



Liebe KollegInnen,

Für den Lehrer – 1

in den neunten und zehnten Klassen können wir einen Teil des **Lehrplanes** glücklicherweise mit der Lektüre unseres Namensgebers erfüllen. Wenn wir Marius als ersten Autor im Schuljahr lesen, ist es geschickt, für einen Abschnitt der Lektüre eine etwas liberalere Arbeitsform als sonst üblich zu verwenden und die Schüler so für die weitere Arbeit zu motivieren. Diesem Zweck dient das vorliegende Lernmodell.

**Textgrundlage** des folgenden Lernzirkels ist „Simon Marius – Der fränkische Galilei – Eine lateinische Textsammlung für die Mittel- und Oberstufe“. Die betreffenden Seiten sind im Folgenden angefügt. Es sind dies: *Prima Pars - Universalis Consideratio, De Nominibus Imponendis, Septem Phenomena*.

**Die Schüler erhalten** zu Beginn nur die Seiten „Arbeitsplan“, die „Aufgaben und Fragen zum Inhalt“ und die Textseiten, hier bezeichnet als „Schüler 1 bis 12“. Es ist sinnvoll, alles um eine DIN-Stufe zu verkleinern, so dass zwei DIN-A-4-Seiten auf eine Seite passen; wenn Vorder- und Rückseite bedruckt werden hat jeder Schüler damit drei Blätter in der Hand.

Der Arbeitsplan setzt voraus, dass die Schüler **Wörterbuch und Grammatik** in ihrem Besitz haben und in die Schule mitbringen.

Die **sprachlichen Aufgaben** (s. „Arbeitsplan“) greifen einige besondere grammatische Erscheinungen auf..

Auf eigene Darstellungen und Arbeitsblätter etc. zur Grammatik habe ich bewusst verzichtet. Wenn die Schüler schon den *Grammadux* angeschafft haben sollen sie ihn auch verwenden – und auch dadurch genauer kennen lernen!

**Zeitlicher Umfang:** eine Viertelstunde Vorlauf zur Besprechung, 5 - 8 Unterrichtsstunden Lernzirkel und zum Schluss eine Besprechungsstunde; dazu ein Extemporale

Die **Regeln** für die Lernzirkelarbeit („Selbständiges Arbeiten“) müssen zu Beginn, am besten mit einer TLP-Folie, besprochen werden.

Sinnvoll ist es, gleich zu Beginn der Lektüre als **Vorlauf** die Kenntnisse aus der bisherigen Lektüre in der 9. Klasse zusammenzufassen.

Die Schüler arbeiten jeweils in **Dreiergruppen** (Zufällige Einteilung per Los! Keine Freundekreise!) nach dem „Arbeitsplan“; auch Partner- oder Einzelarbeit wären denkbar.

Immer wenn die Schüler eine Aufgabengruppe zu einer Textstelle durchgearbeitet haben, zeigen sie dem Lehrer ihr Heft mit ihrer Ausarbeitung vor und dürfen dann das **Lösungsblatt** einsehen.

Die Lösung zu „**Aufgaben und Fragen zum Inhalt**“ sollten ganz zum Schluss in der 6. Stunde besprochen werden (Lösungen im „Lehrerheft“). Für den Lehrer steht dazu ein handliches „**Lehrerheft**“ mit Aufgaben und Lösungen sowie einigen Hintergrundinformationen zu den einzelnen Textpassagen zur Verfügung; wer in diesem Fachgebiet noch nicht so recht firm ist, kann hier die notwendigen Kenntnisse ganz einfach erwerben und auch einen gut fundierten Unterricht machen. Die Nummerierung der Aufgaben ist identisch.

Für den Lehrer - 2



## Simon Marius - Der fränkische Galilei: „Mundus detectus ope perspicilli“

Lernzirkel zu Simon Marius, *Mundus Iovialis, Prima et Secunda Pars*; allgemeine GR-WH

Zur allgemeinen **Information über Autor und Werk**: Aufsatz von E. Zinner, „Zur Ehrenrettung von Simon Marius“ sowie weitere Artikel, die von der SMG-Website unter „Simon Marius“ zur Verfügung stehen.

Sehr wichtig: Damit der Lehrerfolg überprüft werden kann, sollte zum Schluss ein **Wissenstest** abgehalten werden (Extemporale, Kurzarbeit; mündliche Prüfung); dies wird den Schülern gleich zu Beginn des Lernzirkels eindringlich mitgeteilt.

Gerade für den Unterricht nach der Spracherwerbsphase scheint mir **diese nicht lehrerzentrierte Form des Arbeitsunterrichts** sehr angebracht. Bisher haben die Schüler jedenfalls sehr gut und mit Fleiß – wenn auch oft recht locker - gearbeitet. Ein Allheilmittel ist diese Methode aber natürlich nicht, wenn sie auch immerhin dem Lehrer eine angenehmere Rolle im Unterricht zuschreibt. Die Mühe liegt in der vorherigen Erstellung des Arbeitsplanes.

Auf gelegentliche **Rückmeldungen** mit Korrekturen, Vorschlägen und Anregungen von euch freue ich mich.

Viel Spaß!

Joachim Schlör

P.S.

Dieser Lernzirkel liegt kopierfertig auch im **Ordner** „Lateinische Fachschaft“ vor.

### Selbständiges Arbeiten

Schüler

- Wenn eine Aufgabe erledigt ist, korrigierst du dein Ergebnis anhand der Musterlösung; der Lehrer quittiert dir die Bearbeitung auf deinem Arbeitsplan. Dann überreicht er dir das **Lösungsblatt** zur Einsicht. Vergleiche und korrigiere deine Übersetzung und gib die Musterlösung dann sofort wieder zurück. Es werden nur eigenständige Lösungen akzeptiert, abschreiben geht nicht.
- Erst dann darf **die nächste Aufgabe** bearbeitet werden.
- Aufgaben, die du nicht in der Schule erledigt hast, musst du als Hausaufgabe bearbeiten; nach jeder Stunde muss man den Text **übersetzen** können und den **Wortschatz** einwandfrei beherrschen. Am Ende musst du den Arbeitsplan vollständig durchgearbeitet haben.
- Dies wird in einem **Wissenstest** geprüft (z.B. Extemporale, nächste Schulaufgabe; auch deshalb empfiehlt sich konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten.
- Nutze diese Freiheit verantwortungsvoll; dein Lernerfolg liegt jetzt in deiner eigenen Hand!
- Bei Problemen gibt der Lehrer gerne Hilfestellung.

**Arbeitsmittel** (Jeder bringt immer seine eigenen Bücher mit!)

- Arbeitsblätter „Simon Marius – Der fränkische Galilei“ mit lateinischem Text und Vokabelangaben, Aufgabenblätter
- K. Westphalen, *Grammadux*, Buchner-Verlag 1990
- E. Pertsch, *Langenscheidts Großes Schulwörterbuch Lateinisch – Deutsch*, Langenscheidt-Verlag

## Arbeitsanweisung

### ▪ „Übersetzen“ heißt:

- „Intelligente Übersetzungstechnik“:  
schriftlich auf dem Textblatt vorbereiten: \_\_\_\_\_, \_ \_ \_ , ^ ^ ^ , ( [ { } ] );  
dann in den richtigen Formen übersetzen
- Vokabeln nachschlagen, ins Vokabelheft eintragen und lernen
- Arbeitsübersetzung ins Übungsheft eintragen

### ▪ „Studieren“ heißt:

- Abschnitt genau durchlesen
- Stichpunkte ins Vokabel- oder Übungsheft eintragen und lernen

### ▪ „Formen bilden“ heißt:

- Die Formen in das Lateinheft eintragen



# Simon Marius - Der fränkische Galilei: „Mundus detectus ope perspicilli“

Lernzirkel zu Simon Marius, *Mundus Iovialis, Prima et Secunda Pars*; allgemeine GR-WH

Vorname: \_\_\_\_\_ Familienname: \_\_\_\_\_ Schüler – 1

Teil:	Aufgaben:	erledigt:
1	<p>Übersetze <i>Mundus Iovialis, Prima Pars, 1 – 7 (Prima pars .. diametri terrestri)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiere die Aufgaben und Fragen zu diesem Text auf der Rückseite dieses Blattes; Notizen im Lateinheft!</li> <li>• Trage die Vokabeln ein und lerne sie.</li> <li>• GR: Studiere die Formenbildung der Adjektive der 3. Deklination (<i>Grammadux</i> § 70); welche Besonderheit haben die Formen des Partizips Praesens Aktiv (<i>Grammadux</i> § 138)? Bilde alle Kasus in Singular und Plural (nur lateinisch) von: <i>universalis consideratio et theoria conveniens</i></li> </ul>	
2	<p>Übersetze <i>Mundus Iovialis, De nominibus 13 – 14 (Forsitan autem ... imprimis Ovidius)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiere die Aufgaben und Fragen zu diesem Text auf der Rückseite dieses Blattes; Notizen im Lateinheft!</li> <li>• Trage die Vokabeln ein und lerne sie.</li> <li>• GR: Studiere die Bildung des Passivs (<i>Grammadux</i> § 92 – 98). Setze ins Aktiv und übersetze: a) tractabitur – b) determinabitur – c) explicabuntur – d) subiungetur – e) satisfieri – f) arguitur – g) captus est – h) comprehenduntur – i) ficta sunt – j) moventur</li> </ul>	
3	<p>Übersetze <i>Mundus Iovialis, De nominibus 15 – 17 (Itaque non ... nunc secunda)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiere die Aufgaben und Fragen zu diesem Text auf der Rückseite dieses Blattes; Notizen im Lateinheft!</li> <li>• Trage die Vokabeln ein und lerne sie.</li> <li>• GR: Studiere die Formen der Deponentien (<i>Grammadux</i> § 119). Setze ins Perfekt und übersetze: a) videor- b) versantur – c) arbitror – d) sequantur – e) patimur</li> </ul>	
4	<p>Übersetze <i>Mundus Iovialis, De septem phenomenis, bis IV (Secunda pars ... remotioris tardiozem)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiere die Aufgaben und Fragen zu diesem Text auf der Rückseite dieses Blattes; Notizen im Lateinheft!</li> <li>• Trage die Vokabeln ein und lerne sie.</li> <li>• GR: Studiere die Steigerung der Adjektive (<i>Grammadux</i> § 75 - 76).</li> </ul> <p>Bilde den Positiv, Komparativ und Superlativ im Nominativ Singular Maskulinum, deutsch lateinisch, von diesen Adjektiven:</p> <p>a) der weit entfernte: remotus – b) der schnelle: celer – c) der langsame: tardus – d) der gute</p>	
5	<p>Übersetze <i>Mundus Iovialis, De septem phenomenis, V bis VII (Post plurimas ... sunt deprehensa)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiere die Aufgaben und Fragen zu diesem Text auf der Rückseite dieses Blattes; Notizen im Lateinheft!</li> <li>• Trage die Vokabeln ein und lerne sie.</li> <li>• GR: Markiere und übersetze nach den Regeln: a) mundus<sup>^</sup>Iovialis (omnibus<sup>^</sup>mortalibus incognitus) b) assumptâ aquilae figurâ c) Iupiter quarum furtivo amore captus d) per amicitiam inter nos tunc initam e) planetae modo orientales modo occidentales a Iove existentes</li> </ul>	
6	Besprechungsstunde; Wissenstest	

## **Aufgaben und Fragen zum Inhalt**

Schüler - 2

Bitte trage Stichpunkte zur Lösung ins Übungsheft ein.

### **Prima Pars**

Wie ist der *Mundus* gegliedert?

### **De nominibus**

11

Weshalb benennt Marius die Monde nach der antiken Mythologie? Welches Problem sieht er aber dabei auch?

12

Wie heißen die Monde nach dieser Benennung? Warum?

Rechercheauftrag: Ovid, Metamorphosen, lib. 10, fab. 6

13

Die heutigen Namen gehen auf die mythologische Benennung durch Marius zurück. Recherchiere die Geschichte der Mondnamen seit ihrer Entdeckung.

Rechercheauftrag: Wieviele Jupitermonde gibt es nach heutigem Wissen? Wie sind sie benannt?

Analysiere das Distichon metrisch.

15

Welche Grundhaltung spricht aus dem vorletzten Satz dieses Kapitels?

### **De septem Phaenomenis**

*Postquam ... phaenomena*: Analysiere die Syntax des ersten Abschnittes mit der Einrückmethode; Hinweis: Die Interpunktion im Original entspricht nicht der heute üblichen.

I. bis III Phänomen: Versuche eine grafische Darstellung!

IV. Phänomen: Stelle die Beobachtung mit Kreisbahnen dar (Handskizze; längere Pfeile deuten größere Geschwindigkeit an).

V. Phänomen: Skizziere das komplette Planetensystem dieser Zeit.

VI. Phänomen: Weshalb konnte dieses Phänomen relativ einfach beobachtet werden?

VII. Phänomen: Für diese Beobachtung sind verschiedene Erklärungen denkbar.

Phänomen I – VII: Welches Keplersche Gesetz passt auf welches Phänomen?

Skizze: Erkläre die dargestellten Varianten der Position von Erde, Sonne und Jupiter

### **Prima Pars**



1 De amplitudine mundi Iovialis consideratio universalis

2 Descripturus historiam Mundi Iovialis haud inconsultum duxi totam libelli seriem in tres subdividere partes.

3 In prima tractabitur universalis consideratio huius Mundi Iovialis. Videlicet amplitudo eiusdem & quattuor in eo contentorum corporum magnitudo & motus velocitas circa Iovem probabiliter determinabitur.

4 In secunda parte particulares motuum differentiae explicabuntur.

5 In tertia parte omnia illa phaenomena convenienti theoria explicabuntur, quibus tandem tabularum compositio & usus subiungetur, qui est principalis scopus totius huius libelli.

6 Ordinar itaque ab universali consideratione Mundi huius Iovialis, a prima machinae mundanae conditione omnibus mortalibus incogniti.

7 Per diligentem possibilem eamque diurnam observationem deprehendi Iovem continere in diametro propria 35 sexagesimas quasi diametri terrestris.

-----  
**alqd inconsultum ducere:** etwas für unüberlegt, unbesonnen halten - **series, -ei:** Reihe; Abfolge der Kapitel

**videlicet:** offenbar; nämlich - **probabiliter** (Adv.): einleuchtend

**conveniens theoria**<sup>0</sup>: eine passende Theorie/ Erklärung - **tabula:** Tabelle (vgl. engl. *table*: Tabelle) –

**compositio:** Zusammenstellung – **usus, -us:** Gebrauchsanleitung – **subiungere:** (hinten) anfügen –

**principalis, -e:** hauptsächlich - **scopus, -i:** Ziel

**ordiri ab:** anfangen mit – **condicio, -onis f.:** Zusand, Beschaffenheit

**35/60-tel:** Durchmesser: Erde 300 Millionen km; Jupiter: 1500 mio km; 35/60 des Erddurchmessers: 175 mio km

## De nominibus his quattuor planetis imponendis

13 Forsitan autem non deerunt, quibus hactenus recensita nomina non placebunt, sed proprium uniuscuiusque horum quattuor Iovialium siderum nomen ab astronomis flagitabunt. Iis etiam in hunc modum satisfieri posse puto; quod tamen absque ulla superstitione et cum licentia theologorum factum volo.

14 Iupiter a poetis ob illicitos maxime amores arguitur.

Imprimis autem celebrantur tres feminae virgines, quarum furtivo amore Iupiter captus et potitus est: videlicet Io, Inachi amnis filia; deinde Callisto, Lycaonis; et deinque Europa, Agenoris filia. Quin etiam impensius amavit Ganymedem puerum formosum, Trois regis filium, adeo etiam, ut assumptâ aquilae figurâ illum umeris impositum in coelum transportavit, prout fabulantur poetae, imprimis Ovidius (lib. 10, fab. 6).

15 Itaque non male fecisse videor, si primus a me vocatur Io, secundus Europa, tertius ob luminis maiestatem Ganymedes, quartus denique Callisto. Quae nomina sequenti disticho comprehenduntur:

Io, Europa, Ganymedes puer, atque Callisto

Lascivo nimium perplacuêre Iovi.

-----

**recensere:** erwähnen, nennen - **forsitan:** *fortasse* - **proprium nomen:** vgl. engl. *proper name* – **flagitare:** ~ *poscere, postulare* - **factum** <esse> - **illicitus**<sup>0</sup> (<= *licet*): unerlaubt – **arguere:** beschuldigen - **furtivus** (<= *fur, furis*: Dieb): verstoehlen, heimlich (vgl. engl. *furtive*) - **Inachus:** griech. Flussgott; **Lycaon:** mythischer König von Arkadien; **Agenor:** myth. König von Sidon - **impensius**<sup>0</sup>: allzu heftig - **Tros, Trois:** Gründer und König von Troja - **primus** <*planeta (m!)*> - **maiestas:** Glanz – **distichum, -i**<sup>0</sup>: Distichon, Zweizeiler

Mytho-  
logische  
Münzbilder



16 Huic figmento et propiorum nominum impositioni occasionem praebuit Dominus Keplerus Caesareus Mathematicus, quando mense Octobri anno 1613 Ratisbonae in comitiis unâ eramus. Quare si per iocum et per amicitiam inter nos tunc initam illum com-patrem horum quattuor siderum salutavero, haud male fecero.

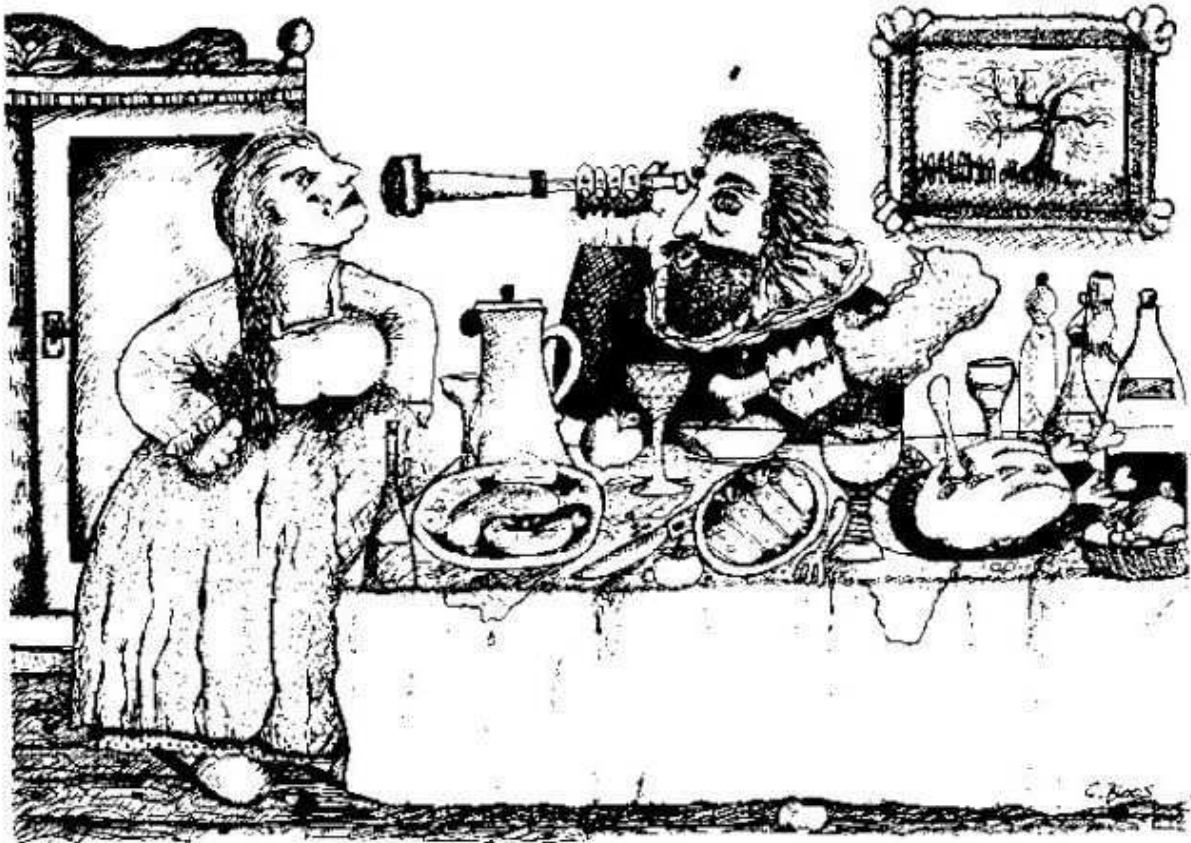
17 Verum uti haec nomina omnia a me sunt libere conficta, ita etiam cuique liberum esto ea vel repudiare vel acceptare.

Tantum de hac prima libelli huius parte, sequitur nunc secunda.

**figmentum**<sup>0</sup> (<=< fingere): Erdichtung, Einfall - **impositio**<sup>0</sup> (<=< imponere): Belegung, Benennung - **occasionem praebere**: Anlass geben zu etwas - **Ratisbona**: Regensburg - **in comitiis**: auf dem Reichstag - **unâ**: zusammen, gemeinsam - **iocus, -i**: vgl. engl. *joke* - **com-pater**: Mit-Patron - **haud male facere**: nicht schlecht = gut daran tun

**confictus, -a, -um**: <=< con+fingere: ersinnen - **ut<i>** - **ita**: ≈ et - et - **repudiare**: zurückweisen

Simon Marius in der Schülerkarikatur



"Simon Marius entdeckt die Jupitermonde" Chr. Bloos, 9b



## De septem phenomenis: Die sieben Phänomene

Sunt autem septem sequentia phenomena:

I Primum phenomenum seu apparentia in his planetis est, quod non fixa in uno loco et in una a Iove distantia perpetuo versantur; sed moventur circa Iovem, modo orientales, modo occidentales ab illo existentes.

II Quilibet ex his quattuor Iovialibus peculiarem (sive maximae elongationis a Iove) utrimque terminum agnoscit. Id inde observatum est, quia numquam duos vel plures congregi vidi circa maximam distantiam quarti. (...)

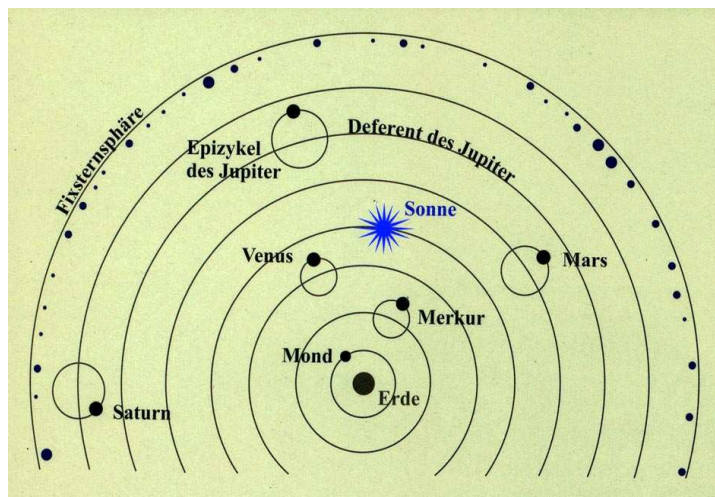
III Prope Iovem sunt velocissimi; in terminis vero maximae distantia tardi vel quasi stationarii.

IV Periodicas restitutiones circa Iovem inaequales; propioris celeriores, remotioris tardiores.

V Post plurimas observationes factas atque post deprehensas cuiuslibet quam proxime periodos evolutionum, animadverti etiam aliud phaenomenum: Nimirum quod inaequalitate motus sui principaliter quidem Iovem, cum Iove autem non terram sed solem respiciant.

-----  
**phenomenum, -i** (<= griech. *phainomenon*)/ **apparentia**: Erscheinung, Besonderheit, Auffälligkeit, Phänomen - **planetis** (*sic!*) - **exsistere**: hervorkommen, auftauchen, zum Vorschein kommen (*orientales/ occidentales*: im Osten/ Westen) - **Iovialis**: Adj. zu *Iupiter, Iovis*; <*planeta*>; vgl. *satelles, -itis, planeta* (m.), *erro, (con)comitans*, etc. - **peculiaris, -e** (vgl. engl. *peculiar*): charakteristisch, besonder - **elongatio** (<= *longus*): Abschweifung, Auslenkung, Entfernung - **utrimque**: auf beiden Seiten - **terminum agnoscere**: einen Endpunkt anerkennen, => einhalten - **stationarius**: stillstehend - **periodica restitutio**<sup>0</sup>: regelmäßige Rückkehr, => Umlauf - **periodus evolutionis**<sup>0</sup>: Umlaufzeit - **respicere**: beachten, sich auf etwas beziehen

## Das geozentrische Weltbild



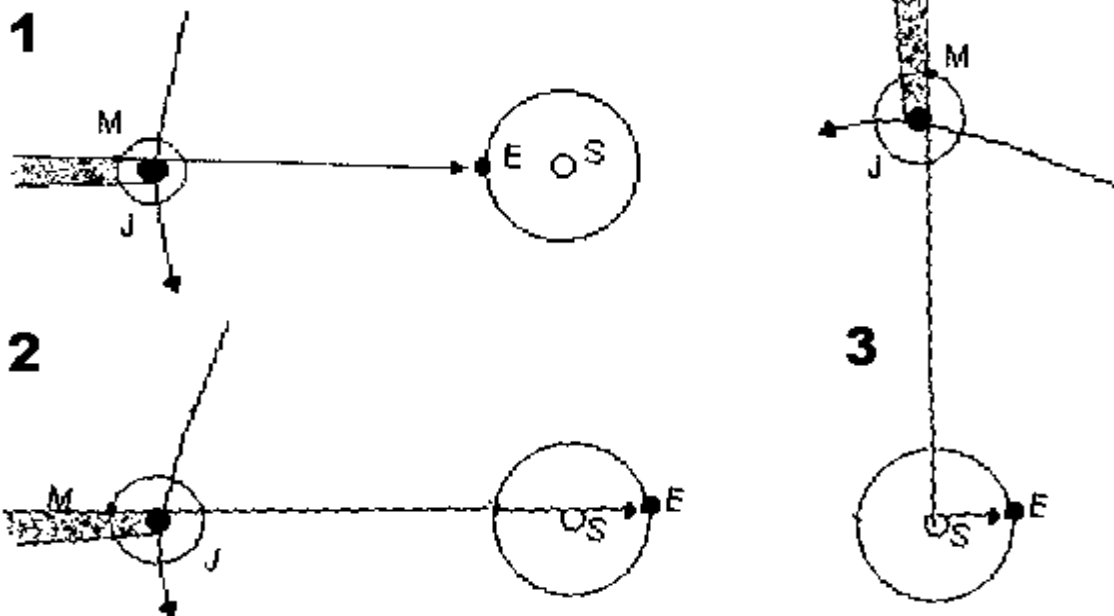
VI Moventur quidem hi secundarii Ioviales in linea ad eclipticam parallela; quoad totam revolutionem interim tamen ab hac parallela deflectunt, modo in boream, modo in austrum differentia penepibili, praecipue quando duo coniuncti cernuntur alterque est in accessu, alter vero in discessu a Iove.

VII Non semper aequali magnitudine cernuntur hi Ioviales errone, sed modo maiores, modo minores.

Haec septem *phainomena* me hactenus in horum Iovialium siderum motu sunt deprehensa ...

-----  
**secundarii, errone, planetae:** die Monde: **ecliptica:** die Ekliptik (Bahnebene der Erde um die Sonne) - **quoad** (+ Akk)<sup>0</sup>: (nichtklassisch) hinsichtlich - **boreas, -ae:** Norden (<=> **auster, -tri**) - **penepibilis, -e<sup>0</sup>:** kaum merklich – **accessus, -ûs:** Annäherung (<=> **discessus, -ûs**)

**Konjunktion, Opposition, Quadratur**





**LÖSUNG: Teil 1: *Universalis consideratio***

- Übersetze *Mundus Iovialis, Prima Pars, Universalis Consideratio (Prima pars .. diametri terrestris)*

*Erster Teil*

*Über die Größe der Welt des Jupiter*

*I. Allgemeine Betrachtung*

*Da ich die Untersuchung der Welt des Jupiter beschreiben will, halte ich es für sinnvoll, den Umfang des Buches in drei Teile zu gliedern. Im ersten wird eine allgemeine Betrachtung dieser Welt des Jupiter abgehandelt, nämlich der Umfang derselben, und es wird in ihm sowohl die Größe der vier in ihr enthaltenen Himmelskörper als auch die Geschwindigkeit der Bewegung um den Jupiter einleuchtend bestimmt.*

*Im zweiten Teil werden die Unterschiede der Bewegungen im einzelnen erläutert. Im dritten werden alle jene Erscheinungen mit einer passenden Theorie erklärt; diesem endlich wird eine Zusammenstellung und Gebrauchsanweisung der Tabellen hinzugefügt; dies ist das Hauptziel dieses ganzen Buches.*

*Deshalb fange ich mit der allgemeinen Betrachtung dieser Welt des Jupiter an, die seit der anfänglichen Schöpfung des Weltsystems allen Menschen noch unbekannt ist.*

*Durch möglichst sorgfältige, und zwar tägliche Beobachtung habe ich herausgefunden, daß der Jupiter in seinem Durchmesser gleichsam 35/60 des Durchmessers der Erde mißt.*

- **Studiere die Formenbildung der Adjektive der 3. Deklination (*Grammadux* § 70); welche Besonderheit haben die Formen des Partizips Praesens Aktiv (*Grammadux* § 138)?  
**Bilde alle Kasus in Singular und Plural (nur lateinisch) von:**  
*universalis consideratio et theoria conveniens***

	Singular	Plural
N	<i>universalis consideratio et theoria conveniens</i>	<i>universales considerationes et theoriae convenientes</i>
G	<i>universalis considerationis et theoriae convenientis</i>	<i>universalium considerationum et theorarum convenientium</i>
D	<i>universali considerationi et theoriae convenienti</i>	<i>universalibus considerationibus et theoriis convenientibus</i>
Akk	<i>universalem considerationem et theoriam convenientem</i>	<i>universales considerationes et theorias convenientes</i>
Abl	<i>universali consideratione et theoria convenienti</i>	<i>universalibus considerationibus et theoriis convenientibus</i>



**LÖSUNG: Teil 2: De nominibus, 13 - 14**

- Übersetze *Mundus Iovialis*, De nominibus 13 – 14 (*Forsitan autem ... imprimis Ovidius*)

Möglicherweise aber gibt es Leute, denen die bis jetzt aufgezählten Namen nicht gefallen, sondern die von den Astronomen einen eigenen Namen für jeden einzelnen dieser vier Jupitermonde verlangen.

Ich glaube, auch diesen kann auf folgende Weise Genüge getan werden —was ich aber doch ohne irgendwelchen Aberglauben und mit der Erlaubnis der Theologen getan haben will. Der Jupiter wird von den Dichtern am meisten wegen unerlaubter Liebesverhältnisse beschuldigt.

Am meisten werden aber drei junge Frauen gepriesen, zu welchen Jupiter durch heimliche Liebe erfaßt wurde, nämlich Io, die Tochter des Flußgottes Inachus, hierauf Kallisto, die Tochter des Lycaon, und dann Europa, die Tochter des Agenor;

allzu heiß liebte er gar auch den wohlgestalteten Knaben Ganymedes, den Sohn des Königs Tros, und zwar so sehr, daß er ihn in der Gestalt eines Adlers auf seinen Schultern in den Himmel gebracht hat; so erzählen es die Dichter in ihren Sagen, vor allem aber Ovid, Buch 10, Geschichte 6.

- **Studiere die Bildung des Passivs (Grammadux § 92 – 98).  
Setze ins Aktiv und übersetze:**  
a) *tractabitur* – b) *determinabitur* – c) *explicabuntur* – d) *subiungetur* – e) *satisfieri* –  
f) *arguitur* – g) *captus est* – h) *comprehenduntur* – i) *ficta sunt* – j) *moventur*

- a) *tractabitur* => *tractabit*: er wird behandeln
- b) *determinabitur* => *determinabit*: er wird bestimmen
- c) *explicabuntur* => *explicabunt*: sie werden erklären
- d) *subiungetur* => *subiunget*: er wird anfügen
- e) *satisfieri* => *satisfacere*: Genüge tun
- f) *arguitur* => *arguit*: er beschuldigt
- g) *captus est* => *cepit*: er hat gepackt
- h) *comprehenduntur* => *comprehendunt*: sie ergreifen
- i) *ficta sunt* => *fingunt*: sie bilden
- j) *moveris* => *moves*: du bewegst

**LÖSUNG: Teil 3: De nominibus, 15 - 17**

- Übersetze *Mundus Iovialis, De nominibus 15 – 17 (Itaque non ... nunc secunda)*

*Deswegen scheint es mir passend, den ersten Mond Io zu nennen, den zweiten Europa, den dritten wegen seines herrlichen Glanzes Ganymedes, schließlich den vierten Kallisto. Diese Namen faßt das folgende Distichon zusammen:*

*Io, Europa, der junge Ganymedes und Kallisto  
haben dem wollüstigen Jupiter allzusehr gefallen.*

*Zu diesem Einfall und dieser Benennung mit Eigennamen hat der kaiserliche Mathematiker Herr Kepler Anlaß gegeben, als wir im Monat Oktober des Jahres 1613 bei einem Treffen in Regensburg waren. Deswegen tue ich wohl gut daran, ihn scherzhaft und in aller Freundschaft, die wir damals schlossen, als Mitpaten der vier Gestirne zu grüßen.*

*Aber wie ich alle diese Namen ohne tieferen Ernst ausgedacht habe, soll es auch jedem frei stehen, diese entweder abzulehnen oder anzunehmen.*

*Soviel über diesen ersten Teil dieses Buches, nun folgt der zweite.*

- **Studiere die Formen der Deponentien (Grammadux § 119).  
Setze ins Perfekt und übersetze:  
a) videor- b) versantur – c) arbitror – d) sequantur – e) patimur**

a) videor => visus sum: ich schien

b) versantur => versati sunt: sie haben sich aufgehalten

c) arbitroris => arbitratus es: du hast gemeint

d) sequantur => secuti sint: sie sein gefolgt

e) patimur => passi sumus: wir haben erlitten



**LÖSUNG: Teil 4: De septem phenomenis, bis IV**

- Übersetze *Mundus Iovialis, De septem phenomenis, bis IV (Secunda pars ... remotioris tardiolem)*

Zweiter Teil

Betrachtung der Welt des Jupiter im Einzelnen

I. Die sieben Phänomene: Zusammenfassung

*Die Dinge, welche ein Astronom betrachten wird und auch betrachten muß, habe ich bisher erklärt, und zwar lieber in kurzen und knappen Worten als in einer langen Rede; nun ist es an der Zeit, daß ich mich endlich den einzelnen Unterschieden der Bewegung dieser vier Jupitertrabanten, welche ich bisher in ihrer Bewegung entdeckt und beobachtet habe, zuwende, sie darstelle und mit Hilfe der Geometrie verdeutliche. Es gibt aber sieben folgende Phänomene:*

I.

*Das erste Phänomen - oder die erste Erscheinung - bei diesen „Planeten“ besteht darin, daß sie sich nicht ständig fest an einem Ort und in einer Entfernung vom Jupiter aufhalten, sondern sich um ihn bewegen, wobei sie sich bald östlich, bald westlich von ihm entfernen.*

II.

*Jeder beliebige von diesen vier Jupitertrabanten hält eine besondere Grenze ein, nämlich die der größten Elongation auf beiden Seiten des Jupiter. Dies ist mir deshalb aufgefallen, weil ich niemals gesehen habe, daß zwei oder mehr sich bei der größten Entfernung des vierten trafen.*

*Wie groß wohl aber die Elongation jedes einzelnen ist, steht teilweise schon aufgrund des vorher Gesagten fest, und ich werde mich wenig später mehr mit dieser Sache beschäftigen.*

III.

*In der Nähe des Jupiter sind sie am schnellsten, an den Endpunkten der größten Entfernung aber langsam, ja fast stillstehend.*

IV.

*Die periodischen Umläufe sind, wie ich festgestellt habe, ungleich: Die eines näheren Trabanten sind schneller; die eines entfernteren Trabanten sind langsamer.*

- **Studiere die Steigerung der Adjektive (Grammadux § 75 - 76).**

**Bilde den Positiv, Komparativ und Superlativ im Nominativ Singular Maskulinum, deutsch lateinisch, von diesen Adjektiven:**

*a) der weit entfernte: remotus – b) der schnelle: celer – c) der langsame: tardus – d) der gute*

*a) der weit entfernte: remotus; der weiter entfernte: remotior; der am weitesten entfernte: remotissimus*

*b) der schnelle: celer; der schnellere: celerior; der schnellste: celerrimus*

*c) der langsame: tardus; der langsamere: tardior; der langsamste: tardissimus*

*d) der gute: bonus; der bessere: melior; der beste: optimus*

**LÖSUNG: Teil 5: De septem phenomenis, V bis VII**

- Übersetze *Mundus Iovialis, De septem phenomenis, V bis VII (Post plurimas ... sunt deprehensa)*

V.

*Nachdem ich sehr viele Beobachtungen angestellt und die periodischen Umlaufzeiten eines jeden Trabanten möglichst genau erhalten hatte, bemerkte ich noch ein anderes Phänomen: nämlich, daß sie in dem Gleichmaß ihrer Bewegung auf den Jupiter als Zentrum ausgerichtet sind; zusammen mit dem Jupiter aber sind sie nicht auf die Erde, sondern auf die Sonne als Mittelpunkt gerichtet.*

VI.

*Diese zum Jupiter gehörenden „Planeten“ bewegen sich zwar während des ganzen Umlaufs entlang einer Linie, die parallel zur Ekliptik verläuft; zuweilen aber weichen sie von dieser Parallele um einen kaum merklichen Unterschied ab, bald nach Süden, bald nach Norden; dies geschieht vornehmlich dann, wenn zwei Monde zunächst in Konjunktion erscheinen und dann der eine sich dem Jupiter nähert, der andere aber entfernt.*

VII

*Diese Begleitgestirne des Jupiter erscheinen nicht immer in gleicher Größe, sondern bald größer, bald kleiner.*

*Diese sieben Phänomene habe ich bisher bei der Bewegung dieser Begleitgestirne des Jupiter entdeckt; ich werde sie im folgenden im Detail in kurzen und knappen Worten behandeln, denn Beredsamkeit gab mir die Natur nicht. Gleichzeitig werde ich versuchen, solches durch die von mir entwickelte und, wie ich meine, zutreffende Hypothese genau zu erklären.*

- **Markiere und übersetze nach den Regeln:**
  - a) *mundus<sup>^</sup>Iovialis (omnibus<sup>^</sup>mortalibus incognitus)*
  - b) *assumptâ aquilae figurâ*
  - c) *Iupiter quarum furtivo amore captus*
  - d) *per amicitiam inter nos tunc initam*
  - e) *planetae modo orientales modo occidentales a Iove existentes*

a) das Jupitersystem, das allen Menschen (bisher noch!) unbekannt ist

b) nachdem die Gestalt eines Adlers angenommen worden war

c) Iupiter, der von einer heimlichen Liebe zu diesen gepackt war

d) die Freundschaft, die damals begonnen wurde

e) die Monde, die sich bald im Osten, bald im Westen von Jupiter wegbewegen