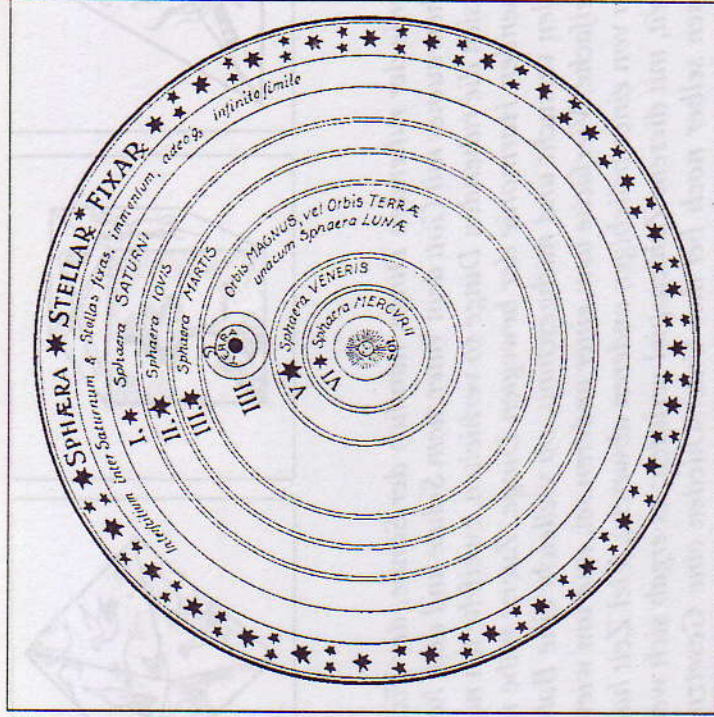


Das geoheliocentrische Planetensystem nach Tycho Brahe

System keineswegs auf Aristarch von Samos zurückgehe – wie von Ursus behauptet –, sondern bereits beträchtlich früher von den Pythagoräern gelehrt worden sei.

Punkt für Punkt zerpfückt Kepler Ursus' Argumentationskette, die auf die Behauptung hinausliefe, Tycho Brahes Leistung lasse sich auf die Arbeit früherer Astronomen, insbesondere auf die des Apollonius von Perga, reduzieren. Kepler, der selbst der Ansicht war, Tychos System sei eine Modifikation des kopernikanischen, fiel nun die undankbare Aufgabe zu, Tychos originäre Leistung gegenüber allen möglichen Vorläufern – auch gegenüber Kopernikus – herauszustreichen. So erscheint es nur folgerichtig, daß der Traktat an eben der Stelle abbricht, wo Kepler gegen seine eigene Überzeugung anspricht.

Gründe für eine Unterbrechung der Arbeit gab es genug: Ungeliebt war sie von vornherein, und Kepler war unzufrieden mit dem Resultat. In seinem Brief an David Fabricius vom 2. Dezember 1602 läßt er durchblicken, daß er, bevor er an eine Veröffentlichung seiner Schrift gegen Ursus denke, zunächst noch weitere Werke über die Geschichte der Hypothesen lesen wolle, da er mit der Arbeit in der vorliegenden Form



Das heliozentrische Planetensystem nach Nikolaus Kopernikus.
Aus: Rhetoricus' «Narratio prima», herausgegeben von Michael Mästlin, 1596

*Philosophie nach vielen Richtungen auseinander. Auf der anderen Seite streben die, die viel lesen, nicht nach neuen und tiefer liegenden Erkenntnissen, sei es, daß sie keine Zeit mehr dazu haben oder von Natur aus geringere, weniger taugliche Anlagen dazu besitzen.*¹²⁷

Ein weiterer Grund für den Abbruch der Arbeit an der *Apologia* war Keplers prekäre finanzielle Lage, die ihn dazu zwang, sich anderweitig nach Geldquellen umzusehen. Sein Schwiegervater war Anfang 1601 in Graz gestorben, und Kepler machte sich im April auf den Weg dorthin, um die Erbschaftsangelegenheiten seiner Frau zu regeln. Dank einflußreicher Fürsprecher erhielt er trotz des gegen ihn verhängten Ausweisungsbescheids die Erlaubnis, Graz zu besuchen. Dieser Besuch wurde – auch wenn er von wenig Erfolg in den Erbschaftsangelegenheiten gekrönt war – in gewisser Weise zum Wendepunkt. Kepler erholte sich von seinem Wechselfieber, bekam Abstand von den Prager Sorgen und erstieg schließlich – quasi als krönenden Höhepunkt – den Grazer «Hausberg» Schöckl, um dort Messungen zur Erdkrümmung vorzunehmen.

Diese Bergbesteigung – ein damals übrigens ziemlich ungewöhnliches Unterfangen – begeisterte den Meteorologen und Naturforscher Kepler

Galileo publiziert „Sidereus nuncius“
(Sternenbotschaft)

Kepler antwortet „Dissertatio“

Kepler konstruiert ein eigenes Teleskop, den „Dioptr.“

„O du vielwissendes Rohr, kostbarer als jegliches
Szepter! Wer dich in seiner Rechten hält, ist der
nicht zum König, nicht zum Herrn über die
Werke Gottes gesetzt!“

1611 „Dioptrice“ (Augsburg) ↗ Bahnbrechende Arbeit
zu Theorie + Praxis
des Fernrohres

„Strena seu de nive sexangula“ (Neujahrsgabe oder
Vom sechseckigen Schnee) (Frankfurt a.M. 1611)

Rudolf II greift Prag an, um Matthias zu stürzen!

Dies mißlingt, bringt Prag aber die Pest und Pocken.

Das 2.te Kind Friedrich stirbt an Pocken.

Barbara Kepler zerbricht an diesem Unglück und stirbt
am 3. 7. 1611.

20. 1. 1612 Rudolf II stirbt

K. verläßt Prag in Richtung Linz. Dort wird er Mathematiker
der Linzer Stände

K. beginnt die Arbeiten an den „Rudolphinischen Tafeln“

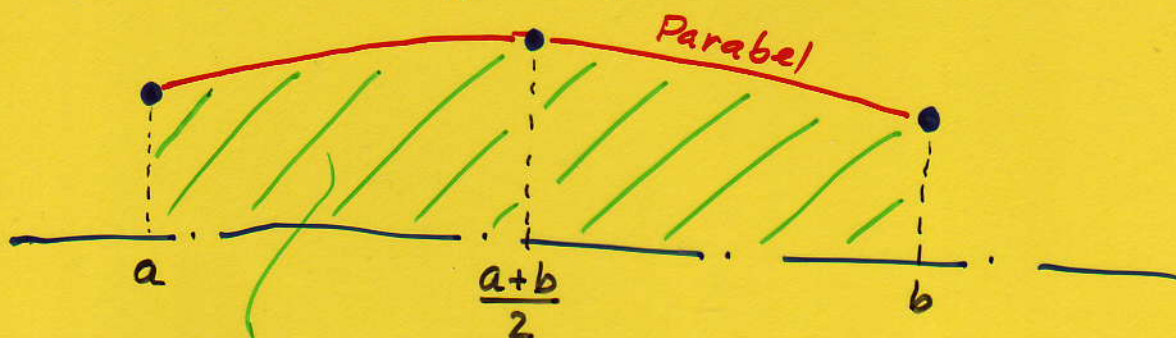
„Als ich im November des letzten Jahres (1613) meine Wiedervermählung feierte, zu einer Zeit, da an den Donauufer bei Linz die aus Niederösterreich herbeigeführten Weinfässer nach einer reichlichen Lese aufgestapelt und zu einem annehmbaren Preis zu kaufen waren, da war es die Pflicht des neuen Gatten und sorglichen Familienvaters, für sein Haus den nötigen Trunk zu besorgen. Als einige Fässer eingekellert waren, kam am 4. Tag der Verkäufer mit der Messrute, mit der er alle Fässer, ohne Rücksicht auf ihre Form, ohne jede weitere Ueberlegung oder Rechnung ihrer Inhalt nach bestimmte ... Ich bezweifelte die Richtigkeit der Methode, denn ein sehr niedriges Faß mit etwas breiten Böden und daher sehr viel Fleinerem Inhalt könnte dieselbe Distanzlänge besitzen. Es schien mir als Neuermähltem nicht unzweckmäßig, ein neues Prinzip mathematischer Arbeiten, nämlich die Genauigkeit dieser bequemen und allgemein wichtigen Bestimmung nach geometrischen Grundsätzen zu erforschen und die etwa vorhandenen Gesetze ans Licht zu bringen.“

Das Visieren



1613: K. heiratet die mittellose Susanna Reuthinger.
(Kandidatin No. 5!)

Weinfassmessung gibt Anlaß zur Erfindung
der Quadraturregel (Faßregel)



$$I = \frac{b-a}{6} (f(a) + 4f(\frac{a+b}{2}) + f(b))$$

„Nova stereometria doliorum vinariorum“
(Neue Inhaltberechnung von Weinfässern) (Linz 1615)

Volumen von Rotationskörpern durch Betrachtung infinitesimaler
Streifen!

Arbeiten an den Rudolphinischen Tafeln stoßen, weil K. sich
keinen Gehilfen leisten kann!

1614 K. lernt **Nepiers** Logarithmen kennen und jubelt!!

1616: Hexenprozeß gegen Keplers Mutter in Leonberg!!
Sie stirbt an den Folgen der Verhandlungen

Die Keplerin vor der Folter



1617: Geburt der Tochter Katharina (31.7.)
Tod der Tochter Margarethe Regina (8.9.)
Tod der Stieftochter Regina

„Ephemerides ad annum 1618“

„Epitome astronomiae Copernicanae“ 1. Teil wird abgeschlossen.

Reise nach Württemberg (Mutter!)
K. trifft Schickard!

1618: Tod der Tochter Katharina (9.2.)

„Harmonice Mundi“ vollendet.

15. Mai (8 Tage vor Ausbruch des 30jährigen Krieges): K. findet 3.tes Planetengesetz

Prognosticum 1618/19: Warnung vor etlichen Kometen,
„die nichts guts bedeutten“.
→ 3 Kometen erscheinen, 2 sind gleichzeitig zu sehen.

„Ephemerides ad annum 1617“ mit Verspätung!

Die ersten 3 Bücher der „Epitome astronomiae Copernicanae“
erscheinen in Linz

1619: Geburt des Sohnes Sebald (28.1.)

† Kaiser Matthias (20.3.)

Kronung Kaisers Ferdinand II (28.8.)

„Harmonices mundi libri V“

„De cometis libelli tres“

„Glaubensbekandtnus“ Kepler dennoch vom
Abendmahl ausgeschlossen.

„Ephemerides ad annum 1620“

1620

„Ephemerides in annum 1620“

„Epitomes astronomiae Copernicanae libri IV“

z.B.: Kepler Mutter inhaftiert

K. reist zu ihrer Verteidigung nach Württemberg.
Familie bleibt in Regensburg.

1621

Geburt der Tochter Cordula (22.1.)

„Bericht von den Finsternissen der Jahre 1620 u. 1621“

„Epitomes astronomiae Copernicanae libri IV-VII“

erscheinen zur Frankfurter Herbstmesse.

Ebenfalls eine Neuauflage von

„Mysterium cosmographicum“

3.10. Mutter freigesprochen.

Rückkehr nach Linz. Bestätigung als kaiserlicher
Mathematiker.

1622

Überarbeitung von „Mondtraum“.

„Chilias logarithmorum“ entsteht (publ. 1624)

Arbeiten an „Tabulae Rudolphinae“

Gegenreformation in Linz.

13.4. Mutter stirbt

1623

Geburt des Sohnes Friedmar (24.1.)

Tod des Sohnes Sebald (15.6.)

„Discurs von der großen Conjunction“

Arbeiten an „Tabulae Rudolphinae“

1624 Abschluss der Arbeiten an „*Tabulae Rudolphinae*“
„*Tychonis Braheii Dani hyperaspistes*“

Herbst: Reise nach Wien um Geld für den Druck
der Rud. Tafeln.

1625 Januar: Rückkehr aus Wien
Geburt des Sohnes Hildebert (6.4.)

Reisen nach

Augsburg, Kempten, Memmingen, Nürnberg
um Geld für den Druck der Rud. Tafeln.

Rückkehr nach Linz

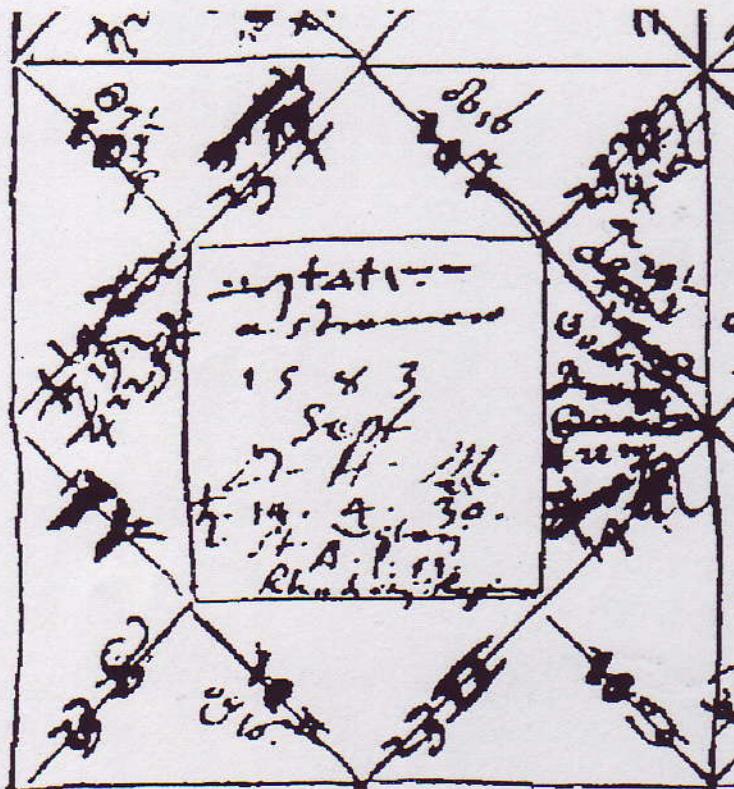
20. 10. Reformationspatent: ev. Religionsausübung
in Linz verboten. Ausweisung aller Protestanten
bis 1626. Kepler ist ausgenommen!

1626 Bauernaufstand in Linz

Druckerei brennt ab. \Rightarrow K. fährt nach Ulm,
um die Rud. Tafeln drucken zu
lassen. Familie bleibt in Regensburg.

1627 „*Rudolphische Tafeln*“ = „*Tabulae Rudolphinae*“
im Druck. K. reist über Ulm und Regensburg
nach Prag, um dem Kaiser die Tafeln zu
übergeben.

1628 Wallenstein bietet K. Stelle als Mathematiker
in Sagan an. K. sagt zu und ist ab
Juli dort.



Keplers Horoskop für Wallenstein

1629

„Sportula“

„De raris minisque anni 1631 phaenomenis“

K. richtet eigene Druckerei in Sagan ein.

1630

Geburt der Tochter Maria (18.4.)

13.9. : Wallensteins Entlassung

Reise über Leipzig und Nürnberg nach
Regensburg, dort gestorben 15.11.

Grabspruch:

MENSUS ERAM COELOS NUNC TERRAE METIOR
UMBRAS MENS COELESTIS ERAT CORPORIS
UMBRA IACET.

Himmel hab' ich vermessen, jetzt meß' ich die
Schatten der Erde / war himmlisch erhoben der
Geist, sinkt nieder des Körpers Schatten.