

Geometrie und Optik in der Philosophie des Marsilio Ficino

Zur Entstehung der Ontologie des Funktionalismus in der Renaissance

Von Stephan OTTO (München)

In dem immer noch grundlegenden, vorsichtig urteilenden Werk von Paul Oskar Kristeller „Die Philosophie des Marsilio Ficino“ ist der Problemtitel „Geometrie“ erstaunlicherweise ausgespart geblieben – erstaunlicherweise, weil nicht nur in Ficanos Kommentaren zu Platon und Plotin, sondern auch in den beiden bekanntesten Werken des Florentiner Philosophen, den Dialogen „De amore“ und der „Theologia Platonica“, der Geometrie eine gewichtige Rolle zukommt und optisch-geometrische „Konstruktionen“ – dieser Begriff sei hier mit aller gebotenen Vorsicht eingeführt – eine entscheidende Funktion für die philosophische Theoriebildung erfüllen. Natürlich hat Kristeller nicht übersehen, daß Ficino häufig mit den geometrischen Grundfiguren Punkt, Linie und Kreis arbeitet, vor allem auf die Metaphorik des Lichtes und das Bild des Lichtstrahls hat er hingewiesen – aber im umfangreichen Index seines Werkes sucht man die Stichworte „Geometrie“ oder gar „Optik“ und „Spiegelung“ vergebens. Das Thema „Stufenfolge“ kommt zwar im Zusammenhang der Ficinischen Erkenntnisphilosophie zur Erörterung, insoweit diese durch die hierarchische Anordnung von Ethik, Physik, Mathematik und Metaphysik strukturiert ist; jedoch macht Kristeller seine Interpretation auch in diesem Kontext dezidiert an einem „ontologischen Gesichtspunkt“ fest, von dem her das konstruktiv-geometrische Moment im Denken des Ficino nun in den Hintergrund gedrängt wird.: „Wenn das Ganze des Seins sich in eine bestimmte Folge von Stufen gliedert, so muß auch die Kontemplation, sofern sie auf die existierende Wirklichkeit gerichtet ist, die Stufenreihe der Dinge in gleichmäßiger Folge durchlaufen.“¹ Darauf, daß ohne Berücksichtigung von Geometrie und Mathematik das Philosophieren des Ficino nur in verkürzter Weise zur Darstellung kommen kann, hat – zu einem späteren Zeitpunkt – Kristeller allerdings selber hingewiesen: „Il faudra certainement examiner la connaissance et la conception que Ficin avait des mathématiques, ce que je n'ai pas fait.“²

¹ P. O. Kristeller, Die Philosophie des Marsilio Ficino (deutsch Frankfurt a. M. 1972) 205f. Vgl. auch 286, wo der Verf. die Stufung des kontemplativen Aufstiegs „aus einem abgeleiteten Bedürfnis der Spekulation“ herleiten möchte. Anders oder jedenfalls deutlicher als Kristeller hatte Ernst Cassirer im Ausgang von den geometrischen Figuren Punkt, Linie und Kreis auf die „Funktion der Erkenntnis“ in der Ficinischen Stufenordnung hingewiesen (vgl. E. Cassirer, Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit I [1906, Darmstadt 1974] 87–91). Cassirer sah richtig, daß Ficanos Ablehnung der „sensualistischen“ Abstraktionslehre mit seinem mathematischen Konstruktionsgedanken zusammenhängt (ebd. 93).

² P. O. Kristeller, L'état présent d'études sur Marsile Ficin, in: Platon et Aristote à la Renaissance.

Soweit ich sehe, ist dieser Hinweis von der Forschung bislang noch nicht ernsthaft weiterverfolgt worden. Die vorliegende Studie versucht dieser Mißlichkeit abzuwehren, und zwar ausschließlich unter Heranziehung der „Theologia Platonica“ und der Schrift „De amore“, des Ficinischen „Kommentars“ zu Platons „Symposion“. Denn schon diese beiden Werke weisen zweierlei aus: erstens, daß Ficanos Verwendung anschaulicher geometrischer Figuren weder beliebig ist noch lediglich „zitiertes“ oder gelehrtes Ornament bleibt; zweitens, daß Ficanos Rekurs auf die Geometrie ein erhellendes Licht auf seine Metaphysik und Ontologie wirft. Im Duktus der Geometrie von Punkt, Linie und Kreis sowie der Optik der Lichtpyramide werden nämlich die „funktionalistischen“ Züge der Ficinischen Philosophie erkennbar, man könnte sogar sagen: die auf den ersten Blick nicht leicht identifizierbaren Grundzüge einer „neuen“, an Funktionalität, Relativität und Korrelativität orientierten Metaphysik; dies jedenfalls ist die These, die ich mit meinem Forschungsbeitrag aufstellen möchte – eine These, welche die Untersuchungen Heinrich Rombachs zur Entstehung einer Ontologie des Funktionalismus bestätigen kann.³

1. War Ficino mit der Wissenschaftsproblematik der Geometrie vertraut?

Diese sicherlich überraschende Frage stellt sich dringlich und spätestens bei der Lektüre von „Theologia Platonica“ (= TP) XI 6. Unter der Überschrift *mens est subiectum veritatis aeternae* führt Ficino hier aus, daß Wahrheit nicht in der sinnlichen Erfahrung zu finden ist, sondern allein vermittelt der methodisch verfahrenen Vernunft erreicht werden kann – sei es, daß sie das Wahre definiert, sei es, daß sie kraft der Definition das Wesen eines Seienden bestimmt. Sodann un-

16^e Colloque International de Tours (Paris 1976) 59–77, hier 61. Der Gelehrte fährt fort: „Evidemment il (= Ficino) était moins intéressé par ce sujet que beaucoup d'autres représentants de la tradition platonicienne, mais il y a certainement des observations intéressantes, specialment dans ses commentaires sur Platon et Plotin.“

³ Eine gründliche Fehleinschätzung der Philosophie des Ficino dokumentiert sich in der Behauptung: „Philosophie vollzieht sich... bei Ficino im Zitat... Was immer man auch an Philosophischem bei Ficino zitieren könnte, es ist Zitat.“ (P. Blum, Einleitung zu Über die Liebe, übersetzt von K. P. Hasse [Hamburg 21984] XIII, XIV) Ficino zitiert zwar unablässig, aber nie bleibt sein Denken „ein Denken von schon Gedachtem“ (Blum, XIII), sondern es bringt das Zitierte und Gedachte in neue Perspektiven ein. – Der „funktionalistische“ Zug der Ficinischen Philosophie ist bereits dem Gebrauch der geometrischen Grundfiguren in *De amore* abzunehmen; er bleibt in der *Theologia Platonica* nicht nur erhalten, sondern wird hier eher noch unterstrichen. Insofern ist es bedauerlich, daß Rombach es unterlassen hat, in sein zweibändiges Werk Substanz, System, Struktur. Die Ontologie des Funktionalismus und der philosophische Hintergrund der modernen Wissenschaft (Freiburg/München 1965/1966, 21981) auch Analysen von Ficinischen Texten aufzunehmen. Die geometrischen Modelle, die sich in *De amore* und in nahezu jedem einzelnen Buch der *Theologia Platonica* finden, dürfen nämlich als Funktionsmodelle verstanden werden, die in letzter Konsequenz mit dem Kategorialsystem der aristotelisch-scholastischen Ontologie in Konflikt geraten und insoweit auch jenen „ontologischen Gesichtspunkt“ unter ein Fragezeichen rücken, von dem her Kristeller das Denken Ficanos ausschließlich interpretiert.

terscheidet Ficino zweierlei „Notwendigkeiten“ der Wahrheit: die erste ist mit der Vernunft selber als dem „Subjekt“ der Wahrheit immer schon gegeben; die zweite liegt im „Vernunftgebrauch“ und ist entweder „absolut“ oder „relativ“.⁴ Die absolute Wahrheitsnotwendigkeit im Gebrauch der Vernunft stellt sich dreifach dar:⁵ in „Prinzipien“ (z. B.: das Ganze ist größer als sein Teil), in „Definitionen“ (z. B.: der Kreis ist jene Figur, in der alle Geraden gleich lang sind, die vom Mittelpunkt zur Peripherie führen) und in „Proprietäten“ (der Kreis ist die „leistungsfähigste“ geometrische Figur).⁶ An dieser Auflistung zeigt sich, wie Ficino tradiertes geometrisches Lehrgut aufnimmt und in seine metaphysisch-ontologische Reflexion transformiert. Denn Euklid beginnt mit „Definitionen“, denen er seine „Postulate“ und „Axiome“ folgen läßt; Ficino hingegen, als Metaphysiker, stellt seiner Methodenlehre „Prinzipien“ voran. Wenn nun eines der vier von ihm genannten Prinzipien lautet „Jedes Ganze ist größer als *sein* Teil“, dann modifiziert Ficino damit das 8. Euklidische Gleichheitsaxiom, welches ganz allgemein feststellt, daß ein Ganzes größer ist als *ein* Teil; der Metaphysiker formt auf diese Weise ein geometrisches Axiom in die ontologisch-metaphysische Überlegung um, daß Teile immer nur als Teile *ihres* Ganzen gedacht werden können. Der Duktus des Ficinischen Vorgehens – Aufblendung des metaphysisch Prinzipiellen auf Sachverhalte, die der Geometer lediglich „definiert“ – wird hier greifbar deutlich. Dem entspricht, daß Ficino in seine Kreisdefinition ebenfalls nicht nur Euklidisches Gedankengut einfließen läßt, sondern auch die Lehre des Proklos vom Einen als Kreiszentrum und die Überlegung des 7. Platonischen Briefes über den gezeichneten Kreis als Abbild der wahren Kreisidee.

Besondere Aufmerksamkeit verlangt nun Ficanos Begriff der „Proprietät“. Die geometrische Proprietät des Kreises ist „das Runde“. Daß der Kreis auch die Proprietät größter „Leistungsfähigkeit“ besitzt, folgert unser Philosoph nicht aus der Geometrie, sondern aus der kreisförmigen Reflexionsbewegung der Seele, also aus einem Grundsatz seiner Geistmetaphysik, der auf Proklos zurückverweist. Aufzudecken bleibt dennoch ein Kontext, der Ficanos „Proprietät“ mit dem Euklidischen „Postulat“ verknüpft; zwei bei Ficino sich überschneidende Gedankenlinien sind dabei zu verfolgen. Für die Unsterblichkeit der Seele führt TP V, 1 den Grund an: *quia per se movetur et in circumum*. Die Seele, die *tertia essentia*, bewegt sich in der Kreisfigur, weil sie „erstlich“ bewegt ist. „Erstliche“ Bewegung verdankt sich keinem bedingenden Anstoß von außen; sie muß deshalb andauernde Bewegtheit sein und Bewegtheit „durch sich selber“. Eben das aber ist die „Proprietät“ der *tertia essentia*, an der alle individuellen Seelen teilha-

⁴ „In hac disserendi virtute duae insunt necessitates, altera secundum subjectum eius, altera secundum eius usum... secunda vero necessitas, quae in eius usu conspicitur, duplex est, absoluta et relativa...“ (TP XI, 6 [R. Marcel, Marsile Ficin. *Theologie platonicienne de l'immortalité des âmes*, texte critique établi et traduit [Paris 1964–1970] tom. I–III, hier II, 143].)

⁵ „Absoluta quidem necessitas in tribus apparet, scilicet in disciplinae principiis definitionibus proprietatibus...“ (Ebd.)

⁶ „Circulus est capacissimus omnium figurarum...“ (Ebd.)

ben.⁷ Sie kommt den Seelen notwendig zu, wobei die geometrische Kreisfigur die Veranschaulichung des Gedankens ist: die Seele hat immerwährendes Leben und die Fähigkeit zur Bewegung in sich selbst – als ihre „Proprietät“. Aber inwiefern enthält dieser Begriff der Proprietät „Postulatorisches“ im Sinne des Euklid? Damit kommen wir zu der zweiten Gedankenlinie, die zurückführt zu der schon in der Antike erörterten Frage nach der geometrischen Konstruktion als „Bewegung“. Die geometrischen Gebilde sind ja an und für sich „unbewegt“ – gerade darin liegt ihre „Wahrheit“ und, gegenüber den vergehenden sinnlichen Dingen, ihre „Notwendigkeit“; aber wird durch ihre Konstruktion denn nicht eine Bewegung in sie eingebracht? Zenon und die Eleaten hatten das bestreiten wollen. Ihnen entgegennend, formulierte Euklid „Postulate“, die in ihrem Kern nichts anderes beinhalten als die „Forderung“, die Varianz und Bewegung der geometrischen Konstruktion mit der Invarianz der „unbewegten“ geometrischen Figuren zu verknüpfen. Noch Proklos kann deshalb fragen, „wie wir Bewegung hineintragen in die unbewegte geometrische Welt“.⁸ Das Postulat „fordert“ also die Zustimmung zur Verknüpfung von Bewegung und Unbewegtheit ein. Wenn Ficino Kenntnis von dieser Problemlage hatte – und dies darf aufgrund seiner Vertrautheit mit Euklid und Proklos wohl nicht bezweifelt werden –, dann ließe sich erklären, warum er an die Stelle der Euklidischen Reihung „Definition – Axiom und Postulat“ die Aufeinanderfolge „Prinzip – Definition – Proprietät“ rückte: die *proprietas* des Kreises, der „notwendige“ *circuitus*, ist die in die unbewegte Kreisfigur eingeholte Bewegung, oder anders: die Proprietät der Seele, ihre kreisförmige Bewegtheit „durch sich selber“, erfüllt das Postulat der Verketzung von Bewegung und „notwendiger“ Konstanz. Wenn diese unsere Rekonstruktion zutrifft, dann wäre sie umgekehrt ein Beweis dafür, daß Marsilio Ficino die Euklidische Geometrie souverän beherrschte und seiner Metaphysik dienstbar zu machen verstand. Das zweite setzt ja das erste voraus. Ineins damit würde auch einsichtig, warum er den Kreis als die „leistungsfähigste“ geometrische Figur bezeichnen kann: allein der Zirkel ist nämlich der Ineinsfall von Ruhe und Bewegung – oder deren „Mitte“. Der vieldiskutierte Mitte-begriff Ficinios läßt sich also nicht nur im metaphysischen Kontext erklären, sondern auch geometrisch

⁷ „Essentiae tertiae proprietas. (TP V, 1 [I, 175]) – Die einzelnen Seelen sind unsterblich, „quia per naturam essentiae tertiae primique motus circulo agitantur. Nam si moventur in circulum, numquam desinunt. Circuitus enim non effundit vires, sed sua quaeque recolligit in seipsum.“ (TP V, 1 [I, 175]) TP V, 9 (I, 191) heißt es ferner: „Quod alicui per se convenit numquam separatur ab eo. Rotunditas suapte natura circulo inest atque ideo nullus umquam sine rotunditate est circulus.“ Kristeller, Die Philosophie, 117, verweist dazu auf Thomas von Aquin, Summa contra, Gentiles, I, 55, wo es heißt: „Quod per se alicui competit, de necessitate et semper et inseparabiliter ei inest: sicut rotundum per se inest circulo...“; das Rundsein gehört notwendig zum Kreis. Ficino versteht diese Notwendigkeit als „Proprietät“ des Kreises und der Kreisbewegung als „erstlicher“ Bewegtheit. TP XVI, 7 (III, 134 f.) bezeichnet er die notwendige, der Seele „eigene“ Kreisbewegung auch als „habitus animae“.

⁸ Procli Diadochi in primum Euclidis Elementorum librum Commentarium, ed. G. Friedlein (Lipsiae 1873) 185. – Zur Entstehung und zum Sinn der euklidischen Postulate vgl. A. Szabó, Anfänge des euklidischen Axiomensystems, in: Archive for History of Exact Sciences 1 (1960) 37–106; Nachdruck in: O. Becker (Hg.), Zur Geschichte der griechischen Mathematik (Darmstadt 1965) 355–461, hier vor allem Abschnitt III, 7: Die ersten drei Postulate bei Euklid (424–428).

herleiten. An ihm ist sogar ablesbar, *wie* Ficino Geometrie und Metaphysik miteinander verfügt.⁹

Unser Philosoph läßt nun die Definitionen und Proprietäten ihre Einheit in den Prinzipien finden und aus diesen herleitbar sein; die Prinzipien selber verankert er in der Vernunft, um jetzt deren „absolut notwendigen“ Gebrauch von einem „relativ notwendigen“ zu unterscheiden, welcher im Einsatz von „Voraussetzungen“, bedingenden „Behauptungen“ und „Beweisführungen“ besteht.¹⁰ Eine Voraussetzung ist für Ficino der Satz „Was ist, kann nicht nicht sein“; als bedingende Behauptung gilt ihm der Wenn-dann-Satz „Wenn ein Lebewesen läuft, dann bewegt es sich“; dem Beweis beläßt er die Syllogismusstruktur: „Jeder Teil ist kleiner als das Ganze. Der Kopf ist Teil des menschlichen Körpers. Also ist der Kopf kleiner als der menschliche Körper.“¹¹ Ficino entfaltet also seine metaphysisch-geometrische „Axiomatik“ zu einer umfassenden philosophischen Aussage- und Beweislehre. Darum kann er jetzt auch erklären, in ihrem Gebrauch sei Vernunft immer „das Wahre *aussagend* und das Wahre *bewahrheitend*“.¹² „Das Wahre aussagend“ ist sie auf absolute Weise beim Gebrauch von Prinzipien und Definitionen sowie bei der Bestimmung von Proprietäten; „das Wahre bewahrheitend“ ist sie auf relative Weise vermittels der von ihr aufgestellten Voraussetzungen und Behauptungen sowie bei der Beweisführung.¹³ Prinzipien, Definitionen und Proprietäten, so sagt Ficino, *sind* not-

⁹ Vgl. TP III, 2 (I, 137 ff.): „Anima est medius rerum gradus ... manet semper ... semper fit id est movetur.“ – Ficino errichtet hier seine „ontologische“ Stufenordnung, die sich vom „Körper“ über die „Qualität“, die „Seele“ und den „Engel“ bis zu Gott erstreckt, auf jener platonischen Prinzipien-dialektik von „Ruhe“ und „Bewegung“, die sich in der Problematik der geometrischen Postulate widerspiegelt. Zu TP III, 2 vgl. auch S. Otto, Renaissance und frühe Neuzeit (Stuttgart 1984) 262–273. – Die Verfung von Geometrie und Philosophie bei Ficino ist natürlich auch gesteuert durch die aristotelische Wissenschaftslehre. Vgl. hierzu die Abhandlung Die Axiomatik der Alten, in: H. Scholz, Mathesis universalis (Darmstadt 21969) 27–44; Ficinis Rede von den „necessitates in virtute disserendi“ dürfte zurückverweisen auf Anal. Post. I, 6 (74b 5): „Das apodeiktische Wissen entspringt aus Prinzipien, die zur Klasse der Notwendigkeitsbehauptungen gehören.“ Die Frage nach den Überschneidungen von aristotelischer „Beweislehre“ und euklidischer „Axiomatik“ bei Ficino muß aus dieser Untersuchung ausgespart bleiben.

¹⁰ „Restat necessitas relativa, quae etiam tres habet partes. Alia quidem est in positione, in conditione alia, alia in demonstratione...“ (TP XI, 6 [II, 144])

¹¹ Erst das 16. Jahrhundert trifft eine Unterscheidung zwischen dem geometrischen und dem syllogistischen Beweis. Vgl. dazu H. Schüling, Die Geschichte der axiomatischen Methode im 16. und beginnenden 17. Jahrhundert (Hildesheim/New York 1969) 41–56.

¹² „... semper, ut ita loquar, et veridica est et verifica...“ (TP XI, 6 [II, 144])

¹³ Möglicherweise hat Giordano Bruno seine Forderung nach einer „Verifikation“ der „reinen“ geometrischen Wahrheiten nicht unabhängig von Ficino formuliert. Im 5. Dialog De la causa, principio et uno will er der Geometrie der bloßen „segni“ eine „verificazione“ durch andere ethische und spekulative Doktrinen „hinzufügen“. (Vgl. G. Bruno, Opere italiane, con note di Giovanni Gentile, vol. II [Bari 1925] 260.) Der Nolaner setzt sich hier jedoch allein mit dem Geometrieverständnis des Kusaners auseinander, wie es paradigmatisch im Kap. 30 der Schrift De beryllo vorgetragen ist; Bruno will die kusanische Geometrie der bloßen „segni“ durch die Qualitäten der sinnlich erfahrbaren körperlichen Natur „bewahrheiten“ (ebd. 263). Dem entspricht seine Absicht, eine Geometrie „secundum sensum et rationem“ zu entwerfen (ders., Articuli adversus Mathematicos, in: Opera latine conscripta, vol. I pars III, curantibus F. Tocco et H. Vitelli [Florentiae 1859, Nachdruck Stuttgart-Bad

wendig wahr auch dann, wenn die Vernunft nicht tätig wird: sie sind „durch sich selber notwendig“; demgegenüber *werden* Voraussetzungen, bedingende Behauptungen und Beweise notwendig wahr durch Verifikation.¹⁴ Konsequent heißt es dann zu Beginn des folgenden Kapitels, nichts sei gewisser als die „arithmetischen und geometrischen Regeln“.¹⁵

Ein derartiger Appell an mathematische Gewißheit ist in der philosophischen Renaissance nicht gerade selten – bei Ficino wird er auch methodologisch begründet. Das Kapitel TP XI, 6 stellt dem Leser, um mit Kristeller zu sprechen, sowohl „la connaissance“ als auch „la conception que Ficin avoit des mathématiques“ eindringlich vor Augen. Die souveräne Art und Weise, in der Ficino sich als vertraut mit der Wissenschaftsproblematik der Geometrie vorstellen kann, verdankt sich aber ausführlichen Studien. Wie die „Summa philosophiae Marsilii Ficini ad Michaellem Miniatensem“ erkennen läßt, hatte Ficino bereits in dem Zeitraum um 1454 (also rund fünfzehn Jahre vor der abschließenden Arbeit an der TP)¹⁶ die „Elemente“ des Euklid durchgearbeitet, und die von einem anonymen Biographen verfaßte „Vita di Marsilio Ficino“ erwähnt, daß unser Philosoph „in kurzer Zeit“ nicht nur große Fortschritte in der Astronomie und Mathematik erzielt habe, sondern gleichfalls in der Theorie der Perspektive sowie in der Theorie der Lichtbrechung durch ebene und gekrümmte Spiegel.¹⁷ Ficino bringt diese Kenntnisse jedoch nie als bloße „Zitate“ in seine Texte ein, sondern er konstruiert immer Entsprechungen zwischen der Geometrie und seinen metaphysischen Überlegungen. Da ich mich im folgenden mit der Schrift „De amore“ (DA) und mit der TP befassen werde, soll hier wenigstens ein Hinweis auf den Kommentar zum „Phaidros“ seinen Platz finden, in welchem dieses Verfahren ganz deutlich wird.

„Was bei den Mathematikern Einheit, Punkt, Linie, Fläche und Körper ist, das ist im Universum das Eine selbst, die Vernunft, die Seele, der Himmel und die Region über dem Himmel“, und: „Wie nämlich der Punkt aus einer einfachen Setzung – gleichsam eine Einheit – resultiert, so scheint der Intellekt aus Einem

Cannstatt 1962] 17). Dieses Konzept einer „sinnlich verifizierten“ Mathematik und Geometrie richtet sich der Sache nach aber auch gegen Ficino (vgl. TP XIV, 10 [II, 285]: die Mathematik „reinigt“ den Geist von der Sinnlichkeit; auch TP XI, 6 bleibt die „necessitas verifca“ eine jenseits der sinnlichen Erfahrung angesetzte Verifikation der „necessitas veridica“). Zu Brunos Idee der „verificazione“ vgl. P. R. Blum, Aristoteles bei Giordano Bruno (München 1980) 92 ff.; zu der Nichtrückführbarkeit von Brunos „matematizzazione dell'esperienza“ auf die platonische, kusanische (und ficinische) Geometrie vgl. neuerdings L. de Bernart, Immaginazione e scienza in G. Bruno (Pisa 1986) insbes. 54–62.

¹⁴ „Veridica in primis tribus veritatibus quae necessariae per se sunt, etiam si ratio nihil egerit. Verifica in tribus aliis, quia ratio necessitatem quamdam illis imponit per positiones, conditiones, demonstrationes...“ (TP XI 6 [II, 144])

¹⁵ TP XI, 7 (II, 146).

¹⁶ Vgl. P. O. Kristeller, The Scholastic Background of Marsilio Ficino, in: Traditio 2 (1944) 266.

¹⁷ Zitiert bei R. Marcel, Marsile Ficin (Paris 1958) 702, 705: „Nel qual tempo attese ancora più gagliardamente alla Matematica e alla Astronomia, nella quale quanto progresso fecesse in poco tempo ciascuno da i molti suoi componimenti lo può agevolmente giudicare. Diede opera ancora alla Prospettiva, di che io ho veduto in penna alcune sue considerazioni della visione con alcune altre delli specchi così piani come concavi...“

hervorzugehen, gewissermaßen durch die Setzung einer Wesenheit. Ebenso gilt: Wie eine Linie dadurch entsteht, daß sie durch Bewegung von einem Punkt her vorwärts geführt wird, so entsteht die Seele – gleichsam als würde dem Geist eine Bewegung hinzugefügt. Wiederum: Wie die Linie, linear verbreitert, eine Fläche ergibt, so wird die Seele zum Himmel, so als schwebe sie an. Schließlich: Wie eine Fläche zum Körper wird, wenn man sie in die Tiefe bewegt, so scheint der Himmel zu einem elementaren Körper zu werden, wenn er – gewissermaßen herabsteigend – sich der Materie oder einem materieähnlichen Zustand unterwirft.¹⁸ Man muß diese Sätze genau lesen, denn Ficino bedient sich einer exakten Sprache. Die Dimensionenfolge bleibt nicht „Zitat“, auch fungiert sie keineswegs lediglich als geometrisches „Nachbild“ einer metaphysischen Stufenordnung. Ficino spricht zwar vergleichend: „wie ... so ...“; aber der Vergleich selber geht immer vom geometrischen Paradigma aus, um als Modell für philosophische und kosmologische Theoreme zu fungieren; die Dimensionenfolge wird zum „Bildträger“ für die Stufenfolge in der Welt – sie ist als Konstruktionshypothese eingesetzt und wird als Argumentationsbasis ins Spiel gebracht, nicht aber nur als illustrierendes Symbol oder gar als Anzeige einer „geometrischen Mystik“.¹⁹

„Geometrie und Optik bei Marsilio Ficino“ – dieses Forschungsthema bedürfte dringend einer umfänglichen wissenschaftshistorischen Analyse. Die vorbildliche Studie von Paul Lawrence Rose über „die italienische Renaissance der Mathematik“²⁰ vermag hierbei gute Hilfestellung zu geben. Im Quattrocento füllten sich die beiden florentinischen Bibliotheken der Mediceer – die eine war öffentlich, die andere nur den Freunden des Hauses Medici zugänglich – mit mathematischen Quellen.²¹ Zu untersuchen wäre, welche antiken und mittelalterlichen Handschriften in der Platonischen Akademie zirkulierten. Das Augenmerk hätte sich dabei nicht nur auf Euklid und Proklos zu richten, sondern nicht zuletzt auch auf Theon von Smyrna,²² auf den Araber Alhazen²³ und auf Robert Grosse-

¹⁸ *Commentarium in Phaedrum*, zitiert nach J. B. Allen, *Marsilio Ficino and the Phaedran Charioteer* (Berkeley/Los Angeles/London 1981) 107.

¹⁹ So noch D. Mahnke, *Unendliche Sphäre und Allmittelpunkt* (Halle 1937, Nachdruck Stuttgart-Bad Cannstatt 1966) 64, 66. – Es ist zutreffend, wenn Kristeller notiert, daß die „Lichtsymbolik“ bei Ficino „die Form des Gleichnisses endgültig abstreift“ (*Die Philosophie*, 76); die „symbolische Erkenntnis“ beansprucht „ontologische Geltung“ (ebd. 80).

²⁰ P. L. Rose, *The Italian Renaissance of Mathematics* (Genève 1975). „Ficino was well disposed towards mathematics. This helps to explain Ficino’s friendly relations with a number of mathematicians including Pier Leone, Paolo Toscanelli and Paul of Middelbury.“ (Ebd. 9)

²¹ Ebd. 33

²² T. de Smyrne, *Des connaissances mathématiques utiles pour la lecture de Platon*, traduite par J. Dupuis (Paris 1892, Nachdruck Bruxelles 1966). – Nach Kristeller wurde das Werk von Ficino ins Lateinische übersetzt, die Übersetzung findet sich im Cod. Vat. lat. 4530, fol. 119r–218v (P. O. Kristeller, *Marsilio Ficino and his work after five hundred years*, in: *Marsilio Ficino e il ritorno di Platone*, vol. 1, a cura di G. Garfagnini [Firenze 1986] 122). – Vgl. P. O. Kristeller, *Supplementum Ficinianum* (Florentiae 1937) XXX: verwiesen wird auf Cod. philol. 305 der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, fol. 139–191: *Theonis Smyrnaei De locis mathematicis* als Abschrift vom Cod. Vat. lat. 4530. Kristeller bemerkt: „cui (= Ficino) *Theonis* traductionem attribueri minime dubito“. Vgl. aber auch P. O. Kristeller, in: *Giornale critico della filosofia italiana*, 2^a serie, 6 (1938) 378–381; hier wird Elia de Medigo als Kopist vermutet. – Theon entwickelt einen Gedanken

teste.²⁴ Auch die kontroverse Frage, ob und in welchem Maße Ficino mit dem Denken des Nikolaus von Kues vertraut war, ließe sich vermutlich auf dem Wege bibliothekarischer Nachforschungen einer positiven Lösung näherbringen.²⁵ Festzuhalten ist jedenfalls, daß Marsilio Ficino – nicht allein aus TP XI, 6 geht das hervor – mit der „Wissenschaftsproblematik“ der Geometrie durchaus befaßt war und daß er sie in seine Ontologie und Metaphysik transformativ integrierte. Ich beabsichtige im folgenden lediglich, anhand einer Durchsicht von DA und TP einen werkimmanenten Zugang auf den „Problemittel Geometrie“ im Philosophieren des Ficino zu eröffnen.

2. Punkt und Mittelpunkt als Reflexionsbegriffe

Schon auf den ersten Seiten der TP konzipiert Marsilio Ficino seine Metaphysik des gestuften Universums nicht lediglich in der Figur einer statisch objektivierten Hierarchie des Seienden, sondern im Modell eines dynamischen Wirk-

über das Wesen der Einheit, der Ficanos Interesse finden mußte: Die Monas herrscht über alle Dinge wie über das Verhältnis von Durchmesser und Seitenlänge eines Vierecks. Vgl. dazu S. Heller, Die Entdeckung der stetigen Teilung durch die Pythagoräer. Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Klasse für Mathematik, Physik und Technik, 1958 Nr. 6,15; Nachdruck in: O. Becker (Hg.), Zur Geschichte der griechischen Mathematik (s. o. Anm. 8), 319–354, hier 336.

²³ *Opticae thesaurus Alhazeni arabis, adiectis in Alhazenum commentariis a Federico Risnero* (Basileae 1572, Reprint edition with an Introduction by D. C. Lindberg, New York/London 1972). – Über die Rezeption Alhazens in der Renaissance vgl. P. L. Rose, *The Italian Renaissance of Mathematics*, 30, 36, 78, 81, 97, 160, 254, 263, 278. Ferner G. Sarton, *The Tradition of the Optics of Ibn al Haithan*, in: *Isis* 29 (1938) 403–406. – D. C. Lindberg, *Alhazen's Theory of vision and its Reception in the West*, in: *Isis* 58 (1968) 321–341. – E. Garin, *Fonti italiane di storia della scienza*, in: E. Garin, *L'età nuova. Ricerche di storia della cultura dal XII al XVI secolo* (Napoli 1969) 479–500: „L'opera di Alhazen e la sua circolazione in latino, così come l'opera di Vitellione, hanno notevole rilevanza nel secolo XIII in campi svariati, che vanno dalla psicologia alla ‚perspectiva‘ e all'astrologia. Ma incidono fortemente sul terreno specificamente filosofico, e non solo sulla teoria della conoscenza, ma sulla metafisica della luce in genere ... questo dimostra la complessità dei rapporti fra ‚filosofia‘ e ‚scienza‘: e quindi la necessità di tenere presenti, non solo i processi di progressiva autonomia delle ricerche scientifiche, ma anche l'inverso movimento di assorbimento e di trasformazione e trasfigurazione dei dati delle scienze da parte della filosofia ... Basti pensare al complesso mutamento a cui i platonici del Quattrocento sottoposero nozioni quali estensione, specie, materia, potenza, finito, infinito ...“ – Meine Schülerin T. Albertini wird demnächst eine Studie über Ficino vorlegen, in der Theon von Smyrna und Alhazen als Quellen Ficanos ausführlich zur Erörterung kommen.

²⁴ Vgl. dazu u. a. A. C. Crombie, *Robert Grosseteste and the Origins of Experimental Science* (Oxford 1953) und – mit berechtigter Kritik an der These von dem „experimentellen“ Charakter der Geometrie und Optik des Grosseteste – die einschlägigen Studien von Eastwood in dem Sammelwerk: B. S. Eastwood, *Astronomy and Optics from Pliny to Descartes* (London 1989).

²⁵ Wichtige Hinweise gibt hierzu K. Flasch, Nikolaus von Kues und Pico, in: *Mitteilungen und Forschungen der Cusanus-Gesellschaft* 14 (1980) 113–120: die Schrift *De mathematicis complementis* gehörte zur Bibliothek des Giovanni Pico: dieser Schrift ist auch das kusanische *Complementum theologicum* beigegeben. Es ist kaum vorstellbar, daß diese beiden Werke dem Ficino nicht zu Gesicht gekommen sein sollten. – Zur ganzen Frage vgl. überdies E. Garin, *Rinascite e rivoluzioni. Movimenti culturali dal XIV al XVIII secolo* (Roma/Bari 1975) 217; Garin macht auf einen sachbezüglichen Brief des Ermolao Barbaro an Filippo Beroaldo aufmerksam.

gefüges mit den zwei Polen unendlich formender Aktivität und unendlich formbarer Passivität,²⁶ wobei er zur inneren Organisation dieses Modells einerseits die geometrische Dimensionenfolge vom Punkt über die Linie und Fläche zum Körper²⁷ einsetzt, um andererseits alle materiell bedingte und teilbare Dimensionalität durch deren Resolution auf gedachte, unteilbare „Quasipunktualität“ zurückführen zu können. Solchermaßen seinem Modell *objektiver Seinsordnung* ein geometrisches Konstruktions- und Dekonstruktionsverfahren einpassend, vermag er der *subjektiven Ordnungsleistung der Vernunft* ihre konstitutive Rolle zu sichern: *ordo a ratione procedit*.²⁸ Dabei bindet Ficino alle formende Aktivität an drei Bedingungen: erstens muß das Formende „in sich selber von größter Kraft“ sein; zweitens muß es sich „in höchster Bereitschaft zur Bewegung“ befinden; drittens soll es das Leidende „leicht zu durchdringen vermögen“ um sich mit ihm vereinigen zu können.²⁹ Dies ist bereits eine Beschreibung der Dynamik des Punktes, der „ungeteilt“ sich in die Linie hineinbewegt und sich dann in allen anderen geometrischen Figuren wiederfindet. Ficino wendet diese geometrische Überlegung nicht nur auf den „Punkt“ der göttlichen Ewigkeit an, der in Identität verharrt, aber gleichzeitig alle zeitliche Dauer umfaßt, in der die Engel und die Seelen der Menschen erschaffen sind;³⁰ auch die „auf den Punkt gebrachte“, das meint: in ihrer Formkraft betrachtete – „Qualität“, den ersten Akt des materiellen Körpers, nennt Ficino „einfach“ und nicht dimensioniert, jedoch „bereit zum Tätigwerden“.³¹ Die Qualität, die vierte Hypostase, ist zwar noch nicht „reine“ und „wahre“ Formkraft; sie gehört indes zur Gattung der formenden Aktivitäten, auf deren Prinzip als ihr *primum in genere* sie zurückgeführt werden kann.³² Diese Zurückführung leistet die Vernunft, die von der Betrachtung der natürlichen Formen, welche an „bestimmte“ Materie gebunden sind, aufsteigt zur Betrachtung der mathematischen Formen mit ihrer „unbestimmten“ Materie und zur Kontemplation der metaphysischen Formen, die weder an „bestimmte“ noch an „unbestimmte“ Materialität sich fesseln. In geometrischer Figurierung heißt das: das Denken löst sich von den körperlichen, teilbaren Dimensionen, um zum Punkt zurückzugelangen, der ohne Teile ist, sich aber noch in einer geometrischen Lage befindet; es schreitet dann fort zu den Zahlen, die teilbar sind aber ohne Lage, und es erreicht schließlich die teillose Einheit jenseits der geometrischen Lage³³ – „so birgt die menschliche Ver-

²⁶ TP I, 2 (I, 42).

²⁷ Zu diesem Thema bei Platon vgl. K. Gaiser, *Platons ungeschriebene Lehre* (Stuttgart 1962) 52–60.

²⁸ TP I, 3 (I, 51).

²⁹ TP I, 2 (I, 40).

³⁰ TP XII, 2 (III, 184f.).

³¹ TP I, 2 (I, 44, 42).

³² TP I, 3 (I, 45). – Zum „*primum in genere*“ vgl. P. O. Kristeller, *Die Philosophie*, 135–158 und A. K. Lloyd, *Primum in genere: The philosophical background*, in: *Diotima* 4 (1976) 32–36. – Vgl. auch u. Anm. 86.

³³ TP VIII, 5 (I, 311f.) weist Ficino die Theorie zurück, der menschliche Geist sei – um Einfaches und Ausgedehntes erkennen zu können – durch Punktualität und deren Erstreckung strukturiert. Für Ficino bleibt demgegenüber der Geist einfach und teillos wie ein Punkt; alles, was der Geist wahr-

nunft, die ein Teil des Universums ist und in körperlichen Ketten gehalten wird, in sich selber ein Universum“.³⁴ Sie führt nämlich alle Gattungen des Seienden auf ein „in seiner Gattung unteilbares Eines“ zurück, in dessen Einfachheit alles seinen Bestand hat; Vernunft bringt Zeit und Bewegung auf den Augenblick, die geometrischen Dimensionen auf ihre Symbole, und alle *ungleichen* geometrischen Figuren reduziert sie auf den Kreis als die Figur der *Gleichheit* – „warum dann nicht auch die Gattung der Substanz auf eine unteilbare Substanz“? Denn das Denken vermag desgleichen den Kreis auf dessen unteilbaren Mittelpunkt als den Anfang jeglicher Gleichheit zu resolvieren, und damit erreicht es, jenseits der Formkraft der „Qualität“, jene substanzielle Form und jene unkörperliche Substanz, die nicht mehr gemindert werden kann und gleichwohl allem in der Natur, es formend, unterliegt.³⁵ Ficino zeichnet damit, im Ausgang von der „ungeteilten“ Kraft des Punktes, gewissermaßen *more geometrico* den Innenaspekt seines Stufenkosmos. Seine Skizze jenes Universums, welches die Vernunft „in sich selber besitzt“, hebt an bei der punkthaft gedachten, die dimensionierte Materie durchformenden „Qualität“ und endet beim Mittelpunkt des Kreises als unteilbarem Formprinzip aller Gleichheit und Ordnung. Auf diese Weise ist die Architektur eines geometrischen Binnenkosmos entworfen, den zunächst die Vernunft „in sich erblickt“, der aber gleichzeitig „dem wirklichen Universum nicht fehlt“, die Vernunft „erspäht die wahre Form der Welt sowohl im Außen wie in ihrem eigenen Inneren“,³⁶ und Ficino läßt sie vom „Innern“ her zum „Außen“ gelangen, von der geometrischen Stufenzeichnung zur gestuften Ordnung des Seienden in der Welt: „Wie du etwas in uns selber betrachtest, so betrachte es auch im Universum.“³⁷

Die Rolle der Geometrie als Wissenschaft der Rekonstruktion universaler Ordnung ist somit für den gesamten Aufriß der TP festgelegt. Gemäß dem von Ficino vorgestellten geometrischen Modell einer Resolution der Dimensionenfolge kann jetzt nämlich der Vernunft „in gewisser Weise“ – wie einem Punkt – Ewigkeit (als Unteilbarkeit der Zeit nach) zuerkannt werden. Zwar setzt sich das Ewige durch Zeit und Raum hindurch fort wie der Punkt durch Linien; aber bei der Umkehrung oder eben „Resolution“ der Dimensionenfolge muß gelten: Wie sich die Linie rückläufig zum Punkt verhält, so auch das Zeitliche zum Ewigen. „Die Momente zeitlicher Erstreckung lassen stets das Ewigkeitsmoment erfahrbar werden, und die Punkte des zeitlichen Körpers repräsentieren überall den Punkt des ewigen Geistes“; denn „wie immer auch eine Linie gezogen wird: sie berührt den Punkt“. Ein „Mächtigstes“ wie die Qualität des Punktes hat ubiquitäre Kraft, und weil es ein „Mächtigstes“ ist, deshalb vermag keine quantitative

nimmt, nimmt er darum „vereinfachend“ wahr: den Punkt ohne jede Erstreckung, die Linie ohne jede Breite, die Oberfläche ohne jede Tiefe, die Zahlen ohne geometrische Lage – und die Schönheit ohne Vermischung mit dem Häßlichen. Geist arbeitet „restitutiv“: er restituiert allem Körperlichen seine Einfachheit und „Reinheit“.

³⁴ TP I, 3 (I, 48).

³⁵ TP I, 3 (I, 49).

³⁶ TP I, 3 (I, 45).

³⁷ „Sicut autem in nobis, ita et in universo considera . . .“ (TP I, 3 [I, 52]).

Dimensionalität sich ihm zu widersetzen.³⁸ Die Macht des „qualitativ“ Punktuellen hat *Erhaltungscharakter* (hier kündigt sich, als fundamentales Problem der philosophischen Renaissance, das Thema der *conservatio mundi* an), sie ist „nach innen“ metaphysische Vollkommenheit und durchwirkt den gesamten Raum „nach außen“.³⁹ Wenn die Vernunft diese Überlegungen anstellt, bringt sie „sich und anderen“ die Natur, die Weisheit und den Willen Gottes zur zeichenhaften Darstellung; ihr sind dabei keine Grenzen gezogen,⁴⁰ weil sie Grenzenloses konstruiert und in ihrem Konstruieren Grenzenloses durchläuft. Denn Vernunft geht aus Gott hervor gleichwie ein gesprochenes Wort – „mehr noch: wie die Auslegung des von Gott gesprochenen Wortes“.⁴¹ Ficino denkt ja Gott selber als einfachen Mittelpunkt, von dem alles übrige sich herleitet „wie vom Kreiszentrum ausgehende Linien“.⁴²

Das von Platon, Plotin und Proklos ererbte Thema „Weltseele“ zwingt Ficino nun zum Bau einer „Stufenfolge“ auch in seiner geometrischen Konzentrik: nicht allein denkt er Gott als Mittelpunkt des Weltkreises, sondern auch die Weltseele – sie wird in die arithmetische Mitte der fünf von Plotin übernommenen Hypostasen gerückt⁴³ – fungiert bei ihm als Mittelpunkt, und zwar ebenso für den „Austausch“ von Ewigem und Zeitlichem wie für den „Aufstieg“ und „Abstieg“ der menschlichen Erkenntnis.⁴⁴ Die Funktion der *tertia essentia* ist die Vermittlung von Ruhe und Bewegung. Um diese Funktion erfüllen zu können, muß die *anima mundi* unteilbar sein wie der Punkt – aber nicht wie ein Punkt, „der irgendwo auf einer Kreislinie eingetragen ist und der sich nicht auf allen anderen möglichen Linien wiederfindet“, sondern wie ein Kreismittelpunkt, der sich „in allen Linien befindet, die von der Mitte zur Peripherie führen“. Denn „während kein Punkt, der auf der Peripherie markiert ist, sich in gleicher Weise auf den ganzen Kreis bezieht, steht hingegen der Kreismittelpunkt... in Bezug zum Kreis überhaupt – auf ihn blickt er herum“.⁴⁵ Die konzentrische Punktualität der Weltseele ist demgemäß als teilbar *und* unteilbar zu denken: „teilbar ist sie, insofern sie auch bei der quantitativen Teilung eines Körpers ihren lebensbewahren-

³⁸ TP II, 6 (I, 89).

³⁹ „Virtus ipsius perpetuo conservatrix, quae quidem intrinseca perfectio dicitur et cui haec intrinseca perfectio competit, consequenter convenit extrinseca per universale spatium dilatatio.“ (TP II, 6 [I, 90]) – Zur Ausformung des Erhaltungstheorems bei Tommaso Campanella vgl. S. Otto, *Das Wissen des Ähnlichen. Michel Foucault und die Renaissance* (Frankfurt a. M./Bern/New York/Paris 1991): *Campanellas Ähnlichkeitssätze „avancieren zu Erhaltungssätzen“*.

⁴⁰ Vgl. TP VIII, 16 (I, 328–332): „... der Geist schweift ohne Grenze umher ... er ist gleichsam prinzipiell in sich selber ohne Grenze ... der Geist erschafft sogar das Antlitz der Dinge immer wieder neu aus eigener Kraft und in bestimmter Ordnung ... ganz sicherlich kommt dieser Kraft keine bestimmte Ordnungsstufe in der Natur zu, insofern sie selber alle Ordnungsstufen hinauf und hinunter durchpulst. Sie hat keine bestimmte Lage ...“ (Übersetzung nach S. Otto, *Renaissance und frühe Neuzeit*, 280–285).

⁴¹ TP II, 6 (I, 90).

⁴² TP II, 9 (I, 98).

⁴³ Vgl. P. O. Kristeller, *Die Philosophie*, 88, 90 – S. Otto, *Renaissance und frühe Neuzeit*, 272.

⁴⁴ TP X, 2 (II, 57).

⁴⁵ TP III, 2 (I, 140) (Übersetzung nach S. Otto, *Renaissance und frühe Neuzeit*, 267).

den Schatten mitausbreitet. . . unteilbar ist sie, insofern sie gleichzeitig ihre Gänze und Einfachheit bewahrt“.⁴⁶ So wird die Weltseele zur „Mitte von allem“, zur „wahren Verknüpfung von allem“, zur *copula mundi*.⁴⁷ Sie *ruht* als Kreismittelpunkt und sie *bewegt sich* im Kreis „Anfang und Ende sind ihr dasselbe“; durch ihre Bewegung „kehrt sie, sich kreisförmig reflektierend, zu sich selber zurück“; sie bewegt sich „aus sich heraus“, „in sich selber“ und wendet sich zirkulär „zu sich selber zurück“. Das heißt: sie erkennt sich selber wie unser Geist.⁴⁸ Die beiden Kreismittelpunkte – Gott und die *tertia essentia* – treten jedoch wegen ihrer Mitstellung nicht in Konkurrenz zueinander; sie unterscheiden sich kraft ihrer jeweiligen *Funktionen*: die reine Akhaftigkeit des göttlichen Mittelpunktes sichert die durchgestufte *Kontinuität der Welt*,⁴⁹ der Ineinsfall von Ruhe und Bewegung in der Weltseele als „teilbarem und unteilbarem“ Mittelpunkt sichert die *Vermittlung von Varianz und Invarianz in der Welt*.⁵⁰ Der Funktion der Weltseele kommt deshalb eine eigene „Notwendigkeit“ zu.⁵¹ Die exakte Differenzierung der jeweiligen Funktionen der beiden Mittelpunkte – der *kontinuitätsbegründenden* des absoluten Zentrums und der *gegensatzvermittelnden* des welthaften Zentrums – läßt erkennen, daß Ficino seine Reflexionen keineswegs nur „am Ende zu einer Art von systematischem Gefüge zusammenschließt“,⁵² sondern daß er seine Metaphysik der Einheit der Welt gleichsam *more geometrico* – unter Heranziehung geometrischer Überlegungen – systematisch „konstruiert“. Auch im Anschluß an das platonische Höhlengleichnis nimmt Ficino eine „Resolution“ der körperlichen Dimensionen auf den „gedachten“ Punkt vor, um den Aufstieg zur Idee des Guten als dem *megiston mathema* nachzukonstruieren. Die Erstreckung eines Körpers in Länge, Breite und Tiefe findet ihr Ende immer wieder in einer nicht mehr tiefen Fläche, die nur noch lang und breit ist: Ficino nennt dies die erste Hinsicht auf Unkörperliches. Aber auch die Breite einer Körperfläche wird durch eine Länge abgegrenzt, die selber wiederum weder Tiefe noch Breite besitzt: diese Längelinie eröffnet auf ihren beiden Seiten eine zweite Hinsicht auf Unkörperlichkeit. Schließlich ist die Länge ebenfalls begrenzt durch einen Punkt, dem weder Länge noch Breite noch Tiefe zukommt:

⁴⁶ TP III, 2 (I, 141) (Übersetzung nach S. Otto, Renaissance und frühe Neuzeit, 268).

⁴⁷ TP III, 2 (I, 141f.).

⁴⁸ TP III, 2 (I, 143).

⁴⁹ Vgl. P. O. Kristeller, Die Philosophie, 80.

⁵⁰ Vgl. S. Otto, Renaissance und frühe Neuzeit, 272: „Bleibt Gott auch das höchste Sein und Schöpfer der Welt, so gilt er Ficino gleichwohl nicht mehr als Mitte *der Welt selber*: in diese Position rückt die ‚dritte Wesenheit‘ . . . Die Welt gewinnt insofern einen Eigenstand, der ihre Dynamik auch innerweltlich begründet.“

⁵¹ „In ordine mundi videtur summpere necessaria.“ (TP III, 2 [I, 141] – Vgl. P. O. Kristeller, Die Philosophie, 84: „Das Vermittlungsprinzip . . . tritt auf diese Weise als ein ergänzendes Korrelat neben die Stufenlehre.“ Genauer wäre zu sagen: Das Vermittlungsprinzip tritt nicht eigentlich „neben“ die Stufenlehre, sondern es erfüllt *innerhalb ihrer* eine spezifische Funktion; die „*tertia essentia*“ antwortet nämlich mit ihrer Vermittlungsfunktion auf das geometrische Postulat einer Verknüpfung von Unbewegtheit und konstruierender Bewegung (s. o. Anm. 9). Deswegen konstruiert Ficino die dritte Wesenheit als unbewegtes Zentrum *und* als bewegte Zirkumferenz.

⁵² So P. O. Kristeller, Die Philosophie, 73.

dieser Punkt eröffnet sogar unter drei Hinsichten den Zugang zum Unkörperlichen, aber er befindet sich noch – als Grenzpunkt der Linie – in einer geometrischen Lage. Allein durch das Denken kann er von der Linie abgelöst werden: und der nurmehr gedachte Punkt ist die vierte Hinsicht auf das Unkörperliche. Gerade die Trennung von der Körperdimensionalität setzt jetzt diesen Punkt in stand, auf alle Dimensionen des Körpers „zurückzublicken“ sowie sich durch sie „hindurchzubewegen“, und das die Dimensionen „resolvierende“ Denken vermag nun endlich noch einen anderen „Punkt“ zu entdecken, den es mit dem Begriff der Einheit bezeichnet; damit stößt es unter einer fünften Hinsicht zum Nichtkörperlichen vor: zur Idee der einfachen Einheit.⁵³ Ficino fordert deshalb seinen Leser auf, im Körperlichen das Unkörperliche zu suchen wie das Licht, das dem körperlichen Auge sichtbar wird und dennoch kein Körper ist: man denke sich einen geometrischen Punkt in gleicher Distanz zu den Örtern, die ihn kreisförmig umgeben; wenn er sich bewegt, dann bewegt er sich als Mittelpunkt dieser Örter und also „durch sie hindurch“. Was Punkt war, „erscheint“ als Zirkumferenz, als die der Punkt kreist; der Punkt „ist“ dabei nichts anderes als die in ihrem Zentrum konzentrierte Zirkumferenz.⁵⁴ Das Modell der kreisförmigen Ausbreitung des Lichts ist unverkennbar; Ficino „zitiert“ das Fragment 118 des Heraklit „Trockener Glast, die weiseste Seele“,⁵⁵ aber er strukturiert es durch die Eintragung elementarer optischer Gesetzmäßigkeiten. Wenn er sodann hinzufügt, die Seele sei erkennendes und erkennbares Licht, ein gewissermaßen von aller Körperlichkeit befreiter Punkt, nämlich die „substanziale“ Einheit von Intelligenz und Intelligibilität,⁵⁶ dann bringt er damit zum Ausdruck, daß die geometrische Optik in seinem Philosophieren weder eine bloß ornamentierende noch eine lediglich „beispielende“ Aufgabe erfüllt, sondern die *Konstruktionsgesetze* seiner Metaphysik des Geistes enthält.

⁵³ TP VI, 2 (I, 234f.). – Zum Methodenbegriff der „Resolution“ vgl. TP VIII, 4 (I, 310): „ubi resolutio cessat, cessat divisio, ubi divisio desinit, perfecta simplicitas possidetur“. – „Resolutio“ als Methodenbegriff begegnet bereits in der geometrischen Optik des Robert Grosseteste, *De iride seu de iride et speculo*. Vgl. R. C. Dales, Robert Grosseteste's Scientific Works, in: *Isis* 52 (1961) 399–401, und B. S. Eastwood, Mediaeval Empirism: The case of Grosseteste's Optic, in: *Speculum* 43 (1968) 312: „methodical resolution and composition are backed up by experimental verification and falsification in order to uncover the cause of the rainbow“ (Nachdruck in: B. S. Eastwood, *Astronomy and Optics from Pliny to Descartes* [London 1989]). Mit dem Regenbogen befaßt sich die Optik als geometrische Gesetzeswissenschaft und die Physik als Tatsachenwissenschaft; die „Resolution“ ist die „Rückführung“ des *Faktums* der Lichtbrechung auf die geometrischen *Gesetze* der Optik.

⁵⁴ TP VI, 2 (I, 236f.).

⁵⁵ H. Diels/W. Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker I* (Dublin/Zürich¹⁴ 1969) 177.

⁵⁶ TP VI, 2 (I, 237f.).

3. Die Resolution der Körperdimensionalität auf die Dimensionalität des Lichts

Daß die bisher rekonstruierte Ficinische Methode einer „Resolution“ der körperlichen Dimensionenfolge auf den „gedachten Punkt“ – man könnte sie eine der methodologischen Leitlinien des Ficinischen Neuplatonismus nennen – konsequent auf die Optik des „Lichtpunktes“ hinzielt, zeigt ein Text der TP, der sich mit der Begründbarkeit von Wissenschaft befaßt. Wissenschaftliche Erkenntnis kann sich nicht mit „Zusammengesetztem“ begnügen, sie darf sich folglich auch nicht mit der Betrachtung räumlich-körperlicher Erstreckung bescheiden; denn solche Betrachtungsweise führt – selbst wenn sie die Dimensionenfolge resolvierend umkehrt – immer nur zu Grenzpunkten materiell bedingter und teilbarer Dimensionalität: sie paßt deshalb eher zu Imagination und Phantasie als zur Vernunft.⁵⁷ Wissenschaft darf sich auch nicht auf Definitionsverfahren reduzieren; denn die Definition ist ebenfalls „zusammengesetzt“ aus Gattungs- und Differenzbestimmungen.⁵⁸ Statt dessen muß Wissenschaft sich gründen auf „intelligible Formen“ oder *species*,⁵⁹ in denen die Gattungen und Differenzen immer schon enthalten sind – also auf einfache Einheiten, denen eine „Formkraft“ innewohnt.⁶⁰ Allein dann, wenn Wissenschaft sich auf derartige einfache Formen stützt, ist sie selber „eine“ und „einheitlich“, sie beruht dann auf einer „Intuition“ der *species*. Vor dieser wissenschaftsbegründenden Intuition endet die Resolution des Zusammengesetzten, endet das Definieren und endet die Analyse der körperlichen Dimensionen; an deren Stelle tritt die stetige „Erleuchtung“ der Intelligenz. Die einfachen Begriffe, die uns stets innerlich erleuchten, wenn wir über die Prinzipien von Wissenschaft nachdenken, lassen sich auf noetisch Früheres nicht mehr zurückführen, und weil sie einfach sind, muß auch unser Geist,

⁵⁷ TP VIII, 4 (I, 300–303).

⁵⁸ TP VIII, 4 (I, 308).

⁵⁹ Die Untersuchung dieses Begriffs ist ein dringendes Desiderat. Er steht keineswegs nur für die logische „Art“ als Spezifizierung der „Gattung“ (obwohl Ficino das Wort auch in diesem Sinne gebraucht); desgleichen deckt sich seine Bedeutung nicht durchweg mit jener der „species intelligibilis“ der scholastischen Erkenntnislehre. Sein „typisch“ ficinischer – übrigens wohl auch kusanischer – Sinngehalt dürfte der Wissenschaftsgeschichte der Optik entstammen und ist demgemäß am besten mit „Versichtbarungs-gestalt“ zu übersetzen (so S. Otto, *Renaissance und frühe Neuzeit*, 221, 238, 258, 259, 273, 278, 301). Alhazen zählt in seinem *Opticae thesaurus* bereits 22 „species visibiles principes“ auf, er nennt sie „intentiones particulares, quae comprehenduntur sensu visu“; unter ihnen findet sich „lux“, „situs“, „corporeitas“, „numerus“, „motus“, „quies“, „pulchritudo“ (gedruckt zusammen mit den *Opticae libri decem* des Witelo [Basel 1572] 34). – Zur optischen Bedeutung der „species“ bei Ficino vgl. z. B. TP XVI, 1 (III, 14): „radius ille divinus formator mentium ad infimas usque devenit mentes, quales sunt hominum animae. Quatuor vero hic consideranda videntur. Primo quidem radius ille divinus, deinde species rerum in ipso, quas et rationes creandarum rerum ideasque vocamus, tertio mentes, quarto mentium vires.“

⁶⁰ Ficino „definiert“ folgendermaßen: „rationalitas autem nihil est in homine aliud quam animalitas ipsa in actum rationis educta“; er nennt das die species „Mensch“. Individuelle Differenzen treten zu ihr „von außen“ hinzu (TP VIII, 4 [I, 309]).

das „Subjekt des Einfachen“, von einfacher Struktur sein: Ficino betimmt diese Struktur als „Reflex des Lebens auf sich selbst“.⁶¹

Licht, Erleuchtung, Reflex: das sind die optisch-metaphysischen und „einfachen“, nicht mehr körperlichen und nicht mehr „teilbaren“ Dimensionen der philosophischen Wissenschaft Ficinos; sie lassen sich nicht allein von der „Licht-metaphysik“ her aufschlüsseln, sie bedürfen der Erklärung auch durch die geometrische Optik und Dioptrik. Die Geometrie der punkthaften Lichtquelle, des linear und kreisförmig sich ausbreitenden Lichtstrahls und die lineare oder zirkuläre Reflexion des Lichtes liefert ihr ihre Strukturzüge; die „Resolution“ der zusammengesetzten Körperdimensionalität auf die einfache, unteilbare Dimensionalität des Lichts ist der Methodenweg, der zu ihr hinführt. Weder das Generalthema der TP, die Unsterblichkeit der Seele, noch ihre theologische Metaphysik des einen und einfachen Gottes dürfen aus diesem methodologischen Kontext herausgebrochen werden – übrig bliebe sonst in der Tat ein Philosophieren „im Zitat“. Ficino sagt indes selber: Gott ist einer und einfach, weil er Licht ist, „und nicht zugleich Licht und noch etwas anderes“.⁶² Wollte man den Lichtstrahlen, die von ihm ausgehen, die körperlichen Dimensionen von Länge, Breite und Höhe anlegen, so erläge man einer Täuschung der Phantasie: „Die Welt schreitet nicht auf einer Geraden fort, um Gott zu berühren.“⁶³

Lediglich drei jener vielen Texte der TP seien hier vorgestellt, in denen Ficino sein methodologisches Postulat der „Resolution“ der Körpergeometrie auf die Geometrie des Lichtes „operationalisiert“. Eine erste Operationalisierung nimmt er vor bei der Beantwortung der Frage, wie aus der Vernunft und der *species* ein einfaches Eines werden kann. Wenn ein gerader Lichtstrahl vom Punkt der Sonne auf das Wasser fällt und dann von einer Wand reflektiert wird, erzeugt er dort einen Lichtkreis; dennoch kann er sich nicht wirklich mit diesem Kreis vereinigen, weil das Leuchten der Wand „von anderer Natur“ ist. Fällt der Lichtstrahl in einen Spiegel, dann ist seine Einheit mit dem Reflex schon größer, aber immer noch verwehren Körperlichkeit und Körperdimensionen das Entstehen einer einfachen Einheit des einfallenden Lichtes und seiner Reflexion. Die Vernunft und die *species* hingegen vereinigen sich wie zwei Lichtfunken zu einer einzigen, einfachen Flamme – „wie ein leuchtender Kreis durch den Lichtstrahl der Sonne erschaffen wird... aus dem Kreis und dem Sonnenstrahl entsteht *ein* Licht“.⁶⁴ Die einfache Einheit von Vernunft und *species* wird also hergeleitet aus der Resolution von Körperdimensionalität auf Lichtdimensionalität. Eine weitere Operationalisierung vollzieht Ficino im Zusammenhang seiner Überlegungen zum Verhältnis der einfachen, unteilbaren Seele⁶⁵ zu den Bewegungen der Körper im dimensionierten Raum. Für Ficino ist die Bewegung der Seele – ihre Diskursivität, ihr „geradliniges“ Berühren der sinnlich erfahrbaren Dinge, ihre „gekrümm-

⁶¹ TP VIII, 4 (I, 310).

⁶² TP II, 2 (I, 76 f.).

⁶³ TP II, 6 (I, 88).

⁶⁴ TP XI, 2 (II, 95).

⁶⁵ Siehe o. Anm. 33.

te“ Hinwendung zu den Engeln und ihr „Kreisen“ um sich selber und um Gott – einerseits ein „Urbild“ der „Bewegungen“ der Körper; andererseits gilt ihm die Seelenbewegung als „gegen die Natur“ der Körper gerichtet.⁶⁶ Beides deshalb, weil die Seele sich wie das einfache, unteilbare Licht bewegt, das dennoch alles Teilbare und Dimensionierte miteinander verknüpft.⁶⁷ Die „Natur“ der Körper ist aber nicht ablösbar von der Teilbarkeit ihrer dimensional Ausdehnung. Die unteilbar bewegte Dimensionalität der Seele und des Lichts kann folglich „Urbild“ für die dimensional teilbare Bewegung des Körperlichen nur sein unter der Bedingung, daß „keinerlei Proportion“ besteht zwischen der „Natur“ der Körperwelt und der „Natur“ des Lichtes in der Seele – einer Natur, die „gedacht“ wird.⁶⁸ Also muß jegliche „Proportion“ zwischen Körpernatur und Lichtnatur dem Verfahren der Resolution unterworfen werden – mithin auch jegliche „Proportion“ zwischen Körperdimensionalität und Lichtdimensionalität.⁶⁹ Eine dritte Operationalisierung des Resolutionspostulats ist diejenige der Rückführung dinglicher Wahrnehmung auf die Erzeugung der „optischen“ *species*, des Erkenntnisbildes vom Ding, durch den Intellekt; solche „Erzeugung“ gilt Ficino als die „Gattungsaktivität“ der Vernunft. Der Intellekt nimmt zwar zunächst die Verschiedenheit der Körperformen wahr und gewinnt aus deren Übereinstimmung mit der dinglichen Sache die Definition des Körpers; erst danach indes erreicht die intellektuelle Erkenntnis ihre Vollkommenheit. Sie besteht darin, daß die Vernunft, „entsprechend ihrer eigenen Natur“, eine einfache, unkörperliche Sichtgestalt oder *species* des Körpers hervorbringt, die nichts gemein hat mit den Dimensionen Länge, Breite und Höhe. Vernunft, wie das Licht, ist nicht durch materielle Raumdimensionen umschrieben, obgleich sie sich, wie das Licht, durch sie hindurchbewegt; Vernunft resolviert die Körperdimensionen auf die „einfache“ – und deshalb nur „optisch“ darstellbare – Dimensionalität der intelligiblen *species*.⁷⁰

Alle diese Operationalisierungen arbeiten mit der Differenz von „Natur“ und „Dimensionalität“ der Körper einerseits, des Lichtes und der Vernunft andererseits; aber sie schaffen über diese Differenz hinweg auch eine „restitutive“ Verknüpfung: Denn nach der *Resolution* der Körperdimensionen auf den „gedachten Punkt“ ist der *Rückblick* möglich aus der einfachen Dimensionalität der Vernunft und des Lichtes auf die Dimensionen der raumzeitlichen Dinge.⁷¹ Das

⁶⁶ TP VI, 12 (I, 258).

⁶⁷ Vgl. P. O. Kristeller, *Die Philosophie*, 99: „Wie das Licht in der räumlichen Welt, so ist... die Seele die bewegte, alles verknüpfende Mitte, und damit ist der Vergleich zwischen der Seele und dem Licht ohne weiteres gegeben.“

⁶⁸ Argumentum in platoniam theologiam, cap. XI (III, 275): „lux in anima nullo modo videtur sicuti neque lux solis a noctua, quia nimia est, neque ad eam corporalis sensus ullam habet proportionem. Sed rationalis animae discursu aliquo cogitur.“

⁶⁹ Vgl. Plotin, *Enn.* IV, 6, 1, 2: Lichthafter Blick der Seele „nach außen“ und „nach innen“ als optisch-geometrisches Modell.

⁷⁰ TP VIII, 10 (I, 317–319).

⁷¹ „Quaecumque intelliguntur aut sua natura simplicia sunt, aut saltem dum per resolutionem simpli-

ist die geometrische und optische Binnenstruktur der hierarchischen „Stufenfolge“ des Seienden.

4. Von der Optik der Lichtstrahlung zur „Kritik“ an der aristotelischen Kategorientafel

Gottes Wesen transzendiert alle Gattungen des Seienden und ist zugleich deren schöpferisches Urbild. Wenn Gott sein Wesen anschaut, erblickt er alle diese Gattungen und jedes in ihnen enthaltene einzelne Ding. Folglich kann das göttliche Wesen als Licht bezeichnet werden, welches alles Seiende durchstrahlt.⁷² Indem er wieder die Engellehre des Ps.-Dionysios und die Schrift „Über die Mysterien“ des Jamblich „zitiert“, zeichnet Ficino nun eine optische „Dimensionenfolge“ des von Gott punktuell ausgehenden Lichts mit den vier Stufen: 1) des gerichteten Lichtstrahls, 2) der Ideen, *species* oder Sichtgestalten in ihm, 3) der die Ideen denkenden lichthaften Intelligenzen und 4) ihrer intellektuellen Kräfte. In der punkthaften göttlichen Einfachheit ist der Lichtstrahl eins mit dem Wesen Gottes, aber zugleich läßt er das göttliche Wesen auch „mittelbar“ werden – optisch ausgedrückt: Gott „blickt“ mit seinem Licht „im Kreis herum“,⁷³ er ist gleichzeitig zentrale Lichtquelle und sich ausbreitender Lichtkreis. Der von Gott ausgesandte Lichtstrahl wird zwar wie eine Linie vom Punkt weggeführt, aber er bewahrt die „Einheitsform“ des Lichts,⁷⁴ die Intelligenzen empfangen ihn „entsprechend ihrer Natur“.⁷⁵

cia fiunt intelliguntur... (animus) non posset autem illis restituere simplicem individuaque naturam nisi ipse esset simplex...“ (TP VIII, 5 [I, 312]) Vgl. dazu o. Anm. 33 und Anm. 53.

⁷² TP XVI, 1 (III, 105).

⁷³ Ebd. (III, 109).

⁷⁴ Zur „forma lucis“ vgl. Alhazen, *Opticae thesaurus*, lib. I, cap. 39 (ed. cit. 22f.), und Robert Grosseteste, *De luce seu de inchoatione formarum* (*Die philosophischen Werke des Robert Grosseteste*, hg. von L. Baur [Münster 1912] 51). Der Gedanke, daß das Licht die „apriorische“ Form der wahrnehmbaren dreidimensionalen Körpererstreckung sei, geht auf Avicenna zurück (vgl. Gilson, *History of Christian Philosophy in the Middle Ages* [New York 1955] 193). Dementsprechend betrachtet Grosseteste das Licht als „forma corporeitatis“; diese Form wird anhand der Gesetze der Optik untersucht, die sich auf metaphysische Grundlagen stützt und darum der „sapientia“ zugehört. Die Untersuchung der körperlich-dimensionalen Welt hingegen ist Aufgabe der „scientia“. An der sogenannten „Lichtmetaphysik“ darf deshalb deren epistemologische, ja „wissenschaftstheoretische“ Komponente nicht übersehen werden. So notiert S. Eastwood: „Grosseteste considers light not only ontologically but also epistemologically and thereby lays the groundwork for his approach to geometrical optics.“ (*Mediaeval Empirism: The case of Grosseteste's Optic* [s. o. Anm. 53] 308) In seiner Schrift *De veritate* führt Grosseteste aus: „veritas... creata ostendit id, quod est, sed non in suo lumine, sed in luce veritatis summae, sicut color ostendit corpus, sed non nisi in luce superfusa“. Von hier aus ergibt sich die Differenz zwischen Optik und Physik: die Optik erörtert das „propter quid“, die Physik das „quid“ des Regenbogens (L. Baur, *Die philosophischen Werke*, 72; vgl. o. Anm. 53). Dieser Rückführung des „quid“ – der körperlichen Dimensionalität – auf das „propter quid“ – die „formale“ Begründungsdimension – in der Methodologie Grossetestes entspricht der Methodenschritt der „resolutio“ bei Marsilio Ficino. Ebenso erklärt Witelo: „Est enim lumen supremarum formarum corporalium diffusio per naturam corporalis formae materiis inferiorum corporum se applicans, et secum delatas formas divinatorum et indivisibilem artificum per modum divisibilem caducis corporibus

Diese „Dimensionalität“ der Lichtausbreitung vergleicht Ficino jetzt mit der Ausdifferenzierung des peripatetisch-scholastischen Seinsbegriffes⁷⁶ in die Begriffe des substantiellen und des akzidentellen Seins, wobei er jedoch aus der Kategorientafel des Aristoteles lediglich die Quantität und die Qualität beibehält. Kristeller hat diese „Auswahl“ bereits bemerkt,⁷⁷ er führt sie auf das „Prinzip der Zweiteilung“ zurück – die entscheidende Frage jedoch, *wie* Ficino zu diesem Prinzip gelangt, stellt er nicht. Quelle ist neben der platonischen Dihairesis wiederum die Optik, wenn sie lehrt, daß die Sehachsen der Augen im Bild des gesehenen Körpers sich „zwillingshaft“ vereinigen.⁷⁸ In Anlehnung an diese Gesetzmäßigkeit formuliert Ficino sein „Prinzip der Zweiteilung“: genauso wie der Lichtstrahl teilt sich die eine Idee des Seins beim Abstieg „zwillingshaft immer in eine Zweiheit“,⁷⁹ und dazu heißt es weiter: Als Lichtquelle begreift Gott in seinem Licht alles; in dem *einen* göttlichen Lichtstrahl aber denkt schon der „erste Engel“ *zwei* Ideen – die der Substanz und die des Akzidenz als „die umfassendsten Gattungen der Dinge“.⁸⁰ Der „zweite Engel“ verdoppelt diese zwei Ideen wiederum „zwillingshaft“ zu *vieren*, indem er zwischen körperlicher und unkörperlicher Substanz sowie zwischen Quantität und Qualität unterscheidet. Der „dritte Engel“ faßt das lichthafte Denken der ersten beiden Intelligenzen zusammen und konzipiert – in nochmaliger „zwillingshafter“ Unterteilung – *acht* Ideen. „So schreitet die zwillingshafte Teilung in Abstufung fort, bis die unterste Ordnung der Intelligenzen erreicht ist, diejenige der vernünftigen Seele: sie empfängt den göttlichen Lichtstrahl so vervielfacht, wie er im Bereich des Geistes nur vervielfacht werden kann.“ Hinter dem „Prinzip der Zweiteilung“ steht also, neben der dichotomischen Dihairesis Platons, die Geometrie der Sehachsen und die Optik der Lichtpyramide oder des Lichtkegels mit seinen „zwillingshaften“ Mantellinien; die kreisförmigen Kegelschnitte versichtbaren in einer Stufenfolge die Ausbreitung des Lichts – wie Ficino anfügt: „entsprechend der Anzahl der

imprimens... quia itaque lumen corporalis formae actum habet, corporalibus dimensionibus corporum (quibus influit) se coaequat et extensione capacium corporum se extendit: atamen quia fontem (a quo profluit) habet semper secundum suae virtutis exordium: prospicere dimensionem distantiae (quae est linea recta) per accidens assumit, sicque sibi nomem radii coaptat.“ (Vitellonis opticae libri decem [vgl. Anm. 59] 1) Die Form des Lichtes paßt sich „auf teilbare Weise“ der Körpermaterie an und folgt „akzidentell“ der Ausdehnungsdimension der Körper; Ficanos „Resolution“ der Körperdimensionalität auf die einfache optische Lichtform ist die methodische Umkehrung der von Witelo beschriebenen „applicatio“ des Lichts an die „Entfernungsdimension“ der Körper und damit ebenfalls eine Resolution der Physik auf die metaphysisch fundierte Optik der „forma lucis“.

⁷⁵ TP XVI, 1 (III, 110).

⁷⁶ Zur Frage, inwieweit Ficino sich dem scholastischen Seinsdenken anschließt, vgl. P. O. Kristeller, *Die Philosophie*, 31–33.

⁷⁷ „Ficino bezieht sich anderwärts auf die übrigen aristotelischen Kategorien... Aber wenn man sein Weltbild im Ganzen ansieht, so sind es in der Tat nur die Kategorien der Qualität und Quantität, von denen er wirklich Gebrauch macht.“ (Ebd. 27)

⁷⁸ „Visibile intra axes opticos situm: vel uni visui recte, reliquo oblique oppositum: videtur geminum.“ (Alhazen, *Opticae thesaurus* lib. III., cap. 11) „Visibile alias unum; alias geminum videri organo ostenditur.“ (Ebd. cap. 12; ed. cit. 81–83)

⁷⁹ „Semper enim descendendo una geminatur in duas...“ (TP XVI, 1 [III, 111])

⁸⁰ Ebd. (III, 112).

species der von Gott geschaffenen Dinge“.⁸¹ Die *species* ist hier eindeutig ein „Versichtbarungsbild“ innerhalb des – wie der nächste Text zeigen wird – von Gott ausstrahlenden Lichtkegels, den die das Licht empfangenden Intelligenzen wie Kegelschnitte durchschneiden. Gott blickt, durch die Kegelschnitte hindurch, auf alles „im Kreis herum“; er sieht „alles“ auf der kreisförmigen Grundfläche des Lichtkegels. Vom Menschen wird jedoch das einzelne körperlich Seiende nicht unmittelbar und nicht als solches erkannt, weil der göttliche Lichtstrahl sich an den Dingen bricht und nun ein Abbild von ihnen als *species intelligibilis* in der Seele erzeugt.⁸² Mit anderen Worten: Das kegelförmig abstrahlende Licht bleibt „Form“, es bleibt einfach und unkörperlich; zwar durchleuchtet es die körperlichen Dimensionen, bewahrt dabei aber seine „Natur“ und vermag deshalb die Dimensionen der Körper seiner eigenen „einfachen“ Dimensionalität „anzunähern“. Als Metaphysiker sagt Ficino: „Es nähert das Einzelne dem Allgemeinen an.“⁸³

Diese „Annäherung“ des Einzelnen an das Allgemeine wird jetzt von Ficino durch den Gedanken präzisiert, daß die lichterfüllte Seele eine „Restitution“ der „dem Verderben nahen“ körperlichen Welt leiste.⁸⁴ Die Begründung dieses Gedankens liefert die Beschreibung zweier mit ihrer Spitze sich berührender Kreiskegel: der eine ist gebildet durch vom Sonnenglobus ausgehende Strahlen, die durch eine Maueröffnung fallen und dabei abgelenkt werden; der andere entsteht durch eine Fortpflanzung des Lichts, das nun einen Lichtkreis auf den Erdboden wirft. Ficino stellt richtig fest, daß dieser Lichtkreis um so größer werden muß, je weiter der Erdboden von dem Foramen der Mauer entfernt ist, und daß er „dem Durchmesser der Sonne sich anzugleichen scheint, wenn die Distanz zwischen dem Durchlaß in der Mauer und dem Erdboden jenem Abstand entspricht, mit dem die Strahlen der Sonne auf die Mauer gefallen waren“.⁸⁵ Es handelt sich hierbei zunächst um die Schilderung eines Phänomens der Lichtbrechung, das jedem bekannt ist. Die Phänomenschilderung kann jedoch in eine geometrische Konstruktion zurückübersetzt werden, welche abzielt auf die Entsprechung zwischen den zwei Pyramidenachsen h_1 und h_2 einerseits sowie zwischen den Flächen F_1 und F_2 der beiden kreisförmigen Kegelschnitte mit ihren Radien r_1 und r_2 andererseits:

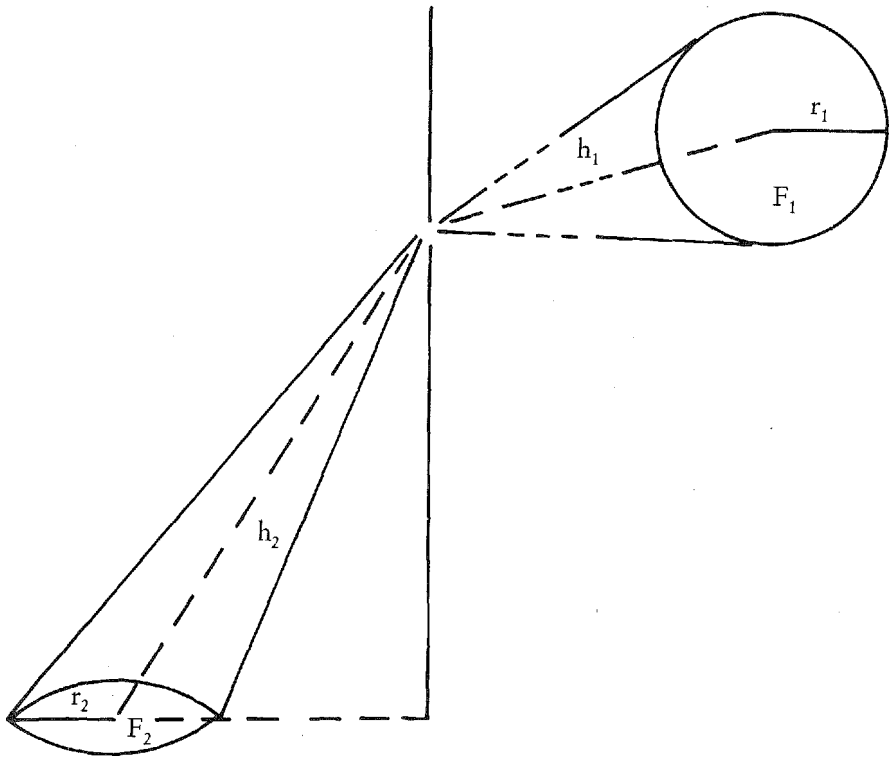
⁸¹ Ebd. (III, 111).

⁸² Ebd. (III, 113).

⁸³ „... singula communibus applicat...“ (ebd. III, 115). Vgl. die Formulierungen Witelos (Anm. 74).

⁸⁴ TP XVI, 3 (III, 118).

⁸⁵ „Radii ab amplo solis orbe demissi in angustum foramen altissimi parietis conum faciunt per pyramidem, et in ipso foramine obliquantur usque adeo ut transversi traducantur ab ipso, et in suppositum pavementum cum decidunt, orbem fulgidum configurent tanto ampliorem quanto remotius a foramine fuerit pavementum, ubi solaris globi latitudinem adaequaturi videntur, si aequali spatio deciderint a foramine atque a sole defluerant...“ (Ebd.)



Die Länge der Pyramidenachse h_1 steht zur Länge der Pyramidenachse h_2 nämlich in derselben Relation wie die Flächen F_1 und F_2 der beiden Kegelschnitte; desgleichen stehen sie in bestimmter Relation zu den Radien r_1 und r_2 . Das heißt: die beiden Lichtpyramiden strukturieren sich *durch exakt bestimmbare Funktionen*. Ficino nimmt nun eine Übertragung dieses Sachverhaltes auf den menschlichen Geist und seine Ideenerkenntnis vor. Zunächst führt er aus, daß in ähnlicher Weise Lichtstrahlen durch die verengende Pupille des Auges in die Seele fallen, wo aber nun „genau über die Größe der Sonne geurteilt wird“, und er folgert, „daß die Seele und die Augen geradeso voneinander entfernt sind, wie der Sonnenkreis die Augen übertrifft“. Sodann fährt er fort: Auch die Einstrahlung der Ideen, die von den höheren Intelligenzen her in die Körperwelt einfallen und durch sie eine „Verengung“ erfahren, „wandeln sich aus universalen zu partikularen“; werden sie aber „dann von den Körpern in die Seele des Menschen reflektiert, so erhalten sie ihre frühere Größe zurück. Sie machen also evident, daß der menschliche Geist nahezu ebenso weit von den Körpern entfernt ist wie die höheren Intelligenzen.“

Auch hier setzt Ficino das Verfahren der „Resolution“ ein, die Methode der „Rückführung“ körperlich bedingter, „beengender“ dimensionaler Erstreckung auf die „einfache“ Dimensionalität des Lichtes und des Geistes, in welcher die

Ideen – nach der „Reflexion“ durch die materiellen Körper – ihre „Größe“ zurückerkennen. Was diesen Text auszeichnet, ist dies: Ficino vermag mit der „Konstruktion“ der beiden Lichtkegel und anhand des Phänomens der Lichtbrechung einerseits die Entsprechung und andererseits die Differenz von „Körperwelt“ und „Lichtwelt“ *geometrisch* darzustellen. Dabei glückt es ihm, die *Funktionalität* des Lichtes oder der lichterfüllten Seele *am Schnittpunkt von* „teilbarer“ *Körperdimensionalität* und „einfacher“ *Dimensionalität des Lichtes* zu beschreiben.

Die Überlegungen Ficanos basieren letztlich auf der Geometrie der Perspektive,⁸⁶ die für eine neuartige „Deduktion“ der Kategorien genutzt wird; denn die Kategorien treten auf als *species* des alle Erkenntnis begründenden Lichtstrahls. Die aristotelische Kategorienlehre mit ihrem Mangel an Systematik und ihrer Zentrierung um den Begriff der Substanz – sie büßt allerdings weder bei Ficino noch überhaupt im Denken der Renaissance ihre Geltung ein – kann auf dieser optisch-geometrischen Diskursebene nicht mehr gänzlich unangefochten bleiben. Insofern ist die Konzentration des Ficino auf Quantität und Qualität auch nicht lediglich eine „Auswahl“ aus dem Angebot der aristotelischen Kategorientafel; denn die Qualität fungiert bei Ficino keineswegs bloß als Eigenschaft einer Substanz, und Quantität steht bei ihm für dimensionale Teilbarkeit – eben deshalb rückt sie in seinen geometrischen Diskurs ein. Beide aber, Quantität und Qualität, werden – zusätzlich zum Dihairesisverfahren – vermittelt der Geometrie der Sehachsen in die Perspektive einer optischen *geminatio* gestellt.⁸⁷ Insonderheit wird deshalb zwar noch nicht der Begriff, wohl aber der Sachverhalt der „Relationalität“ grundlegend – also die am schwächsten ausgebildete Kategorie der aristotelischen Tafel. Denn Licht *ist* die Relation seines Strahls zu dem von ihm erzeugten Lichtkreis oder Lichtkegel, und der Lichtreflex *ist* nichts anderes als „Korrelation“. Die optisch-geometrische Denkweise des Marsilio Ficino führt darum zwangsläufig zu Modifikationen der aristotelischen Kategorienlehre, und mit aller dabei gebotenen Vorsicht möchte ich deshalb von einer „Kritik“ Ficanos an der aristotelischen Kategorialanalyse sprechen.

5. Konstruktion des Lichtkreises und „funktionalistische“ Metaphysik

Daß Kreis und Kugel, die schon in den antiken und spätantiken Quellen des Ficino eine wichtige Rolle bei der philosophischen Theoriebildung spielen, auch für die TP einen hohen Symbolwert besitzen, bedarf keines Nachweises. In An-

⁸⁶ Auch das Theorem vom „primum in genere“ dürfte auf der Optik der Perspektiveneröffnung beruhen.

⁸⁷ Ficanos „Auswahl“ von Quantität und Qualität aus der aristotelischen Kategorientafel geschieht vermutlich ebenfalls nicht ohne Bezug auf Grossetestes Erörterung der Gesetze der Lichtbrechung; für Grosseteste hat die quantitativ meßbare Fraktion des Lichtes ihren Grund in der einfachen Lichtqualität. Vgl. B. S. Eastwood, Grosseteste's „quantitative“ Law of refraction, in: *Journal of the History of Ideas* 28 (1967) 403–414; Nachdruck in: B. S. Eastwood, *Astronomy and Optics* (vgl. Anm. 24).

lehnung an Plotin und Proklos schöpft Marsilio Ficino das Kreissymbol voll aus, sei es – nur einige Beispiele seien genannt –, daß er Gott als Kreis ohne Anfang und Ende bezeichnet, um den herum sich als „zweiter“ und „dritter“ Kreis der Engel und die Seele legen,⁸⁸ sei es, daß er die menschliche Vernunft wie eine Zirkumferenz um ihren göttlichen Mittelpunkt kreisen läßt, um sie durch die Radien des Kreises mit dessen Zentrum zu verbinden;⁸⁹ sei es, um aus der kreisenden Reflexionsbewegung des Intellekts dessen unendliche Erkenntniskraft herzuleiten⁹⁰ oder um im Anschluß an Plotin lapidar zu definieren: „Der Intellekt begreift dann den Kreis, wenn er selbst im Akt des Erkennens zum Sinngehalt des Kreises wird.“⁹¹ Aber Ficino begnügt sich nicht mit einer nachträglichen Veranschaulichung des philosophischen Gedankens durch das Kreissymbol; er setzt vielmehr die *Kreiskonstruktion* als optisch-geometrische Operationsbasis der philosophischen Reflexion ein⁹² – ebenso wie er sich der Konstruktion der Schachsen zur Begründung des „Prinzips der Zweiteilung“ bedient und der Beschreibung von Kegelschnitten zur Begründung des Theorems der Entsprechung und Differenz von Körperwelt und Lichtwelt. Zentrum, Radien und Zirkumferenz in ihrer sich gegenseitig bedingenden Funktion für die Struktur des Lichtkreises repräsentieren dabei die „Funktionalität“, in der die Ordnungen des Seienden zueinander stehen, und das „Konstruktionsverfahren“ selber – als Bewegung des Denkens – macht der Vernunft die Korrelationalität von Ruhe und Bewegung in der Stufenfolge des Seins einsichtig. Ein eindringliches Beispiel für die Kreiskonstruktion im Dienst und zur Begründung der philosophischen Theorie – auf welches die TP mehrmals Bezug nimmt⁹³ – finden wir in der Schrift „De amore“ (DA).

Das philosophische Lehrstück, das Ficino hier *geometrisch* begründen will, muß freilich von seiner Verdeckung durch überbordende „Zitation“ befreit werden; es lautet: „Nichts kann mit einem ihm Unähnlichen in Berührung stehen.“⁹⁴ Daß dieses Lehrstück in einem Nebensatz eingeführt wird, darf nicht zu dem Fehlverständnis verleiten, es sei nebensächlich; es ist vielmehr ein den ganzen „Kommentar“ zum „Symposion“ tragendes Lehrstück. Ficino knüpft nämlich an den Gedanken Platons von der „Erzeugung und Geburt des Eros im Schönen“ an.⁹⁵ Das Schöne ist für Ficino der „Angelhaken“, der die Seele „aufwärts zieht“

⁸⁸ TP IV, 2 (I, 171–173).

⁸⁹ TP XII, 4 (II, 170f.).

⁹⁰ TP VIII, 16 (I, 328–332) (deutsche Übersetzung bei S. Otto, Renaissance und frühe Neuzeit, 280–285). – Zur Auslegung des 7. platonischen Briefes vgl. TP XII, 1 (II, 150–153).

⁹¹ TP XIV, 3 (II, 258). Vgl. Plotin, Enn V, 7, 1.

⁹² Mit dem Satz, „die Rundheit des Kreises“ sei „wie alles übrige Sein von Gott geschaffen“ (P. O. Kristeller, Die Philosophie, 118) ist das Moment geometrischer Konstruktivität im Duktus des Ficini-schen Philosophierens unterbewertet. Die *Konstruktion des Kreises* schließt hinwiederum nicht aus, daß *dem konstruierten Kreis* das Rundsein „*per se inest*“ oder als notwendige „Proprietät“ zukommt (vgl. o. Anm. 7). – Zur Eintragung der Konstruktionsbewegung in die „unbewegten“ geometrischen Figuren s. o. bei Anm. 8 und Anm. 9.

⁹³ TP XIV, 1 (II, 248); TP XVIII, 3 (III, 190).

⁹⁴ DA II, 3 (Blum, 42 [vgl. o. Anm. 3]).

⁹⁵ Symp. 206 E.

– vom Sterblichen zum Unsterblichen.⁹⁶ Deshalb erklärt er, eine platonische Formulierung aufnehmend, die Erzeugung der Liebe zum Guten im Bereich des Schönen „dient zur Erhaltung des immerwährenden Lebens im Sterblichen“.⁹⁷ Die *Unähnlichkeit* des Sterblichen zum Unsterblichen kann darum nur durch eine „Erzeugung“ im Schönen zu einer *Ähnlichkeit* mit dem Unsterblichen transformiert werden, denn Unähnliches vermag sich nicht zu „berühren“ – und eben dieses Lehrstück wird nun auf dem Wege der Konstruktion eines Lichtstrahls begründet, der vier Zirkumferenzen des „Glanzes der Schönheit“ schneidet.⁹⁸ Ficino will ganz offensichtlich seinen geometrischen Beiwegang abgehoben wissen von seinen Textzitataten aus Platon, Plotin, Proklos und Ps.-Dionysios. Er beginnt nämlich seine Überlegung, indem er die Ansicht der „alten Gottesgelehrten“ referiert, Gott sei Mittelpunkt der vier Kreise „Geist“, „Seele“, „Natur“ und „Materie“, um dann mit der Bemerkung abzuschließen: „Jetzt können wir verstehen, *warum* die Gottesgelehrten des Altertums das Gute in das Zentrum rückten und die Schönheit in die Zirkumferenz.“⁹⁹ Die Kreiskonstruktion gibt das „Warum“, eben deshalb ist sie abzuheben von der bloßen Zitierung der tradierten Quellen. Sie geht aus von der Setzung eines Punktes, vom dem aus sich Radien auf die „ihnen jeweils ähnliche“ Zirkumferenz erstrecken. Die Zirkumferenzen sollen drehbar sein – Ausdruck der Bewegtheit der „Erzeugung“; obwohl sie, *als Kreise*, dem Zentrum, *als Punkt*, *unähnlich* sind, läßt sich dennoch in jeder von ihnen das Zentrum wiederfinden, insofern dieses der „Drehpunkt“ ihrer Kreisbewegung ist. In der kreisenden Bewegung der Zirkumferenzen liegt somit das Moment der *Ähnlichkeit* zum Mittelpunkt als Drehpunkt – wobei die Ähnlichkeit der vier Zirkumferenzen zu ihrem Zentrum eine „jeweilige“ ist: genau bestimmt durch den Radius, der jeweils das Zentrum mit einem der vier Kreise verbindet. Die Vermittlung der Kreise zu ihrem Mittelpunkt – die Vermittlung des Unähnlichen in Ähnlichkeit – ist gestuft; denn jede Zirkumferenz besitzt zunächst „ihr eigenes Zentrum“. Das Zentrum *jeder einzelnen* Zirkumferenz ist aber auch „das Zentrum *aller* Zirkumferenzen“, um das sie gemeinsam kreisen.¹⁰⁰ Die Kreise des „Geistes“, der „Seele“, der „Natur“ und der „Materie“, *einander unähnlich* in ihrer jeweiligen Bewegung und *unähnlich auch dem Zentrum als Punkt*,¹⁰¹ sind sich also dennoch *ähnlich in ihrer Konzentrik* oder in ihrer Vermittelbarkeit zum gemeinsamen Zentrum. Der Lichtraum des Schönen, in dem die Liebe zu Gott, zum Guten oder zum Mittelpunkt der Kreise erzeugt wird, ist eröffnet durch das Schöne selber: durch den göttlichen Lichtstrahl, der reflektiert wird durch die vier Kreise, auf denen er die *species* – die Sichtbilder „aller Dinge“

⁹⁶ TP XIV, 1 (II, 248). Zum Begriff des Schönen vgl. P. O. Kristeller, *Die Philosophie*, 247–250.

⁹⁷ „Cupido generationis in pulchro ad servandam vitam mortalibus in rebus perpetuam.“ (DA VI, 11 [Blum, 254] – „Die Erzeugung ist das Ewige und Unsterbliche, wie es im Sterblichen sein kann.“ (Symp. 207 A)

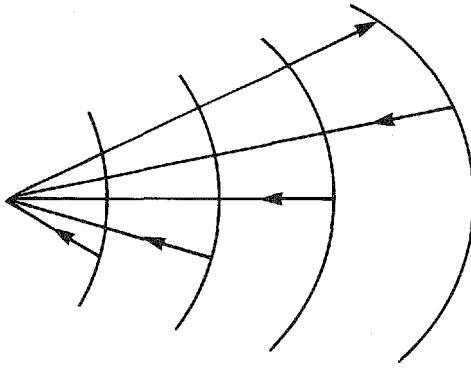
⁹⁸ DA II, 3 (Blum, 48). – Vgl. dazu S. Otto, *Das Wissen des Ähnlichen* (s. Anm. 39).

⁹⁹ DA II, 3 (Blum, 42, 48).

¹⁰⁰ Ebd. (Blum, 44).

¹⁰¹ Ebd. (Blum, 46).

– erzeugt.¹⁰² Wenn wir die „Konstruktionsanweisung“ Ficinios in die folgende Zeichnung umsetzen:



dann zeigt sich: Punkt, Radien und Kreislinien „fungieren“ als die Koordinaten eines Lichtvolumens, welches strukturiert ist durch eine „gestufte“ Ähnlichkeit zur Lichtquelle und innerhalb dessen „nichts Unähnliches berührt“ wird. Die optisch-geometrische Konstruktion bildet indes diesen philosophischen Gedanken nicht bloß nach; sie repräsentiert vielmehr an sich selber die philosophische Idee der „Ähnlichkeit“ und begründet auf diese Weise das Lehrstück der „Berührung“ des Unähnlichen im Ähnlichen. Damit ist mit Hilfe der Geometrie eine auf dem Gedanken der „Funktionalität“ beruhende Metaphysik mit den Strukturelementen „Relation“ und „Korrelation“ skizziert. Von diesem „neuen“ Metaphysikentwurf her erklärt sich noch einmal mehr die „Auswahl“, mit der Ficino aus der aristotelischen Kategorientafel lediglich die „Qualität“ (die unteilbare Formkraft) und die „Quantität“ (die teilbare, körperliche Dimensionalität) als *strukturbildende Kategorien* beibehält: die qualitative Form des Lichts ist von anderer Natur als die quantitative Dimensionalität der Körperausdehnung. Eine Transformation von Unähnlichkeit in Ähnlichkeit kann deshalb nur innerhalb des qualitativ einfachen Lichtvolumens optisch-geometrisch „erzeugt“ werden. In diesem Denkansatz ist auch Ficinios Methode der „Resolution“ der teilbaren Körperdimensionen auf „einfache“, unteilbare Lichtdimensionalität begründet – die Resolution der Körpergeometrie auf die geometrisch geführte Metaphysik des Lichtes, mit der Marsilio Ficino seinen Neuplatonismus methodologisch fundiert. Eugenio Garin behält deshalb Recht, wenn er notiert: „*Il facile disdegno... delle utilizzazioni teologico-simboliche che Ficino fa dei numeri e delle figure rischia di rendere inesatto o lacunoso il capitolo sulla diffusione e sull' influenza nei secoli XV e XVI di Euclide e di Archimede...*“¹⁰³

¹⁰² Ebd. (Blum, 48).

¹⁰³ E. Garin, *L'età nuova* (Napoli 1969) 489.