

95. 41  
DISPUTATIO PHYSICA Pg

De

# M O T U

Quam

Deo Ter Opt. Max. auxiliante

In Celeberrimā Academia Upsaliensi

SUB PRÆSIDIO

## M. JOHANNIS L. STALENI

Græcæ Ling. ibidem Profess. P. & Ord. Præceptoris sui  
omni officio & obsequio prosequendi.

Exercitij gratiâ placide disquisitioni pro ratione ingenij  
publicè submittit

## ANDREAS THOMÆ WERMELANDUS.

In Auditorio Novo ad diem Decemb. Anno 1634.



## Upsaliæ

---

Typis Wallianis, excudebat PETRUS WALDIUS.

ANNO 1634.

# У Т О М

De Utz Oer Nekkawil  
In Gelegertheit Vom Sonnen Aufzellen

# М И О Н И Н Г Л А Т А Н Е И

Gieke Tine Sich zu Progen I E O A Fischofing in  
Unter Offenbacher Oberneuer

# Э МОНТ ЗАЭЯДИА

ЧИДАНАМЯН

1781

1781  
ГИНО 194



## Thesis I.

**N**E disceptatio nostra legib⁹ suis soluta, incertis pas-  
sibus huc atq; illuc vaga eret, consultum putavi-  
mus eam terminis quibusdam describere, ut inspi-  
ciamus motus 1. Definitionem. 2. Proprietates. 3. Re-  
quisita. 4. Species.

2. Naturam motus compendiose explicat ejus-  
dem tum definitio Nominalis scilicet, & Realis, tum di-  
stributio & partitio.

3. In nominali definitione tria attendenda  
sunt; nimirum 1. *ταυωλογία* seu nominis notatio. 2.  
*σημειώσις* seu diversa significatio. 3. *ονομασία* seu varia  
appellatio.

4. Etymologiā & Synonymia (eanquā omnibus  
notis depositis, sciendū q; nos in præsenti de motu non  
loquamur. 1. ut mutationi æq; pollet, quo sensu animus  
hominis dicitur moveri & mutari, quando per affectus,  
iram & dolorem commoveretur. Neq; 2. ut Generatio-  
nem & corruptionem propriè & rigorosè sic dictam  
complectitur, sed 4. eum hic motum intellectum volu-  
mus, qui est secundum continuam mutationem succe-  
sivam de subjecto in subjectum, quæ sit vel secundum  
qualitatem sensibilem, vel secundum quantitatē, vel  
locum sive ubi, vel secundum operationem istorum ac-  
cidentium.

5. Hæc vocis motus distinctio non parum facit,  
contra eos qui negant motum non esse corporis na-

turalis affectionem adiquatam, sed omnis omnino entis dependentis & ideo non in Physica, sed in generali aliqua disciplina esse propinquam, cum haec eorum assertio verificetur tantum de motu generaliter sumpto; non vero propriè: animadvertiscum tamen, quod motus potest in diversis proponi disciplinis, diverso considerando, in primâ Philosophia absolute, in Logica quatenus facit ad explicationem prædicamentorum, in Physica quatenus est affectio corporis naturalis.

6. Supposita nominali definitione, scientifico ordine ad Realem progredi mens est. Quamvis autem alij aliter motum definiverint, Nos tamen definitionem Aristotelis, ut in Ichola philosophica utilissimam recipimus, quæ talis proponitur: ηχινησις επι τηλεχειας ουτοις διναις τοις τον. Motus est actus entis in potentia, quatenus in potentia. lib. 3. Phys. c. I. T. 6.

7. Quod bona sit definitio, constabit ex singularium partium explicatione. Prima igitur particula, loco generis posita est; actus qui duplex est perfectus atq; substantialis, ut qualibet substantialis forma, & imperfectus atq; accidentalis, qui iterum duplex: accidentaliter imperfectus & essentialiter, ille, dicitur forma remissa E. G. calor remissus cui deficit intensio, aut perfectio caloris, quā habet calor ad summum, sed cum intensio sit perfectio accidentalis, accidental modo imperfectus dicitur. Hic, non solum imperfectus, quia accidentalis, sed in sua ratione particulari, essentialiter quidem, quia imperfectio sibi intrinseca est, sine qua nec esse nec intelligi potest.

8. Actus igitur pro genere positus in definitio-  
ne, abstrahit à perfecto, & imperfecto, & ab imperfe-  
cto

Etio essentialiter aut accidentaliter, & per ceteras particulas, quæ locum habent differentiæ determinatur ad a-  
ctum essentialiter imperfectum, qui est motus.

9. Secunda particula est Entis, quod apud Philosophos bifariam sumitur: 1. ut est Nomen. 2. ut est participium verbi substantivi sum, & tum significat idem, quod est, vel existit, & sic hoc loco accipitur, ut sensus sit; motus est actus entis in potentia id est actus ejus quod est in potentia.

10. Ultima particula, quæ loco differentiæ apponitur, est secundum quod in potentia: Nam omne quod movetur, partim est actu, partim potestate. Actu respectu formæ, & termini illius, quem jam motu acquisivit & actu possidet: Potestate respectu illius, quem non dum obtinet, & cuius gratia adhuc movetur; V. G. Aquæ quæ calefit, dicitur moveri scilicet alterari, gradus enim caloris jam aliquos obtinet. potestatemq; plures acquirendi adhuc habet ipsos etiam calefactione adipsicetur: Quos postquam omnes acquisiverit, dicitur calida; non amplius calefieri, alterari & moveri.

11. Propositæ definitioni breviter explicatae, ratione uberioris ejus cognitionis & explicationis, quasdam motus proprietates, ab ipso Philosopho enumera-  
tas immediate subjungere placet, quarum forsitan notitia non parum lucis propositæ materia afferre potis est.  
Motus non sit in instanti, sed in tempore & successivè, *i. Prop.*  
nam successio est formalis ratio motus secundum quam  
mobile partim est actu, partim potentia E. G. calefactio  
formaliter dicit successivam caloris acquisitionem se-  
cundum partes per prius & posterius, ut ita successivè u-  
na pars caloris in aqua continuè producatur. Nam si

motus simul esset totus, & actu totus, utiq; amplius non moveretur mobile, sed jam esset motum.

12. Ex dictis facile apparet quod generatio & corruptio propriè sic dictæ non sint veri motus'. Nota: i. genetationem & corruptionē sumi dupliciter: Vel pro formæ substantialis acquisitione & amissione subitaneâ absq; præviâ alternatioue, quæ eam præcedit, vel pro formæ introductione, una cum alteratione, & hoc posteriori modo, generatio & corruptio motus dici possunt,

Secundo suceessionem in motu duplciter spectari, primò ratione formæ, quæ cum possit intendi & remitti, certosq; gradus secundum quos suscipit magis & minus habeat, successivè etiam gradus illos, unum scilicet prius, ulterum posterius acquirit. Tales autem gradus cum forma substantialis non habeat, nec intendatur aut remittatur, successivè etiam non introducitur, sed in instanti & tota resultat simul. Deinde successio dicitur respectu subjecti, quod est mobile, cum enim mobile sit divisibile, ut partes alias priores, alias posteriores habeat, agit movens primo in partes priores, deinde in posteriores & remotiores: Et hoc modo generationem fieri successivè largiri possumus'.

2. Propterea 13. Omnia motus est unicus, & continuus, non interrup-  
tus. Continuitas autem est unitas motus secundum subiectum & tempus, quæ non disrumpitur fluxus sive tendentia motus, sed uno ductu protenditur.. Hæc breviter de proprietatibus motus, jam requisita ejusdem contemplabimur..

3. Rer. 14. In omni motu est movēs & mobile, sive motus est vel agentis vel patientis. Movens est quod alteri motionem infert, estq; Remotum vel propinquum, illud

illud virtualiter agit, hoc, contactu corporeo, agentia,  
quaे virtualiter agunt, nihil à mobilibus repatiuntur,  
quaे contactu agunt corporeo, aliquid, quippe quod in  
hisce sit materia, agendo repatiuntur ut forma E. G. i-  
gnis agens in aquam, quodammodo repatitur, & hæc pro-  
priè dicuntur agentia.

15. In omni motu duo sunt termini, qui sunt duo <sup>2. Re-</sup>  
actus perfecti, à quo & ad quē. Terminus à quo est uni-<sup>qui.</sup>  
de incipit motus & iste abicitur, ut; frigiditas in aqua...  
Terminus ad quem in quo desinit, estq: ultima perse-  
ctio, ut calor in aquâ introductus. Neuter horum ter-  
minorum est motus. sed illud dicitur motus, quod inter  
utrumq; intercedit, ut, calefactio inter frigiditatem &  
calorem.

16. Certum est apud Aristotilem & omnes Phi-  
losophos: quod motus sit idem actus realis, qui egreditur  
ab agente & recipitur à passo, sed quomodo motus di-  
stinguitur ab agente & passo satis difficile est explicare.  
Sepotis aliorum minus recte Philosophantium senten-  
tij, dicimus quod motus non distingvitur ab actione &  
passione realiter, sed saltem ratione formalis per intel-  
lectum, ratione subjectorum quaे denominant actio &  
passio, quod probare videtur Aristot. lib. 3. Phys. T. 29.  
Thom. lib. 3. c. 3. Omnipotens vero dicere est, quod nec  
actio cum disciplina neq; actio cum passione idem pro-  
priè sed cui insunt hæc, motus, nam hujus in hoc, & hu-  
jus ab hoc actum esse, ratione diversum. Proba-  
mus vicissim hoc ratione ex ipsam Arist. verbis deductis:  
motus est actus activi, ut ab hoc, & passivi ut in hoc, sed  
idem est actus realis, qui egreditur à principio, & recipi-  
tur in subiecto, ut doctio & disciplina; ergo idem est mo-  
tus egressus à principio & receptus in subiecto, sed ut e-  
<sup>gre</sup>

greditur à principio est actio, & ut recipitur in subjecto  
est passio; ergo actio & passio sunt idem realiter cum  
motu.

17. Tandem motus divisiones aliquot strictim  
delibanda. Non enim singulas persequi animus est, sed  
aliquas dūtaxat ut fert ratio instituti. Primo itaq; ratio-  
ne causarum efficientium dividi potest in motum na-  
turalem, animalem & violentum.

18. Naturalis motus dicitur, qui ab ipsa natura  
proficiscitur compositisque omnibus naturalibus, est  
namq; corporis naturalis generaliter sumpti adæquata  
affectione, hoc motu naturali gravia deorsum, levia sur-  
sum feruntur etc.

19. Hic obiter est notandum: Motum hunc esse  
uniformem & semp̄r sui similem, licet ratione objecto-  
rum videatur variari, unde prop̄ initium est remissior,  
in fine velocior, ut lapis prolapsus, prope finem veloci-  
ter movetur, non putandum hanc varietatem simplici-  
ter acceptam referri formæ, hæc enim ut natura agit  
semper uno & eodem modo, sed ab externo fit principio  
per quod fertur.

20. Animalis motus est qui oritur ab anima in  
corpore animante hoc est à principio sentiente & co-  
gnoscente. Ubi sciendum est primo quod hic motus  
non est uniformis E. G. Aves modo deorsum, modo  
sursum, modo transversum volitant. Secundò motus  
hic in principio tardior in fine concitator & perfectior.

21. Violentus motus est, ab externo agente, ita  
quidem ut repugnet passo, quod ita per vim trahitur.  
Hic motus initio est velocior prope finem remissior.  
Nam vis violenter movens, debilitatur, naturalisq; in-  
clinatio resistat. Unde vero moveatur corpus mobile

cum

cum manu projicientis amplius non tangitur difficile est explicatu. Multi enim existimant quandam virtutem imprimi ab anima, qua ipsum movet quando proicitur ex manu, at hi sufficienter nequeunt probare. 1. quid & qualis sit ista virtus. 2. unde & quomodo generetur. 3. quomodo corpus mobile seu projectum eam recipiat, ut videre est apud Perer. lib. 14. c. 5. Ideo rejecta hac opinione statuimus cum Arist. lib. 8. c. 10. Lapidem à manu projicientis projectum moveri à medio in quo fit motus, ut ab aëre vel aqua.

22. Secundò dividitur motus juxta formalem suam considerationem in species, quarum consideratio licet per se & propriè in generali parte Physices non debat institui, quippe quod nō sint singulorum corporum naturalium affectiones, quia tamen motum genericè consideratum reddunt manifestiorem, ideo non incommodè de ijs ibi agi potest.

23. Versantur autem species motus, vel circa accidentia corpori naturali inhærentia, ut quæ fiunt secundum species quantitatis & qualitates. Vel circumstantia.

24. Secundum quantitatem motus species sunt; Augmentatio & Diminutio.

Augmentatio est motus facultatis augmentativæ non quod anima vegetas ejusq; facultas augmentativa augeatur, sed quod ea principalis causa accretionis statuitur, subjectumq; ad recipiendum habile reddit.

25. Diminutio est motus à majori quantitate in minorem, cuius causa efficiens est defectus caloris naturalis, hujus verè triplex in vivente conspicitur actio. 1. Si in primævo suo rigore est constituta, plus producit quam absumit. 2. Si pabulum non defecerit, tantum alimenti

in substantiam convertit quantum cibis consumit, plus absumit, quam restaurare possit.

26. Hic probè notandum venit, quod augmentatio & diminutio ab una eademque causa efficiente profiscantur, diverso quidem tempore, unde solvitur argumentū eorum, qui negant augmentationem & diminutionem esse species motus, quippe quod sint opposita species, quæ uni & eidem attribui non possunt.

27. Species motus secundum qualitatem est alteratio, quæ est motus, in quo, manente eodem subiecto sensili, alia qualitas acquiritur vel abicitur; ut, cum aqua frigida sit calida, idq; bifariam. Primo corruptivè quando corrupta priori qualitate, introducitur nova, Secundo perfectivè cum pejor in meliorē deducitur actum, vel nova, nulla alia qualitate corrupta, introducitur.

28. Motus corpus naturale circumstans est latius motus localis, qui est subjecti loci mutatio, & destinguitur ratione corporum quibus competit. Hic motus varias admittit divisiones, nimirum in simplicem, qui non sit compositus ex diversis motibus. Et compositum, qualis motu moventur lapides deorsum. Simplex vicissim in circularem & Rectum, &c.

Sed hæc specialia operosus non persequimur, sed ad partem specialem Phisicae accuratius consideranda remitti mus, atq; ita paucissima hecce de praesenti arguimento loco Thesum adumbrasse sufficiat.



Doctissimo & Ornatissimo Juveni

Dn. Andreæ Thomæ Cygnæo,  
Thesum harum.

## DE MOTU

Et Authori & propugnatori solertissimo, amico & con-  
terraneo meo suavissimo, hacce paucula:

Cygnæ dignam materiam legis.

Dignoḡ tractas hanc equidem modo.

Quod possit omnis scire quam sis

In studijs vigilans & acer.

Ut fumus ignem, sic tua themata,

Suibile produnt ingenium & probum,

Exercitum gnava arte, virtus

Quod quoq̄ condecorat perennis.

Virtutis ergo premia maxima,

Olim dabuntur tibi; Decus & Honor,

Fessaq; laxabit senecta

Tempora sic labor hic juventæ.

Hoc voce sacrâ iurâto animo precor,

ut MOTUS sit nunc juventi tui,

Qui possit etati senili

Reddere perplacidam QUIETEM.

Calamo licet tumultuario, animo tamen bene-  
volentissimo gratulabundus cecini

DANIEL ANDREÆ  
VVERMELANDÆ.

Du Access à l'ouvrage

Il peut être partout.

DE MOTU

Il Ainsi qu'à l'obligation d'assimilatio-  
sion de la partie à la partie

Cela ne démontre pas  
D'après ce que nous savons de la  
C'est que dans les deux dernières

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

Il est donc tout à fait possible  
que le résultat soit obtenu par

PARIS ET PARIS

