

ioris , quod verum est , ut inde in conclusione colligi possit falsitas antecedentis , quod etiam verum est , hinc negari debet minor .

Hae sunt praecipuae disputationis regulae , quibus adiungi debet haec omnino necessaria conditio , ut nempe a praejudicatis opinionibus immunis plane sit disputantium animus , et ad veritatem indagandam paratissimus . Quum autem secundum praescriptas leges nulla admittatur praemissa , nisi sufficienter probata et explicata , neque ullus admitti debeat syllogismus , cuius forma non sit legitima ; manifestum est , hunc futurum esse disputationis fructum , ut quaestionis propositae veritas aut falsitas , certitudo aut incertitudo in bono tandem lumine collocetur .

PRIMA PARS PHILOSOPHIAE.

LOGICA

SEV

PHILOSOPHIA RATIONALIS.

QVAESTIO I.

De natura logices.

V

arios inter homines , qui nullis logicae praceptis adiuti investigandae veritati dant operam , alios videmus perpetua fere mentis caligine laborare ; alios veritatem e tenebris feliciter eruere , eam inventam expedite propone atque explicare . Ex hoc diverso studiorum successu manifestum fit , mentis nostrae operationes certissimis regulis dirigi , easdemque regulas ab iis etiam non advertentibus servari , qui veritati inveniendae adsueti sunt . Perinde heic sese res habet , ac in motibus organicis corporis nostri , qui secundum certas leges plerisque hominibus ignotas absolvuntur . Quemadmodum vero quaedam sunt in corpore nostro ad motus organicos dispositio-nes , quae sine exercitio ex aliorum hominum

B 2

imitatione ad actum vix reduci possunt , multo minus ad habitum ; ita et menti nostrae indita est dispositio ad operationes suas in veritatis inquisitione dirigendas . Et enim sine logicae praceptis multa cognoscimus , quod quidem sine aliqua dispositione naturali esse non potest . Sed haec dispositio sine comparato ex aliorum hominum imitatione exercitio ad actum reduci vix potest , multo minus ad habitum . Quantum vero ad huius dispositionis actum et habitum conducant exercitatio , aliorumque hominum societas duabus exemplis licebit intelligere .

Primum refertur à Bernardo Connor in *evangelio medici* art. 15. anno 1694. In nemoribus ad Lithuaniae et Rusiae confinia sitis in ursorum grege inventus est invenis , decem circiter annos natus , aspectu horridus , pilis hirsutus , omnis loquela expers , nec ullum rationis indicium praebens . Pedibus ac manibus ursorum instar incedebat , vultu tamen et externa nudi corporis figura hominem referebat . Baptizatus et cum hominibus degens , innixis primum parieti manibus , tandem stare pedibus didicit , et cibis humanis adsuefactus , post longum tempus feram naturam exuit , ac verba quaedam rauca voce proferre coepit . De statu sylvestris vitae interrogatus , non magis praeteriti temporis meminerat , quam nos eorum recordamur , quae egimus vagientes in cunis .

Alterum exemplum legitur in historia académiae regiae scientiarum parisiensis anno 1703. Iuvenis quidam a nativitate surdus et mutus edoctus fuerat ea omnia , quae ad externum religionis cultum pertinent , ut signo crucis frontem , os et pectus notare ; aqua lustrali seu benedicta frontem adspergere ; in genua procidere , et gestus praecantis imitari . Quum casu fortuito auditus compos factus fuisse , sono campanarum in aures illapso , et quatuor post menses verba imperfecta fundere dicenset , interrogatus a theologis , non solum nullam de Deo , anima et moralitate actionum notionem demonstrabat , sed praeterea numquam advertisse videbatur ad ea , quae alius imitatus didicerat ; multo minus ad ea serio attendisse . Heic autem obiter monere sat erit , tam crassam et fere incredibilem ignorantiam , non ad facultatis , sed ad attentionis et memoriae defectum esse referendam . Ceterum de his duobus exemplis sermo deinceps recurret .

II. *Dispositio illa naturalis communi exercitio ad habitum reducta , qua nempe operationes mentis in veritatis investigatione diriguntur ; logica naturalis dicitur . Notitia confusa regularum , secundum quas in veritatis investigatione diriguntur mentis operationes , dici potest logica naturalis docens . Porro habitus confusam illam regularum notitiam ad usum transferendi , potest appellari logica*

naturalis utens, quae solo exercitio adquiritur. Si easdem regulas distincte quis noverit, illarum rationem clare percipiens, tum logicam habet artificialem docentem, quae proinde est: *scientia dirigendi operationes mentis in cognoscenda veritate*. Dicitur simpliciter *logica*. At qui pollet habitu regulas logicae docentis exsequendi, sive iis utendi, logicam habet artificialem utentem, quae proinde est *habitus sive ars dirigendi operationes mentis in veritate investiganda*.

III. Ex his omnibus aliqua veluti corollaria colliguntur. Primum est: logicam artificialem docentem esse distinctam explicacionem logicae naturalis, et easdem esse utriusque regulas. Secundum est, logicam naturalem docentem, quum sit notitia confusa, non nisi factis et exemplis doceri posse; logicam vero utentem, non discendo, sed exercendo adquiri. Ideoque solam logicam artificialem docentem in scholis explicari posse; licet etiam modum docere possimus, quo logica artificalis utens adquiratur.

Tertium: paucis verbis absolvitur quaestio, utrum *logica sit scientia vel ars*. Si enim *ars* nomine habitus ille intelligitur, qui ad opus aliquod, qualecumque demum sit, ordinatur, logica certe *ars* dici debet. Modum enim tradit conficiendi divisiones, syllogismos aliaque id genus opera. Verum si *artis* nomine nihil aliud significatur, nisi ipsa operis exsecutio

iam logica docens *ars* dici non potest; illudque nomen conveniet dumtaxat logicae menti, quae frequenti regularum executione adquiritur. Vtraque autem logica, sive docens, sive utens, scientia appellari debet, quum suas operationes certo et evidenter demonstret.

Quartum: logica naturalis non est eiusdem perfectionis in singulis hominibus. Docet enim experientia, non omnes esse ad veritatem intelligendam aequi aptos, etsi eodem doctore parique mentis contentione utantur. Quintum: qui cum hominibus acri iudicio praeditis frequenter colloquuntur, vel libros accurata methodo conscriptos debita attentione legunt; ii genuinam logicam naturalem sibi comparant, dummodo adsit requisita dispositio. Contra vero qui legunt libros oscitanter et parum accurate compositos, vel qui nullius iudicii homines frequentant; ii dispositionem naturalem corrumpunt, et ad veritatem cognoscendam inepti fiunt, nisi citius seduloque caveant. Sextum: quum logicae nomine intelligamus scientiam dirigendi operationes mentis in cognoscenda veritate, atque ad hunc scopum referenda sint omnia in logicae institutionibus tractanda, perspicuum est, logicae obiectum totale et adaequatum, seu ut loquuntur, attributionis esse mentis operationes, quantum in veritate cognoscenda dirigendas. Verum quamvis id manifestum sit; attamen de obiecto logices acriter disputari solet, et res

per se clara ingenti verborum copia atque faragine obscuratur. Haec autem quaestio tota est de nomine, et definitis logicae obiectique vocibus evanescit. Qui hac de re litigant, eodem logicae nomine non eamdem intelligunt disciplinam, ut constat ex variis, quas tradunt, logicae definitionibus, et ex vario huius disciplinae tractandae modo.

Hac de causa alii res omnes, prout sunt definitae, aut divisae, aut ratiocinando explicatae; alii, inde nominales appellati, voces et nomina, quae sunt cogitationum signa; alii syllogismum; alii argumentationem, alii demonstrationem; alii denique ens rationis secundas intentiones logicas statuant esse logices obiectum.

Quid autem sit *ens rationis* vel *secunda intentio logica*, heic data occasione explicandum est. Nostris enim auditoribus ignota esse nolumus usitata apud scholasticos barbara quoque vocabula. Notio rei, ut in se est considerata, dicitur *intentio prima*. Ita si prolata ac voce *Deus* intelligitur ens summe perfectum, haec Dei notio dicitur *intentio prima*. Verum si rebus cognitis quasdam notiones aut denominationes adsingimus, quae non sunt in rebus ipsis, sed ex mentis reflexione nascuntur; hae vocantur *entia rationis*. Sic rotunditas in genere, homo in genere, seorsim non existunt; nullibi enim sunt rotunditas, et humanitas in genere; sic univer-

salia non habent existentiam seorsim a singularibus. Igitur quum neque sint entia, neque entis modi, mente tamen concipiuntur; *entis rationis* nomen philosophis facere placuit. Quamvis antem entia rationis re vera existere non possint; cum nihilo tamen vel impossibili non debent confundi. De impossibili enim nulla notio haberri potest; sic montis sine valle nulla potest formari notio. Contra autem entia rationis existunt in mente, quae illorum proprietates percipit. (Haec entia dicuntur etiam *secundae intentiones*, quod post primam intentionem ex ipsa mentis reflexione ortum habeant. Appellantur quoque *intentiones logicae*, eo quod referantur ad obiectum logicae, quae tractat etiam de universalibus.) Ceterum his futilissimis quaestionibus omissis, patet pro vario, quem unusquisque in tradenda logica sibi proponit, scopo, varium esse logicae obiectum. (Duplex autem alicuius facultatis obiectum a logicis distinguitur, *materiale* scilicet sive materia, circa quam facultas occupatur; et *formale* seu materia, quatenus sub aliqua speciali ratione consideratur. Itaque *obiectum materiale* nostra logicae dicimus *mentis operationes*; *formale* vero *ipsas mentis operationes*, quatenus ad veritatis investigationem dirigendas. Tandem obiectum *totale* et *adaequatum*, quod ex materiali et formalii componitur, statuimus *mentis operationes ad veritatem investigan-*

dam dirigendas.) Nihil enim aliud nos intendimus in universa logica , nisi facultatem cognoscitivam seu mentis operationes ad veritatem investigandam instruere.

Denique ex dictis solvitur quaestio , utrum *logica docens distinguatur ab utente.* Duos illos habitus longe inter se differre , facile patet. Etenim logica docens est habitus theoreticus regulas logicae explicandi et demonstrandi ; logica utens est habitus easdem regulas ad usum transferendi. At sola regulorum scientia non sufficit , ut mentis operationes in veritatis cognitione actu dirigamus. Repetitis opus est exercitiis , quibus tandem habitus iste practicus , ut ceteri omnes , comparetur. Et certe hanc habituum differentiam , ita ut unus sine altero esse possit , demonstrat experientia. Saepe enim videmus auctores logicae docentis peritos in operum suorum præfationibus magnas promittere , et logicae regulis consentanea. Verum in operis execuzione alind omnino agunt , et a logicae regulis aberrant. His quidem promissoribus non defuit voluntas , nec regularum cognitio ; logicam docentem habebant , sed utente carebant. Quae quum ita sint , caveant logicae docentis periti , ne præceptis , quae memoria didicerunt , plus aequo confidant , et in scriptis vel colloquis se accurata methodo uti arbitrentur. Sed longo regnlarum exercitio superanda est illa tarditas ingenii , quam in regula-

rum usu nos omnes magis vel minus experiri pro varia casuum difficultate , ingenue fatendum est.

QVAESTIO II.

De logicae artificialis utilitate , et necessitate.

I.

Logica artificialis duplex distingui debet , altera captiosa prorsus et sophistica ; altera verax et sincera , quam quidem solam docere intendimus.

Priorem inter veteres professi sunt præcipue Protagoras Zenoni eleati aetate suppar , qui quum soliditate iudicii non posset , vana subtilitate illum vincere conatus est : Euclides megarensis , qui megarensibus rabiem disputandi inspirasse dicitur ; et stoici , quorum princeps Zeno citicus. Illa autem simulata verae logicae species tortuoso disputandi genere et vanissimis verborum cavillationibus densissimas veritati tenebras obducebat , suosque sequaces iudicio et fere sensu communi spoliabat. Posteriori , nempe verae logicae , operam dederunt inter antiquos præcipue Zeno eleates , qui acri ac subtili ingenio praeditus , primus , teste Platone , ratiocinandi regulas in corpus scientiae congregavit. Socrates et Plato , viri sapientissimi , qui in reprimenda sophistarum superbia inanique acuminis