44.
12434

TABULA SYNOPTICA, PHILOSOPHIÆ NATURALIS

AMBITUM TOTUM

BREVI SCIAGRAPHIA

OB OCULOS PONENS,

AD

USUM FACILIOREM PRÆLECTIONUM PHYSICARUM

ACCOMMODATA,

à

M. D. B. P. P. P.

ULMÆ,
APUD DANIEL BARTHOLOMÆI ET FILIUM.
MDCCXLIX.

KÖNIGL. PREUSS. METEOROLOGISCHES INSTITUT • BERLIN •

TABULA SYNOPTICA PHYSICÆ.

PROLEGOMENΩN

Caput I. Hiſtoriæ Phyſices delineationem exhibens. Recenſetur

I) Hiſtoria Phyſices *Antiqua*, tum

I. *Barbarorum*, (ad quam Ebræorum etiam referri ſolet) Phyſicam per methodum fere arcani tradentium; id quod Egyptiis imprimis ſolenne erat.

II. *Græcorum*, quorum Philoſophia Natur. poſt ætatem fabuloſam fuit quidem dogmatica, ſed Sectaria; in Sectam nempe abiens:

1. Jonicam, ex qua prodiere, novarum Sectarum Ipſi conditores,

α) Plato,

β) Ariſtoteles.

2. Eleaticam, in qua, præter Xenophanem, Sectæ Autorem, celebres ſunt:
   α) Parmenides, γ) Epicurus ⎱ philoſophiæ corpuscularis Autores.
   β) Democritus, δ) Leucippus ⎰
3. Stoicam, Authore Zenone; & quæ his addi ſolet:
4. Pythagoræam ſeu Italicam.

III. *Romanorum;* inter quos
1. Plerique fuere Sectarii, ſectis Græcorum Philoſophorum addicti, v. gr.
   α) Seneca,
   β) Lucretius, & ipſe etiam
   γ) Cicero.
2. Eclecticis vero annumerandus Plinius Secundus in hiſt. Naturali.

II) Hiſtoria *Media* Phyſicæ; cujus corruptores potius quam excultores fuere Philoſophi

I. *Arabico-Ariſtotelici*, Avicenna & Averrhoes;

II. *Scholaſtico-Ariſtotelici*, tum
1. Ante reſuſcitatas Sæc. XV. bonas literas; inter quos tamen fuerunt aliqui, ultra ſeculi genium naturæ-periti, v. gr.
   α) Rogerius Baco,
   β) Albertus Magnus.
2. Poſt earum reſuſcitationem, usque ad initium Sæc. XVII. Et his addendi:
   α) Paracelſiſtæ ſeu Theoſophi, Authore Theophraſto Paracelſo;
   β) Philoſophi, qui emendationem Philoſophiæ Ariſtotelicæ, ſed parum feliciter, moliti ſunt: Bernh. Teleſius, Franc. Patricius, Thom. Campanella, Hier. Cardanus, hujusque adverſarius Jul. Scaliger.

III) Hiſtoria *Nova* Phyſicæ; & quidem Emendatioris. Emendata quippe fuit, præeunte viamque feliciter monſtrante Bacone de Verulamio, ad noſtram usque ætatem Philoſophia Naturalis

I. Per

I. Per Societates ſive Academias inſtitutas, inter quas celebriores ſunt:
1. Anglicana ſive Regia Londinenſis,
2. Pariſienſis Regia,
3. Naturæ-Curioſorum,
4. Berolinenſis,
5. Petro-politana.

II. Per varia Inventa nova; inter quæ eminent
1. Antlia pnevmatica,
2. Barometron,
3. Thermometron,
4. Specula cauſtica,
5. Microſcopia,
6. Tubi optici,
7. Tubi Stentorei Morlandini,
8. Duplex inventum Harvæi,
α) circulatio ſanguinis,
β) generatio ex ovo.

III. Per Philoſophos & Phyſicos inſigniores, qui novam huic diſciplinæ methodum adhibuerunt; inter quos referendi
1. Renatus Carteſius, cujus recenſentur
α) hypotheſes & inventa,
β) nævi in philoſophia naturali.
2. Iſaacus Newtonus,
3. Chriſtianus Wolfius.

IV. Per Scripta phyſicalia. Ubi recenſentur Authores præſtantiores,
1. qui totam Phyſicam vel in compendio vel fuſius pertractarunt,
2. qui ex rerum naturalium contemplatione ad cognitionem Dei manuduxerunt,
3. qui Phyſicas Moſaicas, divinas & biblicas adornarunt; licet cum iis, qui
4. theorias de origine terræ ſcripſerunt, non ſemper optimæ notæ Authores.

Caput II. Præcognita Phyſices tradens. In his

I) Definitio Phyſicæ expenditur,
II) Objectum ejus determinatur,
III) Notio vocis *Natura* evolvitur; addita
I. Naturæ & artis differentia,

 II. Di-

II. Diſtinctionis Naturæ in naturantem & naturatam, item in naturale, præter-naturale & ſuper-naturale, *epicriſi.*
III. Miraculorum poſſibilitate.

IV) Uſus Philoſophiæ Naturalis indicatur; quem præſtat
I. In facultatibus, ita dictis, ſuperioribus, nempe
1. In Theologia, tum thetica tum exegitica,
2. Juriſprudentia; Cumprimis vero
3. Medicina.
II. In diſciplinis philoſophicis; præſertim
1. Theologia naturali.
2. Doctrina morali.
III. In vita communi.

Pars Prima Phyſicæ, eaque Generalis, de Corporum Conſtitutione & Qualitatibus.

Sectio Prima, de Natura & Conſtitutione Corporum,

Caput I. de Principiis Corporis naturalis,

quæ (ſi τρόπῳ παιδείας veterum hic velimus aliquid indulgere) ſunt:

I) Principia *Cognoſcendi*; hæcque
I. Liber naturæ, ratione & meditatione, adjuvantibus experimentis, ſcrutandus,
II. Liber Scripturæ, in rebus phyſicis ad analogiam naturæ explicandus,
III. Scripta humana, eclectice legenda & adhibenda.

II) Prin-

II) Principia *Eſſendi*, atque hæc quidem
 I. Externa, nempe
  1. Cauſa efficiens, tum
   α) prima, Deus,
   β) ſecunda, ipſa natura,
  2. Cauſa finalis, tum
   α) primaria, gloria Dei,
   β) ſecundaria, uſus & finis corporum.
 II. Interna, nempe
  1. Materia, tum
   α) prima, ſcil. elementa, (de quibus vid. P. II. Sect. II. c. I.)
   β) ſecunda, (de qua & inde reſultante differentia corporum mox. c. III.)
  2. Forma, de qua Cap. ſeq. II.

Caput II. de Corpore naturali in genere.

Ubi explicatur

I) Ejus definitio & conceptus formalis; quod attinet veterum quidem
 I. Impenetrabilitatem,
 II. Extenſionem; imprimis vero recentiorum
 III. Compoſitionem, & compoſitionis modum.
II) Differentia, ſi quæ datur, corporis à materia.
III) Diverſitas corporum; ratione
 I. Conſtitutionis ſuæ externæ, qua ſunt vel
  1. Totalia, de quibus P. II. Speciali.
  2. Partialia, de quibus P. III. Specialiſſ.
 II. Conſtitutionis ſuæ internæ, qua ſunt vel
  1. Inorganica ſeu mixta, de quibus P. III. Sect. I.
  2. Organica, de quibus P. III. Sect. II. & III.
 III. Luminis vel proprii, vel transmiſſi, vel reflexi, quo ſunt corpora vel
  1. Lucida,
  2. Pellucida,
  3. Opaca.

IV) Di-

IV) Diviſibilitas fere infinita; quam præter demonſtrationes ex figuris mathemat. manifeſtam faciunt
I. Tincturæ coloratæ corporum quorundam,
II. Corpora valde fragrantia,
III. Ductilitas auri ſumma,
IV. Animalcula incomprehenſibiliter minuta.

V) Affectiones, quæ ſunt vel
I. Communes, v. gr. mobilitas, locabilitas, quantitas, figura &c.
II. Propriæ, eæque vel
1. Senſibiles, vid. Sect. II. Cap. I.
2. Inſenſibiles, vid. Sect. II. Cap. II.

CAPUT III. de Materia Corporum Propria & Aliena, atque differentia Corporum inde profecta.

Conſideratur

I) Materia tum *propria* tum *aliena*; hæcque poſterior partim
I. Cohærens,
II. Interfluens.
II) Differentia Corporum inde reſultans; & quidem
I. Quoad Materiam *propriam*, ex qua conſequitur corporum
1. Denſitas, raritas & poroſitas,
2. Durities & mollities,
3. Craſſities & tenuitas,
4. Aſperitas & lævities.
II. Quoad Materiam *alienam*, ex qua provenit corporum
1) Intumeſcentia,
2) Fluiditas, cum prævia in quibusdam emolleſcentia.
3) *Caliditas*, vi materiæ peculiaris calorificæ,
4) *Gravitas*, per materiam peculiarem gravificam,
5) Elaſticitas.

CAPUT

Caput IV. de Motu Corporum. Ubi

I) Doctrina de motu ex principiis generalibus Cosmologicis præmittitur,

II) Regulæ motus ſpeciales explicantur, quoad corpora
I. Fluida,
II. Solida, imprimis Elaſtica.

III) Potiores motus differentiæ ſubjunguntur; juxta quas ſcilicet motus eſt
I. vel Phyſicus ſeu verus; vel Opticus ſeu apparens,
II. vel proprius, vel communis,
III. vel periodicus, vel perpetuus,
IV. Ratione formæ admodum diverſus, v. gr. externus, inteſtinus, vibratorius &c.

Sectio Secunda, de Qualitatibus Corporum Senſibilibus & Inſenſibilibus.

Caput I. de Qualitatibus Senſibilibus.

I) de Sapore & corporibus ſapidis,
II) de Odore & corporibus odoriferis,
III) de *Sono;* cujus not.
I. Cauſa & origo,
II. Motus progreſſivus, quoad
1. celeritatem,
2. directionem.
III. Intenſio & remiſſio.
IV. Reflexio & Multiplicatio per Echo.
V. Differentia
1. Soni à tono,
2. Soni acuti à gravi.

IV) de *Luce* & *Lumine;* cujus not.
I. Deſcriptio & inter ſe differentia,

II. Cauſa & origo; juxta hypotheſin diverſam Phyſicorum
1. de reali effluxu corporum lucidorum,
2. de motu eorum ætheri communicato. Quæ adoptatur.

III. Motus, quoad ejus
1. celeritatem,
2. directionem,
3. refractionem,
4. reflexionem & 5. inflexionem.

IV. Modificatio per Colores, in quorum originem inquiritur, juxta theoriam
1. Veterum,
2. Recentiorem, Newtoni & Euleri.

Caput II. de Qualitatibus Inſenſibilibus.

Ad quas refertur:

I) Magnetiſmus corporum late ſic dictus.

II) *Magnetiſmus* ſtricte ſumtus, ſeu vis magnetica; in cujus indagatione obveniunt:

I. Phœnomena phyſica, quoad
1. Subjectum ipſum, nempe *magnetem*, ejusque polos,
2. Fluidum ſeu materiam magneticam,
3. Sphæram activitatis,
4. Vim attractivam, per armaturam ferream augendam,
5. Vim directivam, cum inclinatione & declinatione ad polos mundi,
6. Vim communicativam.

II. Cauſæ phyſicæ horum phænomenorum.

III. Obſervationes quædam magneticæ miſcellæ.

III) Electricitas & Electriſatio. Cujus not.

I. Deſcriptio & hiſtoria,

II. Phænomena & experimenta, quoad
1. Electricitatem & corpora electrica ipſa,
2. Electricitatis comunicationem ſeu electriſationem,
3. Lumen & ignem electricum.

III. Rationes phyſicæ phænomenorum.
IV. Uſus medicus.

IV) Sympathia & Antipathia; quarum not.
I. Cauſæ generales,
II. Cauſæ ſpeciales, derivandæ partim
1. à ſtructura, nutritione & effluviis corporum,
2. ab organorum diſpoſitione habili vel inhabili
3. à vi imaginationis.
III. Obſervationes quædam ſingulares.
V) Medicamenta, Venena & Alexipharmaca.
VI) Effectus Magiæ Naturalis.

Pars Secunda, eaque Specialis, de Corporibus Totalibus.

Sectio Prima *Geologica*, de Geocoſmo ſeu Mundo Sublunari.

Caput I. de Elementis in genere, ex quibus Geocoſmus conſtat.

Ubi, paucis præmiſſa Veterum de *Atomis* & Neotericorum de *Monadibus*, doctrina, conſider.

I) Elementorum Notio & deſcriptio
II) Eorum diviſio in
I. primaria
II. ſecundaria; Et de his
III) Diverſæ hypotheſes, juxta placita
I. Ariſtotelicorum; de igne, aëre, aqua & terra; de quibus mox Cap. ſeq. II.

II. Chymicorum, de Sale, Sulphure & Mercurio.
III. Carteſianorum, de materia primi, ſecundi & tertii Elementi.

Caput II. de Elementis vulgo ſic dictis in ſpecie, ex quibus Geocoſmus conſtat.

(I) De igne; in cujus inquiritur
I) Originem, ex materia calorifica, ejusque ad motum concitatione, per
I. Radios ſolares, imprimis ſpeculis vel lentibus cauſticis condenſatos,
II. Attritionem corporum ſolidorum,
III. Commixtionem variorum corporum per ſe frigidorum,
IV. Communicationem ſeu accenſionem.

II) Effectus, quoad quorundam corporum
I. Uſtionem,
II. Combuſtionem,
III. Liquefactionem,
IV. diſſolutionem,
V. indurationem & emollitionem,
VI. extenſionem.

III) Proprietates; ad quas refertur
I. quod ignis luceat,
II. quod ſurſum tendat, & figura quidem pyramidali,
III. quod libero aeris affluxu indigeat,
IV. quod gravitate gaudeat.

IV) Differentiam; & quidem ratione
I. Luminis & caloris, quo ignis eſt
1. alius lucidus nec calidus,
2. alius calidus nec lucidus,
3. alius calidus & lucidus. Qua occaſione agitur de *Phosphoro;* quoad ejus
1) Præparationem,
2) Phænomena,
3) ſpecies diverſas.

II. Co-

II. Colorum; ubi oſtenditur
1. Colorum ignis diverſitas per naturam & artem,
2. Ratio phyſica.
III. Modi exiſtendi, quo à communi differt *Subterraneus*, cujus exiſtentiam produnt
1. Montes ignivomi,
2. Terræ motus; non vero ex quorundam ſententia
3. Thermæ.
V) Finem & uſum.
(II) De AERE. Cujus conſideratur
I) Exiſtentia,
II) Eſſentia & Conſtitutio,
III) Proprietates; inter quas potiores ſunt
I. Tenuitas,
II. Fluiditas ſumma, imprimis vero
III. *Gravitas*, quæ
1. Variis argumentis probatur, & hac occaſione etiam de cauſa aſcenſus Mercurii in barometro agitur;
2. Determinatur.
IV. *Elaſticitas*, quam docent, inter quam plurima alia argumenta, virunculi vitrei Carteſiani.
IV) Differentia
I. Ab æthere. Hinc de *Atmoſphæra* telluris h. l. agitur.
II. Secundum tres regiones:
1. infimam,
2. mediam &
3. ſupremam.
V) Finis & uſus, tum
1. quoad aërem in genere,
2. quoad atmoſphæram ſpeciatim.
(III) De AQUA. Cujus notatur
I) Conſtitutio atque natura.
II) Proprietates & effectus; quo pertinent ejus
I. Ad libellam complanatio ſeu ſtagnatio,
II. Per declivia deſcenſus,

III. Facilis evaporatio,
IV. Humectatio,
V. Aliorum corporum ſolutio & ablutio,
VI. Incompreſſibilitas,
VII. Lubricitas aliis quoque corp. communicabilis.
III) Multiplex finis & uſus.

(IV) De TERRA; quatenus ejus particulæ elementis annumerantur vulgo. Alio quippe reſpectu de terra agitur tum Cap. ſeq. III. membr. IV. n. 1. tum P. III. Sect. I. Cap. I. membr. I.

CAPUT III. De Geocosmo ipſo, ſive Globo Terraqueo. Cujus conſideratur

I) Figura Globoſa, ex quatuor argumentis demonſtrabilis. Obſervationes adjiciuntur:
I. de globoſitatis ratione.
II. de Mathematicorum quorundam recentiore ævo circa inquirendam telluris figuram ſtudio.
III. de Antipodibus.
IV. de inſigni hujus globoſitatis uſu,
1. ad luminis & caloris, conſequenter tempeſtatum annuarum, exactas viciſſitudines,
2. ad aquarum ubivis locorum æquabilem diſpenſationem,
3. ad ventorum liberum tranſitum, &c.
II) Situs, quem inter reliqua corpora mundana obtinet.
III) Quantitas, ex peripheria, conſequenter diametro, dimetienda.
IV) Partes conſtitutivæ; quæ ſunt:
I. *Terra;* ubi præſertim agitur,
1) de Stratis terræ,
2) de Montibus, eorumque tum
α) origine,
β) multiplici uſu.

II. *Aqua,*

II. *Aqua*, & quidem
1. Mare; cujus not.
a) Salſedo, de cujus origine quæritur,
b) Motus notabiliores, qui ſunt:
α) continuus longitudinarius ab Oriente ad Occidentem,
β) continuus latitudinarius à polo boreali ad auſtralem.
γ) Æſtus, ſive fluxus & refluxus Maris. Cujus recenſentur
1) Phænomena,
2) Rationes phyſicæ juxta hypotheſin Carteſii & Newtoni.
2. Fontes, in quorum pariter & *Fluminum* originem inquiritur.
3. Thermæ,
4. Acidulæ.

Caput IV. de Meteoris, tanquam phænomenis Atmoſphæræ Geocoſmi. Ubi

I) Doctrina de *Evaporatione*, meteorων omnium cauſa & origine, præmittitur,
II) De Meteoris tractatio ſpecialis inſtituitur, & quidem
I. De Meteoris *Aqueis*; quæ ſunt:
1. Ros,
2. Pruina,
3. Nebula,
4. Nubes,
5. Pluvia,
6. Grando,
7. Nix.

II. de Meteoris *Igneis*; quæ ſunt:
1. Fulmen cum tonitru,
2. Fulgur,
3. Ignis fatuus,
4. Ignes lambentes,
5. trabes ardentes,
6. globi decidentes,
7. ſtellæ cadentes,
8. Caſtor & pollux. Additur igneis ex mente recentiorum,
9. Aurora Borealis.

III. de

III. de Meteoris *Emphaticis* ſeu lucidis; quæ ſunt:
1. Iris,
2. Halones ſeu coronæ,
3. Parhelii,
4. Paraſelenæ,
5. Virgæ.

IV. de Meteoro *Aereo*, nempe *Vento*; cujus notatur
1. Origo, derivanda partim
α) ex calore & inde rarefacto aëre, conſequenter ejus elatere utrinque mutato.
β) ex frigore & inde condenſato aëre, conſequenter ejus elatere utrinque mutato.
γ) ex vaporum p. aſcenſu, p. deſcenſu.
δ) ex nubibus ſpiſſioribus &c.
2. Differentiæ; ratione
α) plagarum mundi,
β) temporis & durationis, qua ſunt vel
a) conſtantes,
b) inconſtantes.
γ) modi, quo dantur ventorum variæ ſpecies, v. gr. turbo, procella, typhon, preſter, ecnephias, exhydrias &c.
3. Qualitas, à qualitate aeris cujuscunque plagæ dependens; hinc venti
α) vel ſicci vel humidi,
β) vel calidi vel frigidi.
4. Finis & uſus multivarius.

Sectio Secunda, *Uranologica*, de Corporibus cœleſtibus.

Caput I. de Cœlo ipſo & Corporibus cœleſtibus in genere.

I) de *Cœlo*: Cujus conſider.
I. Figura apparenter ſphærica,
II. Color cœruleus,
III. Vaſtitas & amplitudo ſtupenda,
IV. Materia ſubtiliſſima & fluidiſſima.

II) de

II) De *Corporibus Cœleſtibus.* Quorum conſider.
I. Differentia: pro ratione
1. Luminis vel
α) proprii,
β) mutuatii.
2. Apparitionis vel
α) perpetuæ,
β) temporariæ.
3. Situs & motus, vel
α) fixi,
β) erratici.
II. Numerus, quem ad innumerum multiplicant
1. Novarum ſubinde ſtellarum per teleſcopia detectio,
2. Hypotheſis valde probabilis de ſyſtematibus fixarum mere Solaribus,
3. Congeries ſtellularum Galaxiæ.
III. Motus, ex vi corporum cœl. centripeta & centrifuga explicandus; Rejecta hypotheſi
1. Peripateticorum abſurda de Intelligentiis,
2. Carteſianorum inconcinna de Vorticibus cœleſtibus.

Caput II. De Sole & Stellis fixis in ſpecie.

I) De *Sole.* Cujus not.
I. Subſtantia ignea in baſi tamen ſolida
II. Maculæ, quoad
1. Hiſtoriam detectionis,
2. Phænomena,
3. Rationes phyſicas.
III. Faculæ,
IV. Motus, tum
1. Verus, circa axem propriam,
2. Apparens, per ſigna Zodiaci.
V. Moles ſeu magnitudo,
VI. Diſtantia à terra.
II) De *Stellis Fixis;* quarum obſerv.
I. Subſtantia ignea,

II. Dif-

II. Differentia, ratione
1. Aſteriſmorum, ſive figuræ & ſitus inter ſe,
2. Apparentis magnitudinis, qua ſunt primæ, ſecundæ, tertiæ &c. magnitudinis.
III. Attributa, imprimis quoad ſcintillationem,
IV. Motus, tum
1. Vertiginis, ex analogia probabilis,
2. periodicus, admodum lentus.

Caput III. De Luna & Planetis.

I) De *Luna*. Cujus not.
I. Opacitas facile demonſtrabilis,
II. Atmoſphæra, cujus exiſtentia quinque argumentis probari ſolet,
III. Conſtitutio, quatenus ex facie Lunæ maculoſa & ad marginem internam gibboſa innoteſcit,
IV. Moles & à Tellure diſtantia,
V. Motus.

II) De *Planetis*. Ubi agitur
I. De ipſis corporibus planeticis, & quidem
1. Primariis:
α) Mercurii,
β) Veneris,
γ) Martis,
δ) Jovis,
ε) Saturni, ejusque Annuli.
2. Secundariis, Lunis ſeu Satellitibus alias dictis, quorum ſunt:
α) Quatuor Circum-Joviales,
β) Quinque Circum-Saturnini.
II. De Planetarum *Eclipſibus*,
1. In genere, quid eas cauſetur?
2. In ſpecie, quoad eclipſes
α) Notabiliores, quando vel
a) Luna eclipſatur,
b) Incolis terræ Sol per Lunam occultatur;

β) Mi-

β) Minus nobis notabiles; quæ contingunt in planetis partim
a) ſupremis, Saturno & Jove, circa eorum ſatellites,
b) inferioribus, Mercurio & Venere, quando per Solem tranſire nobis videntur.
III. de Planetarum Incolis, quorum exiſtentia
1. per rationes probabiles aſſeritur,
2. contra objectiones vindicatur.

CAPUT IV. De Cometis & Stellis Novis.

I) De *Cometis.* Ubi occurrunt:
I. Variæ Philoſophorum circa Cometologiam hypotheſes,
II. Cometarum natura & conſtitutio, quæ indagatur ex eorum partibus conſtitut.
1. Capite ſeu nucleo,
2. Atmoſphæra ſpiſſiore,
3. Cauda.
III. Differentia, qua ſunt vel
1. Caudati,
2. Comati,
3. Barbati.
IV. Motus parabolicus & ſitus inter reliqua corpora mundana,
V. Significatio
1. In ſuperſtitionem haud vertenda,
2. Ab effectibus, quos edere forte poſſent triſtioribus, ſecernenda.
II) De Stellis ſic dictis Novis. Ubi exhibentur
I. Phænomena harum ſtellarum ex hiſtoria naturali,
II. Diverſæ Phyſicorum, de hac re incertiſſima, opiniones.

CAPUT V. De Syſtemate Mundi. Quod deſcribitur:

I) Generatim, ſecundum triplicem theoriam:
I. Ptolomæi,
II. Nicolai Copernici,
III. Tychonis de Brahe.

II) Speciatim, quoad Syſtema Copernicanum, quod
I. Rationibus ſolidis demonſtratur & commendatur,
II. Ab objectionibus liberatur tum
1. Rationalibus,
2. Scripturariis.

Pars Tertia, eaque Specialiſſima, de Corporibus Partialibus, in triplici naturæ regno, Minerali, Vegetabili & Animali.

Sectio Prima, Mineralogica, de Mineralibus ſeu Foſſilibus.

Caput I. De Terris, Salibus & Succis mineralibus.

(I) de Terris, tum
I) Vulgaribus, quæ ſunt vel
I. Steriles,
II. Frugiferæ.
II) Pretioſis, imprimis ſigillata, it. bolorum & cretarum variis ſpeciebus.
(II) de Salibus,
I) In genere, quoad originem & differentiam, qua ſunt vel
I. acida,
II. alcalina.
II) In ſpecie, & quidem
I. de alumine,

II. de

II. de ſale communi, eoque partim
1. nativo,
2. factitio, tum
α) marino,
β) fontano.
III. de nitro,
IV. de vitriolo, addito
V. ſale ammoniaco.
(III) de Succis mineralibus,
I) Generatim, quoad originem eorum & ſubſtantiam,
II) Speciatim,
I. de electro ſeu ſuccino,
II. de ambra,
III. de ſulphure,
IV. de petroleo & ejus puriſſ. ſpecie Naphta,
V. de bitumine communi,
VI. de bitumine Judaico, ſive Aſphalto.

Caput II. De Lapidibus.

I) In genere; Quod attinet eorum Originem & naturam,
II) In ſpecie, & quidem
I. De Lapidibus vulgaribus, qui ſunt
1. Silex,
2. Saxum,
3. Saxum fiſſile,
4. Cos,
5. Lapis molaris,
6. Pyrites,
7. pumex, cui analogus tophus,
8. lapis Bononienſis,
9. Lapis Lydius,
10. Marmor,
11. Gypſum,
12. alabaſtrum.
II. De Lapidibus rarioribus, inter quos, præter Magnetem (de quo ſupra Part. I. Sect. II. Cap. II. membr. II. n. I. 1.) refertur
1. Amianthus ſeu asbeſtus,
2. Lapis ſpecularis, ſeu glacies Mariæ; & huic affine
3. Talcum;
4. Ætites,
5. Hæmatites, aliique; & ex fabula etiam
6. Lapis ceraunius ſeu fulminaris.

III. De Lapidibus pretioſis ſive Gemmis, tum pellucidis, tum minus diaphanis; Quo pertinent
1. Adamas, 2. Rubinus, 3. Granatus, 4. Hyacinthus, 5. Saphirus, 6. Smaragdus, 7. Chryſolithus, 8. Turcois, 9. Opalus; & qui pretioſis porro addi ſolent: Achates, Amethyſtus, Carneolus, Sardonix, Jaſpis.

IV. Mantiſſæ loco ſubjungitur tractatio
1. de petrefactis, eorumque tum origine tum claſſibus,
2. de Coraliis, (plantis marinis annumerari quidem ſolitis)
3. de Margaritis &
4. Conchis, (ad regnum quidem animale ſpectantibus.)

Caput III. De Metallis.

I) Generatim, quod attinet eorum
I. Geneſin & conſtitutionem,
II. Maturationem & Transmutationem.

II) Speciatim,
I. De Metallis imperfectis:
1. Mercurio vivo,
2. Antimonio,
3. Pyrite (Schwefel-Kies)
4. Bismutho,
5. Auripigmento,
6. Cinnabari nativa.

II. De Metallis perfectis:
1. Auro,
2. Argento,
3. Cupro,
4. Ferro, & quæ inde præparatur, Chalybe,
5. Stanno,
6. Plumbo.

III. Appendicis loco agitur de Uſu Metallorum ampliſſimo,
1. in Medicina,
2. in communi vita,
3. in artibus & opificiis,
4. in bello.

Sectio

Sectio Secunda, Phytologica, de Vegetabilibus ſeu Plantis.

Caput I. De Partibus Conſtitutivis & Differentia Plantarum.

I) De Plantarum *Partibus*, tum

I. Internis, quæ ſunt:

1. Fibræ,
2. Tracheæ,
3. Venæ,
4. Medullæ ſeu Utriculi,
5. Cuticula interior (cum cortice.)

II. Externis, quæ ſunt:

1. radix,
2. caulis,
3. lignea ſubſtantia,
4. rami,
5. folia,
6. gemmæ,
7. ſemina,
8. flos.

II) De Plantarum *Differentia*, juxta diviſionem Botanicorum tum

I. Veterum,

II. Recentiorum.

Caput II. De Nutritione & Generatione Plantarum.

I) De Plantarum *Nutritione*, ſeu Vegetatione; Ubi not.

I. Principium nutritium,

II. Ejus attrahendi & in plantas penetrandi modus,

III. Digeſtio & diſtributio ſucci nutritii.

II) De Plantarum *Generatione*, tum

I. Artificioſa per

1. ſurculi implantationem,
2. inoculationem.

II. Naturali & ordinaria, juxta ſyſtema

1. Ariſtotelicum, per ſpiritum ſ. principium quoddam plaſticum,
2. Honor. Fabri, Perraulti & Sturmii, per plantulas præexiſtentes,

3. Ma-

3. Malebranchii, (quod reliquis antefertur) per evolutionem.

Caput III. De Vita & Morte Plantarum.

I) De Plantarum *Vita*. Ubi oſtenditur:

I. In quo ſanitas & vita vegetabilium conſiſtat,

II. Quod ad eam tranſpiratio requiratur; cujus proinde exiſtentia probatur

1. Ex foliorum & caulis æſtu Solis flacceſcentia,
2. Ex ſucco viſcoſo mellito, &c.

II) De Plantarum *Morte*.

1. Quid eam extrinſece cauſſetur?
2. Quæ dentur morborum genera plantis ab intra interitum adferentia?

Sectio Tertia, Zoologica, de Animalibus.

Caput I. De Animalibus in genere. Quorum conſideratur:

(I) Conſtitutio organica, cum principio immateriali, nempe Anima, brutis quoque competente. Cujus

I. Exiſtentia probatur,

II. Facultas perceptiva ſenſualis declaratur; denique

III. Quid in brutis ſit analogum rationis oſtenditur.

(II) Differentia & ſpecierum multitudo. Et differentia quidem ratione:

I) Elementi in quo degunt,
II) Structuræ corporis & motus,
III) Pedum,
IV) Humoris vitalis,
V) Alimentorum,
VI) Originis ſeu partus.

(III) Generatio; juxta theoriam de evolutione ſtaminum in ovulis maternis; rejecta hypotheſi

I) Veterum, de generatione quorundam animalium æquivoca,

II) Recentiorum, de animalculis ſeminalibus.

(IV) Motus; de cujus organo primario, Muſculis, tractatio inſtituitur; & quidem de eorum

I) ſtru-

I) Structura & partibus,
II) Agendi modo, & à nutu animæ vel dependentia vel independentia,
III) Differentia, ratione figuræ, quantitatis, connexionis, actionis & reactionis, &c.

(V) Nutritio; addita doctrina
I) De chylificatione & ſanguificatione,
II) De incremento corporis animalis.

(VI) Senſatio, quæ conſideratur
I) Generatim ex fundamentis pſychologicis;
II) Speciatim, quoad
I. Senſus externos, qui ſunt:

1. Tactus,	explicatis ſingulorum organis; quæ ſunt:	1. papillæ nerveæ in cute,
2. Viſus,		2. Oculi eorumque p. tunicæ, p. humores,
3. Auditus,		3. Aures, quoad partes externas & internas,
4. Guſtus,		4. Fibræ nerveæ in lingua,
5. Olfactus,		5. Tunica nervea, itidem papillaris, in naribus.

II. Senſus internos, imprimis Phantaſiam, ubi etiam agitur de animalium
1. Vigilia,
2. Somno &
3. Inſomniis.

Caput II. de Animalibus in ſpecie. Et quidem

I) De Inſectis; quod attinet eorum
I. Differentiam,
II. Structuram & humidum vitale,
III. Generationem & ovulorum ſolertem depoſitionem,
IV. Metamorphoſin ſeu transmutationem,
V. Inſignem celeremque multiplicationem.

II) De Piſcibus,
I. de eorum partibus, partiumque, imprimis *veſicæ aëreæ*, uſu ad natatum,

D

II. de

II. de piſcium reſpiratione, hucque inſervientibus *branchiis*.

III) De Avibus,

I. de earum partibus; maxime quæ inſerviunt

1. Nutritioni, inter quas ſingulares ſunt avium *ventriculi*;

2. Volatui, qui & ipſe mechanice explicatur.

II. de avium nidificatione,

III. de quarundam abitu & reditu, tum

1. Vero,

2. Fictitio.

Caput III. De Corpore Humano.

(I) De Partibus ſolidis, & quidem iis, quæ obveniunt:

I) In Trunco Corporis humani, qui dividitur in tres Cavitates:

I. Supremam, ſeu *Caput;* Ubi conſider.

1. Partes Externæ, & quidem quoad

α) partem capillatam, imprimis Cranium,

β) partem glabram; ad quam ſpectant:

1. frons, 2. naſus, 3. genæ, 4. buccæ, 5. labia, 6. os, 7. mentum, imprimis oculi & aures, de quibus ſupra Cap. I. membr. VI.

2. Partes Internæ, tum

α) nobiliores

a) Cerebrum, & quæ inde, atque à medulla prolongata, originem trahunt

b) Nervorum decem paria.

β) ignobiliores: lingua, palatum, uvula, tonſillæ, os maxillæ utrumque, dentes.

II. Mediam, ſeu *Thoracem;* ubi iterum:

1. Partes Externæ, & quidem quoad

α) partem anteriorem, pectus, cum mammillis & mammis, in cujus medio Sternum,

β) partem poſteriorem, dorſum ſeu tergum, cujus partes ſunt:

a) Sca-

a) Scapulæ,
b) *Spina dorſi*, (cui immediate ſubjacet
c) os ſacrum.)
γ) partes laterales, *Coſtæ* tum veræ tum ſpuriæ, cum inter-coſtalibus.
2. Partes Internæ, inter quas ſunt præcipuæ:
α) Cor, ejusque vaſa tum
a) communia,
b) propria,
β) Pulmones, cum Arteria aſpera, (de qua ceterisque *loquelæ organis*, ipſaque loquelæ formatione h. l. agitur.)
γ) Plèvra,
δ) Mediaſtinum,
ε) Diaphragma.
III. Infimam, ſeu *Abdomen;* ubi
1. Partes Externæ, & quidem quoad
α) partem anteriorem, Epigaſtrium, cum tribus regionibus,
a) ſuprema, quæ in ſpecie *epigaſtrium* vocatur,
b) media ſeu umbilicali,
c) infima, quam & *hypogaſtrium* nuncupant, quarum quævis ſubdividitur, in partem
1. dextram,
2. ſiniſtram,
3. mediam.
β) partem poſteriorem, Diazoma,
γ) partes laterales, quæ ſunt:
a) hypochondria,
b) lumbi,
c) ilia.
2. Partes Internæ, inſervientes partim
α) Nutritioni & vitæ animali, quo pertinent:
a) Ventriculus cum œſophago, b) Inteſtina, c) Omentum, d) Meſenterium, e) Hepar, f) Veſicula bilis, g) Lien, h) Renes, i) Ureteres, k) veſica urinatoria.

 β) Ge-

β) Generationi; quæ ſunt:
a) in viris: 1. Vaſa ſpermatica, 2. Teſtes, 3. Epididymides ſeu paraſtatæ, 4. veſiculæ ſeminales.
b) in fœminis: 1. Ovarium, 2. tubæ fallopianæ, 3. Uterus, 4. Vagina uteri.

II) In Artubus Corporis humani; ad quos refertur:
I. Manus, quæ latius hic ſumta comprehendit
1. Brachium,
2. Cubitum,
3. Manum extremam, ſeu parvam, & ſtricte ſic dictam; atque hæc iterum:
α) Carpum,
β) Metacarpum,
γ) Digitos.
II. Pes, ad quem pertinet:
1. Femur,
2. Tibia,
3. Pes parvus; qui itidem conſtat:
α) Carpo,
β) Metacarpo,
γ) Digitis.

(II) De partibus C. H. fluidis, quarum
I) Potiores recenſentur,
II) Fuſius vero agitur
I. de Sanguine,
II. de ſucco ſeu fluido nerveo.

(III) De Communi integumento corporis humani, nempe Cute.

FINIS.

EX OFFICINA
CHRIST. VLRICI WAGNERI.