

Dissertatio Inauguralis Medica De Sensibus Externis Eorumqve Inter Se Commercio

Josephus Kurtzböck
Vindobonae; Wien; XA-AAAT 1765

Signatur: 138673-B
Barcode: +Z169108802
Zitierlink: <http://data.onb.ac.at/rep/10671AE5>
Umfang: Bild 1 - 40

Nutzungsbedingungen

Bitte beachten Sie folgende Nutzungsbedingungen: Die Dateien werden Ihnen nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke zur Verfügung gestellt. Nehmen Sie keine automatisierten Abfragen vor. Nennen Sie die Österreichische Nationalbibliothek in Provenienzanangaben. Bei der Weiterverwendung sind Sie selbst für die Einhaltung von Rechten Dritter, z.B. Urheberrechten, verantwortlich.

Hinweis: Das Dokument enthält hinterlegte Textdaten, die eine Suche in der Datei ermöglichen. Diese Textdaten wurden mit einem automatisierten OCR-Verfahren ermittelt und weisen Fehler auf.

NATIONALBIBLIOTHEK
IN WIEN

138673-B

ALT-



DISSERTATIO
IN ACADEMIA MEDICA
SENATU EXTERNIS
PUBLICE SUB SE COMMISSA

IN THEATRO DE CONSENSU ILLUSTRISSIMO
MAG. JOHANNIS MAGNIFICENTIAE, SEN.
DE ACADEMIA MEDICINAE

UNIVERSITATIS RECTORIS

UNIVERSITATIS CAPELLANI
FACULTATIS MEDICAE

DOMINI PRÆSIDI

PRÆFATIONIS, MAGNIFICENTIAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS

DOMINI VICE PRÆSIDIS

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DOMINI DECANI

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

CLARISSIMO D. D. PROFESSORUM

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

DE ACADEMIA MEDICINAE, AC CLARISSIMAE FACULTATIS MEDICAE

138673 B

111 2 ps

2-110281

VINDBONÆ, Typis Josephi Kurtzböck, Universitatis Typographi.

PERILLUSTRI
ERUDITISSIMO, AC GENEROSISSIMO
VIRO

JOSEPHO PILMAN,
AMPLISSIMI SENATUS VINDOBONENSIS
MEMBRO,

NEC NON INCLYTÆ EJUSDEM LEGIONIS CIVILIS
PRO-CENTURIONI.

S. S.

Tantus est beneficiorum TUORUM,
quibus immeritum me cumulâsti, nu-
merus, ut paria acceptis referre nun-
quam me posse arbitrer. TU nullis nominibus,
aut factis clarum præsidio TUO excepisti, TU
imbecillitatem meam TUO favore sublevâsti, TU
charis orbem Genitoribus, plus quam Paterno
amore protexisti, & ad hoc, quo me Illustres
Academia Vindobonensis hodie condecorat, Lau-
reæ decus viam patefecisti. Ut mihi merito

Patris nomine venias, qui (etsi vitam non de-
deris) vitæ genus tamen TUO Favore submi-
nistrâsti. His, plurimisque aliis, quæ pro con-
genito TIBI scientiarum amore in me contulisti,
maximus accedit cumulus, quod dextram TUAM
mihi ultro pollicitus commodis meis invigilare
non desinas, non secus, ac si propriam felici-
tatem TUAM a progressu rerum mearum meti-
reris. Pro quibus, cum pares rependendo vi-
res desint, accipe, VIR PERILLUSTRIS,
hocce grati animi testimonium, & patere, ut
Primores hos ingenii mei partus TUO NOMINI
sacros inscribam

CLIENS

TIBI

Devotissimus

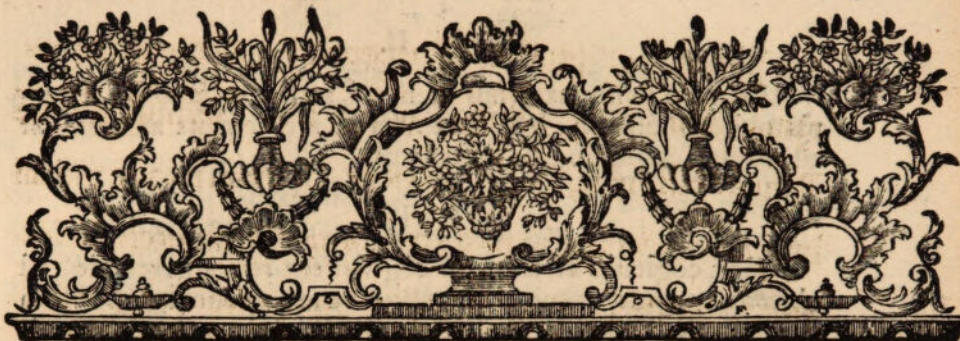
MICHAEL SHORETICS.

PRÆFATIO.

EA quidem est omnium Medicinæ partium
amœnitas, ut pari deliciarum campo irreti-
tus, cuinam potissimum labores consecra-
rem meos, ancipiti diu animo volverem. Cum
nihilominus plurima, quæ Ars Nostra sibi vendi-
cat, aut longioribus innitantur observationibus,
aut inexhaustis suffulciantur experimentorum cater-
vis, ea animo meo infedit opinio: pauca a Can-
didato observatis, & experimentorum cohorte de-
stituto in lucem proferri posse, quæ sibi propria
ausit appellare. Argumentum hocce tanti mihi
ponderis visum est, ut lubens in ea animum de-
mergerem, quæ solo ingenio parerentur, minime
veritus, ne mutuati operis notam incurrerem.
Temerarium quidem effatum! sed vel ex eo ve-

nia dignum , quod ei Præceptori navaverim operam , qui cum summis nostri ævi Physiologis de Palma contendit, Clariss. CRANTZ. Operam itaque meam in evolvendo sensuum externorum commercio collocavi , materia non omnibus hucusque rite perspecta. Utque nihil decederet , quod expediendo faveret argumento , sensuum externorum doctrinam commercio præponendam existimavi. Confidens fore, ut a sublimioris studii sectatoribus benevolis manibus excipiat.





DE SENSIBUS IN GENERE.

§. I.

TActus, gustus, olfactus, visus, auditus quinque sensuum externorum organa sunt, quibus natura hominem eo fine instruxit, ut horum beneficio altioris originis Directrix anima externis quæ percipit objectis in suum finem uti, salubria a nocivis discernere, corpori consulere, & munere suarum virtutum eo felicius perfungi valeat, ne tanquam inutilis hospes eo, quo in hoc moratur, tempore resideat. Sed, cur postrema quatuor mobilissimæ corporis parti innascuntur? cur Regiæ animæ sedi circumfunduntur? cur primum tanquam per omnes fere corporis tam externas, quam internas Provincias diffusum exul quasi in digitorum apices relegatur? & in distantibus adeo locis concluditur? ratio posterioris hucusque a Physiologis haud quæsita a me in tactus commercio expendetur, prioris vero in eo locata videtur, ut eo commodius ad percipienda undique objecta hac agilitate dirigantur, aut a non percipiendis avertantur.

§. II.

§. II.

Est vero sensus externus ea nervi in suo organo ab externis objectis mutatio, quæ apta nata sit mentem ita afficere, ut ad novam cogitationem impellatur.

§. III.

Hæc cogitatio ad animam cogitantem relata perceptio, ad objectum, unde oritur, idea vulgo vocata actionem objecti in organon individuum, individui organi ad primam ejus originem deductam mutationem, & simplicem animæ affectionem inevitabili lege deposcit. De primo unanimis omnium consensus est, de postremis in Problematis ab Illustri Academia Berolinensi præscripti resolutione (quî sonus fiat, & Auditus) dubitare nuper cepit Expert. Vir BELZIUS, organon Auditus ad auditum non tantum conferre asserens, quam animæ attentionem. Cui sententiæ & ego quoque accederem, si persuadere attentus mihi possem, non interesse, an a Machina dioptrica resonent radii sonori, aut a Phonurgica luminosi refringantur, a sale, oleo, & qui huic inhabitat Rectore Spiritu, nudus, aut operculatus feriatur nervus, hic per recessus spirales, cavernosos conos, multiformes caveas, & appendices artificiose dilatatus, ibi diversa forma tum fungiformes, quam conicas acies non minus mirande condens alius; si persuadere attentus mihi possem, postposito organi artificio, sprete nervi dispositione solam animæ attentionem esse, quæ mutationes in iisdem excitare, & (ut scolæ loqui amant) identificare possit; sed persuaderi non possum, & nunc certum est, organorum Machinationibus suos usus esse, & nervos in uno organo dispositos non idem in altero præstituros, nec olfacturas (si ita loqui licet) propugnaculo destitutas, & mucro obductas digitorum, papillas; Certum etiam, animæ attentionem ad claritatem distinctionem percipiendarum idearum, & perceptarum vividiorum in Sensorio communi impressionem contribuere, aliud nil facere. Argumentis Cl. Viri supersedeo nullius ponderis.

§. IV.

Quamquam vero tantum sibi tam objecti varietas, nervi pro vario motus gradu affecti natura, quam discrimen fabricati

cati organi vendicent, anima minimum; id porro mirabile est, in cogitantis jam animæ illa perceptione nihil esse (ut perhibetur) quod sit in actione objecti, aut in passione organi, sed totum animæ deberi. Quæ res quidem animæ percipientis modum incomprehensibilem reddit, postulatam vero a BELZIO attentionem iterum manifestius convellit, dum omni studio, curaque invigilans attentissima mens, in illa, quam ab affecto organo, mutato nervo, & sensorio capit, perceptione, affectionis organi, mutationis nervi, & sensorii nihil haurit, dum necquidem sentit, ut species rerum in Medulla cerebri imprimantur, pro diverso tamen impressionis gradu pertinaciter, aut superficialiter hæsuræ. Et nunc tamen plus animæ attentioni (si Diis placet) quam organo, nervo, & sensorio communi hæc omnia debentur.

§. V.

Sed etiam quæri potest, an revera in cogitantis animæ illa perceptione nihil repræsentetur, quod sit in actione objecti, vel in passione organi, ut in hanc horam omnes perhibuere Cl. Viri? Exulta nunc Viennæ (ut est) Physiologia animum addit, ut etiam in difficillimam & nondum tentatam quæstionem lubens descendam, fusius hac de re in tactus commercio disserturus.

§. VI.

Tactus nomine venit non Universalis quidem sensus, quo vix ulla humani corporis pars destituitur, sed specialis ille, qui in apicibus digitorum tanquam proprio organo exercetur, fitque, dum apex digiti objecto explorando admovetur. Instrumentum ejus sunt papillæ nervæ, rotundæ, tenuissima epidermide coopertæ. Harum, nervique comitis ope imprimitur animæ idea corporis calidi, frigidi, humidi, sicci, mollis, duri &c. titillationis, pruritus doloris, quæ tria postrema solo gradu impulsione in organum factæ differunt, ut mirandum sit, naturam arcto adeo vinculo voluptatem cum dolore conjunxisse.

§. VII.

Gustus fit, dum objectum lapidum papillas linguæ afficit. Eæ vero infinitæ numero totam superficiem linguæ coronant, tenerrimo sibi superinducto epithelio defensæ, suntque in radice linguæ capitatæ, tum in suprema linguæ superficie fungiformes, & per priores, maxime vero in apice linguæ conicæ, quæ ideas animæ omnis saporis, sive is salis, sive oleum, (quæ bina objecta gustus sunt) arguat, repræsentant. An a quinto, an a nono, an ab utroque nervorum pari ortæ?

§. VIII.

Olfactus, ut fiat, oportet, particulæ odoratæ e corporibus extricatæ volatilizentur, opeque aëris in vicens organum, in Membrana Shneideriana nudum, & solo vernice animali obductum deducantur. Hinc vitiato nervo, siccis naribus, cohibita respiratione &c. deletum iri olfactum nemo non percipit.

§. IX.

Magna caterum naturæ providentia singulare præ cæteris hujus organi imperium in vitam animalem admireris. Olfactu subitæ mortes producuntur. Sed & per eundem olfactum (medicamentis spirituosius nari instillatis) vires restaurantur, affectiones hystricæ, syncopes, Asphyxiæ domantur, discessura janjam de habitaculo suo anima e limine revocatur; ut proxime quasi ad vitæ sedem, animamque ducere olfactus videatur. An ratio in teneritudine nervi (ut hætenus credebatur) & vicinitate cerebri vertitur? non video, quid hac in re optico, aut acustico nervo possit derogari? Profecto (etsi teneritudini nervi & vicinitati cerebri quidpiam tribuas) maximam tamen consensus narium, quem cum toto pone corpore (ut sternutatio docet) obtinere videtur, attentionem meretur. Quid enim mirum? si a tanta conspirantium nervorum turba oppugnata expurgiscatur, sui que defensionem molliatur anima?

§. X.

Vīsus : Imago objectorum externorum ope radiorum lucis animæ communicata nuncupatur. Sensus nullo pretio redimendus, abs quo utpote maximam suam felicitatem (adspectum hujus universi) ignoraret genus viventium, pro sui dignitate exactiorem deposcit contemplationem.

§. XI.

Lucis nomine id omnibus venit, quod videre facit. Lucem hanc aggregatum esse colorum omnium directis experimentis proposuit **NEWTONUS**. Singulus enim ejusdem radius septem aliis componitur, quorum separatio primitivos septem colores, conjunctio vero jubar lucis exhibet splendidissimum, ut adeo lux visum, color vero species lucis esse videatur. Radii autem lucis a puncto lucido in omnem ambitum, tanquam a centro ad peripheriam quaquaversum lineis rectis propagantur, quamdiu directionem hanc nulla potentia inturbat.

§. XII.

Cum primum vero e corpore rariori in densius adiguntur, ad perpendiculum; e densiori vero in rarius incurrentes a perpendiculo eos refringi, receptam ab omnibus sententiam pro demonstrata assumo. Singulum vero lucis radium instar coni, cujus apex in puncto, ex quo emittitur, basis in cornea sit, concipi posse, assertum est priori haud obscurius. His positis: cum cornea ambientem aërem densitate superet, necesse est unumquemque radium lucis in corneam impingentem ad perpendiculum, (quod ducta per corneam tangente in pupillam dirigitur) refringi. En autem artificiosum naturæ opus! iidem illi radii a cornea ita refracti in medium paullo rarius (humorem aqueum intelligo) feruntur, stupendo naturæ consilio! Cornea enim segmentum utpote Sphæræ minoris ad semi-diametrum sui focum projiceret, quo fieret, ut imagine longe ante retinam depicta media etiam luce continuo cæcutiremus, nisi præmaturæ huic radiorum unioni humor aqueus obfisteret, factaque a perpendiculo refractione paululum dislocaret. Pupilla inte-

rim plus, minusve expansa, prout objectum vividius, aut languidius, propius, aut remotius oblatum fuerit. Ea lege, ut, quo propius, aut luminosius objectum, eo arctior pupilla, & contra constanter observetur.

§. XIII.

Lens chrystalina, retro aqueum humorem locata (cum densius medium sit) nova ad perpendicularum refractione illapso in se radios plus colligit. Cum tamen segmentum minoris adhuc Sphæræ sit, ac cornea, facto ad semi-diametrum sui foco ante retinam eundem formasset, ni subitam hanc radiorum unionem vitreus humor (rarius paululum medium) moderaretur. Quo fit, ut radii ab uno puncto extra oculum orti, in unum iterum retro lentem punctum collecti retinam feriant, & in eadem unicum punctum objecti, a quo emanarunt, depingant, collectis sic omnibus singulorum punctorum radiis imaginem objecto haud dissimilem efforment, sentientique animæ offerant contemplandam.

§. XIV.

Tenendum tamen, nec omnes radios pupillam subire, neque omnes pupillam etiam subeuntes in retinam pervenire fingendæ imagini servituros; Turbo enim radiorum iridem, aut scleroticam ferientium eo, quo incidit, angulo reflectitur, alii pupillam etiam subingressi, si nimis oblique in lentem, aut humorem vitreum incidant, reflectuntur, reflexique aterrimo uveæ pigmento absorbentur, turbaturi visum, si alium uvea ad reflectendos radios idoneum colorem nata fuisset. Ut adeo non nisi eorum radiorum cohors, qui recta lentem transierunt, ejusque refractionem passi sunt, in sedem formandæ imaginis (retinam designo) deveniant. An autem calidi, an frigidi eo deveniunt? definitam radiorum densitatem ad generandum calorem requiri pyralydes, lampyrides, Cicindelæ abs notabili calore lucentes docent, ut (quod in foco radiorum lunarium manifestum) eo minorem iis inesse caloris gradum evincatur, quo plus divergendo progrediuntur. Sed neque omnem, quem percipimus calorem, a radiis lucis derivandum existimo; magnam enim
ejus-

eiusdem partem ambiens aer, & corpora exhalantia sibi vendicant. Quorum, si nulla foret in augendo calore virtus, summi montes, quorum vertices incumbens sol proxime ferit, exusta calore latera continuo ostenderent, quæ tamen eo frigidiora, quo soli propiora deprehenduntur, ratione raritati aeris calori concipiendo minus aptæ assignanda. His naturæ legibus innixus non vereor asserere lucis radios abs notabili calore ad oculum allabi. Si etenim eum calorem lucis radiis detraham, qui exhalantibus corporibus, & ambienti debetur aeri, si radios ut plurimum reflexos, maximeque divergentes (nisi cum maximo retinæ periculo primores solis radii excipiantur) ad oculum advehi considerem, si subitam pupillæ ad contactum vividæ lucis constrictionem adjiciam, non video, qua ratione calorem quempiam adducto etiam in auxilium, qui in retina sit, foco queam elicere. Focus enim in retina structus necquaquam in unicum punctum cogit radios, sed singulis objecti punctis totidem retinæ puncta respondent, propriis sibi, suisque objecti puncto radiis corrusca; Quorum tenuitatem vel inde colligas, quod a singulo lucidi objecti puncto in omnem diffundantur ambitum, paucissimi oculum attingentes.

§. XV.

Temerarium cateroquin assertum nonnullis videbitur, quo sedem visus retinæ attribui nullo convincente argumento adhauc in medium prolato? ego vero eo minus culpæ cuiusquam argui posse videor, quo pluribus summorum virorum opinionibus sententiam meam stabilitam intueor, ut in tanta luce cæcutire neminem posse existimem. Cerebri enim in retinam certa productio, morbi organi, cæcitates a compressione, lationeve nervi optici secutæ sensus æterno experimento soli nervo proprius perquam manifeste rem evincunt. Quidquid MARIOTTUS, PICARDUS, aliique pro choroide halucinentur. Experimenta enim ab utroque adducta solummodo commonstrant, dari punctum cæcum in oculo, in quod incidente foco aut maculam nigram in naso Experimento PICARDI objici, aut chartulam muro appensam Experimento MARIOTTI evanescere oportere, nemini Anatomes perito in controversiam vocatur. Cæcum enim id punctum efficit emergens e medio nervo optico

centralis arteria, communi aliarum arteriarum lege vi propria sentiendi destituta. Accedit, quod idem Argumentum (si quod esset) æque systemati MARIOTTI, ac nostro adversaretur. Pone enim (per me licet) visus sedem in choroide, an non choroides retro retinam locata objectam pro vallo habebit centralem arteriam? an non æque cæcum id punctum experietur?

§. XVI.

Ex his ratio evidens deducitur, cur nervus opticus non ipsi axi oculi, sed propius naso inferatur? axi enim oculi insertus, foco in centralem arteriam incidente effecisset, ut ad omnia objecta remota cæcutiremus BOERHAV. Perforata omnia apparerent & omnino evanescerent, quæ perfectius inspicere vellemus BEORNOUL: sed neque angulo externo inferendum author naturæ voluit, tunc enim concursus axium opticorum in maxima distantia factus fuisset, unde plurimi omnino in puncto veri situs, duplicitate unius objecti, distantiarum dimensione errores necessario orirentur. Nunc vero id tantum punctum cæcum habetur, quod naso obvertitur, & cujus visio minus necessaria est eo loco, ubi nunquam objecti visionem amittimus, quamdiu utroque oculo gaudemus.

§. XVII.

Intellecto, qui objecta externa in retina depicta sui imaginem ope nervi optici animæ repræsentent, phænomena ea explananda veniunt, quæ aut ob frequentiam sui, aut ob difficiliorem intellectum majorem poscunt attentionem.

§. XVIII.

Inter cætera Myopiam, Presbyopiamque sæpius videas, multi enim reperiuntur, qui his malis conflidentur. Utriusque ratio ab individua uniuscujusque oculi structura est repetenda: Atque Myopes id vitii us plurimum præferunt, quod cornea convexiori donentur. Quo fit, ut magna radios refringendi virtute polleant, eaque tantum objecta distincte percipiant, quæ propinqua oculo proponuntur. Radii etenim e propinquo corpore sub majoribus angulis in corneam illabuntur, majoremque hac ipsa de causa refractionem postulant. Quam,
cum

cum ad equatam in convexa nimium Myopum cornea fortiantur, non adeo facile ante retinam colliguntur, fit vero id, dum remota objecta contemplantur. Remotorum enim corporum radii paralleli magis veniunt, pauca hinc refractione opus habent, cum vero eandem in convexa plus justo cornea nimiam patiantur, unientur antea, quam in retinam veniant, facto ante ipsam foco visum turbaturi. Etenim ex ipso foco indole sua divergunt itidem radii, neque unum, sed innumerabiles pseudo focos in retina depingunt. Id tamen solatii hac de causa Myopibus est concedendum, quod, quo longiores vivunt annos, eo meliorem abs Medica ope visum adipiscantur, quem planiori sensim factæ corneæ in acceptis ferant, oportet.

§. XXI.

Presbyopes ex adverso (quod vitium senibus familiare) planiori ut plurimum cornea instructi sunt, atque hac de causa remota objecta distinctius, obscurius propinqua percipiunt. Cornea enim eorum iusta convexitate destituta divergentes nimis propinqui corporis radios nequit (ut postularent) refringere, ut hinc non uniti radii in retinam illabantur. Radii vero e remotis corporibus emanantes, cum pro parallelis fere haberi possint, debilitata etiam Presbyopum refractione ad axim opticum refringuntur idoneo in retina foco se commendantes.

§. XX.

Cæterum in statuenda Myopiæ, & Presbyopiæ causâ reman non ita ad vivum resectam velim, ac si nulli alteri causæ locum concederem, quæ par esset his incommodis producendis. Lens enim crystallina convexior justo, aut densior, & ex adverso planior, aut laxior recensitis similia mala generat, prior radiis antea, quam retinam attingant, unitis, posterior iisdem necdum unitis ad retinam determinatis. En luculentas utriusque mali in lente causas! Imo vero naturali conformatione lens a retina majori, aut minori justo intervallo dissita quidni jam vicinis, jam remotioribus objectis distinguendis plus evadet idonea? Quod si his aqueum, vitreumque humorem densitate aucta, minutave peccantes contempleris, omnes (ut opinor) malorum horum fontes referâsti.

§. XXI.

De emendandis hisce malis, non est, quod ultro verba faciam? vitris dioptricis armandos esse oculos, Myopibus concava, Presbyopibus convexa auxilio esse, res est vulgo etiam notissima. Atque ita Magno Mortalium commodo ars Magistram Naturam imitatur, & æmulatur.

§. XXII.

Transeo ad difficiliorem quæstionem resolvendam, cur nempe duobus oculis unum solummodo objectum videamus? variis, iisque oppositis sententiis hanc in rem a longo retro tempore litigatum est; plurimi explicuere ex adunatione nervorum opticorum, hos vero cultior Anatome sui erroris manifeste convicit. Alii ab harmonica oscillatione extimarum utriusque nervi fibrillarum phænomenon deduxere. Alii uno fere tantum oculo nos uti asserentes Gordium sibi nodum dissolvissè videbantur, alii aliis figmentis libros oneravere, ego, antequam hac in re quidpiam definiam, pauca animadvertenda habeo.

1mo: Oculum uno eodemque momento unicum objectum posse distinctè percipere, quod unusquisque sibi in propria visione potest demonstrare. Quamvis oculus mirabili velocitate adeo cito plura objecta percurrat, ut inattento de pluribus sibi una visis gratulanti facile imponat.

2do: Ad distinctam visionem efficiendam necesse esse, ut ex omnibus objecti punctis emanantes radii in uno foco colligantur.

Quibus positis super præfixo scopo ratiocinandi faciliorem campum mihi apertum iri existimo. Quamdiu enim ex infinitis punctis convergentes radii in unum focum coadunantur, simplicem fore objecti visionem (cæteris conspirantibus) non est, quod ambigatur, uti ex adverso incidentibus separatim radiis multiplicato foco, aut confundi, aut multiplicari visum docet Magnus BOERHAVE,

§. XXIII.

Neque tamen e simplicitate foci simplicitatem visionis deducam temerarie, sicquidem nixam infirmis fundamentis senten-

tentiam facile viderem subvertendam. Et si enim iis, qui e. g. angulosam lentem habent, pro multiplicitate angulorum objecta multiplicentur, ratioque phænomeni inde solummodo eruatur, quod multiplicato foco depicti in retina objecti imago multiplicetur, simplicitas tamen foci ad visionis simplicitatem utut necessaria nullatenus causa unica simplicis visionis est asserenda.

§. XXIV.

Quamprimum enim in duobus diversis retinae punctis objecti imago depingitur, sensationem objecti fieri duplicem indubitatè constat experimentis. Hoc non raro accidit iis, quibus alter oculorum distorquetur, aut alia ratione ad objectum ita dirigitur, ut in diversis retinae punctis foci colligantur. Ut adeo ad simplicitatem visionis & simplicitas foci, & ejus in idem retinae utriusque oculi punctum incidentia requiratur.

§. XXV.

Ultimo demum inquirendum restat, cur depictam in retina inverse imaginem (ut experimentum & ratio docet) erectam videamus? qua in re nulli alteri rationi assequenda sumus: quam animam ea virtute æterna lege esse præditam, ut lineas non iis punctis, & ordine, quibus in oculo depinguntur, sed iis, quibus radii ab objecto emanant, sibi repræsentet.

§. XXVI.

Auditus porro: est perceptio soni in mente ope organi auditorii excitata.

§. XXVII.

Cujus mirabilis ortus, & propagatio ut luculentius perspiciantur, operæ pretium duxi in singulorum naturam investigare, ne quidpiam, quod bono organo non audientibus auxiliari queat, desideretur.

§. XXVIII.

Est itaque sonus motus tremulus aeris ortus a corpore sonoro eum concutiente per reciprocum tremorem sui elateris. Expediit vero singulorum verborum pondus æstimare, quo evidentior asserti veritas appareat.

§. XXIX.

Aerem esse verum medium, quo auxiliante sonus produci-
tur, ipsa ejus docet propagatio. Idem enim, qui modo auri-
bus meis obversatur sonus, serius ab alio plus paulisper a me
disito percipietur. Sed & idem experimentis sedulo institutis
multoties confirmatum est, sonum exhausto aere totum pene
aboleri confirmavit BOYLE, integre extingui CAMER. Imo vero,
si campanam aere plenam altera aere vacua circumdederis, ne-
tum quidem sonus ullus in interiori campana exortus extrorsum
propagabitur. Verum & diversa aeris constitutio varietati so-
norum favens idem edocet. Probe enim novimus, in altissimis
montibus, æstate, cælo pluvio debiliorem, locis vero humi-
lioribus, hyeme, cælo sereno intensiorem sonum eluctari.

§. XXX.

Oportet autem aeris motum esse reciprocum, ut sonus pro-
ducatur. Reciprocum autem motum habeo, quo uno momen-
to columna aeris ab A versus B impulsæ, altero momento a B
in A determinatur. Motus enim aeris æquabilis vehementissi-
mus etiam sono efficiendo impar est, ni objectum aliquod of-
fendat, cujus ope in reciprocum tremorem cieatur.

§. XXXI.

Soli tamen aeris motui sonus necquaquam est adscribendus;
tum enim solum exoritur sonus, dum aer ad corpora firma, aut
vicissim, aut firma corpora inter se alliduntur, ut sic aeri mo-
tus tremulus communicetur. Sonus quidem perficitur in aere,
non autem vi aeris, sed virtute corporis sonori motum tremu-
lum aeri conciliantis. Suppone enim: malleo feriri campa-
nam, unusquisque circulus sector campanæ mutabitur in elipsim
(quod & aspersa arenæ granula alterne resilientia, & circum-
ductum filum, & oculus demonstrant) quæ ipsa elipsis vi ela-
sticæ campanæ in circulum se restituet, denuo in elipsim con-
vertenda. Alternis his oscillationibus fit, ut proxima aeris co-
lumna impulsæ cum vicinæ sibi conflictum ineat, cumque in
hoc conflictus puncto aer densitate excedat, ad contactum vero
tremoris sonori corporis rarissimus sit, relapsus in rariora aer
oscillantem adhuc elastici corporis fabricam offendet, ab ea
denuo repellendus.

§. XXXII.

§. XXXII.

Nec vero omne corpus alternis his oscillationibus, & tremoribus subeundis est idoneum, mollia enim, villosaque corpora hac virtute orbantur ut plurimum, dura vero, & elastica, quæ cum resistentia oscillant, id proprietatis manifestius possident.

§. XXXIII.

Demonstraverunt vero Physici ad exortum soni non sufficere, ut totum corpus elasticum vibret, sed ut minimæ particulæ sonori corporis contremiscant, & ambientem aerem in similem tremorem agant. Sic ferrea forceps, si crura ad contactus mutuos compressa dimittantur, tremit abs eo, ut sonus quispiam eliciatur, firmata vero duro corpori sonum edit perseverantem eousque, dum elastica vibrationes, & tremores adversa potentia cohibeantur. Clarum quoque hujus documentum habetur in campana malleo percussa, si enim illico ab ictu mallei manu campanam prehenderis, oppressis alternis oscillationibus, & tremore particularum minimarum deperdetur sonus per tria etiam secunda minuta secus continuandus.

§. XXXIV.

Quod vero diversitatem sonorum concernit, tenendum est, eo graviores sonum oriri, quo paucioribus vibrationibus tremor ille elastici corporis intra datum tempus absolvitur, eo vero percipi acutiorem, quo pluribus oscillationibus particulæ sonori corporis eodem temporis intervallo subsiliunt. Ut adeo acumen soni habeat se in ratione directa numeri vibrationum intra datum tempus.

§. XXXV.

Exposito soni exortu ad propagationem ejus eruendam devenio: qua in re aerem esse medium propagando sono proprium ex confirmatis §. XXIX. desumo. Ea autem lege distributio ejus peragitur, ut a corpore sonoro in omnem ambitum tanquam a centro ad peripheriam radii sonori propellantur, communemque cum radiis lucis progressus & reflexus directionem fervent. Pone (in rei testimonium) campanam ictibus mallei resonantem magna hominum turba undique esse circumseptam, ab omnibus æque bene sonum percipiendum (si vigente aure intendant) non est, quod dubitetur.

Finge jam altiore[m] aliqua ex parte murum assurrexisse, sonus non omni, sed eo, ad quem reflexio muri terminatur, loco bene percipietur.

§. XXXVI.

Est nihilominus radios luminis inter & sonoros non prætereunda differentia. Radii enim luminis ea celeritate propagantur, ut remotissimas etiam stellas fixas contemplanti inter voluntatem & secutum effectum nullum temporis intervallum interponi possit. Radii autem sonori tardioribus multo alis instructi deprehenduntur. Captis enim experimentis repertum est, quantum iter dato temporis spatio sonus emetiat. Florentini milliare Italicum intra quinque minuta secunda percurrere sonum asserunt. Mille triginta octo pedes Gallicos intra unum secundum minutum Parisini, alii aliter, ita, ut dimensio in singulis varietatem patiat. Fide ad Authores relegata, sonum successive propagari obvio etiam experimento cuius ob oculos ponitur, qui exploso tormento tempora inter visas flammæ & perceptum sonum media attente dimetitur.

§. XXXVII.

Id in propagatione sonorum singulare obvenit, quod, cum alias fortior virtus debiliori prævalere soleat, debilior tamen sonus cum fortiori de palma contendat, nihilque sibi in propagationis contentione derogari patiatur. Mirabilem hanc proprietatem primus docuit GASSENDUS, experimenta de industria instituit Magnus Dux Hetruriæ, spatiumque temporis, quo soni a determinato loco ad aures allaberentur, pendulo dimensus demonstravit, minuti sclopi æque, ac gravioris tormenti sonum easdem numero penduli vibrationes sustinuisse, dum ab eodem puncto ad aures allaberetur. An vero ventorum vis aliquod imperium in sonos exercet? an velocior, qui secundo, quam qui adverso vento ad aures defertur sonus? hanc quoque proprietatem sagax detexit GASSENDUS, rem æque se habere asserens, confirmavere Florentini, contraria sunt Gallorum Experimenta.

§. XXXVIII.

An ergo aer unicum medium sono perferendo idoneum? an non aqua ad exequendum hoc munus potentior ut contendit BELZIUS? Urinatorum motus piscatores in navicula sua non ex-

audiunt, DERHAM. Decem sub aqua Orgyas ne tormenta quidem exaudiri. GASSENDUS reliquit. Campanæ sonum in aqua tribus gradibus graviolem esse KIRHER. Ut adeo aqua medium sit aeri nulla ratione aequiparandum. Videtur tamen & aqua sonos (etsi non adeo vividos) transmittere ratione intermediorum corporum, cum ipsa & compressionis, & restitutionis incapax sit.

§. XXXIX.

An sonus, quem percipimus, directus, an reflexus? an utrumque? Ex demonstratis §. XXXV. patuit: radios sonoros a puncto sonoro in omnem ambitum, tanquam a centro ad peripheriam diffundi, hinc directa etiam ad aures posse appellere directum sonum effecturos. Verum, cum nullum locum sibi quispiam vel imaginari queat, quin simul sono quacunque ratione reflectendo aptum inveniat, evidens est: omnem sonum directum simul reflexum evadere. Graviter profecto falluntur ii, qui ad concionem in templo dicentis vocem sono solum directo advenire arbitrantur. Sonus enim infinities a pavimento parietibus & aliis duris corporibus reflexus debili sæpenumero (si sola foret) Præconis voci robur inspirat, ut sic stipata innumerabilibus reflexis vocibus audientium aures feriat vehementius. Cardio rei omnis in eo vertitur, ut innumerabiles resonitus singulo prolato sono orti, eodem, quo directus sonus tempore ad aurem allabantur. Hac enim ratione unicus, isque distinctus sonus percipietur. Ut hinc manifestum sit, cur in patente campo dicentis vox, etsi toto pectore effusa, infirmo robore se commendet? pauca enim objecta reperias, quæ reflectendæ voci paria existant.

§. XL.

Non tamen ex adverso singulus sonus reflexus directum sibi comitem habet. Sic in scapha loquentis vocem, qui simul vehuntur, non audiunt, nisi ædes ad ripas sint, quæ eum reflectant, ut sic ab ædibus quasi exortum sonum percipiant, Du Bois. Ad hoc vero, ut sonus reflexus abs primitivo comite percipiat, certa reflectentis corporis distantia requiritur. Ad quadraginta passuum distantiam unam syllabam ab echo reddi, duas ad octoginta &c. docuit STURMIUS. Echo nempe a sono primitivo tum tantum distinguitur, dum a determinata distantia repercutitur.

§. XLI.

Exortu soni, ejusque propagatione expositis, modus explanandus venit, quo sonus auribus imprimatur, sensumque Auditus efficiat?

§. XLII.

Ex demonstratis §. XXX. elucebat, radios sonoros a puncto sonori corporis in omnem ambitum lineis rectis divagari; ut pari radiorum luminis lege conī instar diffusi apicem puncto sonoro, basim objecto sonum excipienti obvertant. Quod, cum vis soni a numero radiorum in dato cono contentorum dependeat, iusto inferitur: id corpus optimas distincti soni ideas præsentaturum, cujus figura plurimis radiis sonoris excipiendis, isdemque in focum colligendis idonea reperietur. Assertum hoc tuba stentorea adeo confirmat, ut id nemini in dubium vocari posse existimem. Verum auris perfecti hominis (quod infusa cera docet) figuram exhibet tubæ stentoreæ pene simillimam, ut hac ex parte nihil, quod ad radios sonoros excipientes, eosque repetitis ad angulos incidentiæ æquales reflexionibus colligendos requiras, desideretur.

§. XLIII.

Nec vero hæc sola proprietas est sonorum excipiendorum facilitatem absolvens, exteriori enim auriculæ pro maxima parte cartilagineæ meatus auditorius partim cartilagineus, partim osseus continuatur, corpora pinguedine orba mollitiei expertia, aptaque, quæ harmonicum subsilientis externi aeris tremorem suscipiant, radios sonoros reflectant, inque focum collectos membranæ tympani imprimant. Quæ, quoniam directoribus musculis instructa est, tendi, aut laxari potest, ut pro rei necessitate plus, aut minus vibrans harmonicis tremores ad malleum, aeremque cavo tympani contentum expediat, quos malleus exceptos incudi, hæc mediante ossiculo sylviano stapedi, hic demum fenestræ ovali imprimat, aere interim cavi tympani incolæ muneris sui minime obli- to, ossiculaque hæc, & rotundam fenestram subsultibus suis feriente (manifesto sonorum quorumpiam toras etiam ædes concutientium documento.

§. XLIV.

§. XLIV.

Ita radii sonori a corpore sonoro digressi in meatu auditorio in focus collecti, mediante membrana tympani partibus in cavo tympani locatis, horumque ope fenestræ ovali, ut & rotundæ impressi in vestibulum penetrant, ibidemque ope perioſtii in vestibulo expansi, & continuitate ossis cochleam, & tres canales semicirculares feriunt, in quibus diffusa mollis portio nervi acustici, ad minimos etiam harmonicos motus vigil exceptum sonum animæ communicat. Sufficere autem ad sonum percipiendum, si nervus auditorius ab ossiculis solum harmonice contremiscentibus percutiatur, eleganti exemplo Talpæ declarat DERHAMUS, cui furcatum os quod pro stapede est, utramque fenestram pulsât.

§. XLV.

Phænomena cæterum in organo hoc occurrentia nullam patiuntur difficultatem: surdos voces ori immixtas ope tubæ Fallopiianæ radios sonoros in cavum tympani determinantis sæpenumero percipere, affecta tuba Eustachiana vitia auditus ab incluso aere nasci, aliæque in vulgus nota prætereo, ei solum quæstioni satisfactorius; cur binis auribus unus, nec confusus sonus? quæstio quidem hæc multorum ingenia acrius torſit, etsi ego, quid difficultatis eidem insit, non reperiam. Anima etenim in percipiendis iis, quæ extra ipsam aguntur, sensibus externis obaudit, ut proinde identificatas perceptionibus, quas beneficio sensuum adipiscitur, ideas sibi formare cogatur. Quod, si par in utraque aure tremor harmonicus, par sequetur impressio nervis communicata, atque huic uniformi impressioni non absimilis in mente idea.

§. XLVI.

An fibrillæ portionis mollis aliæ breviores, longiores aliæ, singulæ definitis tantum sonis excipiendis adaptatæ? ut fibra harmonicum tremorem suscipere queat, tensam eandem certa ratione esse oportet, mollia enim non elastica corpora sonum suffocant. An fibrillæ portionis mollis tensæ, an elasticæ sunt? si tensæ sunt, & elasticæ, cur dolor abest perpetua lege tensam fibrillam concomitans? sin autem mollis nervus perhibetur posse contremiscere, tremor is concutiet totam nervi substantiam.

stantiam. An tunc sensus erit mutatio nervi in superficie, ut requirit Magnus BOERHAVE? an non itidem dolor sensum supplebit? merito hic ausim querere, rectene Cl. BELZ §. LXXX. chordam tympani harmonice contremiscere asserat? dum virtutem hanc portioni molli posse attribui negat? oblitus (ut opinor) chordam quoque tympani inter nervos recenseri. Cur vero, ut Boerhaveanam infringat sententiam idem Cl. vir nervos acusticos (sensus organum) ramosos, & anastomosantes fingat? ipse viderit. An hos ita Illustri Academiae demonstravit, ut illa adeo facile argumento aquieverit? An autem aer naturaliter in labyrintho? fenestram ovalem basi stapedis ita obturatam esse, ut nihil ingredi possit, perhibent multi Anatomicorum, Aerem contineri negant plurimi. An vacuum hic loci constituendum? Sin ita? cur exhalanti liquido immistus solutus aer elasticitatem suam non resumit? Cur columna prementis externi aeris membranam ovalem, & rotundam non perrumpit? Contra, si adest aer, ut BELZIUS contendit, unde subingressus renovatur? nonne ipse fatetur non renovatum cavi tympani aerem propagando sono ineptum? An similes quaestiones in gravi de explicatione auditus pro praemio concurrente argumento omitti possunt?

DE CONSENSU ORGANORUM.

§. XLVII.

Consensum voco, eam organorum externorum necessitudinem, qua fit: ut affecto uno alterum quoque (licet causa sibi immediate non applicata) mutationem quandam patiatur. Tanta autem inter omnia sensuum organa ratione modi corporum in ea agentium similitudo invenitur, ut ea facile ad unam classem reducas. Omnis nempe sensus tactus est, & quidem duplici intellectu:

1mo: Quod omne sensus organum, quia nervos sensibiles habet, tactum dato objecto exercere valeat.

2do: Quod, etsi tactum non exercent, objecta tamen singulorum organorum, etsi a tactus objectis diversa tactus specie agant.

agant. Visus etenim attactus est nervi optici per focum radiorum lucis, olfactus nervi olfactorii per particulas odoriferas, gustus fit, dum objectum sapidum papillas linguae tangit, auditus, dum tremor harmonicus superficiem nervi Acustici afficit, tactus denique ipsa vi nominis suum sensum declarat. Organa hæc tamen, utut ratione modi corporum in se agentium inter se affinia, magnam diversitatem ratione rerum percipiendarum patiuntur, unumquodque enim organum huic potius, quam illi rei percipiendæ magis est idoneum. Objectum enim visus color, olfactus odoratum, gustus sapidum auditus sonorum, tactus asperum, læve, durum, molle, quies, motus distantia &c deprehenduntur. Ut, nisi præsentem lucem non videas, abs sono non audias, & sic porro,

§. XLVIII.

Omnium horum agendi modus (uti §. priori dictum) opere tactus fit, mutatio nempe in superficie nervi obtingit, apta ab anima percipi, quam merito tactum appellare possis. Ipse tamen hic tactus (etsi omni organo communis) diversus est in organis, tactus enim, qui in apicibus digitorum exercetur, a singulo nostrum percipitur, ut hinc clarum evadat, in cogitantis animæ perceptione repræsentari in tactu aliquid, quod sit in actione objecti, & in passione organi. Tactus autem radiorum lucis in retina, aut folliculorum in portione molli, etsi ille retinam, hic nervum acusticum feriat, tactus sensum non producit. An ratio subtilitati lucidorum, sonorumve radiorum tribuenda? an refundenda virtus in essentiam nervi, qua eum colori, hunc sono, non vero tactui percipiendo natura adaptatum voluit?

§. XLIX.

Profecto, etsi in subtilitate horum radiorum ratio versetur, diversitatem tamen objectorum percipiendorum quod concernit, evidens est: cuique nervo peculiarem facultatem concessam esse, qua definitum sibi sensum exercent, neque ultra præscriptos limites jus ullum habeat progrediendi, ita sapidum naribus applicatum non gustat, non odoratur gustus, colores nullus, nisi opticus nervus distinguit, sensui dicatus nervus vi motrice destituitur, & vicissim, qui movet, sentiendi facultate

privatur. Paralysis brachii sensu integro, sensus brachii abolitus motu persistente documentum afferunt, ut videatur seposita organi fabrica, prætermisâ objectorum varietate nervi natura, & origo diversitatem tantam comparare. Nunquam certe in id inducam animum, ut persuadear: nervum olfactorium pro retina positum colores distincturum, aut opticum nervum in labyrintho diffusum sonos percepturum. Singulus enim nervus docente Anatome distinctas loco Provincias occupat in sensorio communi, distincto munere subeundo dicatus, necessario, cum diversa cerebri plaga affecta diversos in corpore effectus producat. Adde, quemque in singulari suo habitaculo sensus adaptatum esse, & in hoc, non alio operari.

§. L.

Tactus ergo, etsi tanta affinitate omnibus aliis sensibus junctus diversus est ab omnibus. Nam etsi sensibilitas omni nervo adeo propria sit, ut singulus tactus organo præesse valeret, quatuor tamen organa pone sensorium commune locata munere tactus non funguntur, vel, quia objecto tactus destituuntur, vel, quod, etsi dato objecto aliquando ratione sensibilitatis tactum exerceant, Princeps tamen officium in aliud objectum diversum a tactu dirigant. Prioris in visu, & auditu, posterioris in gustu & olfactu evidens habetur documentum. Verum, nec ullum tactum inter, & alios sensus deprehendere licet consensum, organista quidem apud BOYLEUM adeo distincto tactu gaudebat, ut colores etiam, nigrasque literas distinxerit, ut adeo consensum aliquem inter hæc duo organa quispiam posset arguere. Nihil tamen tactum inter & visum affinitatis invenio, sive in modo percipiendi, seu in objecto percipiendo. Etsi enim visus tactus species sit, attactum tamen radiorum lucis nemo percipit. Aliud præterea objectum visus est, aliud tactus §. XLVII. Accedit, quod visus de objecto representato, tactus de repræsentando judicet. Neque unquam tactus de colore ferret judicium, nisi superficies corporis singulis coloribus propria papillas nerveas ad discernendum instrueret. Infinitis enim experimentis confirmatum est, a tenuioribus corporum particulis reflecti colorem violaceum. porroque certa lege a crassioribus paululum reliquos primigenios colores, ita, ut crassissimæ eæ sint, quæ rubris radiis repercutiuntur.

tiendis designatae sunt. Id cæterum in hoc sensus organo mirabile obvenit, quod, cum cætera 4. organa pone sensorium commune collocata sint, tactum natura ad extrema artuum ablegavit. Qua in re (si abdita naturæ consilia scrutari liceat) non verebor asserere, ea de causâ ordinem hunc ita institutum esse, ut, quoniam præ cæteris 4. organis tactui plurimum muneris incumbit, latissimeque se ejus imperium extendit, eo tanquam Custode in exploranda objectorum varietate, & arcendis corporis injuriis uteremur. Accedit gravissimorum Illustriſſi HALLERI verborum pondus: eo nempe dolorem esse majorem, quo nervus major, cerebro propior, & nudior sollicitatur. Quibus ego in eam inducor opinionem, eo quoque majorem sensum fore in nervo, quo cerebro est propior. Ut videatur natura eos nervos (tactus intelligo) quibus rudissima objecta contemplanda proposuit, vel ex hoc capite a sensorio communi sollicite removisse, ne vehementiori in nervos factâ impressione sensorium commune periclitaretur. Objecta enim reliquorum 4. organorum, sive lucem, sive radios follicos, seu faridas, seu odoratas particulas consideres, modo agendi cum objectis tactus necquaquam sunt in comparisonem ducenda.

§. LI.

Gustus organum, utut proprio sapida explorandi sensu gaudet, magnum tamen cum aliis organis commercium alit, Eam quidem, quæ cum auditu ipsi intercedit, necessitudinem ad auditum relego, visurus hic solummodo, quid ipsi cum olfactu & visu commune sit? Evidens certo est, idem pro parte objectum utrique organo (olfactui & gustui) obtigisse, oleum nempe spiritu Rectore dives. Quod cum virtus spiritus Rectoris in volatili consistat, mirum non est, si particulæ odori feræ in ore attenuatæ volatilitate sua postica narium penetrent, eademque virtus, quæ in papillis linguæ gustum produxerat, odore suo in naribus evadat perceptibilis, ut sæpenumero gustui adscribamus, quod odori debemus, & vicissim odoratum accusamus, dum gustui perceptio foret tribuenda. Verum & ipsa nervorum communicatio argumentum addit Phænomeno. Prætermisso enim ganglio semilunari GASSERI (de quo alias) idem secundus ramus quinti nervorum paris Maxillaris dictus superior, qui antro hygmori pro parte prospicit, odoratui

auxiliaturus, nervum palatinum duplici portione per foramina palatina ingressum ad interiora oris ablegat, unde manifestum gustus cum odoratu commercium elucescit. Ut non multo in solvenda quaestione ratiocinio opus sit, dum quisquam gustum in Ozena aut debilitatum, aut abolitum prorsus miratur. Num igitur sapida cito instaurantia ex eo, quod per venas subtilissimas resorpta ad sanguinem ita illasis viribus perveniant, ut toti corpori robur inspirent BOERHAV? velocior est effectus sapidi, quam ut tantis viarum ambagibus obaudire valeat. Profecto cum ea tantum sapida cito instaurantia deprehendantur, quæ spiritu Rectore gaudent, cum idem spiritus Rector odoris quoque objectum existat, odoratus proxime quasi ad sedem animæ juxta §. IX. ducat, addito inter utrumque organum mutuo commercio facile perspicitur, quam in herba anguis lateat.

§. LII.

An autem nonum par, an quintum eam possidet virtutem, qua gustum absolvi percipimus? maximus gustus in apice linguae perficitur, solum autem par quintum in apicem protenditur. 2do. Gustus in Spasmo Cynico aboletur, & Spasmus Cynicus ab iis musculis producitur, quibus par quintum servit. Valida pro quinto pari argumenta! verum contrario prorsus experimento gustum perditum docuit HEUERMANNUS, dum ramus noni paris ob scirhum glandulae resectus fuisset. An ergo utrumque par pro instrumento gustus habendum? videndum, an non consensus nervorum litem componere valeat? In colica pictorum affectis propaginibus nervi intercostalis amaurosis saepe secuta est, an ergo aequè nervus intercostalis, ac opticus ad visum conferunt? Profecto, ut solus consensus nervi intercostalis cum optico ad hujus vim tollendam sufficit, ita quoque quintum par affectum (etsi in hypothese ad gustum non conferret) noni paris sibi consentientis efficaciam valebit inturbare.

§. LIII.

Verum & cum oculo commercii aliquid interesse gustui videtur. Id quidem, quod ab esu acrioris corporis lachrymae eliciantur, levioris videtur momenti, siquidem & externas tantummodo oculi partes concernat, & vis phaenomeni ex volatilitate

litate acris edulii nervum olfactorium aut anna ferientis, aut per consensum conjuncti deducatur, quò fit, ut olfactus nervi lachrymalem in consensum pertrahant. Verum graviora occurrunt expendenda: a laeso nervo secundo quinti in maxilla fistula palpebrae inversionem, & cataractam perhibet FAUCHARD: Magnam quidem lucem huic Phænomeno affundit novissime enucleatum ganglion semilunare GASSERI. Etenim, cum in hac penu trigeminum par quintum dictum concurrat, procul dubio in eodem (more aliorum gangliorum) mutuis consensus vinculis devincitur. Ut hodie non solum isthoc, sed & numerosa alia, qua arcto trium paris quinti nervorum commercio debentur, Phænomena intelligantur. Seu enim odontalgicorum miseriae, sive eorum malorum series, quæ dentitientes notnunquam comitari consuevit, in considerationem ducantur, multa hoc commercium sui exhibet specimina: solennes prioribus lachrymarum imbres, contorti posterioribus oculi, somnus aperta illudens palpebra, cornea in superiora propulsa pro eo sufficienter perorant. Quid, quod imminentis mortis signa in miseranda illa lucta primo sese in oculorum acie manifestent. Verum, an non rectius derivanda venit ratio ex ganglio lenticulari? nonne invitati a gustu in consensum narium nervi, quorum nasalis dictus ramulo in ganglion lenticulare influit, nervos etiam ciliares ope hujus ganglii perturbant? æquo plus videtur probare argumentum; opus etenim foret ipsas quoque nares, per quas consensus propagaretur, mali violentiæ succumbere. Forsitan ex tantum fibrillæ nervi nasalis, quæ proximum cum ramulo ad ganglion lenticulare ablegato commercium sustinent, in consensum rapiuntur? id ecquidem Anatomicæ industriæ relinquimus perscrutandum.

§. LIV.

Dicta affinitate, quæ olfactum cum gustu, hunc cum visu conjungit, transeo ad eam, quam sibi visus cum olfactu vendicat.

§. LV.

Notatu dignissimum hic occurrit phænomenon, quod vivida luce oculum feriente sternutatio oboriat, quin tamen quispiam objectum olfactus lucem ausit asserere. Verum, ne-

que opus habemus in vastis antrorum nasi tenebris lucem quærere, consensu nervorum illuminati. Ramus primus quinti paris orbitalis dictus idem & nasalem largitur ramum, quo mediante in nares quoque imperium aliquod sibi vendicat. Verum & ipsius nervi nasalis ramulus in ganglion lenticulare confluens pondus addit argumento. Hunc consensum edocti nequaquam etiam miramur, quod facta ad canthum majorem pressione instans sistatur sternutatio (compressio nempe nervo ad nares tendente) quod in stenutatione uberior profluxus lachrymarum, in coryza idem cum tumore palpebrarum obveniat? ab eodem enim nervo nasali procedunt rami ad saccum lachrymalem, eidem ophtalmico ramo æque lachrymalis ac nasalis ortum suum debent, unde irritatis nervis in naribus locatis, propagines etiam, ac socios nervos irritari necesse est. Quo fit, ut lachrymæ uberius profundantur.

§. LVI.

Disident quidem a scopo meo, quæ hac §pho sum expositurus, quoniam tamen arteriæ oculi cum naribus notabile commercium sibi vendicant, oportebat de his sermonem ingerere. Salutari narium hæmorrhagia sublatam cæcitatem plurium cl. virorum adsunt testimonia ratio phænomeni inde deducitur: quod non raro cæcitatæ causa in infarcta centrali arteria nervum opticum comprimente delitescat, quod, quia eadem ophtalmica arteria, cujus ramus est centralis, ad interiora narium ramum ablegat, id commodi præstat hic consensus, ut facta per ramulum nasalem hæmorrhagia depleatur centralis arteria, sicque sublata in nervum opticum pressione visus restituatur.

§. LVII.

Neque prætereundum mihi arbitror hic commercium, quod externas inter & internas oculi partes intercedit: a vulnere nervi superciliaris oculum ejusdem lateris excæcatum, alterum caligantem observat PLATNERUS, & ex adverso irritato eo nervo sanatam Amaurosim VALSALVA. An ganglion lenticulare in his phænomenis est respiciendum? originem hujus primam ab ophtalmico ramo deducendam non ignoramus, unde de consensu ejus cum externis oculi nervis erudimur. Quid nervi ci-
lia-

liares in opticum possint ? restat investigandum. Arctum dari commercium docet perfectæ guttæ serenæ respondens pupillæ paralyfis.

§. LVIII.

Auditus : quemadmodum sui commercii plurima exhibet phænomena, ita præ reliquis in explanandis iis subtilius explicat ratiocinium, non levibus laboribus revinctum. Singula quidem gustum, finitimasque ei partes concernunt, vel ex eo tædium parientia, quod partes consentientes oculis cernere liceat, conceptu consensus cimmeriis tenebris sepulto, juvabit nihilominus iis recensendis insistere, ut ingenuæ saltem traditioni nihil ab Authore derogetur.

§. LIX.

Continuo profecto gustum, & auditum se mutuo carpendi studio ardere mireris : ab ingrato sono dentes sibi stupere indignatur hic, dum odontalgia laborans alter ingratiissime tinentis, aut susurrantis auris tumultus, doloresve conqueritur. Alter surdus in lucem editus loquela se privatum dolet, dum inflicto sibi ad initium Masseteris vulnere auditum sibi ereptum alter lamentatur, ut ingratas tempore deglutionis in aure perceptiones, sublatam ab applicato ad postica auris vesicante odontalgiam, ortam a compresso gutture surditatem, similiaque præteream. Quæ arctum hæc inter organa consensum ob oculos ponunt.

§. LX.

An vero inter ea musculo quoque temporali locus concedendus? rem tanquam miraculi plenam, nulli (ut ait) hætenus Medicorum, aut Anatomicorum perspectam a se detectam gloriatur BELZIUS, dum affectum quacunque ratione temporalem musculum varia auditui inferre incommoda propriis confirmat observatis, ut inde legitimam deducere conclusionem coactus fuerit musculum temporalem (ob loci contiguitatem) multum ad auditum conferre. Cogor certe & ego mirari, non tam vulgo notum phænomenon, quam mirabilem inde deductam conclusionem. Musculus enim temporalis ad auditum æque parum, ac tubus intestinalis ad visum confert. Et si affe-

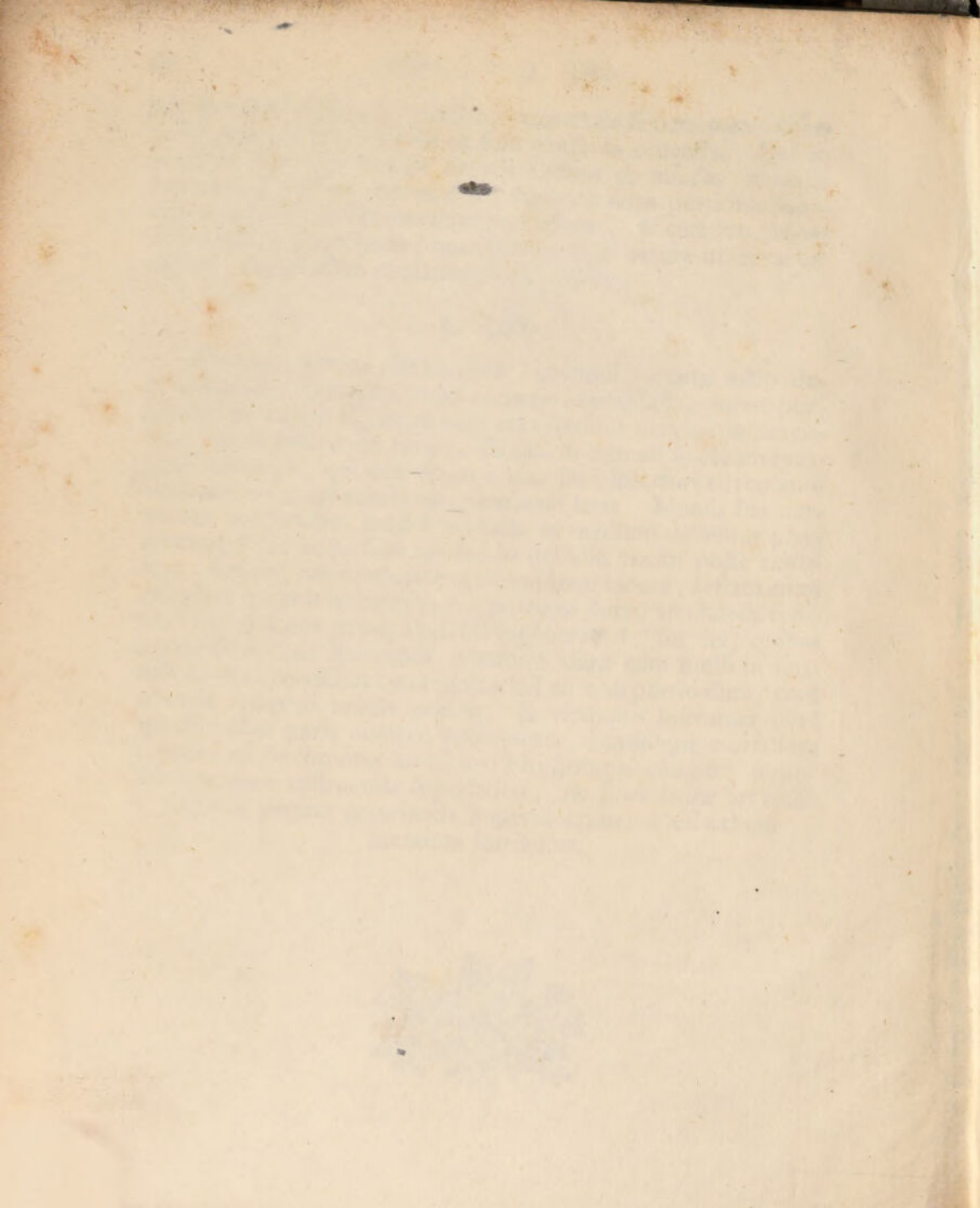
ctis

ais in colica pictonum intestinis amaurosis sæpenumero observetur, ratione phænomeni ex solo consensu eruenda. Desino proinde jam mirari mala organi auditus ab affecto musculo temporali oriunda, ramus enim superior duræ portionis superatò osse jugali in temporalem musculum, & cutaneas partes diffunditur, perpetuum (quàndiu eundem naturæ observat ordinem) cum Auditu consensum celebraturus.

§. LXI.

Omnium horum nihilominus (ut innui) mutua actio demonstrabilis, conceptus vero occurrit impossibilis, duram portionem in faciem egressam cum maxillaribus nervis concurrentem pedem anserinum facere, ab eadem ramum in cavum tympani immergi, qui cum socio a maxillari inferiori adveniente chordam tympani constituat, neminem latet. Mutuis his nervorum amplexibus quidnā adducta in medium debentur phænomena? id ecquidem nemini in dubium vocari posse existimo. Verum, nondum oportet triumphum canere, restant enim quæpiam majoris indaginis: An portioni duræ, an chordæ tympani virtus sonos percipiendi est ingenerata? sin ita, quibus argumentis? an quærenda portioni duræ cum molli in intimis cerebri recessibus communicatio? an non portio dura, cum chorda tympani motus potius, & vitalitatis instrumentum? quæstionibus paria numero problemata, neminique mortalium resoluta ad sublimiores nostri ævi Physiologos relego, hypothesique meæ adstruendæ supersedeo, ne præmaturæ juvenilis ingenii paginae luxuriantis impetus crimen apud orbem literatum sortiantur.





Österreichische Nationalbibliothek



+Z169108802

