. Sie wurden in ihrer Bewegung von der Milchstrasse und von allen anderen Sternbildern begleitet. Ich war offensichtlich der Mittelpunkt des Universums, und die Himmel bewegten sich langsam um mich herum. Es war eine demütigende Erfahrung und zugleich eine erhebende. Ich blickte auf die wirkliche Welt.*

*Dennoch wusste ich in einem anderen Winkel meines Geistes, dass ich mich und dass die Erde unter mir und die Atmosphäre um mich herum sich in atemloser Geschwindigkeit – schneller als modernes Düsenflugzeug – in die Richtung bewegten, die ich Osten nannte, und dass die Sterne und Planeten im Vergleich zur Erde verhältnismässig bewegungslos waren. Obwohl ich dies nicht sehen konnte, wusste ich, dies war die wirkliche Welt und nicht meine Wahrnehmung.“<sup>13</sup>*

Der Zwiespalt, den Kopernikus auslöste, ist offenbar nicht gelöst. Ein Selbstbild, das dem neuen Weltbild Genugtuung oder Erfüllung schenkte, ist nicht gefunden. Mit welchem Recht, kann man fragen, konnte Kopernikus dies alles auslösen? War er sich der weitreichenden Konsequenzen seiner Tat bewusst?

Der Mensch ist durch die Macht des kopernikanischen Denkens zur Aufgabe seines alten Weltbildes gezwungen worden und erlebt sich dadurch in einer ihm äusserlichen und fremden Welt. Wie oben beschrieben, ist es die Ich-Gestalt des Denkens, die diese Keimkraft besitzt. Zur Aufgabe seines bisherigen Selbstbild wird der Mensch jedoch nicht mit gleicher Macht gezwungen. Die Umstürzung seines Selbstbildes kann nur geschehen, wenn der Mensch bereit ist, diesen Schritt zu vollziehen; wenn der Mensch sich dazu entschliesst.

Zu dem oben schon erwähnten zweifachen Ausdruck des *erstmaligen Betretens des menschlichen Geistes auf der weltgeschichtlichen Bühne* tritt also ein dritter hinzu:

1. Das den Menschen tragende, bergende, ja thronende Weltbild wird umgeworfen; an dessen Stelle tritt der äussere Raum, der sich bis in die Unendlichkeit erstreckt.
2. Eine Ausarbeitung, Verbreitung und Anwendung des neuen Weltbildes nimmt ihren nicht mehr aufzuhaltenden Lauf.
3. In den Tiefen der Seele entsteht die Sehnsucht nach einer Umwälzung des Selbstbildes, das den Mangel und Hunger des veräusserlichten Weltbildes auszugleichen und zu stillen fähig ist.

---

13 Carl R. Rogers, Rahel L. Rosenberg, Die Person als Mittelpunkt der Wirklichkeit 1980, S.175f

# Konfrontation mit der alten Weltordnung

## A. Drei biographische Skizzen

Eine mächtige Kraft übte die kopernikanische Wende auf ihre Zeitgenossen aus. In drei Persönlichkeiten kam dies sehr elementar zum Vorschein: *Giordano Bruno*, *Johannes Kepler* und *Galileo Galilei*. Einzigartigkeit brach sich plötzlich mit Wucht Bahn; zugleich war das unausgesprochene Zusammenwirken dieser drei Repräsentanten von grösster Wirksamkeit auf unsere Geistesgeschichte. Jedoch musste jeder der drei Protagonisten sich auf seine ganz individuelle wie auch persönliche Art und Weise der Konfrontation mit dem Geistesleben seiner Zeit stellen. Letzteres war geprägt von einer grossen Dogmatik; allem voran war ein tradiertes Aristoteleskult verbreitet.

„O, ich will euch sagen, wie sie's gemacht haben, um nicht meineidig zu werden. Von drei Brunnen, die sich bei der Universität befinden, haben sie dem einen den Namen Brunnen des Aristoteles gegeben; den andern nennen sie Brunnen des Pythagoras, den dritten Brunnen des Plato. Da sie nun aus jenen drei Brunnen ihr Wasser entnehmen, um Bier und dergleichen zu machen, mit demselben Wasser werden freilich auch die Ochsen und Pferde getränkt, so giebt es natürlich keinen Menschen, der nicht, auch wenn er sich kaum drei oder vier Tage in jenen Studien und Collegienhäusern aufgehalten hat, mit dem Brunnen nicht nur des Aristoteles, sondern auch ausserdem mit dem des Pythagoras und Plato reichlich durchtränkt worden wäre.<sup>14</sup>

### *Giordano Bruno* (1548 – 1600)

repräsentiert in diesem Dreigestirn den feurigen Willenspol. Er wächst in paradiesischer Landschaft im Anblick des Vesuvs auf; es wird von einer Begegnung des kleinen Bruno mit einer Schlange erzählt. Paradies und Schlange – *das Essen vom verbotenen Baum der Erkenntnis* – sogleich erscheint im Bilde das hervorstechendste Motiv seine Lebens!

Mit 14 Jahren beginnt sein Studium in Neapel, er betritt drei Jahre später den Dominikanerorden und gerät sogleich mit den damaligen Gepflogenheiten in Konflikt. Dort studiert er mit grossem Eifer die Philosophie des Nikolaus Cusanus und das Werk des Kopernikus, dessen Umwälzung des Weltbildes ihn sogleich fesselt. Der bahnbrechende Durchbruch des Scheins der Sinne durch das neue Denken klingt in seinem Werk vielfach auf.



„Es gibt keinen Sinn, der das Unendliche sieht, ... denn das Unendliche kann nicht Gegenstand der Sinne sein; und daher ist, wer es mittels der Sinne zu erkennen verlangt, wie einer, der die Substanz und die Essenz mit Augen sehen will; und wer etwas deshalb ihre Existenz abstritte, weil sie nicht

14 Giordano Bruno: Von der Ursache, dem Prinzip und dem Einem, 1. Dialog, S. 38

fühlbar oder sichtbar sei, käme dahin, sein eigenes Sein und Wesen zu leugnen. Es muss daher bei der Befragung der Sinne als Zeugen eine bestimmte Form eingehalten werden: Wir schenken ihnen nur bei wahrnehmbaren Dingen Gehör, und auch da nicht ohne den Verdacht, ob sie nicht im Verein mit der Vernunft zu ihrem Urteil kommen. Dem Intellekt kommt es zu, Rechenschaft zu geben über abwesende Dinge, die durch zeitlichen Abstand und räumliche Entfernung von uns getrennt sind. Und es ist uns in diesem Fall vollkommen genug, und wir haben ein hinreichendes Zeugnis durch die Sinne, da sie nämlich nicht in der Lage sind, uns zu widersprechen, und ausserdem ihre Schwäche und Unzulänglichkeit durch den Anschein der Endlichkeit zeigen und eingestehen, den sie durch den Horizont hervorrufen, an dessen Hervorbringung schon zu sehen ist, wie unbeständig sie sind. Da wir nun aus Erfahrung wissen, dass die Sinne uns über die Oberfläche dieser Erdkugel täuschen, müssen wir ihnen umso mehr mit Vorsicht begegnen, was jene Begrenzung angeht, die sie uns im Sternengewölbe erblicken lassen.“<sup>15</sup>

Das vierte Jahrsiebt ist von der Theologie geprägt, die er zunächst studiert, um mit 24 Jahren zum Priester geweiht zu werden; er wird jedoch erneut der Ketzerei beschuldigt. Mit 28 Jahren streift er Ordens- und Priesterkleid ab und beginnt ein unstetes Wanderleben quer durch Europa. Er wirkt als Magister, ordentlicher, später ausserordentlicher Professor. Bruno lebte eine hohe Form der Gottesverehrung und rang zugleich um ein bewusstes Verstehen, ja denkendes Ergreifen der theologischen Fragen, nicht zuletzt derjenigen, die sich den Konsequenzen der kopernikanischen Weltansicht stellen. Voller Bewunderung spricht er von der Tat des Kopernikus:

*„Es ist ein Wunder, dass Du, oh Kopernikus, aus der großen Blindheit dieses Jahrhunderts hervorkommen konntest, eines Jahrhunderts, das jedes Licht der Philosophie mit allem, was aus ihm hätte folgen können, erstickte und verwarf. Um vieles kühner trägst du vor, was Nicolaus Cusanus in seinem Buch „De docta ignorantia“ mit leiser Stimme ausgesprochen hatte, denn Du vertrautest auf die Zuflucht, dass es zumindest wegen der grösseren Bequemlichkeit für die astronomischen Berechnungen als Hypothese zugelassen würde, eine Zuflucht, die nicht möglich gewesen wäre, wenn es als wahre Ansicht und an sich übernommen worden wäre.“<sup>16</sup>*

Endlich kommt ihm mit dem Schritt nach Frankreich Förderliches entgegen. Er erhält den Lehrstuhl für Philosophie in Toulouse und später in Paris, wo er durch seine Gedächtniskunst König Heinrich III. auf sich aufmerksam macht. Der französische König vermittelt ihm, Bruno ist mittlerweile 35 Jahre alt, beim Botschafter in London eine Unterkunft und die produktivste Phase seines Lebens beginnt. Von der Wahrheit spricht Bruno entgegen der verbreiteten dogmatischen Ansicht als von etwas, an das das Denken sich anzunähern befähigen kann. Wahrheit bei Bruno erscheint vergleichbar dem Universalienverständnis des Aristoteles, der unterscheidet zwischen der Universalia ante rem, dem Wesenhaften, bevor es in den Einzelheiten der Dinge lebt, der Universalia in re, den Wesensformen in den Dingen und der Universalia post rem, die Formen abgezogen von den Dingen und als subjektive Repräsentation in der Seele auftretend. Das Ideelle und Universelle ist für ihn das Wahre.

*„Demnach ist die Wahrheit vor allen Dingen, mit allen Dingen und nach allen Dingen, sie ist über*

---

15 Giordano Bruno, Über das Unendliche, das Universum und die Welten, Erster Dialog

16 Giordano Bruno, De Immenso

*dem Ganzen, in dem Ganzen und nach dem Ganzen, sie ist der Grund des Anfangs, der Mitte und des Endes. Vor den Dingen ist sie in der Weise der Ursache und des Prinzips, weil die Dinge von ihr abhängig sind: sie ist in den Dingen und ist die Substanz der Dinge selbst, da dieselben in ihr ihre Subsistenz haben, und sie ist nach allen Dingen, da man dieselben nur durch sie ohne Irrtum vorstellen kann. Sie ist ideal, natürlich und begrifflich, ist metaphysisch, physisch und logisch. Die Wahrheit ist also über allen Dingen, und das, was über allen Dingen ist, mag es auch in anderer Form vorgestellt und anders benannt werden, muss doch in Wesenheit die Wahrheit selbst sein. Aus diesem Grund hat Zeus sehr vernünftig beschlossen, dass am hervorragendsten Orte des Himmels die Wahrheit zu sehen sein soll, in der Tat aber ist diese, die Du als sichtbare schaust und mit der Tiefe deines Verstandes erfassen kannst, nicht die oberste und erste Wahrheit, sondern nur ein Bildnis und Abglanz derselben, welche selbst noch höher ist, als eben dieser Zeus, von dem wir so oft sprechen und der ein Gegenstand unserer irdischen Anschauung ist.“<sup>17</sup>*

Der italienische Mönch und Priester war in Frankreich zum Philosophen und Professor geworden; jetzt streifte er auch dieses Kleid ab und wurde zum Freidenker und Schriftsteller in England. Seine monistische Weltansicht und sein unbezwingbarer Idealismus sprechen aus folgendem Sonett:

„Ursach' und Grund und Eins von Ewigkeiten,  
Draus Sein, Bewegung, Leben all' entspringen,  
Durch alle Länge, Breite, Tiefe dringen,  
Ob wir durch Himmel, Erd' und Hölle schreiten:

Mein Geist, Sinn und Verstand bezwingt die Weiten,  
Die Tat und Mass und Rechnung nicht bezwingen,  
Die Masse, Kraft und Zahl, die ihre Schwingen  
Ob allem Untern, Mittlern, Obnern breiten.

Nicht blinder Wahn, der Zeit, des Schicksals Tücke,  
Nicht offne Wut, noch Hasses gift'ges Flüstern,  
Nicht Bosheit, roher Sinn und freches Trachten

Vermögen je, den Tag mir zu verdüstern.  
Mir zu verschleiern meine hellen Blicke,  
Noch meiner Sonne Glanz mir zu umnachten.“<sup>18</sup>

Mit seinen öffentlichen Thesen gegen die herrschende aristotelische Naturphilosophie und die Mathematik seiner Zeit machte er sich, zurückgekehrt in Paris und später in Wittenberg, viele Feinde und sein Leben auf der Flucht setzt sich fort. 42jährig erhielt er eine Einladung nach Venedig und damit betrat er den verbrannten Boden Italiens. Schon bald wurde er von seinem Gastgeber denunziert und verbrachte die letzten Jahre seines Lebens in der Engelsburg in Rom unter Folter und Qual. Mit tiefster Überzeugung, in Verbindung mit der Wahrheit zu stehen, wurde er auf dem Scheiterhaufen im Jahre 1600 als Ketzler verbrannt. Der von Kopernikus ausgehende Impuls der Individuation wandelte sich in Bruno zum Keim persönlicher Zeugenschaft,

---

17 Giordano Bruno, Die Reformation des Himmels, Buch 2, Kapitel 1

18 Giordano Bruno, Von der Ursache, dem Prinzip und dem Einen

persönlich-spirituelle Authentizität in der heftigsten Konfrontation mit den Repräsentanten seiner Zeit. Während sich Kopernikus nicht um die Konsequenzen seines bahnbrechenden Werkes kümmerte, bemühte sich Bruno um die weltanschauliche Ausdeutung und stellte seine radikalen Ideen auf den unterschiedlichen Podien ungefragt vor.

Sein Leben entwickelte sich konsequent in den Schritten der Jahrsiebtel und erscheint wie ein mehrfaches Verpuppen, bis er sein Denken frei, einem schlüpfenden Falter gleich, entfalten konnte. Jedoch war seine Zeit nicht bereit für einen solchen Frei-denker und sein Leben musste tragisch enden. Brunos Weltsicht findet eine ihrer zentralen Ideen in der Beseeltheit aller Dinge und Wesen:

*„Die universelle Vernunft ist das innerste, wirklichste und eigenste Vermögen und ein potentieller Theil der Weltseele; sie ist ein Identisches, welches das All erfüllt, das Universum erleuchtet und die Natur unterweist, ihre Gattungen, so wie sie sein sollen, hervorzubringen.*

*Sie verhält sich demnach zur Hervorbringung der Dinge in der Natur, wie unsere Vernunft sich zur entsprechenden Hervorbringung der Gattungsbegriffe im Verstande verhält. Sie wird von den Pythagoreern der Bewegter und Erreger des Universums genannt, wie der Dichter es in den Worten ausdrückt:*

*Durch alle Glieder ergossen, treibt die Vernunft die Masse des Alls und durchdringt den Körper. - Von den Platonikern wird sie der Weltbaumeister genannt. Dieser Baumeister, sagen sie, geht aus der höheren Welt, welche völlig eins ist, in diese sinnliche Welt hinüber, welche in die Vielheit zerfallen ist, wo wegen der Trennung der Theile nicht nur die Freundschaft, sondern auch die Feindschaft herrscht. Diese Vernunft bringt alles hervor, indem sie, selbst sich ruhig und unbeweglich erhaltend, etwas von dem ihrigen in die Materie eingiesst und ihr zuteilt. Sie wird von den Magiern der fruchtbarste der Samen, oder auch der Säemann genannt; denn sie ist es, welche die Materie mit allen Formen erfüllt, sie nach der durch die letzteren gegebenen Weise und Bedingung gestaltet und mit jener Fülle bewunderungswürdiger Ordnungen durchwacht, die nicht dem Zufall noch einem andern Princip zugeschrieben werden können, welches nicht zu scheiden und zu ordnen versteht. Orpheus nennt sie das Auge der Welt, weil sie die Dinge in der Natur innerlich und äusserlich überschaut, damit alles nicht bloss innerlich, sondern auch äusserlich sich in dem ihm eigenthümlichen Ebenmasse erzeuge und erhalte. Von Empedokles wird sie der Unterscheider genannt, weil sie niemals müde wird, die ordnungslos durcheinander geworfenen Formen in dem Schoosse der Materie zu sondern und aus dem Untergang des einen das andere sich erzeugen zu lassen. Plotin nennt sie den Vater und Urzeuger, weil sie die Samen auf dem Gefilde der Natur verstreut und der nächste Austeiler der Formen ist. Wir nennen sie den innern Künstler, weil sie die Materie formt und von innen heraus gestaltet, wie sie aus dem Innern des Samens oder der Wurzel den Stamm hervorlockt und entwickelt, aus dem Innern des Stammes die Aeste treibt, aus dem Innern der Aeste die Zweige gestaltet, aus dem Innern dieser die Knospen bildet, von innen heraus wie aus einem innern Leben die Blätter, Blüten, Früchte formt, gestaltet und verflücht, und von innen wieder zu bestimmten Zeiten die Säfte aus Laub und Früchten in die Zweige, aus den Zweigen in die Aeste, aus den Aesten in den Stamm, aus dem Stamm in die Wurzel zurückleitet. Und ebenso bei den Thieren. Da entfaltet sie ihr Werk aus dem ursprünglichen Samen und aus dem Centrum des Herzes bis in die äusseren Gliedmaassen sammelt die entfalteten Vermögen zuletzt wieder aus diesen nach dem Herzen zu und wirkt, als wäre sie schon dahin gelangt, die aufgespannten Fäden wieder aufzuwickeln. Wenn wir nun glauben, dass das todte Gebilde nicht ohne Einsicht und Vernunft hervorgebracht wird, welches wir nach bestimmtem Plane nachahmend auf der Oberfläche der Materie hervorzubringen verstehen, indem wir etwa ein Holz schälend und schnitzend, das Bild eines Pferdes zu Stande bringen: wie viel grösser müssen wir uns die Vernunft desjenigen Künstlers vorstellen, der aus dem Innern der samenartigen Materie heraus*

das Knochengerüste aufbaut, die Knorpel spannt, die Röhrchen der Adern aushöhlt, die Poren mit Luft füllt, das Gewebe der Fasern, die Verzweigung der Nerven herstellt und mit so bewundernswürdiger Meisterschaft das Ganze ordnet? Ein wie viel grösserer Künstler, sage ich, ist der, welcher nicht an einen einzelnen Theil der Materie gebunden ist, sondern fortwährend alles in allem wirkt? Es giebt drei Arten der Vernunft: die göttliche Vernunft, welche alles ist; die eben besprochene Vernunft der Welt, welche alles macht; die Vernunft der einzelnen Dinge, welche alles wird. Denn zwischen den Extremen muss es dieses Mittlere geben, welches aller Dinge in der Natur wahre bewirkende Ursache und nicht bloss äusserliche, sondern auch innerliche Ursache ist.“<sup>19</sup>

### Johannes Kepler (1571 – 1630)

lebt in der unentwegten Suche nach Gleichmass und Harmonie. Die ersten zwölf Jahre ringt er sich aus den Beschwerlichkeiten seines Lebens heraus und behauptet sich gegen alle natürlichen, sozialen und kulturellen Widrigkeiten. Er hebt sich empor allein durch seine geistigen Begabungen und seine Zähigkeit. Mit 12 Jahren gelingt ihm das Abschlussexamen in der Lateinschule Leonberg, das ihm eine akademische Laufbahn ermöglicht. Zwölf Jahre später (1595) ist er Mathematik-Professor in Graz und ihm geht in einem Intuitionserlebnis der Ur-Gedanke auf – das Weltgeheimnis wird ihm zuteil (*Die Erde ist das Mass für alle anderen Bahnen, ...*), demzufolge die fünf regulären platonischen Körper das Verhältnis der sechs vorhandenen Planeten unseres Sonnensystems bestimmen. Nun vergehen zwei intensive Jahre, die sich wie ein Ruhepol in sein Leben stellen und am Ende liegt seine Einsicht in das Weltgeheimnis in Form des ersten Werkes vor: ***Mysterium cosmographicum***. Es vergehen weitere zwölf Jahre bis Kepler seine neue Ansicht der Astronomie völlig überarbeitet vorlegen kann: ***Astronomia nova***. In dieser kommt es zur Darstellung und Veranschaulichung des 1. und 2. Keplerischen Gesetzes. Geheimnisvoll verweben sich an dieser Stelle die beiden Leben von Bruno und Kepler; denn gleichzeitig mit Brunos Feuertod findet die erste Begegnung von Kepler und Brahe am Prager Hofe statt. Der Tod, das Ende des Einen, fällt mit einem markanten Beginn im Leben des Anderen zusammen; Kepler kommt im selben Jahr nach Prag, um mit Brahe zusammen zu arbeiten, doch schon im nächsten Jahr stirbt Brahe und Kepler stehen die unzähligen Beobachtungsergebnisse zur Verfügung, die dann zur Grundlage seines Werkes und dessen Durchschlagskraft werden konnten.

Wiederum sind es zwölf Jahre (1609 – 1621) bis Kepler seinen ***Grundriss der kopernikanischen Astronomie*** fertigstellen und veröffentlichen kann. Sein Intuitionserlebnis ist mittlerweile zur vollständigsten und bis heute in vielen Teilen gültigen Darstellung der Astronomie seit Ptolemäus umgearbeitet. Kepler verfasst noch zwei weitere Werke zur Optik. Wie Bruno war Kepler der Theologie tief verbunden; auch sein Weg führte zunächst zu einer Professorenstelle, um anschliessend



19 Giordano Bruno, Über das Unendliche, das Universum und die Welten 2. Dialog, S. 51ff

die freiere Luft als Hofmathematiker am Prager Kaiserhof zu atmen. Das Verhältnis der menschlichen Seele zur Mathematik und zur Wahrheit beschreibt Kepler in seinem ihm liebsten Werke über die Weltharmonie; die geistige Verwandtschaft mit Giordano Bruno, sowie mit Cusanus und Kopernikus wird darin unmittelbar ansichtig:

*„Es bleibt also nur übrig, dass die Seele die mathematischen Formen sowohl aus sich als auch aus dem Geiste ableitet und dass sie selber die Fülle der Formen ist, die zwar in den intelligiblen Ideen ihren Ursprung haben, von sich aus aber den Zugang zum Sein erlangen. Die Seele ist also keine leere Tafel, aller Begriffe bar, sie ist vielmehr immer beschrieben: sie schreibt auf sich selber und wird vom Geist beschrieben. Denn die Seele ist auch selber ein Geist, der sich in Übereinstimmung mit dem Geist, der früher ist als er, tätig rührt; sie ist ein nach aussen gesetztes Bild und Gleichnis von diesem. Wenn dieser Geist alles ist in intellektueller Art, so ist die Seele alles in seelischer Art, wenn jener urbildlich, so diese abbildlich; wenn jener eingefaltet, so diese ausgefaltet. ... Die Geometrie, vor der Entstehung der Dinge von Ewigkeit her zum göttlichen Geist gehörig, Gott selbst, hat Gott die Urbilder für die Erschaffung der Welt geliefert und mit dem Bild Gottes ist sie in den Menschen übergegangen, also nicht erst durch die Augen in das Innere aufgenommen worden. Da also die Darstellbarkeit den Quantitäten innewohnt, nicht insofern die Figuren den Augen vorgelegt sind, sondern insofern sie vor dem Auge des Geistes offen liegen, das heißt, insofern sie nicht von den Sinnendingen abstrahiert, als vielmehr nie in ihnen konkret gewesen sind, machen wir die abstrakte Quantität mit Recht zu den Bezugsgliedern für die urbildlichen harmonischen Proportionen, da diese Proportionen aus dem Kreis durch darstellbare Teilungen entstehen.“<sup>20</sup>*

Die tiefe Verwurzelung seines Geistes in der Mathematik und Geometrie kommt in diesen Gedanken zum Ausdruck; sie zeigen, wie sein mathematisches Verständnis theologisch gegründet ist und zugleich den Boden hergibt für seine astronomischen Arbeiten. Was Bruno noch nicht vergönnt war, nämlich eine Synthese zu finden zwischen der Theologie und der entstehenden Naturwissenschaft, das gelang Kepler und schenkt seinem Werk den Durchbruch in die Öffentlichkeit der Neuzeit, ohne den Zauber der Spiritualität zu verlieren<sup>21</sup>:

*„Dass die Quantität vor allem anderen ins Dasein trete, wollte Gott deswegen, damit eine Vergleichung von Krümmen und Geraden stattfinden könne. Nikolaus von Kues und andere scheinen mir gerade aus dem einen Grund so göttlich gross, weil sie das Verhalten des Geraden und Krümmen zueinander so hoch eingeschätzt und gewagt haben, das Krümme Gott, das Gerade den geschaffenen Dingen zuzuordnen. Daher leisten jene, die den Schöpfer durch die Geschöpfe, Gott durch den Menschen, die göttlichen Gedanken durch die menschlichen Gedanken zu erfassen suchen, kaum viel nützlichere Arbeit als jene, die dem Krümmen durch das Gerade, dem Kreis durch das Quadrat beizukommen suchen.*

*Wenn auch schon dadurch allein bei Gott der Zweckmässigkeit der Quantitäten und die besondere Bedeutung des Krümmen festgestellt war, so kam dazu doch noch etwas anderes, viel Grösseres, nämlich die Abbildung des dreieinigen Gottes durch die Kugeloberfläche, des Vaters durch den Mittelpunkt, des Sohnes durch die Oberfläche, des Heiligen Geistes durch die Gleichheit des Abstands zwischen Punkt und Oberfläche. ... Ich bin fest überzeugt, dass nichts Krümmes edler und vollkommener ist als die Oberfläche der Kugel. Denn die Kugel ist mehr als die Kugeloberfläche und*

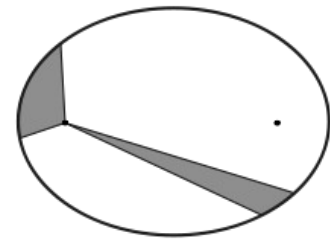
---

20 Harmonices mundi (Weltharmonie), Buch 4, S. 475ff

21 „Ich wollte Theologe werden, lange war ich in Unruhe. Nun aber sehet, wie Gott durch mein Bemühen auch in der Astronomie gefeiert wird.“ in Walter Gerlach: Johannes Kepler, S. 26

mit der Gradlinigkeit vermischt, von der allein ihr Inneres ausgefüllt wird. Der Kreis aber existiert nur in der Ebene, das heisst nur wenn die Kugel oder die Kugel­fläche durch eine Ebene geschnitten wird, entsteht ein Kreis. Daraus ersieht man, dass wegen der Geradlinigkeit den Durchmesser­n viele Eigenschaften einerseits aus dem Würfel in die Kugel, andererseits aus dem Quadrat in den Kreis eingehen. ...“<sup>22</sup>

Diese tiefen Einsichten in die geometrisch-mathematischen Weltverhältnisse sind kein schönes Gerede, sondern reale Erkenntnis der beobachtbaren Zusammenhänge. Dies zeigen die bis heute für die Physik grundlegend gültigen Keplerischen Gesetze. Das erste dieser Gesetze zeigt, dass die Bahnen aller Planeten keiner Kreislinie folgen, sondern der einer Ellipse, und dass jeweils in einem der beiden Brennpunkte die Sonne steht. Das zweite formuliert das mathematische Verhältnis der Umlaufgeschwindigkeit eines Planeten mit dessen Abstand von der Sonne, demnach die Geschwindigkeit steigt, je mehr sich der Planet der Sonne nähert.



Darstellung des 2. Gesetzes

Im dritten Gesetze, dessen exakte Berechnung Kepler sehr lange Zeit Kopfschmerzen bereitete, wird die Umlaufgeschwindigkeit eines Planeten ins Verhältnis zur Grösse seines Abstandes zur Sonne feststellbar.






Keplers Weltgeheimnis darf an dieser Stelle nicht fehlen und soll von ihm selbst vorgestellt werden:

„Wenn wir nun schliesslich eine Auswahl unter den Körpern treffen, den ganzen Haufen der unregelmässigen beiseite schieben und nur jene zurückbehalten, deren Seitenflächen sämtlich gleichseitig und gleichwinklig sind, so bleiben uns jene fünf regulären Körper, denen die Griechen folgende Namen gegeben haben: Würfel oder Hexaeder, Pyramide oder Tetraeder, Dodekaeder, Ikosaeder und Oktaeder. ... Wie nun die Anzahl dieser Körper wohl bestimmt und sehr klein ist, die Arten der übrigen aber unzählbar oder vielmehr unendlich sind, so mussten auch in der Welt zwei Gruppen von Sternen auftreten, die sich durch ein evidentes Merkmal von einander unterscheiden, wie es Ruhe und Bewegung ist; die eine Gattung muss ans Unendliche grenzen, wie die Zahl der Fixsterne, die andere muss eng begrenzt sein, wie die Zahl der Planeten. ... Wir kommen also zur Sphäre durch die Bewegung und zu den Körpern durch die Zahl und Grösse. Was bleibt uns übrig, als mit Platon zu sagen, Gott treibe immer Geometrie, und er habe bei dem Bau der Wandelsterne Körper den Kreisen und Kreise den Körpern so lange eingeschrieben, bis kein Körper mehr da war, der nicht innerhalb und ausserhalb mit beweglichen Sphären umgeben war. ... Doch unternehmen wir weiter noch, ob zwischen den Sphären des Copernicus die Proportionen der fünf Körper bestehen. Zunächst wollen wir eine grobe Schätzung vornehmen. Der grösste Entfernungsunterschied besteht nach Copernicus zwischen Jupiter und Mars. ... Die Entfernung des Mars von der Sonne beträgt nicht einmal den dritten Teil von der Entfernung des Jupiters. Wir müssen also nach jenem Körper schauen, bei dem der Unterschied zwischen der um- und einbeschriebenen Kugel am grössten ist; dies ist das Tetraeder oder die Pyramide. Zwischen Jupiter und Mars liegt also die Pyramide. Den zweitgrössten Unterschied zeigen die Entfernungen des Jupiters und Saturns. Die erstere beträgt nur wenig mehr als die Hälfte des letzteren. Ein ähnlicher Unterschied tritt auf bei der Inkugel und Umkugel des Würfels. Saturn umgibt also den Würfel, während der Würfel den Jupiter umschliesst. Fast dasselbe Verhältnis besteht zwischen Venus und Merkur, es ist nicht

22 Johannes Kepler, Was die Welt im Innersten zusammenhält, S. 30ff

unähnlich dem Verhältnis der Kugeln des Oktaeders. Die Venus umgibt also den Würfel, während der Würfel den Jupiter umschliesst.

Die beiden übrigen Verhältnisse zwischen Venus und Erde, sowie zwischen dieser und Mars sind am kleinsten und fast einander gleich; die innere Kugel beträgt  $\frac{3}{4}$  beziehungsweise  $\frac{2}{3}$  der äusseren. Im Ikosaeder und Dodekaeder sind ebenfalls die Abstandsverhältnisse der beiden Kreise einander gleich und zwar sind diese hier am kleinsten unter allen regulären Körpern. Daher ist es wahrscheinlich, daß der Abstand des Mars von der Erde durch den einen dieser beiden Körper, der der Erde aber von der Venus durch den anderen bestimmt wird. ... .<sup>23</sup>

Zeichen	Platonischer Körper	Name, <i>Bedeutung</i> / <b>Element</b>	☉ Abstand / Seite mal Fläche
♄		<b>Saturn</b> , <i>Sichel oder Sense</i>	Grösster ☉ -abstand
		<b>Hexaeder</b> , <u>Erde</u>	4 Seiten mal 6 Flächen
♃		<b>Jupiter</b> , <i>Blitz</i>	
		<b>Tetraeder</b> , <u>Feuer</u>	3 Seiten mal 4 Flächen
♂		<b>Mars</b> , <i>Schild und Speer</i>	
		<b>Dodekaeder</b> , <u>Äther, Kosmos</u>	5 Seiten mal 12 Flächen
♁		<b>Erde</b> , <i>Kreuz</i>	Mittlerer ☉ -abstand
		<b>Oktaeder</b> , <u>Luft</u>	3 Seiten mal 8 Flächen
♀		<b>Venus</b> , <i>Handspiegel</i>	
		<b>Ikosaeder</b> , <u>Wasser</u>	3 Seiten mal 20 Flächen
☿		<b>Merkur</b> , <i>Flügelhelm</i>	Kleinster ☉ -abstand

23 Weltgeheimnis, 2. Kapitel, Skizzierung meines Hauptbeweises, S. 30ff

Wie sich das dramatisch zuspitzende Leben Brunos mehr bildhaft in den Schritten der Jahrsiebte darstellen liess, herrschen dagegen bei Kepler völlig andere Gesetzmässigkeiten vor. Kepler war zutiefst der Mathematik und seiner lebensvollen Annäherung an ein tieferes Verständnis von Welt und Mensch verbunden. Der unübertreffliche Höhepunkt seines Lebens ist die Eingebung, die ihm den Zusammenhang der platonischen Körper mit dem Abstand der Planetenbahnen unseres Sonnensystems erhellte. Sollte sich daher nicht durch diese mathematisch-geometrischen Verhältnisse auch ein tieferer Blick in das Leben Keplers ergeben?

## Zahlengeheimnisse in Keplers Leben

Der Blick auf Keplers Leben, der gleich ihm nach harmonischen Verhältnissen zu suchen strebt, bemerkt die grosse Bedeutung der Zwölfzahl. Mit dieser können in sehr gefasstem Zusammenblick die grossen Stationen seines Lebens zusammengeschaut werden:

1. Die ersten zwölf Jahre seines Lebens (1571 bis 1583) ringt sich Johannes Kepler aus den Beschwerlichkeiten seines Lebens heraus.
2. Weitere zwölf Jahre später (1595) ist er Mathematik-Professor in Graz und ihm geht der Urgedanke auf – in einem intensiven Intuitionserlebnis erbaut es das Weltgeheimnis.<sup>24</sup>
3. Zwei Jahre vergehen nun (1595 – 1597) bis sein Urgedanke in Form seiner ersten Veröffentlichung in Tübingen gedruckt vorliegt.
4. Es vergehen weitere zwölf Jahre (1597 – 1609) bis Kepler seine neue Ansicht der Astronomie, also die Überarbeitung (für ihn ist es vor allem die Bestätigung der kopernikanischen Theorie), gedruckt vorlegen kann.
5. Nun vergehen wiederum zwölf Jahre (1609 – 1621) bis Kepler seinen Grundriss der kopernikanischen Astronomie fertigstellen und veröffentlichen kann.
6. Es vergehen weitere sechs Jahre, also ein halbes Dutzend, und Kepler gelingt es, wiederum gegen sehr viele Widerstände, zuletzt auf eigene Kosten die Rudolphinischen Tafeln zu vollenden und drucken zu lassen. Für lange Zeit (bis ins 18. Jahrhundert) sind dies die Daten, auf denen sich Astronomen, Astrologen, Kalendermacher oder Seefahrer stützen. Er vollendet damit den Auftrag, den er zusammen mit Tycho de Brahe erhalten hatte.
7. Weitere drei Jahre vergehen, also die Hälfte von sechs oder ein Viertel von zwölf, bis Kepler die Ephemeriden fertigstellt. Auch die Vollendung dieses Werkes gelingt ihm noch, sie steht eher in der Linie der Rudolphinischen Tafeln, bis ihn der Tod auf der Reise nach Regensburg ereilt.

---

24 „Ich wollte Theologe werden, lange war ich in Unruhe. Nun aber sehet, wie Gott durch mein Bemühen auch in der Astronomie gefeiert wird.“ in Walter Gerlach: Johannes Kepler, S. 26

Wir sehen also sein Werk in wunderbarer Harmonie, in hohem Gleichmass sich entfalten. Zwei mal zwölf Jahre benötigt es, bis ihm der Urgedanke, die Idee des Weltgeheimnisses aufgeht. Er ist nun Professor in Graz und benötigt zwei Jahr, diese Idee erstmals zusammenhängend zu entwickeln und in Tübingen zu veröffentlichen. **Diese zwei Jahre sind wie ein Ruhepunkt seines Lebens**, der sich im Wesentlichen durch die Unterstützung seines verehrten Lehrers Michael Mästlin ergeben konnte. Mästlin hatte ihn einerseits als Professor in Graz empfohlen; andererseits half er ihm dabei, den Druck seiner Dissertation zu überwachen. Kepler nahm für zwei Monate Urlaub in Graz, um die begonnene Verfassung des Weltgeheimnisses in Tübingen zu vollenden, doch verlängerte sich dieser Urlaub auf acht Monate. Diese zwei Jahre gestalten sich also in dreifacher Form. **Zuerst bricht sich in ihm sein Ur-Gedanke Raum**, und er kann gar nicht anders, als sogleich in eine erste Ausformulierung zu gehen. Er ist also in Graz Professor für Mathematik, erlangt dort auch sogleich hohe Anerkennung, doch in ihm wird der Gedanke einer neuen Astronomie geboren. **Der zweite Schritt ist die Beurlaubung in Graz**, um die Vollendung seines ersten Werkes ausführen zu können; Mästlin ist ihm dabei in Tübingen die grösste Hilfe. Die individuelle Idee wird also offiziell, öffentlich. Doch **im dritten Schritt muss er die Drucklegung loslassen**, kann sie nicht ganz begleiten und gibt sie in die andere Hände; zwei Kapitel werden hinzugefügt, bzw. geändert, ähnlich wie bei der Herausgabe der Umläufe des Kopernikus; derart findet sein Werk die volle Öffentlichkeit, hat aber auch an Schärfe verloren, indem es durch die Änderung Mästlins der direkten Auseinandersetzung mit der Kirche aus dem Weg geht. Kepler schreibt zum Weltgeheimnis:

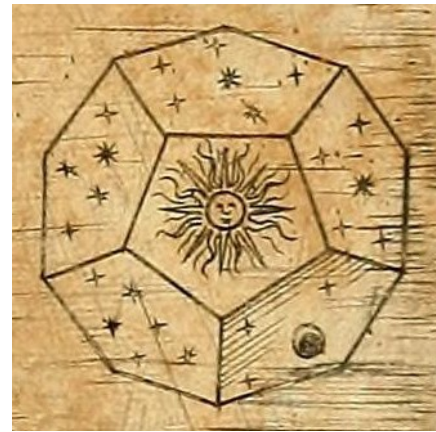
*„Es handelt sich um das Buch der Natur, das von den heiligen Schriften so hoch gefeiert wird. ... Paulus ruft voll des heiligen Geistes, voll heiliger Freude dem Weltall zu: Lobt ihr Himmel den Herrn, lobt ihn, Sonne und Mond. ... Wir fragen nicht, welchen Nutzen erhofft das Vöglein, wenn es singt, denn wir wissen, Singen ist ihm eben eine Lust, weil es zum Singen geschaffen ist. Ebenso dürfen wir nicht fragen, warum der menschliche Geist so viel Mühe aufwendet, um die Geheimnisse des Himmels zu erforschen. Unser Bildner hat zu den Sinnen den Geist gefügt, nicht bloss, damit sich der Mensch seinen Lebensunterhalt erwerbe, ... sondern auch, damit wir vom Sein der Dinge, die wir mit den Augen betrachten, zu den Ursachen ihres Seins und Werdens vordringen, wenn auch weiter kein Nutzen damit verbunden ist.“<sup>25</sup>*

Nach weiterer Zwölfjahresfrist ist aus der Idee eine neue Astronomie geworden, die sich auf die Beobachtungen Brahes und zugleich auf sein mathematisches Denken stützt; wiederum zwölf Jahre sind es, bis Kepler den Umriss eines umfassenden astronomischen Weltbildes darstellen kann, das in selbstverständlicher Weise mit Kopernikus rechnet und an einzelnen Stellen darüber hinaus geht.

---

25 Walter Gerlach: Johannes Kepler, S. 45f

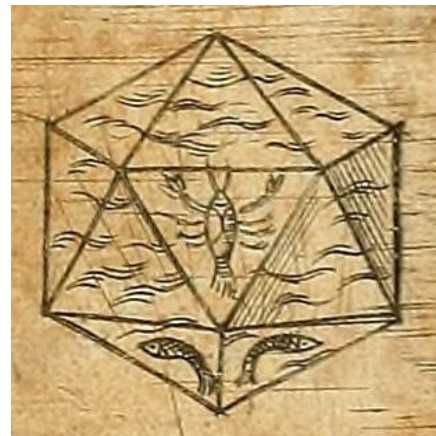
In Keplers Leben zeigen sich demnach deutlich vier mal zwölf Jahre, die die Entwicklung seines Lebenswerks beschreiben; dazu stellen sich die restlichen elf Jahre. Es fehlt also nur ein Jahr, um von fünf mal zwölf Jahren zu sprechen, sein Leben besteht also aus fast fünf mal zwölf. Das erinnert an den **Dodekaeder**, der aus 12 Flächen mit jeweils fünf Seiten besteht. Doch wie bei den Planetenbahnen entspricht diese Gesetzmässigkeit nicht ganz genau, nur annähernd, dem im Überblick erfassten Lebensverlauf. Es entsteht die Frage, ob sich in ähnlicher Weise die Verhältnisse der anderen vier Körper finden lassen?



Doch lassen wir zunächst Kepler selbst die fünf platonischen Körper beschreiben:

„Aus meinem *Mysterium Cosmographicum* erwähne ich hier in Kürze die Anordnung der fünf Körper in der Welt, von denen drei primär, zwei sekundär sind. Der Würfel ist der äusserste und grösste, da er nach der Form seiner Entstehung der erste Körper ist und ein Ganzes darstellt. Darauf folgt der Tetraeder gleichsam als Teil, der durch Beschneidung eines Würfels gebildet wird; er ist jedoch ebenfalls primär wegen seiner dreikantigen Ecke, wie der Würfel. Nach dem Tetraeder kommt der Dodekaeder, der letzte der primären Körper, der gleichsam eine Zusammensetzung ist aus tetraederähnlichen Würfelteilen, das heisst unregelmässigen Tetraedern, die den inneren Würfel bedecken. Darauf folgt der Ikosaeder wegen seiner Gestaltähnlichkeit, der letzte der sekundären Körper, deren Ecke mehrkantig ist. Der innerste Körper ist das Oktaeder, das dem Würfel ähnlich ist, der erste sekundäre Körper; da dem Würfel einbeschreibbar ist, gebührt ihm von innen aus der erste Platz, wie dem umbeschreibbaren Würfel der erste Platz von außen an.“<sup>26</sup>

Auch  $20 \times 3$  ergibt die 60 Jahre (wie  $5 \times 12$ ), die knapp das ganze Leben Keplers umspannen, der ja knapp 59 Jahre alt geworden ist. Blicken wir mit dem Wert von jeweils drei Jahren auf sein Leben, ist es erstaunlich, wie sich alle wesentlichen Stationen damit fassen lassen: Geburt, Erkrankung, Einschulung, Umzug nach Ellmendingen, Abschlussexamen, Eintritt in höheres Seminar Maulbronn, Immatrikulation Tübingen, Fortsetzung der Studien, Aufgehen des Urgedankens (1595) – da uns im Ganzen ein Jahr fehlt, ist der Moment seines Urgedankens auch bei dieser Gesetzmässigkeit die Ausnahme, denn es sind zwei, und nicht drei Jahre, die er benötigt vom Aufgehen des Gedankens zur Fertigstellung des MC. Wir gehen als nun vom Jahre 1597 weiter:



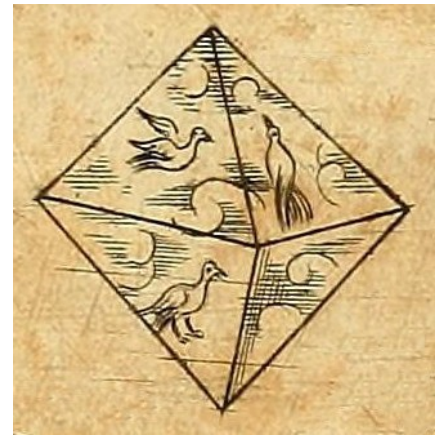
Drucklegung MC, Begegnung mit Brahe in Prag, Ausarbeitung der *Astronomia Pars Optica*, Flucht vor Pest und *Der neue Stern am Fusse des Schlangenträgers*, *Astronomia Nova*, Umzug nach Linz, *Neue Raummesskunst für Weinfässer*, Beginn *Grundriss*

<sup>26</sup> *Harmonices mundi* (Weltharmonie), Buch 5, S. 577

der kopernikanischen Astronomie, Fertigstellung Grundriss, Über Logarithmen, Rudolphinische Tafeln, Ephemeriden 2. Teil und Tod.

Somit haben wir 20 mal 3, mit einer Ausnahme beim Aufgehen des Urgedankens (hier nur 2 statt 3); dem entspricht der **Ikosaeder**.

Dies führt uns zur dritten Gesetzmässigkeit: die zwei Jahre vom Urgedanken bis zur Fertigstellung des Drucks teilt sich in drei mal acht Monate. Waren es doch acht Monate, die Kepler in Tübingen weilte, obwohl er sich zunächst nur zwei Monate Urlaub in Graz eingeholt hatte. Vorher sind es acht Monate, in denen er begann, seinen Urgedanken zu formulieren, nachher sind es acht Monate, die noch vergehen, bis der Druck, überwacht von Mästlin, fertiggestellt ist. Also, drei mal acht, der **Oktaeder!**

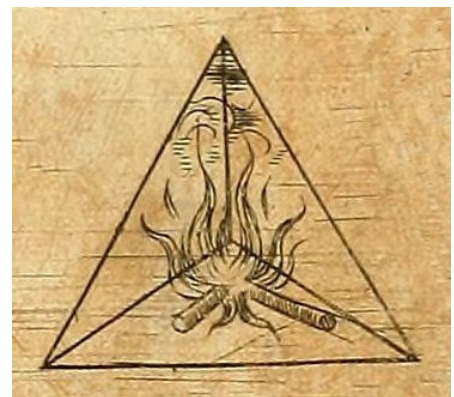


Somit haben wir das Leben Keplers im Ganzen gefasst, zuerst in seinen grossen Phasen, dann im Verlauf der kleinen Abschnitte, die sich durch das ganze Leben ziehen, und als drittes in dem Höhepunkt seines Lebens, der zugleich ein Keim- und Ruhepunkt ist, aus dem sich sein ganzes Werk nach und nach entfaltet.

Von hier aus kann verständlicher werden, warum es in Bezug auf die Zahl 60, die sich für die vollständigen Ikosaeder (20 mal 3) und Dodekaeder (12 mal 5) ergeben müssten, im Leben Keplers zu einer Abweichung kommen musste. Nachdem das kosmische Mass von 2 mal 12, bzw. 8 mal 3, erreicht war, Kepler also 24 Jahre alt geworden war, schlug es in ihn ein, brach sich das **Weltgeheimnis** in ihm Raum. Und dieser individuelle Einschlag bewirkt nun eine Abweichung im mehr kosmischen Verlauf seines Leben; folgt doch nicht unmittelbar eine weitere zwölfjährige, bzw. dreijährige Lebensphase, sondern eine solche mit der dem Oktaeder eigenen Gesetzmässigkeit, eine zweijährige Phase, die sich in 3 mal 8 Monate aufteilt. Und diese neue Dreierheit ist Ausdruck von dem Einleben des Weltgeheimnisses in die Persönlichkeit Keplers, in seine menschliche Umgebung und schliesslich in die Öffentlichkeit. Ist dieses Einleben des Neuen in die Zeit vollzogen, so folgt das Leben Keplers wie vorher den Gesetzmässigkeiten des Dodekaeders und Ikosaeders.

Es ist klar, dass bei der weiteren Suche nach gesetzmässigen Verhältnissen nicht mehr allein auf die Zeitverhältnisse seines Lebens zu blicken ist, denn das ist ja in umfassender Weise geschehen; es muss nun mehr qualitativ gesucht werden. Nehmen wir das **Tetraeder**, vier mal drei ist das Verhältnis, vier Flächen mit jeweils drei Seiten.

Wir sehen vier grosse Schritte seines Lebens: Urgedanke und MC, dann Astronomia Nova, dann



Grundriss und zuletzt die Tafeln und die Ephemeriden. 24 Jahre bis zum Urgedanken, zwei bis zur Drucklegung, 12 Jahre bis zur AN, wieder 12 Jahre bis zum Grundriss, dann 6 und 3 Jahre bis zu den Tafeln und den Ephemeriden.

Was aber beschreibt dieser Verlauf von 24/2 über 12 und 12 zu 6/3?

Es ist ein Vierschritt, der eine absteigende Linie beschreibt, ein Vierschritt, der von 24, also 8 mal 3, über 12, also 4 mal 3, und noch mal 12, zu 6 und 3, also 2 mal 3 und 1 mal 3 oder auch 3 mal 3 führt. Mathematisch ruht demnach dieser Vierschritt auf der Zahl 3. Mathematisch scheint derart schon der Tetraeder auf. Welche qualitative Dreiheit gehört jedoch dazu? Es ist sofort klar welche Dreiheit die wesentlichste im Leben von Johannes Kepler ist:

1. **Denken**, reines mathematisch-geometrisches Denken,  
die Polarität dazu:
2. **Beobachtung**, sinnliche Beobachtung
- das dritte ist die Mitte, der Ausgleich, die Harmonie von
3. **Beobachtung und Denken**, oder das harmonische Weltbild.

Die **24** steht also für die **reine Idee** des Weltgeheimnisses, die **2** für deren **irdische Manifestation**.

Die **erste 12** steht für die umfassenden Auseinandersetzungen, die Kepler durch die Begegnung mit Tycho de Brahe durchzustehen hatte; **er durchdenkt Beobachtungsergebnisse**, die ihm vorgelegt werden, die er also nicht selbst machte.

Die **zweite 12** steht für die Zeit, in der Kepler sich mit Galilei und dem Fernglas auseinandersetzte. Er konnte derart viele Beobachtungen selbst anstellen, selbst überprüfen. Er entwickelt den Grundriss einer Astronomie, die auf einem **harmonischen Zusammenspiel von Beobachtung und Denken** gründet.

Die **6** und die **3** stehen zuletzt für das Aufstellen der Rudolphinischen Tafeln und Ephemeriden; hierbei handelt es sich im Wesentlichen um das Festhalten von **Beobachtungsergebnissen**.

Die Dreiheit von Beobachtung, Denken und ihrem harmonischen Zusammenspiel in Verbindung mit dem Vierschritt seines Werkes hat uns den Blick für den zentralen **Entwicklungsverlauf** seines Lebenswegs eröffnet. Dieser führt von der reinen Idee (MC), also dem reinen Ideenerleben, über das Durchdenken von Beobachtungsergebnissen (AN) zum harmonisch-ganzheitlichen Weltbild, das aus dem Zusammenspiel von Beobachtung und Denken entsteht (Grundriss). Noch ein weiterer Schritt ist zu konstatieren, der äusserlich wie das Aufgreifen und Fertigstellen alter Aufgaben erscheint; doch an ihm ist die Grundlinie seines Lebens deutlich ersichtlich: das Zugehen auf die Sinnesbeobachtung und deren Ergebnisse (RT und Eph.). In Keplers Leben wird derart ein sehr langsames und stetes Herabsteigen auf die Erde erlebbar, einer Schneeflocke gleich, mit der er sich intensiv beschäftigte; hält er sich doch

zunächst ganz im Sonnenerleben seiner Ideen auf; schrittweise geht er sodann auf die irdische Beobachtung zu, indem er zunächst die Beobachtungen Brahes durchdenkt und erst in einem weiteren Schritt eigene Beobachtungen hinzunimmt, um zuletzt auch den Ergebnissen der Beobachtung Anerkennung zu zollen.

Nun fehlt nur noch der **Hexaeder**, der Würfel, um alle fünf regulären Körper im Blick auf Keplers Leben wiederzufinden!

Beim Hexaeder haben wir das Verhältnis 6 zu 4, also sechs Flächen mit jeweils vier Seiten. Es ist dies wohl der Irdischste der fünf platonischen Körper; so sollte er uns dazu führen, noch weiter in das irdische Leben Keplers zu dringen. Und doch, sechs mal vier sind vierundzwanzig, eine umfassende und reiche Zahl! Blicken wir erneut auf das immer transparenter werdende Lebensbild Keplers, fällt ins Auge, dass es genau 24 Jahre sind, von der Veröffentlichung des ersten Werkes der Astronomie bis zu deren letztem; im Jahre 1597 liegt das **Weltgeheimnis** gedruckt vor, im Jahre 1621 der **Grundriss**. In diesen 24 Jahren findet also die Entfaltung seiner astronomischen Anschauung, ja seines Lebenswerkes statt.

Schauen wir uns diese Zeit genauer an:



1. In den ersten sechs Jahren nach der Veröffentlichung des Weltgeheimnisses (1597 - 1603) findet ein grosser und weitgreifender Umbruch im Leben Keplers statt. Äusserlich verlässt er die Stelle des Professors in Graz und findet Anerkennung und nach dem Tode Brahes auch Anstellung als Hofmathematiker in Prag. Innerlich entspricht dies der schon angesprochenen Zuwendung zu den Beobachtungen Brahes, die dieser in grösster Anzahl und Menge angesammelt hatte. Es fehlte nur der Architekt, der diese Unmenge an Daten zu einem einheitlichen Gebäude zusammenzufügen befähigt war. Dazu war Kepler von seinem Schicksal berufen und gerufen. Doch musste er sich zunächst darüber aufklären, wie er an diese Aufgabe herangehen sollte. Äusserlich und innerlich wurden in dieser Zeit die Voraussetzungen geschaffen, nicht nur ein ideell-mathematischer, sondern ein tatsächlicher, also auf Tatsachen sich berufender Astronom seiner Zeit zu werden. Dazu war es notwendig, eine astronomische Optik zu erarbeiten, die die atmosphärische Strahlenbrechung mathematisch erfasst, um sie als eine Quelle von Ungenauigkeiten auszuschliessen. Diese Arbeit schloss Kepler noch im Jahre 1603 ab. Er entwickelte derart eine astronomische Optik, die als Grundlage für die exakte Verwertung der Ergebnisse Brahes vonnöten war; diese Arbeit erscheint gedruckt im Jahre 1604 als ***Astronomia Pars Optica***.
2. Im zweiten Jahrsechst (1603 – 1609) geht Kepler an die einzigartige Aufgabe, das vorhandene Beobachtungsmaterial zu durchdenken und sinnvoll zusammenzustellen; er musste sich dabei zunächst auf den Mars konzentrieren, da ihm keine anderen Resultate zur Verfügung gestellt wurden. Anhand der Marsdaten fasste er die Form und Geschwindigkeit der Planetenbahn in genialer Weise in den ersten beiden Keplerischen Gesetzen. Seine neuen Erkenntnisse fasst er bis zum Jahre 1609 in der neuen Astronomie, der ***Astronomia Nova***, zusammen.

3. Die mathematische Exaktheit und Durchsichtigkeit seines Tuns konnte er in den Jahren von 1609 bis 1615 enorm steigern, indem er das Fernrohr und die optischen Gesetze der Linse und der Lichtbrechung grundlegend erforschte. Er wurde damit zum Begründer der neuzeitlichen Optik; 1611 erscheint die **Dioptrik**. In diese Zeit fällt auch die Auseinandersetzung mit dem Sternenboten, also mit Galilei. Sein Blick senkt sich auf die irdischen Verhältnisse zunächst des Lichts, der Lichtbrechung, aber im weiteren auch anderer physischer Bedingungen. Er entdeckt die gesetzmässige Gestalt der Schneeflocke und beschreibt die praktische Errechnung von Raummassen (z.B. bei Weinfässern).
4. Im vierten Jahrzehst (1615 - 1621) dieses zentralen Zeitraumes von 24 Jahren kümmert er sich intensiv um seine Mutter, die 1615 der Ketzerei beschuldigt wurde; ohne seine vielfachen und langwierigen Bemühungen, die sich durch diese sechs Jahre ziehen, wäre es nicht zum Freispruch im Jahre 1621 gekommen. In diese Zeit fällt auch der Beginn des 30-jährigen Kriegs. Grosse Erschwernisse beschert ihm sein Leben, Dunkelheit und Chaos drohen sich auszubreiten; doch er antwortet allein mit der Leuchtkraft seines Geistes. Er vollendet seinen **Grundriss der kopernikanischen Astronomie** und sein ihm liebstes Werk, die **Weltharmonik**. Im Zentrum dieser Zeit steht die Entdeckung des dritten keplerischen Gesetzes, mit dem er die Verhältnisse der Planeten untereinander, vor allem aber in ihrer räumlichen und zeitlichen Beziehung zur Sonne mathematisch begriff – zeitgleich mit dem Kriegsbeginn. Damit hatte er die Erde vollständig in die Reihe der Planeten eingereiht. Zur Dunkelheit dieses Zeitraumes gehört weiterhin die Reaktion der Kirche auf den „Grundriss“, nämlich das Setzen dieses Werkes auf den Index.

Es fällt sogleich ins Auge, wie sich in diesen Jahrzehsten optische und astronomische Arbeiten abwechseln und die Hand reichen. Ein hier bis jetzt noch nicht beleuchteter Aspekt des Keplerischen Werks tritt eindrucksvoll ans Tageslicht: seine Arbeiten zur Optik. Dabei ist es höchst erstaunlich, wie Kepler, der seit seiner frühen Erkrankung an Blattern mit enormer Sehschwäche, ja Sehbehinderung konfrontiert war, das Blicken des Menschen in Zusammenhang mit den Gesetzen der Lichtbrechung durchdenkt und wissenschaftlich erforscht. Es ist der wohl einzigartigste und hervorstechendste Zug seines Werks, dass er nicht nur die mathematischen, sondern auch optischen Grundlagen einer modernen Astronomie und Physik schafft. Sein Blick ist damit nicht nur auf das **Wie des Denkens**, also die mathematischen Gesetzmässigkeiten gerichtet, sondern auch auf das **Wie der Beobachtung**, das den optischen Gesetzen entspricht. Kepler wird hiermit zum Begründer des naturwissenschaftlichen Denkens und Forschens, seine Astronomie wird zur Himmels-Physik.

Mit diesem erneuten Blick auf die schöpferischen 24 Jahre seines Lebens gelangen wir zu weiteren Geheimnissen seines Lebens, Wesens, seiner Zeit und der Menschen, die er traf. Es fällt zunächst folgendes ins Auge: in jedem der beschriebenen Jahrzehste liegt **mittendrin** ein geschichtliches Ereignis, zeitgleich mit einem entscheidenden Ereignis in seinem Leben, ja, nicht nur zeitgleich, sondern auch teilweise miteinander verwoben:

1. **1600**: Der Flammentod Giordano Brunos und die erste Begegnung mit Tycho de Brahe fallen zusammen.
2. **1606**: Die Pest in Prag vertreibt Kepler für einige Zeit; gleichzeitig liegt die Veröffent-

lichung seiner Beobachtungen und Erkenntnisse bezüglich des neuen Sterns, der 1604 bis 1605 zu beobachten war (Supernova), und der aufgrund dieser Veröffentlichung als Kepler-Stern bezeichnet wird. Die Ansicht der Ptolemäischen Kristallschalen war dadurch erschüttert und seine Astronomie Nova bestätigt.

3. **1612:** Kaiser Rudolph stirbt, Kepler wird nach Linz als Hofmathematiker berufen
4. **1618:** Ausbruch des 30jährigen Kriegs und die Entdeckung des **3. Keplerischen Gesetzes** und der Beginn der Verfassung des **Grundrisses der kopernikanischen Astronomie**

Es zeigt sich, wie diese zweiten 24 Jahre, die dem „Unterbruch“, bzw. „Einbruch“ durch das Weltgeheimnis folgen, Keplers Leben ganz hineinstellen in zentrale irdische Ereignisse seiner Zeit. Weiter fällt auf, dass diese Ereignisse völlig verschiedene Sphären der Zeit berühren. Diese sind der Reihe nach:

1. **Flammentod** (Inquisition)
2. **Pest**
3. **Tod des Kaisers**, der in die Geschichte einging als Förderer von Kunst und Wissenschaft
4. **Kriegsausbruch** in Folge von Reformation und Gegenreformation, der weite Teile Europas erstmals in Schutt und Asche legt

Wir haben hier den natürlichen Tod eines Einzelnen (Kaiser Rudolph) und von einer hohen Anzahl von Menschen (Pest), sowie den gewaltsamen Tod eines Einzelnen (Giordano Bruno) und einer grossen Anzahl von Menschen (Krieg). Mit diesen Ereignissen steht Kepler mittendrin in den Eckpunkten seiner Zeit, und er steht in einem offenen, ja harmonischen und freien Verhältnis zu diesen Ereignissen; harmonisch, insofern es in gesetzmässiger Weise in seinen Lebensverlauf herein spielt, offen und frei, insofern er sich jeweils nicht davon unterkriegen lässt, sondern die Entfaltung seines Lebenswerks entgegenstellt.

### *Galileo Galilei* (1564 – 1642)

repräsentiert den kühlen Kopf unter den drei Persönlichkeiten, die in der intensivsten Weise vom Werk des Kopernikus berührt waren. Während Giordano Brunos Leben sich als ein konsequentes Zugehen auf die Konfrontation mit der alten Weltordnung und das Aufgehen im Feuer darstellt, das sich sehr anschaulich in den steten Schritten der Jahrsiebte durch den gesamten Lebensweg ausspricht, zeigte sich in Keplers Leben, ganz in Übereinstimmung mit seinem Geist, eine Gesetzmässigkeit und innere Harmonie, die sich insbesondere in den 12-Jahres-Abschnitten ausdrückt. Keplers Lebensgestaltung liess sich sehr differenziert bis in geheimnisvolle Zahlen-Verhältnisse verfolgen, die der grossen Intuition und damit seinem Aufbauverständnis unseres Planetensystems entspricht. Galileis Leben zeigt dagegen eine ganz individuelle und zugleich kosmische Gestaltungsdimension: einer Lebensperiode von 24 Jahren folgen drei weitere mit der jeweiligen Länge von 18 Jahren. Es fällt sogleich auf, dass der 6-Jahresrhythmus sein



Leben prägt; mit 13 mal 6 Jahren stirbt Galilei in Rom.

1. **1564 – 1588:** Im ersten grösseren Lebensabschnitt durchläuft Galilei sehr unterschiedliche Lebensperspektiven; zunächst bildet er sich intensiv im Schutzraum des Klosters. Doch sein Vater holt ihn zurück ins Leben, da er den Weg des Mediziners für seinen Sohn anstrebt. Dieser jedoch will, nachdem er durch seinen Vater das Zeichnen und Musizieren kennenlernte, Maler werden. Sein Vater schickt ihn für die Medizin nach Pisa an die Universität. Dort lernt Galileo die astronomischen Weltbilder kennen. Im Moment seines 1. Mondknotens leuchtet ihm im Anblicken der Kirchenlampe zu Pisa dasjenige auf, was letztendlich sein Lebensimpuls werden sollte: das Gewinnen von Naturgesetzen durch exakte und vergleichende Beobachtung.<sup>27</sup>
2. **1588 – 1606:** Mit 24 Jahren ist er so weit, sich für eine Professorenstelle als Mathematiker zu bewerben. Die zweite Lebensphase beginnt also mit diesem Impuls, den er ein Jahr später, durch Vermittlung seines Förderers Dal Monte, zunächst in Pisa, dann mit 28 Jahren in Padua in die Tat umsetzen kann. Es sind dies 18 Jahre der intensiven Auseinandersetzung mit der Mathematik und deren Anwendungen in Mechanik oder Kinetik. *Er gewinnt nach und nach hohe Anerkennung.*
3. **1606 – 1624:** Mit der Beschäftigung mit dem Fernrohr beginnt für ihn mit 42 Jahren ein weiterer Lebensabschnitt. Seine Professorenstelle wurde 1606 erneut bestätigt und Galilei kann seine Aufgaben freier gestalten. Er stellt intensive Himmelbeobachtungen an, macht sehr viele Entdeckungen an Mond, Sonne, den Planeten und auch einigen Fixsternen. Er lässt die Professorenstelle hinter sich und wird Hofmathematiker und Astronom in Florenz. Die kopernikanische Weltsicht wird für ihn tiefe Überzeugung; über seine zahlreichen Entdeckungen gibt er im *Sternenboten* Auskunft.<sup>28</sup> Das Fernrohr

---

27 „Die Studenten erhielten an den Universitäten im Prinzip keine besondere Ausbildung in Naturkunde, sondern erfuhren, wie Aristoteles über die Natur, die „Physik“ gedacht hatte. In gleicher Weise erhielten die Medizinstudenten einen minimalen Anschauungsunterricht in bezug auf den menschlichen Leib .... Es ist durchaus verständlich, dass es zu Beginn der Neuzeit echte Revolten gab gegen die tyrannische Autoritätsforderung: Nihil nisi Aristoteles. ... So ist es als entwicklungsgeschichtliche Notwendigkeit begreiflich, dass das Leben Galileis im Zeichen des Kampfes gegen die Autorität des Aristoteles stand. ... Umso bedeutsamer für die Entwicklung des jungen Physikers wird ein Erlebnis, das er, wahrscheinlich während eines Besuchs der Messe, im Dom zu Pisa hat. Was vor ihm Tausende gesehen haben, sieht auch er: die Schwingung des vom Deckengewölbe herabhängenden Leuchters. Er begnügt sich nicht mit dieser Wahrnehmung, seine Gedanken beginnen zu arbeiten und versuchen, das Wahrgenommene aufzuhellen. Er bemerkt, dass die Schwingungsausschläge nach und nach geringer werden, die Zeit aber während des Hin- und Herpendelns, gemessen an seinem eigenen Herzschlag, die gleiche bleibt. Auf elementarste Weise hat er so entdeckt, dass ein einfaches Mittel, die Zeit zu messen, durch ein schwingendes Pendel gegeben ist.“ Hemleben S.20ff

28 „Die Nachricht von Sternen ... war die erste Veröffentlichung des 46jährigen Galilei. Die Tatsache der Zurückhaltung früherer Manuskripte verrät, dass die gerade mit dem Fernrohr gemachten Entdeckungen das insgeheim erwartete und überwältigende Ereignis dieses Forscherlebens waren .... Die Sprache der Natur in den neuen Phänomenen ist sogleich kopernikanisch und gibt Galilei den Mut, zum ersten Mal eine Schrift über das System der Welt anzukündigen und gerade das zu versprechen, was er nicht halten durfte, nämlich Beweise für Kopernikus zu liefern.“ Blumenberg S.77

steht wie ein Sinnbild für diese Zeit; hatte er vorher ganz den irdischen und den mathematischen Standpunkt eingenommen, blickt er nun mit geschärftem Auge in den Himmelsraum. *Damit holt er das am Himmel Beobachtete auf die Erde und sammelt viele Früchte.*

4. **1624 – 1642:** Mit der ersten Begegnung mit dem neu gewählten Papst Urban VIII. in Rom<sup>29</sup>, einem guten Bekannten Galileis, beginnt der letzte Lebensabschnitt, der geprägt sein wird von den Auseinandersetzungen mit der Inquisition, die sich ja schon im Jahre 1616 angekündigt hatte. 1630 schliesst er seinen ***Dialog über die beiden Weltsysteme*** ab. Die Inquisition untersucht sein Buch. Doch als das gedruckte Werk vorliegt, wird es verboten, so gut wie möglich eingezogen und Galilei wird nach Rom vor das Inquisitionsgericht gerufen. Dort muss er in seinem 70. Lebensjahr widerrufen, genau 33 Jahre nachdem Giordano Bruno an derselben Stelle zum Tod auf dem Scheiterhaufen verurteilt wurde.<sup>30</sup> Das Urteil lautet, nichts weiteres über die kopernikanische Anschauung zu sagen, zu schreiben oder zu verbreiten, und er steht bis zu seinem Tod unter Arrest in seinem Landhaus bei Florenz. Dort verfasst er in diesen ihm verbleibenden 12 Jahren bis zu seinem Lebensende die **Discursi**<sup>31</sup> Hierdurch wird er zum Wegbereiter der modernen Naturwissenschaft. *Um im Bilde zu bleiben, verwertet er nun die reich gewonnene Ernte seines Lebens, er konserviert, konzentriert und verarbeitet sie; damit schenkt er seiner Zeit einen Schatz, dessen Wert nicht zu ermessen ist.* Unser heutiges Weltbild ist ohne Galilei nicht zu denken. Das, was er am Ende seines Lebens konzentrierte, ist in unsere selbstverständliche Weltsicht eingeflossen.<sup>32</sup>

29 Urban VIII.: „Schon lange umfassen wir diesen grossen Mann, dessen Ruhm am Himmel leuchtet und über die Erde schreitet, mit väterlicher Liebe. Denn wir kennen in ihm nicht nur den Glanz der Gelehrsamkeit, sondern auch den Eifer der Frömmigkeit, und er ist reich an solchem Wissen, durch das unser päpstliches Wohlwollen leicht erworben wird. Nun aber, da er nach Rom gekommen, uns zur päpstlichen Würde zu beglückwünschen, haben wir ihn mit grosser Liebe aufgenommen.“

30 «Ich, Galileo Galilei, Sohn des verstorbenen Vincenzo Galilei aus Florenz, siebenzig Jahre alt, persönlich vor Gericht gestellt und knieend vor Eueren Eminenzen, den Hochwürdigsten Herren Kardinälen General-Inquisitoren gegen die ketzerische Bosheit in der ganzen christlichen Welt, vor meinen Augen habend die hochheiligen Evangelien, die ich mit meinen Händen berühre, schwöre, dass ich immer geglaubt habe, jetzt glaube und mit Gottes Hilfe in Zukunft glauben werde alles, was die heilige katholische und apostolische Römische Kirche für wahr hält, predigt und lehrt. Da ich aber ein Buch geschrieben und in Druck gegeben, in welchem ich die bereits verdamnte Lehre erörtere und mit vieler Bestimmtheit Gründe für dieselbe anführe, ohne eine Widerlegung derselben beizufügen, - und da ich mich dadurch diesem heiligen Officium der Ketzerei stark verdächtig gemacht habe, nämlich (verdächtig) für wahr gehalten und geglaubt zu haben, dass die Sonne der Mittelpunkt der Welt und unbeweglich und die Erde nicht der Mittelpunkt sei und sich bewege: - darum, da ich wünsche, Euren Eminenzen und jedem Christgläubigen diesen gegen mich mit Recht gefassten Verdacht zu benehmen, schwöre ich ab, verfluche und erwünsche ich mit aufrichtigem Herzen und ungeheucheltem Glauben besagte Irrtümer und Ketzereien und überhaupt allen und jeden anderen der besagten heiligen Kirche widersprechenden Irrtum und Sektiererglauben.»

31 Galileo Galilei, *Unterredungen und mathematischen Demonstrationen die Mechanik und die Fallgesetze betreffend*

32 „Archimedes, Philoponos ... - so heissen die geistigen Ahnen Galileis, denen die Wegbereitung für die Auffindung der Fallgesetze zu danken ist; sie haben die Vorarbeit geleistet. Galilei war es dann, der durch die Kombination von messender Beobachtung und mathematischem Beweisverfahren die Grundlage nicht nur für die wissenschaftliche Bewegungslehre (Dynamik) legte, sondern die für die moderne Naturwissenschaft schlechthin gültige, quantitative Methode begründete. Mit seinen eigenen Worten: *Wer naturwissenschaftliche Fragen ohne Hilfe der Mathematik lösen will, unternimmt Undurchführbares. Man muss messen, was messbar ist und messbar machen, was es nicht ist ...* Galilei bringt das Bemühen um erkennendes Erfassen der Natur-Qualitäten zum Schweigen und setzt an dessen Stelle

Zusammenfassend können die vier Lebensabschnitte wie folgt betitelt werden:

1. Kindheit, Ausbildung und Studium
2. Mathematikprofessor mit hoher Anerkennung
3. Moderner Astronom
4. Begründer der naturwissenschaftlichen Methode entgegen der herrschenden Dogmatik der Kirche

## B. Drei Denker eines Geistes

Dass die drei hier vorgestellten Denker eines Geistes sind, zeigt das folgende Zitat:

*„Um mich aber besser auszudrücken, so erkläre ich dass zwar die Wahrheit, deren Erkenntnis durch die mathematischen Beweise vermittelt wird, dieselbe ist, welche die göttliche Weisheit erkennt; allerdings will ich euch zugeben, dass die Art und Weise, wie Gott die zahllosen Wahrheiten erkennt, von denen wir nur einige wenige kennen, hoch erhaben über unsere Weise ist. Wir gehen mittels schrittweiser Erörterung weiter von Schluss zu Schluss, während er durch bloße Anschauung begreift. So beginnen wir zum Beispiel, um die Erkenntnis einiger Eigenschaften des Kreises zu gewinnen, deren er unendlich viele besitzt, bei einer der einfachsten, stellen diese als seine Definition hin und gehen von ihr aus durch Schlüsse zu einer zweiten über ... . Der göttliche Intellekt hingegen begreift durch bloße Erfassung seines Wesens ohne zeitliches Erwägen die unendliche Fülle seiner Eigenschaften. In Wirklichkeit sind diese denn auch schon in den Definitionen aller Dinge virtuell enthalten und bilden schließlich, wie wohl an Zahl unendlich, vielleicht doch in ihrem Wesen und im göttlichen Geist eine Einheit. Dies ist selbst dem menschlichen Intellekt nicht völlig fremd, wohl aber ihm durch einen tiefen dichten Nebelschleier verdunkelt; er wird einigermaßen heller und durchsichtiger, wenn wir gewisse Folgerungen beherrschen, welche streng bewiesen und dermaßen zu unserem geistigen Eigentum geworden sind, dass wir rasch von der einen zu einer anderen übergehen können. ... Daraus ergibt sich mir ... , dass der menschliche Geist ein Werk Gottes ist, und zwar eines der ausgezeichnetsten.“<sup>33</sup>*

Wie anders jedoch Galilei in seinem Spätwerk die Unendlichkeit angeht als Bruno im obigen Zitat, deutet auf den Weg, den das Denken im Hinblick auf die Sinneswelt vollzog:

*„Salv.: Denn, um dem Streite ein Ende zu machen, sagt mir mit Entschiedenheit, sind die Teile eines Stetigen nach Eurer Meinung endlich oder unendlich?“*

*Simpl.: Ich behaupte sie sind unendlich und endlich; potentiell sind sie unendlich, aktuell endlich. Unter „potentiell“ verstehe ich „vor aller Teilung“; „aktuell“ heißt „nach vollführter Teilung“, denn die Teile können in Wirklichkeit nicht eher gedacht werden als nach geschehener Teilung; sonst sagt man, sie sind potentiell.*

*Salv.: Also eine Linie von 20 Ellen z.B. soll nicht 20 Linien von einer Elle aktuell in sich enthalten, es sei denn dass sie in 20 Teile geteilt worden sei, vorher soll sie dieselbe nur potentiell enthalten. Nun meinetwegen, sagt mir nur, wenn nun aktuell die Teilung vorgenommen worden, wächst dadurch etwa die ganze anfänglich gegebene Linie, oder schrumpft sie ein, oder bleibt sie sich an Größe gleich?*

*Simp.: Weder wächst sie, noch nimmt sie ab. ...*

*Salv.: ... Sprechen wir von unstetigen Größen, so gibt es zwischen Endlichem und Unendlichem noch ein Drittes, nämlich das jeder beliebigen Zahl Entsprechen-Können; so dass im vorliegenden*

---

die konsequente, quantitative Methode.“ Hemleben S.27

33 Galileo Galilei, Dialog über die Weltsysteme 1630

*Fall auf die Frage, ob die Teile eines Stetigen endlich oder unendlich seien, die beste Antwort sein wird, sie seien weder endlich noch unendlich, sondern besser ist zu sagen, sie seien soviel als irgend einer angegebenen Zahl entspricht ... aber es erscheint nicht nötig, dass sie unendlich groß sei, denn eine angegebene Zahl ist und kann nie unendlich groß sein.*<sup>34</sup>

Der Blick auf die drei eindrucksvollen biographischen Skizzen gewahrt drei völlig unterschiedliche Lebensgestaltungen. Und die Ausdruckskraft der Individualität scheint sich von Bruno über Kepler zu Galilei weiter zu steigern.

Dramatik und Poesie offenbart die Biographie **Brunos**. Das Lebensmotiv der Begeisterung und des emphatischen Eintretens für das neu erstandene Denken durchzieht das ganze Leben. In einem regelmässigen Rhythmus der Jahrsiebte verwandelt sich die Persönlichkeit mehrfach, um zuletzt, der Bildung eines Diamanten gleich, im enormen Druck des römischen Kerkers, die Kraft der Individualität zu stärken und zu schärfen. Bruno erscheint als Mensch, der sich durch sich selbst, durch sein auflebendes Ich, im Auflehnen gegen den äusseren Widerstand, innerlich erhöht.

Auch **Kepler** muss sich vieles selbst erringen. Aber sein Erleuchtungserlebnis durchzieht nicht nur seine Seele, sondern auch sein Leben, ja seine gesamte Mitwelt. Es ist ein Weltzusammenhang, der sich in ihm, in seinen Gedanken, seinem Erleben und seinem Lebenslauf, ausspricht. In einzigartiger Weise drückt sich dies in der Komposition seines Lebensweges als Astronom aus. Sein Lebensweg erscheint wie ein Gespräch, das sich zwischen seinem Innersten, seinem Ich, und seinem Aussen, also seinem Schicksal entfaltet. Prägnant zeigt dies die Tatsache, dass ihn sein Leben nach dem Fassen der Idee der harmonikalen Verhältnisse unseres Sonnensystems zu der grössten Sternwarte Europas führt. Sein Schicksal weist ihm zu, was er benötigt, um diese seine Intuition anschaulich zu machen und zu beweisen. Darüber hinaus scheint die Komposition seines gesamten Lebens den Zahlengeheimnissen seiner zentralen Entdeckung zu entsprechen, was dieser Art ohne Beispiel ist. Persönliches Streben, individuelle Höhe, die Menschen seines Umfelds und das Zeitenschicksal spielen in seiner Lebensgestalt eine gemeinsame Melodie. Die Ausdruckskraft der Individualität, ja ihre Musikalität, umgreift nicht nur das persönliche Lebensfeld, sondern auch sein Umfeld und teilt die menschheitliche Entwicklung.

Welch eine Souveränität aber spricht sich in den biographischen Schritten **Galileo Galileis** aus! Er schreitet nicht in Jahrsiebten voran, so, wie es dem menschlichen Leben von alters her eingegeben ist, sondern in Jahrsechsten! Seine Individualität scheint in dem Lebensspiel nicht eine Figur unter vielen anderen zu sein, sondern der Spielführer, der die Menschen, die Verhältnisse, Möglichkeiten wie Widerstände oder Notwendigkeiten an die Stellen setzt, an denen sie der Erfüllung seiner Zeitaufgabe förderlich sein können. Mit Widerständen kämpft er nicht, um sich nicht selbst dabei abzunutzen. Auch sein Leben erscheint wie eine höhere Komposition. Doch bleibt er dabei immer der aktive Pol, der Gestalter, der dem Schicksal die Wendung gibt, die er erstrebt. So durchschaut er beispielsweise die Scheinheiligkeit des römischen Offizium und schwört etwas ab, worüber er mit Sicherheit weiss, dass es die Wahrheit ist. Mittlerweile hatte er genügend Beweise für die Richtigkeit des kopernikanischen

---

34 Galileo Galilei, Unterredungen und mathematische Demonstrationen, Tag 1, S.32f

Weltsystems zusammengetragen. Mit ungebrochener Zielstrebigkeit führt er zu Ende, was sein Lebensziel war und damit auch weiter, was Kopernikus begonnen hatte. Dies soll im folgenden Kapitel im Hinblick auf die Denkentwicklung weiter ausgearbeitet werden.

### C. Das neue Denken stellt sich der Sinneswelt

*„Des Führers bedarf man in unbekanntem wilden Ländern, in offener ebener Gegend brauchen nur Blinde einen Schutz. Wer zu diesen gehört, bleibe besser daheim. Wer aber Augen hat, körperliche und geistige, der nehme diese selbst zum Führer!“<sup>35</sup>*

Das im Denken auflebende Ich ist tatsächlich fähig, ein selbständiges Verhältnis zur Welt zu entwickeln, sich der Welt individuell zu stellen; dies war das tiefe und gemeinsame Bestreben von Bruno, Kepler und Galilei. So konnte das, was sich bei Kopernikus als Einheit aussprach und die Einheitlichkeit der Welt neu zur Offenbarung brachte, in ihnen eine dreifache Farbe, Richtung und Bedeutung gewinnen, wodurch eine enorme Entfaltung möglich wurde. Jubelnd klingen die Worte, mit denen Giordano Bruno das kopernikanische Denken wie den Aufgang einer neuen Sonne begrüßt. Für Bruno ist es ein selbstverständliches Erleben, wie das Denken mit Kopernikus die Fähigkeit gewann, den Schein und Widerspruch der Sinnlichkeit zu durchbrechen. Das blaue Himmelsgewölbe durchstossend gewahrt er die Unendlichkeit als den neuen Raum, in dem sich das durchlichtete Denken frei bewegen und entfalten kann; und die Wahrheit wird ihm zum Licht, dem alle Wirklichkeit entspringt.<sup>36</sup> Dieses intensive Ich-Erleben brennt in ihm wie ein Feuer, das nicht zu mildern oder zu kühlen, schon gar nicht zu löschen ist. Prophetisch und kühn flammt es auf; finster und dunkel hebt sich dagegen das Geistesleben seiner Zeit ab. Das Gewordene stemmt sich gegen den hellen Lichterwurf und sucht es in die Bahnen des Bewährten zu führen. Doch bei Bruno führt selbst der Tod zum Aufflammen seines Wesens. Sein Feuer ist zu grell, zu intensiv, als dass es im Leben wirken könnte; es kommt im Sterben und Tod erst zur vollen Wirksamkeit.

Auch in Kepler bricht sich ein ungebrochener Idealismus die Bahn; er ist zugleich ein durch und durch mathematischer Geist und sucht die Welt in Einklang und als Abbild der mathematischen Harmonien anzuschauen; er führt damit das reine Denken einen Schritt näher in die gewordene Welt herein; er zeigt, wie es fähig wird, verborgene Zusammenhänge zu entdecken; sein Lebensimpuls ist es, das, was ihm wie in einer Intuition aufging, mit den vielen Beobachtungen, die ihm durch glückliche Hand zugänglich wurden, in Beziehung zu bringen, und darin die der Welt inne liegende Harmonie zu offenbaren. Ein schönes Bild seines Geistes ist seine intensive Untersuchung der Schneeflocke, da er in ihr die Gesetzmässigkeit des Sechssterns in der lebendigsten Weise verwirklicht fand – ein Bild kosmischer Gestalt und Harmonie, die langsam und sacht zur Erde schwebt. Im Leben Keplers ist klar zu sehen, wie er von seinem Denken ausgeht und sich die Beobachtungswelt nach und nach erobert.

---

35 Galileo Galilei, Dialog über die Weltsysteme

36 Siehe dazu die Bruno-Zitate im voranstehenden Kapitel

Auch Galilei ist ein großer Mathematiker; doch geht er noch weiter als Kepler; er reduziert zuletzt die „göttliche“ Wahrheit auf das mathematisch Beweisbare. Mit ihm beginnt die Wissenschaft ihren Siegeszug, der sich allein in Mass, Zahl und Gewicht formuliert. Das Weltbild des Quantitativen wird mit ihm geboren; das Qualitative, Harmonikale und Wahre sucht Galilei nicht mehr in der Welt; allein als Verwirklichung seines sich gesetzmässig zwischen Beobachtung und Denken bewegenden Geistes gilt ihm die Wahrheit. Damit ist an die Stelle einer persönlichen Beziehung zur Welt die reine und objektive Beziehung von Beobachtung und Denken getreten. Der Mensch hat in dem allein auf die Beobachtung gründenden Denken keine Beziehung mehr zur Welt; er muss sich selbst nun neu suchen lernen.

Damit haben wir den Blick geöffnet für den Weg, den das menschliche Ich im Denken nach Kopernikus vollziehen konnte. Bruno **erlebt** das Aufleuchten des **Ich**, indem das reine Denken den Sinnesschein im Blick in die Unendlichkeit der Weiten durchbricht; er erlebt darin die Unsterblichkeit des eigenen Wesens und bekundet sie. Mit dem Tod Brunos stellt sich in das Leben Keplers die Fülle der astronomischen Beobachtungstatsachen Tycho de Brahes. Keplers Geist ist nicht in die Unendlichkeit gerichtet, sondern auf das Harmonikale, das sich zwischen der Unendlichkeit des reinen Denkens und der Konkretheit der Beobachtung ausspannt; schicksalhaft ist er dafür prädestiniert; plötzlich steht er als genialer, mathematisch-astronomischer Denker vor einer Fülle von Beobachtungsergebnissen, die nicht er, sondern ein anderer, sein Vorgänger, hatte machen können. Dazu kommt, dass er die Gesetzmässigkeiten des Beobachtens selbst, die optischen Gesetze untersucht und erfasst. Das „unendliche“ Denken, das in ihm um seinen kosmischen Ursprung weiss, stellt sich in ein harmonisches Verhältnis zur sinnlichen Welt und ihrer beobachtbaren Tatsachen. Das Ich steht bei Kepler für das Verhältnis von oben und unten, für die Form von Denken und Beobachtung; es steht für die Form, es wird zur **Ich-Form des Erkennens** – das Erkennen gewinnt menschliches Mass. Insofern liegt das Wirken von Kepler in gerader Fortsetzung dessen, was Kopernikus inaugurierte. Die Ich-Form des Denkens greift Kepler auf und arbeitet sie weiter zu einer solchen des Erkennens. Anschaulich ist dies daran, wie die rein gedachten Kreise des kopernikanischen Weltbildes bei Kepler zu den Ellipsenbahnen der Planeten werden.

Galilei nun beobachtet und denkt selbst. Er ist der erste, der die Unendlichkeit der im reinen Denken fassbaren Welt und ihre Harmonien vollständig in dem messbaren Verhältnis von Beobachtung und Denken findet – also in der **reinen Methode** realisieren kann: bei ihm gewinnt die **Methode Ich-Form**, was der Begründung der Naturwissenschaft gleichkommt. Er verwirklicht damit, was Michelangelo aus seinem künstlerischen Gefühl als den „neuen“ Menschen in seinem David in Florenz formt. Und das Lebensgefühl, das dieser neuen Fähigkeit des Ich entspringt, welche sich selbst in der reinen Begegnung mit der Welt realisiert, ist seitdem dem modernen Menschen mitgegeben; es ist das Gefühl der Freiheit, die jedoch über sich selbst keine Rechenschaft abgibt. Es entspringt der Überwindung des Sinnesscheins in der unbewusst vollzogenen Realisation des reinen Ich.

Das denkende Ich wird nun fähig, die reine Beobachtung als das erste zu nehmen, und dieser in einer gesetzmässigen und ich-aktiven Weise zu begegnen. Damit ist der Welt der Neuzeit die Ich-Gestalt methodisch eingegeben; die Realisation unseres Weltbildes wird reine Ich-Schulung. Charakteristisch für diese Umwendung in Richtung der Sinneswelt ist, dass Galilei nicht mehr die Frage nach der unendlichen Weite stellt, sondern erstmals die nach dem unendlich Kleinen. Das Ich beginnt, die Unendlichkeit des Geistes im Blick auf die Sinneswelt zu suchen. In Wahrheit jedoch sucht es sich selbst, da der Mensch in der rein beobachteten und gedachten Welt die Beziehung zu sich selbst vollständig zu verlieren droht.

Und dies, die Sinneswelt als das erste zu nehmen, ist der Fortschritt gegenüber Kopernikus, den das Denken mit Bruno, Kepler und Galilei gehen konnte. In ihrem geheimnisvollen Zusammenwirken ergibt sich uns eine Art Zeitlupenblick, der es ermöglicht, das tätige Ich im jubelnden Durchbrechen des Sinnesscheins, dann in der ringenden Annäherung an die Beobachtungswelt und zuletzt in der reinen Begegnung von Beobachtung und Denken zu erblicken. Wir sehen darin eine Art Abstieg des Denkens bis hin zur Begegnung mit der physischen Welt. Das Denken wird fähig, die physische Welt von ihrer Beobachtung her aufzufassen. Die von Kopernikus entwickelte Ich-Form des Denkens wandelt sich über Erleben und Erkennen zur methodischen Ich-Form in der naturwissenschaftlichen Methode. Diese Methode macht die Welt im Experiment zu etwas Nachvollziehbarem und unterwirft sie der Messlatte, um in ihren Ergebnissen die gewünschte Sicherheit zu gewinnen.

Die Anschaulichkeit und das menschliche Mass, die Kepler in seinen Arbeiten noch zeigen konnte, wurden bei Galileo Galilei durch die methodische Vereinheitlichung und Reduzierung auf das Messbare geopfert.

Was ist verloren? - Das menschliche Mass, das Qualitative, das Anschauliche!

Was ist gewonnen? - Eine einheitliche und handhabbare Methode, der es vergönnt ist, weite Verbreitung zu gewinnen!

Der Mensch verliert dabei den realen Zusammenhang zur Welt; er wird einsam. Dies ist der Preis, den die Menschheit auf dem Weg von Bruno über Kepler zu Galilei zu zahlen hat. Deutlicher können diesbezüglich die beiden Lebenssituationen der beiden Repräsentanten, Bruno und Galilei, in Rom nicht sprechen; während der eine sich hinopfert für die Wahrheit, lebt und wirkt der andere für die mit ihm entstehende Naturwissenschaft so, als wenn er in keinerlei Bezug zu ihr stände, denn er negiert seine Überzeugungen vor dem heiligen Officium. Die letzten Jahre seines Lebens verbringt er in Isolation – das Bild des vereinsamten Menschen darin erstmals deutlich sprechend.

# Mathematisierung und Methode

## Newtons Persönlichkeit

Hundert Jahre nach dem Tod des Kopernikus und im Jahr nach dem Tod Galileis kommt Newton auf die Welt (1643 - 1727). Schon mit wenigen Jahren zeigt sich ein zentrales Lebensmotiv, das wie eine Art Fortsetzung der bei Galilei eingesetzten Entwicklung erscheint: Bildung wird mit Verzicht auf persönliches Leben erkaufte – seine Mutter lässt ihn zurück, so dass er unerwartet seinem inneren Drang nachgehen und auf eine Schule gehen kann. Ein Grundzug seiner Persönlichkeit spricht aus der folgenden Beschreibung: „1658 tobte einmal ein heftiger Sturm. Alle waren ins Haus geflüchtet. Er wollte jedoch in einem seiner ersten Experimente die Kraft des Sturmes messen. ... Und Newton übte Weitsprung: einmal mit ganzer Kraft mit dem Wind, ein anderes Mal mit ganzer Kraft gegen den Wind. Er maß seine Erfolge: 5 Fuß ohne Wind, mit Rückenwind 9 Fuß, gegen den Wind 1,5 Fuß. Isaac bemühte sich bereits, das Experiment mathematisch auszudrücken. Wird die Fläche des Körpers in Rechnung gestellt, so erkannte er, wächst die Kraft des Windes im gleichen Verhältnis mit der dargebotenen Fläche.“<sup>37</sup>



Seine mathematisch-gedankliche Produktivität zeigt sich schon in den Jahren der Kindheit und erfährt um seinen 1. Mondknoten vielfache Anregung; er beginnt sein Studium am Trinity College in Cambridge und studiert die grundlegenden Werke des Euklid, Kopernikus, Kepler und Galilei. „Seine Belesenheit hielt sich jedoch in Grenzen. Er schöpfte seine Erkenntnisse nicht so sehr aus Büchern, sondern gewann sie durch eigene Denkanstrengung.“<sup>38</sup> Seine innere gedankliche Produktivität konnte sich enorm entfalten als „1665/66 der Student der Pest wegen von Cambridge nach Woolsthorpe flüchtete. Dort, in ländlicher Einsamkeit, erlebte Newton eine dichte, erkenntnisreiche Zeit.“<sup>39</sup> „Er zimmerte sich Bücherregale und richtete sich ein Studierzimmer ein. Dann schlug er das fast leere tausend seitige Kollaktaneenbuch auf, das er von seinem Stiefvater geerbt hatte, und machte sich darin Notizen zu den Texten, die er gerade las. Diese Anmerkungen gingen nahtlos in eigene Forschungen über.“<sup>40</sup> „Die Umriss dreier zukunftsweisender Ideen wurden deutlich und damit die eines weitgespannten Lebensplanes, der in fünf arbeitsintensiven Jahrzehnten in fast allen Einzelheiten verwirklicht werden konnte. Newtons großer Entwurf ist mit einer Ouvertüre ver-

37 Isaak Newton, Johannes Wickert, S.14

38 James Gleick, Isaac Newton, S. 39

39 Isaak Newton, Johannes Wickert, S.14

40 James Gleick, Isaac Newton, S. 40

gleichbar.“<sup>41</sup> „Er nahm sich bestimmte Probleme vor, grübelte wie besessen nach, errechnete Lösungen und warf neue Fragen auf. ... Ganz auf sich allein gestellt und von der Außenwelt nahezu abgeschlossen, wurde er der bedeutendste Mathematiker der Welt.“<sup>42</sup> So kommt es zu den ersten mathematischen Durchbrüchen, indem er die Unendlichkeit des Kleinen zu fassen beginnt. „Für einen einsamen Forscher, der sich seinen eigenen Weg durch das verschlungene Dickicht zu bahnen suchte, hatte die Mathematik einen unschätzbaren Vorzug. Wenn Newton auf seine Fragen Antworten fand, konnte er zumeist selbst beurteilen, ob sie richtig oder falsch waren, und bedurfte dazu keines öffentlichen Streitgesprächs. Euklid las er nun aufmerksam und gründlich. Mit Hilfe der „Elemente“ lernte er, wie man aus ein paar gegebenen Axiomen die Eigenschaften von Dreiecken, Kreisen, Geraden und Kugeln herleitet. Die Theoreme Euklids eignete er sich zu späterem Gebrauch an, die Erleuchtung jedoch kam ihm während der Lektüre von Descartes' „Geo-metrie“, dem dritten und letzten Anhang zu seinem „Discours de la Methode“. Dieser kurze und inkohärente Text stellte eine Art Quantensprung dar, weil er zwei große Bereiche des mathematischen Denkens, die Geometrie und die Algebra, für alle Zeiten miteinander verknüpfte. ... Sich unendliche Reihen vorzustellen und sie dann geschickt zu handhaben, lief auf eine grundlegende Veränderung der Mathematik hinaus. Newtons Fähigkeit zu generalisieren, sich von einem oder wenigen bekannten Einzelfällen zur Gesamtheit aller Fälle zu bewegen, schien nun keine Grenze mehr zu kennen. ... Im Unterschied zu Descartes fand er Gefallen am Unendlichen. ... Ein bestimmter Aspekt des Unendlichen allerdings bereitete Newton Kopf-schmerzen; immer wieder kam er auf ihn zurück, durchdachte und formulierte ihn aufs Neue. Das war das Problem der infinitesimalen Größe – die unvorstellbare, aberwitzige Menge, die kleiner als jede endliche Größe und doch nicht gleich Null ist. Euklid und Aristoteles war das unendlich Kleine ein Gräuel gewesen. Und auch Newton beschlich dabei ein leichtes Unbehagen. ...“<sup>43</sup> In der Mechanik fasste er erste Gedanken zur Gravitation. Einen bedeutenden Erkenntnisschritt vollzieht Newton in diesen Jahren, denn noch konsequenter wendet er das vom Irdischen ausgehenden Denken auf die Himmelskörper an, als dies seine Vorgänger Kepler und Galilei getan haben: „Ich begann über die Schwere nachzudenken, die sich zum Einflussgebiet des Mondes ausdehnte und ich errechnete die Kraft, die nötig ist, um den Mond in seiner Bahn zu halten, mit Hilfe der Schwere auf der Erdoberfläche ... und ich fand, dass sie sich recht nahe kommen. ...“<sup>44</sup> Das dritte Gebiet, in das er sich in den Pestjahren einarbeitete, war die Optik. „In dem Jahre 1666, als ich mich mit dem Schleifen von Linsengläsern von anderer als Kugelform beschäftigte, verschaffte ich mir auch ein dreiseitiges Glasprisma, um damit die berühmten Farbenerscheinungen zu untersuchen.“<sup>45</sup> „Newtons Geduld war grenzenlos. Wahrheit, bekannte er viel später, sei „das Ergebnis von Schweigen und Nachdenken“. Und er sagte: „Ich halte mir das Thema ständig vor

---

41 Isaak Newton, Johannes Wickert, S.17

42 James Gleick, Isaac Newton, S. 41

43 James Gleick, Isaac Newton, S. 43ff

44 James Gleick, Isaac Newton, S. 62

45 Johannes Wickert, Isaak Newton, S.19

*Augen und warte, bis die ersten Strahlen der Morgenröte ganz allmählich in volles klares Licht übergehen.“ Mit 24 beginnt er seine akademische Laufbahn, oder besser, sein einsames Leben für die Wissenschaft. War es bei Kopernikus noch die Kirche, die seinen Lebensunterhalt sicherte, so ist es bei Newton folgerichtig die Universität. Dort, im öffentlichen Raum der Universität, lebte Newton in seinem Laboratorium ohne jede menschliche Beziehung. Die innere Erkenntnishaltung, die nur für sich, nicht für ein Publikum forscht, verbindet die beiden Forscher. „Was er schrieb, schrieb er nur für sich allein. Er hatte keine Veranlassung, anderen davon zu erzählen.“<sup>46</sup> Von nun an konnte er in öffentlicher Position ganz seinen Forschungen leben; und radikaler, extremer, einseitiger als noch bei Kopernikus hatte die menschliche Umgebung wenig Bedeutung und Raum in diesem Forscherleben. „Er trat als Eigenbrödler hervor, wirkte schüchtern und umständlich. Gesellschaftliche Ereignisse schienen ihn nicht zu interessieren.“<sup>47</sup> Ruhm oder Ansehen hatten für ihn wenig Wert. Newton sagte: „Denn ich sehe nicht, was an öffentlicher Wertschätzung erstrebenswert ist, wäre ich imstande, sie zu erlangen und zu bewahren. Dadurch würde vielleicht mein Bekanntenkreis größer, etwas, das ich stets zu verhindern suche. ... Noch vor Jahresende gab Barrow seine Professur in Cambridge auf und überließ den Lehrstuhl dem damals siebenund-zwanzig-jährigen Newton. ... Aber über diese Verpflichtung setzte Newton sich viel häufiger hinweg, als daß er sie erfüllte. Wenn er dann tatsächlich am Katheder stand, fanden sich nur wenige Studenten ein. Manchmal las er vor leeren Bänken oder gab auf und ging wieder nach Hause.“<sup>48</sup>*

*„Mit Dreißig hatte Newton bereits graues Haar, das ihm, zumeist ungekämmt, auf die Schultern herunter fiel. ... Oft blieb er ganze Tage lang in seinen Gemächern, kümmernte sich nicht um die Mahlzeiten und arbeitete bei Kerzenlicht. Kaum weniger isoliert war er, wenn er im Speisesaal aß. Die Kollegen am Trinity College gewöhnten sich daran, ihn bei Tisch in Ruhe zu lassen und um die Diagramme, die er mit seinem Stock in den Kies der Fußwege kritzelte, einen Bogen zu machen. Sie sahen in ihm einen schweigsamen Sonderling mit abgetretenen Schuhen und herunter hängenden Strümpfen. Er fürchtete sich vor Krankheiten – Pest und Pocken – und trank daher vorsorglich ein selbst gebrautes Elixier aus Terpentin, Rosenwasser, Olivenöl, Bienenwachs und trockenem Weißwein. In Wirklichkeit vergiftete er sich langsam durch das Hantieren mit Quecksilber.“<sup>49</sup>*

Zur Zeit seines 2. Mondknotens war er ganz auf sich allein gestellt, sein Gönner und Freund Barrow war verstorben, und er musste sich in Anbetracht vieler Kritiker zu seiner naturwissenschaftlichen Mission durchkämpfen. Einige Jahre der intensiven Arbeit folgen. „Die Alchemistenöfen gingen aus, die theologischen Manuskripte wurden beiseite gelegt. Ein Fieber wie keines seit jenem in den Pestjahren ergriff von ihm Besitz. Er aß zumeist in seinem Zimmer, und auch dort nur ein paar Bissen im Stehen. So schrieb er auch an seinem Pult. Wenn er sich doch einmal hinaus wagte,

---

46 James Gleick, Isaac Newton, S. 53

47 Johannes Wickert, Isaak Newton, S.21

48 James Gleick, Isaac Newton, S. 77f

49 James Gleick, Isaac Newton, S. 106

wirkte er verloren, lief ziellos dahin, machte kehrt, blieb ohne ersichtlichem Grund stehen und verschwand dann wieder im Haus. ... Erste Prinzipien: Zeit, Raum, Ort und Bewegung – aus diesen Wörtern wollte er das Alltagswissen tilgen. Er verlieh ihnen neue Bedeutungen oder, wie er es sah, stellte er ihre wahren und geheiligten Bedeutungen wieder her.“<sup>50</sup> Endlich veröffentlicht er sein erstes grundlegendes Werk zum mathematischen Verständnis der Naturphilosophie. „1687 kündigte Halley die Prinzipien mit der Bekanntmachung an, daß ihr Autor „endlich dazu bewegt werden konnte, in der Öffentlichkeit zu erscheinen. ... Tatsächlich wurde Newton in seinem fünfundvierzigsten Lebensjahr zu einer öffentlichen Person.“<sup>51</sup> Im Anschluss daran erhält er ein politisches Amt in London. Nun aber beginnt Newton mit intensiven theologischen und alchemistischen Studien, die er auch mit Experimenten begleitet. In den frühen 90er Jahren gerät er in eine Krise, durch die in seiner Umgebung viel Rätselraten entfacht wurde. „Ob Newton nun ein Mensch wie jeder andere war oder nicht, im Sommer 1693 jedenfalls aß und schlief er schlecht. Er hatte nun sein fünfzigstes Lebensjahr vollendet, aber noch immer keinen festen Wohnsitz gefunden und pendelte zwischen den sumpfigen Niederungen Cambridges und dem grellen, lauten London hin und her. Seine Sinekure in der Universitätsstadt blieb ihm erhalten.“<sup>52</sup> Doch 1696 zieht er ganz nach London, er bekommt eine verantwortliche Aufgabe in der königlichen Münzanstalt. Die Krise scheint überwunden. Wieder klingt das Leben des Kopernikus an; auch dieser hatte eine verantwortliche Stellung, die ihn in Zusammenhang brachte mit der damaligen Münzherstellung; Newton verfasste sogar eine Schrift über das Geldwesen.

Doch erst beim 3. Mondknoten gewinnt Newton öffentliche Anerkennung und erhält den Vorsitz der Royal Society, was den Durchbruch seiner wissenschaftlichen Stellung kennzeichnet. Wieder sind es genau 100 Jahre, die diesen Durchbruch mit einem vergleichbaren verbinden; denn es war der Beginn des 17. Jahrhunderts, als Kepler seine Tätigkeit in Prag unter Rudolf II. antreten konnte, zunächst noch unter der Leitung von Tycho de Brahe. „Mit seiner Rückkehr in die Royal Society hatte er all die Jahre bis zu Hookes Tod gewartet. Hook starb im März 1703; innerhalb von Monaten war Newton ihr gewählter Präsident. Seine Vorgänger in diesem waren oft Ehrenamtliche aus der Politik gewesen. Newton riss die Macht an sich und übte sie autoritär aus. Rasch benannte er seinen eigenen Kurator für Experimente. Als Präsident nahm er an fast jeder Sitzung teil; vom Vorsitz aus äußerte er sich zu nahe-zu jedem Aufsatz, der vorgelesen wurde. Er überwachte die Wahl der Ratsmitglieder. Er besserte die zerrütteten Finanzen der Society auf, teilweise aus eigener Tasche. Er verfügte, daß der königliche Amtstab nur dann gezeigt werde, wenn er den Vorsitz führte. ... Nicht nur Hooke war gestorben, auch die Welt hatte sich verändert. Newtons Eigenart, Theorien mit mathematischen zu verknüpfen, war den Philosophen inzwischen vertraut, und so ließen sie dieselben Lehrsätze bereitwillig gelten, die noch in den 60er Jahren des 17. Jahrhunderts Skepsis und Spott hervorgerufen

---

50 James Gleick, Isaac Newton, S. 131ff

51 James Gleick, Isaac Newton, S. 149

52 James Gleick, Isaac Newton, S. 158f

hatten.“<sup>53</sup>

Ganz der Naturforscher spricht aus den folgenden Worten: „Die Natur zu erklären, ist eine für einen einzigen Menschen oder selbst für ein einziges Zeitalter eine zu schwierige Aufgabe. Es ist viel besser, ein bisschen auf gesicherten Grundlagen zu tun und den Rest den anderen zu überlassen, die nach uns kommen.“<sup>54</sup>

## Newton's Denken

Newton ist ohne Zweifel ein mathematisches Genie. Bei ihm können wir nicht allein sagen, er habe die mathematischen Gesetze auf die Sinneswelt angewendet. Newton geht weiter; sein Denken findet nicht nur die gesuchte Sicherheit und Überprüfbarkeit in der Mathematik, es wird kreativ, ja innovativ, innerhalb der mathematischen Welt, es wird selbst mathematisierend – Newton denkt die Welt als eine mathematische, rein in mathematischen Prinzipien verlaufend. „Es war das Schicksal der Natur, nun mathematisch erfasst zu werden. Fortan würde der Raum Dimension und Maß haben, die Bewegung der Geometrie unterworfen sein. ...“<sup>55</sup> Im Blick auf die Art und Weise seines Denkens können wir sagen: mathematischer kann man die Welt nicht mehr denken. Denn Newton denkt alle Zusammenhänge quantitativ und bemüht sich um Beweise. Für ein solches Denken kann es keinen prinzipiellen Unterschied geben zwischen einem Apfel, der vom Baum fällt, und dem Mond, der sich um die Erde bewegt; beide Bewegungen beruhen auf Anziehungskräften, die von der Masse der Körper ausgehen und berechenbar sind. Der ganze Kosmos wird derart ein und demselben Prinzip unterworfen. Die Mathematisierung der Welt wird zur generellen Methode erhoben. Ein schönes Beispiel seines Denkens und Forschens ist die Art und Weise, wie Newton das von ihm aufgestellte Trägheitsgesetz von der Erde auf die Planeten überträgt. Im ersten § seiner Untersuchungen *Über das Weltsystem* war Newton auf die bisherigen Vorstellungen eingegangen, die über die Bewegungen und Verhältnisse der Planeten unseres Systems geherrscht hatten. Er nennt dort als ein Beispiel bildlicher oder symbolischer Darstellungen der Heliozentrik den runden Tempelbau des Numa Pompilius, in dessen Zentrum ständig ein Feuer brannte. Dann weist er darauf hin, dass u.a. nach den neuesten Beobachtungen an den Kometen von Galilei oder Kepler die Idee der festen Bahnen der Himmelskörper überwunden sei und beginnt in den folgenden Paragraphen die Darstellung seiner Erkenntnisse:

„§. 2. *Das Princip der Kreisbewegung in freien Räumen.*

*Es ist nicht bekannt, durch welche Bande, nach den Lehren der Alten, die Planeten in den freien Räumen gehalten und, indem sie beständig vom geradlinigen Wege abgezogen, in eine reguläre Bahn getrieben werden. Ich glaube, dass man zur Erklärung dieses Umstandes die festen Bahnen erdacht hat. Die neueren Gelehrten nehmen entweder Wirbel an, wie Kepler und Cartesius, oder irgend ein anderes Princip des Stosses oder der Anziehung, wie Borelli, Hook und andere unserer*

53 James Gleick, Isaac Newton, S. 173f

54 James Gleick, Isaac Newton, S. 202

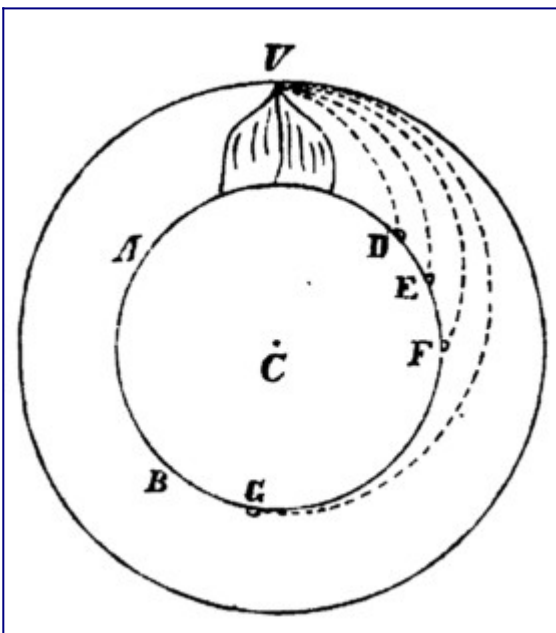
55 James Gleick, Isaac Newton, S. 53

Landsleute.

Aus dem ersten Gesetze der Bewegung geht mit Bestimmtheit hervor, dass irgend eine Kraft erforderlich sei; unsere Aufgabe ist es, ihre Grösse und Eigenschaft herzuleiten und auf mathematische Weise ihre Wirkung in Körpern, welche sich bewegen sollen, zu erforschen. Damit wir ferner ihre Art nicht hypothetisch bestimmen, haben wir sie, da sie nach einem Centrum gerichtet ist, Centripetalkraft genannt und indem man die Benennung vom Mittelpunkt annimmt, haben wir eine solare Centripetalkraft, die nach der Sonne, eine terrestrische, die nach der Erde und eine joviale, die nach dem Jupiter gerichtet ist; und eben so bei den übrigen Planeten.

### §. 3. Wirkungen der Centripetalkräfte.

Dass durch die Centripetalkräfte die Planeten in ihren Bahnen erhalten werden können, ersieht man aus den Bewegungen der Projectile. Ein geworfener Stein wird, indem ihn seine Schwere antreibt, vom geradelinigen Wege abgelenkt und fällt, indem er in der Luft eine krumme Linie beschreibt, zuletzt auf die Erde. Wird er mit grösserer Geschwindigkeit geworfen, so geht er weiter fort und durch weitere Vergrösserung derselben könnte es geschehen, dass er einen Bogen von 1, 2, 5, 10, 100, 1000 Meilen beschreibe, oder dass er endlich über die Grenzen der Erde hinausginge und nicht mehr zurückfiel. Es bezeichne AFB die Oberfläche der Erde, C ihren Mittelpunkt und VD, VE, VF krumme Linien, welche ein, von der Spitze V eines sehr hohen Berges, längs einer horizontalen Linie und mit nach und nach vergrösserter Geschwindigkeit geworfener, Körper beschreibt.



Damit der Widerstand der Luft, durch welche die Bewegung der Himmelskörper kaum verzögert wird, nicht in Rechnung komme, wollen wir uns dieselbe ganz fortgenommen oder wenigstens ihren Widerstand als nicht vorhanden denken. Auf dieselbe Weise, wie der mit der kleinsten Geschwindigkeit geworfene Körper den kleinsten Bogen VD, mit der grösseren den grösseren Bogen VE beschreibt, mit der noch grösseren Geschwindigkeit bis F und weiter bis G gelangt; wird derselbe endlich, wenn die Geschwindigkeit stets vergrössert wird, über den ganzen Umfang der

*Erde fortgehen und zu dem Berge, von welchem er geworfen worden ist, zurückkehren. Da nun die Fläche, welche der Körper mit dem nach dem Mittelpunkte gezogenen Radiusvector beschreibt (nach Principien, Buch I., §. 13.), der Zeit proportional ist; so wird die Geschwindigkeit, bei der Rückkehr zum Berge, nicht kleiner, als beim Ausgange sein. Ist aber die Geschwindigkeit unverändert geblieben, so kann er sich öfters nach demselben Gesetze herumbewegen. Denken wir uns nun Körper, welche aus höheren Punkten längs horizontaler Linien fortgeworfen werden, und zwar aus Punkten, welche 5, 10, 100, 1000 oder mehr Meilen und eben so viel Erdhalbmesser hoch liegen; so werden sie nach ihrer verschiedenen Geschwindigkeit und nach der, in den einzelnen Punkten stattfindenden, Kraft der Schwere Erdbogen beschreiben, die entweder con- oder excentrisch sind, und in diesen Bahnen werden die Körper fortfahren, nach der Weise der Planeten die Himmel zu durchwandern.“<sup>56</sup>*

Als weiteres Beispiel soll noch der Beweis folgen dafür, dass die Planeten jeweils gemeinsame Schwerpunkte haben, dass sie sich also gegenseitig, je nach ihrer Masse, anziehen:

*„§. 11. Beweis unter der Hypothese, dass die Erde sich bewege.*

*Gibt man die Bewegung der Erde an, so mögen diese und der Mond sich, nach Gesetze, Zusatz 4. und §. 98. des ersten Buches, um ihren gemeinschaftlichen Schwerpunkt bewegen. Der Mond wird sich alsdann (nach §. 101. des ersten Buches) in derselben Zeit von 27<sup>d</sup> 7<sup>h</sup> 43<sup>m</sup>, wenn die gegen die Erde gerichtete Kraft im doppelten Verhältnis des Abstandes vermindert wäre, in einer Bahn herum bewegen, deren Halbmesser sich zum früheren, d. h. zu 60 Erdhalbmessern verhielte, wie die Summe der Erde und des Mondes zur ersten der zwei mittleren Proportionalen dieser Summe und der Erde. Setzen wir also den Mond wegen seines scheinbaren Durchmessers von 31',5 = 1/42 der Erde, so wird jenes Verhältnis =  $43 : \sqrt[3]{42 \cdot 43^2} = 128 : 127$ . Daher wird der Halbmesser dieser Bahn, d. h. der Abstand zwischen dem Mittelpunkte der Erde und dem des Mondes = 60½ Erdhalbmessern, fast wie Kopernikus ihn angegeben hat, indem Tycho's Beobachtungen nicht passen. In dieser Entfernung gilt also jene doppelte Proportion der Abnahme der Kräfte. Den Zuwachs der Bahn, welcher aus der Wirkung der Sonne entspringen muss, habe ich ganz unbedeutend vernachlässigt; zieht man ihn ab, so bleibt der wahre Abstand etwa gleich 60 4/9 Erdhalbmessern. ...“<sup>57</sup>*

Die physische Welt in ihrer Ganzheit einem Prinzip zu unterwerfen und damit denkend aufzufassen ist wohl die Leistung, die wir Newton verdanken. Das autonome, von Kopernikus ausgehende Denken hat damit sein erstes Ziel erreicht. Und die Menschheit wird dazu angehalten, in der Betrachtung der Welt die eine allumfassende und alleinige Methode der Naturwissenschaft anzuwenden. Die Menschheit übt sich dabei, die Welt losgelöst von sich und allein unter der reinen Gesetzmässigkeit aufzufassen. Diese Gesetzmässigkeit spricht sich aus in Massen und Gewichten, die in Zahlen berechnet werden können; und das waltende Prinzip ist das nach Ursache und Wirkung. Alle Erscheinungen, so wie sie uns in der Sinneswelt entgegen treten, werden nach ihren Ursachen untersucht; sie werden also als eine Wirkung aufgefasst. Tritt eine Bewegung auf, so ist sie die Wirkung einer Kraft, die die Ursache darstellt. Dies ist das Prinzip, das Kopernikus aufgeworfen hat. Denn den Aufgang Sonne in ihrer täglichen Erscheinung nicht mehr als unmittelbare Erscheinung

<sup>56</sup> Isaac Newton, Über das Weltsystem, aus: Mathematische Prinzipien der Naturlehre

<sup>57</sup> Isaac Newton, Über das Weltsystem, aus: Mathematische Prinzipien der Naturlehre

aufzufassen, sondern als eine Wirkung der Bewegung der Erde, ist der Anfang des kopernikanischen Denkens. Und dieser Art soll nun alles aufgefasst werden! Die enorme Wirksamkeit Newtons ist wiederum, wie bei Kopernikus und Galilei darauf zurückzuführen, dass er diese neue Art der Weltbetrachtung vollständig lebt und persönlich umsetzt. Er denkt die Welt ohne Beziehung zu sich selbst, und er lebt ein Leben, das diese Beziehung zu sich selbst nicht achtet und übergeht, er lebt ein „unpersönliches“ Leben. In Newton haben wir erstmals *in persona* die naturwissenschaftliche Denkungsart vor uns. Durch Newton wird sie zu einem umfassenden Erziehungsmittel; die Menschheit wird nach und nach gezwungen, dieses anonyme und methodisch geführte Weltverhältnis auszubilden.

## Neue Erkenntnisrätsel

Das Prinzip, die Welt rein ursächlich, mathematisch und ohne menschliche Beziehung aufzufassen wird mit dem Problem des Raumes konfrontiert. Wo soll der neue Bezugspunkt liegen, wenn es der Mensch nicht mehr sein darf?

Newton findet einen eigenartigen Lösungsansatz. Er setzt Ur-Attribute, die er allein von Gott her erklären will: Raum, Zeit, Ort, Bewegung, Materie ... . In diesen sieht er das Hineinragen eines göttlichen Wesens in unsere Welt! Was tritt hier auf?

Newton sieht, dass Raum, oder Zeit, oder Materie etwas darstellt, das nach dem neu aufgeworfenen methodischen Prinzip nicht einfach erklärt werden kann. So kehrt er bezüglich dieser neuen Rätsel zu etwas zurück, das er ja prinzipiell zu überwinden trachtet: zum Offenbarungsglauben, der etwas als unmittelbares Auftauchen göttlicher Kräfte auffasst!

*„Und da dies Alles so wohl eingerichtet ist, wird es nicht aus den Naturerscheinungen offenbar, dass es ein unkörperliches, lebendiges, intelligentes und allgegenwärtiges Wesen geben muss, welches im unendlichen Raume, gleichsam seinem Empfindungsorgane, alle Dinge in ihrem Innersten durchschaut und sie in unmittelbare Gegenwart völlig begreift, Dinge, von denen in unser kleines Empfindungsorgan durch die Sinne nur die Bilder geleitet und von dem, was in uns empfindet und denkt, geschaut und betrachtet werden? Und wenn uns auch jeder richtige, in dieser Philosophie getane Schritt nicht unmittelbar zur Erkenntnis der ersten Ursache führt, bringt er uns doch dieser Erkenntnis näher und ist deshalb hoch zu schätzen.“<sup>58</sup>*

So kommt Newton zur Annahme eines absoluten Raumes.

*„Der absolute Raum, seiner wahren Natur nach ohne Beziehung zu irgend etwas Äußerem, bleibt immer gleichartig und unbeweglich ... .“*

Seine Religiosität hielt daran fest, dass die Anonymität seiner Begriffe von Raum, Zeit und Materie usw. einem göttlichen Wesen entstammen müssen. *„Als tiefreligiöser Mensch entwickelte er seine Auffassung aus seinen unitarischen Gottesvorstellungen heraus. In seinem Hauptwerk Principia führte er aus:*

---

58 Newton, Opticks, S.244

"...er [Gott] währt stets fort und ist überall gegenwärtig, er existiert stets und überall, er macht den Raum und die Dauer aus."

Und in seinem Werk *Opticks* spricht er noch deutlicher von seinem unitarischen Gott:

"... der, da an allen Orten ist, mit seinem Willen die Körper besser bewegen kann ... in seinem grenzenlosen, gleichförmigen Sensorium und dadurch die Teile des Universums zu gestalten und umzugestalten vermag wie wir durch unseren Willen die Teile unseres Körpers zu bewegen vermögen."

Das Sensorium Gottes, durch das er zu allen Zeiten und an allen Orten zugleich anwesend ist: Die absolute Zeit, die unbeeinflussbar und gleichmässig fortschreite und der absolute Raum, der unveränderlich feststehe, seien für den Menschen nicht sinnlich wahrnehmbar, da sie direkte Prädikate Gottes darstellten. Dadurch aber seien erst die relativen Masse der Zeit und des Raumes möglich, mit denen sich der Mensch zur Beschreibung seiner Welt zufrieden geben müsse.<sup>59</sup>

Eine rein mathematisch gedachte Welt stösst weiter an das Problem der Materie. Auch hier denkt Newton an einen göttlichen Ursprung; und es ist augenfällig, wie stark sich diese von Newton her stammenden Ur-Offenbarungen bis in unsere Zeit in den Köpfen festgesetzt haben.

„Nach allen diesen Betrachtungen ist es mir wahrscheinlich, dass Gott im Anfange der Dinge die Materie in massiven, festen, undurchdringlichen und beweglichen Partikeln erschuf, von solcher Größe und Gestalt, mit solchen Eigenschaften und in solchem Verhältnis zum Raume, wie sie zu dem Endzwecke führten, für den er sie gebildet hatte, dass ferner diese primitiven Teilchen, weil sie fest sind, unvergleichlich härter sind, als irgend welche aus ihnen zusammengesetzte poröse Körper, ja so hart, dass sie nimmer verderben oder zerbrechen können, denn keine Macht von gewöhnlicher Art würde im Stande sein, das zu zerteilen, was Gott selbst bei der ersten Schöpfung erschuf. ... Es scheint mir ferner, dass diese Partikeln nicht nur Trägheit besitzen und damit den aus dieser Kraft ganz natürlich entspringenden, passiven Bewegungsgesetzen unterliegen, sondern dass sie auch von aktiven Prinzipien, wie die Schwerkraft oder die Ursache der Gärung und der Kohäsion der Körper sind, bewegt werden. ... Mit Hilfe dieser Prinzipien scheinen nun alle materiellen Dinge aus den erwähnten harten und festen Teilchen zusammengesetzt und bei der Schöpfung nach dem Plane eines intelligenten Wesens verschiedentlich angeordnet zu sein; denn ihm, der sie schuf, ziemte es auch, sie zu ordnen. Und wenn er dies so getan hat, so ist es unphilosophisch, nach einem anderen Ursprunge der Welt zu suchen oder zu behaupten, sie sei durch die bloßen Naturgesetze aus einem Chaos entstanden, wenn sie auch, einmal gebildet, nach diesem Gesetze lange Zeit fortbestehen kann.“<sup>60</sup>

Nun will Newton alle Erscheinungen mit diesen Ur-Ideen von Raum, Zeit oder Materie durchdringen. Selbst das Licht und die Entstehung der Farben erklärt er dieser Art – alles Qualitative wird in diesem Denken reine Quantität und Mechanik; auch hier können wir bemerken, wie tief diese Ideen sich bis in unsere Zeit durchgesetzt haben.

---

59 Aus einer Veröffentlichung der Universität Leipzig

60 Isaac Newton, *Optik*, S. 266f

*„Um alle Verschiedenheit in den Farben und den Graden der Brechbarkeit hervorzubringen, ist nichts weiter erforderlich, als (die Annahme), dass die Lichtstrahlen aus Körperchen von verschiedener Größe bestehen, von denen die kleinsten das Violett erzeugen, die schwächste und dunkelste der Farben, welche auch am leichtesten durch brechende Flächen vom gradlinigen Wege abgelenkt wird, und von denen die übrigen in dem Masse, wie sie größer und größer werden, die stärkeren und leuchtenderen Farben, Blau, Grün, Gelb und Roth bilden und immer schwerer abgelenkt werden. Um die Lichtstrahlen in die Anwandlungen leichter Reflexion und leichten Durchgangs zu versetzen, ist nichts weiter erforderlich, als dass sie kleine Körper sind, welche da, wo sie auftreten, durch ihre anziehenden oder durch sonstige Kräfte Schwingungen erregen, welche schneller fortschreiten, als die Strahlen, sie allmählich überholen und sie zu größerer oder geringerer Geschwindigkeit antreiben und sie dadurch in jene Anwandlungen versetzen.“<sup>61</sup>*

An dieser Stelle des Newtonschen Werkes wird deutlich, wie er neue Rätsel, die sich unmittelbar aus der Konsequenz seines naturwissenschaftlich methodischen Ansatzes ergeben, damit abtut, dass er sie einem „Gott“ zuspricht. Newton weicht damit den Fragen nach Raum, Zeit oder Materie aus. Sie sind aber überdeutlich durch sein Werk aufgeworfen. Er gibt sie der weiteren Entwicklung unausgesprochen mit.

## Innehalten 1:

### Die Denkentwicklung bis Newton

Schauen wir einmal, wie sich der Begriff der Unendlichkeit seit Beginn der Neuzeit entwickelt hat. **Cusanus** denkt die Unendlichkeit in reinster Begrifflichkeit; für ihn darf daher die Mathematik nur bildliche Darstellung dessen sein, was sich in der Geistigkeit des Begrifflichen dem sinnlichen Blicke verbirgt. **Kopernikus** durchbricht mit seinem Denken die bisherigen Grenzen der Endlichkeit und eröffnet eine neue Perspektive, in der das Unendliche als Ausdruck der Befreiung des Denkens neu erscheint. **Bruno** denkt die Unendlichkeit schon räumlich. Seine Begeisterung lebt ja gerade von einem monistischen Verständnis des Raumes. Unendlichkeit wird für ihn eine dem reinen Denken zugängliche menschliche Erfahrung, mit der er die Beobachtung des gestirnten Himmels durchtränkt. Bei **Galilei** sehen wir den Übergang zu einem Begriff der Unendlichkeit, dem jede persönliche Beziehung verwehrt wird. Denkt er sie doch als göttliche Wirklichkeit; dem Menschen gesteht er zu, diesen Bereich durch unermüdliches Bemühen allein mittels mathematischer Beweise berühren zu können. Bei ihm geht der Begriff der Unendlichkeit damit in den der Mathematik über; daher beginnt auch Galilei nach dem unendlich Kleinen zu fragen. **Newton** absolutiert den Raum; er will der Unendlichkeit dadurch Objektivität verschaffen. Er setzt den Raum als eine objektive Größe, die für ihn eine göttliche Eigenschaft darstellt. Newton verleiht dem Unendlichen damit göttliche Unnahbarkeit. Er übersieht, dass er damit die Voraussetzungen schafft für einen Dualismus. Einen Ausgleich erlebt Newton darin, die Unendlichkeit des Kleinen mathematisch gelöst zu haben. Das menschliche Denken wird mit Newton auf den Bereich der Mathematik begrenzt und objektiviert; ausserhalb des mathematisch Begreifbaren

---

61 Isaac Newton, Optik, S. 246

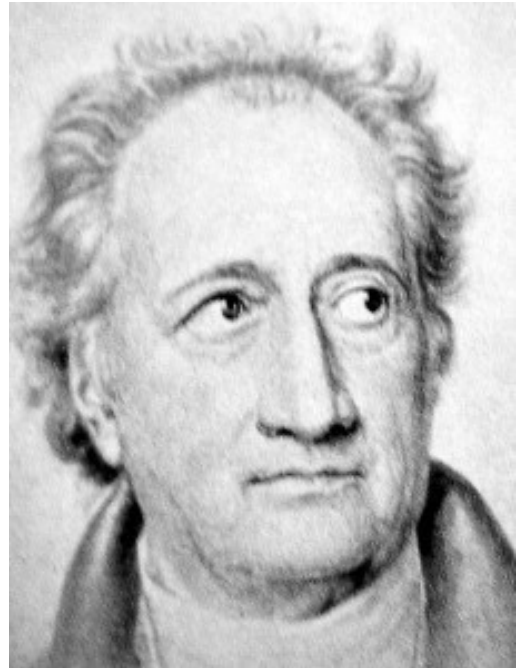
gibt es nur noch die Absolutheit mit den Attributen von Raum, Zeit, Bewegung und Materie. Die Rätsel des Denkens schiebt Newton damit auf die Seite; er fasst sie als Offenbarungen Gottes auf. Und die Menschheit tut es ihm gleich. Viele Jahrzehnte bleiben diese Erkenntnisrätsel in der Breite unbeantwortet liegen. Die Philosophie schweigt. Zugleich übt sich der moderne Mensch im reinen mathematischen Denken und in einem Blick auf die Welt, aus dem er selbst verschwindet. Wir sehen mit Newton den kopernikanischen Impuls, der mit Bruno, Kepler und Galilei eine erste Entfaltung erfuhr und den Weg fand zur konkreten Begegnung mit der Welt, sich methodisch und mathematisch zuspitzen und konzentrieren; das Denken erfährt eine Verengung, Vereinseitigung und Vereinfachung, es wird objektiviert, verliert die Beziehung zum Menschen und wird anonym; dadurch findet es bis auf den heutigen Tag enorme, ja weltweite Verbreitung.

Die Denkpflanze war als Keim bei **Cusanus** geborgen und mit **Kopernikus** begann sie ein neues Leben und Streben. Mit **Bruno** erfuhr sie Entfaltung, die ersten Blätter des neuen Denkens entwickelten sich und breiteten sich im Raume aus. Mit **Kepler** sehen wir ein grossartiges Spiel des Sprossens in Vielfalt, wie in Differenzierung und die Pflanze des Denkens gewinnt enorm an Höhe, Breite und Fläche. Bei **Galileo Galilei** sehen wir, wie die Denkpflanze in die Höhe eilt, der Stengel strebt weiter empor, jedoch beginnt sich das Blatt zu konzentrieren, zu vereinfachen. Bei **Newton** zeigt sich eine weitere enorme Rückbildung und Vereinfachung, und die zusammengezogenen Kelchblätter stellen sich im Kreise auf, stellen eine grosse Frage, bilden ein Rätsel.

## Vom Erblühen des Denkens

### Goethes ur-menschlicher Entwicklungsweg

Goethes Leben (1749 – 1832) ist eine umfassende Entfaltung des Menschlichen. Dies soll hier mit kurzen Strichen und in Abgrenzung zu Newtons Leben angedeutet werden. Die individuell-geistige Entwicklung Goethes lässt sich im Blick auf die Entwicklungsschritte zu den Zeiten seiner Mondknoten, ähnlich wie bei Kopernikus oder Newton, in markanter Weise umfassen. Doch während diese Lebenspunkte bei letzteren Ausdruck einer stringenten und konsequenten Entwicklungslinie entsprachen, zeigt sich in Goethes Lebensgestalt der Hauch eines harmonischen Ein- und Ausatmens, der die Begegnung mit dem vollen Leben wie mit dem Tod nicht scheut. Der erste Mondknoten bringt den fast Neunzehnjährigen selbst an den Rand des Todes. Es beginnt mit der Nachricht



von Winckelmanns Tod. Goethe ist zutiefst erschüttert, da ihm durch Winckelmann das Fenster zur antiken Welt geöffnet wurde. *„Der tief in Goethe eingeborene Griechentrieb fand in Leipzig, wie bildend dieses Leipzig auch sonst sein mochte, wenig Nahrung. Da war es für Goethe und auch für eine ganze Gruppe anderer, tiefer suchender junger Menschen der Name Winckelmanns leuchtend aufgegangen. Für Goethe bedeutete er eine erste ahnende Wesensberührung mit etwas, das er viel später erst finden sollte.“*<sup>62</sup> Wenig Zeit später brach bei Goethe über Nacht eine gefährliche Krankheit aus. *„Eines Nachts wachte ich mit einem heftigen Blutsturz auf und hatte noch soviel Kraft und Besinnung, meinen Stubennachbar zu wecken. Doktor Reichel wurde gerufen, der mir aufs freundlichste hilfreich ward, und so schwankte ich mehrere Tage zwischen Leben und Tod, und selbst die Freude an einer erfolgenden Besserung wurde dadurch vergällt, dass sich bei jener Eruption zugleich ein Geschwulst an der linken Seite des Halses gebildet hatte, den man jetzt erst, nach vorübergegangener Gefahr, zu bemerken Zeit fand.“*<sup>63</sup> In der Folge eröffnet sich ihm durch seinen Arztes Dr. Johann Metz, der neben einem allgemeinen Salz geistige und moralische Stärkung empfahl, eine erste tiefreichende Ergänzung seines Weltbildes; er beginnt, zusammen mit Susanne von Klettenberg, das Studium mystischer und okkulten Literatur. Äusserlich geht ein Stern unter, der ihn zur antiken Welt zu führen schien (Tod Winckelmanns); durch seine eigene Todesnähe wird ihm jedoch ein Rat zuteil, der ihn zu eigenartigem Studium und Forschen führt. Derart bildet sich eine erste umrisshafte Gestalt seines geistgemässen Weltbildes heraus.

62 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S. 18

63 Johann Wolfgang von Goethe, Dichtung und Wahrheit, 8. Buch des 2. Teils

Mit 37 Jahren war Goethe in Deutschland schon bekannt als Dichter und er erfuhr durch sein Schicksal vielfache Förderung, die sich auch in seiner Stellung als Geheimrat in Weimar äusserte. Doch dieser wohlhabenden und anerkannten Stellung zum Trotz stahl er sich eines Morgens in der Frühe fort, überquerte heimlich die Alpen und ergab sich für längere Zeit der südlichen Kunst und Natur. *„Er verschwindet als der berühmte Dichter des Werther und anderer Werke; und er taucht auf in südlichen Gefilden als Signor „Filippo Möller“, als der er eineinhalb Jahre unterwegs sein sollte. ... Es ist die Sehnsucht nach der antiken Welt, die ihn antreibt ... , dass Goethe nicht anders kann, als die Fesseln deutscher Kleingeistigkeit zu sprengen ... .“*<sup>64</sup> Zum genauen Zeitpunkt seines zweiten Mondknotens im Beginn des Novembers 1786 kommt Goethe in Rom an: *„Wie mirs in der Naturgeschichte erging, geht es auch hier, denn an diesen Ort knüpft sich die ganze Geschichte der Welt an, und ich zähle einen zweiten Geburtstag, eine wahre Wiedergeburt, von dem Tage, da ich Rom betrat.“* Dort, in der herausgehobenen und für ihn in vielerlei Hinsicht erhebenden Lebensform, vollzog er den entscheidenden Entwicklungsschritt neuzeitlichen Denkens; er wendete das Denken erstmals in sachgemässer Weise auf die Welt des Lebendigen an und begriff die Urpflanze als den Typus aller pflanzlichen Erscheinungen. Gleich wie Newton ergriff er zu diesem Zeitpunkt des Lebens seine repräsentative Lebensaufgabe; doch im Gegensatz zu Newton, der seinen persönlichen Menschen ausschloss, tat es Goethe als Vollmensch, der sich als Dichter und Denker zum Ausdruck bringt. Lassen wir Goethe selbst, sowie seine Biographen Hahn und Roder sprechen: *„Die Wiedergeburt, die mich von innen heraus umarbeitet, wirkt immer fort. Ich dachte wohl, hier was rechts zu lernen; dass ich aber so weit in die Schule zurückgehen, dass ich so viel verlernen, ja durchaus umlernen müsste, dachte ich nicht.“*<sup>65</sup> *„So stellt sich die Italienreise mit dem zweiten Mondknoten als eine Schicksalswende erster Ordnung in Goethes Leben hinein. Sie darf als entscheidender Umschlagpunkt seiner Biographie überhaupt betrachtet werden. Das kann uns einleuchten, wenn wir auf die Ergebnisse des Italienaufenthaltes blicken. Von da an rechnet sich der Beginn der klassischen deutschen Literatur. Mit ihm bricht eine neue Epoche des Dichtens, Denkens und Weltauffassens an, für die Goethe den ausschlaggebenden Anstoss liefern sollte.“*<sup>66</sup> *„Was so von Goethe erlebt wurde, gipfelt in einem neuen künstlerischen Stil des Dichters selber. Er sprach sich nach längerem Wirken in voller Reinheit und Reife in der „Iphigenie“ aus. Der Schritt von Goethes voritalienischer Dramatik zur „Iphigenie“ ist mindestens so gross, wie der Schritt von Leipzig zur Strassburger Lyrik und dem stürmischen Stil des „Götz“.“*<sup>67</sup> *„Wir sollten doch nicht glauben, dass es nur die erhellte Krise des eignen Lebens ist, die Goethe in Italien so wohltuend zum Ruhen in sich selbst führt. Und es sind auch nicht nur die grossen Kunstwerke für die Wirkung anzusprechen. Als dritter, überaus mächtiger Faktor tritt hinzu die italienische Natur.“*<sup>68</sup> *„Im Botanischen Garten von Palermo sah*

---

64 Florian Roder, Der Mondknoten im Lebenslauf, S 72

65 Johann Wolfgang von Goethe, Italienische Reise

66 Florian Roder, Der Mondknoten im Lebenslauf, S 74

67 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S. 24

68 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S. 22

er, ausser den noch südlicheren, fast schon animalisch berührenden Formen, die altvertrauten Pflanzenkinder des Nordens wieder vor sich. ... In diesem Augenblick offenbart sich ihm die Metamorphose als das Wachstums- und Wandlungsgeheimnis der Pflanze. Die Göttin nimmt eine ätherisch sichtbare Gestalt an, die Pflanzenheit erscheint als Urpflanze.“<sup>69</sup> „Die vielen Pflanzen, die ich sonst nur in Kübeln und Töpfen, ja die grösste Zeit des Jahres nur hinter Glasfenstern zu sehen gewohnt war, stehen hier froh und frisch unter freiem Himmel, und indem sie ihre Bestimmung vollkommen erfüllen, werden sie uns deutlicher. Im Angesicht so vielerlei neuen und erneuten Gebildes fiel mir die alte Grille wieder ein, ob ich nicht unter dieser Schar die Urpflanze entdecken könnte. Eine solche muss es doch geben! Woran würde ich sonst erkennen, dass dieses oder jenes Gebilde eine Pflanze sei, wenn sie nicht alle nach einem Muster gebildet wären? ... Gestört war mein guter poetischer Vorsatz, der Garten des Alkinous war verschwunden, ein Weltgarten hatte sich aufgetan.“<sup>70</sup>

Während jedoch beim dritten Mondknoten (mit etwa 55 Jahren und 10 Monaten) Newton zu sozialer und öffentlicher Anerkennung durchbrach, erlitt Goethe zu diesem Zeitpunkt seines Lebens eine tiefe Erschütterung durch den frühen Tod Friedrich Schillers (9. Mai 1805). „Als die Trauerbotschaft im Goethehaus eintraf, wollte niemand wagen, sie unmittelbar an Goethe weiterzugeben. ... Erst in der darauf folgenden Nacht wurde ihm die traurige Wahrheit durch Christiane Vulpius mitgeteilt. Die Wirkung muss erschütternd gewesen sein. Goethe schloss sich für mehrere Tage von jeglichem Verkehr ab. Wie bekannt, war er auch nicht in der Lage, an Schillers Begräbnis teilzunehmen.“<sup>71</sup> „Sind wir nun in der Lage, auch ein inhaltliches Motiv (zum dritten Mondknoten) anzugeben? ... Da dürfen wir nicht bei Goethe unmittelbar suchen, sondern müssen den Blick auf Schiller wenden. ... Schiller legt mit der Demetrius-Frage den Finger auf einen Achsenpunkt der russischen Geschichte. ... Demetrius hält sich für den Czar und dadurch wird ers – Die Russen glauben an ihn und so wird er zu dem Throne getragen. ... Schiller will hinweisen auf eine gewaltige Kraft, die in der Seele des Menschen ruht. ... Jede ehrliche Selbstbeobachtung zeigt, dass diese Kraft allgegenwärtig im Menschenleben ist. ... Die Kraft hat bewusstseinsgeschichtlich einen langen Entfaltungsweg hinter sich. Man denke an ihre reichhaltige Wirksamkeit im christlichen Mittelalter, an die Glaubenstaten der Heiligen etwa. In der Neuzeit scheint dies abzuklingen. ... Schiller hat offenbar mit dem intuitiven Blick des historisch-dramatischen Künstlers solche Zusammenhänge erahnt. Darum gestaltet er den Demetrius von der Innenseite her als Tragödie des Selbstglaubens. Er zeigt, wie die Hauptfigur mehrfach in die tiefsten Seelenabgründe gestürzt wird, wo alle innere Sicherheit verloren ist; wie sie dann, fast übergangslos, hinaufschwingt zu den Höhen der Selbstüberzeugung, des Glaubens an den eigenen Stern; und wie sie aus solcher Höhenstimmung eine machtvoll aurische Wirkung auf ihre Umgebung auszuüben vermag.“<sup>72</sup> Wie bekannt war es Schiller nicht vergönnt, dieses Werk zu vollenden; sein früher Tod beendete die Schaffenstätigkeit jäh. Aber

69 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S. 26

70 Johann Wolfgang von Goethe, Italienische Reise

71 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S.30

72 Florian Roder, Der Mondknoten im Lebenslauf, S. 113ff

auch Goethe gelang es nicht, das von Schiller Begonnene fortzusetzen. „*Als ich mich wieder ermannet hatte, blickte ich nach einer entschiedenen Tätigkeit umher; mein erster Gedanke war, den Demetrius zu vollenden. ... Sein Verlust schien mir ersetzt, indem ich sein Dasein fortsetzte ... . Genug, aller Enthusiasmus, den die Verzweiflung bei einem so großen Verlust in uns anregt, hatte mich ergriffen. Frei war ich von aller Arbeit, in wenigen Monaten hätte ich das Stück vollendet. Es auf allen Theatern zugleich gespielt zu sehen, wäre die herrlichste Totenfeier gewesen, die er selbst sich und den Freunden bereitet hätte. ... Nun aber setzten sich der Ausführung mancherlei Hindernisse entgegen, mit einiger Besonnenheit und Klugheit vielleicht zu beseitigen, die ich aber durch leidenschaftlichen Sturm und Verworrenheit nur noch vermehrte; eigensinnig und übereilt gab ich den Verlust auf. ... Nun war mir Schiller eigentlich erst entrissen, sein Umgang erst versagt.*“<sup>73</sup> An dieser Stelle der individuellen Entwicklung Goethes kann sichtbar werden, wie umfassend die menschliche Entfaltung in seinem Leben angelegt war. Und es wird deutlich, wie der Griff ins Schöpferisch-Geistige des Menschen, der sich hier ankündigt, nur in gemeinsamen Werk dieser beiden Geister hätte glücken können. „*Dass dieser Versuch zum damaligen Zeitpunkt scheitern musste, braucht uns nicht zu wundern. Denn die dazu erforderliche Ichkraft und Geistpräsenz ist Zukunftsmusik in hohem Grade.*“<sup>74</sup>

Auch zum vierten Mondknoten soll es genügen, wiederum die Stimmen von Herbert Hahn und Florian Roder zu hören: „*... ein 74 jähriger Greis entsagt der machtvollen Liebe zu einem eben aufblühenden jungen Mädchen, Goethe nimmt innerlich Abschied ... . Und indem er Abschied nimmt, scheint sein ganzes reiches bisher gelebtes Leben, ein Leben mit der Fülle einer Jahrhundertchronik, in ihm zusammenzubrechen.*“<sup>75</sup> „*Wiederholte Pubertäten, sagt Goethe in einem Gespräch mit Eckermann, geführt fünf Jahre nach den Marienbader Erlebnissen, dürften jene kraftvollen Entleerungen durchmachen, die nicht dem natürlichen Gang ihres Körpers folgen müssen, sondern durch ihre Macht des Ichs zu zeitweisen Verjüngungen kämen. Um eine solche Verjüngung handelt es sich ohne Zweifel. Goethe erfährt durch das schmerzhafteste Nadelöhr des vierten Mondknotens eine neuerliche Hoch-Zeit seines produktiven Künstlertums.*“<sup>76</sup>

Wir sehen in Goethes Lebensentwicklung ein gesundes Zusammenspiel der äusseren und inneren Kräfte des Lebens, ja geradezu einen Pendelschlag, einen Atem. Beim ersten Mondknoten wird er geradezu konfrontativ dazu angeregt, dem Beginn des äusseren Ergreifens des Lebens eine innere Entwicklung zuzugesellen. Beim zweiten Mondknoten kommt diese innere Entwicklung zum Erblühen, einerseits durch den Impuls, auf sich, auf das im Inneren sich meldende Drängen zu hören, andererseits durch die äussere Begegnung mit der antiken Welt. Das Innere bricht sich derart im Äusseren die Bahn. Der dritte Mondknoten ist wiederum eine Begegnung mit dem Tod, doch diesmal trifft's ihn ganz nah und persönlich; wie beim ersten Mondknoten ein starker Aufruf zur Einkehr und inneren Arbeit, die dann beim vierten Mondknoten

73 Johann Wolfgang von Goethe, Aus den Tag- und Jahresheften

74 Florian Roder, Der Mondknoten im Lebenslauf, S. 113ff:

75 Herbert Hahn, Der Lebenslauf als Kunstwerk, S. 43

76 Florian Roder, Der Mondknoten im Lebenslauf, S. 144f

zum erneuten Aufblühen, zur fruchtbarsten Altersweisheit sich wandelt. Auffällig sind noch zwei Ereignisse, die sich beim Blick auf das Ganze des Lebens zu spiegeln scheinen. Der 6 jährige kleine Wolfgang baut sich im frisch umgebauten Haus am Hirschgarten, kurze Zeit nachdem er von dem grossen Erdbeben in Lissabon vernommen hatte, aus den verschiedensten Naturmaterialien einen Altar und entzündet bei Sonnenaufgang mit einem Brennglas eine Räucherkerze. Eine sehr frühe verehrende Huldigung und Kenntniss geheimer Zusammenhänge der Natur spricht sich darin aus. Das Spiegelereignis dazu ist der Aufruf an den 77 jährigen Goethe, zum Grabe des verstorbenen Freundes zu kommen, um Schillers Gebeine unter den vielen anderen zu finden. Auch hier wird davon ausgegangen, Goethes tiefe Naturkenntnisse könnten dazu führen, Schiller allein an der Gestalt des Schädels zu identifizieren. Zwischen diesen beiden Ereignissen entfaltet sich ein Leben von 70 Jahren, das einen modernen göttlichen Blick auf die Wesen der Natur, auf Stein, Pflanze und Tier bis hin zum Menschen zu entfalten strebt, und seinen Höhepunkt in der Entdeckung der Urpflanze findet.

## Mit Goethe denken

Welch ein Entwicklungsschritt vollzieht sich von dem rein quantitativen und engen Labordenken Newtons zum lebendigen und die Weite und das Qualitative der Welterscheinungen auffassenden Denken Goethes! Dieser Schritt selbst ist nur einer die Nähe des Lebens suchenden Anschauung zugänglich. Denn er ist vergleichbar dem Schritt, den das Leben selbst vollzieht, indem es sich, nachdem es sich im Kelch verengte und zusammenzog, in der Blüte auf neuer, ja unerwarteter Stufe in Licht und Farbe entfaltet. Und von welcher Flüchtigkeit ist meist diese wundervolle Erhöhung des Lebens! So auch das Goethesche Denken: es erblüht in der unermüdbaren Schaffenstätigkeit dieses Geistes grandios auf, um, trotz seiner Genialität und Bekanntheit, auf das Schnellste zu vergehen. Und wie bei der Pflanze erst die Blüte etwas von der Wesensart der ersteren zu offenbaren beginnt, so zeigt sich erst beim Goetheschen Denken die Wesenhaftigkeit des Denkens selbst und es wird ganz offenbar, wie sich dieses Wesen des Denkens tatsächlich in einer Entwicklungslinie befindet, die mit Beginn der Neuzeit anhebt und in Goethe ihren Höhepunkt erreicht.

Das Denken gewinnt in Goethe eine neue Stufe. In Newton findet eine Konzentration und Reduktion statt; Goethe bezieht sich darauf, untersucht z.B. die Newtonsche Farbenlehre auf das Genaueste; doch erhebt er diese in ein völlig neues Gebiet, in den produktiven Gegensatz von Licht und Finsternis, in dem die Farbbildung real nachzuverfolgen ist. Goethes Denken ist genetisch, es denkt alles in Bewegung, in Entstehung, in schöpferischer Polarität; die Steigerung der natürlichen Polaritäten erscheint als sein Denken. Für Goethe gibt es keine feststehende Farbe, weil Farbe für ihn eine Entelechie ist, die lebt und wirkt. Als Teil der Sinneswelt ist sie das Ergebnis ihrer Bedingungen; aber der Blick auf das Urphänomen eröffnet den Blick auf das Qualitative, das mehr Wesenhafte. Dies wird sogleich in den folgenden kurzen Aus-

zügen aus seinem Entwurf einer Farbenlehre nachvollziehbar. Nichts schaut er isoliert an, alles sieht er im Zusammenhang, im Werden; vor allem aber bezieht er den Menschen mit seinem Erleben immer ein. Zunächst weist er auf die eine der beiden polaren Farbenseiten hin und beschreibt das Gelbe und seine Steigerungen:

*„Es ist dies die nächste Farbe am Licht. Sie entsteht durch die gelindeste Mässigung derselben, es sei durch trübe Mittel oder durch schwache Zurückwerfung von weissen Flächen. ... Da sich keine Farbe als stillstehend betrachten lässt, so kann man das Gelbe sehr leicht durch Verdichtung und Verdunklung ins Rötliche steigern und erheben. ... Wie das reine Gelb sehr leicht in das Rotgelbe hinübergeht, so ist die Steigerung dieses letzten ins Gelbrote nicht aufzuhalten. Das angenehme heitre Gefühl, das uns das Rotgelbe noch gewährt, steigert sich bis zum unerträglich Gewaltsamen im hohen Gelbroten.“*

Dann geht Goethe auf die andere Seite charakterisierend zu:

*„So wie Gelb immer ein Licht mit sich führt, so kann man sagen, dass Blau immer etwas Dunkles mit sich führe. ... Diese Farbe macht für das Auge eine sonderbare und fast unaussprechliche Wirkung. Sie ist als Farbe eine Energie; allein sie steht auf der negativen Seite und ist in ihrer höchsten Reinheit gleichsam ein reizendes Nichts. Sie ist etwas Widersprechendes von Reiz und Ruhe im Anblick. ... Wie wir das Gelbe sehr bald in einer Steigerung gefunden haben, so bemerken wir auch bei dem Blauen dieselbe Eigenschaft. ... Das Blaue steigert sich sehr sanft ins Rote und erhält dadurch etwas Wirksames, ob es sich gleich auf der passiven Seite befindet. ... Jene Unruhe nimmt bei der weiter schreitenden Steigerung zu, und man kann wohl behaupten, dass eine Tapete von einem ganz reinen gesättigten Blaurot eine Art von unerträglicher Gegenwart sein müsse. ...“*

Nun beschreibt er das Rote selbst:

*„Man entferne bei dieser Benennung alles, was im Roten einen Eindruck von Gelb oder Blau machen könnte. Man denke sich ein ganz reines Rot, einen vollkommenen, auf einer weissen Porzellanschale aufgetrockneten Karmin. Wir haben diese Farbe ihrer hohen Würde wegen manchmal Purpur genannt. ... Wer die prismatische Entstehung des Purpurs kennt, der wird nicht paradox finden, wenn wir behaupten, dass diese Farbe teils actu, teils potentia alle andern Farben enthalte. ... Wenn wir beim Gelben und Blauen eine strebende Steigerung ins Rote gesehen und dabei unsere Gefühle bemerkt haben, so lässt sich denken, dass nun in der Vereinigung der gesteigerten Pole eine eigentliche Beruhigung, die wir eine ideale Befriedigung nennen möchten, stattfinden könne. ...“*

Das erste, das auffallen mag, ist, wie Goethe bei der Erscheinung stehen bleibt, wie er nicht hinter ihr eine verborgene Ursache sucht, sondern sie für sich hinnimmt, um sie selbst zum Sprechen zu bringen. Er betrachtet die Erscheinung als Phänomen. Das ist einzigartig und modern, aber auch überraschend. Dazu kommt, dass er nun die Phänomene so zueinander, gegeneinander oder nacheinander zu stellen sucht, dass sie etwas Urtümliches zeigen mögen, dass sich ein Urphänomen offenbaren kann.

Worin nun liegt die Eigenart des Goetheschen Denkens und ihre Höhe?

Um dies weiter anschaulich machen zu können, soll im Folgenden die Grundidee der Metamorphose der Pflanze entwickelt werden. Denn diese Idee entdeckt und ausgebildet zu haben, ist Goethes einzigartige Leistung und der reinste Ausdruck seiner

Denkungsart. Für Goethe war es eine Selbstverständlichkeit, dass das Denken eine neue Form der Betrachtung zu entwickeln habe, um das Lebendige adäquat auffassen zu können. Und hierin zeigt sich auch der Unterschied von Goethes und Newtons Denken überaus deutlich; während letzterer eine einheitliche allumfassende Methode in mathematischer Form suchte, mit der alles zu betrachten sei, ging der andere darauf los, jedem Individuum gerecht zu werden und aus ihm die Form der Auffassung zu entwickeln. Dies ist sogleich bemerkbar, wenn nur der erste Satz der Einleitung zur Metamorphose der Pflanze gelesen wird. *„Ein jeder, der das Wachstum der Pflanzen nur einigermassen beobachtet, wird leicht bemerken, dass gewisse äussere Teile derselben sich manchmal verwandeln und in die Gestalt der nächstliegenden Teile bald ganz, bald mehr oder weniger übergehen.“* Goethe zielt sogleich auf die Gesetze, die der Gestaltverwandlung selbst zugrunde liegen: er zielt auf den Wandel, das Sich-Wandelnde, das Werden: *„Wir lernen die Gesetze der Umwandlung kennen, nach welchen sie einen Teil durch den andern hervorbringt, und die verschiedensten Gestalten durch Modifikation eines einzigen Organs darstellt.“* Goethe stellt klar, dass alle Teile eines lebendigen Wesens nur zu verstehen sind, wenn sie als aus ein und demselben Organ hervorgehend gedacht werden; und dieses eine Organ hat für Goethe ideellen Charakter, denn es ist das konkrete Allgemeine in der Einzelheit des Erscheinenden. Das nächste nun ist die innere, also ideelle Zielrichtung, die allem Werdenden zugrunde liegt, *„denn sie ist es, welche sich von den ersten Samenblättern bis zur letzten Ausbildung der Frucht immer stufenweise wirksam bemerkbar lässt, und durch Umwandlung einer Gestalt in die andere, gleichsam auf einer geistigen Leiter, zu jenem Gipfel der Natur, der Fortpflanzung durch zwei Geschlechter, hinaufsteigt. ...“* Diesen Höhepunkt beschreibt Goethe als Steigerung aller bisher beobachtbaren Prozesse: *„... wenn wir aus ihnen nunmehr den höchst ausgebildeten Samenstaub hervordringen sehen, welcher das durch seine Tätigkeit ersetzt, was den Gefässen, die ihn hervorbringen, an Ausbreitung entzogen ist; wenn er nunmehr losgelöst die weiblichen Teile aufsucht, welche den Staubgefässen durch gleiche Wirkung der Natur entgegengewachsen sind; wenn er sich fest an sie anhängt, und seine Einflüsse ihnen mitteilt: so sind wir nicht abgeneigt, die Verbindung der beiden Geschlechter eine geistige Anastomose zu nennen, und glauben wenigstens einen Augenblick die Begriffe von Wachstum und Zeugung einander nähergerückt zu haben.“* Nun fasst Goethe das gesamte organische Geschehen in seiner ideellen Reinheit zusammen und das Lebensprinzip von Ausdehnung und Zusammenziehung wird sichtbar: *„... Vom Samen bis zu der höchsten Entwicklung des Stengelblattes bemerkten wir zuerst eine Ausdehnung, darauf sahen wir durch eine Zusammenziehung den Kelch entstehen, die Blumenblätter durch eine Ausdehnung, die Geschlechtsteile abermals durch eine Zusammenziehung; und wir werden nun bald die grösste Ausdehnung in der Frucht, und die grösste Konzentration in dem Samen gewahr werden. In diesen sechs Schritten vollendet die Natur unaufhaltsam das ewige Werk der Fortpflanzung der Vegetabilien durch zwei Geschlechter.“* Für Goethe bedeutet diese Beschreibung der Ur-Pflanze das tatsächliche Fassen dessen, was in allem Lebendigen sich real vollzieht; er unterscheidet nicht absolut zwischen Idee

und Wirklichkeit, da diese Unterscheidung für das Lebendige keine Gültigkeit besitzt; daher suchte er ja solange nach diesem Ur-Prinzip, denn *„wir sind überzeugt, dass mit einiger Übung es nicht schwer sei, sich auf diesem Wege die mannigfaltigen Gestalten der Blumen und Früchte zu erklären; nur wird freilich dazu erfordert, dass man mit jenen oben festgestellten Begriffen der Ausdehnung und Zusammenziehung, der Zusammendrängung und Anastomose wie mit algebraischen Formeln bequem zu operieren, und sie da, wo sie hingehören, anzuwenden wisse.“* Gegen Ende seines Aufsatzes macht Goethe noch deutlich, wie unregelmässige Metamorphosen *„dasjenige enthüllen können, was uns die regelmässige verheimlicht“*; denn, indem er auf die Bedeutung der Augen in der Pflanzenbildung hinzuweisen gedenkt, zeigt er anhand der durchwachsenen Nelken und Rosen, *„dass die Natur gewöhnlich in den Blumen ihr Wachstum schliesse und gleichsam eine Summe ziehe, dass sie der Möglichkeit ins Unendliche mit einzelnen Schritten fortzugehen Einhalt tue, um durch die Ausbildung der Samen schneller zum Ziel zu gelangen. ...“* Und er fasst zusammen: *„Beschauen wir das Wachstum näher, so sehen wir, dass, indem die Pflanze sich von Knoten zu Knoten, von Blatt zu Blatt fortsetzt, indem sie sprosst, gleichfalls eine Fortpflanzung geschehe, die sich von der Fortpflanzung durch Blüte und Frucht, welche auf einmal geschieht, darin unterscheidet, dass sie sukzessiv ist, dass sie sich in einer Folge einzelner Entwicklungen zeigt.“* In der Unterscheidung der einmaligen und sukzessiven Fortpflanzung entdeckt Goethe wiederum das Grundprinzip von Ausdehnung und Zusammenziehung noch umfassender umgesetzt: *„Eine Pflanze, welche sprosst, dehnt sich mehr oder weniger aus, sie entwickelt einen Stiel oder Stengel, die Zwischenräume von Knoten zu Knoten sind meist bemerkbar, und ihre Blätter breiten sich von dem Stengel nach allen Seiten zu aus. Eine Pflanze dagegen, welche blüht, hat sich in allen ihren Teilen zusammengezogen. ...“* *„Auf diese Weise wird es uns nun anschaulich sein, wie die um einen gemeinsamen Blütenstand entwickelten Samen wahre, durch die Wirkung beider Geschlechter ausgebildete und entwickelte Augen seien.“* So kommt Goethe zuletzt mit Anschaulichkeit verlebendigt auf den anfangs formulierten Grundsatz zurück: *„Es mag nun die Pflanze sprossen, blühen oder Früchte bringen, so sind es doch nur immer die selbigen Organe, welche, in vielfältigen Bestimmungen und unter oft veränderten Gestalten, die Vorschrift der Natur erfüllen.“<sup>77</sup>*

Goethe stellt sich, was nun durch die vorhergehenden Ausführungen deutlich werden kann, ideell erlebend und Ideen-bildend, also lebensgemäss erkennend, in die Erfahrungen hinein; er sucht die Natur in ihrer lebendigen Wirksamkeit zu begreifen und nicht erst dort, wo ihr das Leben entwichen ist. Insofern lebt er das Vertrauen, in seinem Denken könne das erscheinen, was in der Natur zwar wirksam, aber als solches verborgen ist – das Wirkende der Natur suchte er in seiner Urpflanze. Im Goetheschen Sinne vollendet das menschliche Denken den Schöpfungsprozess, indem es ihn in seinem Innern ideell fortsetzt. Das Produktive, das sich in der Pflanze in ihren unzähligen Gestalten vermannigfaltigt, ist im Denken Goethes als ein Einheitliches

---

77 Johann Wolfgang von Goethe, Die Metamorphose der Pflanzen (Auszüge)

und Umfassendes anwesend, ohne den Bezug zur Wirklichkeit zu verlieren. Das ist wohl dessen zentrales Charakteristikum. Er ist insofern Idealist, aber ein Idealist der Natur. Und er ist zugleich Sensualist, aber ein denkender Sensualist, d.h. er durchdringt mit seinem Denken die Sinneserfahrung. Die Urpflanze ist die zentrale Idee seines Denkens; denn in ihr hat er einen lebendigen, ideellen Organismus erschaffen, dessen innere Gestalt Ausdruck ist von dem, was in jeder Pflanze wirksam ist, aber nie vollständig zur Erscheinung kommen kann. Das Durchbrechen des Sinnesscheins ist damit in Goethes Denken auf die Stufe des Lebendigen gehoben. Goethes Denken ist selbst der Schlüssel zum lebendigen Weltgeheimnis. Sein Denken ist ein Organismus, der den Weltprozess in sich trägt, in sich zur neuen Offenbarung bringt. Die Idee Goethes ist identisch mit der in der Natur bildsamen Kraft; sie ist nur eine andere, ja höhere Manifestation – deswegen steht die Idee hier nicht der Wirklichkeit gegenüber, sondern ist selbst wirklich, im Goetheschen Verständnis sogar wirklicher. Goethes Geist ist daher allein auf das werdende, alles durchpulsende gerichtet; für ihn gibt es keinen Stillstand, kein Bestehen – alles ist im Werden. Die Natur ist für ihn immer durchströmt von Leben, von göttlichem Leben. In seiner Hymne an die Natur hat er seine Denkungsart verewigt.

„... Wir leben mitten in ihr und sind ihr fremd. Sie spricht unaufhörlich mit uns und verrät uns ihr Geheimnis nicht. Wir wirken beständig auf sie und haben doch keine Gewalt über sie. ... Man gehorcht ihren Gesetzen, auch wenn man ihnen widerstrebt; man wirkt mit ihr, auch wenn man gegen sie wirken will. ... Sie hat keine Sprache noch Rede; aber sie schafft Zungen und Herzen, durch die sie fühlt und spricht. Ihre Krone ist die Liebe. Nur durch sie kommt man ihr nahe. Sie macht Klüfte zwischen allen Wesen, und alles will sich verschlingen. Sie hat alles isoliert, um alles zusammen zu ziehen. Durch ein paar Züge aus dem Becher der Liebe hält sie für ein Leben voll Mühe schadlos. Sie ist alles. Sie belohnt sich selbst und bestraft sich selbst, erfreut und quält sich selbst. Sie ist rau und gelinde, lieblich und schrecklich, kraftlos und allgewaltig. Alles ist immer da in ihr. Vergangenheit und Zukunft kennt sie nicht. Gegenwart ist ihr Ewigkeit. Sie ist gütig. Ich preise sie mit allen ihren Werken. Sie ist weise und still. Man reißt ihr keine Erklärung vom Leibe, trutzt ihr kein Geschenk ab, das sie nicht freiwillig gibt. Sie ist listig, aber zu gutem Ziele, und am besten ist's, ihre List nicht zu merken. ... Sie hat mich hereingestellt, sie wird mich auch herausführen. Ich vertraue mich ihr. Sie mag mit mir schalten. Sie wird ihr Werk nicht hassen. Ich sprach nicht von ihr. Nein, was wahr ist, und was falsch ist, alles hat sie gesprochen. Alles ist ihre Schuld, alles ist ihr Verdienst.“<sup>78</sup>

## Innehalten 2:

### Goethes Aktualität

Noch heute ist Goethe eine große Herausforderung. Die Bewusstseinsentwicklung ging bisher einen anderen Weg; sie zog es vor, Newton in seinem Einheitsdenken zu folgen. Nehmen wir Kopernikus als den eigentlichen Auftakt der neuzeitlichen Denkentwicklung, Cusanus als eine Art Keim- oder Vorstufe, und sehen wir in Bruno, Kepler und Galilei zusammen, wie oben entwickelt, einen grossen Entfaltungsschritt, so steht Newton auf der dritten, sich konzentrierenden Stufe der Denkentwicklung;

<sup>78</sup> Johann Wolfgang von Goethe, Die Natur (Auszüge)

die vierte Stufe, ihren eigentlichen Höhepunkt, ihr Erblühen im Goetheschen Denken, hat das allgemeine Bewusstseinsgeschehen noch gar nicht erreicht. Jeder heute lebende Mensch wird es an sich bemerken können: sein Denken ist geprägt vom Newtonschen Geist; wir saugen ihn schon mit Kinderschuhen auf, er wird uns mit der Muttermilch eingeflößt. Wie schwer fällt es uns dagegen, Goethe in seinem lebendigen Denken zu folgen! Ja, wie schwer fällt es uns überhaupt, Goethe als Denker ernst zu nehmen! Am Goetheanismus, an einem Denken, das sich durch Goethe befruchten lässt, geht kein Weg vorbei. Goethe ist der nächste Entwicklungsschritt für das menschheitliche Denken.

Wir sind gewohnt, alle Erkenntnis beweisen zu wollen oder sie wenigstens auf die Sinneserfahrung zu stützen. Goethes Denken unterscheidet sich gerade in dieser Hinsicht ungemein von dem uns geläufigen. Er ist sich darüber bewusst, denkerisch einen Inhalt fassen zu können, der durch sich selbst seine volle Gültigkeit erweist und der keiner Ergänzung durch die Sinneswelt bedarf. Ein solcher Inhalt ist die Idee der Urpflanze, sie ist nur einem intuitiven Denken zugänglich. Dies ist die Crux, vor die Goethe den modernen Menschen stellt. Bemühen wir uns also, diesem Denkschritt von der Formseite her zu folgen, ihn seiner Form nach noch weiter zu beschreiben.

Insbesondere Kepler fasste mathematische Gesetzmässigkeiten, die sich als Grundlage für astronomische und physikalische Erkenntnisse erwiesen haben. So konnte er im nach ihm benannten zweiten Keplerischen Gesetz das mathematische Verhältnis der Geschwindigkeit eines Planeten und dessen Abstand zur Sonne in einem der Brennpunkte in einfacher Weise aufzeigen. Doch ist diese Gesetzmässigkeit für das Denken zwar in reiner Weise fassbar und anschaulich darstellbar, inwieweit sie jedoch für das tatsächliche Geschehen gültig ist, muss jeweils noch erwiesen werden. Kepler konnte dies anhand der Aufzeichnungen Tycho de Brahes insbesondere für den Mars nachweisen. Für das physische Geschehen gilt grundsätzlich, dass die Übereinstimmung von Gesetz und Tatsache aufgezeigt werden muss.

Goethe ist nun der Kepler der Organik<sup>79</sup>. Er hat die Grundgesetzmässigkeit des organischen Geschehens entdeckt, so wie Kepler solche des physischen. Doch ist dies menschheitlich gesehen kaum bekannt geworden. Und das liegt an der für unser Erkennen ungewohnten Form des pflanzliche Leben selbst. In ihr gilt nicht das Gegenüberstehen von Gesetz und tatsächlichem Geschehen. Der menschliche Geist muss wesentlich produktiver werden; er hat nicht nur reine Gesetzmässigkeit wie in der Mathematik zu fassen, sondern mit ihr zugleich die Anschauung. Dazu kommt, dass die Gesetzmässigkeit die eines Wandlungsgeschehens ist, wie wir oben bei der Beschreibung der Metamorphose der Pflanze gesehen haben. Bei diesem Wandlungsgeschehen ist das Ganze immer anwesend, jedes Einzelne bleibt durchgehend in Beziehung zur Ganzheit; die Ganzheit, der Typus, führt das konkrete einzelne Geschehen jeweils dem nächsten, möglichen Entwicklungsschritt zu. Alles Geschehen ist dem Typus gemäss, immer, in jeder Einzelheit, spricht sich der Typus aus. Und der

---

79 Dies ist von Rudolf Steiner in seinen Einleitungen zu Goethes naturwissenschaftliche Schriften erstmals formuliert worden.

Typus zeigt durchgehend sein Zustreben auf die Blüte und die geschlechtliche Fortpflanzung. Letztere ist der Höhepunkt des Lebendigen; in ihr tritt das Leben über sich selbst hinaus und zugleich in sich selbst zurück. Das Fortstreben und Weitertreiben des Lebens, das sich in der Augenbildung ausspricht, ist überwunden und beginnt sich in der Samenbildung zu konzentrieren. Das Leben zeigt derart das wechselnde Pendeln zwischen den Polaritäten von Ausdehnung und Zusammenziehung; die höchste Ausdehnung ist das Erblühen; wir sehen das Leben über sich hinaus strebend, zum Bilde des Seelischen sich steigernd; es ist dies zugleich der Moment, an dem das Leben auf die höchste Konzentrierung zugeht, auf die Samenbildung. Letztere ist der Ort, an dem sich das Leben ganz zurückzieht. Im Samen zeigt das Leben seine Verwandtschaft mit der Erde, mit dem Physischen. In Polarität und Steigerung sah Goethe die Grundkräfte des Lebens. Die Polarität ist dem Lebendigen eigen, da es eine Erscheinung in der physischen Welt ist; die Steigerung zeigt die Berührung des Lebendigen mit der seelischen Welt.

Goethe berührt mit dieser Erkenntnisform eine Höhe, in der er den Grundimpuls des Kopernikus ergreift und fortsetzt. Das kopernikanische Denken gewinnt in Goethe Leben. Das Ich berührt im Goetheschen Denken das Leben selbst. Und Goethe war sich der Bedeutung seines denkerischen Impulses bewusst; dies ist der Grund für die Voll-Menschlichkeit seines Lebens und Werks. Das volle Menschentum zur Offenbarung bringen zu wollen, urständet bei ihm in der inneren Belebung des Denkens. Diese allein konnte ihm den Grund schenken. Goethe berührt den Kern der neuzeitlichen Denkentwicklung und schenkt ihr neuen Entwicklungs- und Entfaltungsraum. Das Denken schwingt sich mit Goethe dazu auf, qualitativ und innerlich lebensvoll der Welt zu begegnen. In neuer Weise durchdringt es dadurch die Nischen und Verborgenenheiten des Lebens. Es wird in seiner weiten, durch und durch ergriffenen, ja gesunden Form weise und okkult. Doch Goethe betonte:

„Mein Kind! Ich hab es klug gemacht, ich habe nie über das Denken nachgedacht.“<sup>80</sup>

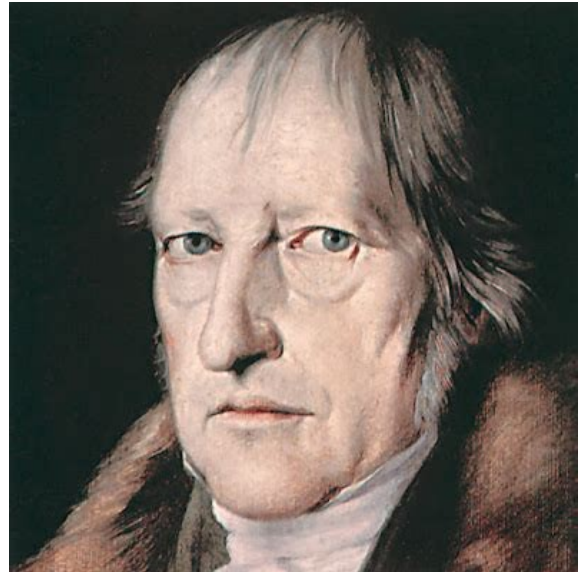
Das Denken selbst in wacher Weise zu durchdenken, zu durchdringen und ergreifen war das Anliegen anderer Geister dieser Epoche. Daher soll nicht Goethe allein für das Erblühen des Denkens stehen, sondern auch Hegel, der grosse deutsche Philosoph und Zeitgenosse Goethes.

## Denkblüten (unvollständig)

### Denken als Religion

Georg Wilhelm Friedrich Hegels (1770 bis 1831) Lebensimpuls war es, die Reiche des Denkens zu durchforschen und ihre selbst-eigene Ordnung zum Ausdruck zu bringen. Dass es das Denken ist, das den Sinnesschein durchstösst, wird in Hegel nicht nur selbst-verständliches Bewusstsein, es wird denkendes Selbstbewusstsein. Und dieses Selbstbewusstsein des Denkens der Welt im Menschen war für Hegel ein Höchstes, es war für ihn Religion.

*«Weil der Mensch denkend ist, wird es ebenso wenig der gesunde Menschenverstand als die Philosophie sich je nehmen lassen, von und aus der empirischen Weltanschauung sich zu Gott zu erheben. Dieses Erheben hat nichts anderes zu seiner Grundlage, als die denkende, nicht bloss sinnliche, tierische Betrachtung der Welt.»<sup>81</sup>*



In Hegel spricht der neuzeitliche Denkimpuls *in persona*. Hegel ist *der* Denker. Hegel hatte ein absolutes Vertrauen in das Denken. Denken ist für Hegel identisch mit Mensch-Sein. Und denkendes Mensch-Sein bedeutet Religion, weil Denken der Ort ist, an dem der Geist der Welt selbst in Erscheinung tritt.

*«Das Erheben des Denkens über das Sinnliche, das Hinausgehen desselben über das Endliche zum Unendlichen, der Sprung, der mit Abbrechung der Reihen des Sinnlichen ins Übersinnliche gemacht werde, alles dieses ist das Denken selbst, dies Übergehen ist nur Denken. Wenn solcher Übergang nicht gemacht werden soll, so heisst dies, es soll nicht gedacht werden. In der Tat machen die Tiere solchen Übergang nicht; sie bleiben bei der sinnlichen Empfindung und Anschauung stehen; sie haben deswegen keine Religion.»*

Man kann den Eindruck gewinnen, Hegel ging mit höchster Ehrfurcht an die ihm gestellte Aufgabe, das Denken selbst zu denken und mit Selbstbewusstsein zu erfüllen. Sein Vertrauen ins Denken kommt immer und überall in seinen Werken zum Ausdruck. Die Absolutheit des Wissens und der Logik als den Früchten des Denkens lässt Hegel zu der Überzeugung kommen, dass beim Sein als solchen nicht stehen geblieben werden kann, dass also der Mensch dem Sein gegenüber kein unmittelbares Verhältnis als ein menschliches finden kann. Dies ist das Grundprinzip seiner Philosophie.

In seiner Wissenschaft der Logik zeigt er den Weg vom unmittelbaren Sein zum Begriff auf. Darin kommt das angesprochene Verhältnis zum Ausdruck:

81 Georg Wilhelm Friedrich Hegel, zweite Vorrede zur Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften

*„Das Seyn ist das Unmittelbare. Indem das Wissen das Wahre erkennen will, was das Seyn an und für sich ist, so bleibt es nicht beim Unmittelbaren und dessen Bestimmungen stehen, sondern dringt durch dasselbe hindurch, mit der Voraussetzung, dass hinter diesem Seyn noch etwas Anderes ist, als das Seyn selbst, dass dieser Hintergrund die Wahrheit des Seyns ausmacht. Diese Erkenntnis ist ein vermitteltes Wissen, denn sie befindet sich nicht unmittelbar beim und im Wesen, sondern beginnt von einem Andern, dem Seyn, und hat einen vorläufigen Weg, den Weg des Hinausgehens über das Seyn oder vielmehr des Hineingehens in dasselbe zu machen. Erst indem das Wissen sich aus dem unmittelbaren Seyn erinnert, durch diese Vermittlung findet es das Wesen.“<sup>82</sup>*

Für Hegel steht die Wahrheit über dem Sein.

*„Die Wahrheit des Seyns ist das Wesen.“*

Hegel geht vom Sein zunächst zum Wesen über, charakterisiert es, bevor er das in diesem inneliegende Ziel, den Begriff erreicht. In dieser teils schwindelerregenden Sphäre der Logik bewegt sich Hegel mit einer ungemeinen Sicherheit. Mit der selben Sicherheit, mit der der heutige Mensch sich in der physischen Welt bewegt, durchschreitet Hegel die begriffliche Welt des Denkens.

*„Das Wesen als die vollkommene Rückkehr des Seyns in sich ist so zunächst das unbestimmte Wesen; die Bestimmtheiten des Seyns sind in ihm aufgehoben; es enthält sie an sich; aber nicht wie sie an ihm gesetzt sind. Das absolute Wesen in dieser Einfachheit mit sich hat kein Daseyn. ... Die Negativität des Wesens ist die Reflexion, und die Bestimmungen reflektierte, durch das Wesen selbst gesetzte und in ihm als aufgehoben bleibende.*

*Das Wesen steht zwischen Seyn und Begriff und macht die Mitte derselben und seine Bewegung den Übergang von Seyn in den Begriff aus. Das Wesen ist das An-und-Fürsichseyn, aber dasselbe in der Bestimmung des Ansichseyns; denn seine allgemeine Bestimmung ist, aus dem Seyn herzukommen, oder die erste Negation des Seyns zu seyn. Seine Bewegung besteht darin, die Negation oder Bestimmung an ihm zu setzen, dadurch sich Daseyn zu geben, und das als unendliches Fürsichseyn zu werden, was es an sich ist. So giebt es sich sein Daseyn, das seinem Ansichseyn gleich ist, und wird der Begriff. Denn der Begriff ist das Absolute, wie es in seinem Daseyn absolut oder an und für sich ist. Das Daseyn aber, das sich das Wesen giebt, ist noch nicht das Daseyn, wie es an und für sich ist, sondern wie das Wesen es sich giebt, oder wie es gesetzt wird, daher noch von dem Daseyn des Begriffs unterschieden.“<sup>83</sup>*

Derart steigt Hegel zur Sphäre der Begriffe auf, die für ihn das Absolute darstellen. Und die Wissenschaft dieser Begriffe wird für ihn das höchste.

*„Die Logik ist die reine Wissenschaft, d.i. das reine Wissen in dem ganzen Umfange seiner Entwicklung. Diese Idee aber hat sich in jenem Resultate dahin bestimmt, die zur Wahrheit gewordenen Gewissheit zu seyn, die Gewissheit, die nach der einen Seite dem Gegenstande nicht mehr gegenüber ist, sondern ihn innerlich gemacht hat, ihn als sich selbst weiss, – und die auf der andern Seite das Wissen von sich als von einem, das dem Gegenständlichen gegenüber und nur dessen Vernichtung sey, aufgegeben, dieser Subjektivität entäussert und Einheit mit seiner Entäusserung ist.“<sup>84</sup>*

---

82 G.W.F. Hegel, Die Wissenschaft der Logik, Zweites Buch: Das Wesen

83 ebenda

84 G.W.F. Hegel, Die Wissenschaft der Logik, Die Lehre vom Seyn

## Rasches Welken

### Im Dienste der Wissenschaft

Darwins Leben (1809 - 1882) ist schnell erzählt. Als unauffälliger Schüler eher seinem Hang zum Beobachten, Jagen und Sammeln in der Natur nachgehend, studiert er zunächst Medizin, anschliessend Theologie. Mit 22 Jahren erhält er die Möglichkeit, an einer Weltreise als wissenschaftlicher Begleiter teilzunehmen. Diese fünf Jahre dauernde Reise stellt den Höhepunkt seines Lebens dar. Berühmtheit gewinnt Darwin anschliessend insbesondere durch die Veröffentlichung seines Reisetagebuchs. Mit 30 Jahren heiratet er seine Cousine Emma Wedgwood, die sein einsames und meist kränkliches Forscherleben liebevoll begleitet und ihm insgesamt 10 Kinder schenkt. 33-jährig zieht er sich mit seiner Familie auf den südlich von London gelegene Landsitz *Down House* zurück, an dem er bis zu seinem Lebensende die meisten seiner wissenschaftlichen Werke verfasst. Durch seine Theorie der Evolution, die er explizit in *Die Entstehung der Arten* und *Die Abstammung des Menschen* darstellt, wurde er weltbekannt.



Von einer geistigen Wende seines Lebens kann in den Jahren vor seiner Hochzeit gesprochen werden. Das religiöse Getragensein, das ihn noch während der Segelreise begleitet hatte, wurde von starkem Zweifel benagt. Eine einseitige wissenschaftlich auf Beweisbarkeit ausgerichtete Haltung griff in ihm Platz, die jedem Glauben den Boden entzog: „So beschlich mich allmählich der Unglaube, bis ich schließlich gänzlich ungläubig wurde. ... Früher wurde ich durch Empfindungen ... zu der festen Überzeugung von der Existenz Gottes und der Unsterblichkeit der Seele geführt. ... Jetzt aber würden die großartigsten Szenen keine derartigen Überzeugungen und Empfindungen in mir entstehen lassen. Man könnte ganz zutreffend sagen, dass ich wie ein Mensch bin, der farbenblind geworden ist.“<sup>85</sup> Einhergehend mit dem Verlust seines Glaubens, seiner Religiösität ist ein in seinem Leben nie ganz geklärtes, aber sich immer verstärkendes Unwohl- und Kranksein zu konstatieren, das ihn fast zu einem Einsiedler werden liess. Doch hatte er das grosse Glück, von seiner ihn umsorgenden Frau umgeben zu sein: „Ihre verständnisvolle Güte mir gegenüber war immer beständig, und sie ertrug mit grösster Geduld mein ewiges Klagen über Unwohlsein und über Unbequemlichkeiten. ... Mich setzt jenes ausserordentliche Glück in Erstaunen, dass sie, ein Mensch, der seinen sittlichen Qualitäten nach

---

85 Charles Darwin, Autobiographie

*unermesslich höher stand als ich, einwilligte, meine Frau zu werden. Sie war mir während meines Lebens, das ohne sie lange Zeit durch Krankheit kläglich und unglücklich gewesen wäre, ein weiser Ratgeber und heiterer Tröster.“<sup>86</sup> Zuletzt schnürte er sich mit seiner Familie völlig von jeder Aussenwelt ab: „So weit ich sehen kann, war der betrübliche Verlust meiner Gefühlskraft schleichend; er kam dadurch zustande, dass sich in meinem Denken die Vorstellung, jemanden auch nur eine Stunde lang zu sehen und mit ihm zu sprechen, jedes mal sogleich mit der Erwartung verband, mein Gesundheitszustand werde nach dem Treffen miserabel, Erschöpfung die Folge sein; nur meine Frau und meine Kinder waren davon ausgenommen.“<sup>87</sup>*

## Darwins Denken

Schauen wir Darwins Denken im gesamten Bogen der Denkentwicklung, so ist bei ihm deutlich der Beginn einer absteigenden Tendenz zu erleben; die Wirklichkeitsnähe und der Geistrealismus Goethes oder auch Hegels verlieren sich in seinem Denken, vereinseitigen sich zu einer Auffassung, die der Wahrnehmung gegenüber dem Denken und damit der Natur gegenüber dem Geist einen höheren Wert zuweisen. Doch mit Darwin gelingt es dem neuzeitlichen Denken, die naturwissenschaftliche Methode auf die übrigen Naturerscheinungen auszuweiten und damit die gesamte Natur einheitlich zu begreifen. Darwin umfasst mit seinem Werk die Evolution der Welterscheinungen in wissenschaftlich Form; seine Evolutionstheorie ist die konsequente Umsetzung der bei Kopernikus geborenen Anschauung, dass die Welt nicht fix gegeben und der Mensch darinnen geborgen ist, sondern dass die Entwicklung einer wirklichkeitsgemässen Anschauung der Welt im Menschen eine notwendige Stufe der Weltentwicklung selbst darstellt. Endlich kann neben dem Stein auch eine Pflanze, ein Tier, ja sogar der Mensch als etwas betrachtet werden, das zum Evolutionsgeschehen dazu gehört, also in diesem nach und nach zur heutigen Erscheinung drängt, und nicht eine Urschöpfung, eine unmittelbare Bildung des Schöpfers darstellt. Die Begeisterung der Erhebung über den Schöpfungsglauben ist sehr deutlich in Darwins persönlichen Notizen und Aufzeichnungen mitzuerleben.

*„Der Mensch in seiner Arroganz hält sich selbst für ein großes Werk, das des Eingriffs einer Gottheit wert ist. Bescheidener, und, wie ich glaube, der Wahrheit näher, ihn als von den Tieren geschaffen zu betrachten.“*

Wie intensiv das Darwinsche Denken unser heutiges prägt, wird aus den folgenden Zitaten erlebbar:

*„Ursprung des Menschen nun bewiesen. - Die Metaphysik muss blühen. - Wer den Pavian versteht, tätete mehr für die Metaphysik als Locke.“*

*„Metaphysik so zu studieren, wie sie bisher immer studiert wurde, erscheint mir so, wie wenn man*

86 Charles Darwin, Autobiographie

87 ebenda

*ohne Mechanik über Astronomie grübelt. - Die Erfahrung zeigt, dass das Problem des Geistes nicht über die Zitadelle selbst gelöst werden kann. - Der Geist ist eine Funktion des Leibes. - Wir brauchen eine stabile Grundlage, von der aus man argumentieren kann.*“<sup>88</sup>

Die stabile Grundlage, von der hier Darwin spricht, ist das wissenschaftliche Denken, für das Newton steht. Darwin wendet das Newtonsche Denken konsequent auf die Welt des Lebendigen, auf die Evolution an. Er fragt nicht, wie Goethe, nach einer adäquaten Methode; für ihn ist die von Newton angewandte Denk- und Forschungsweise die allein gültige. Dadurch aber wird das Lebendige, der Geist des Lebendigen, zu einer Funktion des Leibes degradiert. Darwin spricht dies deutlich aus:

*„Nach meiner Theorie erklärt sich die Einheit des Typus durch die Einheit der Abstammung.“*<sup>89</sup>

Darwins Blick ist auf die Umstände und Bedingungen von Entwicklungen gerichtet und er sieht in den ersteren die Erklärung der letzteren:

*„Ein Kampf ums Dasein tritt unvermeidlich ein infolge des starken Verhältnisses, in welchem sich alle Organismen zu vermehren streben. Jedes Wesen, welches während seiner natürlichen Lebenszeit mehrere Eier oder Samen hervorbringt, muss während einer Periode seines Lebens oder zu einer gewissen Jahreszeit oder gelegentlich einmal in einem Jahre eine Zerstörung erfahren, sonst würde seine Zahl zufolge der geometrischen Zunahme rasch zu so ausserordentlicher Grösse anwachsen, dass kein Land das Erzeugte zu ernähren imstande wäre. Da daher mehr Individuen erzeugt werden, als möglicherweise fortbestehen können, so muss in jedem Fall ein Kampf um die Existenz eintreten, entweder zwischen den Individuen einer Art oder zwischen denen verschiedener Arten oder zwischen ihnen und den äusseren Lebensbedingungen.“*<sup>90</sup>

So sieht Darwin in seiner Theorie des Kampfes ums Dasein die grundlegende Einsicht in die Höherentwicklungen der Natur:

*„So geht aus dem Kampfe der Natur, aus Hunger und Tod unmittelbar die Lösung des höchsten Problems hervor, das wir zu fassen vermögen, die Erzeugung immer höherer und vollkommenerer Tiere.“*<sup>91</sup>

Darwin kann, das ist deutlich erlebbar, nicht an den Goetheschen Idealismus anschliessen; er folgt in strengem Masse der durch Newton geschliffenen Methode, die nicht, wie bei Goethe, sich den Qualitäten der sinnlichen und geistigen Welt zuwendet, sondern allein dem, was im Physisch-Aussermenschlichen quantitativ nachweisbar wird. Der Mensch wird durch Darwin in seiner Evolution durch eine Methode erfasst, die alles Menschliche oder Geistige ausschliesst und den Menschen derart auf seinen Leib reduziert. Darwin verliert im Laufe seines Lebens allen Glauben, er wird überzeugter Atheist. Der Kampf ums Dasein und das Ausgeliefertsein an die Umgebung wird zur persönlichen Marschroute. So sehen wir auch bei Darwin in seiner persönlichen Lebensweise den reinsten Ausdruck seines Denkens und die Fort-

---

88 Charles Darwin, aus seinen Notizbüchern von 1836 - 1844

89 Charles Darwin, Die Entstehung der Arten, S. 23

90 Charles Darwin, Die Entstehung der Arten, S. 97f

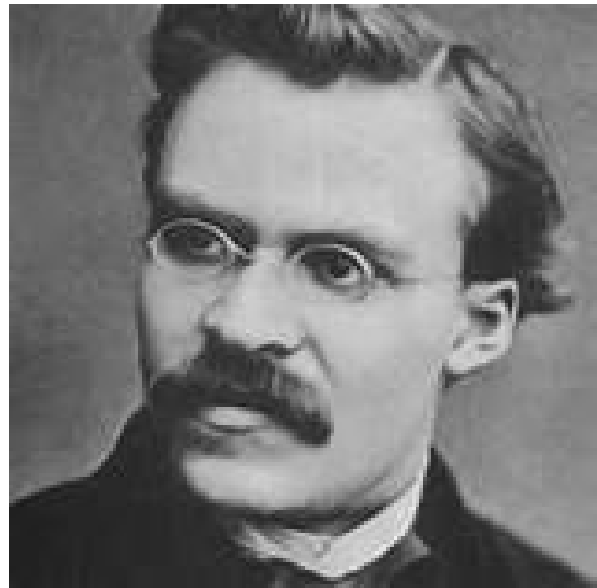
91 Charles Darwin, Die Entstehung der Arten, 1859, S. 578

setzung und Steigerung dessen, was sich schon im Denken und Leben Newtons zeigte: eine konsequente Scheidung von Leben und Persönlichkeit auf der einen Seite und Forschung und Arbeit auf der anderen – doch steht diese Trennung im Gegensatz zu dem, was bei Kopernikus begonnen und seitdem verwirklicht wird, zu dem Einziehen der Persönlichkeit ins Denken. Bei Newton zeigt sich dieser Widerspruch in einer krass einseitigen, einsamen und nach aussen unverständlichen, ja zerstreuten Lebensweise, die der öffentlichen Anerkennung für sein wissenschaftliches Werk, die er nach und nach gewinnen kann, gegenüber steht. Bei Goethe hebt sich dieser Widerspruch vollumfänglich auf, da ja auch sein Denken einen grossen Entwicklungsschritt gegenüber dem Newtonschen Denken darstellt. Doch Darwin schliesst allein an das letztere an, fällt in den angesprochenen Widerspruch zurück und verstärkt ihn sogar; er klammert sich immer mehr an seine Kinder, besonders an seine Frau, und reduziert damit seinen sozialen Umgang auf die Familie, also auf seine „natürliche“ Umgebung. Muss bei Newton von Zerstreuung die Rede sein, so bei Darwin von Kränklichkeit, ja Krankheit. Und dieses darwinsche Erleben von „Sozialer Krankheit“ (Sein Kranksein verstärkt sich ja seiner Schilderung gemäss nach jeder auch nur kurzen Begegnung mit einem Menschen ausserhalb seines Familienkreises), das wie eine Steigerung der Newtonschen Zerstreuung erscheint, geht bei Darwin mit der Entwicklung seiner Weltanschauung einher. Das Leben der Persönlichkeit und ihr Denken, die sich bei Kopernikus noch zu höherer Einheit in der Ich-Gestalt seines Denkens steigern konnten, fallen nun bei Darwin auseinander. Das darwinsche Denken, das sich in seiner Methode gegen das Leben stellt, trotzdem es sich der Urfrage des Lebens, der Frage der Evolution zuwendet, eröffnet den modernen Gegensatz von Leben und Erkenntnis. Seit Darwin wendet die Menschheit, die ihm grösstenteils einhellig (nicht unbedingt durchgehend inhaltlich, aber methodisch) folgte, ein totes Denken auch dem Lebendigen gegenüber, bis hin zum Menschen, an; doch schon bei Darwin zeigt sich die Folge dieses Denkens: Krankheit, soziale Vereinsamung und Not.

# Kühnes Fruchten

## Nietzsches Geist

Dem raschen Welken des Idealismus im Darwinismus stellt sich in Nietzsches Geist (1844 – 1900) ein kühnes Aufbegehren den gefühlten, den Menschen übergehenden Konsequenzen dieser Weltanschauung entgegen. Nietzsche durchlebt diese Konsequenzen in einer vollmenschlichen Weise; er will leben und erleben, was diese Konsequenzen sind. Und er will kämpfen für eine Weltsicht, mit der sich leben lässt, und die im Menschen Stolz, Kraft und eine Perspektive erschafft. Der junge Nietzsche ist, wie Darwin, mit der Welt des Religiösen verbunden; noch charakteristischer jedoch



ist Nietzsches Einsamkeit: „*Von frühester Kindheit an liebte er die Einsamkeit und hing da seinen Gedanken nach, er mied gewissermassen die Gesellschaft der Menschen und suchte die von der Natur mit Schönheit ausgestatteten Gegenden auf.*“<sup>92</sup> Seiner aussergewöhnlichen geistigen Begabung wegen wurde er als Sonderling erlebt, aber auch vielfach vergöttert. Mit 14 Jahren wurde er auserwählt, die königliche Landesschule in Pforta, ein Internat mit hoher Disziplin, aber umfassender Bildung und vielfältiger künstlerischer Anregung, zu besuchen. Auffällig schon hier die ihn sein Leben lang begleitende kränkliche Konstitution und im Besonderen der häufig auftretende Kopfschmerz, für den es zumeist nur eine Zuflucht gab: Einsamkeit und Wandel in der Natur. Nietzsche schreibt in seinen Lebenserinnerungen: "*Erst in der letzten Zeit meines Pfortner Lebens gab ich, in richtiger Selbsterkenntnis, alle künstlerischen Lebenspläne auf; in die so entstandene Lücke trat von jetzt ab die Philologie.*" Sein Studium in Bonn beginnt zunächst mit Theologie und Philologie; doch schon nach einem Jahr verabschiedet er sich offiziell von der Theologie und setzt sein Philologiestudium in Leipzig fort. Sein philologisches wie philosophisches Genie erwacht; ersteres wird sogleich von Professor Ritschl entdeckt. Intensiv beschäftigen Nietzsche die erkenntniskritischen Schriften Schopenhauers, Kants und die Materialismusstudie Albert Langes.

Zum Ende der Leipziger Zeit begegnet er persönlich Richard Wagner, bevor er als 24jähriger auf Empfehlung seines Förderers Ritschl, ohne vorherige Promovierung oder Habilitation, die Professorenstelle in Basel erhält. Von Anfang an beginnt sich nun das bisher untergründige Lebensthema „Werde, der du bist“ seine Bahn zu brechen.<sup>93</sup> Schon während des Studiums der Philologie erlebte sich Nietzsche als Philosoph

92 **Zu Friedrich Nietzsches Leben**, in: Gesammelte Werke, bearbeitet von Dr. Wolfgang Deninger

93 Der Untertitel eines seiner letzten Bücher (Ecce homo) lautet: **Wie man wird, was man ist.**

und Künstler – die Philologie als Wissenschaft diene nur seinen philo-sophischen Interessen. Nun war er Professor für Philologie und erlebte die Aufgabe sogleich als bloße Pflichterfüllung, die seinen Neigungen widersprach. Doch beherrschte er nur allzu gut die Gabe, die erwartete Rolle brilliant auszufüllen – und das hohe Pflichtgefühl bestärkte ihn darin; erst nach und nach wurde ihm bewusst, dass es ihn in Wahrheit weiter trieb, dass er mit den vorgeschnitzten Masken nicht leben konnte. Als seiner Bewerbung um den frei gewordenen philosophischen Lehrstuhl, für den er sich wesentlich geeigneter wusste, die Absage erteilt wurde, erkrankte er; mit seiner Schwester suchte er erstmals zur Genesung Italien auf, im Gepäck das Rohmanuskript seiner Erstlingsschrift, deren erste gedruckte Exemplare er ein Jahr später in seinen Händen hielt<sup>94</sup>. Dieses Motiv der Krankheit, im Erleben der Unmöglichkeit, sich seiner Zeit verständlich zu machen und von ihr verstanden zu werden, wird von nun an sein Leben prägen.

Mit dieser Schrift formuliert sich der Lebenskünstler Nietzsche selbst als den tragischen Menschen seiner Zeit; gerade auf dem Höhepunkt seiner akademischen Laufbahn angekommen, zerstört er sogleich stolz und eigenmächtig, aber auch von Grund auf ehrlich, seinen ihm vorangegangenen Ruf. Die akademische Welt der Philologen konnte dem Autor eines Werkes nur die Absage erteilen, in dem die Worte stehen:

*„Man frage sich, ob das fieberhafte und so unheimliche Sichregen dieser Kultur etwas anderes ist als das gierige Zugreifen und Nach-Nahrung-Haschen des Hungernden – und wer möchte einer solchen Kultur noch etwas geben wollen, die durch alles, was sie verschlingt, nicht zu sättigen ist, und bei deren Berührung sich die kräftigste, heilsamste Nahrung in „Historie und Kritik“ zu verwandeln pflegt?“<sup>95</sup>*

Nietzsche bemüht sich sozusagen selbst in diesem jungen Alter darum, den individuell-authentischen Geist seiner Zeit zu gebären, der sich gegen die alles Leben ertötende Doktorei aufzubauen gedenkt. Und wer ausser ihm hätte dies auch tun können? – Seine Genialität war ihm mit der jungen Professur schon bescheinigt worden. Nun aber war die Kampfansage erteilt, und sein individuelles Leben gewinnt dramatische Züge. Denn es widmete sich von nun an, ausgesprochenermassen, der Suche nach einem besseren Land. Seine Ansicht über Kultur und Wissenschaft seiner Zeit war schon in diesem ersten Werk radikal und tiefschürfend:

*„... man denke sich eine Kultur, die keine festen und heiligen Ursitz hat, sondern alle Möglichkeiten zu erschöpfen und allen Kulturen sich kümmerlich zu nähren verurteilt ist – das ist die Gegenwart, als das Resultat jenes auf Vernichtung des Mythos gerichteten Sokratismus. ... Und gerade nur so viel ist ein Volk – wie übrigens auch ein Mensch – wert, als es auf seine Erlebnisse den Stempel des Ewigen zu drücken vermag: denn damit ist es gleichsam entweltlicht und zeigt seine unbewusste innerliche Überzeugung von der Relativität der Zeit und von der wahren, d.h. metaphysischen Bedeutung des Lebens.“<sup>96</sup>*

---

94 Friedrich Nietzsche, *Die Geburt der Tragödie aus dem Geist der Musik*, 1872

95 Friedrich Nietzsche, *Gesammelte Werke*, S. 104f – Gondrom Verlag 2005

96 ebenda

Wie aber gewinnen wir ein Bild von Nietzsche, von diesem Geist, der um seine wahre Authentizität ringt und sich darin selbst als tragischen Held seiner Zeit gebiert? Nietzsche versteht sich als einen Philosophen, als Denker – und so müssen wir ihn als einen solchen aufsuchen, wir müssen bis zu einem gewissen Grade seinem Denken folgen, um verstehen zu lernen, wie er in sich selbst und in seiner Zeit stand. Bei Nietzsche können wir jedoch Leben und Denken nicht unabhängig voneinander betrachten. Und dies entspricht eben auch seinem Ideal eines Philosophen. Für Nietzsche war der Philosoph ein Mensch, bei dem Lebensführung und innerste Überzeugung völlig übereinstimmen und der darin und dadurch zugleich seine Zeit zum Sprechen bringt. Dies schwebte Nietzsche als ein Höchstes vor: aus den Tiefen seiner Zeit zu sprechen – und sie damit aus der engen Kammer der Kleinbürgerlichkeit und Kleingeistigkeit zu befreien, ja, in ein besseres Land zu führen ...

Das Ideal eines Philosophen sah er allein in der hohen griechischen Zeit verwirklicht, charakteristischerweise in der Zeit, die noch Plato oder Aristoteles vorangeht. Über diese hohe Zeit der Philosophie schreibt Nietzsche im Jahre 1872 eine wundervolle Arbeit – er skizziert sie als eine Zeit, in der der Typus der Philosophie in seinen individuellen Formen aufleben konnte, *„und die ganze Nachwelt hat nichts Wesentliches mehr hinzuerfunden“*<sup>97</sup>. In dieser zunächst unveröffentlichten Arbeit formuliert er das Ideal eines Philosophen, das ihm vorschwebte:

*„Alle jene Männer sind ganz und aus einem Stein gehauen. Zwischen ihrem Denken und ihrem Charakter herrscht strenge Notwendigkeit. Es fehlt für sie jede Konvention, weil es damals keinen Philosophen- und Gelehrtenstand gab. Sie alle sind in großartiger Einsamkeit als die einzigen, die damals nur der Erkenntnis lebten. ... Allein bei den Griechen ist der Philosoph nicht zufällig: wenn er im sechsten und fünften Jahrhundert unter den ungeheuren Gefahren und Verführungen der Verweltlichung erscheint und gleichsam aus der Höhle des Trophonios mitten in die Üppigkeit, das Entdeckerglück, den Reichtum und die Sinnlichkeit der griechischen Kolonien hinein schreitet, so ahnen wir, dass er als ein edler Warner kommt, zu demselben Zwecke, zu dem in jenen Jahrhunderten die Tragödie geboren wurde und den die orphischen Mysterien in den grotesken Hieroglyphen ihrer Gebräuche zu verstehen geben.“*

Und nun schlägt Nietzsche den Bogen in die Gegenwart, und damit zu sich selbst:

*„Es gibt eine stählerne Notwendigkeit, die den Philosophen an eine wahre Kultur fesselt: aber wie, wenn diese Kultur nicht vorhanden ist? Dann ist der Philosoph ein unberechenbarer und darum Schrecken einflössender Komet, während er im guten Falle als ein Hauptgestirn im Sonnensysteme der Kultur leuchtet.“*

In der Art, wie Nietzsche sodann Heraklit beschreibt, ist spürbar, wie er in ihm seine eigene Philosophie am deutlichsten ausgesprochen erlebt – eine Frage bewegt Nietzsche dabei, die ihn sehr zu beschäftigen scheint, nämlich die, wie das zehrende Urfeuer, zu dem in grossen Rhythmen alles Gewordene und Feste wieder zurückkehrt, dazu kommt, aus sich heraus immer wieder den Impuls zu finden, das Wässrige und Feste zu gebären. Und etwas zeigt sich hier deutlich: in Nietzsches Geist fehlt der

---

97 Friedrich Nietzsche, aus dem Nachlass: *Die Philosophie im tragischen Zeitalter der Griechen*, Kapitel 1

Entwicklungsgedanke in substantieller Form; er sucht hier nach anderen Kräften als diejenigen, die in dem umfassenden Entwicklungsgedanken Darwins doch schon gegeben sind. Denn auch im kindlichen Spiel, das ihm als Metapher für das gesuchte Impulsierende gilt, ist das Beherrschende der im Kinde lebende Lern- und Entwicklungswille. Dies aber übersieht er.

*„Vor seinem (Heraklits) Feuerblick bleibt kein Tropfen von Ungerechtigkeit in der um ihn ausgegossenen Welt zurück; und selbst jener kardinale Anstoss, wie das reine Feuer in so unreine Formen einziehen könne, wird von ihm durch ein erhabnes Gleichnis überwunden. Ein Werden und Vergehen, ein Bauen und Zerstören, ohne jede moralische Zurechnung, in ewig gleicher Unschuld, hat in dieser Welt allein das Spiel des Künstlers und des Kindes. Und so, wie das Kind und der Künstler spielt, spielt das ewig lebendige Feuer, baut auf und zerstört, in Unschuld — und dieses Spiel spielt der Aeon mit sich. Sich verwandelnd in Wasser und Erde türmt er, wie ein Kind Sandhaufen am Meere, türmt auf und zertrümmert; von Zeit zu Zeit fängt er das Spiel von Neuem an.“<sup>98</sup>*

Im Folgenden nun scheint Nietzsche sein innerstes Empfinden, sein Lebensgefühl und Lebensstreben in Worte zu fassen; und es ist spürbar, wie hier schon dasjenige in vorgebildeter Form auflebt, was er später aus sich gebären wird als seinen *Zarathustra*:

*„Heraklit war stolz: und wenn es bei einem Philosophen zum Stolz kommt, so gibt es einen grossen Stolz. Sein Wirken weist ihn nie auf ein „Publikum“, auf den Beifall der Massen und den zujauchzenden Chorus der Zeitgenossen hin. Einsam die Strasse zu ziehn gehört zum Wesen des Philosophen. Seine Begabung ist die seltenste, in einem gewissen Sinne unnatürlichste, dabei selbst gegen die gleichartigen Begabungen ausschliessend und feindselig. Die Mauer seiner Selbstgenügsamkeit muss von Diamant sein, wenn sie nicht zerstört und zerbrochen werden soll, denn alles ist gegen ihn in Bewegung. Seine Reise zur Unsterblichkeit ist beschwerlicher und behinderter als jede andre; und doch kann Niemand sicherer glauben als gerade der Philosoph, auf ihr zum Ziele zu kommen — weil er gar nicht weiss, wo er stehen soll, wenn nicht auf den weit ausgebreiteten Fittichen aller Zeiten; denn die Nichtachtung des Gegenwärtigen und Augenblicklichen liegt im Wesen der grossen philosophischen Natur.“*

Heraklit, oder in ihm das Ideal eines Philosophen, wird Nietzsche zu einem einsamen Träger der Wahrheit, der nichts darum gibt, was andere über ihn denken:

*„Er hat die Wahrheit: mag das Rad der Zeit rollen, wohin es will, nie wird es der Wahrheit entfliehen können. ... Deshalb wird Niemand, wenn er nicht durch die Historie belehrt ist, an eine so königliche Selbstachtung und Überzeugtheit, der einzige beglückte Freier der Wahrheit zu sein, glauben mögen. Solche Menschen leben in ihrem eignen Sonnensystem; darin muss man sie aufsuchen.“*

Nietzsche lebte in einem solchen einzigartigen Sonnensystem; er erschuf es sich in seinem Denken, mit seiner Philosophie der Wahrheit, die der Intuition eines Einzelnen allein zugänglich ist. Doch ist dieses Bild noch einseitig gezeichnet, es ist sozusagen sein Blick nach innen – Nietzsche kennzeichnet zur selben Zeit, in der er die obige Arbeit verfasste, den selben Gegenstand, das Erfassen der Wahrheit, aus

---

98 Friedrich Nietzsche, aus dem Nachlass: *Die Philosophie im tragischen Zeitalter der Griechen*, Kapitel 7

einer anderen Perspektive, nämlich vergleichsweise in einem Blick nach aussen – und dabei in der Bemühung, all das, was er als Theorien seiner Zeit aufgenommen, ja regelrecht geschluckt hatte, in seiner sprachkünstlerischen Form neu erstehen zu lassen. Es ist schon phänomenal, wie Nietzsche diese zweite Arbeit beginnen lässt:

*„In irgend einem abgelegenen Winkel des in zahllosen Sonnensystemen flimmernd ausgegossenen Weltalls gab es einmal ein Gestirn, auf dem kluge Tiere das Erkennen erfanden. Es war die hochmütigste und verlogenste Minute der „Weltgeschichte“: aber doch nur eine Minute. ... Denn es gibt für jenen Intellekt keine weitere Mission, die über das Menschenleben hinaus führte. Sondern menschlich ist er, und nur sein Besitzer und Erzeuger nimmt ihn so pathetisch, als ob die Angeln der Welt sich in ihm drehten. ...“<sup>99</sup>*

Diesen Intellekt (des Philosophen) charakterisiert er nun schärfer und eindringlicher als die meisten seiner Zeitgenossen. Nietzsche umgreift hier in künstlerischer Form die Weltanschauungen seiner Zeit

*„Der Intellekt, als ein Mittel zur Erhaltung des Individuums, entfaltet seine Hauptkräfte in der Verstellung; denn diese ist das Mittel, durch das die schwächeren, weniger robusten Individuen sich erhalten, als welchen einen Kampf um die Existenz mit Hörnern oder scharfem Raubtier-Gebiss zu führen versagt ist. Im Menschen kommt diese Verstellungskunst auf ihren Gipfel: hier ist die Täuschung, das Schmeicheln, Lügen und Trügen, das Hinter-dem-Rücken-Reden, das Repräsentieren, das im erborgten Glanze Leben, das Maskiertsein, die verhüllende Konvention, das Bühnenspiel vor Anderen und vor sich selbst, kurz das fortwährende Herumflattern um die eine Flamme Eitelkeit so sehr die Regel und das Gesetz, dass fast nichts unbegreiflicher ist, als wie unter den Menschen ein ehrlicher und reiner Trieb zur Wahrheit aufkommen konnte.“*

Diese letzte Frage beantwortet er sodann im Sinne Darwins, also im Sinne einer natürlichen Entwicklung, indem er das Bedürfnis der frühen Menschen friedlich zusammen zu leben als den eigentlichen Ursprung des Triebes zur Wahrheit kennzeichnet – Wahrheit bedeutet in diesem Sinne allein Konvention. Von dieser Seite her nahm also Nietzsche den Entwicklungsgedanken in sich hinein; und er bemüht sich sogleich, ihn auf das anzuwenden, was das Innere des Menschen kennzeichnet, auf Sprache, Intellekt (Verstellung), Wahrheitstrieb usw.:

*„Dieser Friedensschluss bringt aber etwas mit sich, was wie der erste Schritt zur Erlangung jenes rätselhaften Wahrheitstriebes aussieht. Jetzt wird nämlich das fixiert, was von nun an „Wahrheit“ sein soll d.h. es wird eine gleichmässig gültige und verbindliche Bezeichnung der Dinge erfunden und die Gesetzgebung der Sprache gibt auch die ersten Gesetze der Wahrheit. Was ist also Wahrheit? Ein bewegliches Heer von Metaphern, Metonymien, Anthropomorphismen kurz eine Summe von menschlichen Relationen, die, poetisch und rhetorisch gesteigert, übertragen, geschmückt wurden, und die nach langem Gebrauche einem Volke fest, kanonisch und verbindlich dünken: die Wahrheiten sind Illusionen, von denen man vergessen hat, dass sie welche sind, Metaphern, die abgenutzt und sinnlich kraftlos geworden sind, Münzen, die ihr Bild verloren haben und nun als Metall, nicht mehr als Münzen in Betracht kommen. ...“*

---

99 Friedrich Nietzsche, aus dem Nachlass: *Über Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne*, Einleitung

Man kann den Eindruck gewinnen, Nietzsche beschreibe hier seine Ansicht von „Wahrheit“, deren fehlender Wert für das Leben ihre eigene Unzulänglichkeit bedeute. Doch das, was Nietzsche stattdessen und wahrhaft sucht, ist auch nicht in der sinnlichen Welt als solches vorhanden:

*„Das Wort Erscheinung enthält viele Verführungen, weshalb ich es möglichst vermeide: denn es ist nicht wahr, dass das Wesen der Dinge in der empirischen Welt erscheint. Ein Maler, dem die Hände fehlen und der durch Gesang das ihm vorschwebende Bild ausdrücken wollte, wird immer noch mehr bei dieser Vertauschung der Sphären verraten, als die empirische Welt vom Wesen der Dinge verrät. Selbst das Verhältnis eines Nervenreizes zu dem hervorgebrachten Bilde ist an sich kein notwendiges; wenn aber eben dasselbe Bild Millionen Mal hervorgebracht und durch viele Menschengeschlechter hindurch vererbt ist, ja zuletzt bei der gesamten Menschheit jedes Mal in Folge desselben Anlasses erscheint, so bekommt es endlich für den Menschen dieselbe Bedeutung, als ob es das einzig notwendige Bild sei und als ob jenes Verhältnis des ursprünglichen Nervenreizes zu dem hergebrachten Bilde ein strenges Kausalitätsverhältnis sei; wie ein Traum, ewig wiederholt, durchaus als Wirklichkeit empfunden und beurteilt werden würde.“*

Nietzsche hat damit alle pessimistische Erkenntniskritik seiner Zeit in seiner überaus organären, bildhaft sprudelnden und wie von einem unbekanntem Inneren getriebenen Form durchlaufen, um zuletzt zu dem zu gelangen, das ihm als das Zentrale und Gehaltvollste seiner Zeit vorschwebt – er kommt zurück zu seinem Stolz, zu dem Stolz des Philosophen:

*„Von diesen Intuitionen aus führt kein regelmässiger Weg in das Land der gespenstischen Schemata, der Abstraktionen: für sie ist das Wort nicht gemacht, der Mensch verstummt, wenn er sie sieht, oder redet in lauter verbotenen Metaphern und unerhörten Begriffsfügungen, um wenigstens durch das Zertrümmern und Verhöhnern der alten Begriffsschranken dem Eindrucke der mächtigen gegenwärtigen Intuition schöpferisch zu entsprechen.“*

Und nun, am Ende des Aufsatzes, stellt er die beiden Menschentypen nebeneinander:

*„Es gibt Zeitalter, in denen der vernünftige Mensch und der intuitive Mensch neben einander stehen, der eine in Angst vor der Intuition, der andere mit Hohn über die Abstraktion; der letztere eben so unvernünftig, als der erstere unkünstlerisch ist. ... Wo einmal der intuitive Mensch, etwa wie im älteren Griechenland seine Waffen gewaltiger und siegreicher führt, als sein Widerspiel, kann sich günstigen Falls eine Kultur gestalten, und die Herrschaft der Kunst über das Leben sich gründen.“*

Dies ist die Kampfansage Nietzsches an seine Zeitgenossen – denn den intuitiven Geist sucht er in den Menschen seiner Zeit zwar unentwegt, musste aber zuletzt alle und alles hinter sich lassen: Schopenhauer, Wagner, sich selbst als „Professor“, die Werte und Ideale, die Wahrheit, das Christentum ... .

Es ist damit zugleich eine Charakterisierung seiner selbst. Nehmen wir die beiden in Auszügen vorgestellten Arbeiten Nietzsches zusammen, so können wir Nietzsches Zerissenheit erleben – denn zu dem, was Nietzsche als Lebenselixier suchte und zu dem er aus inneren Notwendigkeiten streben musste, gab es in der Aussenwelt, in den

Anschauungen seiner Zeit, keine Anknüpfung. Von den Begriffen, den Gesetzmäßigkeiten, die die Menschheit im Sinne Nietzsches ja nur erlernt hat und nicht einsehen kann, führte für Nietzsche keine Brücke hinüber in das Land seiner Intuitionen. Nietzsche konnte diesen Übergang nicht als eine Entwicklung denken, die dort anzusetzen vermag, wo seine Zeit gedanklich stand.

Doch sein Weg der Befreiung führt ihn gerade nicht an der Wissenschaftlichkeit seiner Zeit vorbei; diese versteht er vielmehr als die notwendige Vorbereiterin und Verkünderin – doch will er ihr, der Wissenschaft, auch ganz folgen, wie er es mit allem tut, er will sie ganz durchleben, als ganzer Mensch, absolut.

*„Es ist das Merkmal einer höheren Kultur, die kleinen unscheinbaren Wahrheiten, welche mit strenger Methode gefunden wurden, höher zu schätzen als die beglückenden und blendenden Irrtümer, welche metaphysischen und künstlerischen Zeitaltern und Menschen entstammen. ... Allmählich wird nicht nur der Einzelne, sondern die gesamte Menschheit zu dieser Männlichkeit emporgehoben werden, wenn sie sich endlich an die höhere Schätzung der haltbaren, dauerhaften Erkenntnisse gewöhnt und allen Glauben an Inspiration und wundergleiche Mitteilung von Wahrheiten verloren hat.“<sup>100</sup>*

Bevor er also dazu kommt, seine wahre Philosophie auch in ihrem Gehalte zu entwickeln, bahnt er zunächst den Weg dorthin in der Abwertung aller Werte, in der Umbildung dessen, was als gesichert gilt. Wie radikal Nietzsche die Umwertung dachte, beschreibt er weiter in *Menschlich-Allzumenschliches*. Und es wird einmal mehr deutlich, wie zerrissen das Welterleben Nietzsches war:

*„Den Tätigen fehlt gewöhnlich die höhere Tätigkeit: ich meine die individuelle. Sie sind als Beamte, Kaufleute, Gelehrte, das heißt als Gattungswesen tätig, aber nicht als ganz bestimmte, einzelne und einzige Menschen; in dieser Hinsicht sind sie faul. - Es ist das Unglück der Tätigen, dass ihre Tätigkeit fast immer ein wenig unvernünftig ist. ... Die Tätigen rollen, wie der Stein rollt, gemäss der Dummheit der Mechanik. ...“<sup>101</sup>*

Den Weg der Umwertung, den die Menschheit durch die Wissenschaft geht, beschreibt Nietzsche in *Fröhliche Wissenschaft*:

*„Der Intellekt hat ungeheure Zeitstrecken hindurch nichts als Irrtümer erzeugt; einige davon ergaben sich als nützlich und arterhaltend: wer auf sie stiess oder sie vererbt bekam, kämpfte seinen Kampf für sich und seinen Nachwuchs mit grösserem Glücke. Solche irrthümliche Glaubenssätze, die immer weiter vererbt und endlich fast zum menschlichen Art- und Grundbestand wurden, sind zum Beispiel diese; dass es dauernde Dinge geben, dass gleiche Dinge gebe, dass es Dinge, Stoffe, Körper gebe, dass ein Ding das sei, als was es erscheine, dass unser Wollen frei sei, das was für mich gut ist, auch an und für sich gut sei. Sehr spät erst traten die Leugner und Anzweifler solcher Sätze auf, - sehr spät erst trat die Wahrheit auf, als die unkräftigste Form der Erkenntnis. ... bis endlich die Erkenntnisse und jene alten Grundirrtümer aufeinander stiessen, beide als Leben, beide als Macht, beide in demselben Menschen. Der Denker: das ist jetzt das Wesen, in dem der Trieb zur Wahrheit und jene lebenerhaltenden Irrtümer ihren ersten Kampf*

---

100 Friedrich Nietzsche, *Menschlich-Allzumenschliches*, Teil I, 3

101 Friedrich Nietzsche, *Menschlich-Allzumenschliches*, Teil I, 140

kämpfen, nachdem auch der Trieb zur Wahrheit sich als eine lebenerhaltende Macht bewiesen hat.“<sup>102</sup>

Für Nietzsche, das zeigt sich an obigem Zitat, steht die Macht der menschlichen Seele höher als die Wahrheit. Letztere wird erst dann zu etwas, das der Mensch ernst nehmen muss, wenn er ihre „*lebenerhaltende Macht bewiesen hat*“. Die Wissenschaft als Erzieherin des Menschen, scharf zu beobachten, und diese Fähigkeit auch sich selbst gegenüber anzuwenden, dies ist für Nietzsche deren eigentliche Mission. Denn auf diesem inneren Gebiete hofft Nietzsche das zu begründen, wozu keine äussere Macht fähig sein wird: eine menschliche Zukunft, oder besser, eine *über-menschliche*. Den Entwicklungsgedanken auf den inneren Menschen anzuwenden und so einen Ausweg zu finden, einen Ausblick, mit dem es sich leben lässt, darauf drängen nun Nietzsches kraftvolle Ausführungen.

„*Hoch die Physik! - Wie viel Menschen verstehen denn zu beobachten! Und unter den wenigen, die es verstehen, - wie viele beobachten sich selber! „Jeder ist sich selbst der fernste!“ - das wissen alle Nierenprüfer, zu ihrem Unbehagen, und der Spruch „Erkenne dich selbst“ ist, im Munde eine Gottes und zu Menschen geredet, beinahe eine Bosheit. Dass es aber so verzweifelt mit der Selbstbeobachtung steht, dafür zeugt nichts mehr als die Art, wie über das Wesen einer moralischen Handlung fast von jedermann gesprochen wird.*“<sup>103</sup>

Den Höhepunkt von Nietzsches Werk bezeichnet ohne Zweifel **Also sprach Zarathustra**; schon im Jahre 1881 war ihm die Idee und Inspiration zu dieser Schrift gekommen. Doch genau genommen reichen die Ursprünge weiter zurück, bis in sein Erstlingswerk hinein. Mit den Worten seines Zarathustra kann Nietzsche endlich all das dichterisch fassen, was seine Suche nach dem wahren Menschen im Menschen, nach dem Über-Menschen, ausmachte. Und es wird deutlich: Nietzsche will den Menschen, so wie er ist, überwunden wissen, er will auf eine höhere Entwicklungsstufe weisen, er will Verkünder werden dieser Zukunft des inneren, höheren Menschen:

„*Und Zarathustra sprach also zum Volke:*

*Ich lehre euch den Übermenschen. Der Mensch ist Etwas, das überwunden werden soll. Was habt ihr getan, ihn zu überwinden?*

*Was ist der Affe für ein Menschen? Ein Gelächter oder eine schmerzliche Scham. Und eben das soll der Mensch für den Übermenschen sein: ein Gelächter oder eine schmerzliche Scham.*

*Ihr habt den Weg vom Wurm zum Menschen gemacht, und Vieles ist in euch noch Wurm. Einst wart ihr Affen, und auch jetzt ist der Mensch mehr Affe, als irgend ein Affe.*

*Wer aber der Weiseste von euch ist, der ist auch nur ein Zwiespalt und Zwitter von Pflanze und von Gespenst. Aber heisse ich euch zu Gespenstern oder Pflanzen werden?*

*Seht, ich lehre euch den Übermenschen!*

*Der Übermensch ist der Sinn der Erde. Euer Wille sage: der Übermensch sei der Sinn der Erde!“<sup>104</sup>*

Und weiter dichtet Nietzsche seinen Übermenschen:

---

102 Friedrich Nietzsche, Gesammelte Werke, *Fröhliche Wissenschaft*, Drittes Buch, S. 511f

103 Friedrich Nietzsche, Gesammelte Werke, *Fröhliche Wissenschaft*, Viertes Buch, S. 543f

104 Friedrich Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*, Kapitel 4

„Dann sprach er also:

*Der Mensch ist ein Seil, geknüpft zwischen Tier und Übermensch, – ein Seil über einem Abgrunde. Ein gefährliches Hinüber, ein gefährliches Auf-dem-Wege, ein gefährliches Zurückblicken, ein gefährliches Schaudern und Stehenbleiben.*

*Was gross ist am Menschen, das ist, dass er eine Brücke und kein Zweck ist: was geliebt werden kann am Menschen, das ist, dass er ein Übergang und ein Untergang ist.*

*Ich liebe Die, welche nicht erst hinter den Sternen einen Grund suchen, unterzugehen und Opfer zu sein: sondern die sich der Erde opfern, dass die Erde einst der Übermenschen werde. ...*

*Seht, ich bin ein Verkündiger des Blitzes und ein schwerer Tropfen aus der Wolke: dieser Blitz aber heisst Übermensch.“<sup>105</sup>*

Nietzsche ist der Ansicht, dass sein Übermensch nicht in einem Wolken-Kuckucksheim lebt, sondern ganz der Erde zugehört. Der Beginn dieses Über-Menschen, sein Grund und Boden ist nichts Himmlisches, Erdenfernes, es ist „das Wunderlichste aller Dinge“, das menschliche Ich:

*„Wahrlich, schwer zu beweisen ist alles Sein und schwer zum Reden zu bringen. Sagt mir, ihr Brüder, ist nicht das Wunderlichste aller Dinge noch am besten bewiesen?*

*Ja, dies Ich und des Ich's Widerspruch und Wirrsal redet noch am redlichsten von seinem Sein, dieses schaffende, wollende, wertende Ich, welches das Mass und der Wert der Dinge ist. ...*

*Einen neuen Stolz lehrte mich mein Ich, den lehre ich die Menschen: – nicht mehr den Kopf in den Sand der himmlischen Dinge zu stecken, sondern frei ihn zu tragen, einen Erden-Kopf, der der Erde Sinn schafft!“<sup>106</sup>*

Und er wird noch deutlicher:

*„Die Sorglichsten fragen heute: »wie bleibt der Mensch erhalten?« Zarathustra aber fragt als der Einzige und Erste: »wie wird der Mensch überwunden?«*

*Der Übermensch liegt mir am Herzen, der ist mein Erstes und Einziges, – und nicht der Mensch: nicht der Nächste, nicht der Ärmste, nicht der Leidendste, nicht der Beste“<sup>107</sup>*

Diese Idee des Über-Menschen entwickelt Nietzsche auch in seinen späteren Schriften weiter und baut sie zu einer ungestümen Kritik gegen das Christentum und alle europäische Kultur aus:

*„Was ist gut? - Alles, was das Gefühl der Macht, den Willen zur Macht, die Macht selbst im Menschen erhöht.*

*Was ist schlecht? - Alles, was aus der Schwäche stammt.*

*Was ist Glück? - Das Gefühl davon, dass die Macht wächst, - dass ein Widerstand überwunden wird. ...*

*Was ist schädlicher als irgendein Laster? - Das Mitleiden der Tat mit allen Missratenen und Schwachen – das Christentum ...“<sup>108</sup>*

Doch Nietzsches Blick ist dabei nicht auf die anderen Menschen, oder etwa be-

---

105 Friedrich Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*, Kapitel 5

106 Friedrich Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*, Kapitel 14

107 Friedrich Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*, Kapitel 85

108 Friedrich Nietzsche, *Der Antichrist*, Kapitel 2

stimmte Menschengruppen gerichtet, sondern auf Typen, vor allem aber auf den Typus Mensch, also auf das, was ihm als das Ideal des Über-Menschen vorschwebte:

*„Nicht was die Menschheit ablösen soll in der Reihenfolge der Wesen, ist das Problem, das ich hiermit stelle (- der Mensch ist ein Ende - ): sondern welchen Typus Mensch man züchten soll, wollen soll, als den höherwertigeren, lebenswürdigeren, zukunftsgeuiseren. Dieser höherwertigere Typus ist oft genug schon dagewesen: aber als ein Glücksfall, als eine Ausnahme, niemals als gewollt. Vielmehr ist er gerade am besten gefürchtet worden, er war bisher beinahe das Furchtbare; - und aus der Furcht heraus wurde der umgekehrte Typus gewollt, gezüchtet, erreicht: das Haustier, das Herdentier, das kranke Tier Mensch. - der Christ ... Man soll das Christentum nicht schmücken und heraus putzen: es hat einen Totkrieg gegen diesen höheren Typus Mensch gemacht, es hat alle Grundinstinkte dieses Typus in Bann getan, es hat aus diesen Instinkten das Böse, den Bösen herausdestilliert: - der starke Mensch als der typisch Verwerfliche, der „verworfenen Mensch“.“<sup>109</sup>*

Zuletzt soll noch ein kurzer Blick darauf geworfen werden, wie Nietzsche auf sich selbst, auf sein Leben, vor allem aber sein eigenes Werk schaute, wie er sich und seinen Zarathustra in einer seiner letzten Arbeiten selbst beschrieb, in seinem *Ecce homo*:

*„Innerhalb meiner Schriften steht für sich mein Zarathustra. Ich habe mit ihm der Menschheit das größte Geschenk gemacht, das ihr bisher gemacht worden ist. Dies Buch, mit einer Stimme über Jahrtausende hinweg, ist nicht nur das höchste Buch, das es gibt, das eigentliche Höhenluft-Buch — die ganze Tatsache Mensch liegt in ungeheurer Ferne unter ihm —, es ist auch das tiefste, das aus dem innersten Reichtum der Wahrheit heraus geborene, ein unerschöpflicher Brunnen, in den kein Eimer hinabsteigt, ohne mit Gold und Güte gefüllt heraufzukommen.“<sup>110</sup>*

Und in dem Kapitel über seinen geliebten Zarathustra, seinem Über-Menschen, stehen folgende Zeilen:

*„Ich erzähle nunmehr die Geschichte des Zarathustra. Die Grundkonzeption des Werks, der Ewig-Wiederkehr-Gedanke, diese höchste Formel der Bejahung, die überhaupt erreicht werden kann —, gehört in den August des Jahres 1881: er ist auf ein Blatt hingeworfen, mit der Unterschrift: „6000 Fuss jenseits von Mensch und Zeit“.“<sup>111</sup>*

*„Zarathustra hat ein ewiges Recht zu sagen: „ich schliesse Kreise um mich und heilige Grenzen; immer Wenigere steigen mit mir auf immer höhere Berge, — ich baue ein Gebirge aus immer heiligeren Bergen.“ ... Die Leiter ist ungeheuer, auf der er auf und nieder steigt; er hat weiter gesehn, weiter gewollt, weiter gekonnt, als irgend ein Mensch. Er widerspricht mit jedem Wort, dieser jasagendste aller Geister; in ihm sind alle Gegensätze zu einer neuen Einheit gebunden.“<sup>112</sup>*

Hier ist auch der Ort, an dem Nietzsche eingehend beschreibt, wie es zu dieser Eingebung gekommen ist:

*„— Hat Jemand, Ende des neunzehnten Jahrhunderts, einen deutlichen Begriff davon, was Dichter*

---

109 Friedrich Nietzsche, *Der Antichrist*, Kapitel 3 und 5

110 Friedrich Nietzsche, *Ecce homo*, Einleitung, Kapitel 4

111 Friedrich Nietzsche, *Ecce homo*, Also sprach Zarathustra, Kapitel 1

112 Friedrich Nietzsche, *Ecce homo*, Also sprach Zarathustra, Kapitel 6

starker Zeitalter Inspiration nannten? ... Der Begriff Offenbarung, in dem Sinn, dass plötzlich, mit unsäglichlicher Sicherheit und Feinheit, Etwas sichtbar, hörbar wird, Etwas, das Einen im Tiefsten erschüttert und umwirft, beschreibt einfach den Tatbestand. Man hört, man sucht nicht; man nimmt, man fragt nicht, wer da gibt; wie ein Blitz leuchtet ein Gedanke auf, mit Notwendigkeit, in der Form ohne Zögern, — ich habe nie eine Wahl gehabt. Eine Entzückung, deren ungeheure Spannung sich mitunter in einen Tränenstrom auslöst, bei der der Schritt unwillkürlich bald stürmt, bald langsam wird ...

Auf jedem Gleichnis reitest du hier zur Wahrheit. Hier springen dir alle Seins Worte und Wort-Schreine auf; alles Sein will hier Wort werden, alles Werden will von dir reden lernen —“). Dies ist meine Erfahrung von Inspiration; ich zweifle nicht, dass man Jahrtausende zurück gehn muss, um Jemanden zu finden, der mir sagen darf „es ist auch die meine“. -“<sup>113</sup>

## Nietzsches Tragik

- - -

Schon als Kind hasste Nietzsche die Mathematik, und dieser Hass zieht sich durch sein ganzes Leben. Die kühle Begrifflichkeit schien ihm keinen Weg zum Leben bahnen zu können. Daher auch sein Hass auf Sokrates, der zwar nicht Mathematiker, aber Logiker, Denker, eigentlich doch *der* Philosoph war; daher Nietzsches Liebe und Flucht zum vorsokratischen Denken, das sich noch nicht ganz im Begriffe findet.

„Sokrates gehörte, seiner Herkunft nach, zum niedersten Volk: Sokrates war Pöbel. Man weiss, man sieht es selbst noch, wie hässlich er war. Aber Hässlichkeit, an sich ein Einwand, ist unter Griechen beinahe eine Widerlegung.“<sup>114</sup>

In Sokrates sieht Nietzsche all das verwirklicht, was seinem Lebensimpuls entgegen steht – und so flieht Nietzsche alles logische Denken und stellt es unvereinbar seinem lebensdrängenden und dionysischen Drang gegenüber:

„In Sokrates hat sich jene eine Seite des Hellenischen, jene apollinische Klarheit, ohne jede fremdartige Beimischung, verkörpert ... von diesem Gesichtspunkte ist es bedeutsam, dass Sokrates der erste große Hellene ist, welcher hässlich war; wie an ihm eigentlich alles symbolisch ist. Er ist der Vater der Logik, die den Charakter der reinen Wissenschaft am aller schärfsten darstellt: er ist der Vernichter des Musikdramas, das die Strahlen der ganzen alten Kunst in sich gesammelt hatte.“<sup>115</sup>

Und im folgenden Fragment wird er noch deutlicher:

„Problem des Sokrates. Die Klugheit, Helle, Härte und Logizität als Waffe wider die Wildheit der Triebe. Letztere müssen gefährlich und untergangdrohend sein: sonst hat es keinen Sinn, die Klugheit bis zu dieser Tyrannei auszubilden.“<sup>116</sup>

Was Nietzsche vom Denken tatsächlich hält, spricht er in einem seiner frühen

---

113 Friedrich Nietzsche, *Ecce homo*, Also sprach Zarathustra, Kapitel 3

114 Friedrich Nietzsche, *Nachgelassene Fragmente* Frühjahr 1888 – 14, 158

115 Friedrich Nietzsche, *Nachgelassene Fragmente* Frühjahr 1888 – 14, 148

116 Friedrich Nietzsche, *Nachgelassene Fragmente* Frühjahr 1888 – 14, 143

Aufsätze aus:

„Jenes ungeheure Gebälk und Bretterwerk der Begriffe, an das sich klammernd der bedürftige Mensch sich durch das Leben rettet, ist dem freigewordenen Intellekt nur ein Gerüst und ein Spielzeug für seine verwegenen Kunststücke ...“<sup>117</sup>

Nietzsche will sich nicht an das allgemein-gültige der Begriffe halten, er spielt mit ihnen, da er sich frei wähnt, frei von aller Gesetzmässigkeit. Dass er jedoch nicht frei ist von dem, was allein im Denken als *freie* Begrifflichkeit aufleben kann, konnte ihm zuletzt nur das Leben selber zeigen.

Von seinen Zeitgenossen wollte Nietzsche sich nichts sagen lassen – trotzdem saugte er ja von jung an mit einer gewissen Genialität das Denken seiner Zeit auf; doch in ihm gärte dieses Denken, er übergab es der Wärme und Zerstörungskraft seines Genius; und wenn er es wieder zum Vorschein brachte, brach es mit voller Lebenskraft hervor, neu belebt von seinem eigenen Wesen, dessen Kraft sich keinem Gegner unterwerfen wollte und konnte. Und der sprachschöpferischen Kraft seines Wesens kann man sich kaum entziehen, nur Bewunderung und Erstaunen können sie begleiten – doch wie lange kann ein Mensch Nietzsche darin folgen? Und in welches Land führt sein Weg?

Nietzsches Vertrauen ging nicht auf sein Denken, sondern auf dasjenige, was sich in ihm als das Einzige, Unnachahmliche, Originäre auszusprechen drängte. Allein daran, an diese ungebändigte Kraft in sich, wollte er sich halten. Nietzsche stellte sich damit allein seiner Zeit gegenüber und entpuppte sich im Laufe des Lebens immer mehr als der Einzige, der Isolierte, Einsame, Verlorene.

Nietzsche stellte sich damit auf etwas, das man mit der vollsten Bewunderung und Hingabe miterleben und anerkennen, ja mitleben kann – mit dem man sich voll identifizieren kann – er stellte sich auf sein **Ich**.

Doch dieser Verkünder des Über-Menschen täuschte sich über dieses Ich. Denn er meinte ja in dieser Verkündigung sich selbst weit zu überragen, sich, als Mensch, überwunden zu haben.

Nietzsches Menschenbild ist zerrissen - das zeigt sich nun deutlich - es ist zerrissen zwischen dem Menschen, der mit seiner Vernunft das höhere Tier darstellt, das am Ende der Evolutionsreihe steht, und sich abmüht, die Wahrheit als etwas Erlerntes sich anzueignen – und dem Einzigen, der in der Wiederholung eigenartiger Zeitenskreise als Träger der Wahrheit seine Zeiten überragt.

Nietzsche drängte mit all seinen Kräften auf das Ich, in seiner gesamten Philosophie rang er um den angemessenen Platz des Ich im Weltganzen, kämpfte diesem Ich den

---

117 Friedrich Nietzsche, *Sokrates und die Tragödie* – nachgelassene Schriften

Platz frei, erlebte sich in all seinen Fasern als der Prophet dieses Ich – doch fassen konnte er es nicht, er kam nicht zu einem Begriffe des Ich.

## Der Ich-Begriff

Der Ich-Begriff ist seiner eigenen Natur nach etwas Einzigartiges, stellt er doch die sich selbst fassende Individualität des Menschen dar – in ihm fallen absolute Gegensätze ineinander; das Ich ist einzig, gerade nicht allgemein und nicht unter einen Begriff zu fassen, der Begriff jedoch ist seiner Natur nach allgemein und jedem Menschen zugänglich. Der Ich-Begriff ist der Zusammenfall dieser Gegensätze. Ohne diesen Zusammenfall des Gegensätzlichen im Begriffe des Ich kann das Ich sich nie ganz über sich selbst aufklären. Dies ist die Tragik Nietzsches.

Ist das Ich nun ein Ergebnis der Evolution und damit Summe und Konzentrat der menschlichen Fähigkeiten, oder das letzte Geschenk einer höheren Welt, die Eingabe eines Gottes, etwas, das einen trifft, wenn man bereit dazu ist, wenn man auserwählt?

Das Ich ist beides nicht. Es mag sein, dass es die entwickelten Fähigkeiten der Evolution in sich zu tragen vermag, es mag auch sein, dass es höhere Eingebungen gewinnen kann, oder dass es einer höheren Eingebung entspringt – doch erfüllen tut es sich in beidem nicht.

Nietzsche spürte überaus deutlich, dass mit Darwin alles, die gesamte Welt und mit ihr der Mensch, unter dem Begriffe der Evolution begreiflich und fassbar geworden ist, und dass mit diesem Evolutionsprinzip alle göttlichen Ursprünge entfallen. Aber er spürte auch, dass das Ich nicht unter diese beiden Kategorien fällt. Das Ich ist nicht deskriptiv oder als etwas vom Himmel gefallenes zu begreifen. Fasse ich es deskriptiv, muss ich an die Stelle des Ich letztendlich etwas anderes setzen, suche eigentlich nach einer Ursache, mache also das Ich zu einer Angelegenheit der Welt, ich erniedrige das Ich, unterstelle es einem Prinzip. –

Fasse ich es als etwas vom Himmel gefallenes, als einen absoluten Anfang, so erhöhe ich es, fasse es zu gross, nehme es zuletzt als Ursache von allem.

Das Ich fällt derart aus der Weltsicht des modernen Menschen heraus. Und indem mit Darwin die Weltsicht zu einer geschlossenen wird, regt sich diese Frage nach dem Ich, die ja seit dem Beginn des neuzeitlichen Denkens untergründig aufgeworfen wurde. Das Ich wehrt sich sozusagen, missverstanden zu werden, es wehrt sich, unter dem Begriffe der Evolution verkannt und übersehen zu werden.

Für dieses Regen des Ich, sein Wehren und Kämpfen, steht Nietzsche.

# Eine übersehene Frucht

## Stirners Ich-Begriff

Der Begriff des Ich wurde von einem anderen, von Max Stirner, in seinem 1844 verfassten Werk *Der Einzige und sein Eigentum* erstmals gefasst. Und der Eindruck kann entstehen: das Ungestüme des Ich bei Nietzsche kommt in Stirner, indem er es begrifflich fassen kann, zur Ruhe. Stirners Leben, von 1806 bis 1856, gerade mal knapp 50 Jahre lang, trägt sehr unscheinbare Züge. Auch Stirner war ein Einsamer, doch lebte er diese Einsamkeit bescheiden und sehr still. Die Philosophiegeschichte ging an ihm vorbei, und sein Werk wurde eigentlich nicht beachtet, von wenigen Ausnahmen abgesehen. Als Student in Berlin besuchte er die Vorlesungen von Schleiermacher und besonders Hegel. Die Unscheinbarkeit seines Lebens geht ins Groteske, wenn gesehen wird, wie er in seinen letzten Lebensjahren in grosser Armut leben musste und sogar mehrfach aufgrund seiner Verschuldung Zeiten im Gefängnisse verbrachte. Der Mensch Max Stirner (es ist dies der Name, mit dem ihn seine Kameraden riefen ob seiner hohen Stirne und den er dann ganz annahm – sein Geburtsname ist Johann Caspar Schmidt) geht eigentlich völlig unter, entgeht zumindest dem Blicke, der sich ein „Bild“ zu machen sucht von ihm. Und es füllt sich auch nicht substantiell, wenn die, einige Jahrzehnte nach seinem Tod versuchte Biographie von Mackay studiert wird. Prägnant dazu: es gibt keinerlei Bildnis von ihm. Das Ungreifbare wird nur grösser mit dem Wissen um den frühen Tod seiner jungen Frau bei der Todgeburt des ersten Kindes, oder der Verachtung, die seine zweite Frau dem „Egoisten“ viele Jahre nach der schnellen Trennung gegenüber empfand. Doch, wie schon sein Biograph es nach und nach einsehen musste, passt dieses fehlende Bild des Menschen Stirner zu seinem Werk, das dem Ich seinen Platz im Weltganzen zu geben trachtet. Denn dieser Platz muss eigentlich nicht erkämpft werden. Er ist überall dort, wo das Ich ihn sich selber gibt. Und es muss dem Ich egal sein, wie die Welt darauf reagiert. Ist es da nicht geradezu notwendig, dass das authentische Ich, das sich zu dieser Tat erstmals erkühnt, unbeachtet sein Dasein zu fristen hat? Denn wie sollten die Menschen dies überhaupt bemerken, da das Ich doch für sie ein Nichts ist? Im Sinne Stirners, der seinem Werke die Worte *„Ich hab' Mein' Sach' auf Nichts gestellt“* haben sie sogar Recht damit. Dieses Nichts verstand Stirner nicht als ein Fehlen von Allem, als Leere:

*„Ich bin nicht Nichts im Sinne der Leerheit, sondern das schöpferische Nichts, das Nichts, aus welchem Ich selbst als Schöpfer alles schaffe.“*

Den eigenen Standpunkt zu fassen, mit dem der Mensch sich und die Welt begreift, beschreibt Stirner als den Beginn der neuzeitlichen Geistesentwicklung – es ist die Frage der Authentizität, die damit erwacht:

*„Eine lange Zeit verfloss, in welcher man sich mit dem Wahne begnügte, die Wahrheit zu haben,*

ohne dass man daran ernstlich dachte, ob man selber vielleicht wahr sein müsse, um die Wahrheit zu besitzen. ... Und dies heisst, dass der Mensch fortan einen schlechthin anderen Standpunkt einnehmen müsse, nämlich den himmlischen, gläubigen, wissenschaftlichen, oder den Standpunkt des Denkens gegenüber seinem Gegenstande dem - Gedanken, den Standpunkt des Geistes gegenüber dem Geiste. ...<sup>118</sup>

Und nun zeigt Stirner, wie diese Neuzeit zunächst in der Vereinnahmung der Welt durch den Menschen besteht, ja, selbst der Geist muss durch den Menschen, vielmehr durch das menschliche Ich vereinnahmt werden; das bedeutet, der Geist muss Ich werden:

„Die Welt ist prosaisch geworden, denn das Göttliche ist aus ihr verschwunden: sie ist Mein Eigentum, mit dem ich schalte und walte, wie Mir's (nämlich dem Geiste) beliebt. ... Doch der Herr der Welt ist noch nicht Herr seiner Gedanken, seiner Gefühle, seines Willens: er ist nicht Herr und Eigner des Geistes, denn der Geist ist noch heilig, der »heilige Geist«, und der »weltlose« Christ vermag nicht »gottlos« zu werden. ... Fast zweitausend Jahre arbeiten Wir daran, den heiligen Geist Uns zu unterwerfen, und manches Stück Heiligkeit haben Wir allgemach losgerissen und unter die Füsse getreten; aber der riesige Gegner erhebt sich immer von Neuem unter veränderter Gestalt und Namen. Der Geist ist noch nicht entgöttert, entheiligt, entweiht.“<sup>119</sup>

In dem folgend beschriebenen Schritt von der Menschwerdung zur Ich-Werdung entwickelt Stirner nun von einer Seite her den Begriff des Ich:

„»Nur wenn Ihr menschlich seid, könnt Ihr als Menschen miteinander umgehen, wie Ihr nur, wenn Ihr patriotisch seid, als Patrioten Euch verstehen könnt!«  
Wohlan, so entgegne Ich: Nur wenn Ihr einzig seid, könnt Ihr als das, was Ihr seid, miteinander verkehren. ... Dem Satze: »Gott ist Mensch geworden« folgt nun der andere: »Der Mensch ist Ich geworden.« Dies ist das menschliche Ich. ... Wäre Ich ein »Dogmatiker«, so stellte Ich ein Dogma, d.h. einen Gedanken, eine Idee, ein Prinzip obenan, und vollendete dies als »Systematiker«, indem Ich's zu einem System, d.h. einem Gedankenbau ausspönte. Wäre Ich umgekehrt ein Kritiker, nämlich ein Gegner des Dogmatikers, so führte Ich den Kampf des freien Denkens gegen den knechtenden Gedanken, verteidigte das Denken gegen das Gedachte. Ich bin aber weder der Champion eines Gedankens, noch der des Denkens; denn »Ich«, von dem Ich ausgehe, bin weder ein Gedanke, noch bestehe Ich im Denken. An Mir, dem Unnennbaren, zersplittert das Reich der Gedanken, des Denkens und des Geistes.“<sup>120</sup>

Ein Ergebnis von Stirners Untersuchungen ist:

„Darum ist es notwendig, dass Ich nichts mehr als Mensch in Anspruch nehme, sondern alles als Ich, dieses Ich, mithin nichts Menschliches, sondern das Meinige, d.h. nichts, was Mir als Mensch zukommt, sondern - was Ich will und weil Ich's will. ... Ich bin Mensch und Du bist Mensch, aber »Mensch« ist nur ein Gedanke, eine Allgemeinheit; weder Ich noch Du sind sagbar, Wir sind unaussprechlich, weil nur Gedanken sagbar sind und im Sagen bestehen.“<sup>121</sup>

Die Abgrenzung des Ich-Begriffs vom Begriff des Menschen konkretisiert Stirner

---

118 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.49

119 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.54

120 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.78/81/87

121 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.165/186

weiter im Hinblick auf das menschliche Denken:

*„Durch das »Reich der Gedanken« hat das Christentum sich vollendet, der Gedanke ist jene Innerlichkeit, in welcher alle Lichter der Welt erlöschen, alle Existenz existenzlos wird, der innerliche Mensch (das Herz, der Kopf) alles in allem ist. Dies Reich der Gedanken harret seiner Erlösung, harret gleich der Sphinx des ödipischen Rätselwortes, damit es endlich eingehe in seinen Tod. Ich bin der Vernichter seines Bestandes, denn im Reiche des Schöpfers bildet es kein eigenes Reich mehr, keinen Staat im Staate, sondern ein Geschöpf meiner schaffenden - Gedankenlosigkeit.“<sup>122</sup>*

Denn nicht um die Freiheit der Gedanken geht es nach Stirner, sondern darum, dass ich das Denken selbst beherrsche, das sie, die Gedanken, mein Eigentum werden, bis dahin gehend, dass ich nicht und Nichts denke:

*„Also Gedankenfreiheit existiert, wenn Ich alle möglichen Gedanken haben kann; Eigentum aber werden die Gedanken erst dadurch, dass sie nicht zu Herren werden können. In der Zeit der Gedankenfreiheit herrschen Gedanken (Ideen); bringe Ich's aber zum Gedankeneigentum, so verhalten sie sich als meine Kreaturen. ... Für mein Denken ist nämlich der Anfang nicht ein Gedanke, sondern Ich, und darum bin Ich auch sein Ziel, wie denn sein ganzer Verlauf nur ein Verlauf meines Selbstgenusses ist; für das absolute oder freie Denken ist hingegen das Denken selbst der Anfang, und es quält sich damit, diesen Anfang als die äußerste »Abstraktion« (z.B. als Sein) aufzustellen.“<sup>123</sup>*

In konsequenter Weise stellt Stirner im Hinblick auf die Wahrheit diese Frage des Verhältnisses des Ichs zu seinem Denken dar:

*„Du gibst das zu, dass die Wahrheit ein Gedanke sei, aber nicht jeder Gedanke sei ein wahrer, oder, wie Du's auch wohl ausdrückst, nicht jeder Gedanke ist wahrhaft und wirklich Gedanke. Und woran missest und erkennst Du den wahren Gedanken? An deiner Ohnmacht, nämlich daran, dass Du ihm nichts mehr anhaben kannst! Wenn er Dich überwältigt, begeistert und fortreisst, dann hältst Du ihn für den wahren. Seine Herrschaft über Dich dokumentiert Dir seine Wahrheit, und wenn er Dich besitzt und Du von ihm besessen bist, dann ist Dir wohl bei ihm, denn dann hast Du deinen - Herrn und Meister gefunden. ...*

*Solange Du an die Wahrheit glaubst, glaubst Du nicht an Dich und bist ein - Diener, ein - religiöser Mensch. Du allein bist die Wahrheit, oder vielmehr, Du bist mehr als die Wahrheit, die vor Dir gar nichts ist. ... Alle Wahrheit für sich ist tot, ein Leichnam; lebendig ist sie nur in derselben Weise, wie meine Lunge lebendig ist, nämlich in dem Masse meiner eigenen Lebendigkeit. ... Die Wahrheit ist Mir gewiss, und Ich brauche sie nicht zu ersehnen. ... Sie existiert gerade so gut, als die Dinge dieser Welt fortexistieren, obgleich der Christ ihre Nichtigkeit bewiesen hat; aber sie ist eitel, weil sie ihren Wert nicht in sich hat, sondern in Mir. Für sich ist sie wertlos. Die Wahrheit ist eine - Kreatur. ...“<sup>124</sup>*

Und gibt es keine Wahrheit über mir, so auch keine Gebote:

*„Alle Wahrheiten unter Mir sind Mir lieb; eine Wahrheit über Mir, eine Wahrheit, nach der Ich Mich richten müsste, kenne Ich nicht. Für Mich gibt es keine Wahrheit, denn über Mich geht nichts! Auch nicht mein Wesen, auch nicht das Wesen des Menschen geht über Mich! ... Nenne die*

---

122 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.203

123 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.205/208

124 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.215f

*Menschen nicht Sünder, so sind sie's nicht: Du allein bist der Schöpfer der Sünder: Du, der Du die Menschen zu lieben wähnst, Du gerade wirfst sie in den Kot der Sünde, Du gerade scheidest sie in Lasterhafte und Tugendhafte, in Menschen und Unmenschen, Du gerade besudelst sie mit dem Geifer deiner Besessenheit; denn Du liebst nicht die Menschen, sondern den Menschen. Ich aber sage Dir, Du hast niemals einen Sünder gesehen, Du hast ihn nur – geträumt.“<sup>125</sup>*

Stirner kommt so zuletzt wiederum zum Fassen des reinen Ich:

*„Nicht als Mensch und nicht den Menschen entwickle Ich, sondern als Ich entwickle Ich - Mich. Dies ist der Sinn des - Einzigen. ... Man sagt von Gott: »Namen nennen Dich nicht«. Das gilt von Mir: kein Begriff drückt Mich aus, nichts, was man als mein Wesen angibt, erschöpft Mich; es sind nur Namen. Gleichfalls sagt man von Gott, er sei vollkommen und habe keinen Beruf, nach Vollkommenheit zu streben. Auch das gilt allein von Mir. Eigner bin Ich meiner Gewalt, und Ich bin es dann, wenn Ich Mich als Einzigen weiss. Im Einzigen kehrt selbst der Eigner in sein schöpferisches Nichts zurück, aus welchem er geboren wird. Jedes höhere Wesen über Mir, sei es Gott, sei es der Mensch, schwächt das Gefühl meiner Einzigkeit und erbleicht erst vor der Sonne dieses Bewusstseins. Stell' Ich auf Mich, den Einzigen, meine Sache, dann steht sie auf dem Vergänglichen, dem sterblichen Schöpfer seiner, der sich selbst verzehrt, und Ich darf sagen:  
Ich hab' mein' Sach' auf Nichts gestellt.“<sup>126</sup>*

Das Ich ist demnach kein Sein, es ist nicht Teil dessen, was wir als Welt begreifen, es fällt aus diesem geschlossenen Weltbild als das Einzige heraus – es ist das Nichts, im Sinne des Nicht-Erscheinenden. Und es ist damit keiner Ursache unterworfen, nichts geht ihm voraus und nichts steht vor oder über dem Ich. Das Ich ist souverän, es ist allein auf sich gestellt. Kein Gott, keine Evolution, nicht das Gehirn, keine Wahrheit, kein Gedanke, nicht die Gedankenfreiheit, kein Begriff, auch nicht der des Menschen, keine Idee, selbst nicht das Denken ist oder umfasst das Ich – will ich das Ich begreifen, so greife ich ins Nichts. Das Ich ist **nichts**, es **ist** nicht – „*Ich bin das Nichts, aus welchem Ich selbst als Schöpfer alles schaffe*“, sagt Stirner. **Alles** ist daher **Kreatur** des Ich, sogar das Ich selbst – aber nicht ganz – da es sich als Kreatur selbst schafft, ist es zugleich Schöpfer. Stirner vollzieht damit den von Nietzsche mit dem Hammer erzwungenen, notwendig letzten Schritt, den der Bewusstseinsgang, den wir mit Beginn der Neuzeit begonnen haben, als die ihm selbst inne liegende Konsequenz einfordert. Denn das gewonnene neue Weltbild ist **Gedanke** als eine Kreatur des Ich!

### Innehalten 3:

#### Nietzsche und Stirner

Blicken wir auf den bisherigen Bogen der Gedankenentwicklung der Neuzeit, so sehen wir einen intensiven Aufstieg des Gedankens bis hin zu dessen Erblühen bei Goethe, dem einzigartigen Vertreter der klassischen Epoche; dieser Höhepunkt, der auch in Hegel eine nicht mehr zu erreichende Höhe fand, zeigt sich etwa auch bei

---

125 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.217

126 Max Stirner, Der Einzige und sein Eigentum, S.220

Schelling oder Fichte, wurde seitdem jedoch nicht mehr erreicht. Das Denken vergeht rasant, reduziert sich schnell auf die rein quantitative und methodische Seite, folgt dieser konsequent und verliert den Gegenstand aus den Augen; dadurch wird die naturwissenschaftliche Entwicklung ihrem eigenen Anspruch nicht mehr gerecht. Faszinierend bleibt, dass die Naturwissenschaft doch, sich selbst darin verkennend, einem Gegenstande folgt. Dieser kann, da sie, wie oben beschrieben, alle Natur aus den Augen verlor, allein das menschliche Ich selbst sein. So gewinnt sie zuletzt mit Nietzsche und Stirner reife Frucht. Die Ich-Gestalt des Denkens, die bei Kopernikus anhub, ist bei Stirner zum Ich-Begriff gereift. Wie sprechend ist es doch, dass das Werk von Max Stirner, das die zentrale Lebensfrage von Nietzsche zu beantworten weiss, schon im Geburtsjahre Nietzsches, im Jahre 1844, verfasst wurde! Und wie erhöht sich die Tragik Nietzsches, wenn wir erkennen müssen, dass Nietzsche Zeit seines Lebens nichts davon erfuhr!

Was zeigt sich in Stirners Werk als die Konsequenz und wahre Frucht der naturwissenschaftlichen Entwicklung?

Es ist der durch absolute Negierung gewonnene Begriff des Ich!

# Samenbildung

## 0. *Tätigsein* – Im Ich das Ganze

An der Stelle der Gotteserkenntnis im Zentrum des Werkes von Cusanus, steht bei Steiners erster schriftlicher Äusserung, einem Fragment aus dem Jahre 1879, die Ich-Erkenntnis.<sup>127</sup> Phänomenal ist, wie der gerade mal 18 Jahre junge Steiner in diesem Fragment im Anschluss an die Wissenschaftslehre Fichtes die zentralen Aspekte des bei Stirner anfänglich vorgestellten Ich-Begriffs entwickelt – ja, diese wesentlich erweitert. Wie Cusanus die Gotteserkenntnis im Zusammenfall der Gegensätze begreift, so Steiner die Erkenntnis des Ich im Zusammenfall von kritischer und dogmatischer Erkenntnishaltung, sowie dem Zusammenfall von Form und Inhalt – *Tätigkeit* ist die Charakterisierung der Formseite bei Steiner, *Sich-selbst-ein-Gepräge-geben* die des Inhalts, denn das Ich gibt sich selbst in der ureigensten Regsamkeit den Inhalt seiner selbst. Obwohl Steiner zu diesem Zeitpunkt das Werk Stirners nicht kannte, kommt er zu fast identischen Beschreibungen, Stirner bezeichnete diesen Zusammenfall als dem von *Schöpfer* und *Geschöpf*. Doch gibt es einen prägnanten Unterschied; während Stirner in seinem Werk das kritische Denken konsequent zu Ende geht, schreitet Steiner weiter. Es stellt sich in Steiners kurzer Arbeit ein Gleichgewicht von Kritik und konstruktivem Setzen ein, ein Gleichgewicht von Kritik und Dogmatik:

*„Indem die Wissenschaftslehre behauptet, das Ich ist nichts anderes als zu was es sich selbst macht, ist sie dogmatisch ...; indem sie behauptet, dass es eben nur das ist und nichts anderes sein kann, als zu was es sich selbst macht, ist sie kritisch. Sie ist, indem sie sich eines Prinzips bemächtigt, welches sich selbst zu dem macht, was es sein kann, kritisch und dogmatisch zugleich, sie ist der einzige Mittelweg, der möglich ist.“<sup>128</sup>*

Nachdem Steiner in der Einleitung des Fragments den menschheitlichen Weg des Wissens und der Wahrheit darstellt, kommt er zuletzt zu der fast magisch erscheinenden, programmatischen Aussage, bei der Nietzsche und Stirner gemeinsam anklingen:

*„Die Quelle der Gewissheit und somit auch der Wissenschaftslehre ist die erkennende Person.“*

Im Anschluss an diesen Satz geht Steiner auf das Fassen des Ich zu:

*„Nennen wir das Ich, von dem hier die Rede ist, das reine Ich, so kommen wir zu dem Satze: Das reine Ich ist ein Unicum. ... Was hier gemeint ist, ist die qualitative und numerische Identität des Ich mit sich selbst, abgesehen von allen Zeitverhältnissen, an welche natürlich hier gar nicht zu denken ist. ... Das Ich ist in aller Mannigfaltigkeit von Anschauungen, Erkenntnissen usf. jener Brennpunkt, welchen zu ergreifen unmöglich ist.“*

---

<sup>127</sup> Fragment eines Manuskripts über Fichtes Wissenschaftslehre, veröffentlicht in *Beiträge zur Rudolf Steiner Gesamtausgabe*, Nr.30, Sommer 1970 – im folgenden als Fichte-Fragment bezeichnet

<sup>128</sup> Fichte-Fragment, Kapitel I

Und nun folgt der Ich-Begriff, wie ihn der junge Steiner souverän fasst – genau genommen gelingt es Steiner, das Wesen in einem Begriff zu umgreifen, in dem er es seiner Form nach fasst: es ist der Begriff des **Tätigsein**:

*„Das reine Ich ist weder, noch ist es etwas im strengsten Sinne des Wortes. Sein ganzes ergreifbares Wesen ist gegeben durch sein Tätigsein. ... Ohne dass sich das Ich zu etwas macht, ist es gar nicht, es ist so gut wie nicht vorhanden. ... Man könnte bildlich sagen, das Ich gibt sich selbst sein Gepräge.“<sup>129</sup>*

In dem Zusammenfall von **tätig** und **Sein** fasst Steiner das Unfassbare des Ich der Form nach in einem Wort, in dem das Verb *tun* zum Adjektiv *tätig* und das Adjektiv wiederum zum Nomen sich wandelt: das **Tätigsein**. Was Steiner hiermit tat, ist der Schritt, den Goethe eben nicht machte, nämlich den, in der Selbstbeobachtung die Synthese von Welt und Selbst aufzusuchen und damit im **Seins**-Begriff den Kern von Hegels Werk, und im Begriff der **Tathandlung** den Kern von Fichtes Werk zusammenzuschmieden! Das also, was sich in der Blütezeit der neuzeitlichen Denkentwicklung in Teilen getrennt voneinander entfaltete und ausbreitete, fügt Steiner zusammen zum Kern, zum Samen, ja zum Auftakt seines eigenen Werkes. Was aber ist das Geniale dieses Steinerschen Ich-Begriffs? Mir scheint es diese synthetische Form des Begriffs zu sein, die zusammenbringt, was im gewöhnlichen Erleben getrennt auftreten muss.

Mit diesem Fassen des Ich eröffnet Steiner sein Werk – doch bleibt er schon zu Beginn nicht stehen beim blossen Ergreifen dieses Ich-Begriffs – er zeigt, wie die Tätigkeit des Ich ihren eigentlichen Gehalt findet, wie das Ich sein Sein nur wahrhaft verwirklicht, wenn es etwas, das Nicht-Ich, in sich aufnimmt. Damit ist das Tätigsein des Ich noch substantieller begriffen, denn das Ich steht mit dieser Kennzeichnung nicht mehr allein da, es steht mittendrin in einer Welt, die im Begriffe ist, sich dem Ich zu schenken, im Ich zu werden, neu zu werden. Die Neu-Werdung der Welt im Ich fasst Steiner in diesem Ich-Begriff:

*„Wir sahen bis nun, dass wir alles, was wir als zum Ich gehörig ansehen wollen, als dessen Tätigkeit zu bezeichnen haben. Aber die Tätigkeit als solche ist ganz leer und inhaltslos, sie muss erst ein bestimmtes Etwas in sich aufnehmen. ... Hier kann nur das Ich selbst entscheiden, wie abzuhelpen ist, und da ist es denn also gleich klar, dass es unmöglich ist, dass ohne Zutun des Ich ein fremdes Element in dasselbe eintrete. Es muss also durch das Ich eintreten, es muss umgewandelt werden von dem Ich zu seinem eigensten Wesen, damit das Ich bleiben könne, zu was es sich selbst macht. Dies geschieht in dem Bestimmen. ... Der bestimmenden Glieder sind jedes mal zwei: ein „Ich“ und ein „Nicht-Ich“. Das, welches tätig ist, ist immer das Ich.“<sup>130</sup>*

Als eine erste konkrete Form von **Tätigsein** stellt Steiner nun das **tätige Bestimmen** des Ich dar; doch leider bricht das Fragment an dieser Stelle ab ...

---

129 Fichte-Fragment, Kapitel I

130 Fichte-Fragment, Kapitel II

Wir sehen also mit Nietzsche, Stirner und Steiner eine Entwicklung des Ich-Begriffs – drei Schritte auf dem Weg zum Fassen des in sich ganzheitlichen Begriffs des Ich: Mit **Nietzsche** verkörpert sich die verneinende Seite des Ich-Begriffs; mit Verneinung komme ich zwar dazu alles zu bezeichnen und zu bekämpfen, was Ich nicht ist, was ich nicht bin; aber ich gelange auf diesem Wege nie zu einem positiven Ergebnis.

**Stirner** geht diesen Weg weiter, sozusagen absolut, er geht den Weg der Kritik zu Ende und gelangt zum Fassen des Ich-Begriffs, indem er zeigt, dass nichts über dem Ich steht, dass das Ich souverän ist.

**Steiner** fasst den Ich-Begriff synthetisch; er weist darauf hin, dass alle Gewissheit in der erkennenden Person ihren Anker finden muss. Er zeigt, dass das sich selbst setzende Ich nur Ich ist, in dem es sich setzt – sonst nicht. Und anschliessend weist er darauf hin, dass das Ich im Bestimmen das Nicht-Ich sozusagen einverleibt. Er sucht das Ich nicht als etwas, das sich völlig aus der Welt herausstellt. Er sucht Ich und Welt als Einheit zu fassen.

Doch um Gott wie Cusanus, oder das Ich, wie Nietzsche, Stirner und Steiner, begreifen zu wollen, muss sich das Ich von der Welt abwenden; es muss ihr vollständig entsagen. Und dies ist wohl auch der Grund, dass es für den Menschen so schwer ist, ihm beizukommen.

Steiner liess das Manuskript unveröffentlicht. Obwohl dieser Ich-Begriff ein Ganzes darstellt, aus dem sich sozusagen alles entwickeln liesse – fusst dieser Begriff doch darin, den Fragen des Wissens und der Wahrheit einen festen Boden, eine „*Quelle der Gewissheit*“ mitzugeben, und stellt zugleich in Aussicht, auch der Welt, dem Nicht-Ich, eine neue Zukunft bereiten zu können. Steiner hatte mit diesem Fragment sich selbst zu einem ersten klaren Bewusstsein über seine existentielle Frage nach einem sicheren Ausgangspunkt des Erkennens gebracht, einem Ausgangspunkt, der nicht allein auf ein physisches Erkennen begrenzt ist, sondern umfassend zu verstehen ist. Doch um dies in die Welt stellen zu können, suchte er nach einem Anknüpfungspunkt, von dem aus er sich verständlich machen konnte. Und sein Schicksal führte ihn über seinen akademischen Freund Schröder zu Goethe.

In der Grundlegung seines Werkes fand Steiner in Goethe einen geeigneten Anknüpfungspunkt und er bemühte sich über viele Jahre mit der Herausgabe von dessen naturwissenschaftlichen Schriften den verlorenen Zugang zum Goetheschen Denken neu zu eröffnen. Für Steiner war es offenbar, wie die Menschheit mit Newton und Darwin mittlerweile einer materialistischen Weltsicht folgten, ohne zu bemerken, wie der durch das neuzeitliche, naturwissenschaftliche Denken eingeschlagene Weg allein in der Erfassung des Ich sein eigenes, innewohnendes Ziel erreichen kann; und er sah die Möglichkeit, mit Goethe den Boden für eine geistige Erneuerung zu legen. In einer seiner letzten Schriften von 1916 beschreibt er dies wiederum prägnant:

*„Das Wesen der Seele fließt so wenig in dieses gewöhnliche Bewusstsein hinein, wie mein Wesen in ein Spiegelbild hinein fließt. Dieses Wesen der Seele kann also auch nicht in dem gewöhnlichen*

*Bewusstsein gefunden werden; es muss ausserhalb dieses Bewusstseins erlebt werden. Und es kann erlebt werden, denn der Mensch kann noch ein anderes Bewusstsein in sich entwickeln als dasjenige, das durch die Leibeswerkzeuge bedingt ist.*<sup>131</sup>

In mehr philosophischer Form gesprochen: Das reine Ich **ist** nicht, es fällt, wie oben beschrieben, aus dem Bewusstsein der Welt heraus; und es ist klar zu unterscheiden vom psychologischen Ich, von dem ich ja zu wissen meine; auch dies formulierte Steiner schon in seinem Fichte-Fragment: *„Dieses psychologische Ich ist daher nicht mehr das ursprüngliche reine, sondern ein durch Reflexion entstandenes Ich.*“<sup>132</sup>

## Resümee

Das neuzeitliche Bewusstsein hat bis zum Ende des 19. Jahrhunderts einen Weg beschrieben, der mit dem Erwachen für die äussere Sinneswelt beginnt, sich methodisch fasst und in der goetheschen Phänomenologie seinen Höhepunkt erreicht, der eine Mitte findet zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Mensch und Welt. Diese Mitte ist für den Fortschritt der Wissenschaft und Forschung insofern entscheidend, als dass andernfalls, also ohne den Blick auf dieses Verhältnis zu werfen, Faktoren wie Wirklichkeitsgehalt, Wahrheitsfindung oder ethische Konsequenz verloren gehen. Die Wissenschaft entnimmt dagegen ihre Methode nicht dem Gegenstand, sondern überwirft letzterem eine Einheitsmethode. Insbesondere im 19. Jahrhundert wird der geschärfte wissenschaftliche Blick nach innen genommen und auf die eigene Seelenlandschaft angewendet. Der Mensch ergreift dieser Art auch seine eigene Wesenheit, sein Ich. Mit dem Ich-Begriff findet dieser zur Neuzeit aufgeworfene Prozess ein Ende.

---

131 Rudolf Steiner, Vom Menschenrätsel, GA 20, Ausblicke, S. 125

132 Fichte-Fragment, Kapitel I