

tionis apparatu turbaretur, eique post aliquot dies brachium ad cubitum usque, ob gangrænam in eo serpentem, fuisset amputatum, & panni in ejus locum ita substituti, ut eo se privatam esse planè ignoraret, ipsa interim varios dolores, nunc in uno ejus manûs quæ abscissa erat digito, nunc in alio se sentire querebatur: quod sanè aliunde contingere non poterat, quàm ex eo quòd nervi, qui priùs ex cerebro ad manum descendebant, tuncque in brachio juxta cubitum terminabantur, eodem modo ibi moverentur, ac priùs moveri debuissent in manu, ad sensum hujus vel illius digiti dolentis, animæ in cerebro residenti imprimendum.

## CXCVII.

*Mentem esse talis naturæ, ut à solo corporis motu varii sensus in eâ possint excitari.*

Probatur deinde talem esse nostræ mentis naturam, ut ex eo solo quòd quidam motus in corpore fiant, ad quaslibet cogitationes, nullam istorum motuum imaginem referentes, possit impelli; & speciatim ad illas confusas, quæ sensus, sive sensationes, dicuntur. Nam videmus verba, sive ore prolata, sive tantùm scripta, quaslibet in animis nostris cogitationes & commotiones excitare. In eâdem chartâ, cum eodem calamo & atramento, si tantùm calami extremitas certo modo | supra chartam ducatur, literas exarabit, quæ cogitationes præliorum, tempestatum, furiarum, affectusque indignationis & tristitiæ in lectorum animis concitabunt; si verò alio modo ferè simili calamus moveatur, cogitationes valde diversas, tranquillitatis, pacis, amœnitatis, affectusque planè contrarios amoris & lætitiæ efficiet. Respondebitur fortrasse, scripturam vel loquelam nullos affectus, nullasque rerum à se diversarum imaginationes, immediatè in mente excitare, sed tantummodo diversas intellectiones; quarum deinde occasione anima ipsa va-

zneklidňovaly léčebné nástroje. Po několika dnech jí (lékař) amputoval paži až k lokti, protože se v ní šířila sněť, a obvázal ji sukнем tak, že (dívka) neměla tušení, že o ni přišla. Poté si občas stěžovala na různé bolesti, tu v jednom, tu v jiném prstu své ruky, již byla zbavena. K tomu zjevně mohlo dojít pouze tak, že nervy, které se předtím spouštěly z mozku do ruky, a najednou končily v paži vedle lokte, tam byly drážděny stejně, jako musely být předtím drážděny v ruce, aby byl myslí (sídlící v mozku) vtištěn vjem toho či onoho bolavého prstu.

Lze dále prokázat, že naše mysl má takovou přirozenost, že již jen tím, že v těle probíhají nějaké pohyby, může být podnícena k všemožným myšlenkám, které nepřinášejí žádnou představu těchto pohybů – zvláště pak k oněm smíšeným, kterým říkáme vjemy či počitky. Vidíme totiž, že slova, ať už pronesená ústně či pouze napsaná, vzbuzují v našich duších všemožné myšlenky a hnutí. Stačí, je-li hrot pera jistým způsobem veden po papíře, a lze zapsat písmena, která v duších čtenářů vyvolají myšlenky bitev, bouří, běsnění a stavy rozhořčení a smutku. Pohybuje-li se však tímtež perem a inkoustem po tomtéž papíře jinak, i když velmi podobně, působí to úplně jiné myšlenky klidu, míru, krásy, a zcela protikladné stavy lásky a veselosti. Někdo snad namítne, že písmo či řeč nevzbuzují bezprostředně v myslí žádné stavy a žádné představy věcí různých od (písmu a řeči), ale pouze různá pochopení, a že s takovým (pochopením) si pak duše sama utvoří v sobě představy různých věcí.<sup>7</sup> Co však říci

<sup>7</sup> Ve fr. verzi varianta: „...písmo a řeči nereprezentují duši bezprostředně nic než tvar písmen a jejich zvuky, následkem čehož si, chápajíc význam těchto slov, v sobě vyvolává představy a pocity, které se k nim vztahují.“ AT IX-2, s. 316.

## CXCVII.

*Přirozenost duše je taková, že pouhý pohyb nějakého tělesa stačí k tomu, aby v ní vznikly různé druhy vjemů.*

riarum rerum imagines in se efformat. Quid autem dicetur de sensu doloris & titillationis? Gladius corpori nostro admovetur, illud scindit: ex hoc solo sequitur dolor, qui sanè non minùs diversus est à gladii, vel corporis quod scinditur, locali motu, quàm color, vel sonus, vel odor, vel sapor. Atque ideò, cum clarè videamus, doloris sensum in nobis excitari ab eo solo, quòd aliquæ corporis nostri partes contactu alicujus alterius corporis localiter moveantur, concludere licet, mentem nostram esse talis naturæ, ut ab aliquibus etiam motibus localibus, omnium aliorum sensuum affectiones pati possit.

Præterea non deprehendimus ullam differentiam inter nervos, ex quâ liceat judicare, aliud quid per unos quàm per alios, ab organis sensuum externorum ad cerebrum pervenire, vel omnino quicquam eò pervenire præter ipsorum nervorum motum localem. Videmusque hunc motum localem, non modò sensum titillationis vel doloris exhibere, sed etiam luminis & sonorum. Nam si quis in oculo percutiatur, ita ut | ictûs vibratio ad retinam usque perveniat, hoc ipso videbit plurimas scintillas luminis fulgurantis, quod lumen extra ejus oculum non erit. Atque si quis aurem suam digito obturet, tremulum quoddam murmur audiet, quod à solo motu aëris in eâ inclusi procedet. Denique sæpe advertimus calorem, aliasve sensilias qualitates, quatenus sunt in objectis, nec non etiam formas rerum purè materialium, ut, ex. gr., formam ignis, à motu locali quorundam corporum oriri, atque ipsas deinde alios motus locales in aliis corporibus efficere. Et optimè comprehendimus quo pacto à variâ magnitudine, figurâ & motu particularum unius corporis, varii motus locales in

## CXCVIII.

*Nihil à nobis in objectis  
externis sensu  
deprehendi, præter  
ipsorum figuras,  
magnitudines  
& motus.*

o vjemu bolesti a šimrání? Výpad meče probodne naše tělo. A pouze proto se dostaví bolest,<sup>8</sup> která se různí od místního pohybu meče nebo těla, které je probodeno, neméně než barva, zvuk, vůně či chuť. Když tedy jasně vidíme, že v nás vjem bolesti vzniká pouze tím, že jsou některé části našeho těla místně drážděny stykem s nějakým jiným tělesem, lze dovodit, že naše mysl má takovou přirozenost, že může působením místních pohybů zakoušet také vliv všech ostatních smyslových vjemů.

Kromě toho nepostihujeme mezi nervy žádný rozdíl, který by nám umožnil soudit, že z orgánů vnějších smyslů něco dospívá do mozku spíše jedněmi než jinými, nebo že do něj vůbec vstupuje něco jiného než místní podráždění oněch nervů. A vidíme, že toto místní podráždění podává nejen vjem šimrání či bolesti, ale též světla a zvuků. Když je totiž někdo udeřen do oka tak, že vibrace úderu dospěje až k sítnici, vidí mnoho jisker blyskavého světla, které není mimo jeho oko. A také, když si někdo prstem zacpe ucho, slyší jakýsi chvějivý šum, který pochází pouze od pohybu v něm uzavřeného vzduchu. A konečně často pozorujeme, že teplo či jiné smyslové kvality (nakolik jsou v objektech) a také formy čistě materiálních věcí (jako např. forma ohně) pocházejí z místního pohybu nějakých těles a samy pak působí jiné místní pohyby v jiných tělesech. Naprosto dokonale pojmáme, jak jsou různou velikostí, tvarem a pohybem částic jednoho tělesa vyvolávány různé místní pohyby v jiném tělese.

## CXCVIII.

*Na vnějších objektech  
nepostihujeme smysly  
nic kromě jejich  
tvarů, velikostí  
a pohybů.*

<sup>8</sup> Ve fr. verzi dodatek: „... aniž bychom tím poznali, jaký je pohyb či tvar onoho meče...“, AT IX-2, s. 316.

alio corpore excitentur; nullo autem modo possumus intelligere, quo pacto ab iisdem (magnitudine scilicet, figurâ & motu) aliquid aliud producat, omnino diversæ ab ipsis naturæ, quales sunt illæ formæ substantiales & qualitates reales, quas in rebus esse multi supponunt; nec etiam quo pacto postea istæ qualitates aut formæ vim habeant in aliis corporibus motus locales excitandi. Quæ cum ita sint, & sciamus eam esse animæ nostræ naturam, ut diversi motus locales sufficiant ad omnes sensus in eâ excitandos; experiamurque illos reipsâ varios sensus in eâ excitare, non autem deprehendamus quicquam aliud, præter ejusmodi motus, à sensuum externorum organis ad cerebrum transire: omnino concludendum est, non etiam à nobis animadverti, ea, quæ in objectis externis, luminis, coloris, odoris, saporis, soni, caloris, frigoris & aliarum tactilium qualitatum, vel etiam formarum substantialium, nominibus indigitamus, quicquam aliud esse quàm istorum objectorum | varias dispositiones, quæ efficiunt ut nervos nostros variis modis movere possint.

CXCIX.  
Nullæ naturæ phænomena in hac tractatione fuisse prætermissa.

Atque ita facili enumeratione colligitur, nulla naturæ phænomena fuisse à me in hac tractatione prætermissa. Nihil enim inter naturæ phænomena est recensendum, nisi quod sensu deprehenditur. Atqui exceptis magnitudine, figurâ & motu, quæ qualia sint in unoquoque corpore explicui, nihil extra nos positum sentitur, nisi lumen, color, odor, sapor, sonus, & tactiles qualitates; quæ nihil aliud esse, vel saltem à nobis non deprehendi quicquam aliud esse in objectis, quàm dispositiones quasdam in magnitudine, figurâ & motu consistentes, hactenus est demonstratum.

Vůbec však nemůžeme pochopit, jak by velikost, tvar a pohyb mohly vytvořit nějaké jiné, od nich zcela různé přirozenosti, jako jsou ony substanciální formy a reálné kvality, o nichž mnozí předpokládají, že jsou ve věcech.<sup>9</sup> Ani (nemůžeme pochopit), jak by potom měly tyto kvality či formy sílu vyvolat místní pohyby v jiných tělesech. Je to tak a my víme, že naše duše má takovou přirozenost, že různé místní pohyby stačí k tomu, aby v ní vyvolaly všechny smyslové vjemy, a zakoušíme, že v ní skutečně vzbuzují rozličné smyslové vjemy. Nepostihujeme však nic jiného, než že taková podráždění dospívají od orgánů vnějších smyslů k mozku. Je tedy nutné vyvodit, že také pozorujeme, že to, nač ve vnějších objektech poukážeme jmény ‚světlo‘, ‚barva‘, ‚vůně‘, ‚chuť‘, ‚zvuk‘, ‚tepló‘, ‚chlad‘ a (jmény) jiných hmatových kvalit nebo substanciálních forem, jsou pouze rozličná uspořádání těchto objektů, která působí, že naše nervy mohou být drážděny rozličnými způsoby.

Jednoduchým výčtem lze ukázat, že jsem v tomto pojednání neopominul žádné přírodní jevy. Mezi přírodní jevy totiž musíme zahrnovat pouze to, co je postihováno smysly. Avšak vyjma velikosti, tvaru a pohybu (o nichž jsem vysvětlil, jaká jsou u jednoho každého tělesa) nevnímáme nic, co by leželo mimo nás, kromě světla, barvy, vůně, chuti, zvuku a hmatových kvalit. A ty, jak již bylo dokázáno, nejsou nic jiného (nebo alespoň nic jiného na objektech nepostihujeme), než jakási uspořádání co do velikosti, tvaru a pohybu.

<sup>9</sup> Descartes má na mysli pravděpodobně F. Suáreze. Srv. např. jeho *Disputationes metaphysicæ*, disp. 37, odd. 2, t. 2-5, případně tamtéž, disp. 7, odd. 1, t. 17-25. K Descartově postoji k dané věci srv. *Principia philosophiæ* I, čl. LXIV.nn., s. 67nn. tohoto vydání.

CXCIX.  
V tomto pojednání  
nebyly opominuty  
žádné přírodní jevy.

CC.

*Nullis me in ea  
principiis usum esse,  
quæ non ab omnibus  
recipiantur; hancque  
Philosophiam non  
esse novam, sed  
maximè antiquam  
& vulgarem.*

Sed velim etiam notari, me hîc universam rerum materialium naturam ita conatum esse explicare, ut nullo planè principio ad hoc usus sim, quod non ab Aristotele, omnibusque aliis omnium seculorum Philosophis fuerit admissum: adeò ut hæc Philosophia non sit nova, sed omnium maximè antiqua & vulgaris. Nempe figuras & motus & magnitudines corporum consideravi, atque secundùm leges Mechanicæ, certis & quotidianis experimentis confirmatas, quidnam ex istorum corporum mutuo concursu sequi debeat, examinavi. Quis autem unquam dubitavit, quin corpora moveantur, variasque habeant magnitudines & figuras, pro quarum diversitate ipsorum etiam motus variantur, atque ex mutuâ collisione, quæ majuscula sunt in multa minora dividantur, & figuras mutant? Hoc non uno tantùm sensu, sed pluribus, visu, tactu, auditu deprehendimus; hoc etiam distinctè imaginamur & intelligimus: quod de reliquis, ut de coloribus, de sonis & cæteris, quæ non ope plurium sensuum, sed singulorum duntaxat percipiuntur, dici non potest: semper enim eorum imagines in cogitatione nostrâ sunt confusæ, nec quidnam illa sint scimus.

CCI.

*Dari particulas  
corporum  
insensiles.*

At multas in singulis corporibus particulas considero, quæ nullo sensu percipiuntur: quod illi fortasse non probant, qui sensus suos pro mensurâ cognoscibilium sumunt. Quis autem potest dubitare, quin multa corpora sint tam minuta, ut ea nullo sensu deprehendamus? si tantùm consideret, quidnam singulis horis adjiciatur iis quæ lentè augentur, vel quid detrahatur ex iis quæ minuuntur. Crescit arbor quotidie, nec potest intelligi majorem illam reddi quàm priùs fuit, nisi simul

Ale chtěl bych také poznamenat, že jsem se tu pokusil vyložit obecnou přirozenost materiálních věcí tak, abych k tomu nevyužil žádný princip, který by nebyl uznáván Aristotelem a ostatními filozofy všech věků. Tato filosofie tedy není nová, ale ze všech nejstarší a zcela běžná. Uvážil jsem totiž tvary, pohyby a velikosti těles a prozkoumal jsem také podle zákonů mechaniky potvrzených jistými a každodenními příklady, co musí následovat ze vzájemného střetu oněch těles. Kdo však kdy zpochybnil, že se tělesa pohybují a že mají rozličné velikosti a tvary, podle jejichž různosti se obměňují také jejich pohyby, a že se po vzájemné srážce ta větší dělí na mnohá menší a mění tvary? Nepostihujeme to pouze jedním, ale vícero smysly – zrakem, hmatem, sluchem. Též si to rozlišeně představujeme a chápeme. To nelze říci o ostatním, co není vnímáno pomocí vícero smyslů, ale pouze jednoho, jako o barvách, zvucích a dalších: neboť jejich představy jsou v našem myšlení vždy smíšené, a ani nevíme, čím (vlastně) jsou.

Naproti tomu uvažuji v jednotlivých tělesech mnohé částice, které nejsou vnímány žádným smyslem, což nejspíše neschvalují ti, kteří své smysly berou za měřítko toho, co lze poznat. Kdo však může pochybovat, že mnohá tělesa jsou tak malá, že je nepostihujeme žádným smyslem? Ať jen uváží, co každou hodinu přibývá tomu, které pomalu narůstá, nebo co ubývá tomu, které se zmenšuje. Strom denně roste a to, že se stává větším, než byl dříve, lze chápat jedině tak, že k němu zároveň přibývá nějaké

CC.

*Nepoužil jsem zde  
žádné principy, které  
by nebyly všemi přijí-  
mány. Tato filosofie  
není nová, ale velmi  
starobylá a běžná.*

CCI.

*Existují částice těles,  
které nejsou  
přístupné smyslům.*

intelligatur aliquod corpus ei adjungi. Quis autem unquam sensu deprehendit, quænam sint illa corpuscula, quæ in unâ die arbori crescenti accesserunt? Atque saltem illi, qui agnoscunt quantitatem esse indefinitè divisibilem, fateri debent ejus partes reddi posse tam exiguas, ut nullo sensu percipiantur. Et sanè mirum esse non debet, quòd valde minuta corpora sentire nequeamus; cùm ipsi nostri nervi, qui moveri debent ab objectis ad sensum efficiendum, non sint minutissimi, sed, funiculorum instar, ex multis particulis se minoribus conlati; nec proinde à minutissimis corporibus moveri possint. Nec puto quemquam ratione utentem negaturum, quin longè meliùs sit, ad exemplum eorum quæ in magnis corporibus accidere sensu percipimus, judicare de iis quæ accidunt in minutis corpusculis, ob solam suam parvitatem sensum effugientibus, quàm ad hæc explicanda, | novas res nescio quas, nullam cum iis quæ sentiuntur similitudinem habentes, excogitare.

CCII.  
*Democriti Philosophiam non minùs differere à nostrâ, quàm à vulgari.*

At Democritus etiam corpuscula quædam imaginabatur, varias figuras, magnitudines & motus habentia, ex quorum coacervatione mutuisque concursibus omnia sensilia corpora exsurgerent; & tamen ejus philosophandi ratio vulgò ab omnibus rejici solet. Verùm nemo unquam illam rejecit, propterea quòd in eâ considerarentur quædam corpora tam minuta ut sensum effugerent, quæ varias magnitudines, figuras & motus habere dicerentur; quia nemo potest dubitare, quin multa revera talia sint, ut modò ostensum est. Sed rejecta est, primò,

těleso. Kdo však kdy postřehl smyslem, jaká jsou ona tělíška, která přibudou rostoucímu stromu za jeden den? A alespoň ti, kteří uznávají kvantitu za neomezeně dělitelnou,<sup>10</sup> by měli připustit, že její části se mohou stát tak nepatrnými, že by nebyly vnímány žádným smyslem. A zajisté se nelze divit, že nejsme schopni smyslově vnímat velice malá tělesa. Vždyť samy naše nervy, které musí být drážděny objekty, aby způsobily smyslový vjem, nejsou nejdrobnější, ale jsou spleteny jako lanka z mnohých menších částí, protože jimi ta nejnepatrnější tělíška nemohou pohybovat. A nedomnívám se, že by kdokoli rozumný chtěl popřít, že je mnohem lepší po vzoru toho, co se (jak vnímáme smysly) děje s velkými tělesy, soudit o tom, co se děje s nejmenšími tělísky, která smyslům unikají pouze pro svou nepatrnost, než kdybychom si kvůli vysvětlení těchto (jevů) vymýšleli nevímjaké novoty,<sup>11</sup> ničím nepodobné tomu, co vnímáme.

Avšak Démokritos si také představoval jakási tělíška různých tvarů, velikostí a pohybů, z jejichž nakupení a vzájemných střetů povstávají všechna tělesa vnímaná smysly, a jeho filosofie je přece všemi obvykle zavržována. Nikdo ji však nikdy nezavrhl kvůli tomu, že se v ní uvažuje o jakýchsi tělesech tak malých, až unikají smyslům, o nichž se tvrdí, že mají různé velikosti, tvary a pohyby. Nikdo totiž nemůže pochybovat, že mnoho takových (těles) skutečně existuje, jak bylo výše ukázáno. Ale

CCII.  
*Démokritova filosofie se od naší různí neméně než od běžné (filosofie).<sup>12</sup>*

<sup>10</sup> Srv. Collegium conimbricense. *Comm. in Phys.* III, kap. 8, kv. 1, čl. 3. Viz. též *Principia philosophiæ* I, čl. XXVI., s. 33 tohoto vydání.

<sup>11</sup> Ve fr. verzi dodatek: „...jako jsou první látka, substanciální formy a celá ta hromada kvalit, jež mají mnozí ve zvyku předpokládat, přičemž každou z nich lze poznat obtížněji než všechny věci, které mají údajně být jejich prostřednictvím vysvětleny...“, AT IX-2, s. 319n.

<sup>12</sup> Tj. zejména od filosofie scholastické.

quia illa corpuscula indivisibilia supponebat, quo nomine etiam ego illam rejicio; deinde, quia vacuum circa ipsa esse fingebat, quod ego nullum dari posse demonstro; tertio, quia gravitatem iisdem tribuebat, quam ego nullam in ullo corpore, cum solum spectatur, sed tantum quatenus ab aliorum corporum situ & motu dependet atque ad illa refertur, intelligo; ac denique, quia non ostendebat, quo pacto res singulæ ex solo corpusculorum concursu orientur, vel si de aliquibus id ostenderet, non omnes ejus rationes inter se cohærebant: saltem quantum judicare licet ex iis, quæ de ipsius opinionibus memoriæ prodita sunt. An autem ea quæ hactenus de Philosophiâ scripsi, satis cohæreant, aliis judicandum relinquo.

## CCIII.

*Quomodo figuras & motus particulæ insensilium cognoscamus.*

At insensilibus corporum particulis determinatas figuras & magnitudines & motus assigno, tanquam si eas vidissem, & tamen fateor esse insensiles; atque ideò quærent fortasse nonnulli, unde ergo quales sint | agnoscam. Quibus respondeo: me primò quidem, ex simplicissimis & maximè notis principiis, quorum cognitio mentibus nostris à naturâ indita est, generaliter considerasse, quænam præcipuæ differentiæ inter magnitudines & figuras & situs corporum, ob solam exiguitatem suam, insensilium esse possent, & quinam sensiles effectus ex variis eorum concursibus sequerentur. Ac deinde, cum similes aliquos effectus in rebus

(jeho filosofie) byla odmítnuta, zaprvé, protože předpokládal nedělitelnost oněch tělísek, a proto ji zavrhují i já. Dále pak, protože si okolo nich vymýšlel prázdno, které, jak dokazují, není možné. Za třetí, poněvadž jim připisoval tíhu, kterou já nechápu v žádném tělese, pokud je nahlíženo samotné, ale pouze pokud závisí na poloze a pohybu jiných těles a také se k nim vztahuje. A konečně (byla odmítnuta), poněvadž (Démokritos) neukazoval, jak jednotlivé věci pocházejí z pouhého shluku tělísek. A jestliže to o některých ukázal, ne všechny jeho úsudky byly dostatečně soudržné – alespoň nakolik se dá soudit z toho, co se zachovalo o jeho názorech. Necháám však k posouzení jiným, zda je dostatečně soudržné to, co jsem zatím napsal o filosofii já.<sup>13</sup>

Přičítám ovšem částicím těles nepřístupných smyslům určité tvary, velikosti a pohyby, jako bych je byl viděl, a přece prohlašuji, že nejsou smyslům přístupné. A některý se asi ptají, podle čeho tedy poznávám, jaké jsou. Těm odpovídám: jednak jsem obecně uvážil – na základě nejjednodušších a zcela známých principů, jejichž poznání bylo přirozeně dáno naším myslím – jaké význačné rozdíly mohou být mezi velikostmi, tvary a polohami těles nepřístupných smyslům pouze pro svou nepatrnost a jaké by vznikaly smyslům přístupné účinky z jejich různých střetů. Dále, když jsem odhalil nějaké podobné účinky

## CCIII.

*Jak poznáváme tvary a pohyby částic nepřístupných smyslům.*

<sup>13</sup> Ve fr. verzi dodatek: „...a zda z toho lze vyvodit dostatečný počet věcí. A jelikož uvažování tvarů, velikostí a pohybů uznával Aristotelés i všichni ostatní včetně Démokrita a ježto odmítám vše, co kromě toho posledně jmenovaný předpokládal, stejně jako odmítám obecně vše, co přepokládali ostatní, je zřejmé, že tato filosofie není spřízněna s tou Démokritovou více než se všemi jinými školami.“ AT IX-2, s. 320.

K Démokritovým názorům a jejich kritice srv. Aristotelés, *GC* I, 8 a 9.

sensibilibus animadverti, eas ex simili talium corporum concursu ortas existimâsse; præsertim cùm nullus alius ipsas explicandi modus excogitari posse videbatur. Atque ad hoc arte facta non parum me adjuverunt: nullum enim aliud, inter ipsa & corpora naturalia, discrimen agnosco, nisi quòd arte factorum operationes, ut plurimum, peraguntur instrumentis adeò magnis, un sensu facilè percipi possint: hoc enim requiritur, ut ab hominibus fabricari queant. Contrà autem naturales effectus ferè semper dependent ab aliquibus organis adeò minutis, ut omnem sensum effugiant. Et sanè nullæ sunt in Mechanicâ rationes, quæ non etiam ad Physicam, cujus pars vel species est, pertineant: nec minùs naturale est horologio, ex his vel illis rotis composito, ut horas indicet, quàm arbori ex hoc vel illo semine ortæ, ut tales fructus producat. Quamobrem, ut ii qui in considerandis automatis sunt exercitati, cùm alicujus machinæ usum sciunt & nonnullas ejus partes aspiciunt, facilè ex istis, quo modo aliæ quas non vident sint factæ, conjiciunt: ita ex sensilibus effectibus & partibus corporum naturalium, quales sint eorum causæ & particulæ insensiles, investigare conatus sum. |

CCIV.  
*Sufficere si de insensibilibus qualia esse possint, explicuerim, etsi fortè non talia sint.*

At quamvis fortè hoc pacto intelligatur, quomodo res omnes naturales fieri potuerint, non tamen ideò concludi debet, ipsas revera sic factas esse. Nam quamadmodum ab eodem artifice duo horologia fieri possunt, quæ, quamvis horas æquè bene indicent, & extrinsecus omnino similia sint, intus tamen ex valde dissimili rotularum compage constant: ita non dubium est, quin summus rerum opifex omnia illa, quæ videmus, pluribus diversis

u věcí smysly vnímatelných, dospěl jsem k tomu, že vzešly z podobného střetu takových těles. Především nebylo podle všeho možné vymyslet jiný způsob, jak je vyložit. Nemálo mi při tom také pomohly umělé výtvořiny, neboť mezi nimi a přírodními tělesy neuznávám jiný rozdíl než ten, že činnosti umělých výtvořin provádějí součásti tak velké, že mohou být snadno vnímány smysly: toho je totiž třeba k tomu, aby mohly být sestrojeny člověkem. Přirozené účinky však naopak téměř vždy závisí na nástrojích tak nepatrných, že všem smyslům unikají. A zajisté všechny výměry mechaniky patří také do fyziky, která je její částí či jejím druhem. Pro orloj složený z těch či oněch kol je stejně přirozené ukazovat čas, jako pro strom vzešlý z toho či onoho semene dávat takové a takové plody. Když odborník na automaty zná použití nějakého stroje a prohlíží si některé jeho části, snadno z toho domýšlí, jakým způsobem jsou vytvořeny jiné (části), které nevidí. Stejně tak jsem se i já pokusil vyzkoumat ze smyslům přístupných účinků a částí přírodních těles, jaké jsou jejich smyslům nepřístupné příčiny a částice.

Avšak jakkoli snad takto lze chápat, jak mohly vzniknout všechny přírodní věci, nemělo by se z toho přesto vyvozovat, že tak vznikly doopravdy. U jednoho výrobce mohou vzniknout dva orloje, které sice stejně dobře ukazují čas a jsou si zvnějšku zcela podobné, a přesto se uvnitř skládají z velmi nepodobných koleček. Stejně tak není pochyb, že nejvyšší tvůrce věcí mohl vše, co vidíme, vytvořit mnoha různými způsoby. To ovšem ochotně připouštím jako pravdivé a budu se domnívat, že jsem dokázal dost, pokud to, co jsem napsal, přesně odpovídá všem

CCIV.  
*U nevnímatelného postačí když vyložím, jaké být může, i když snad takové není.*