

tionis apparatu turbaretur, eique post aliquot dies brachium ad cubitum usque, ob gangrænam in eo serpentem, fuisse amputatum, & panni in ejus locum ita substituti, ut eo se privatam esse planè ignoraret, ipsa interim varios dolores, nunc in uno ejus manūs quæ abscissa erat digito, nunc in alio se sentire querebatur: quod sanè aliunde contingere non poterat, quām 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 digitus dolentis, animæ in cerebro residenti imprimendum.

CXCVII.  
Mentem esse talis  
naturæ, ut à solo  
corporis motu vari  
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 prolatæ, sive tantum scripta, quaslibet in animis nostris cogitationes & commotiones excitare. In eâdem chartâ, cum eodem calamo & atramento, si tantum calami extremitas certo modo | supra chartam ducatur, literas exarabit, quæ cogitationes præliorum, tempestatum, furiarum, affectusque indignationis & tristiae in lectorum animis concitabunt; si verò alio modo ferè simili calamus moveatur, cogitationes valde diversas, tranquillitatis, pacis, amoenitatis, affectusque planè contrarios amoris & lætitiae 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 suknem 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, jíž byla zbavena. K tomu zjevně mohlo dojít pouze tak, že nervy, které se předtím spouštely z mozku do ruky, a najednou končily v paži vedle lokte, tam byly drážděny stejně, jako musely být předtím drážděny v ruce, aby byl mysli (sídící 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 tímto 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 mysli žádné stavy a žádné představy věcí různých od (písma 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

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

<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.

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 minus diversus est à gladii, vel corporis quod scinditur, locali motu, quām color, vel sonus, vel odor, vel sapor. Atque ideo, cùm 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 quā liceat judicare, aliud quid per unos quām per alias, 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 ictū 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 sensilis 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 figuræ,  
magnitudines  
& motus.*

o vjemu bolesti a šimráni? 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 chut. Když tedy jasné 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 blýskavého 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. Naprostě dokonale pojímáme, 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, velikosti  
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) aliud producatur, 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 cùm ita sint, & sciamus eam esse animæ nostræ naturam, ut diversi motus locales sufficient ad omnes sensus in eâ excitandos; experiamurque illos reipræsâ 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, lumen, coloris, odoris, saporis, soni, caloris, frigoris & aliarum tactilium qualitatum, vel etiam formarum substantialium, nominibus indigitamus, quicquam aliud esse quâm istorum objectorum | varias dispositiones, quæ efficiunt ut nervos nostros variis modis movere possint.

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, quâm dispositiones quasdam in magnitudine, figurâ & motu consistentes, hactenus est demonstratum.

CXCIX.  
Nullæ naturæ phæno-  
mena in hac  
tractatione fuisse  
prætermissa.

Vûbec 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 poukazujeme jmény „světlo“, „barva“, „vůně“, „chuť“, „zvuk“, „teplý“, „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 výjma 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.

CXCIX.  
V tomto pojednání  
nebyly opominuty  
žádné přírodní jevy.

<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 srov. *Principia philosophiae I*, čl. LXIV.nn., s. 67nn. tohoto vydání.

CC.

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

Sed velim etiam notari, me hīc universam rerum materialium naturam ita conatum esse explicare, ut nullo planě 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 figuræ & motus & magnitudines corporum consideravi, atque secundūm 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 & figuræ, pro quarum diversitate ipsorum etiam motus varientur, atque ex mutuâ collisione, quæ majuscula sunt in multa minora dividantur, & figuræ mutant? Hoc non uno tantū 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.

At multis 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 deprehedamus? si tantū consideret, quidnam singulis horis adjiciatur iis quæ lentè augentur, vel quid detrahatur ex iis quæ minuantur. Crescit arbor quotidie, nec potest intelligi majorem illam reddi quām priùs fuit, nisi simul

CCI.  
*Dari particulæ corporum insensiles.*

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 filosofy 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 rozlišen 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 chápát jedině tak, že k němu zároveň přibývá nějaké

CC.  
*Nepoužil jsem zde žádné principy, které by nebyly všemi přijímány. 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 agnoscant quantitatem esse indefinite divisibilem, fateri debent ejus partes reddi posse tam exiguae, ut nullo sensu percipientur. 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, funicularum instar, ex multis particulis se minoribus conlati; nec proinde à minutissimis corporibus moveri possint. Nec puto quemquam ratione utentem negaturum, quin longè melius sit, ad exemplum eorum quæ in magnis corporibus accidere sensu percipimus, judicare de iis quæ accident in minutis corpusculis, ob solam suam parvitatem sensum effugientibus, quæ ad hæc explicanda, | novas res nescio quas, nullam cum iis quæ sentiuntur similitudinem habentes, excogitare.

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

CCII.  
*Democriti Philosophiam non minus differe à nostrâ, quam à vulgari.*

těleso. Kdo však kdy postřehl smyslem, jaká jsou ona tělíska, 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, pročež jimi ta nejnepatrnejší tělíska nemohou pohybovat. A nedomnívám se, že by kdokoli rozumný chtěl poprít, že je mnohem lepší po vzoru toho, co se (jak vnímáme smysly) děje s velkými tělesy, soudit o tom, co se děje s nejmenšími tělisky, 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 tělíska různých tvarů, velikostí a pohybů, z jejichž nakupení a vzájemných střetů povstávají všechna tělesa vnímaná smysly, a jeho filosofie je přece vsemi obvykle zavrhnována. 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 philosophiae* 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, cùm 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 orirentur, 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 cohærent, aliis judicandum relinquo.

At insensibus corporum particulis determinatas figuræ & magnitudines & motus assigno, tanquam si eas vidi sem, & tamen fateor esse insensiles; atque ideò quærerent 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 considerâsse, quænam præcipuaæ differentiæ inter magnitudines & figuræ & situs corporum, ob solam exiguitatem suam, insensilium esse possent, & quinam sensiles effectus ex variis eorum concursibus sequerentur. Ac deinde, cùm similes aliquos effectus in rebus

CCIII.  
Quomodo figuræ  
& motus particula-  
rum insensilium  
cognoscamus.

(jeho filosofie) byla odmítnuta, zaprvé, protože předpokládal nedělitelnost oněch tělisek, a proto ji zavrhují i já. Dále pak, protože si okolo nich vymýšlel prázdro, 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 tělisek. 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. Nechávám 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 některí 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 dánno našim 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 spízněna 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 aliud 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, quam 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 caussæ & particulæ insensiles, investigare conatus sum. |

CCIV.  
Sufficere si de insensibili-  
bus 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 všechno možné vymyslet jiný způsob, jak je vyložit. Nemálo mi při tom také pomohly umělé výtvarny, neboť mezi nimi a přírodními tělesy neuznávám jiný rozdíl než ten, že činnosti umělých výtvarů 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 nepatrnych, 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 domýší, 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 chápát, jak mohly vzniknout všechny přírodní věci, nemělo by se z toho přesto vyvzozovat, že tak vznikly doopravdy. U jednoho výrobce mohou vzniknout dva orloje, které sice stejně dobře ukažují 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.