



I. N. J.

ΔΙΑΣΚΕΨΙΣ ΚΙΝΗΣΕΟΛΟΓΙΚΗ,
hoc est,

DISPUTATIO PHYSICA

De

M O T U,

& in specie,

PROJECTORUM,

Quam

in Electorali ad ALBIM Athenæo,

SUPREMI MOTORIS auspicio,

ex concessu Amplissimi Philosophorum Ordinis,

PRO LOCO

in Eodem benivolentissimè sibi adsignato

publicæ ventilationi subicit

PRÆSES

M. CHRISTIANUS FASELTUS,

Oberav. Misn. & Serenis. Elect. Sax. Alumnus,

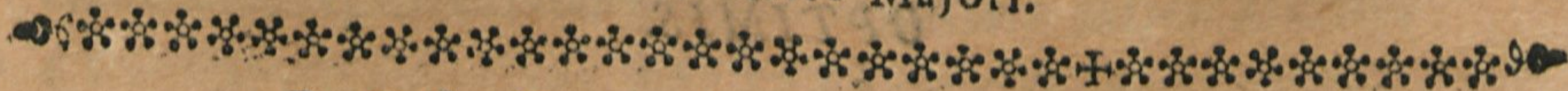
RESPONSURO,

JOHANNÉ PRENTZLOVIO,

Fürstfeldensi Marchico,

Ad d. XVI. April. horis matutinis

In Acroaterio Majori.



Ex Offic. Typogr. MICHAELIS Wendt/

ANNO MDC LXIX.

VIRIS
MAXIME REVERENDIS, NOBILIBUS,
AMPLISSIMIS ET EXCELLENTISSIMIS,
SPECTABILI
DN. DECANO,
VENERANDO
SENIORI
RELIQVISQVE AMPLISSIMÆ
FACULTATIS PHILOSOPHICÆ
IN ACADEMIA WITTEBERGENSI
PROFESSORIBUS PUBL.
CELEBERRIMIS,
DOMINIS PRÆCEPTORIBUS, PATRONIS
AC PROMOTORIBUS SUI
OPTIMIS.

DEO GUBERNANTE,
VERITATE FACEM LUCENTE,
DISPUTATIONIS

De
MOTU,
& in specie,
PROJECTORUM
ANTEPAGMENTUM.

IN Cœlo & Quies æterna, & Motus æternus. Quies æterna: & quidem sine motu. (*Scaliger Exerc. 365. s. 10.*) Quia labor, molestias pariens, nullus. (*Apoc. 21. v. 4.*) MOTUS æternus. Quia æterna DEI celebratio. (*Apoc. 4. v. 8.*) In Terra nulla Quies: Sed perpetuus Motus. Hominis siquidem vita non hæc est: Sed Via ad Vitam. At! in Via quæ Quies? Nos incolæ Terræ. Motui ergo ac Labori perpetuo obnoxii. Laboremus ergo. Immò laboramus. Quidpe de ipsomet MOTU in præsentî disputamus. Faxit DEUS FELICITER!

SEPI-

SEPIMENTUM I. ὄνομα πλογιόν.

§. I.



Ratio rerum anima. Nos igitur ut & nostram hanc-
ce animemus quasi Disertatiunculam, age, ordine rem
percurtemus omnem. *A Nomine* verò auspicandum es-
se Aristoteles in Analyticis, & subtilissimus, aliger ille Scaliger, in
Exercitationibus utrinq; suis passim inculcant. Et quidem haud
immeritò. *Intelligentia enim rerum*, divino id ipsomet fatente Pla-
tone in Orat., à *verborum dependet intelligentiâ*. Sunt n. literæ vo-
cum, voces notionum in animo, notiones ipsarum rerum symbo-
la signa & similitudines. Nihil proinde præter rem & consuetu-
dinem aduros nos putamus, si de nostris quoque seorsim aliquid
in limine hîc dicamus moneamusq; oculis.

Paronymia.

§. II. Ad *vocem* igitur *Motus* quod attinet primò, derivatio-
nem illa suam repetit à supino verbi *movere*. *Movere* autem pro-
priè nihil aliud significat, quàm de loco meare facere. Itaq; &
Optimi Criticorum derivare illud siveverunt à verbo meo. Ita
enim moventur sidera & mare, quæ reverà suos habent natura-
les meatus. Sic sanè & Græcum *κίνησις* à *κίνησις*, quod & ipsum est eo.
Et Germanis *bewegen* est ex simplici *wegen* / *movere*, quod à *weg* /
via. Hinc à *wegen* dicimus *weg* / ut *weg gehen* / quasi loco moveri.
Motus enim fit in loco seu via. Quicquid verò hujus sit. Interim
tamen & istud addimus, quod ex Ebræo quoq; *וידע*, nomen *Mo-*
tus deduci possit. Utur enim *toga* & veste Latiali Romanum si-
mulet Indigenam, ex Ebræo tamen, si ultimam respicias origi-
nem, natum primitus esse deprehendes. Haud secus, ut complu-
res voces aliæ Eberinam, primigeniam & omnium linguarum ge-
nitricem, unanimi Doctiorum suffragio, si unicum fere Becanum,
Cimbricæ suæ Amore Linguae superatum exceperis, agnoscunt.
Vid. Joh. Norvegius in *promptuario Gramm.* & Georgius Cruciger
in *Harmon. Linguarum Cardinal.* & alii.

*Homony-
mia.*

§. III. Cæterum vocabulum *Motus*, quantum ex Interpretum Ari-
stotelis colligi monumentis potest, *triplici* potissimum *usu* venire
solet. (I.) *γενικώς* s. *generaliter*, prouti quamlibet *μεταβολήν* s. mu-
tationē significat, quæ fit in aliquo subiecto, sive actu, sive potentia
jam existente: Sive etiam motio illa Substantiæ, sive Accidentis
inge-

ingenium obtineat: ὕλην etiam sive αὐλῶν sit. Quo pacto Cicero Oratorum Affectus, ut sunt dolor, timor, latitia, spes & c. certis membrorum gestibus expressi, *motus* titulo insignivit, quod animus bene vel male affectus in alium quasi habitum & formam mutetur. (2.) εἰδικῶς s. *specialiter*, pro mutatione subiecti materialis, id est, corporis in formam secundum substantiam vel Accidens. Et sic in hoc significatu generationem etiam & corruptionem complectitur. (3.) εἰδικωτάτως s. *specialissime*, pro forma fluente, s. rei, quæ ῥοίαν jam suam habet, continuâ mutatione, secundum qualitatem sensibilem, quantitatem & locum, atque secundum operationes virtutesq; istorum accidentium. Ita quidem Aristotelici. Nos verò, relictis suo loco illorum placitis, *motum* hic non nisi *localem* intelligimus. Hic n. cum quiete conjunctus totum corporis naturalis latifundium exhaurit. Ut dicere queas: O. corpus naturale vel *motum* habet, vel quietem. Nulla ergò necessitas cogit, ut de aliis *motus* speciebus solliciti simus. Quoties enim, ut accurate docet Φυσικῶν τὰ τῶν, heu quondam! Sperlingius in *Instit. Phys.* l. 2. p. m. 424. de motu res est, toties protinus *motus* concipitur localis. Cum terra immobilis dicitur, & Planeta mobilia secunda salutantur, quid nisi *motus* localis concipitur & intelligitur? Unde etiam rectissime Scaliger lib. 1. Theoph. de plantis verae Alchymia: Ceteros *motus*, (intellige, generationem, corruptionem, augmentationem, diminutionem & alterationem,) si quis negare velit, *motus* esse, possit. Mutationes potius sunt: Sola loci variatio, *motus* est.

§. IV. *Synonymia Motus* apud Latinos notabilior nulla occurrit, præterquam, quod nonnulli, quos inter etiam Alstedius in *Eucyclopædia* lib. 13. p. m. 685. *mutationem cum Motu* retrocommutare statuant. Sed malè. Differunt enim *mutatio* & *Motus* ut latius & strictius. *Mutatio* latius patet, notatq; omnem rei variationem, quâ ἄλλο μὲν ἄλλο sit, sive termini, secundum quos aliter atq; aliter res se habet, sint positivi & contrarii, sive contradictorii. *Motus* verò propriè dictus non ita latè patet, sed inter terminos, à quibus, & præcipuè à termino à quo, natura ejus dependet, contrarios, vel inter media contrariorum tamen rationem habentia, versatur. Qua de re prolixius differentem vide Bartholin. in *System. Phys.* p. m. 84. Hebrais וַיָּד, Græcis κίνησις,

vel *Πορὰ*, quæ motum propriè localem significat, adpellari solet.

§. V. Superest adhuc, ut de alterâ etiam voce, *Projectorum* nempe, differamus aliquid. Notamus igitur, & quidem in illorum unicè ferme gratiam, quibus vocis hujus in primo quasi intuitu nonnihil ignota videri significatio posset, quòd illâ ipsâ non intelligamus ejusmodi *projecta*, quæ, notante Martinio in *Lexico sub voce projecti, provecta extra parietem vel edificium, nusquam quiescunt, ut sunt meniana & suggrundia*; multò minus istud ipsum vocabulum *projecti metaphoricè accipimus, pro effrenata & projecta aliqua cupiditate & audacia*, quò sensu aliàs Cicero usurpare sæpissimè solet; sed tantummodò sumimus *pro iis, quæ procul jaciuntur, sive ex nostris ipsismet manibus, sive ex aliis instrumentis, quibus de loco in locum moveri possunt, sive à centro, sursum, sive ad centrum, deorsum, sive motu recto, sive circulari, vel alio aliquo quocunq; modo, dummodò violenti motu & modo id ipsum fiat.*

SEPIMENTUM II. περὶ γυμνασιολογικόν.

PENSUM I.

Sedem Motus disciplinarem diexodicè proponens.

§. I. An *Motus* sit, disquirere velle, hominis certè contentiosi & protervi esse videtur: cum is omnibus sensibus percipiatur. Quare rectè factum à Diogene, qui, auditis rationibus Zenonis, quibus motum non esse probare conatus est, eas responsione dignas non judicavit, sed solùm surrexit & ambulavit, innuens: in rebus, quæ sensibus percipiuntur, sensibus esse credendum. Quod & ipsū Aristoteles adprobat, in *l. 8. Phys. c. 3. t. 32. τὸ μὲν δὲ πᾶν τὰ κίνησιν καὶ τὰς ζητεῖν λόγον, ἀφέντας τὴν αἴσθησιν, ἀρρωστία ἐστὶ Διανοίας, i. e. dicere omnia quiescere, & hujus rationem querere, omisso sensu, est infirmitas intellectus.* Valere igitur hîc jubemus omnes, qui existentiam *motus* in corpore naturali dubiam reddere nobis satagunt.

§. II. Tractationem verò ipsam hujus doctrinæ de *Motu* quod concernit, disputatur inter nos & Ramistas, cujus disciplinæ propriè sit, agere de *Motu*? Nos uti asserimus, & mox etiam demonstra-

54713

monstraturi sumus, quod tractatio *Motus* propriè sic dicti solummodò ad *Physicam*; ita Ramus cum suis asseclis præcipuis, Tasso atq; Tempello, è contrariò negat, statuendo, quod unicè ad *Logicam*, pertineat. Momenta rationum, quibus hoc se evicisse Ramæi autumant, sunt potissimum hæc, quæ sequuntur: I. Dicunt, quòd *Actio & Passio ad Logicam pertineat*; Jam verò *Motus nihil aliud est, juxta ipsos, quàm Actio & Passio. Ergò Motus ad Logicam pertinet.* II. Hoc modo arguantur: *Quæres animo concepta, est communis Entibus & non Entibus, de ea in Logicis est præcipiendum.* Atqui *Motus est Entibus & non Entibus communis. E. in Logicis de Motu est præcipiendum.* III. Ratiocinantur: *Generalis Affectio Entis in Logica est proponenda: Atqui Motus non est Affectio solius corporis naturalis, sed cujusvis entis. E. Motus in Logicis est proponendus.* IV. Deniq; sic procedunt: *Ubi de causa efficiente, ibi quoq; de Motu, tanquam ipsius effectu, est agendum: Jam verò in Logicis agitur de efficiente. Ergò ibi quoq; de Motu, tanquam de effectu, est agendum.* Majorem probant, quia ubi de uno relatorum, ibi & de altero est agendum. Minor constat ex lib. 2. *Phys. c. 3. t. 29. ubi causa definitur, à quâ primò fit motus. Vid. Ramus lib. 3. Schol. Phys. c. 2. p. 689. Tempellus, Philosophus quondam Cantabrigiensis, contra Lieblerum p. 135. & seqq.*

§. III. Ut brevibus ad singula reponamus aliquid, Resp. ad I. rationè, quòd illa ipsa hoc modo syllogisticè informata, (ut de minore nihil interim dicamus, cum simpliciter vera non sit,) non obtineat, quod aliàs Ramus ipsiusq; Sectatores intendunt, nimirum, *Motum* duntaxat *Logicæ*, & non *Physicæ* professionis esse; sed hoc saltim infert, quòd, quo modo *Actio & Passio*, eo etiam *Motus*, quatenus diverso respectu vel ad actionem, vel ad passionem reducitur, in *Logicis* consideretur. Sicuti autem *Actio & Passio* non propriè in *Logica*, quemadmodum reliquæ *Categoriæ* omnes reponuntur, ita, ut earum essentia atque natura exquisitè & perfectè tradatur, sed ut in iis solummodò monstretur habitus ad recipienda *νοήματα δεύτερα* *Logica*; ita etiam *Motus* ad *Logicam* referendus est, quatenus nempe tanquam species, (*Logicè* considerando *motum*) vel sub actione, vel passione comprehenditur, & hæc de illo prædicari possunt.

§. IV. Ad

§. IV. Ad II. Resp. Majorem præsupponere falsum principium, illud sc., quod Objectum Logicæ sit Ens & non Ens, quod tamen est falsissimū. Deinde Minor quoq; vitiosa, seu potius absurda est, de *motu* esse conceptum unum communem Enti & non Enti; quandoquidem nullum dari potest Ens s. *vōnua* reale, quod sit commune Enti & non Enti. Et quid? quomodo id, quod non est, moveri potest? Certè, si illud, quod non est, movetur, tum aliquid erit in nullo, quod absurdum omnium omninò absurdissimum est. Unde etiam cadit dogma illud Pythagoreorum, agentium: *motum esse non Ens, videlicet, quod res, quæ motu acquiritur, nondum eam entitatem s. perfectionem obtineat, ad quam progreditur.* Et Platonis in Dialogo de Ente, motum ob hanc Pythagoreorum causam ad genera non entium potius, quàm Entium revocantis.

§. V. Ad III. Resp. quod & Major & Minor laborent. Major quidem in eo, quando dicitur, quod generales Entis affectiones in Logicis debeant proponi. Posset enim aliquis subsumere instantiæ loco, unum, verum, bonum &c. sunt generales Entis affectiones, Ergò in Logicis sunt proponendæ. Quis hoc unquam dixerit? Immò ne Ramus ipsemet de illis aliquid in Logicis præcipere ausus fuit. Quod verò Minorem concernit, dicitur, quod *Motus* sit generalis Entis affectio. Sed *ἀ το πον*. Sic enim argumentamur: Omnis affectio subjecto suo competit propriè, & quidem universalitate subjecti. *Motus* est Affectio Entis, ut placet Ramisequis. E. competit Enti propriè, universaliter, & quidem universalitate subjecti. E. omne Ens movetur. E. & ipse Deus & Angeli, qui sunt Entia, moventur. *Α το πον* & impium.

§. VI. Ad IV. Resp. Si ratio illa aliquid roboris habet, sequitur, de omnibus rebus in Logicis esse agendum, cum istæ sint aut causa aut effectus, & sic reliquæ disciplinæ omnes essent supervacaneæ. Deinde motus dupliciter considerari potest, *vel sub ratione primi noëmatis*, quatenus propria corporis naturalis affectio est; *vel sub ratione secundi noëmatis*, quatenus terminum aliquem Logicum, vel, ut ipsimet Ramistæ loquuntur, *locum Inventionis* constituit. Dicunt enim, quod *motus nihil aliud sit, quàm effectus, ac idcirco referri debeat ad locum inventionis de effecto.* Quando igitur motus ea ratione ad illum locum inventionis refertur, non amplius dicitur *motus*, nec ulterius sub ratione primi noëmatis consideratur,

249

tur, sed effectus appellatur, ac respectu noëmatum secundorum declaratur. Adeoq; duo hi distincti considerandi modi ab ipsis confunduntur; quibus verò confusis tota etiam *Motus* consideratio pervertitur. Sed de hisce pluribus differentem vide B. D. Jacob. Matt. in *Exerc. Met. lib. 2. Exercit. 8. theor. V. p. 974. & seqq.*

§. VII. Profligatis igitur hætenus Ramistarum *Φλυασις*, ad genuinam eamq; verissimam sententiam, quã statuitur, quod de *Motu*, propriissimè dicto, non, nisi in *Physica*, agendum sit, nunc convertimus. Argumentamur enim hunc in modum: Quodcunque præcipuam corporis naturalis affectionem constituit, de illo etiam non, nisi in *Physica*, est agendum. Atqui de *Motu* verum prius. E. & posterius. Major probatur exinde, quia ubicunque agitur de proprio subiecto, ibi etiam de ejus affectionibus: At in *Physicis* agitur de corpore naturali, tanquam de proprio subiecto. E. etiam de ejus affectione principali, videlicet *Motu*, est agendum. Quod verò est ad Minorem, ab Aristotelicis quidem ita confirmatur: Quodcunq; præ reliquis corporis naturalis affectionibus ipsam naturæ definitionem ingreditur, illud sanè est præcipua corporis naturalis affectio. Atqui *Motus*. E. Definiunt enim Naturam, quod attinet ad Minorem, quod sit principium & causa *motus* & quietis ejus, in quo inest primò, per se, & non secundum Accidens, ex *lib. 2. Phys. c. 1. t. 3.* Sed minùs accuratè. Dantur enim, (quod transultoriè tantum ad Definitionem Naturæ hic advertimus), corpora, quæ nunquam moventur, cœlum nim: terra & lapides, motu puta naturali, qui naturam, ceu principium internum, sequitur; dantur etiam corpora, quæ nunquam quiescunt, Stellæ scilicet. Hinc potius pro Minore nostra obtinenda hoc modo concludere placet: Quodcunq; intrinsicam corporis naturalis affectionem constituit, illud etiam constituit præcipuam, quia, quod rei intrinsicum est, illud etiam rei præcipuum est. Atqui *Motus*, &c. quia corpori naturali *πρωτῶς* inhaeret illudq; primò consequitur. E. Notandum tamen, quod, quando *Motum* hinc præcipuam corporis naturalis affectionem asserimus, illud non absolute dictum & acceptum velimus, quasi nim. omnium corporis naturalis affectionum præcipua sit, siquidem longè potior affectio qualitas, quàm *Motus* est, uti docet B. Sperling. in *Instit. Phys. lib. 1. p. m. 160.*; sed comparatè, hoc nim. sensu,

B

quod

quod cum Quantitate, Qualitate & Quiete principalem atque
præcipuam constituat. Sed pergimus ad

PENSUM II.

Essentiam Motus definitivè exponens.

§. I. Cùm constet, quòd essentiæ rerum in definitionibus ha-
beantur, & ex iisdem cognoscantur; (sunt enim τῆς ὁσίας λό-
γοι, τὸ πὶ τῆς δηλῶντες, uti à Stagiritâ non uno in loco salutantur,) igitur ad definitionem *Motus* deveniendum nobis quoq; nunc e-
rit. Et, ut rem compendi faciamus omnem, prætermisissis illis
Motus definitionibus, quas Plutarchus *lib. 1. de placitis Philos. c. 13.*
Simplicius *in Comment. suo lib. 8.* & Albertus *lib. 1. Phys. c. 6.* aliq;,
de quibus vid. Conimbr. *lib. 3. Phys. c. 2. q. 1.* afferunt, Peripaterico-
rum in præsentī saltim videamus. Trigam verò harum ab ipso-
met Aristotele adsignatarum & exstructarum reperias. *Prima*
exstat *lib. 3. Phys. text. 9. c. 2.* quæ tritissima ferme penes Sectatores
ejus, & ita habet: *Motus est actus Entis, in potentia, quatenus in*
potentia est. *Secunda* habetur eodem loco *cit. text. 16.* quæ ita so-
nat: *Motus est actus ejus rei, quæ vim habet, ut moveatur, quatenus*
eam vim habet. Seu: *Motus est actus mobilis, prout mobile est.* *Ter-*
tia denique reperitur *text. 23.* locis jamjam citatis, hisce verbis
comprehensa: *Motus est actus ejus, quòd agere aut pati potest, qua-*
tenus tale est.

§. II. Quid verò de hisce definitionibus habendum sit, per-
spicue satis jamdudum ostendit B. Sperlingius, vir omni laude su-
perior, *in instit. Phys. lib. 2. p. m. 429. & seqq.* nim. quod partim *obscu-*
ra, partim *falsæ,* partim etiam *aliene* sint. *Obscuritatem* quidem
in eo reponit, quòd nullum fere hîc reperire liceat verbum, pro-
lixâ quòd non egeat explicatione. Nam, ut reliqua verba tacea-
mus, assumamus modò unicam illam voculam ἐντελέχειας, quam
generis loco hîc in textu originali adhibuit Aristoteles. Nonne
adeò obscura est, ut de Hermolao Barbaro, viro cætera doctissi-
mo, etiam referant, eum, quum aliquando Damonis nactus esset
colloquium, nihil ab eo petiisse aliud, nisi, ut sibi aperiret, quid
vox ἐντελέχεια apud Aristotelem significet? Disertissimus Ro-
muli Nepotum Tullius *in Tusculan. qq. perennem agitationem s.*
continuam motionem illam esse transtulit: Vel, (ut Conimbricen-
ses

ses autumant lib. 3. Phys. c. 2 p. 454.) quia legit ἐνδελέχεια, cum litera
δ, non autem ἐντελέχεια per γ, vel potius, quia existimavit, Aristote-
lem Atticorum more δ in τ mutasse, atq; ita opinatus est, dici ἐνδελέ-
χεια, notante B. Sennerto in Epitome scient. natur. lib. 1. cap. 9. p. 138.
Ὁ δὲ τὸ ἐν, καὶ δὲν, καὶ ἐλαῦ τὸ ἐχόμενον, notariq; continuam, peren-
nem & perpetuam motionem s. agitationem, ut patet ex Græco pro-
verbio: ῥανὶς ἐνδελεχῆσαι κοιλὰνες πέτραν, id est: Gutta frequen-
ter cadens cavat lapidem. Unde Teutonicum etiam illud endlich
vel endelich dictum volant. Hanc ἐγμνείαν exosculatus Keckerm.
in System. Phys. c. 9 commodè verti posse ἐντελέχεια arbitratur per
agitationem & fluxum virium naturalium in corporibus. Ab aliis, ut
Hermolao, cui ἐντελέχεια ὁ δὲ τὸ ἐν καὶ τέλει, seu, ἐντελέσ καὶ ἔχειν
dicta videtur, vertitur Perfecti habitus, s. ut alii efferunt, perfectionis
habitio. Interpretes v. ὁμοθυμαδὸν exponunt per actum, & per il-
lum non intellectum volunt aliquem perfectum, sed imperfectum,
cùm annexam habeat potentiam ad ulteriorem perfectionem, &
gradum, quem nondum habet, acquirendum. Atque hæc de ob-
scuritate dicta sunt. De Falsitate verò ut & ἀλλοτριότητι videri
poterit ὁ μακαρίτης Sperlingius in Instit. Phys. lib. 2. pag. 431. & seq.
Brevitatis enim studiosis prolixioribus nobis hic esse non con-
venit.

§. III. Nos igitur cum B. jam dicto, & nunquam satis laudato
Sperlingio Motum hoc modo describimus: Motus est affectio cor-
poris naturalis disjuncta, quæ illud alium atq; alium acquirit locum.
Motum dicimus, non Mobilitatem. Mobilitas enim non affectio,
sed qualitas corporis naturalis est. Aliud igitur Affectio, & aliud
iterum Qualitas est. Nemo igitur mihi, inquit B. Sperling. in de-
fensione Synops. Phys. p. 757, persuadebit unquam, pro Motu rectè mo-
bilitatem, pro Quiete, quiescibilitatem substitui. Qualitates hæ sunt:
at Motus Qualitas non est. Quod omninò notandum contra Zei-
soldum & Allstedium in Encyclopæd. p. m. 685. Mobilitas enim Ens
permanens est, Motus verò successivum, cujus tota ratio, ceu po-
steà dicturi sumus, in successione, in tendentia & progressionem
consistit. Hæc, quantum ad Definitum.

§. IV. Nunc ad Definitionem. Duo verò in eâ, quæ vult aliàs
Aristoteles 1. Top. c. 8. & 2. Metaph. c. 3. reperimus, Genus nim. & Dif-
ferentiam. Genus primò videndum. Est enim quid communius,

Philip. lib. 4. Dialect. p. 265. At in definiendo à communioribus incipimus, quòd iterum dicit Philip lib. 1. Dial. p. 9. Illud verò hic duplex est: *Absolutum* sc. & *Restrictum*. *Absolutum* est affectio. Esse autem affectionem, hoc modo probamus. Q. essentiam rei consequitur, illud etiam est ejus affectio. Atqui *Motus* essentiam corporis naturalis consequitur. E. Major constat ex definitione affectionis. Affectio enim in Metaphysicis describitur, quod sit attributum Entis, quod illud jam in essentia sua constitutum necessario consequitur. Minor verò probatur exinde, quia *Motus* corpus naturale essentialiter non constituit; non enim omne corpus naturale *motu* præditum est, uti jam ante demonstratum; sed illud tantum essentialiter consequitur. Est enim affectio. Affectiones autem corpus naturale non constituunt, sed sequuntur. Et quemadmodum ex *Natura Entis* affectiones certæ fluunt; ita ex *Natura corporis*: cum essentia nulla otiosa sit, sed affectionum & effectuum peculiarium Principium. Ex *Materia* fluit *Quantitas*, *Locus* & *Tempus*: ex *Forma*, *Qualitas*, *Motus* & *Quies*. Sunt verba Reverendi plurimum Dn. L. Pomarii in Collegio Synopt. in partem general. Phys. disp. XI. §. 1.

§. V. *Restrictum* est affectio disjuncta. Affectiones enim corporis naturalis dividantur in *unitas* & *disjunctas*. *Unitæ* vocantur, quæ de corpore naturali simpliciter & solitariè sine oppositi illatione dicuntur, quales sunt: *Quantitas* & *Qualitas*, *Locus* & *Tempus*. Ut adeò possum dicere: O corpus naturale est quantum, est quale, est in loco, est in tempore. *Disjunctæ* verò sunt, quæ de corpore naturali non simpliciter & solitariè, sed conjunctim cum illatione membri oppositi sub disjunctione tamen dicuntur, utpote sunt *Motus* & *Quies*. *Seorsim* enim non possum dicere: O corpus naturale movetur: O. Corpus naturale quiescit: Dantur enim, quæ *motu* carent, dantur etiam, quæ *quieti* carent quiete. Terra non movetur, & Sol omnisq; siderum exercitus non quiescit. Sed *conjunctim* procedere debeo, non illo tamen modo, *copulativè* nim. ut dicam: O. corpus naturale movetur & quiescit, sed hoc, *disjunctivè* nempe, ut dicam: O. corpus naturale aut movetur, aut quiescit. Unde pro confirmanda hac sententia, sc. *motum* esse affectionem corporis naturalis disjunctam, tale nobis nunc nascitur argumentum. Q. affectio non simpliciter, sed cum

dis-

disjunctione de corpore naturali dicitur, illa est disjuncta. Atque *Morus*, &c. E. Adverte tamen hic, quod, licet dicatur, quod *motus* sit affectio disjuncta, & *Quies* etiam affectio disjuncta, non tamen exinde statim concludendum sit, duas esse corporis naturalis affectiones disjunctas. Non enim opposita sunt: *Morum* esse affectionem disjunctam, & *Quietem* simul etiam esse affectionem disjunctam. Seorsim quidem ponuntur, ratione corporis tamen conjunguntur. Seu, ut significantius dicam: Dux sunt, sc. nomine, non verò re. Una re, sed duobus nominibus significata affectio est. Id quod omninò præter *Zeisoldum* & contra *Watsoniam* in de unione sapientiæ p. m. 366. erat observandum.

§. VI. Pergimus porro ad *Differentiam*. Genus enim nudum haud sufficit. Quandoquidem in solius *Generis* cognitione non consistit cognitio ipsius quid est, asserente *Zabarella* *Comment. in 2. post. Analyt. c. 7.* Unde rectè *Philippus lib. 4. Dial. p. 265. deprehensio generis, aditus aliquis* (aliquis, inquit, non plenarius) *ad cognitionem rei patefactus est.* Consistit autem *differentia* in reliquis definitionis verbis, illis nempe: *quò corpus naturale alium atq; alium acquirit locum.* Desumpta igitur est à formali, ut loquuntur, *motus* ratione, quæ non, nisi in progressionem, successione & tendentia ex uno loco in alium consistit. Ubi enim hæc, ibi etiam *Motus*, nisi absurdè velis adserere, *motum localem* etiam in momento fieri posse. Verissimùm quidem est, quod omnis *motus* in præsentem tempore fiat; sed non sequitur statim, quod in momento fiat. *In momento enim quæ fiunt, in tempore non fiunt,* docet *B. Sperling. in Instit. Phys. lib. 2. p. m. 418.* Sed de hoc in consilio uberior forsitan differendi dabitur occasio. Hæc sufficiant.

§. VII. Cæterùm, quæ de *Motus* requisitis aliàs, cujusmodi sunt: *Movens, mobile, terminus à quo, terminus ad quem* & *successio*, de divisione item in *Naturalem, eumq; vel naturalem tantum, vel animale* s. *progressivum, & violentum*, cujus quatuor species *Aristoteles lib. 7. Phys. cap. 2. text 10. facit, Pulsionem nempe, Tractionem, Vectionem & Vertiginem*, hic subjungere possemus, illa studio nunc præterevehemus, & gradum potius promovebimus ad

PENSUM III.

*Motum in specie projectorum methodicè
adponens.*

Cajus

I. PROPARASCEVE

Dissensum Auctorum adducit.

§. I. Non levis sanè ac futilis, ut leves quidem & fuitiles existimant, (scimus enim, quòd *περὶ ἀλφειῶν* non spectet, & *ad machinas farinarias*, ut subtilitatum Magister Scaliger *exerc. 307 sect. 3.* ait, *conficiendas. conducant.*) sed ardua perquam ac nobilis difficilisq; non minus, omnium consensu, hæc, quam ultimo nunc aggredimur loco, controversia est. *Non enim περὶ ἔξευξια ἀεχῆς & περὶ γυατ* est, ut jam olim de hac ipsa Galenus, Princeps Medicorum, dixit, *ad tribunal rationis vocare, quid de hoc problemate veritati consentaneum dici possit.* Paucis igitur, & quantum per ingenioli nostri maçiem licuerit, ordine aliquid de eo disseremus.

§. II. Tot verò *de motu* horum, quæ projiciuntur, ut sunt: sagittæ per nervum arcus excusæ, globuli è bombardis explosi, & lapides vel manu vel fundâ jacti, reperias fermè sententias, quot ex equo Trojano prodire armati. Tres autem sunt præcipuæ, de quibus etiam in præsentiarum astituri sumus.

§. III. Prima statuit, causam hujus *motus* esse virtutem aliquam à projectore projecto primitus in ejaculatione impressam. Quam sententiam Cardano Scaliger *exerc. 28.* attribuire atque exprobare videtur; qui tamen & ipse non ita multum ab illa distat, quando motionem formam impressam salutat. Vid. Sperling, *in Instit. Phys. lib. 2. p. 448. & seq.* Immo hujus quoque Patroni sunt Conimbricenses *in lib. 7. Phys. cap. 2. quest. 1. art. 8.* Toletus *lib. 8. Phys. cap. 9. ad text. 86.* Saxoneus *lib. 3. de Cælo quest. 12.* Quid verò habendum hac de sententia sit, postmodum dicetur.

§. IV. Secunda aërem *Motus* causam projectorum facit. Sed quisnam ille? an præcedens? an subsequens? nondum convenit. Pla-

Platonis sententia fuit, aërem subsequentem protrudere lapidem, vel aliud corpus projectum, ob eam potissimum rationem, ne admittatur vacuum: Aristoteles verò & cum eo Avenroës putant, non aërem subsequentem, sed præcedentem motus lapidis causam esse. Ita enim ille *lib. 8. Acroas. c. 10. text. 82* & alibi: *non per impulsionem, inquit, instantis aëris, ut Plato, sed per cessionem impulsæ, cujus in locum subit aër, ne vacuum detur.* Hic verò *lib. 4. Phys. sic* discurret: *Causa in motu lapidis post separationem projicientis non est successio aëris, sed translatio ipsius aëris.* De quâ etiam postea.

§. V. Tertia deniq; contendit, non ipsum aërem, nec projicientem projecti in aëre *moti* causam, sed ipsam motionem Lapidi impressam, quæ quasi forma sit lapidis in aëre moti, quia hæc lapidi conjuncta, ille verò, separatus. Non enim necesse est, ut efficiens simul existat cum effectu. Quam sententiam amplectitur *Ursinus disp. 6. quest. illustr. probl. 3.* & qui eum sequuntur *B. Dn. D. Martini, in Centuria IV. questionum illustr. disp. 7. quest. 7.* *Alstedius in Encyclopædia lib. 13 p. m. 686.*

II. PARASCEVE,

Statum Controversiæ sistit.

§. I. Ut igitur eò rectius quæstionis hujus controversiæ cognoscatur veritas, unicum atq; alterum necessario erit præsupponendum atq; præmonendum.

§. II. Ac primò quidem præsupponimus, quod per *motum projectorum non naturalem* illum, qui à causa intrinseca proficisci dicitur, intelligamus; sed tantum *violentum*, qui non à se, ut in *motu naturali* fit, sed ab alio, & sic à causa extrinsecâ exoritur. Projecta enim, ut ex ipso termino patescit, non à se, sed ab alio moventur. Si verò ab alio, sanè *non naturali, sed violento motu* moventur. Quod primum est.

§. III. Deinde nobis non adeò sermo est de *motu projectorum primo*, qui immediatè ipsam projectionem sequitur, sive, ut clariùs dicam, *de initio motus; sed secundo, vel potius de continuatione ejusdem primi.* Lapidem enim qui projicit, vel globum in Sphæristerio hodiè usitatum emittit, reverà quidem projectionis illius vel emissionis ac motus alicujus causa est; sed insuper etiam

etiam an continuati motus causa fit, de eo adhuc disquiritur.
Adeoq;

§. IV. Non quaeritur, an detur hujus *motus projectorum aliqua causa*; omnes enim in eo conveniunt, esse hujus rei aliquam causam; neq; quaestio est de *caussa motus internâ*, quæ in ipso mobili fortè quaerenda esset; sed disputatur unice tantum de *externâ*, eâque non *universali & remotâ*, sed *particulari & proximâ*, quæ proximè hunc effectum producit. Hâc notâ, patebit decisio; ignotâ, decisio nulla speranda.

§. V. Tria autem aliàs suo modo ad *projectorum motum concurrere* videntur, de quibus omninò hîc dispiciendum, cui nempe illorum vera *motus hujus causalitas* adscribi possit, sc. *Movens, Mobile & Medium*.

§. VI. *Movens* quod spectat, *Motus continuati causa* esse nequit, quia inter illud & projectum nullus datur contactus, neq; corporalis, quòd in aprico est, neq; virtualis, cum nondum constet, quid talis virtus sit, aut quomodo imprimatur. Omnem autem motum fieri per contactum, testatur ipse Aristoteles *lib. 7. Phys. text. 10.* & patet hoc ex inductione omnium motuum, quam vide apud Wendelin. *in contempl. Phys. sect. 1. part. 1. num. 10. pag 700.*

§. VII. *Mobile* si perpendimus, minori certè adhuc probabilitate illi *motus hujus violenti* attribuetur causalitas. Mobile enim projectum, non à se, sed externo quodam movetur principio, cum *motu violento* moveatur. Sicuti ergò non à se, sed ab alio *motus sui* habet *initium*; ita & ipsam *motus continuationem* non à se, sed alia, extrinseca nempe, habet causa, quia nim. est *continuatione motus violenti*. Aut si hoc non est, & ab extrinseca causa *motus sui continuationem* non habet, habebit eandem ab intrinseca, & sic lapis in altum projectus *naturali* movebitur *motu*, quòd absurdum. Quare nec mobile etiam *motus continuati causa* erit.

§. VIII. Restat ergò tertium, *Medium* sc. quod est aër, qui vera *Motus continuati* projectorum causa est, non quidem quatenus præcedit, vel à tergo sequitur projectum, sed quatenus propellit ac protrudit. Quod nobis nunc probandum. Sequitur ergo

III. CATASCEVE.

Vere sententiæ probationem ostendit.

§. I. Fit autem (liceat mihi in præsentis tantisper vestigia fidelissimi olim Præceptoris, B. Sperlingii in *Instit. Phys. lib. 2. quest. 5.* sequi) sequenti modo: *Primus projectorum, & in specie, lapidis, aut sagittæ, vel globoli, impetus à projiciente est. Hic quo validior, eò aërem disjicit vehementius. Aëre disjecto, partes aëris magno impetu ad sui unionem ruunt, iterumq; projectum aut lapidem protrudunt. Protrusus lapis vicissim proximum sibi aërem rumpit, unde pariter aëris partes ad sui unionem procurrun, lapidemq; ulterius promovent. Et hoc iterum iterumq; factò ad naturalem tandem motum inclinatur lapis, aëris viribus languescantibus ac senescentibus.* Quam sententiã è vetustioribus quoque Philosophis amplexi sunt Simplicius *lib. 8. in Phys. Arist. ad text. 82.* Themistius in sua paraphrasi capituli 9. in librum de insomniis, ubi ita disputat: *Simul atq; telum de manu jaculantis recessit, longius quasi suo motu fertur, propterea, quòd ille, qui mittit, primorem aërem commovet, qui collisus subinde alium aërem propellit, atq; hic deinceps alium continenti serie, donec vires senescant, atq; ita telum quiescat.* Similiter etiam Seraphicus ille Papicolarum Doctor, Thomas *lib. 3. de Cælo sub finem lectionis septimæ, citante Pererio lib. 14. p. m. 749.* Cujus verba cum digna æstimemus, quæ hîc legantur; ideò etiam transcribere huc non pigramur. Sunt autem sequentia: *Non est intelligendum, quòd virtus violenti motoris imprimat lapidi, qui violenter movetur, aliquam virtutem, per quam moveatur; sicut virtus generantis imprimat genito formam, quam sequitur motus naturalis. Nam sic motus violentus esset à principio intrinsecò, quòd est contra rationem motus violenti. Sequeretur etiam, quòd lapis eò ipso, quòd per violentiam moveretur localiter, alteraretur, quòd est contra sensum. Motor igitur violentus solum imprimat lapidi motum, quòd quidem fit, dum tangit ipsum: sed quia aër est susceptibilior talis impressionis, tum quia est subtilior, tum quia est quodammodo levis, violentius movetur per impressionem violenti motoris, quàm lapis: & sic desinente violento motore, aër ab eo motus ulterius propellit lapidem, & etiam aërem conjunctum, qui etiam movet lapidem ulterius, & hoc fit,*

C

fit,

fit, quousq; durat impressio primi motoris violenti, ut in 8. Phys. demonstratum est. Et inde est, quod, quamvis motor violentus non sequatur ipsum mobile, ita, ut presentialiter ipsum moveat, tamen movet per impressionem aëris. Si enim non esset tale corpus, quale est aër, non esset motus violentus. Hæc Thomas. Cæteros, ut Zabarellam lib. 1. de Motu gravium & levium, & è paullo recentioribus Bartholin. in System. Phys. cap. 30. pag. 93. Magirum in Physiolog. lib. 1. cap. 4. p. 70. & seq. aliosq; nobis aliàs ὁμοψήφως brevitatis studio tacemus.

IV. A NASCEVE

Objectiones pariter ac adversam suprà-dictorum Auctorum sententiam refellit.

§. I. Utut autem hæc, quam adduximus jam, plana & aperta veritatis sententia sit, suos tamen habet contradicentes, qui illam sequentibus objectionum telis petunt. Lapis, inquiunt, sua natura gravis, ab aëre moveri nequit, quia aliàs aër levis grave propelleret, ac in suo loco moveretur ac moveret, quod est contra Philosophum lib. 4. de cælo, totumq; adeo Philosophorum consensum teste Zabarella lib. 2. de motu grav. & lev. c. 2. & 3. Deinde, regerunt, aër certo ac regulari motu non movetur; sagittam ergò aut globulum ad metam transferre nequit; sed necessario requiritur vis quedam impressa sagitta, cujus impulsu optatam possit contingere metam.

§. II. At verò hæc tanta & tam valida non sunt, quæ nostram de ponte præcipitare possint sententiam. Ad primum enim Resp. Maximam movendi vim habent levia, minimam verò ac plane nullam gravia. Hinc experientia scimus, levisimos ac subtilissimos Spiritus ingentia agitare ac rupisse saxa. Nec absurdum est, aërem in suo loco movere ac moveri, sc. quoad partes, quod ipsa dicitur experientia, nec ullus forsan Philosophorum negat. Totum autem aërem simul ac semel moveri, nec unquam diximus, nec ulla ratione ex nostra assertione sequitur.

§. III. Ad alterum dicimus, aërem totum quidem non habere

bere vel motum regularem, vel irregularem, verum quoad partes, quarum quaedam saepe satis regulariter moventur. A projiciente enim lapis per lineam rectam ad scopum dirigitur. Aër ergò in ista linea recta qui est, dividitur. In hujus ergò locum alius subinde aër proruit, & sic porrò, donec tandem scopus petatur directè. *Hinc valet optatam motu contingere metam.*

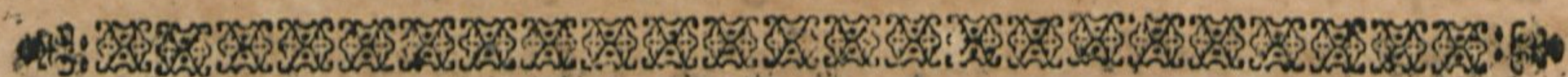
§. IV. Nunc ad ultimum, quid de suprà prolatis dicendum statuendumq; sit sententiis, adjiciendum aliquid à nobis quoque ex promisso erit. Sed paucis. Primam quod spectat, ea vel exinde refutatur, quod inter movens & mobile necessariò contactus requiratur. Ubi autem ille contactus, cum è vola manûs projectum evolaverit? Virtualem forsitan adesse dices. Sed unum idemq; numero accidens reale de subjecto in subjecto transire non potest, ac proinde nec vis illa protrudens de manu in lapidem projectum. Plura sis, recognosce apud Jesuitam Pererium *lib. 14. p. 749. & seqq.*

§. V. Ad alteram, quæ duplex, respondemus, quod neutro modo procedere possit. Omni enim ratione caret, cedere aërem, ut projectus lapis succedat. Superior enim redit adhuc difficultas, à quo lapis nempe, aëre recedente, vel ante, vel post lapidem, moveatur? *An à movente?* quod ipsimet negant. *An à mobili?* quod affirmare non audent. *An verò à medio?* quod etiam, secundum illos, hoc præstare non videtur, quia aër tantum cedit, non verò propellit, quod tamen ad corporis gravis motum necessariò requirebatur.

§. VI. Tertia tandem duobus incommodis quàm maximè premi videtur. *Unum est, quod formam lapidi impressam esse dicat à movente.* Verum, qualis hæc est impressio? Qualis hæc est forma? Num substantialis fortean? Neutiquam. Hæc enim in indivisibili est posita, nec lapidi dat esse, nec distingui. An verò accidentalis? Quod æquè negandum, quia accidens, uti dictum jam ante, non potest migrare de Subjecto in Subjectum. Plane ergò non erit forma. *Alterum est, quòd lapis in altum projectus motu hac ratione naturali adscendat.* O. enim quod per suam formam movetur, motu naturali movetur, cum forma sit principium intrinsecum. Sed verò quid absurdius, quàm lapidem projectum

Cum *motu* adscendere *naturali*? Illud verò quòd fundamenti
 loco adducunt, nempe necessum non esse, ut efficiens cum effectu
 simul existat, usque adeò fundamentale non est, ut firmiter sub-
 sistat. Licet enim efficiens cum effectu suo non semper simul ex-
 sistat: aliud tamen est effectus in fieri, & aliud effectus in esse.
 Motio in fieri consistit, quâ ratione omninò necesse est, efficien-
 tem causam simul existere. Sed plura non addemus. Sipienti
 sat: insipienti & pertinaciter reclamanti nec hæc, nec alia infinita
 proderunt. Tu igitur, benivole Lector, si fortasse non omnia, ut
 quidem velles, & nos tecum, exactè dixerimus, ignosces. Hujus
 enim imbecillitatis cum & nos suboles ac Alumni simus,
 aliter certè non potuerimus. Interim his con-
 tenti dicimus

SOLI DEO GLORIAM.



FASELTE, mens perdocta, proba, reverentior
 DEI TUI, modesta, dum cathedram haud semel
 Non absq, laude animasti & omni TE Sophum
 Dignum favore reddidisti; Premia
 TIBI profectuum TUORUM insignium
 Quis denegaret digno & optima & maxima
 Restota benè vertat TIBI & feliciter
 Procedat; hinc majora surgant premia
 TIBI, TUIS sint expetita gaudia!

Quod CL. VIRO, Amico & Affini suo hono-
 ratis. deprop.

Constantinus Ziegra / D.

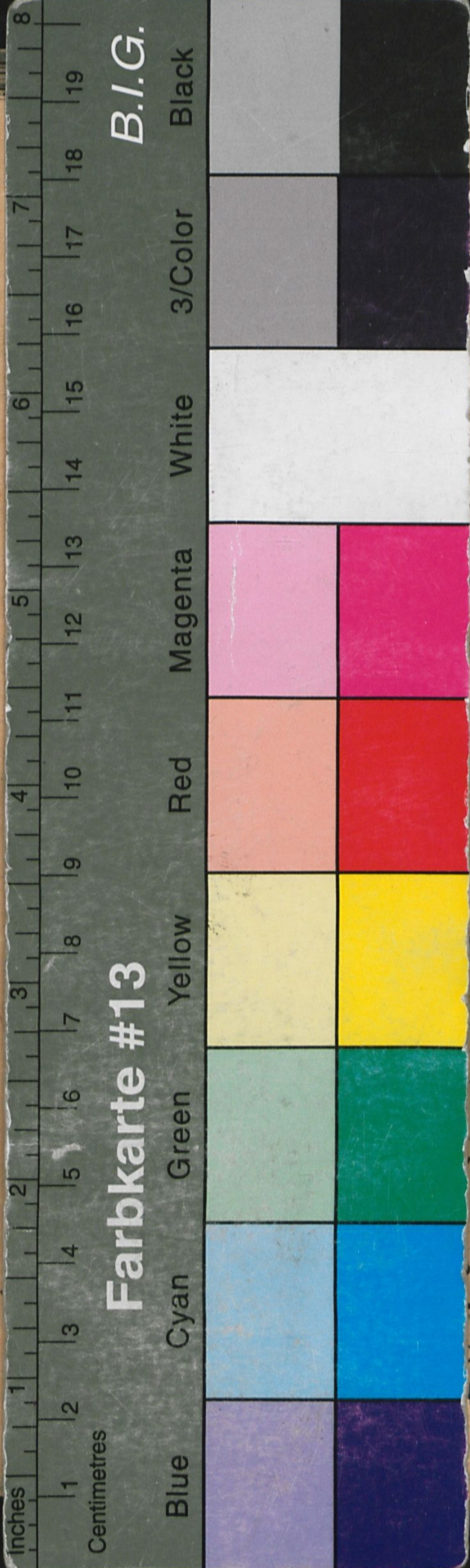
P. P.



Nov. 2000 ^{8d.}







B.I.G.

Farbkarte #13

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

7. 25
 ΗΣΕΟΛΟΓΙΚΗ,
 PHYSICA
 T U,
 ecie,
 TORUM,
 BIM Athenæo,
 ORIS auspicio,
 filosoforum Ordinis,
 CO
 simè sibi adsignato
 ioni subjicit
 SES
 IS FASELTUS,
 Elect. Sax. Alumnus,
 SURO,
 NTZLOVIO,
 Marchico,
 boris matutinis
 Majori.

 CHAELIS Wendt/
 C LXIV.

