

N° 23  
J 80.

DISPV TATIO PHYSICA  
NATVRA  
ELEMENTORVM

Ad mentem Aristotelis

*Quam*

In Celeberrimâ Academiâ Regiomontanâ

Permissu Amplissimæ Facultatis Philosophicæ

P R A E S E S

M. MICHAEL FÄLCKER

Dantiscanus

&

R E S P O N D E N S

MICHAEL VVATSONIUS

Stolpâ Pomeranus

*Exercitij gratiâ*

Publicè ventilandam proponunt

In Auditorio Philosophico

Ad diem 13 Junij horis matutinis

---

REGIOMONTI

Typis JOHANNIS REUSNERI

ANNO M DC XLVI.

Lit. Graec.

B.  
1326,4

ABGRIFFEN ODER 1992

ABGRIFFEN  
1992

BIBLIOTHEK DER UNIVERSITÄT DRESDEN

ABGRIFFEN 1992



## DEO DUCE!

**N**feliciter planè in *Physicis* occupabitur, qui elementa corporum naturalium eorumque naturam non satis exactè perspectam habuerit. Sicut enim parum intelliget de vocibus, qui prima vocū elementa non habuerit probè cognita; ita parū sibi de naturalium rerū cognitione promittere poterit, qui elemēta earū, utpote reliquarum principia solide non cognoverit, Nec ullibi quam circa hæc periculosius quis erraverit: error enim qui circa principia committitur, in iis, quæ ex principiis constant, aut deducuntur, cognoscendis, infinitorum penè errorum causa solet existere; *principium quippe plus quam dimidium totius est l.2. Soph. c. ult. lib.1. Eth.c.7. lib.5. Polit.c.4.* Et, si unum hic detur absurdum, plurima inde promanare necessum est. l.1. *Phys.c.2.* Ideoque non abs re facturi sumus, si ad meliorem plenioresque cognitionem *Physicam*, in naturam elementorum corporum naturalium, Aristotelis vestigia secuti, paulò diligentius hac vice inquisiverimus.

§. 1. Elementi vocem explicare non est hujus loci, Metaphysici hoc est muneris, & ab Aristotele *εἰς πλανητικῶς λεγομένοις lib. 4. (5) Metaph. c.3.* factum. Elementum hoc in loco dicitur, ex quo primo inexistente aliquid componitur, & in quod ultimò resolvitur, ipsum verò in alia specie diversa dividi non potest; ita vocum elementa dicuntur voca-

les & consonantes, ex his enim primò componuntur & in  
has ultimo resolvuntur voces compositæ, illæ verò in alias  
voces specie ab ipsis diversas non amplius dividuntur. Si-  
cū autem vōcum elementa primæ vōces sunt ; ita & corpo-  
rum naturalium elementa, (quorum naturam indagare con-  
stituimus ) erunt prima corpora naturalia : quamvis enim  
latius loquendo, etiam ea, ex quibus constant prima corpo-  
ra naturalia, elementorum nomine veniant, *l. i. phys. & lib.  
12. (14) Metaph. c. 4.* hīc tamen elementum vocamus corpus,  
in quod reliqua corpora in quibus (actu vel potentia) inest,  
resolvuntur, ipsum verò in alia specie diversa dividi amplius  
non potest , prout describitur ab Aristotele, *l. 3. de Cælo c. 3.  
Conf. l. 4. (5) Metaph. c. 3.* Talia autē corpora quatuor constitu-  
untur & probantur ab Aristotele (id quod jam ante ab aliis  
Philosophis, imprimis verò Empedocle factum erat, *l. i. Me-  
taph. c. 4.*) quæ ignis aëris, aquæ & terræ nominibus veniunt.  
*V. l. 2. de cælo c. 3. l. 4. de Cælo c. 5. l. 2. de gen. & corrupt. c. 3.* In tot  
enim corpora reliqua ultimò resolvuntur , ipsa verò in alia  
specie diversa corpora non possunt amplius dividi.

2. Horum itaque natura ut patescat, duo præcipue con-  
sideranda nobis erunt, forma scil. corum & materia: his enim  
duobus (quamvis analogicè ita dictis) natura in specie ita  
dicta gravium scil. & levium , generabilium & corruptibi-  
lium absolvitur, *Vid. l. 2. Phys. c. 1.*

3. Quod ut fiat, ante omnia diligenter notandum est:  
Quatuor illa corpora , ignem, aërem, aquam & terram du-  
plicem habere rationem, prout duplex in mundo sustinent  
officium. Spectanda enim i. quatenus sunt & dicuntur cor-  
pora naturalia, hoc est ad locum suum per internum princi-  
pium mobilia, (natura enim est principium motus internū  
*l. i. Phys. c. 1.*) adeoque sunt partes integrantes, mundum con-  
stituen-

stituentes. Vbi ex *l. i. Meteor.* c. 3. § 4. sciendum, in hæc acceptione; ignem dici, non culinarem, ut vocatur, s. propriè ita dictum, sed corpus illud levissimum, tenuissimum, calidum & siccum, quod statim sub ipsa cœli conversione situm, adeoque concavo lunæ proximum est, quod communiter supra-ma aeris pars dici consuevit. Hoc enim quamvis ignis propriè dictus non sit, tamen cum ob motum cœli rapidissimum calidum sit & siccum, adeoque ignis potius quam aeris rationes habeat, per analogiam s. similitudinem ignis & æther à veteribus dictum est, cum aliud nomen non suppetat. *V. loc. cit.* Sub hoc aër (proprie ita dictus) vaporosus collocatus, sub aëre aqua, sub aqua terra in medio universi (loquimur ex communibus hypothesisib) sita est. Atque hæc quatuor (vel si quis aërem vaporosum & humidiorem & aërem siccum, pro uno sumat, tria,) unà cum cœlo ambiente, & ex hypothesi Aristotelis circulariter mobili, elementa mundi & prima corpora naturalia s. mobilia sunt & dicuntur: quâ ratione in libris de cœlo s. mundo de iis egit Aristoteles.

4. II. Quatenus sunt prima corpora generabilia & corruptibilia, adeoque elementa & principia reliquorum, per naturam generabilem & corruptibilem s. mixtorum corporum omnium: & sic in specie elementa generationis dicuntur, ex quibus mixta omnia constant, & in quæ ultimato resolvuntur, prout in libris de gener. & corr. eadem consideravit Philosophus. Vbi rursus observandum, in hæc consideratione non tam ignem, aërem, aquam, & terram, propriè ita dicta, elementa mixtorum vocari (non n.v. g. ex igne propriè dicto, qualis est, qui culinaris dicitur, quicquam (mixtum scil.) generatur, uti nec ex glacie *l. 2. de gen. & corr. c. 3.*) quam ea potius, quæ illorum rationes habent, modò

A 3. *ibidem* simpli-

simplicem naturam obtineant, quibus nomina, à notioribus nobis desumpta, propter analogiam sunt imposita. Sic in mixtionibus & generationibus mixtorum naturalibus datur aliquid quod calidum est & siccum, & hoc ignis rationem habet, aliquid, quod calidum & humidum, & hoc aëri respondet. Aliquid, quod frigidum & siccum, hoc terræ; aliiquid, quod frigidum & humidum, hoc aquæ rationes obtinet; nam etiam omnis halitus calidus & siccus, ut fumus, ignis, & omnis halitus calidus & humidus, ut vapor, aëris naturam habet, unde vapor veluti aër esse dicitur, d.l. Vel clarus: Omnia quatuor elementa, & omnes elementares qualitates, calidum scil. & frigidum, humidum & siccum ad generationem mixtorum concurrunt, sed ita, ut terra & aqua, vel his similia, se habeant ut materia, l.z. de gener. & corr. c.8. ex quibus calore, à cælo genito, accedente, duo fiunt halitus, alter ex terra, calidus & siccus, qui licet non sit πῦρ, igni tamē respondet, estque πυροειδής: alter ex aquâ, calidus & humidus, qui quidem non est αἴρη, aëri tamen respondet. Talia verò sunt & esse debent simplicia corpora l.z. de gen. & corr. c.3. Ex horum inter se permixtione & temperaturâ generantur omnia mixta similaria, & in tales habitus rursus resolvi possunt, hiv. in aquam & terram tanquam materiam; quod quomodo in generationibus & resolutionibus rerum naturalium in specie se habeat, specialioris & accuratioris est considerationis, quæ per totam doctrinam Physicam vagatur. Ex quo etiam manifestum, non opus esse, ignem cælo detratum, s. sublunarem accersere, ut ad generationem mixti concurrat.

5. Vt rōq; a. modo consideratorum natura distinctè explicanda erit, ne confusio pariat errorem. Quod quidem commodissimè expedietur, si omnia, quæ in dictis corporibus re-

bus reperiuntur, in antecessum enumerata fuerint. Præter materiam verò, quam elementa sibi vendicant, quæq; ; quomodo se habeat, infrà declarabitur, hæc in universum in iis occurunt. 1. quantitatem s. longitudinem, latitudinem & profunditatem suam habent. 2. Vel pellucida, vel lucida vel opaca sunt. 3. gravia sunt vel levia. 4. calida vel frigida, humida vel sicca sunt ; Ex quibus reliquæ qualitates tactiles omnes, quæ in mixtis reperiuntur, tūm etiam odores, sapores, & colores mixtorum, originem suam habent, & ad hæc ut prima reduci possunt, quod alibi pleniùs deducitur. *V.l.2. degener. & corr. c. 2. l. 4. meteor. c. 1.* Plura itaq; quæ ad dicta referri nequeant, in elementis non dabuntur.

6. His præsuppositis, inquirendum, quid ex hisce sit, per quod enumerata corpora tūm in esse corporum naturarium, quæ talium, tūm in esse generabilium & corruptibiliū quæ taliū, & quatenus sunt elementa mixtorū, cōstituantur; ita enim quænā primò & per se sint formæ illorum, cognitū erit: forma n. dat esse rei, & esse tale vel tale. Et quidem quat: sunt quanta, ac secundum trinam dimensionem dividi possunt, corpora dicuntur, *Conf. l. 1. de Cælo c. 1.* quat. v. lucida, pellucida vel opaca sunt, eatenūs nec naturalia, nec generabilia aut corruptibilia, adeoq; nec mixtorum, quat: mixtam naturam habent, principia dicuntur, sed hâc ratione potius mixtorum, quat: mixta vel colorata, vel pellucida sunt, principia dici poterunt. Hæc itaq; ad hanc considerationem nihil faciunt.

7. Quæritur itaq; rursùs & distinctius 1. quidnam sit, quod ignem, aerem, aquam & terram, quat: corpora naturalia, h. e. internum motus & quietis principium habentia, & quat: partes mundi sunt, & dicuntur, in esse tali constituat. Resp. in hoc sine dubio ipsa forma natura & essentia illorum, hoc

hoc modo consideratorum consistet, per quod scil. tanq. internum principium motus activum, ad locum suum naturalem in mundo naturaliter moventur, & per quod in loco suo naturali quiescunt, & partium mundi officio in toto funguntur. Partium enim essentia in eo sita est, ut officium suum in toto faciant, & per quod hoc præstant, per illud tanquam formam suam definienda sunt. At v. gravitas & levitas elementorum sunt, per quæ hæc, quæ dicta sunt, elementis competunt. (Elementorum dico gravitas & levitas, quæ illis primò & simpliciter, ut primis & simplicibus corporibus convenit, non lapidis, ligni, aut aliorum mixtorum, quæ propter elementa & quatenus ex illis constant, gravia sunt & levia) Per gravitatem n. & levitatem tanquam internum motus & quietis principium ad locum suum naturalem moventur, ibidemq; quiescunt, & partes mundi constituunt. Sic ignis per levitatem suam sursum, terra per gravitatem suam deorsum tendit &c. hinc quod summè leve, ut supremus aer tenuissimus, ignis antiquis dictus, supremum in mundo locum, sub concavo lunæ, obtinet; quod summè grave, ut terra, in simo loco situm, quæ intermediæ gravitatis & levitatis, medium locum obtinent; quod enim minus leve, quam levissimum, ut aer vaporosus, sub eo collocatum; quod minus grave, quam gravissimum, ut aqua, super ipsum constitutum est, ut ita partes mundi cohæreant. *Conf. l. 4. de cælo c. 5.*

8. *Quomodo verò gravitas & levitas in elementis se habeant, quîq; specificum in illis discrimen constituant,* *l. 4. de Cælo* specialius declarat Aristoteles. Terra scil. summa obtinet gravitatem, estq; simpliciter & absolutè gravis, quia & in aëre, & in aquâ, & in igne, & in loco suo, nisi sit in medio mundi centro, gravis est, nam si una pars terræ subtrahatur, altera in ejus locum succedit, sed terra in locum aëris & aquæ

& aquæ non fertur, nihil enim obtinet levitatis : ignis sum-  
mè absolutè & simpliciter levis est, in aëre, aquâ & terra, & in  
suo quoque loco, nihil n. obtinet gravitatis, neque si aërem  
subtraxeris, ignis deorsùm fertur ; aër intermediate habet  
levitatem, in terra n. & aqua levis est, in suo vero loco gravis,  
unde si subtrahatur aqua vel terra, in locum ejus fertur, sed  
non sursùm in locum ignis, si ipse tollatur, nisi vi : Aqua in-  
termediæ gravitatis est, in aëre n. & suo loco gravis est, unde  
in locum subtractæ terræ fertur, non a.surfsum, in locum sub-  
tracti aëris, nisi vi : quod verò intermediæ gravitatis vel levi-  
tatis est, ut aër & aqua, id partim grave, partim leve, diverso  
tamen respectu dicendum erit. Et ita ignis habet omnes gra-  
dus levitatis, aqua habet duos gradus gravitatis, aër duos le-  
vitatis, unum a.gravitatis, qui gradus utpote essentiales & es-  
sentiam variantes, specificum hīc discrimen omnino faci-  
unt, licet essentia generica eadem maneat ; hanc quippe di-  
cimus esse naturam & essentiam ignis, ut sursùm feratur su-  
per omnia, ibique per summam levitatem consistat, hæc est  
forma & perfectio ejus, *l.4.de Cælo c.3. Conf. l.2. de gen. 5 corr.*  
*c.8. Sic in reliquis.* Sicut planta unum gradum vitæ habet,  
vitam vegetativam, animal duos, vegetativam & sensitivam,  
s. vitam absolutè dictam & sensum, homo tres, veget. sensi-  
tiv. & rationalem, s. vitam, sensum & rationem : Sicut etiam  
inter ipsa animalia gradus vitæ essentiales dantur, magis n.  
vitam animalis vivit equus aut homo, quam animalia mon-  
tibus annata vel ostrea. *conf. l.1.hist.animal.c.1.5' l. 8.c.1.*

9. Ulterius quæritur, quid nam sit, quod ignem, aë-  
rem, aquam & terram, quat. generabilia & corruptibilia, a-  
deoque mistorum corporum elementa & principia sunt &  
dicuntur, in esse constituant? Quæ quidem ratio prioris re-  
spectu ipsis magis accidentalis, at quat. elementa dicuntur,

B omni.

omnino essentialis est. Respondetura. Per quod & ipsa elementa generationi & corruptioni primò & per se sunt obnoxia, & per quod, ac propter quod ex iis mixtæ fiunt naturæ & essentiæ; in illo dubio procul forma, natura & essentia illorum, hâc ratione spectatorum, consistet. Hoc a. nihil aliud est, quam calor, frigus, humiditas & siccitas elementorum. Elementorum inquam. Calor scil. & siccitas ignis, calor & humiditas aëris, frigus & humiditas aquæ, frigus & siccitas terræ, quat. scil. sunt & dicuntur primæ & simplices qualitates, & primis ac simplicibus corporibus in genere corruptibilium competunt: ne quis mista quoq; calida & frigida, humida & sicca esse, objiciat: Nam quâ ratione dictæ qualitates elementis conveniunt, (primò scil. maximè, per se, & simplificatione) hâc nulli misto insunt, mista n, ut elementa ipsa, ita & qualitates elementares temperatas, ad mediocritatem redactas, & in naturam & essentiam mixti translatas obtinent: ita nullus sanguis ignis calorem aut aquæ humiditatem, nulla caro terræ siccitatem nisi potentiam obtinet, quamvis, prout unum vel alterum elementorum in mixtione prædominatur, vel potius, quat. mixtum unius vel alterius elementaris qualitatis rationem magis obtinet, quam reliquarum, mixta inde vel igneæ, vel aëreæ, vel aqueæ, vel terreæ fortis & rationis esse dicantur.

10. Probatur a. responsum. Nam per & propter calorem, frigus, humiditatem & siccitatem elementa generari & corrupti possunt, quia ex calidis frigida, ex frigidis rursus calida, ex humidis sicca, ex siccis humida fieri, adeoq; naturam & essentiam suam amittere, eamq; iterum recipere possunt. Scilicet quamdiu ignis calorem & siccitatem suam habet, ignis est & manet, per & propter calorem & siccitatem suam, quando verò calidus & siccus esse desinit, corrupti eum

eum necessum est, & in aliud minus calidum & siccum mutari, quod ipsum si rursus ita fiat calidum & siccum, ut ignis, ignis iterum generabitur. Pari ratione, aqua per frigiditatem & humiditatem suam, aqua est & manet, quando v. hæc amittit, natura ejus destruitur, & aliud inde generatur, quod si iterum frigidum & humidum fiat, ut aqua, vicissim aqua erit. Idem de reliquis judicium. Secundum gravitatem quidem, & levitatem etiam mutantur, generantur, & corrumpuntur elementa, fiunt n. ex gravibus levia, ex levibus gravia: sed semper prima omnium mutatio fit ratione caloris & frigoris &c. unde etiam primæ qualitates dicuntur

II. Nec tantum per hæc generantur & corrumpuntur elementa, sed etiam in se invicem agunt, & à se vicissim patiuntur, se invicem alterant, temperant, imminuunt, immutant, donec naturâ suâ depositâ mixtum naturale constituant, quod fieri non posset, nisi talem naturam, talesq; formas in se invicem activas, & à se mutuo passivas, quæq; ad unam mixti naturam; ab ipsorum naturâ simplici diversam, constituendam concurrere possint, nacta essent. (Quomodo verò per & propter calorem & frigus, humiditatem & siccitatem, quorum priora duo activa, posteriora a. duo passiva sunt, res naturales generentur & corrumpantur, quomodo etiam propter eadem ex elementis primò fiant mixta, & ultimatò in ea resolvantur, altioris & fusioris est tractationis, quam ut hīc deduci possit, cū per totam Physicā se diffundat) Hinc v. est quod Aristoteles, dictas essentiales & formales qualitates, ipsas differentias & formas elementorum, imò & elementa passim vocet. *V.l.1.de gen. Et corr.c.1. Et 3.l.2.c.2.3.4. Et conf.l.2. de anim.c.11.l.12. (14) Metaph.c.4.*

12. Consentire etiam his videtur Ptolomæus *l.1. de iudiciis c. de viribus planetarum*, dum quatuor primas naturas

B 2

esse

esse afferit, duas fœcundas & vivificas, calidi & humidi, quibus omnia coalescant, & roborentur, duas v. exitiales & detrimetosas, frigidi & aridi s. sicci, unde rursus dissipentur & debilitentur omnia. Græci quoq; communiter, Aristotelē secuti, calorem, frigus, humiditatem & siccitatem formas elementorum esse constanter docuerunt; à quibus Arabum quidam, & Latini ferè omnes secessum facientes, alias quasdam formas substantiales, à primis qualitatibus distinctas, quas tamen nobis ignotas pleriq; dicunt, elementis assignarunt, cum quibus si quis facere velit, ab eo hæc expendi petimus: quod si elementorū forma & essentia occulta est, quid tandem de iis, quæ ex elementis constant, intelligi aut sciri poterit; & si ignis, aquæ, terræ, quæ notissima, & sensibus maximè obvia, natura ignoratur, quid tandem à nobis cognosci poterit? & quid quæso in igne est, quod non plenè & sufficienter cognosci possit? occultum quid ibi latere, unde innotuit? formas ex operationibus cognosci novimus, quænam verò dabitur ignis operatio, quæ non à manifestis hisce qualitatibus deduci queat, vel quæ erunt occultæ ejus formæ operationes, an & ipsæ occultæ? at sic nihil planè de formâ illâ erit cognitum.

13. Sed hîc quæ obstare dictis videntur, breviter, ( reliquis discursui reservatis ) removenda sunt. Dices: Calor, frigus, humiditas & siccitas sunt qualitates E. nō possunt constituere formas substantiales & essentiales elementorum. R. i. hoc perinde se habet ac si dicam: vegetativum esse, sensitivum esse, rationale esse, sunt qualitates, seu dicunt quale esse; E. non constituunt formas essentiales plantæ, animalis & hominis. Imò notum est, quod omnis forma essentialis, differentiam rerum essentiale constituat, at omnis differentia essentiæ est qualitas. l. 4. (5) Metaph. c. 14. l. 5. phys. c. 2. signific.

significat n. quale quid, & in quale prædicatur, ut omnes concedunt. E. nulla forma essentialis erit forma essentialis. Absurdum 2. Qualitates illæ elementorum non sunt absolutè & simpliciter dictæ qualitates, quales ad categoriam qualitatis alias referuntur; nam si tales essent, quando quæritur, qualis est hic ignis? respondere liceret, esse calidum, esse siccum; sed hoc idem esset, ac si quærerem, qualis est hîc homo, & responderetur, est rationalis, dum n. ignem dico, jam tum calidum & siccum quid per naturam suam, indigit. Aliæ itaq; sunt qualitates essentiales, quæ ad essentiam rei spectant, omnibus sub genere aliquo vel specie contentis competunt, & ad quæstionem quale quid reponuntur; ut quale quid s. quale animal est homo? est animal rationale; quale quid est ignis? est elementum calidum & siccum. Et tales in omnibus prædicandi generibus dantur, cum differentiæ dentur in omnibus: Et sic etiam in substantia erunt qualitates essentiales, quæ scil. ad definitionem & essentiam quarundam substantiarum pertinent, quæq; propterea substantiales dici poterunt; aliæ qualitates absolutè dictæ & accidentales, unde quidam (in aliquo genere vel specie) quales dicuntur, quæq; ad quæstionem qualis simpliciter reponi possunt; ut qualis est hîc homo? est virtuosus vel vitiosus, fanus vel æger, &c. qualis est hic ignis? est obscurus vel clarus, flavus vel albus &c. Tales vero calor, frigus, humiditas & siccitas elementorum non sunt.

14. Atq; hinc quoq; concidit illud quod 2. objici potest, Esse hæc accidentia. E. non posse constituere formas substantiarum. Resp. Accidentis vox duas habet significationes  
 l.4. (5) *Metaph. c. 30.* Primò illud dicitur accidens, quod nec necessariò, nec plerumq;, sed contingenter saltem & quandoque alicui competit, *Conf. l.1. Top. c. 5.* Deinde accidens dicitur

omne illud, quod ad essentiam & definitionem rei non pertinet, etiā si necessariò & in secundo modo per se, ut loquuntur eidem competat, *V.l.i.phys.c.4.* In quācunq; autem significatione accipiatur, calor ignis, quatenūs elementum generabilium est & dicitur, accidens dici nullo modo potest. Quamvis n. calor ignis, quat. corpus naturale dicitur, accidens in secundâ significatione dici possit, tamen quat. ignis ut elementaris consideratur, calor ad essentiam seu substantiam & definitionem ejus spectat, ita ut sine eo ignis nec esse nec concipi possit: neq; enim existimandum, calorem esse in igne ut in subiecto, sic n. aliud esset subiectum, ignis, aliud verò calor, qui esset in eo, sicut aliud est tabula, aliud nigredo, quæ est in tabula &c. sed calor est in materia ignis ut in subiecto, in igne verò ut pars essentialis & definitiva, dum n. ignem dico, eo ipso calidum quid necessario indigo, & qui quid ignis sit concipit, calidum quid concipiatur necessarium est: sicut anima sensitiva non est in animali ut in subiecto, sed ut forma & pars animalis constitutiva & essentialis, in corpore v. animalis est ut in subiecto, unde sicut ab animâ sensitiva, animal dicitur sensitivum; ita etiam à calore, ignis calidus essentialiter dicitur: quod a. de igne dictum, idem de reliquis quoq; elementis valebit. Neq; verò omnis calor vel frigus accidentalia rebus sunt, imprimis si accidentis vox absolutè sumatur, quat. illis etiam, quæ essentialia cōsecutiva dicuntur, contradistinguitur, sed quidam calor, quoddam frigus ad essentiam rerum pertinet, velut constitutivum, h.e. quod definitionem earum ingreditur, vel ad minimum ut consecutivum, sicut loquuntur, ita tamen ut res sine illis esse non possint. v. c. calor innatus, ut dicitur, plantarum & animalium, frigus nivis & glaciei: aliud a. est loqui de adventio calore vel frigore, quæ accidentiū nomine meritò veniunt.

15. Di-

15. Dices: Ergone calor ignis est substantia, cum negetur esse accidens. Resp. substantia (vel si cum Græcis commodius loqui velis, *στοιχεῖον*) dicitur *πῦρος ψυχή* l.4. (5) *Metaph. c.4.* Si per substantiam, integrum & perfectam substantiam, s. totum compositum intelligas, nemo calorē ignis dixerit substantiam. At v. quatenus etiam partes seu integrales s. essentiales & definitivæ, imprimis v. formæ, substantiæ dicuntur, æquè calor ignis substantia dici potest, ac anima plantæ & animalis. Calor itaq; & est substantia scil. forma, & aliquid substantiæ ignis scil: forma seu pars formalis. Et hinc est, quod Aristotel. l.12. (14) *Metaph. c.4.* calorem & frigus & materiam illorum, elementa corporum sensibiliū, substantias expresse appellitet. Objicies: Calor in ligno, in ferro &c. est accidens E. in igne non potest esse substantia, quod n. in uno est accidens, in altero non potest esse substantia. Resp. i. Concedi totum posset, quoad præsens, si de substantia simpliciter ita dicta s. completa intelligatnr, talis n. nō est in subjecto, non a. si de qualitate substantiali, vel formâ, nā prout de hâc falso est, quod non sit in subjecto, ita etiam non est verum, quod non poscit in uno esse accidens, in altero substantia. Anima sanè est accidens corporis, abesse n. potest à corpore, sed non est accidens plantæ, animalis, hominis: forma ignis est accidens materiæ ignis, sed non ignis: ita calor est accidens materiæ sanguinis, sed non est accidens sanguinis, quia ad hujus definitionem pertinet. Quod patet ex Aristotele l.2. *de Part. anim.*: c. 2. § 3. Simili ergò modo seres habet, ac si dicatur, quod in uno est accidentale, in altero non est naturale, & essentiale. Calor in nonnullis est accidentalis, E. in nullis est essentialis & naturalis. Contra: In quibus calor est naturalis, in illis certè est essentialis: quod si illa sint substantiæ, talis etiam calor substantia erit. Nam quod est essentiale

sub-

substantiæ, illud etiam substantia dicitur. 2. Itaq; limito pronunciatum; quod in uno est accidens, idem ipsum, eodem modo se habens, & in eâdem significatione, in altero non est substantia. Calor v. in ferro & calor ignis non habent se eodem modo, non n. competit ferro naturaliter, per se & necessariò, ita ut sine eo nec esse, nec concipi possit, sed est ei adventitius & accidentalis. Contrariâ a. ratione se calor ignis habet. Calor est in ligno, ut accidens in subjecto, non ita in igne, V. §. 14. nec unâ & eâdem significandi ratione calidum dicitur, quod per se & per naturam suam, & quod per accidens s. per adventitium calorem est calidum. Sicut Ens per se & per accidens; Unum per se & per accidens, æquivocè dicuntur. V. d. loc.

16. Porrò dices: substantiis nihil est contrarium. *Categ. c. de Subst.* Calor a. frigus & huic ille est contrarius. E. non erunt dicendæ substantiæ. Resp. Substantiis nihil esse contrarium dicitur, sed illud nec explicatur, nec probatur. Libro a. Categoriarum inaccurato & dubio, accuratos & indubitos Aristotelis libros opponimus, ubi substantiam substantiæ esse contrariam asserit. *I. 2. de Gener.* & Corr. c. 8. Conf. d. l. c. 3. hinc & elementa ipsa contraria sibi invicem esse, & formas illorū seu differentias contrarias esse passim asserit. It. *I. 1. Phys.* fusè docetur principia substantiarum naturaliū esse contraria, at principia illa omnino sunt substantiæ: homo etiā & equus contraria dicuntur. *I. 4. (5) Metaph. c. 10.* Nā & substantia & contraria multis modis dicuntur. *V. I. 4. (5) Metaph. c. 10. I. 10. c. 4.* Toti quidem substantiæ compōsitæ nihil est contrariū, quat. contraria dicuntur, quæ ratione ejusdem subjecti maximè distant; ita n. substantia, quæ contraria habet, potius subjectum contrariorū est, non a. ipsa est contraria; item substantiæ maximè dictæ, Deo, nihil est contrarium; differentiæ a. for-

496.

formæ & principia substantiarum contraria dici possunt; primò eo sensu, quo quæ sub eodem genere maximè distant contraria dicuntur, ita n. omnes differentiæ (& sic etiam elementorum) sub aliquo genere maximè distantes sunt contrariæ: Deinde formæ elementorum etiam eo sensu sunt contrariæ, quo contraria dicuntur, quæ ratione ejusdem subjecti maximè distant (ex quo vicissim se expellunt) habent n. formæ elementorum idem & commune subjectum, cui vicissim insunt, & cujus ratione maximè distant. Ratione a. formarū contrariarum etiam ipsæ substantiæ compositæ contrariæ dici possunt, (& sic etiam elementa) quatenus etiā ea, quæ contraria habent, dicuntur contraria, ex parte scil: Quæ omnia accuratè determinare Metaphysici est. *V.loca alleg.*

17. Urgebis ulterius: Substantia non recipit magis aut minus *l.categ. d.l.* sed de gravitate & levitate dictum, quod secundum distinctos gradus elementis insint, idem de calore & frigore &c. dici potest. E. non constituent substantias & formas elementorum. Resp. substantiam non recipere magis & minus, de substantia simpliciter ita dicta s. completâ intelligendum est, quat: scil: id dicitur magis & minus recipere, quod plus vel minus contrarii sui (in subjecto, substantiâ sensibili s. compositâ) admixtum habet: *V.l.3.Top.c.5.* Ita enim contraria sunt in substantiâ, ut in subjecto; hoc tamen non obstat, quo minus forma substantialis, quæ est in materia ut subjecto, magis vel minus recipiat. *Conf. §. 8.* præsertim cum quæ contraria admittunt, magis & minus etiam recipere possint. Qamvis etiam aliis modis substantias magis & minus admittere, dici queat, magis n. & minùs recipere variis modis dicitur, quod alibi plenius explicandum. Neq; est, ut liber Categoriarum accuratissimæ doctrinæ Physicæ & aperi-  
tissimæ veritati opponatur. Perges objiciendo: Nullam sub-

C

stantiam

**I**stantiam esse sensibilem, Calorem verò, frigus, humid: & sic cit: esse sensibilia. E. Resp. i. Sensibilium principia sunt sensibilia (ad minimum quædam) intelligibilium intelligibilia, universaliū universalia, singularium singularia, eorum, quæ sunt potentia, potentia, eorum quæ actu, principia etiam actu sunt, l. 2. Phys. c. 3. l. 3. de cælo c. 7. Elementa a. sunt sensibilia, unde cum materia illorum non sit sensibilis, formæ & differentiæ tales esse debent. Conf. l. 2. de gen. Et corr. c. 2. alias non habebunt sensibilia principia; unde qualitates tactiles differentiæ, elementa distinguentes, expressè dicitur, l. 2. de anim. c. 11. 2. Calor, frigus, humid. & siccitas licet sint qualitates sensibles, tamen quatenus sunt formæ elementorum, non sunt sensibles, hunc enim calorem, hoc frigus sensu percipimus, idq; per operationes illorum; sed quod calor & frigus sint formæ elementorum, & ad quid sit eorum spectent, intellectu cognoscitur: sicut etiam hujus animæ operationes & motus sensu percipiuntur, sed quod anima sit forma & actus corporis, non nisi intellectu apprehenditur. Et sanè calor innatus animalium sensu percipitur, quamvis ad substantiam & essentiam eorum omnino spectet.

18. Tandem dices: Alterationes elementorum fieri secundum calorem, frigus, humiditatem & siccitatem; omnem a. alterationem fieri secundum accidentia. E. & ipsa erunt accidentia. Resp. omnem alterationem fieri secundum accidentia unde probabitur? Alterationes quidem, quæ sunt secundū accidentales qualitates, magis propriè alterationes dicuntur; Alteratio n. propriè dicta est, quando aliquid ex qualitate contraria aut intermediâ in contrariâ mutatur, ita, ut idem subjectum s. substantia sensibilis maneat v. g. si homo, manens homo ex sano æger, si lignū, manens lignum ex calido frigidum fiat: at v. præter illas dantur etiam essentiales

4

tales alterationes, quæ fiunt secundum qualitates essentiales, & ipsam rerum essentiam mutant & alterant, imò tandem etiam destruunt: ut si animalia & plantæ secundum calorem insitum & naturalem alterentur, alteratio fit in ipsa essentia illorum, quæ etiam planè tandem per istam alterationem destrui potest, sic si homo vel lignum ita alterentur, ut non amplius maneant homo vel lignum nō est accidentalis, sed essentialis alteratio: ita si ignis vel parum alteretur secundū calorem & siccitatem suam, statim ignis esse desinit: quando verò aqua secundum frigus & humiditatem suam alteratur, licet idem sensibile subjectum diutius duret, nihilominus hæc alteratio in ipsa essentia & natura aquæ contingit, quæ tandem alteratur & imminuitur, donec aqua tandem natu-ram suam planè amittat & aqua esse desinat, quod in Disput. de Elem. Transmutat. magis clarum evadet. Prout itaq; qua-litates & passiones secundum quas fit alteratio, vel accidenta-les sunt vel essentiales: ita & ipsa alteratio s. passio quæ fit se-cundum illas vel accidentalis vel essentialis erit. Quod et-jam manifestum evadit, si quis consideret, quod generatio & corruptio fiat in momento, omnem a. generationem & cor-ruptionem antecedat alteratio. Talis E. alteratio, quæ gene-rationem & corruptionem substantiæ antecedit, essentialis & substantialis erit. Sed hæc de formis elementorum dixi-  
se sufficiat.

19. Materiam elementorum, ex qua tanquam alterā sui parte constent, quæq; in respectu ad formam rationem subjecti habeat, dari, in confessio est: sed quidnam illa sit, & quomodo se habeat, non est facile determinare. Hoc exdi-ctis manifestum, materiam elementorum esse ipsum subje-ctum formarum, gravitatis scil. & levitatis, caloris & frigori, humiditatis & siccitatis; ita materia ignis, est subjectum le-  
vitat

vitatis, caloris & siccitatis ; aquæ materia, est subjectum gravitatis, frigoris & humiditatis ; Præsupposito verò illo, omnia naturaliter genita, ex elementis primò facta esse, & in elementa ultimató resolvi , cum generatio illa sine dubio per se ex materiâ elementorum fiat, ex formis non nisi per accidēs, & similiter se res habeat in resolutione; materia elementorum erit primum subjectum rerum per naturam generabilem & corruptibilem , ex quo primò facta sunt per se, & in quod, quādo corrumpuntur, ultimò perse resolvuntur, adeoq; erit ipsa prima materia generationis, quæ & absolute materia dicitur. ( Ad primam n. quandam materiam in generatione & resolutione naturali ( non in abstractione tantum mentis, ut quidam volunt, quā ratione Arithmetica etiam & Geometrica materiam & formam admittunt, illud sc. in quo conveniunt, & per quod differunt ) tandem devenire necessum est, nisi quis in aliquo genere causæ processum in infinitum concedere velit ) Atque propterea materia elementorum ingenerabilis erit & incorruptibilis, nam si & ipsa generaretur & corrumperetur, ex priori materia generaretur & in ulteriorem corrumperetur , nec esset prima materia : quicquid enim fit naturaliter, ex materia fit, & quicquid corruptitur naturaliter, in materiam corruptitur, cum ex nihilo nihil fieri possit. *L. I. Phys. c. 4. & in nihil etiam nihil corrumpatur.*

20. Præsupposito etiam hoc, quod elementa ipsa generari & corrumpi, hoc est formas suas amittere & rursus recipere in materiâ possint, imo quod unum formâ suâ deperditâ in alterius naturam & essentiam transire possit, materia elementorum, utpote quæ semper manet, una erit, & commune subjectum contrariarum formarum , quæ quidem semper

semper actu erit sub aliqua formâ, v.g. ignis vel aquæ &c. potentia tamen omnes formas recipere poterit: & sic in respectu ad varias formas varias rationes habebit materia illa per se una, erit enim potentia terra, aqua, aëris, ignis, potentia gravis, levis, calida, frigida, humida, sicca; quemadmodum una est & manet cera, quæ modò formâ tesseræ, s. cubi, modò globi coni, cylindri, &c. recipere potest, & quamvis actu semper sit sub una aliqua formâ, per se tamen potentia reliquarum omnium capax est. Hic verò nemo postulet, ut sibi ad sensum & oculum demonstretur hæc materia: intellectu hic opus est; non enim sensibilis est illa, sed intelligibilis, dicente Aristotele, & per analogiam ex rebus artificialibus desumptam, ac per inductionem omnium mutationū notiorum, accidentalium & substantialium, artificialium & naturalium cognoscitur. Si quis vero ad inductionē & probationem Aristotelis attenderit, (id quod ipse monet. *L. I. Phys. c. 7. (8) ἀντὶ θη-*  
*βλέψῃ*) facile quomodo se habeat, intelliget, sed hæc deducere nostri non est instituti, clariora erunt omnia, ubi de multâ elementorum transmutatione actum fuerit. Hic ex præsuppositis hæc vel innuisse sufficiat.



## A U C T A R I A.

Cum formæ & materia elementorum sint omnium prima rerum naturalium generabilium principia intrinseca & elementaria, utpote primorum corporum generabilium (quæ ad reliqua omnia principiorum rationem

tionem habent) principia, in his inquirenda erunt principia prima contraria, de quibus l. i. Phys. loquitur Aristoteles.

*Prima inquam contraria.* 1. Ratione ejusdem generis, in genere scilicet rerum per naturam generabilem & corruptibilem, (nam alias in quo vis generere dantur contraria, & inter illa quedam prima, ad quæ reliqua reduci possunt, primæ scilicet rerum differentiae sub aliquo genere maximè distantes, quod inductione manifestum) quæ sint principia, unde primæ mutationes, generationes & corruptiones naturales, & consequenter etiam reliquæ omnes dependeant. 2. Quæ ratione ejusdem subjecti & quidem primi, cui per naturam vicissim inesse & ab eo mutuò se expellere possint, sint contraria.

*Hæc verò non sunt materia & forma elementorum, materia enim formæ non est contraria, nisi per accidens, sed materia est subjectum contrariorum, quæ ei vicissim inesse possunt, E. inter formas querenda erunt.*

*Inter has verò gravitas & levitas non sunt prima contraria in genere generabilem quæ talium, hæc enim in se in vicem agere à se vicissim pati debent, nec à gravitate & levitate sunt primæ rerum per naturam genitarū mutationes, sed gravitas & levitas, potius sunt prima*

502.

prima contraria in genere verum naturaliam per lineam rectam mobilium, quā talium.

Neḡ calor & frigus unā cum humiditate & siccitate sunt prima contraria, quæ quærimus, hæc enim duo saltem esse debent, nam contrarietas absolute dicta inter duo tantum est. Adhæc humiditas & siccitas sunt passiva, calor autem & frigus activa: activa vero sunt priora passivis & magis principia.

Calor E. & frigus erunt omnium prima, primæ scilicet elementorum differentiæ contrariæ, prima generabilium principia formalia, & sic prima contraria quæsita.

Atq̄ hoc manifestum: A calore enim & frigore ut primis principiis, omnis mutatio, omnis generatio & corruptio naturalis incipit, hoc enim est primum in omni mutatione naturali, ut res ex calidis frigidæ velex frigidis calidæ & cōfiant.

Cum vero omnis contrarietas sit privatio, semper enim alterum contrariorum, deterius scilicet, secundum privationem dicitur, l. 10. Metaph. c. 4. l. 2. de gener. & corr. c. 5. conf. l. 3. de anim. c. 7. l. 2. de cœlo c. 3. (nam & privatio dicitur contrarium, quamvis non omnis V. d. l. & addel. 5. Phys. c. 2. l. 11. (13) Metaph. c. 11.) sciendū, quod Calor se habeat ut forma, frigus ut privatio l. 1. de gen. & corr. c. 3. l. 12. (14) Metaph. c. 4.

non

non nuda sed habitualis & perfecta, quæ etiam quodammodo forma est l.2. Phys. c. I.

Atque sic habebimus prima principia generabilium in actu exercito & determinatè, quæ Aristoteles l.1. Phys. in actu signato tantum & indeterminatè nomine (duorum contrariorum) formæ & privationis, & (subjecti contrariorum) materiæ indigitavit. Prima scil. forma & prima privatio, seu calor & frigus elementorum sunt prima contraria, quibus ut commune subjectum, prima materia adjungenda venit: Hæc sunt tria illa elementa, s. principia elementaria generabilium de quibus, V.l.2.de gener.& corrupt.c.1.l. 12. (14) Met. c. 2 & 4.

Vnde Manifestum. 1. Dari prima generationis principia contraria.

2. Dari privationem, quæ principium Physicum appellari possit, & primam privationem eamq; habitualem & perfectam, frigus, inter prima principia generationis reponendam.

3. Dari primam rerum per naturam genitarum formam, calorem.

4. Dari primam materiam, quæ sit primum omnis generationis & corruptionis subjectum, ipsam communem elementorum materiam. De quibus alibi pluribus.