

Aura Heydenreich

Kosmos oder Chaos? Die Rettung der Phänomene im Text-Labyrinth

Platons Kosmologie und Eudoxos' Astronomie in Raoul Schrotts *Finis Terrae* (1995)

Abstract: Raoul Schrotts Roman *Finis Terrae* setzt Platons kosmologische Mythen aus *Politeia* und *Timaios* zur Beschreibung der Schöpfung der Welt zu poetologischen Modellen, wie dem Diskursmodell des Labyrinths, zur Beschreibung der Schöpfung des literarischen Werks ins Verhältnis. Somit führt er vor, wie die Strukturen des Werks aus den Schöpfungsmythen der Welt hervorgehen. Aufgezeigt werden sollen im Folgenden die Strukturmodelle, die dem Roman zugrunde liegen und die – so die These – gleichzeitig poetisch-mythischer und mathematisch-naturwissenschaftlicher Herkunft sind: Platons Kosmologie und Eudoxos von Knidos' Astronomie. Ziel ist es, darzustellen, wie sich diese Modelle im literarischen Text palimpsestartig aufeinanderschichten und dabei das Spiel des Kalküls und des Zufalls, des Chaos und der Symmetrie reinszenieren, das jedem Mythos inhärent ist, der die Schöpfung nacherzählt, wie auch jedem theoretischen Modell, das die Kontingenz der Schöpfung durch erklärende Ordnungsstrukturen zu berechnen sucht.

1 Einleitung

Wenn man das Erhabene als symbolische Präsenz des Unendlichen im Endlichen verkürzt definiert, so enthält es bis in die späteste Phase des kantischen Denkens hinein noch das Problem, von dem die frühe kosmogonische Spekulation ausging: das Ungenügen der jeweiligen anschaulichen Gegenwart des Universums für den Begriff wurde Veranlassung zur Konstruktion seiner Geschichte als der Dimension, in der Totalität einzig begreiflich ist.¹

Um die Bedingungen der Möglichkeit des Erhabenen geht es in Raoul Schrotts Gedichtband *Tropen* (1998), der durch mehrere Resonanzböden mit dem Roman-

¹ Hans Blumenberg: *Die Genesis der kopernikanischen Welt*. Bd. 1: Die Zweideutigkeit des Himmels. Eröffnung der Möglichkeit eines Kopernikus. 2. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1989. S. 76.

erstling *Finis Terrae* (1995) korrespondiert.² Im Band *Tropen* wird programmatisch reflektiert, dass sich die zeitgenössische Lyrik nicht mehr in einer Naturlyriktradition situiert, die sich einer phänomenalen Beschreibung der Natur verpflichtet sieht und durch die Beobachtung das Erhabene zu errahnen versucht. Vielmehr geht es in zeitgenössischen literarischen Texten um die Beobachtung zweiter Ordnung. Es geht darum, zu beobachten, wie die Naturwissenschaften ihre Gegenstände erfassen, und darum, zu reflektieren, welche Modelle Naturwissenschaftler konzipieren, um theoretische Zugänge zur Beschreibung von Naturphänomenen zu konstruieren.³ Der Beobachter verlagert seinen Standpunkt im Versuch, das Erhabene zu konzeptualisieren: von der Bewunderung und dem Erschaudern vor einschüchternden Naturphänomenen zur Bewunderung und dem Erschaudern vor der Schönheit der theoretischen Modelle, die uns Zugänge zum Verständnis dieser Phänomene gewähren.

Finis Terrae reiht sich in die Genealogie jener Texte ein, die beides tun. Der Roman zeigt erstens auf diegetischer Ebene – in der Form der Entdeckungsreise des Pytheas von Massalia, der als Erster den Norden Europas kartographierte – das Erschaudern des antiken Menschen vor dem Anblick des Weltmeeres und des Sternengewölbes über ihm. Er zeigt aber auch zweitens auf struktureller Ebene die unermüdbaren Versuche der menschlichen Intelligenz, die Himmelsmechanik der Planetenbahnen zu berechnen und mit dem Parcours der Erde in Einklang zu bringen. Das heißt, die sublunare und die supralunare Welt auf eine Formel zu reduzieren, die berechenbar und vorhersehbar ist und deren Freiheitsgrade durch die Wissenschaft bestimmbar sind.

So soll in diesem Aufsatz gezeigt werden, wie dieser literarische Text, dessen Gattungszugehörigkeit hybrid ist und zwischen Reisejournal, Brief-/Tagebuchroman oder rekonstruiertem Nachlass oszilliert,⁴ sich durch seinen Aufbau als

2 Raoul Schrott: *Tropen. Über das Erhabene*. München: Hanser, 1998; ders.: *Finis Terrae. Ein Nachlaß*. Innsbruck: Haymon Verlag, 1995. Im Folgenden werden Zitate aus Schrotts Roman direkt – im Haupttext wie in den Fußnoten – in Klammern hinter der entsprechenden Stelle angeführt. Die Angaben beziehen sich auf diese Ausgabe.

3 Zu den Diskursen des Erhabenen im Werk Raoul Schrotts vgl. Karen Leeder: „Erkenntnistheoretische Maschinen“: Questions about the sublime in the work of Raoul Schrott. In: *German life and letters* 55.2 (2002). S. 149–163; Torsten Hoffmann: *Konfigurationen des Erhabenen. Zur Produktivität einer ästhetischen Kategorie in der Literatur des ausgehenden 20. Jahrhunderts* (Handke, Ransmayr, Schrott, Strauß). Berlin u. a.: De Gruyter, 2006; Gundela Hachmann: Das Erhabene im Krieg: Medialität der Maßlosigkeit bei Raoul Schrott. In: *Zeichen des Krieges in Literatur, Film und den Medien*. Bd. 1: Nordamerika und Europa. Hrsg. von Christer Petersen. Kiel: Ludwig, 2004. S. 312–330; Anna Zsellér: Das Erhabene der Natur als poetologisches Prinzip bei Raoul Schrott. In: *Germanistik ohne Grenzen* 1 (2007). S. 235–250.

4 Schon in der Erstausgabe unterscheiden sich die paratextuellen Angaben: „Roman“ auf dem Buchcover und „Ein Nachlaß“ auf dem Titelblatt. Vgl. Schrott: *Finis Terrae*. Vgl. Anm. 2.

ästhetisches Konstrukt selbst reflektiert, indem er die Schöpfung der Welt und die Schöpfung seiner Selbst gleichzeitig inszeniert.⁵

2 Romanvorwort und Autorschaftsmodell

Bevor die Bedeutung der kosmologischen Modelle für die Gesamtstruktur des Romans dargestellt wird, soll hier zunächst auf diese Struktur selbst eingegangen werden. Schon das Vorwort verweist auf die komplexe Verschachtelung der Zugänge zur Welt. Denn das Phänomen der Metaisierung der Beobachtung vollzieht sich nicht nur im Umgang mit der Natur, sondern auch im Umgang mit dem Schreiben. Auch hier lassen sich die Kategorien des empirischen Autors und des klassischen heterodiegetischen Erzählers, der uns in eine realistische Illusionswelt verführt, nicht mehr trennscharf auseinanderhalten. Vielmehr verdoppelt sich die Instanz des empirischen Autors in eine reale und eine fiktive, die das Vorwort zu verantworten vorgibt, indem es über die Herausgabe eines Manuskriptes berichtet, das aus dem Nachlass einer fiktiven Persönlichkeit stammt. Jedoch wird die empirische Existenz dieser Persönlichkeit mit zahlreichen Authentifizierungsstrategien beglaubigt, die ihrerseits teils fiktiv, teils real sind. Deshalb plädiert Claudia Breitbarth dafür, die Kategorien der Authentizität und Fiktionalität im Falle dieses Romans nicht als opponierende zu verstehen, sondern vielmehr die Verfahren der „Erschaffung von Authentizitätsfiktion“ zu analysieren.⁶

Berichtet wird ein denkwürdiger Besuch des Vorwortunterzeichners bei Ghjuvan Schiaparelli, von dessen Frau Sofia er später vier Manuskriptkonvolute erhält. Sie sind die Hinterlassenschaft eines in der afrikanischen Wüste verschwundenen Archäologen, der mit ihrem Mann befreundet war: Ludwig Höhnel. Die vier Hefte

⁵ Monika Schmitz-Emans stellt fest, dass Raoul Schrotts Texte sehr oft auf „poetisch-mythische Begründungsmodelle von Dichtung“ rekurrieren, um die eigene Tradition zu legitimieren. Durch ihre Aktualisierung wird die Kontinuität mythischer Formen aufgezeigt, die einerseits ununterbrochen fortgeschrieben werden und andererseits von unterschiedlichen aktuellen Diskursen flankiert und dadurch hybridisiert und enthistorisiert werden. Vgl. Monika Schmitz-Emans: *Die Erfindung der uralten Maschine. Raoul Schrott als Dichter und Archäologe*. In: *Die eigene und die fremde Kultur. Exotismus und Tradition bei Durs Grünbein und Raoul Schrott*. Hrsg. von Dieter Burdorf. Iserlohn: Inst. für Kirche und Gesellschaft, 2004. S. 11–48, hier S. 41–42.

⁶ Vgl. Claudia Breitbarth: *Das mehrdimensionale Spiel mit Authentizitäts- und Historizitätsfiktion in Raoul Schrotts Prosawerken*. In: *Kulturbau. Aufräume – Ausräumen – Einräume*. Hrsg. von Peter Hanenberg. Frankfurt a. M.: Lang, 2010. S. 335–349, hier S. 343. Vgl. auch Uwe Wirth: *Die Geburt des Autors aus dem Geist der Herausgeberfiktion*. München: Fink, 2007.

bilden die Manuskriptvorlagen des späteren Romans und werden im Vorwort ausführlich beschrieben.

Das erste Heft bietet demnach die Rekonstruktion des Logbuchs des antiken Geographen und Kartographen Pytheas von Massalia *Über das Weltmeer*, das vermutlich aus dem Jahre 322 vor Christus stammt.⁷ Pytheas kommt der Verdienst zu, als erster Geograph der Antike den Norden Europas bereist zu haben und der antiken griechischen Welt die ersten Reiseberichte und Karten Großbritanniens und der skandinavischen Inseln geliefert zu haben.

Das zweite Heft besteht aus Tagebuchaufzeichnungen und Briefen Ludwig Höhnels an Schiaparelli, die metatextuellen Charakter haben und ein doppeltes Unternehmen dokumentieren: Höhnel schildert, dass er einerseits an einer schriftlichen Rekonstruktion des Logbuchs Pytheas' arbeitet. Deren Ergebnis hat der Leser bereits im ersten Heft erfahren. Andererseits belegen die Briefe Höhnels zweites Projekt, das Periplum des antiken Geographen durch eine eigene Reise nachzuvollziehen. Im Zuge dessen werden gewisse Aufzeichnungen Pytheas' im zweiten Heft zitiert und durch Höhnel metatextuell kommentiert. Zugleich wird klar, dass Höhnel diese Reise als seine letzte begreift, schildert er doch Symptome einer lebensbedrohlichen Krankheit, von der er gezeichnet ist.

So gewinnt das dritte Heft, dessen Entstehung ebenfalls dem homodiegetischen Erzähler Ludwig Höhnel zugeschrieben wird, den Charakter einer Initiationsreise eines vom Tode Gezeichneten, der durch das Schreiben Zugang zu den traumatischen Erlebnissen seiner Kindheit zu finden versucht. Auch die Auseinandersetzung Höhnels mit Schiaparelli spielt eine wichtige Rolle: die Jahre der gemeinsamen Expeditionen sowie seine lebenslange Beschäftigung mit der Astronomie des Eudoxos von Knidos. Nicht nur der graduelle Übergang zwischen verschiedenen Stufen der Fiktionalität ist charakteristisch für das Konvolut von Aufzeichnungen, sondern auch die Hybridität der Genres.⁸ Der Heterogenität des

⁷ Das angesprochene Problem der Ambiguität und des gleitenden Übergangs zwischen Faktualität und Fiktionalität bestimmt nicht nur die Faktur des literarischen Textes selbst, sondern auch schon die der Quellen, auf die er verweist. *Über das Weltmeer*, das Logbuch von Pytheas, das hier im Roman in voller Länge ‚rekonstruiert‘ wird, ist nicht überliefert. Tatsächlich ist von Pytheas' Schrift *Über das Weltmeer* ein einziger Satz im Original erhalten. Der Rest seines Werkes ist lediglich fragmentarisch überliefert und kann nur aus anderen wissenschaftlichen Werken rekonstruiert werden. Eine Übersicht über die gesamte Überlieferungslage liefert die Edition Pytheas von Marseille: *Über das Weltmeer. Die Fragmente*. Übers. und erläutert von D. Stichtenoth. Köln: Böhlau, 1959. Zur wissenschaftlichen Rezeption des Werks Pytheas' bei den Historikern und Geographen der Antike vgl. Hans Joachim Mette (Hrsg.): *Pytheas von Massalia*. Berlin u. a.: De Gruyter, 1952.

⁸ Die wissenschaftliche Tradition der Astronomie und Geographie ist tatsächlich auch die, in die sich das erste Heft des Romans thematisch situert. Auch die Fragmente, die uns von Strabon,

Materials als Verfahren der Subversion von Literarizität entspricht aber andererseits ein symmetrisch entgegengesetztes Verfahren, das diese wiederherstellt: die Parallelisierung von Stellen in Briefen und autobiographischen Passagen. Zugleich enthält das dritte Heft metatextuelle Hinweise auf den Inhalt des folgenden vierten, auf die Expedition des Großvaters, des Admirals Ludwig von Höhnel, deren zentrales Ereignis die Entdeckung des Turkana-Sees in Kenia war.

Diese Expedition ist der Ausgangspunkt des vierten Heftes, das in weiten Teilen auf der Originalschrift des real existierenden Ritter von Höhnel (1857–1942) zur Beschreibung der Turkana-Entdeckung (1892)⁹ und auf den Berichten der Leiter zweier späterer Expeditionen basiert, die sich auf die Spuren Höhnels begaben: die Expeditionen von Vivian E. Fuchs (1934),¹⁰ im Zuge derer zwei Wissenschaftler verschwanden, deren Verbleib bis heute nicht aufgeklärt wurde, und die des österreichischen Geographen Herbert Tichy (1980),¹¹ der in seinem Bericht auf die Schriften seiner Vorgänger eingeht und den nicht gelösten Fall der verschwundenen Wissenschaftler noch einmal aufrollt.

Schon im Vorwort gibt es einen Hinweis darauf, dass die Struktur der Schreibhefte, die im Nachlass vorgefunden wurden, einer doppelten Codierung unterliegt. Das erkennt man an der „engen Lineatur, die eher an Notenzeilen gemahnt.“ (9) Damit wird die enge Verwandtschaft zwischen der Musik und der Kunst des Schreibens angeführt. Die Idee der Symmetrie, der Sphärenharmonie, die die Bildungsgesetze des Kosmos bestimmt, aber nach pythagoreischer Vorstellung auch ein Vorbild für die Harmonie der menschlichen Seele sein sollte, klingt hier bereits an.¹² Auch die strukturelle Symmetrie wird hervorgehoben: „Den Nachlaß in zwei Büchern zu je zwei Heften vorzulegen, geschieht, um

Eratosthenes, Hipparchos u. a. überliefert wurden, werden als Intertexte zum konstitutiven Teil der Logbuch-Rekonstruktion in *Finis Terrae*. Darin wird auch auf eine weitere wichtige Rezeptionslinie des „Pytheas-Fragments“ hingewiesen, die des utopischen Reiseromans der Antike. Dessen Vertreter werden mit Antonios Diogenes' *Wunder jenseits von Thule*, Hekataios von Abderas *Über die Hyperboreer*, Lukians *Wahre Geschichten* genannt (12) und in eine genealogische Linie mit ihrem vermuteten Hypotext, Pytheas' Logbuch, gesetzt. Die jeweiligen Autoren beziehen sich tatsächlich auch auf Pytheas' Bericht. Die Erwähnung dieser genealogischen Beziehungen dient dazu, den Roman selbst in einen zweiten architextuellen Kontext neben den wissenschaftlichen zu situieren, den der fiktionalen utopischen Reiseromane. Vgl. hier z. B. Hans Bernsdorff: Antonios-Diogenes-Interpretationen. In: *Studien zur Philologie und zur Musikwissenschaft* 7 (2009). S. 1–52.

9 Ludwig von Höhnel: *Zum Rudolph-See und Stephanie-See*. Wien: Hölder, 1892.

10 V. E. Fuchs, R. C. Wakefield, J. F. Millard und D. G. MacInnes: The Lake Rudolf Rift Valley Expedition, 1934. In: *The Geographical Journal* 86.2 (1935). S. 114–137.

11 Herbert Tichy: *See an der Sonne. Auf den Spuren der frühen Menschen*. Wien: Orac, 1980.

12 Vgl. hierzu Hans Schavernoeh: *Die Harmonie der Sphären. Die Geschichte der Idee des Weltinklangs und der Seelenstimmung*. Freiburg: Karl Alber, 1981. S. 60–61.

die Symmetrie der einzelnen Teile deutlicher sichtbar werden zu lassen.“ (10) Das Vorwort gilt vordergründig der Verneinung der eigenen Autorschaft und der Bekräftigung des Respekts, der der Authentizität des vorgefundenen Manuskriptkonvoluts entgegengebracht wurde, indem es mit größtmöglicher Zurückhaltung ediert wurde.

Zugleich vollzieht sich beim näheren Hinsehen im Vorwort nichts anderes als die Inszenierung eines Autorschaftsmodells. Die Autorschaft definiert sich über die Konstruktion von Ordnungsprinzipien und über die Herstellung von Symmetrieverhältnissen. Dabei wird im selbstreflexiven Sprachduktus klar, dass jede der Entscheidungen, die in Bezug auf die Strukturierung der Hefte getroffen wurde, interpretatorische Fragezeichen aufwirft. Die Analyse wird zeigen, wie die Prinzipien der strukturellen Symmetrie durch die Einbindung der Prä- und Paratexte und durch die Heranziehung der wissenschaftshistorischen astronomischen Kontexte im Zuge einer transtextuellen Lektüre semantisiert werden können.

Die ästhetische Machart des Romans zeigt, dass Kategorien wie Ordnung und Chaos, Symmetrie und Wahrscheinlichkeit, Setzung und Zufall, die als Ausgangshypothesen für den Aufbau der theoretischen Modelle wichtig sind, nicht dichotomisch, sondern komplementär angelegt sind. Es geht nicht um die essentialistische Betrachtung dieser Objekte – Welt und Werk – als entweder chaotische oder geordnete, sondern es geht darum, welche Perspektive der Betrachter darauf einnimmt, mit welchen Hypothesen, explikativen Mustern und konstruierten Modellen er an den Gegenstand herangeht. Bleibt er der Innenperspektive verhaftet oder gelingt es ihm, den archimedischen Punkt für die Konstruktion der objektivierenden Perspektive einzunehmen, um die ‚Phänomene zu retten‘?

3 Die „Rettung der Phänomene“ im wissenschaftshistorischen Kontext

Eine der bedeutendsten Forschungsparadigmen, die sich seit der Antike bis heute den Übergängen zwischen dem Schein des beobachteten Chaos und dem metaphysisch postulierten geordneten Kosmos widmet und dem sich auch der Astronom Ghjuvan Schiaparelli, einer der Protagonisten des Romans *Finis Terrae*, obsessiv verschrieben hat, ist für die Nachwelt in einem Kommentar zu Aristoteles' Schrift *Über den Himmel*¹³ aus dem sechsten Jahrhundert nach Christus

¹³ Aristoteles: *Über den Himmel*. Übers. und erläutert von Alberto Jori. In: ders.: *Werke in deutscher Übersetzung*. Bd. 12, Teil 3. Hrsg. von Hellmut Flashar. Berlin: Akademie Verlag, 2009.

überliefert: Hier berichtet der Neuplatoniker Simplicius, dass Platon den Wissenschaftlern seiner Zeit eine Aufgabe gestellt haben soll, die als Forschungsprinzip bis in die Neuzeit große Wirksamkeit zeigen sollte: Es ging um nicht mehr und nicht weniger als um die „Rettung der Phänomene“.¹⁴

Ghjuvan duldet mich an seiner Seite [...], weil ich mich auf seine Arbeit einließ. Sie war ihm zur Manie geworden, zur Obsession. [...] [A]ls könnte man alles wieder von vorn beginnen und einen anderen Kosmos [...] konstruieren, einzig mit den Maßen, die ihm sein verkrüppelter Körper erlaubte. Er baute an seiner Welt und begann allen Ernstes, an sie zu glauben; es war eine statische Welt, deren Mechanismus er entwarf, um die Phänomene zu retten, wie es seine Griechen formuliert hatten. (204)

Mit den „Phänomenen“ waren die Himmelserscheinungen gemeint. Die antiken Astronomen erkannten durch Beobachtung des Himmels, dass sich die Planeten in ihren Tages- und Jahresumlaufzeiten auf unregelmäßigen, nicht-zirkulären Bahnkurven bewegten. Andererseits sah die Ideenlehre Platons vor, dass der Kreis die metaphysisch perfekte Form war, die sowohl dem Kosmos als auch den Planetenbewegungen zugrunde liegen sollte. So heißt es in Platons *Nomoi*:

Denn nicht richtig [...] ist die Ansicht über den Mond, die Sonne, und die übrigen Gestirne, daß sie jemals umherirren, sondern ganz das Gegenteil ist der Fall – denn dieselbe Bahn und nicht viele, sondern immer nur eine einzige durchläuft jedes von ihnen in einem Kreis, es scheint lediglich viele Bahnen zu ziehen [...].¹⁵

Somit ist das Forschungsproblem benannt: Die beobachteten, scheinbar unregelmäßigen Bahnkurven der Planeten sollten mit der metaphysischen Annahme perfekter regelmäßiger Kreisbewegungen übereinstimmen. Gefragt war ein mathematisches Modell, das ihre Irrläufe als nur scheinhaft erwies, den regelmäßigen Lauf der Planeten geometrisch modellierte und somit die „Phänomene rettete“.¹⁶ Der erste Wissenschaftler, der sich dieser Aufgabe annahm und sie mit dem

14 Simplicius: *On Aristotle „On the Heavens“ 2.1–9*. Übers. von Ian Mueller. London: Duckworth, 2004. S. 74. Meine Darstellung bezieht sich auf Jürgen Mittelstraß: *Die Rettung der Phänomene. Ursprung und Geschichte eines antiken Forschungsprinzips*. Berlin u. a.: De Gruyter, 1962. Vgl. zum philosophischen Kontext Fritz Krafft: *Der Mathematiker und der Physiker. Bemerkungen zu der angeblichen Platonischen Aufgabe, die Phänomene zu retten*. In: *Alte Probleme – neue Ansätze*. Hrsg. von Fritz Krafft. Wiesbaden: Steiner, 1965. S. 5–24.

15 Platon: *Nomoi* (Gesetze). Buch IV–VII. In: ders.: *Werke*. Bd. IX 2. Hrsg. von Ernst Heitsch und Carl Werner Müller. Übers. und komment. von Klaus Schöpsdau. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2003. S. 125.

16 Vgl. zum wissenschaftshistorischen Kontext Leonid Zhmud: „Saving the phenomena“ between Eudoxus and Eudemos. In: *Homo Sapiens und Homo Faber. Epistemische und technische Rationalität in Antike und Gegenwart*. Hrsg. von Gereon Wolters und Martin Carrier: Berlin u. a.:

kosmologischen Modell der homozentrischen Sphären löste, war Eudoxos von Knidos.¹⁷ Dank dieses Modells, das bis hin zu Ptolemäus, Kopernikus und Kepler wirksam wurde, gilt Eudoxos als Begründer der mathematischen Astronomie.

In Raoul Schrotts *Finis Terrae* wird das Problem der Schleifenbewegungen der Planeten zunächst als imaginatives Spiel des zehnjährigen Jungen Ludwig Höhnel, des homodiegetischen Erzählers, dargestellt:

Was blieb, war die unabänderliche Mechanik des Himmels, seine kalte und distanzierte Notwendigkeit, die alles vereinnahmte, und die Nacht bekam die Präzision eines Diagramms, das seine gegenläufigen Bewegungen in Ellipsen und Kreise faßte. Und so begann ich mir die Welt vorzustellen, so wurde sie nachvollziehbar, die Planeten waren wie die Ameisen auf einer der Töpferscheiben im Dorf, sie krochen wider die Richtung, in der man den Lehm drehte [...], die Fixsterne aber waren wie Reisende, die auf einem Schiff an ihrem Ort blieben, und die Planeten wie jene Passagiere, die an Deck vom Heck zum Bug spazierten [...]. (171)

Die Romanpassage spielt auf Vitruv an, der mit dem Bild der Ameisen auf den Töpferscheiben das Problem der rückläufigen Bewegungen der Planeten erklärt hatte,¹⁸ und weist spielerisch auf die Elemente hin, die sich als seine Modelllösungen erweisen werden: der Kreis und die Ellipse. Und noch eine dritte Anspielung ist interessant: der Hinweis auf die Diagramme zur Lösung dieses Problems. Die Diagramme, mit deren Hilfe der Wissenschaftshistoriker Giovanni Schiaparelli, die historische Figur, die der fiktiven Figur im Roman zugrunde liegt, im neunzehnten Jahrhundert das eudoxische Modell rekonstruierte,¹⁹ sind ein erstes rezeptionslenkendes Signal für die Lektüre des Romans. Betrachtet man seine

De Gruyter, 2005. S. 17–24; Martin Carrier: Die Rettung der Phänomene. Zu den Wandlungen eines antiken Forschungsprinzips. In: ebd., S. 25–38.

17 Eudoxos von Knidos (ca. 391/390–338/337 v. Chr.) ist für seine bedeutenden wissenschaftlichen Beiträge in Geographie, Astronomie und vor allem in der Geometrie und Mathematik bekannt. Die Theorien der Proportionen und der Kegelschnitte gehen auf ihn und seine Schüler zurück. Er soll zu Platons Zeit an dessen Akademie anwesend gewesen sein. Seine Schriften sind bloß spärlich überliefert durch die Zitate in Aristoteles' *Metaphysik*, Aratus' *Phänomene*, Euklids *Elemente*. Die komplette Dokumentation der Fragmente des Eudoxos' findet sich in *Die Fragmente des Eudoxos von Knidos*. Hrsg. von François Lasserre. Berlin: De Gruyter, 1966. Zum wissenschaftshistorischen Kontext des Modells der homozentrischen Sphären vgl. John L. Dreyer: *A History of Astronomy from Thales to Kepler*. 2. Aufl. New York: Dover, 1953. S. 87–107; D. R. Dicks: *Early Greek Astronomy to Aristotle*. London: Thames and Hudson, 1970. S. 151–189; sowie die Darstellung von Hellmut Flashar in Aristoteles: *Über den Himmel*, S. 296–301.

18 M. Vitruvius: *Baukunst*. Bd. 2, Buch 9. Übers. von August Rode. Zürich: Artemis, 1987. S. 199.

19 Giovanni Schiaparelli: *Le sfere omocentriche di Eudosso, die Callippo e di Aristotele*. Mailand: Hoepli, 1875. Übers. ins Deutsche: Giovanni Schiaparelli: *Die homozentrischen Sphären des Eudoxos, des Kallippos und des Aristoteles*. In: *Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik* 22 (1877). S. 101–198.

Struktur genauer, so stellt man fest, dass er aus zwei Büchern besteht. Schiaparellis Rekonstruktion der eudoxischen Diagramme leiten das zweite Buch ein und befinden sich auf den Seiten 166 und 167 von 270 – also genau im Goldenen Schnitt des Gesamttextes.²⁰

Der Roman legt einen Interpretationsprozess analog zum wissenschaftlichen Forschungsprozess nahe, um dessen Entdeckungslust nachvollziehbar zu machen und ihn als kontinuierliches Verfahren zu präsentieren, innerhalb dessen immer neue theoretische Modelle entworfen und verworfen werden, bis ein Modell gefunden ist, das zeigt, wie die Lektürephänomene zu retten sind, das heißt, wie der Roman funktioniert. In Anspielungen dargestellt werden astronomische Modelle der Antike, der Renaissance und der Moderne und das, was dazu führte, dass sie sukzessiv abgelöst wurden. Verhandelt wird auch die Position unseres Planeten, je nachdem, in welcher Zeit man diese beschreibt: sublunar oder supralunar? Als Teil des Kosmos, aber dann auch als Gegenstand der Astronomie? Platons Ideenlehre postulierte die absolute Trennung zwischen dem göttlichen Himmelsgewölbe, dem Reich der Ideen, und dem bescheidenen irdischen Reich der Menschen. Dass diese Dichotomie auch das Thema von *Finis Terrae* ist, lässt sich durch die Analyse seines raffinierten Umgangs mit Prätexten und Paratexten, die auf Platons Ideenlehre Bezug nehmen, demonstrieren.

Die paratextuelle Rahmungsstrategie des Romans verweist erstens inhaltlich auf die Ideenlehre Platons, in der sowohl das Postulat des Kreises als ideale Planetenbahn als auch das damit verbundene Forschungsproblem formuliert wurden, sie präsentiert zweitens eine modellhafte mathematische Lösung in Form eines Diagramms und platziert drittens dieses Diagramm am Goldenen Schnitt des Romans, wodurch zudem auf ästhetische Prinzipien der Proportionenlehre angespielt wird.

Diese drei Elemente markieren die weitere Argumentation des vorliegenden Aufsatzes. Sie sind der Anlass, mich zunächst mit der mythischen Kosmologie Platons und sodann mit der „Rettung der Phänomene“ in der Geschichte der Astronomie zu beschäftigen, um daraufhin der Frage nachzugehen, inwiefern das mathematische und metaphysische Ringen um diese „Rettung“ etwas mit dem Interpretationsprozess des Romans zu tun hat. Schließlich werde ich die Frage stellen, welche Rolle die mythologischen und kosmologischen Modelle, die den astronomischen Pate standen, für die poetische Struktur von *Finis Terrae* spielen. Die drei Modelle des Forschungsparadigmas der „Rettung der Phänomene“, die

²⁰ Die Proportionen zur Berechnung des Goldenen Schnitts sind: $\Phi = a : b = (a + b) : a$; Der Gesamtumfang von *Finis Terrae* ist: $a + b = \text{Buch 1} + \text{Buch 2} = 270$ Seiten. Buch 1 = 61,8 % vom Ganzen = 166,86. Buch 2 = 38,2 % vom Ganzen = 103,14. $\Phi = 166,86 : 103,14 = (166,86 + 103,14) : 166,86$. $1,61 = 1,61$.

ich vorstellen werde, sind das Modell der homozentrischen Sphären des Eudoxos von Knidos, das kopernikanische Modell und das Kepler'sche Modell. Parallel zum Prinzip der wissenschaftshistorischen Modellfindung und Modellablösung werde ich mit philologischen Methoden drei Strukturmodelle des Romans nachweisen, die zur ‚Rettung der Textphänomene‘ im Prozess der Romaninterpretation beitragen sollen: Platons Mythos des „Er“ im zehnten Buch der *Politeia*, das Labyrinth, das ich als Diskursmodell für die Schreibweise und als performatives Modell für den Lektüreakt lese, und Platons kosmologisches Schöpfungsmodell im *Timaios*.

Der Rekurs auf den wissenschaftshistorischen Kontext der „Rettung der Phänomene“ und seine Bedeutung für den Roman Schrotts wurden bisher von der Forschung nicht beachtet.²¹ Indem ich in einer transtextuellen Lektüre auf den wissenschaftshistorischen Kontext der Astronomie und auf kosmologische Mythen Platons zurückgreife, hoffe ich plausibel zu machen, dass es eine so geartete Lektüre ist, die Schrotts Roman herausfordert, weil sie seinen Gegenstand zutage fördert und zugleich nachvollziehen lässt.

21 Achim Nuber situiert den Roman im Spannungsfeld zwischen Individualitätserfahrung, Identitätskonstruktion und Globalisierung. Vgl. Achim Nuber: Globale Gesellschaft in der Gegenwartsliteratur? Ein Essay mit Überlegungen zu Robert Menasses ‚Schubumkehr‘ und Raoul Schrotts ‚Finis Terrae‘. In: *Globale Gesellschaft? Perspektiven der Kultur- und Sozialwissenschaften*. Hrsg. von Peter Schimany. Frankfurt a. M.: Lang, 1997. S. 273–289. Stefan Höppner widmet sich dem vom Roman inszenierten intertextuellen Spiel mit der literarhistorischen Tradition des utopischen Schreibens. Vgl. Stefan Höppner: Ultima Thule im Südmeer. Raoul Schrotts ‚Tristan da Cunha‘ als utopischer Roman (mit einem Seitenblick auf ‚Finis Terrae‘). In: *Raoul Schrott. Text + Kritik. Zeitschrift für Literatur* 176 (2007). S. 27–42. Edgar Platen nähert sich ihm als postmoderne Version einer historischen Arktisexpedition neben Sten Nadolnys *Die Entdeckung der Einsamkeit* und Christoph Ransmayrs *Die Schrecken des Eises und der Finsternis*. Vgl. Edgar Platen: Erhabenheit und Transitorik. Postmoderne Romane historischer Arktisexpeditionen in der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur (Nadolny, Ransmayr, Köhlmeier, Schrott, Mosebach). In: *Grenzen überschreiten – transitorische Identitäten. Beiträge zu Phänomenen räumlicher, kultureller und ästhetischer Grenzüberschreitung in Texten vom Mittelalter bis zur Moderne*. Hrsg. von Monika Unzeitig. Bremen: Lumière, 2011. S. 31–44. Claudia Breitbarth (*Das mehrdimensionale Spiel*) untersucht die sich gegenseitig aufhebenden Strategien von Authentifizierung und Fiktionalisierung und Ulrike Greiner-Kemptner unterzieht den Roman einer poststrukturalistischen Lektüre unter dem Vorzeichen von Lacans Begriff des „Begehrens“. Vgl. Ulrike Greiner-Kemptner: ‚Die endliche Erfahrung der Unendlichkeit‘: Zu Raoul Schrotts Roman „Finis terrae“. In: *Österreich in Geschichte und Literatur* 42.3–4a. (1998). S. 176–183.

4 Platons mythische Kosmologie im *Phaidon* und in der *Politeia*

Das einzige markierte Platon-Zitat findet sich in *Finis Terrae* zu Beginn des vierten Heftes: das Motto aus dem Dialog *Phaidon* (242). Identifiziert man noch mehr Intertexte, die sich im Roman auf die platonische Kosmologie beziehen, dann erkennt man, dass es eine gewisse konzeptionelle Systematik in der Zitationsweise gibt. Wissenschaftshistorische Darstellungen weisen nach, dass Platons kosmologische Lehren aus vier einschlägigen Dialogstellen rekonstruiert werden können.²² Systematisch lassen sie sich in drei Phasen einteilen: erstens die Lehren, die im *Phaidon* vermittelt werden, zweitens die Darstellungen in der *Politeia* und im *Timaios*, drittens die bereits erwähnte Lehre in den *Nomoi*.²³ Auf alle Stellen nimmt der Roman Bezug.²⁴ Im Folgenden werde ich die Funktion der intertextuellen Verweise auf die Stellen im *Phaidon* und der *Politeia* analysieren, um dann zum Schluss auf die Passage im *Timaios* einzugehen. Doch zunächst zur einzigen Stelle, die im Roman als Platon-Zitat ausgewiesen wird:

*Die Erde in der Mitte des Himmels ist kugelförmig,
sie braucht auch nicht die Luft oder irgendeine
andere zwingende Kraft, die sie hindert, herunterzufallen.
Es genügt, daß das Gewölbe des Himmels um sie herum
Überall gleich beschaffen und die Erde in sich selbst
vollkommen im Gleichgewicht ist. (242, Kursiv. im Orig.)²⁵*

²² Vgl. hierzu die Erläuterungen von Alberto Jori über Platons astronomische Vorstellungen im Kontext der griechischen Astronomie. In: Aristoteles: *Über den Himmel*, S. 285–296. Ferner Bartel Leendert van der Waerden: *Die Astronomie der Griechen. Eine Einführung*. Darmstadt: Wissenschaft. Buchg., 1988; D. R. Dicks: *Early Greek Astronomy*; Dreyer: *History of Astronomy*.

²³ Für die Darstellung der astronomischen Lehren Platons folge ich hier Mittelstraß: *Rettung der Phänomene*, den Kommentaren von Francis Macdonald Cornford: *Plato's Cosmology. The Timaeus of Plato translated with a running commentary*. London: Routledge, 1948; Alfred Taylor: *A Commentary on Plato's Timaeus* [1928]. New York und London: Garland, 1987; sowie dem Kommentar zu Aristoteles: *Über den Himmel*.

²⁴ Eine der der wichtigsten wissenschaftshistorischen Quellen, die die Entwicklung der platonischen Kosmologie anhand der vier Schlüsselstellen rekonstruiert, wird im Vorwort angegeben – die Schrift des italienischen Astronoms Giovanni Virginio Schiaparelli: *Die Vorläufer des Copernicus im Altertum*. Der Hauptteil dieser Schrift beschäftigt sich mit den astronomischen Vorstellungen der platonischen Philosophie. Vgl. Giovanni Virginio Schiaparelli: *Die Vorläufer des Copernicus im Altertum: Historische Untersuchungen*. Übers. von Maximilian Curtze. Leipzig: Quandt & Händel, 1876.

²⁵ Platon: *Phaidon*. In: ders.: *Werke*. Bd. I 4. Übers. und komm. von Theodor Ebert. Hrsg. von Ernst Heitsch und Carl Werner Müller. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2004. S. 75. Vgl. *Phaidon* 109a.

Diese, dem vierten Heft von *Finis Terrae* vorangestellte Stelle aus dem *Phaidon* ist das erste überlieferte Dokument der griechischen Antike, in dem die Kugelgestalt der Erde postuliert wird. Hier wird noch das Bild eines statischen Universums gezeichnet, in dessen Mittelpunkt die Erde ruht. Bedingung dafür ist die vollkommene Symmetrie der Formen des Himmelsgewölbes, die durch die regelmäßige Kreisstruktur garantiert wird. Demgegenüber wird an einer zweiten Stelle des *Phaidon*, die in *Finis Terrae* am Ende des dritten Heftes ohne Markierung zitiert wird, der katastrophale Zustand der verwesenden Erde, auf der die Menschen wohnen, geschildert:

[W]ir wohnen in irgendeiner Höhlung der Erde und glauben, oben darauf zu wohnen, und nennen die Luft Himmel, als ob diese der Himmel wäre, durch den die Sterne wandeln, denn wenn jemand an die Grenze der Luft gelangte oder Flügel bekäme und hinaufflüge, so würde er hervortauchen und sehen, [...] und wenn er den Anblick auszuhalten vermöchte, würde er erkennen, daß jenes der wahre Himmel, das wahre Licht, die wahre Erde, denn die Erde hier und die Steine und alles ist zerfressen und verwittert [...]. (234)²⁶

Wissenschaft bedeutet für Platon nicht die Auseinandersetzung mit den Phänomenen der Natur, sondern ist ausschließlich als Auseinandersetzung mit dem Logos, mit der Welt der Ideen, denkbar. Platons kosmologisches Denken basiert auf dem fundamentalen Unterschied zwischen der unveränderlichen Welt der Ideen und der scheinhaft seienden Welt der Sinnendinge.²⁷ Das Immerwährende als wahres Seiendes ist allein der dialektischen Vernunftkenntnis zugänglich; das werdende ist bloß der Wahrnehmung zugänglich und lässt deshalb nicht mehr als eine undialektische Meinungsäußerung zu.²⁸ Die zitierte Stelle aus dem *Phaidon* gibt Aufschluss über diese ontologische Unterscheidung. Hier wird der „wahren Erde“, die sich mit ihren perfekten Ausmaßen in der Welt des wahrhaft Seienden der Ideen befindet, die Erde gegenübergestellt, die vom Menschen bewohnt wird. Diese, zum Werden und Vergehen verdammt, befindet sich in Verwesung. Dem Menschen, der sich auf der Erde befindet, wird die Möglichkeit nicht eingeräumt, den wahren Zustand der Erde zu erkennen. Er wohnt in ihren Höhlungen und bildet sich doch ein, den Überblick zu haben. Die vermeintliche Einsicht ist jedoch trügerisch. Erst wenn es dem Menschen gelingen würde, sich von der Erde loszulösen, diese zu transzendieren und von einem privilegierten Ort von außer-

²⁶ Die Stelle bezieht sich auf den Prätext aus Platon: *Phaidon*, S. 76, 109b–e.

²⁷ Vgl. hierzu Mittelstraß: *Rettung der Phänomene*, S. 6.

²⁸ Vgl. hierzu Walter Mesch: Plotins Deutung der platonischen Weltseele. Zur antiken Rezeptionsgeschichte von *Timaios* 35a. In: *Platons Timaios als Grundtext der Kosmologie in Spätantike, Mittelalter und Renaissance*. Hrsg. von Thomas Leinkauf und Carlos Steel. Leuven: Leuven UP, 2005. S. 41–66, bes. S. 41.

halb ganzheitlich zu betrachten, würde er etwas über seinen Zustand erfahren können. Diese privilegierte Sicht der Dinge wird im Schlussmythos der *Politeia* geboten. Hier wird die Geschichte des Pamphyliers Er geschildert. Dieser weiß über die Seelen zu berichten, die nach einer langen Wanderung an einen Ort gelangen, an denen über ihr weiteres Schicksal entschieden wird. Hier an diesem Ort, an dem sich Er befindet, bietet sich ihm die privilegierte Sicht auf das gesamte Himmelsgebäude. Die Stelle ist deshalb signifikant, weil sie die erste ausführliche Darstellung der kosmologisch-astronomischen Vorstellungen Platons ist und zugleich die pythagoreische Idee der Sphärenharmonie überliefert.

Im Unterschied zum astronomischen Modell des *Phaidon* wird in der *Politeia* nicht mehr das Bild eines statischen Universums dargestellt. Vielmehr wird hier die Kinematik berücksichtigt, woraus sich ein dynamisches Modell ergibt, in dem die Planeten kreisförmige Bewegungen um die Erde vollziehen. Dieses Zitat aus der *Politeia* erscheint in *Finis Terrae* – unmarkiert – gegen Ende des Logbuch Pytheas', kurz bevor dieser den mythischen Ort Thule erreicht, das „Ende der Welt“ in der Vorstellung der griechischen Antike.

[U]nd da wären sie dann am vierten Tage in eine Stelle gekommen, wo man von oben herab einen durch den ganzen Himmelsraum [...] gesehen habe, wie ein Spannbogen [...]. [D]enn nichts anderes als jener Lichtstreif sei das Land des Himmelsgewölbes, [...] und halte so den ganzen Himmelskreis zusammen, an jenen Enden aber sei die Spindel der Notwendigkeit angebracht, durch welche Spindel alle Sphären bewegt würden. An ihr seien nun Achsen und Haken aus Diamant, das Treibrad aber habe aus einer Mischung aus diesem und anderem bestanden. Die Beschaffenheit dieses Treibrads sei nun folgende gewesen: Die äußere Gestalt sei so gewesen, wie sie das Treibrad bei uns hat, man muß sich jedoch seiner Erzählung nach sie so vorstellen, als wenn in einem großen ausgehöhlten Treibrade ein anderes kleineres eingepaßt wäre, so wie man Gefäße hat, die ineinander passen, und auf dieselbe Weise muß man sich noch ein anderes, ein drittes, viertes und noch vier weitere Treibräder ineinander gepaßt denken. Denn acht Treibräder seien es insgesamt, die ineinander lägen und ihre Ränder von oben her als Kreise zeigten und um die Achse nur eine zusammenhängende Oberfläche eines einzigen Treibrades darstellten, jene Achse sei aber mitten durch alle acht ganz durchgezogen. [...] Rings im Kreis jedoch sitzen gleich weit voneinander entfernt [zusätzlich zu den Sirenen, A. H.] drei weitere Frauengestalten [...]. Das sind die Töchter der Notwendigkeit, die Moiren Lachesis, Klotho und Atropos; sie singen zu den Harmonien der Sirenen.²⁹

²⁹ Die *Politeia*-Übersetzung, die nach dem Vergleich mehrerer Vorlagen als Prätext am ehesten infrage kommt, findet sich in Platon: *Politeia*. In: ders.: *Werke. Zehn Bücher vom Staate*. Bd. 5. Übers. von Wilhelm Wiegand. Hrsg. von Wilhelm Sigismund Teuffel und Julius Deuschle. Stuttgart: Metzler, 1856. S. 578–579. In *Finis Terrae* (83–84) wird diese Passage mit kleinen Veränderungen gänzlich übernommen.

Die perfekten Proportionen des platonischen Kosmos werden – nach pythagoreischer Vorlage – durch musikalische Harmonien symbolisiert, durch die Stimmen der acht Sirenen, der Anzahl der bekannten Himmelskörper entsprechend, die gemeinsam harmonisch erklingen. Sodann geht der Mythos auch auf die menschliche Welt ein, indem er die Göttinnen des Schicksals, die Moiren, einführt. Sie sind die Vermittlerinnen zwischen der ewigen Welt der Harmoniensphären und der vergänglichen Welt der Menschen: Klotho ist für das Singen der Vergangenheit zuständig, Lachesis für die Gegenwart, Atropos für die Zukunft.³⁰

Von den acht Kreisen ist der erste für den Fixsternhimmel reserviert, die anderen sieben repräsentieren die Bahnen der Sonne, des Mondes und der fünf in der Antike bekannten Planeten: Jupiter, Saturn, Mars, Venus, Merkur. Die Himmelskörper werden nach mehreren Kriterien voneinander unterschieden: nach ihrer Distanz von der Erde, nach ihrer Geschwindigkeit, nach der Breite des Ringes, auf dem sie sich befinden, und nach ihrer Farbe und Leuchtkraft.³¹ Jürgen Mittelstraß, dessen Darstellung der Kosmologie Platons hier gefolgt wird, zitiert in seiner Analyse dieser Stelle Theon Smyrnaeus, der berichtete, dass Platon bei dieser Darstellung eine Armillarsphäre vor Augen gehabt haben musste.³²

Dieses Gerät diente in der Antike der Darstellung der Bewegungen der Himmelskörper. Es bestand aus mehreren ineinander geschachtelten kreisförmigen Ringen, die sich gegeneinander drehten. Dieses platonische Modell der Konstruktion des Universums kann als Strukturmodell für *Finis Terrae* gelten. Die Isomorphismen, die darauf hindeuten, sind die Kreisform der Ringe, ihre ineinander geschachtelte Struktur und ihre Breite. Analog zu den acht Ringen im platonischen Modell ist der Roman in vier Hefte strukturiert, die jeweils durch vier Karten eingeleitet werden. Diese Karten sind auf je zwei gegenüberliegende Seiten verteilt und spiegeln sich ineinander. Die erste Karte (20–21) zeigt auf zwei Spalten links und rechts identisch eingezeichnete Breitengrade, die auf eine kreisförmige Struktur hinweisen. Auch inhaltlich sind die Hefte zirkulär aufgebaut: Das erste Heft beginnt mit der Karte des *Periplums Pytheas'* (20–21) und endet mit Professor Szabos Brief zu den wissenschaftshistorischen Voraussetzungen der geschilderten Reise (98–100). Das zweite beginnt mit einer Karte von Cornwall und Land's End (104–105), Höhnels Reise endet auf der letzten Seite des zweiten Heftes in

³⁰ Vgl. hierzu Markos Giannoulis: *Die Moiren. Tradition und Wandel des Motivs der Schicksalsgöttinnen in der antiken und byzantinischen Kunst*. Münster: Aschendorff, 2010.

³¹ Vgl. den Kommentar zu Aristoteles: *Über den Himmel*, S. 288.

³² Mittelstraß: *Die Rettung der Phänomene*, S. 126, zitiert Theon Smyrnaeus: *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium*. Hrsg. von Eduard Hiller. Leipzig: Teubner, 1878. Vgl. auch Cornford: *Plato's Cosmology*, S. 74.

Land's End (162). Das dritte Heft beginnt mit den Diagrammen des eudoxischen Modells (166–167) und endet mit einer Erklärung dieses Modells, einem Zitat aus dem Kommentar von François Lasserre, der Eudoxos' Schriftfragmente edierte³³ (236–237). Das vierte Heft beginnt mit einer Karte der Süd-Insel am Turkana-See (240–241), des Ortes, an dem die Forscher der Fuchs-Expedition verschwunden sind. Über dieses Ereignis stellt der Eintrag Höhnels auf der letzten Seite des Romans Vermutungen an (270). Der letzte Beweis ist der Hinweis auf die Breite der Ringe in Platons Modell des Universums. Ausgerechnet diese Stelle ist im Roman – trotz der kompletten Übernahme der restlichen Passage – ausgelassen worden. Diese Ellipse ist signifikant:

Denn acht Treibräder seien es insgesamt, die ineinander lägen und ihre Ränder von oben her als Kreise zeigten und um die Achse nur eine zusammenhängende Oberfläche eines einzigen Treibrades darstellten, jene Achse sei aber mitten durch alle acht ganz durchgezogen. So sei nun das erste und äußerste Treibrad das breiteste, das zweitbreiteste die sechste, das dritte die vierte, das vierte die achte, das fünfte die siebente, das sechste die fünfte, das siebente die dritte, das achte die zweite.³⁴

Analysiert man Anordnung und Dimensionen der Hefte und Karten in *Finis Terrae*, so stellt man fest, dass sie denen der Treibräder in Platons Modell entsprechen und dass sie im Roman genau in der von Platon angegebenen Reihenfolge in Erscheinung treten. Es seien zunächst die Hefte und Karten in der Reihenfolge ihrer Erscheinung im Roman aufgelistet:

- 1.) Heft 1: Logbuch des Pytheas von Massalia, 77 Seiten (23–100)
- 2.) Heft 1: Karte der Reise des Pytheas (20–21)
- 3.) Heft 2: Karte von Cornwall/Karte von Land's End (104–105)
- 4.) Heft 2: Ludwig Höhnels Reiseaufzeichnungen, 57 Seiten (107–164)
- 5.) Heft 3: Diagramme nach Eudoxos von Knidos (166–167)
- 6.) Heft 3: Ludwig Höhnels Briefe und Aufzeichnungen, 68 Seiten (169–237)
- 7.) Heft 4: Ludwig Ritter von Höhnels Karte des Rudolf-Sees/Ausschnitt mit der Süd-Insel (240–241).
- 8.) Heft 4: Aufzeichnungen Admiral von Höhnels, Tichys, Fuchs', 27 Seiten (243–270)

Nun kann das kosmologische Modell Platons mit der Struktur des Romans *Finis Terrae* verglichen werden. Man beachte hier, wie die Anordnung der Breite der Treibräder bei Platon mit der Anordnung der Hefte bzw. Karten im Roman Schrotts

³³ Lasserre (Hrsg.): *Fragmente des Eudoxos von Knidos*, S. 205–206.

³⁴ Platon: *Politeia*, S. 578–579.

korrespondieren, wenn man die Erzählzeit der Hefte 1 bis 4, die durch die Seitenanzahl messbar ist, beziehungsweise die Typographie der Karten, genauer: die Dimensionen ihres Druckbildes, berücksichtigt.

Platon: <i>Politeia</i>, Anordnung der „Treibräder“ nach ihrer Breite	„Maße“ Hefte bzw. Karten in FT	Raoul Schrott: <i>Finis Terrae</i>
1. „So sei nun das erste und äußerste Treibrad das breiteste“	1.) Heft 1: 77 S. (2)	Logbuch von Pytheas (23–100)
2. „das zweitbreiteste die sechste“	6.) Heft 3: 68 S.	Ludwig Höhnels Briefe und Aufzeichnungen (169–237)
3. „das dritte die vierte“	4.) Heft 2: 57 S.	Ludwig Höhnels Reiseaufzeichnungen (107–164)
4. „das vierte die achte“	8.) Heft 4: 27 S.	Höhnels, Tichys, Fuchs' Aufzeichnungen, (169–237)
5. „das fünfte die siebente“	7.) Heft 4: Druckbild – 15,6 cm	Ritter von Höhnels Karte des Rudolf-Sees (240–241)
6. „das sechste die fünfte“	5.) Heft 3: Druckbild – 11 cm	Diagramme nach Eudoxos von Knidos (166–167)
7. „das siebente die dritte“	3.) Heft 2: Druckbild – 10 cm	Karte von Cornwall/Karte von Land's End (105–106)
8. „das achte die zweite“	8.) Heft 1: Druckbild – 9 cm	Schiaparellis Karte der Reise des Pytheas von Massalia (FT 21)

Der aufmerksame Leser hat sicherlich erkannt, dass die Strukturparallelismen zwischen dem astronomischen Modell und dem Roman nur dann völlig zulässig sind, wenn man zwei Tricks anwendet: die Vertauschung der Reihenfolge Karte/Logbuch im ersten Heft und die Berücksichtigung der Höhe des Druckbildes auf der rechten Seite der Doppelkarten, mit einer kleinen Ausnahme bei der Karte von Cornwall.³⁵ Wenn man diese Einschränkungen akzeptiert, dann geht die Rech-

³⁵ Ein Hinweis darauf, dass die Struktur analogie stimmt, geben uns die Diagramme Schiaparellis durch den Vergleich der im Roman abgedruckten Skizze mit der Skizze in der ursprünglichen Quelle, dem Originalbeitrag Schiaparellis zu Eudoxos' homozentrischen Sphären. Man merkt, dass die Skizzen in der Originalquelle innerhalb des Rahmens die ganze Höhe des typographischen Raums einnehmen, während sie bei Schrott verkleinert wurden, sodass oben und unten ein breiter Streifen von je vier Zentimeter übrigbleibt und die Höhe des bedruckten Bildes insgesamt elf Zentimeter beträgt, womit es dem platonischen Modell entspricht und sich in der Reihenfolge der Kreise an fünfter Stelle einordnen lässt. Vgl. Schiaparelli: Die homozentrischen Sphären des Eudoxos, S. 198–199.

nung auf. Dass das Modell Einschränkungen voraussetzt, zeigt, dass es nicht gut genug ist, um die ‚Romanphänomene‘ zu retten und dass der Interpretationsprozess weitergeführt werden soll.

Auch für die wahren Himmelsphänomene, die Planetenbahnen, erwies sich das platonische Modell nur für eine erste Annäherung als plausibel, aber nicht hinreichend präzise, wenn man es mit Beobachtungen und Messungen verglich. So lösten einander in der Geschichte der Astronomie fortan die Modelle sukzessive ab, gemäß den Kriterien, welches Modell jeweils die Erscheinungen am besten beschrieb, den Messungen entsprach und die Phänomene, trotz der beobachteten Anomalien, rettete.

5 Die Schleifenbewegungen der Planeten

Zwar beobachteten schon die Astronomen der Antike, dass die Planeten sehr wohl kreisförmige Bewegungen vollzogen, normalerweise von Osten nach Westen. Doch sie stellten auch fest, dass jeder Planet diese Bewegung zu unterbrechen schien und stattdessen für kurze Zeit eine entgegengesetzte – rückläufige – Bewegung vollzog. Dies geschieht nicht mit konstanter Geschwindigkeit und nicht immer am selben Ort. Beobachtet wurde dies am Beispiel des Planeten Mars. In diesem Punkt stimmte Platons Postulat der perfekten kreisförmigen Gestalt der Planetenbahnen nicht mehr mit der Empirie überein.

Die Schleifenbewegung der Planeten ist auch auf der strukturellen Ebene des Textes erkennbar. Das Vorwort weist kryptisch darauf hin: „Es wäre möglich, daß in diesen Briefen ein, wenn auch unbewußtes Ordnungsprinzip zum Vorschein kommt.“ (13) Betrachtet man die chronologische Anordnung der Briefe im zweiten Heft, so bemerkt man, dass zunächst eine Datenprogression vom 24. März 1988 (107) bis zum 18. Mai 1988 (144) zu erkennen ist. Sodann geschieht eine scheinbar unlogische rückläufige Bewegung auf den 15. Mai 1988 (148) und dann den 12. Mai 1988 (151), wodurch die lineare Chronologie zerstört wird. Zudem wird der 12. Mai 1988 doppelt angeführt. (141, 151) Die Chronologie des zweiten Romanheftes ist nach dem Prinzip der Schleifenbewegung der Planeten konstruiert. Das ist ein Hinweis auf eine Interpretationshypothese, die zeigt, wie das Forschungsproblem der Rettung der Phänomene auf die Struktur des Romans übertragen werden kann: Denkbar ist, eine Analogie zwischen den Planeten und Pytheas bzw. Höhnel als Wanderer herzustellen. Stützen lässt sich dies durch die etymologische Herkunft des Wortes „Planet“ („Wandernder“). Zudem werden Menschen und Planeten in verschiedenen Kontexten im Roman einander gegenübergestellt:

Aber ich habe die gegenläufigen Bewegungen der Gestirne schließlich auch verstanden, ich sah darin eine Art Zwangsläufigkeit, waren die Menschen doch auch nur Teil eines Mechanismus [...]. (172)

Aber jeder war nun einmal in denselben vorgezeichneten und genau abgezeichneten Bahnen befangen und denselben Gesetzen einer inzestuösen Mechanik unterworfen. Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn. Mein Vater, meine Mutter, Ghjuvan, Sofia und ich. Sofia und Ghjuvan. Seine Schwester. Und immer wieder derselbe Abstand, dieselbe Entfernung. (217)

Stellt man diese Analogie her, so merkt man, dass das erste Heft, das die Reise Pytheas' beschreibt, chronologisch linear konstruiert ist und so im übertragenen Sinne Platons Postulat der regelmäßigen, kreisförmigen Bewegung erfüllt. Aus diesem Grund ist hier Platons kosmologisches Modell der *Politeia* als Ordnungsmodell intertextuell eingebettet. Doch auf welche anderen Strukturmodelle verweist der Roman durch Intertexte?

6 Eudoxos von Knidos Modell der homozentrischen Sphären

Gesucht wurde in der Geschichte der Astronomie ein Modell, das die beobachteten Irrläufe der Planeten als nur scheinhaft erwies, den regelmäßigen Lauf der Planeten geometrisch modellierte, somit den metaphysischen Annahmen Platons entsprach und die „Phänomene rettete“. Eudoxos ging von den oben angeführten platonischen Prämissen aus, dass sich die Erde im Zentrum des Universums befindet, dass die Planetenbewegungen gleichförmig und kreisförmig sind und dass der Mittelpunkt aller Bewegungen der Himmelsmechanik zugleich der Mittelpunkt des Universums ist. Daraus konstruierte er ein Modell, in dem statt der platonischen acht Kreise 27 Sphären vorgesehen waren: für Sonne und Mond je drei Sphären, für die fünf ihm bekannten Planeten je vier Sphären und für den Fixsternhimmel eine Sphäre.³⁶ Die homozentrischen Sphären sind alle um ein Zentrum gruppiert, aber nicht um eine Achse. Die innere und die äußere Achse sind voneinander versetzt. Der Planet ist auf dem Äquator der inneren Sphäre fixiert. Die Achse der inneren Sphäre ist eingebettet in die äußere Sphäre, sodass die erstere die Bewegung der letzteren mitvollzieht. Die Superposition der einzelnen Bewegungen erklärt die retrograden Planetenbewegungen. Der Planet

³⁶ Friedrich Heglmeier: *Die homozentrischen Sphären des Eudoxos und des Kallipos und der Irrtum des Aristoteles*. Phil. Diss. Masch. Erlangen-Nürnberg: Friedrich Alexander Universität, 1988. Vgl. hierzu auch den Kommentar zu François Lasserres *Fragmente des Eudoxos von Knidos*.

vollzieht also das überlagerte Ergebnis beider Bewegungsrichtungen, die resultierende Figur ist eine 8, eine Hippopede, die in den Diagrammen Eudoxos' (166–167) abgebildet ist. Damit lieferte Eudoxos eine mathematische Lösung für die retardierende Bewegung der Planeten. Aus mathematischer Perspektive ist das eudoxische Modell der platonischen Lehre zutiefst verpflichtet, aber die Kühnheit der astronomischen Vision, zu behaupten, dass die mathematischen Berechnungen den realen Himmelserscheinungen entsprechen, ist eine Innovation. Mit seinem Modell überschreitet Eudoxos die von Platon vorgesehene ontologische Schranke zwischen der Welt der Ideen und der Welt des Wahrnehmbaren und setzt die beiden gleich: Die Ideenlehre der Mathematik kann auf die reale Welt der Himmelskörper übertragen werden. Eudoxos begründet damit die wissenschaftliche Astronomie aus dem Geiste der platonischen Kosmologie. Die bisher diskutierten Modelle, die Idee der Sphärenharmonie, Platons Kosmologie und Eudoxos' Modell der Astronomie werden in *Finis Terrae* in interdiskursiver Verflechtung überlagert:

[D]as Planetengetriebe des Eudoxos, das Astrolabium mit seinen homozentrischen Sphären, deren Mittelpunkt die Erde war und wo der Orbit jedes einzelnen Planeten von der Bewegung dreier oder vierer Sphären abhing, 27 Umläufe insgesamt, welche die ganze Mechanik des Universums darstellten.

Und so zog die Erde ihre Bahn zwischen den Brennpunkten der Planeten, sobald er an der Kurbel drehte, [...] der Sonnenkreis 27 mal der Erddurchmesser, der Umkreis der Fixsterne 27 mal den 27 fachen Sonnenkreis, in ihren 27 Sphären, ihre Intervalle abgestimmt auf Quinten und Quartan, die Skala der Sphären. (206–207)

In einer dritten poetischen Metamorphose der Armillarsphäre wird die eudoxische Modellbenennung im dritten Heft wörtlich genommen und neu interpretiert: Entsprechend wird im Roman auch das eudoxische Modell der homozentrischen Sphären umgedeutet. Die Neuinterpretation, die der Roman dem Modell der homozentrischen Sphären abgewinnt, ist, dass er sie beim Wort nimmt und die homozentrischen Sphären nicht als geozentrisches Modell liest, sondern wortgetreu den Menschen in den Mittelpunkt stellt – wobei schmerzlich deutlich wird, dass der Mensch Mittel- und Ausgangspunkt der Erkenntnis ist, dass er von seiner materiellen Substanz niemals abstrahieren und diese nie transzendieren kann, obwohl die Metaphysik von Platon bis Descartes die Unterscheidung zwischen *res cogitans* und *res extensa* postuliert. Und entsprechend erscheint die Armillarsphäre, das mechanische Modell der homozentrischen Sphären, in einer der eindrucklichsten Darstellungen im Roman nicht mehr als Modell der Himmelsmechanik, sondern zutiefst geprägt von der Physik des Körpers, wobei nun die Bänder und Kreise nicht mehr Planetenbahnen beschreiben, sondern von körperlichen Schmerzen und Qualen dominiert sind, von Bändern und

Sehnen, von sich bis zum Zerbersten dehrenden Muskelfasern. Erinnerung sei hier an Leonardos Skizze des vitruvianischen Menschen. Dieser, der dem Modell des Kosmos seine Proportionen verlieh, war ein Beispiel für perfekte Symmetrie – zwischen Kreis und Quadrat. Das Bild, das hier im Zentrum der homozentrischen Sphären steht, ist das Bild eines zum Krüppel gewordenen Menschen, die Musik der Sphärenharmonien ist von Dissonanzen geprägt.

Die Zahnringe knirschten, ineinandergetrieben, ihre Zähne schliffen sich langsam in diesem Mahlen ab, die Bänder und Sehnen sperrten sich gegen die Bewegung, sie dehnten sich wie Muskelfasern, bevor sie sich ächzend zusammenzogen und die Drehung weitergaben, das Schraubgestänge rieb sich in seinen Scharnieren wie Knochen in ihrem Gelenk, trocken wie der Schlag der Kiefer aneinander, krächzend im Geräusch des Metalls, das in ein schrilles Singen auslief, wenn sich wieder ein Reifen an der Führung seiner Zapfen zu drehen begann, wie eine Zunge aus Stahl, die sich bis zu ihrem Zäpfchen zurückbog für einen unmöglichen Laut, einen Konsonanten, der sich in Dissonanzen aufsplitterte, von dem Adamsapfel der Planeten absprang, diesem Kehlkopf auf seinen bis zum Zerreißen gespannten Bändern im Kropf seiner Sphären, in dem sich die Verstrebungen spannten wie Adern, die sich fingerdick aus dem Fleisch arbeiteten [...]. (207)

Indem der Roman Eudoxos' Diagramme und Platons kosmologische Lehre gegenüberstellt, wird der metaphysische Tabubruch reflektiert, der mit Eudoxos' Lehre vollzogen wird, um die wissenschaftliche Sicht der Dinge durchzusetzen.

Eudoxos' geniale Idee war, dass sich die Planeten nicht, wie oben bei Platon gezeigt, auf je einem Kreis bewegen, sondern dass sie von drei bzw. vier Kreisen getragen werden und dass erst das Ergebnis der Überlagerung der Bewegungen verschiedener Kreise die Lösung bot, die die retrograde Bewegung der Planeten mathematisch darstellte. So könnte es vielleicht sein, dass auch für den Roman eine Überlagerung mehrerer Modelle erst eine Ahnung davon gibt, wie er funktioniert.

7 Die kopernikanische und Kepler'sche Lösung

Was mit Eudoxos' Modell jedoch nicht erklärt werden konnte, war, wie die Helligkeit der Himmelskörper variiert. Dieses Problem klärte erst Ptolemäus mit seinem Epizykel-/Deferenten-Modell,³⁷ das wiederum von der kopernikanischen Erklärung abgelöst wurde. Auch Kopernikus ging von einer Kreisförmigkeit der Bewegungen der Himmelskörper aus und wechselte lediglich das Bezugssystem –

³⁷ Für Details zum Epizykel/Deferenten-Modell vgl. Thomas S. Kuhn: *Die kopernikanische Revolution*. Braunschweig: Vieweg, 1981. S. 60–76.

statt der Erde setzte er die Sonne ins Zentrum. So erkannte er, dass die rückläufige Bewegung im Grunde gar nicht von dem Planeten selbst ausgeht, sondern dadurch entsteht, dass Erde und Mars sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten bewegen. Da die Erde näher an der Sonne steht als der Mars, hat sie eine größere Bahngeschwindigkeit. Folglich kann sie den Mars bei ihrem Umlauf um die Sonne überholen, wodurch es nur so aussieht, als würde dieser am Sternhimmel eine Schleife durchlaufen. Die Schleifenbewegung ist somit durch einen geometrischen Effekt vollständig erklärbar. Doch stellten bessere Beobachtungsinstrumente und präzisere Messungen später auch das kopernikanische Modell infrage. Die endgültige mathematische Lösung bot Kepler.³⁸ Er stellte fest, dass die Berechnungen nur dann mit den genauen Beobachtungen der Planetenlaufbahnen übereinstimmen konnten, wenn man für diese Ellipsen annahm. So sahen die Keplerschen Gesetze Folgendes vor: 1.) Planeten bewegen sich nicht auf Kreisbahnen, sondern auf elliptischen Bahnen; 2.) die Sonne befindet sich nicht im Mittelpunkt des Kreises, sondern im Brennpunkt der Ellipse; 3.) die Planeten müssen gleiche Bögen in gleichen Zeiten durchlaufen; deshalb bewegt sich 4.) ein Planet mit unterschiedlicher Geschwindigkeit: in Sonnenhöhe schneller als in Sonnenferne.

Für Kepler spielten sowohl das platonische als auch das eudoxische Modell noch eine wichtige Rolle. Sein *Mysterium Cosmographicum* (1596)³⁹ ist der platonischen Ideenlehre zutiefst verpflichtet, versucht er doch dort mithilfe der platonischen Körper die Dynamik der Himmelsmechanik zu beschreiben und die „Phänomene zu retten“. In der *Astronomia Nova* (1609)⁴⁰ vollzieht Kepler die wahre Revolution. Darin schildert er seinen intellektuellen Kampf, der zu dieser Revolution führte. Allen überlieferten Schriften zufolge waren die kreisförmigen Himmelsbahnen der Planeten ein unhinterfragbares Axiom. Doch die Mathematik ergab, dass die Berechnungen nur dann mit der genauen Beobachtung der Planetenlaufbahnen übereinstimmen konnten, wenn man für die Planetenlaufbahnen Ellipsen annahm. Diese Idee war so revolutionär, dass Kepler jahrelang zögerte, daran zu glauben.⁴¹ Erst als er sich entschloss, dazu zu stehen, dass die mathematischen Berechnungen nicht die platonischen metaphysischen

38 Der Weg zur Lösung Keplers wird im Folgenden dargestellt nach Mittelstraß: *Die Rettung der Phänomene*, S. 202–221.

39 Johannes Kepler: *Gesammelte Werke*. Bd. 1: *Mysterium Cosmographicum*. De stella nova. Hrsg. von Max Caspar. München: Beck, 1982.

40 Johannes Kepler: *Gesammelte Werke*. Bd. 3: *Astronomia Nova*. Hrsg. von Max Caspar. München: Beck, 1990.

41 Mittelstraß: *Die Rettung der Phänomene*, S. 208–215.

Annahmen bestätigen mussten, sondern den Ergebnissen der Messungen und Beobachtungen zu entsprechen hatten, vollzog sich die Revolution.

Tatsächlich sind die Ellipsen Keplers viel revolutionärer für die Geschichte der Astronomie gewesen als die Heliozentrik des Kopernikus. Eudoxos' Kreise und Keplers Ellipsen sind die eigentlichen Marksteine in dieser Geschichte; hinter beiden Entdeckungen steht das System des Kopernikus an Bedeutung zurück. Erst die Ellipsen stellten wieder etwas unerhört Neues dar, das es vorher nie gegeben hatte und das darüber hinaus noch dem vornehmsten Prinzip der Astronomie widersprach. So ist bei Kepler die Platonisch-Eudoxische Forderung der Rettung der Phänomene ihrem Anspruch nach erfüllt, ihrem Sinne nach entthront: es hat sich gezeigt, daß unter der Voraussetzung der Kreisbewegung die *Phänomene* nicht gerettet werden können.⁴²

Die beiden geometrischen Formen, die bisher als Beschreibung von astronomischen Bahnen zur Geltung kamen, waren die vollkommene Idealbahn des Kreises und die unvollkommene, aber den real existierenden Phänomenen entsprechende Bahn der Ellipse. Die Ellipse entspricht der Lösung des ersten Keplerschen Gesetzes. Die allgemeine Lösung der Kepler-Gleichung sind allerdings die Kegelschnitte, die sogenannten Keplerbahnen. Keplers Theorie zufolge beschreiben Himmelskörper, die durch die Gravitationskraft an ein Schwerezentrum gebunden sind, die geschlossene Bahn einer Ellipse. Jene Himmelskörper, deren Geschwindigkeit zu hoch ist, um gravitativ am Schwerezentrum gebunden zu sein, beschreiben offene Kurven in Form von Parabeln oder Hyperbeln. Alle beschriebenen Bahnen – Kreis, Ellipse, Parabel und Hyperbel – sind Kegelschnitte.⁴³ Die vier Kegelschnitte unterscheiden sich voneinander durch ihre Exzentrizität. Als Exzentrizität bezeichnet man das Maß der Abweichung der Bewegungen der Himmelskörper von der idealen Kreisbahn und das Maß der Abweichung des Kegelschnitt-Brennpunktes vom Mittelpunkt des Kreises. Ihre Werte sind verschiedene Lösungen des Kepler'schen Zweikörperproblems: Die numerische Exzentrizität 0 entspricht der Idealbahn des Kreises. Die Abweichung um den Wert 1 entspricht der parabolischen Bahn. Die Abweichung um weniger als 1 der Ellipse und die um den Wert größer als 1 entspricht einer Hyperbel. Der Roman spielt mit der doppeldeutigen Semantisierbarkeit der Kegelschnitte als geometrische Formen und als rhetorische Tropen. Mit der Hyperbel, deren astronomischer Exzentrizitätswert größer als 1 ist, wird eine Übertreibung oder eine Hinzufügung bezeichnet, mit der Ellipse, deren Exzentrizitätswert kleiner als 1 ist, etwas bezeichnet, was fehlt.

⁴² Mittelstraß: *Die Rettung der Phänomene*, S. 209. Herv. im Orig.

⁴³ Diesen wie auch zahlreiche andere physikhistorische Hinweise in Bezug auf Johannes Kepler verdanke ich Klaus Mecke.

Die Kegelschnitte bieten auch den Schlüssel für den Zugang zum dritten Strukturmodell von *Finis Terrae*, denn mit dieser doppelten Sinndimension wird auch im Roman gespielt. Die Figur des Kreises habe ich bereits gewürdigt. Bei der Beschreibung der Übernahme des kosmologischen Modells aus Platons *Politeia* habe ich erwähnt, dass es auf die Bedeutung der Ellipse ankommt, auf die ausgelassene Passage, die die Breite der Planetenkreisbahnen beschreibt. Ein Hinweis auf ein nächstes Strukturmodell ist in einem anderen eudoxischen Intertext eingebettet. Beim Vergleich mit der Quelle, dem Prätext, merkt man, dass diesmal der Schlüssel für die Interpretation nicht durch Beachtung einer ausgelassenen Passage, sondern durch Beachtung einer hinzugefügten Passage zu finden ist. Es ist in *Finis Terrae* die Stelle, die das dritte Heft kreisförmig schließt: Eröffnet wurde es von den Diagrammen Eudoxos' (166–167), beschlossen wird es durch eine ausführliche Passage, die das eudoxische Modell nun nicht mehr nur aus astronomischer Perspektive rekonstruiert, sondern aus der der klassischen Philologie.

Die äußerste Sphäre des Mondes rotierte ebenfalls im Uhrzeigersinn um die Achse der Welt und entsprach darin wiederum der Tagesdrehung der Erde. Die zweite Sphäre rotierte gegenläufig zur Achse der Ekliptik und hatte [...] die Wiederkehr des Mondes im gleichen Tierkreiszeichen darzustellen, die zodiakale Wiederkehr, die Eudoxos mit 27 Tagen berechnete. Die dritte Sphäre nahm wie bei der Sonne ihren Umlauf leicht zur Ekliptik geneigt, bedingt durch die monatlich beobachtete Retrozession der Knoten seines Orbits nach Westen, welche [...] 30° in 223 synodischen Monaten umfaßten. (236, Kursiv. im Orig.)⁴⁴

Die Passage stammt aus François Lasserres *Fragmente des Eudoxos von Knidos*.⁴⁵ Bis hierher stimmt das Zitat mit der Vorlage Lasserres vollständig überein, doch eine Passage entspricht nicht der prätextuellen Vorlage – sie wurde von Schrott hinzugefügt: „Würde diese Bewegung auf ein Blatt Papier projiziert, ergäbe sie über diese Jahre hinweg die Zeichnung eines Labyrinths, seine ineinander verschlungenen Bahnen“ (236, Kursiv. im Orig.). Sie entspricht dem Befund des Handbuchs zur Kulturgeschichte des Labyrinths von Hermann Kern: *Labyrinthe. Erscheinungsformen und Deutungen. 5000 Jahre eines Urbilds*.⁴⁶ Was diesen Fund für die Romaninterpretation fruchtbar macht und die Rechtfertigung für die

⁴⁴ Lasserre (Hrsg.): *Fragmente des Eudoxos von Knidos*. S. 205–206.

⁴⁵ Das ist die erste umfassende Edition der Überlieferungsfragmente Eudoxos. Tonart und Methodik der Editionsphilologie werden im Roman auch nachgeahmt, indem der genaue Fundort und die Art der Aufzeichnungen mitverzeichnet werden: „[Auf die letzte Seite dieses Heftes wurde ein Blatt Papier mit einer groben Skizze von Schiaparellis Konstruktion geklebt; auf der Rückseite scheint eine mit der Maschine geschriebene Seite aus dessen Manuskript durch]“ (236).

⁴⁶ Hermann Kern: *Labyrinthe. Erscheinungsformen und Deutungen: 5000 Jahre Gegenwart eines Urbilds*. München: Prestel, 1982.

Identifizierung eines nächsten Strukturmodells liefert, ist, dass auch bei Kern das Modell des Labyrinths den Schleifenbewegungen der Planeten gegenübergestellt und mit Eudoxos' Lösung des Forschungsproblems der „Rettung der Phänomene“ in Verbindung gebracht wird:

Die fünf im Altertum bekannten [...] Planeten Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn zeigen auf ihrem Weg um die Sonne eigentümliche Schleifenbewegungen. Diese Planetenschleifen – verbunden mit einem Wechsel der Bewegungsrichtung nach rückwärts [...], dann wieder nach vorwärts – können mit der labyrinthischen Pendelbewegung verglichen werden. Dargestellt ist der unzureichende Versuch des griechischen Astronomen Eudoxos von Knidos [...], erstmals durch ein System ineinandergefügter Sphären mit unterschiedlicher Drehrichtung den Mechanismus dieser Bewegung zu erklären.⁴⁷

8 Das Labyrinth als Erkenntnis-, Diskurs- und Lektüremodell

Betrachtet man den Roman noch einmal genauer auf makro- und mikrostruktureller Ebene, so stellt sich heraus, dass genau dies einer seiner Kunstgriffe ist, um das Labyrinthische den Ordnungsmustern gegenüberzustellen. Oder liegt sogar der Kulturgeschichte des Labyrinths ein schöpferisches Spiel zwischen Chaos und Ordnung zugrunde, das interpretatorisch fruchtbar ist? Das legt zumindest Umberto Eco nahe, der in der poetologischen *Nachschrift zum „Namen der Rose“* die labyrinthische Struktur seines Romans darlegt und hierfür eine typologische Systematik angibt,⁴⁸ die auch für die Analyse von *Finis Terrae* interessant ist: In der Antike dominierte das Modell des univialen, kretischen Labyrinths, zentriert und mit sieben Gängen, das auf ein geschlossenes, berechenbares Weltbild hindeutete. Ab der frühen Neuzeit setzt sich das System des komplexen Labyrinths als chaotisch konzipierter Irrgarten durch, der mehrere Zugänge, Irrwege, Doppelungen und Sackgassen bietet. Das letzte typologische Modell, auf das Eco verweist, ist das postmoderne Modell des Netzes, des Deleuze'schen Rhizoms ohne Mitte, mit aleatorischen Eingängen und Ausgängen.

Finis Terrae spielt alle drei Modelle gegeneinander aus: Seine Makrostruktur ist durch das Ordnungsmodell der Armillarsphäre dominiert, die Mikrostruktur aber, die Schreibweise des Romans, scheint labyrinthisch zu sein – etwa gibt es variierte Wiederholungen, Parallelismen, Redundanzen, Antinomien, Synko-

⁴⁷ Kern: *Labyrinthe*, S. 40.

⁴⁸ Umberto Eco: *Nachschrift zum „Namen der Rose“*. Übers. von Burkhart Kroeber. 6. Aufl. München: dtv 1986. S. 64.

pen und Ellipsen, *mises en abyme* und bewussten Fragmentarismus. Alles scheint darauf angelegt, den Leser zu verwirren und ihn an der Herstellung von sinnvollen Zusammenhängen zu hindern. Auch die dritte aleatorische Netzwerk-Tendenz weist der Roman auf, insofern als die intertextuellen Verfahren, die ihn prägen, zwischen Systematik und Rhizomatik oszillieren.

Die Parallelisierung zwischen Kosmosmodell und Labyrinth ist umso interpretationswürdiger, als sie sich in *Finis Terrae* an signifikanten Stellen in allen vier Heften wiederholt spiegelt. Das Labyrinth erscheint als Gegenmodell zum geordneten mathematischen Modell der Himmelsmechanik in direkter Gegenüberstellung im Logbuch Pytheas' (48), im Logbuch Höhnels (135), am Ende des dritten Heftes (236) und auf der letzten Seite des Romans (270). Bei näherer Betrachtung der Kontexte, in denen das Labyrinth erwähnt wird, ist ein Brennpunkt zu beobachten, der die Systematik der Zitation markiert und auf die kulturgeschichtliche Dimension dieses Ordnungsmusters referiert: die Romanmitte (135). Die Platzierung des Modells weist auf die Mittelachse eines symmetrischen Strukturmusters hin, das dem Gedanken des Labyrinths zunächst völlig widerspricht. Erwähnt werden die erste antike graphische Überlieferung des Labyrinths auf einem etruskischen Gefäß und die erste schriftliche Überlieferung auf einer mykenischen Tafel:

*einen Honigtopf für alle Götter
einen Honigtopf für die Herrin
des Labyrinths* (135, Kursiv. im Orig.)⁴⁹

Signifikanterweise wird hier erstens die medien-spezifische Überlieferung des Labyrinths markiert – als ikonisch-visuelles und als schriftliches Zeichen – und diesem zweitens auch die performative Tradition des choreographischen Akts eingeschrieben. Und gewiss, die Hinweise wären nicht vollständig, wenn nicht an gleicher Stelle auch die mythologisch-literarische Tradition Homers, Plutarchs Tanz des Theseus und Vergils labyrinthisches Reiterspiel erwähnt werden würden (135). Auffällig ist hier, dass auf die definitorische Systematik geachtet wird, genau wie in Kerns Labyrinth-Handbuch, in dem zwischen dem Labyrinth als literarischem Motiv, als graphischer und als choreographischer Figur unterschieden wird.⁵⁰

Dient die Gegenüberstellung von Kosmos und Labyrinth also ebenfalls als Lektüeranleitung? Vielleicht, wie nun eine Annäherung in drei Schritten zeigen soll: erstens durch eine an die Mytheme von Theseus und Daidalos orientierte

⁴⁹ Kern: *Labyrinth*, S. 17.

⁵⁰ Kern: *Labyrinth*, S. 22.

Lesart, die das Labyrinthische auf die Erkenntnis- und Orientierungsmöglichkeiten der Figuren Höhnels und Schiaparellis bezieht und die damit verbundenen Weltbilder berücksichtigt, zweitens durch eine kulturhistorisch-typologische Lesart, die sich auf die Korrelation zwischen dem Labyrinth als Graphik/Bau und der Struktur des Romans bezieht, und schließlich durch eine choreographisch-performative Lesart, die die Rolle des Lesers, die Bewegung der Blickrichtung und die Dynamik der Rezeption analysiert.

9 Das Labyrinth als Initiations- und Erkenntnismodell

Um die vielschichtige Funktionalisierung des Labyrinths für Schrotts Roman darzustellen, referiere ich auf Manfred Schmelings Studien zum Labyrinth als Diskursmodell.⁵¹ Schmeling analysiert die Handlungsstränge des antiken Mythos und unterscheidet im Basistext zwischen der Perspektive des Theseus, der im Labyrinth gefangen war und dieses lediglich aus der Innensicht wahrnehmen konnte, und der des Daidalos, der das Labyrinth als Künstler geschaffen hatte, dessen Baugesetze kannte und sich deshalb aus ihm befreien konnte. Beide Mythologeme sind in den Charakteren der beiden Protagonisten von *Finis Terrae* verankert.⁵² Da ist auf der einen Seite Ludwig Höhnel: Seine Verunsicherung, seine existentielle Angst und Entfremdung, seine Obdachlosigkeit, seine Suche nach Sinn entsprechen dem Theseus-Mythologem. Auf der anderen Seite ist Schiaparelli als Daidalos-Figuration angelegt: aufgrund seines Drangs nach geometrischer Perfektion und aufgrund seines Glaubens an die Möglichkeit der Rekonstruktion kosmologischer Modelle, die durch Symmetrien als Inbegriff der pythagoreischen Sphärenharmonie rekonstruiert werden können.

51 Manfred Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs. Vom Mythos zum Erzählmodell*. Frankfurt a. M.: Athenäum, 1987; ders.: Narrativer Konstruktivismus in den Labyrinthen der Postmoderne. Undine Gruenter, Lars Gustaffson und Felix Philipp Ingold. In: *Labyrinth und Spiel. Umdeutungen eines Mythos*. Hrsg. von Hans Richard Brittnacher und Rolf-Peter Janz. Göttingen: Wallstein, 2007. S. 252–266; ders.: Der Erzähler im Labyrinth: Mythos, Moderne und Intertextualität. In: *Europäischer Philhellenismus. Antike griechische Motive in der heutigen europäischen Literatur*. Hrsg. von Evangelos Konstantinou. Frankfurt a. M.: Lang, 1995. S. 251–226.

52 Dieser dichotomische Dualismus wird durch Andeutungen Höhnels in den Briefen untergraben, die auf eine bestimmte Form von Freundschaft, ja gar von Anziehungskraft zwischen den beiden hindeutet.

Schmeling zufolge beziehen sich die labyrinthischen Strukturen der modernen Erzählprosa auf das selbstreflexive Wirklichkeitsbewusstsein der Figuren. Ging es zu Pytheas' Zeit um Verirrung bzw. um die Möglichkeiten der Orientierung im Raum, wird in der Moderne das Labyrinthische ins Ich verlagert und prägt zudem auch die formalen Strukturen dessen, was das Ich schreibend formuliert. Das Denken, der Prozess der Erkenntnis, und die Weise, wie das Gedachte formuliert wird, sind unmittelbar miteinander verflochten.⁵³ Ich folge in meiner Interpretation Schmelings These, dass die Initiation, das Labyrinth-Motiv und das narrative System aufgrund gemeinsamer kultureller, ethnologisch-anthropologischer, religiöser und sozialer Voraussetzungen miteinander korrelierbar sind.⁵⁴

Die durch Schiaparelli angestrebte Totalität der Erkenntnis durch mathematische Darstellung entspricht dem rationalen, vernunftbetonten Glauben an die vorhersehbaren, messbaren, auf Symmetrie und Harmonie basierenden Gesetze der Natur. Das lässt sich typologisch mit dem univialen antiken Labyrinth-Modell korrelieren, das vor dem Hintergrund eines geschlossenen, berechenbaren Weltbilds überliefert wird. Entsprechend dominiert in dieser Vorstellung auch das Ideal der Kreisförmigkeit der Planetenbewegungen, die Idealform des Kreises, dessen Brennpunkt der Mittelpunkt ist, der in dieser Vorstellung durch die Erde besetzt wurde. Die Makrostruktur des Romans orientiert sich, mit kleinen Abstrichen, an kosmologischen Modellen, die einem Diskurs entstammen, in dem Logos und Mythos noch nicht entzweit waren: Platons *Politeia*, Eudoxos' homozentrische Sphären bzw. die Harmoniensphären der Pythagoreer. Jedoch erweist sich mikrostrukturell die Schreibweise des Romans als postmoderne *écriture*.

10 Das Labyrinth als Diskursmodell für die Makro- und Mikrostruktur des Romans

In der Beschreibung seines labyrinthischen Diskursmodells synthetisiert Schmeling vier Grundverfahren des modernen labyrinthischen Schreibens: die Wiederholung, den Widerspruch, die Hypothesierung und die Reflexivität.⁵⁵ Fast alle lassen sich in der mikrostrukturellen Erzählweise des Romans *Finis Terrae* wiederfinden: Die hohe Organisationsstruktur des labyrinthischen Diskurses zeichnet sich nicht nur dadurch aus, dass im ersten und zweiten Heft viele Stellen

⁵³ Vgl. Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 123.

⁵⁴ Vgl. Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 135.

⁵⁵ Vgl. Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 287–288.

variiert wiederholt werden (Reisen Pytheas' und Höhnels, gleicher Parcours, zahlreiche intratextuelle Bezüge). Auch gibt es im dritten Heft zahlreiche Vorausdeutungen auf das vierte, während das vierte Heft die Erzählanlage der ersten drei Hefte wiederholt: Auch dort findet eine wissenschaftliche Entdeckungsreise im Jahr 1888 statt, die durch einen doppelten Parcours von Fuchs 1934 und Tichy 1975 wiederholt wird. Die Reisen nehmen aufeinander Bezug, doch werden sie nicht mehr in chronologischer Ordnung dargestellt, wie die Pytheas' und Höhnels. Die Chronologien der Reisen im vierten Heft überlagern sich bzw. sind ineinander verschachtelt. Während das Logbuch des ersten Heftes sich als Dokument ausgibt, ist es in weiten Teilen frei erfunden, während die Passagen des vierten Heftes eine Montage aus Originaltexten sind. Zudem gibt es auch redundante Doppelungen des narrativen Diskurses – zum Beispiel die Legende der Frau mit den Ziegen – die im ersten und vierten Heft (96, 248) identisch wiederholt werden, ohne dass die erzählerische Ökonomie das erfordern würde.⁵⁶ Dank dieser Doppelungen verlagert sich die Aufmerksamkeit des Lesers vom Inhalt des Textes auf seine künstlerische Sprachgestaltung. Viele Passagen in den autobiographischen Aufzeichnungen Höhnels sind fragmentarisch, von Synkopen und Ellipsen durchsetzt, wechseln unmotiviert von der homo- in die heterodiegetische Perspektive, als würde ein Prozess der Beobachtung zweiter Ordnung durch das Schreiben eingeleitet und immer wieder unterbrochen aus einem Gestus der verzweifelten Selbstzerfleischung heraus.

Programmatisch steht ausgerechnet zu Beginn des dritten Heftes der Verweis auf Velázquez' Bild „Las Meninas“ (108), auf die Verfahren der wiederholten Spiegelungen und des *mise en abyme*, auch das eine Strategie des labyrinthischen Diskurses. Statt „Wirklichkeitsillusionen“ zu erzeugen, wie das im Logbuch Pytheas' noch vorgeführt wird, werden die Illusionen durch wiederholende Variierung zerstört. So erzählt der Roman eher die Geschichte der eigenen Äquivalenzrelationen, wenn er das Prinzip der Wiederholung im vierten Heft auf die Spitze treibt und seine Machart durch dreifache Verschachtelung in *mise en abyme*-Manier selbst zitiert, wobei er den unbedingten Willen zur Konstruktivität und die Verweigerung der Originalität durch die durchweg konstruierte Intertextualität vorführt.

Der Autor von *Finis Terrae* spielt mit der Materialität des Buches und mit der ästhetischen Materialität des Labyrinthes und erzählt nicht die Geschichte, wie ein Protagonist sich auf der Suche nach der eigenen Identität im Labyrinthischen verirrt, sondern die, wie ein Erzähler eine Geschichte produziert, indem er sich als zufälliger Finder eines Nachlasses inszeniert, der die Geschichte der Suche nach

⁵⁶ Das Gleiche gilt auch für die Passagen in *Finis Terrae* (159, 211), die bis auf kleinste Abweichungen identisch wiederholt werden.

der Identität eines anderen gleichsam doppelt erzählt, variiert und transfiguriert – und sich also gleichsam im Labyrinthischen des Erzählens verirrt. Der Roman ist ein Meisterbeispiel kompositorischer Qualitäten eines Autors als Arrangeur, der seine Originalität nicht verliert, obwohl er allen möglichen vorhergehenden Prätexten durch ihre Präsenz als Referenzen seine Reverenz erweist.

Schmeling zufolge stünde eine derartige Präsenz des Labyrinths als Gegenstand oder Medium kultureller Kommunikation kaum zur Diskussion, wenn es als Zeichen nicht über die wesentliche Qualität verfügte, die innere und äußere Welt in ihrer ganzen Komplexität zu repräsentieren. Im Wort ‚Labyrinth‘ ist strukturell und konzeptuell auf einen Begriff gebracht, was die Welt an chaogenen und an ordnenden Elementen beinhaltet: „Im Labyrinth-Muster als definierbarem Form- oder Strukturprinzip scheint die Komplexitäts-Erfahrung aufgehoben wie die Unordnung in der Ordnung.“⁵⁷

Der Roman korreliert in der Abfolge seiner vier Hefte die Geschichte literarischer Schreibweisen mit der Geschichte ihrer entsprechenden Weltbilder und mit der Kulturgeschichte des Labyrinths. Das erste Heft stellt mit seiner übersichtlichen Chronologie und der Reise des antiken Forschers inhaltlich und strukturell das antike Weltbild dar, das seine Entsprechung auch in dem univialen kretischen Labyrinth findet. Das zweite Heft stellt makrostrukturell durch die Mischung aus linearer Chronologie und Schleifenbewegung und mikrostrukturell mit den zahlreichen Doppelungen der Logbucheinträge Pytheas' sowie vielen elliptischen Sätzen den Übergang von dem linearen zum labyrinthischen Struktur- und Diskursmodell dar: Der Kosmos wird zum Irrgarten, die Planeten werden zu Irläufern (aus der Sicht der antiken Wissenschaftler). Deshalb ist das Strukturmodell des Labyrinths darin eingebettet (135). Das dritte Heft wird vom eudoxischen Modell der Planetenbewegungen eingeleitet und beendet, enthält es aber auch auf diegetischer Ebene, wo es zugleich neu interpretiert wird – die homozentrischen Sphären stellen nicht die Erde im Mittelpunkt des Universums dar, sondern den Menschen im Mittelpunkt des Erkenntnisprozesses. Das vierte Heft ist die narrative Rekonstruktion dieses Modells: durch die Verschachtelung der Kreise ineinander und durch die inhaltlichen Verweise der Hefte aufeinander. Doch im Mittelpunkt ist eine Ellipse, ein Leerzeichen, der Mensch kommt darin nicht mehr vor. Das vierte Heft führt die Konstruktionsweise des Romans vor. Strukturell besteht es lediglich aus Originalzitaten aus den Expeditionsberichten Ritter von Höhnels (1888), Fuchs' (1934) und Tichys (1980). Die Handschrift des Autors verschwindet hier in gewisser Weise, er kommt nur noch als Arrangeur der Romankomposition zur Geltung.

Zusammenfassend soll das in der folgenden Übersicht dargestellt werden:

⁵⁷ Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 16.

Struktur und Schreibweise der Hefes	Strukturmodell	Weltbild	Kulturgeschichte und Typologie des Labyrinth
<p>Heft 1</p> <p>Chronologisch-linearer Aufbau/ Zirkularität; distanzierte, objektivier- te Perspektive</p>	<p>Kreis: Platons Armillarsphäre</p>	<p>Geschlossenes geozentrisches Weltbild</p>	<p>Univiales kretisches Labyrinth – ausgerichtet um ein Zentrum, mit einem Zugang und sieben Gängen</p>
<p>Heft 2</p> <p>Chronologie wird unterbrochen durch eine „Schleifenbewegung“; interne Fokalisierung, verlorene Alt-Übersicht; Gegenüberstellung der Perspekti- ven Pytheas' und Höhnels</p>	<p>Schleifenmuster: erkennbar an der gestörten Chronologie der Tagebuch- eintragungen</p>	<p>Übergang vom geozentrischen zum heliocentrischen Weltbild, von der Antike zur Moderne</p>	<p>Übergang vom einfachen, uni- vialen Labyrinth zum komplexen Labyrinth ab der frühen Neuzeit als Irrgarten</p>
<p>Heft 3</p> <p>Fragmentcharakter; episodischer Aufbau; keine Chronologie; heterogene Struktur; hybride Schreibweise; Mischung aus Kindheitserinne- rungen, Expeditionsberichten, Reiseeindrücken</p>	<p>Mechanische Rekonstruktion des Modells der homozentrischen Sphären; Mensch in der Mitte; Mensch im Maschinenmodell gefangen</p>	<p>Modernes Weltbild</p>	<p>Komplexes Labyrinth als Irrgarten: mehrere Zugänge, mehrere Aus- gänge, kein dezidiertes Zentrum, zahlreiche Sackgassen, Irrwege, Doppelungen; Labyrinth und Chaos miteinander verbunden</p>
<p>Heft 4</p> <p>Selbstreflexive Metaebene; „Autorhandschrift“ verschwindet; Heft besteht ausschließlich aus Zitaten der Originalschriften der drei Afrika-Expeditionen, die ineinander verschachtelt sind</p>	<p>Strukturmodell durch die Makrokonstruk- tion des Hefes: 27 Einträge, entspre- chen den 27 homozentrischen Sphären Eudoxos', sind ineinander geschachtelt, aufeinander bezugnehmend, doch der Mensch ist aus der Mitte verschwunden</p>	<p>Postmoderne Selbstreflexivität</p>	<p>Struktur des Hefes führt die gesamte Romankonstruktion performativ vor; Auflösung durch das Daidalos- Mythologem, der als Schöpfer des Labyrinth gilt</p>

11 Das Labyrinth als performatives Lektüremodell zu ‚Rettung der Textphänomene‘

Ein Merkmal des labyrinthischen Diskurses ist, dass in ihm die ästhetische Funktion dominiert: Die Textorganisation ist nicht diffus, unübersichtlich, chaotisch-hermetisch, sondern sie entspricht Prinzipien äußerster Formkonzentration, präziser Systematik und poetischer Gestaltung.⁵⁸

Die Meisterschaft von *Finis Terrae* besteht darin, dass beides, Ordnung und Chaos, strategisch angelegt sind. Der Text enthält genügend labyrinthische Strukturen, um beim Leser immer wieder Unverständnis, Unmut, neue Fragen zu provozieren, aber auch genügend subtil platzierte Ordnungs-, Symmetrie- und Poetizitätshinweise, die eine rekombinierende Zweitlektüre belohnen. Das ist der Blick, der dem Leser nahegelegt wird: Distanz, Beobachtung, rechnen, messen, Verbindungen herstellen. So ist der wiederholte Verweis auf die Traditionslinie des Labyrinths als einer Tanzform, also nicht als statisches graphisches oder architektonisches Muster, sondern als dynamische Form der Choreographie, die auch Symmetriestrukturen und ästhetischen Prinzipien folgt, ein Hinweis auf den performativen Akt der Lektüre. Somit sind beide Aspekte der Produktion und der Rezeption berücksichtigt. Denn der Leser kann das Labyrinth der mikrostrukturellen Schreibweise verlassen, Strukturen erkennen, sich aus der theseischen in die daidalische Perspektive erheben, die Unordnung in Ordnung überführen und die Textphänomene retten.

Durch den performativen Akt wird der Leser auf die Konstruktionsmechanismen des Romans aufmerksam gemacht. Die endgültige Erklärung liefert schließlich das Mythologem von Daidalos, demnach dieser die Ordnungsstruktur des Labyrinths erkennt, weil er sie selbst geschaffen hat. Die These wird unterstützt von einem Zitat über Schiaparellis Versuche, die „Phänomene zu retten“: „Er gab vor, daß der Mensch ohnedies nicht imstande war, das Geschehen zu begreifen, denn wirklich verstehen könne er nur, was er selbst geschaffen hat, die Mathematik oder eine konstruierte Maschine.“ (217) Indem der Leser die Verbindungen performativ nachvollzieht, baut er sich selbst ein Modell des Romans und erkennt so dessen Schöpfungsprinzip. Kennt er dessen Mechanismen, so erkennt er auch seine Vorlage, die in einem letzten platonischen Prätext überliefert wird. Das fehlende, im Roman nicht zitierte Modell der kosmologischen Vorstellungen Platons ist das Urmodell der Schöpfungs idee des Romans, weil es Mythos und

⁵⁸ Vgl. Schmelting: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 285.

Logos miteinander verbindet: die Kosmologie des *Timaios*, die Stelle, an der der Demiurg die Weltseele, den Kosmos, zusammenfügt.

Das darin beschriebene astronomische System ist mit dem aus der *Politeia* weitgehend identisch. Der Kontext ändert sich jedoch, er ist nicht mehr ein mythisch-eschatologischer. Das kosmologische Modell des *Timaios* steht im Kontext des Weltschöpfungsdiskurses. Für die vorliegende Interpretation ist die Somatogonie interessant, in der Timaios erklärt, wie der Demiurg den Körper des Universums herstellt und somit die Mathematisierung des Universums bewirkt: Die Ur-elemente Erde, Feuer, Luft und Wasser werden durch Formen und Zahlen den fünf platonischen Körpern, den Polyedern, hinzugefügt. Ihr folgt die Phase der Psychogonie, in der der Demiurg eine Verbindung zwischen dem ‚Selben‘ und dem Bereich des ‚Anderen‘, zwischen der Welt der Ideen und der realen Welt herstellt.⁵⁹ Die Herstellung der Weltseele verläuft in drei Stufen: die Verbindung zwischen dem ‚Selben‘ und dem ‚Anderem‘, zu einem Dritten, dem Sein; die Aufteilung dieser Verbindung nach Zahlenverhältnissen, die musikalischen harmonischen Proportionen entsprechen;⁶⁰ die Verbindung dieser Teile zu konzentrischen Sphären, die ineinander geschachtelt sind und umeinander rotieren. Mittelstraß zufolge ist das Hauptanliegen des Demiurgen die Herstellung einer wohldefinierten Ordnung aus der vorgefundenen Unordnung. Ordnung ist in Platons Ideenwelt immer als mathematische Ordnung definiert. So apostrophiert Mittelstraß den Demiurgen ebenso als „kühlen Rechner und genialen Konstrukteur.“⁶¹ Ausgehend von einem mechanischen Modell der Astronomie wird dieses auf die Konstruktion der Weltseele übertragen mit dem Zweck, diesen Modellcharakter bis in den letzten Winkel seiner Welt fortzusetzen. Das funktioniert, weil dem Modell mathematische Verhältnisse zugrunde liegen, die strukturell auf unterschiedliche Gebilde übertragen werden können. Die mathematischen Verhältnisse sind die Isomorphismen, die die Übertragung des platonischen Modells auf die Strukturen des Romans erlauben. Ich behaupte, dass es eine Analogie gibt zwischen der Art, wie der Demiurg die große Weltseele teilt, um den Kosmos zu entwerfen, und der schöpferischen Tätigkeit des Schriftstellers, der seinen Roman konzipiert. Der Demiurg versucht die schlecht mischbare Natur des Verschiedenen, die Welt des Vergänglichen und Unregelmäßigen – dem würde das Labyrinthische in *Finis Terrae*

⁵⁹ Vgl. hier den Kommentar zu Platon: *Timaios*. Griech./dt. Hrsg. und übersetzt von Thomas Paulsen und Rudolf Rehn. Stuttgart: Reclam, 2003. S. 219–220. Zu den Begriffen Somatogonie und Psychogonie vgl. Filip Karfik: *Die Beseelung des Kosmos. Untersuchungen zur Kosmologie, Seelenlehre und Theologie in Platons Phaidon und Timaios*. München: Saur, 2004. S. 203–206.

⁶⁰ Vgl. hier Cornford: *Plato's Cosmology*, S. 57–58.

⁶¹ Mittelstraß: *Rettung der Phänomene*, S. 108.

entsprechen – „gewaltsam mit der des Selben“ harmonisch zusammenzufügen.⁶² Die mythisch-figurative Sprache des *Timaios* stellt das Ergebnis der Mischung der Komponenten als ein langes Band dar, das nach den Proportionen musikalischer Intervalle geteilt wird. Mit dieser Teilung soll die universale harmonische Ordnung hergestellt werden, die die Seelen der Individuen ahnen und nachahmen können. Da diese Passage in *Finis Terrae* nicht zitiert wird, seien hier die für die Interpretation einschlägigen Passagen angeführt:

Und nachdem er so beide mit der Seelensubstanz gemischt und so aus Dreien Eins gemacht hatte, teilte er wiederum dieses Ganze in so viele Teile, als es sich gehörte [...]. Er begann aber folgendermaßen zu teilen: Zuerst entnahm er einen Teil vom Ganzen, dann das doppelte desselben, als dritten sodann den anderthalbfachen des zweiten, [...] als vierten den doppelten des zweiten, als fünften den dreifachen des dritten, zum sechsten das Achtfache des ersten und zum siebten das Siebenundzwanzigfache des ersten.⁶³

In den einschlägigen *Timaios*-Kommentaren⁶⁴ wird auf Crantors Diagramm und auf die arithmetische Zahlenprogression in der zweiten und dritten Potenz hingewiesen:

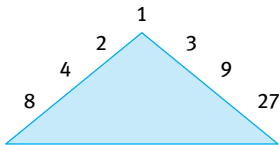


Abb. 1: Crantors Diagramm. Grafik: Aura Heydenreich

Beachten wir, um das Konstruktionsprinzip des Romans nachzuvollziehen, zunächst die linke Zahlenfolge: ausgehend von einem Vorwort, in dem die Gesamtstruktur des Romans detailliert beschrieben wird, zur symmetrischen Aufteilung in zwei Bücher (1 → 2). Dazwischen liegt der Goldene Schnitt! Jedes der zwei Bücher enthält zwei Hefte, das ergibt vier (2 → 4). Hinzugefügt wurden noch je vier Karten, das ergibt acht (4 → 8). Auf der rechten Seite der Dreier-Progression ist festzustellen, dass das *Periplum Pytheas'* dreifach erzählt wird, jedes Mal ist Höhnel maßgeblich beteiligt: Als Rekonstruktion und Übersetzung seiner Version, als Bericht der eigenen Entdeckungsreise auf den Spuren Pytheas' und als fiktionale Autobiographie in Form einer Initiationsreise Höhnels in die eigene Vergangenheit

⁶² Platon: *Timaios*. In: ders. *Werke in acht Bänden*. Griech./dt. Bd. 7. Übers. von Hieronymus Müller und Friedrich Schleiermacher. Hrsg. von Gunther Eigler. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1972. S. 49 (35a–c).

⁶³ Platon: *Timaios*, S. 49.

⁶⁴ Vgl. hier Cornford: *Plato's Cosmology*, S. 67–68. Vgl. auch Platon: *Timaios*, S. 49.

(1 → 3). Alle Teile zusammengenommen – Vorwort und vier Hefte und vier Karten bzw. Diagramme – ergeben neun (3 → 9). Wenn man alle die Hefte begleitenden Motti, Peritexte und einzelne eingefügte Bestandteile zusammenzählt, ergibt das insgesamt 27 (9 → 27). Stützen lässt sich dieser Interpretationsbefund dadurch, dass auch das letzte Heft, das durch die drei ineinander geschachtelten Reiseberichte das Strukturmodell der ersten drei Hefte wiederholt, als Krönung des poetisch-mathematischen Modells platonischer Prägung, genau 27 Aufzeichnungen enthält. Jeder einzelnen ist jeweils eine Seite gewidmet.

Doch zurück zur Beschreibung der Konstruktion des Kosmos durch den Demiurgen:

Darauf füllte er sowohl die zweifachen als dreifachen Abstände aus, daß er noch mehr Teile von dort abschnitt und sie zwischen dieselben stellte, so daß sich zwischen jedem Abstand zwei Mittelglieder befanden.⁶⁵

Das Interessante an der poetischen Komposition von *Finis Terrae* ist, dass an entscheidenden Stellen, die durch musikalische Intervalle markiert werden, bestimmte Zitate auf die mythische und wissenschaftliche Überlieferung dieser kosmologischen Modelle hinweisen, die einerseits ihren Ursprung in der Idee der Sphärenharmonie haben, andererseits selbst als Strukturmodelle für die Kompositionsstruktur des Romans fungieren. Die Platzierung der Strukturmodelle lässt sich durch mathematische Isomorphismen und durch den analogen Rückgriff auf die musikalischen Proportionen der pythagoreischen Sphärenharmonie rechnerisch eruieren, allerdings mit einer doppelt gestalteten Rechnung. Ausgehend vom Gesamtroman (270 Seiten : 2 = Seite 135,5) befindet sich am Oktavenintervall die systematische Darstellung des Modells des Labyrinths. Ausgehend von 250 Seiten – dem Umfang der Hefte eins bis vier ohne das Vorwort – befinden sich die Diagramme von Eudoxos am Quintintervall ($2/3 = 20 + 83,3 + 83,3 =$ Seite 166) und das Astrolabienmodell der homozentrischen Sphären, die Neuinterpretation mit dem Menschen im Mittelpunkt, am Quartintervall ($3/4 = 20 + [250 : 4] \times 3 =$ Seite 207,5).

Noch einmal zu Platons *Timaios*:

Indem er nun dieses gesamte Gefüge der Länge nach spaltete, legte er beide in ihrer Mitte in der Gestalt eines Chi (χ) aufeinander und bog sie jeweils kreisförmig in eins zusammen, indem er sie an der dem Kreuzungspunkt gegenüberliegenden Stelle mit sich selbst und mit dem andern zusammenknüpfte [...]. Die äußere Bewegung sollte, gebot er, der Natur des ‚Selben‘, die Innere aber der des Verschiedenen angehören. Die des ‚Selben‘ führte er längst der Seite rechts herum, die des Verschiedenen [...] links herum.⁶⁶

⁶⁵ Platon: *Timaios*, S. 49.

⁶⁶ Platon: *Timaios*, S. 51.

Ich verweise hier auf die Reihenfolge der Kreise und auf den Verlauf der Leserichtung, die im Anschluss am kosmologischen Modell der *Politeia* ermittelt wurden. Die Richtung geht von links nach rechts: Heft 1 → 3 → 2 → 4. Zu beachten ist hier jedoch eine Ausnahme als „irrläufige“ retrograde Bewegung: 3 → 2. Die Karten jedoch, die anderen Kreise, waren so disponiert, dass sie die entgegengesetzte Richtung nach links beschrieben: Karte 4 → 3 → 2 → 1.

An diesem Modell lässt sich erstens die Geburt der Astronomie aus dem Geiste der Metaphysik und Mathematik, zweitens auch die Geburt der Literatur aus dem Geiste von Mythos und Mathematik zeigen. Paradoxerweise bestätigt ausgerechnet der Rückgriff auf dieses Modell, das als Inbegriff des Kalküls nach pythagoreischer Sphärenharmonie gilt, auch die Grundthese Schmelings über das Labyrinth:

Das Labyrinth funktioniert [...] nicht nur als materielles Konnotat der Schöpfer-Motivik, sondern zugleich als widersprüchliches Erkenntnismodell schlechthin. Wer die Welt bzw. das Kunstwerk, indem diese sich spiegelt, als Labyrinth auffasst, geht gerade nicht davon aus, dass sich jene Welt linear vom Chaos zur Ordnung, vom Mythos zum Logos entwickelt hat, sondern versteht seine Labyrinth-Muster als angemessenes Modell der widersprüchlichen Existenz beider Sphären.⁶⁷

Klar wird, dass hier die Funktion des Schöpfertums problematisiert wird: die der Welt und die des Werks. Solange die Genese der Welt einem Schöpfer zugeschrieben werden kann, ist es zugleich gerechtfertigt, an Weltschöpfungsprinzipien als Prinzipien der Symmetrie und Harmonie zu denken und diese in den astronomischen Weltmodellen auch wiederfinden zu wollen. Denn der Schöpfer wird sich sicherlich – siehe Leibniz – um Perfektion bemüht haben. Mit dem Schwinden an den Glauben des göttlichen Schöpfertums beginnen Ellipsen, fragmentarische Enden, die nicht zueinander passen, Wiederholungen, Rückläufe, Redundanzen und Unstimmigkeiten in den viel genaueren Messungen der Planetenbahnen beobachtbar zu werden. Nun muss man, in umgekehrter Richtung, den Versuch des Menschen, den gesamten Kosmos in seiner symmetrischen Gestalt auf einer Formel zu bringen, zum vom Menschen gemachten Mythos erklären. Die Romaninterpretation stimmt dabei letzten Endes auch mit Nietzsches Diagnose überein:

Alle Gesetzmäßigkeit, die uns im Sternenlauf [...] so imponiert, fällt im Grunde mit jenen Eigenschaften zusammen, die wir selbst an die Dinge heranbringen, so daß wir damit uns selber imponieren.⁶⁸

⁶⁷ Schmeling: *Der labyrinthische Diskurs*, S. 235.

⁶⁸ Friedrich Nietzsche: Über Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne. In: ders.: *Werke. Kritische Gesamtausgabe*. 3. Abt. Bd. 2: Nachgelassene Schriften 1870–1873. Hrsg. von Giorgio Colli und Mazzino Montinari. Berlin: De Gruyter, 1973. S. 369–384, hier S. 380.

Literatur

- Aristoteles: Über den Himmel. Übers. und erläutert von Alberto Jori. In: ders.: *Werke in deutscher Übersetzung*. Bd. 12, Teil 3. Hrsg. von Hellmut Flashar. Berlin: Akademie Verlag, 2009.
- Bernsdorff, Hans: Antonios-Diogenes-Interpretationen. In: *Studien zur Philologie und zur Musikwissenschaft* 7 (2009). S. 1–52.
- Blumenberg, Hans: *Die Genesis der kopernikanischen Welt*. 2. Auflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1989 [Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, Bd. 352].
- Breitbarth, Claudia: Das mehrdimensionale Spiel mit Authentizitäts- und Historizitätsfiktion in Raoul Schrotts Prosawerken. In: *Kulturbau. Aufräumen Ausräumen Einräumen. Literaturangaben*. Hrsg. von Peter Hanenberg. Frankfurt a. M.: Lang, 2010 [Passagem, Bd. 4]. S. 335–349.
- Carrier, Martin: Die Rettung der Phänomene. Zu den Wandlungen eines antiken Forschungsprinzips. In: *Homo Sapiens und Homo Faber. Epistemische und technische Rationalität in Antike und Gegenwart*. Festschrift für Jürgen Mittelstraß. Hrsg. von Gereon Wolters und Martin Carrier. Berlin u. a.: De Gruyter, 2005. S. 25–38.
- Cornford, Francis Macdonald: *Plato's Cosmology. The Timaeus of Plato translated with a running commentary*. 2. Auflage. London: Routledge, 1948.
- Dicks, D. R.: *Early Greek Astronomy to Aristotle*. London: Thames and Hudson, 1970.
- Dreyer, John L.: *A History of Astronomy from Thales to Kepler*. 2. Auflage. New York: Dover Publ., 1953.
- Eco, Umberto: *Nachschrift zum „Namen der Rose“*. Übers. von Burkhard Kroeber. 6. Auflage. München: dtv, 1986.
- Fuchs, V. E., R. C. Wakefield, J. F. Millard und D. G. MacInnes: The Lake Rudolf Rift Valley Expedition, 1934. In: *The Geographical Journal* 86.2 (1935). S. 114–137.
- Giannoulis, Markos: *Die Moiren. Tradition und Wandel des Motivs der Schicksalsgöttinnen in der antiken und byzantinischen Kunst*. Münster: Aschendorff, 2010.
- Greiner-Kemptner, Ulrike: ‚Die unendliche Erfahrung der Unendlichkeit‘. Zu Raoul Schrotts Roman ‚Finis Terrae‘. In: *Österreich in Geschichte und Literatur* 42.3–4a (2004). S. 176–183.
- Hachmann, Gundela: Das Erhabene im Krieg. Medialität der Maßlosigkeit bei Raoul Schrott. In: *Zeichen des Krieges in Literatur, Film und den Medien*. Bd. 1: Nordamerika und Europa. Hrsg. von Christer Petersen. Kiel: Ludwig, 2004. S. 312–330.
- Heglimeier, Friedrich: *Die homozentrischen Sphären des Eudoxos und des Kallipos und der Irrtum des Aristoteles*. Phil. Diss. Masch. Erlangen-Nürnberg: Friedrich-Alexander-Universität, 1988.
- Hoffmann, Torsten: *Konfigurationen des Erhabenen. Zur Produktivität einer ästhetischen Kategorie in der Literatur des ausgehenden 20. Jahrhunderts (Handke, Ransmayr, Schrott, Strauß)*. Berlin u. a.: De Gruyter, 2006.
- Höhnel, Ludwig von: *Zum Rudolph-See und Stephanie-See*. Wien: Hölder, 1892 [Oesterreichisch-ungarische Entdeckungs-Reisen am Aequator].
- Höppner, Stefan: Ultima Thule im Südmeer. Raoul Schrotts ‚Tristan da Cunha‘ als utopischer Roman (mit einem Seitenblick auf ‚Finis Terrae‘). In: *Raoul Schrott. Text + Kritik. Zeitschrift für Literatur* 176 (2007). S. 27–42.
- Karfiík, Filip: *Die Beseelung des Kosmos. Untersuchungen zur Kosmologie, Seelenlehre und Theologie in Platons Phaidon und Timaios*. München und Leipzig: K. G. Saur, 2004.

- Kepler, Johannes: *Gesammelte Werke*. Bd. 1: *Mysterium Cosmographicum. De stella nova*. Hrsg. von Max Caspar. München: Beck, 1982.
- Kepler, Johannes: *Gesammelte Werke*. Bd. 3: *Astronomia Nova*. Hrsg. von Max Caspar. München: Beck, 1990.
- Kern, Hermann: *Labyrinth. Erscheinungsformen und Deutungen. 5000 Jahre Gegenwart eines Urbilds*. München: Prestel, 1982.
- Krafft, Fritz: Der Mathematikos und der Physikos. Bemerkungen zu der angeblichen Platonischen Aufgabe, die Phänomene zu retten. In: *Alte Probleme – neue Ansätze*. Hrsg. von Fritz Krafft. Wiesbaden: Steiner, 1965 [Beiträge zur Geschichte der Wissenschaft und der Technik, Bd. 5]. S. 5–24.
- Kuhn, Thomas S.: *Die kopernikanische Revolution*. Braunschweig: Vieweg, 1981 [Facetten der Physik, Bd. 5].
- Lasserre, François (Hrsg.): *Die Fragmente des Eudoxos von Knidos*. Berlin u. a.: De Gruyter, 1966.
- Leeder, Karen: „Erkenntnistheoretische Maschinen“: Questions about the sublime in the work of Raoul Schrott. In: *German life and letters* 55.2 (2002). S. 149–163.
- M. Vitruvius: *Baukunst*. Bd. 2, Buch 9. Übers. von August Rode. Zürich: Artemis, 1987.
- Mesch, Walter: Plotins Deutung der platonischen Weltseele. Zur antiken Rezeptionsgeschichte von Timaios 35a. In: *Plotinos Timaios als Grundtext der Kosmologie in Spätantike, Mittelalter und Renaissance*. Hrsg. von Thomas Leinkauf und Carlos Steel. Leuven: Leuven University Press, 2005. S. 41–66.
- Mittelstraß, Jürgen: *Die Rettung der Phänomene. Ursprung und Geschichte eines antiken Forschungsprinzips*. Berlin u. a.: De Gruyter, 1962.
- Nietzsche, Friedrich: Über Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne [1873]. In: ders.: *Werke. Kritische Gesamtausgabe*. 3. Abt. Bd. 2: *Nachgelassene Schriften 1870–1873*. Hrsg. von Giorgio Colli und Mazzino Montinari. Berlin: De Gruyter, 1973. S. 369–384.
- Nuber, Achim: Globale Gesellschaft in der Gegenwartsliteratur? Ein Essay mit Überlegungen zu Robert Menasses ‚Schubumkehr‘ und Raoul Schrotts ‚Finis Terrae‘. In: *Globale Gesellschaft? Perspektiven der Kultur- und Sozialwissenschaften*. Hrsg. von Peter Schimany. Frankfurt a. M.: Lang, 1997. S. 273–289.
- Platen, Edgar: Erhabenheit und Transitorik. Postmoderne Romane historischer Arktisexpeditionen in der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur (Nadolny, Ransmayr, Köhlmeier, Schrott, Mosebach). In: *Grenzen überschreiten – transitorische Identitäten. Beiträge zu Phänomenen räumlicher, kultureller und ästhetischer Grenzüberschreitung in Texten vom Mittelalter bis zur Moderne*. Hrsg. von Monika Unzeitig. Bremen: Lumière, 2011. S. 31–44.
- Platon: Nomoi (Gesetze). Buch IV–VII. In: ders.: *Werke*. Bd. IX 2. Hrsg. von Ernst Heitsch und Carl Werner Müller. Übersetzung und Kommentar von Klaus Schöpsdau. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2003.
- Platon: Phaidon. In: ders.: *Werke*. Bd. I 4. Übers. und komm. von Theodor Ebert. Hrsg. von Ernst Heitsch und Carl Werner Müller. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2004.
- Platon: Politeia. In: ders.: *Werke. Zehn Bücher vom Staate*. Bd. 5. Übers. von Wilhelm Wiegand. Hrsg. von Wilhelm Sigismund Teuffel und Julius Deuschle. Stuttgart: Metzler, 1856.
- Platon: Timaios. In: ders.: *Werke in acht Bänden*. Griech./dt. Bd. 7. Übers. von Hieronymus Müller und Friedrich Schleiermacher. Hrsg. von Gunther Eigler. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1972.
- Platon: *Timaios*. Griech./dt. Hrsg. und übersetzt von Thomas Paulsen und Rudolf Rehn. Stuttgart: Reclam, 2003.

- Pytheas Massiliensis: *Pytheas von Massalia*. Hrsg. von Hans Joachim Mette. Berlin u. a.: De Gruyter, 1952 [Kleine Texte für Vorlesungen und Übungen, Bd. 173].
- Pytheas von Marseille: *Über das Weltmeer. Die Fragmente*. Übers. und erläutert von D. Stichtenothe. Köln: Böhlau, 1959.
- Schavernoeh, Hans: *Die Harmonie der Sphären. Die Geschichte der Idee des Welteinklangs und der Seelenstimmung*. Freiburg: Karl Alber, 1981.
- Schiaparelli, Giovanni Virginio: *Die Vorläufer des Copernicus im Altertum: Historische Untersuchungen*. Übers. von Maximilian Curtze. Leipzig: Quandt & Händel, 1876.
- Schiaparelli, Giovanni: Die homozentrischen Sphären des Eudoxos, des Kallippos und des Aristoteles. In: *Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik* 22 (1877). S. 101–198.
- Schiaparelli, Giovanni: *Le sfere omocentriche di Eudosso, die Callippo e di Aristotele*. Mailand: Hoepli, 1875.
- Schmeling, Manfred: *Der labyrinthische Diskurs. Vom Mythos zum Erzählmodell*. Frankfurt a. M.: Athenäum, 1987.
- Schmeling, Manfred: Der Erzähler im Labyrinth: Mythos, Moderne und Intertextualität In: *Europäischer Philhellenismus. Antike griechische Motive in der heutigen europäischen Literatur*. Hrsg. von Evangelos Konstantinou. Frankfurt a. M.: Lang, 1995. S. 251–226.
- Schmeling, Manfred: Narrativer Konstruktivismus in den Labyrinthen der Postmoderne. Undine Gruenter, Lars Gustaffson und Felix Philipp Ingold. In: *Labyrinth und Spiel. Umdeutungen eines Mythos*. Hrsg. von Hans Richard Brittnacher und Rolf-Peter Janz. Göttingen: Wallstein, 2007. S. 252–266.
- Schmitz-Emans, Monika: Die Erfindung der uralten Maschine. Raoul Schrott als Dichter und Archäologe. In: *Die eigene und die fremde Kultur. Exotismus und Tradition bei Durs Grünbein und Raoul Schrott*. Hrsg. von Dieter Burdorf. Iserlohn: Institut für Kirche und Gesellschaft, 2004. S. 11–48.
- Schrott, Raoul: *Finis Terrae. Ein Nachlaß*. 2. Auflage. München: dtv, 1999.
- Schrott, Raoul: *Finis Terrae. Ein Nachlaß*. Innsbruck-Wien: Haymon, 1995.
- Raoul Schrott: *Tropen. Über das Erhabene*. München: Hanser, 1998.
- Simplicius: *On Aristotle „On the Heavens“ 2.1–9*. Übers. von Ian Mueller. London: Duckworth, 2004.
- Taylor, Alfred: *A Commentary on Plato's Timaeus* [1928]. New York und London: Garland, 1987
- Tichy, Herbert: *See an der Sonne. Auf den Spuren der frühen Menschen*. Wien: Orac, 1980.
- Waerden, Bartel Leendert van der: *Die Astronomie der Griechen. Eine Einführung*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1988.
- Wirth, Uwe: *Die Geburt des Autors aus dem Geist der Herausgeberfiktion*. München: Fink, 2007.
- Zhmod, Leonid: „Saving the phenomena“ between Eudoxus and Eudemos. In: *Homo Sapiens und Homo Faber: Epistemische und technische Rationalität in Antike und Gegenwart*. Hrsg. von Gereon Wolters und Martin Carrier. Berlin u. a.: De Gruyter, 2005. S. 17–24.
- Zsellér, Anna: Das Erhabene der Natur als poetologisches Prinzip bei Raoul Schrott. In: *Germanistik ohne Grenzen* 1 (2007). S. 235–250.