

**РЕНЕ ДЕКАРТ**

METODIN

ESITYS

Рене Декарт

**Metodin esitys**

«Public Domain»

**Декарт Р.**

Metodinis / Р. Декарт — «Public Domain»,

## Содержание

JOHDANTO	5
I	6
II	11
RENÉ DESCARTES.	15
OHJAUKSEKSI OIKEAAN AJATTELEMISEEN JA TOTUUDEN ETSIMISEEN TIETEESTÄ	15
ENSIMÄINEN OSA	16
TOINEN OSA	20
KOLMAS OSA	24
NELJÄS OSA	28
VIIDES OSA	32
Конец ознакомительного фрагмента.	39

# **René Descartes**

## **Metodin esitys / Mielenliikutuksien tutkistelu. Metafyysillisiä mietelmiä**

### **JOHDANTO**

Katsaus René Descartes'n elämänvaiheisiin ja filosofiseen järjestelmään.

## I

René Descartes syntyi Maaliskuun 31 päivänä v. 1596 Touraine'n maakunnassa sijaitsevassa pikkukaupungissa, Lahaye'ssa. Descartes'n perhe oli vanhaa Touraine'n aatelia. Filosofin isoisä oli soturi, mutta tämän poika, filosofin isä, valitsi rauhallisen ammatin, ja nimitettiin v. 1586 Rennes'n parlamentin neuvokseksi. Descartes'n äiti kuoli rintatautiin joku päivä sen jälkeen kuin oli hänet synnyttänyt. Poika peri äidiltä kuivan yskänsä ja kalpeutensa, jotka pysyivät hänessä hänen kahdenteenkymmenenteen ikävuoteensa saakka. Tämän johdosta lääkärit luulivat, että hän kuolisi nuorena. Isä omisti sentähden kivuloiselle pojalleen hellää huolta; imettäjä korvasi äidin hoitoa. Tämän hoitajattarensa vaivoja Descartes ei unhottanut, vaan osotti vielä täysi-ikäiseksi vartuttuaan kiitollisuuttaan häntä kohtaan antamalla hänelle elinkautisen eläkkeen. Kahdeksanteen vuoteensa asti sai poika vapaasti leikitellä; ei tahdottu opinnoilla eikä millään työllä rasittaa hänen ruumiillisia ja henkisiä voimiaan. Nuori Descartes osottautui kuitenkin jo tällä iällään mieltäviäiseksi ja tiedonhaluiseksi, kysellen selityksiä ja syitä kaikkeen, niin että hänen isänsä kutsui häntä pieneksi filosofikseen.

Kahdeksanvuotiaana pantiin poika La Flèche'n kouluun, jossa hänen runsaat hengenlahjansa alusta pitäen herättivät suurta huomiota. Monilla kysymyksillään ja nerokkailta huomautuksillaan hän usein saattoi filosofianopettajansa suuresti hämille, sillä poika vaati aina perinpohjaista ja järkipäätä selitystä. Vaikka filosofia oli nuoren Renén lempiaine, ei siihen aikaan vallalla oleva filosofia, eikä sen opettamistapa häntä tyydyttäneet. Sillä hänessä oli jo aikaiseen herännyt kriittinen henki. Jo myöhemmin kouluvuosinaan rupesi Descartes itsenäisesti mietiskelemään sekä panemaan paperille mietiskelynsä tuloksia. Kouluaikanaan hän luki kaikenlaisia teoksia, mitkä suinkin joutuivat hänen käsiinsä. Myöhemmin, kun hän käytti miltei kaiken työaikansa laajoihin tutkimuksiinsa, hän ei juuri lukenut kirjoja, eikä hänen kirjastossaan ollut muita teoksia kuin ne, jotka muut tekijät olivat hänelle lahjoittaneet. Filosofiasia siis Descartes'lla jo kouluajalla rupesi olemaan omat mielipiteensä, koska hän ei pannut suurta arvoa opettajiensa esittämään filosofiaan. Muista aineista viehätti häntä runous ja ennen kaikkea matematiikki, koska sen perusteet hänen mielestään olivat kaikista selvimät.

Kuudentoistavuotiaana Descartes lopetti oppikurssinsa La Flèche'n koulussa ja lähti isänsä luo Rennes'een, jossa hän viipyi vuoden ajan. Seuraavana vuonna, siis v. 1613, lähetti isä hänet erään palvelijan seurassa Pariisiin; ja täällä antautui nuori René vapaaseen ja iloiseen elämään. Kuitenkin oli hänellä tähän aikaan muutamia vakaita ystäviä, joiden joukossa teologi Mersenne. Eräät Descartes'n elämäkerran kirjoittajista huomauttavat tämän johdosta, ett'ei hänen mielensä tänäkään huolettomana huvien aikana ollut kokonaan vieras vakavammille pyrinnoille ja kysymyksille. Vuonna 1615 Descartes jo kyllästyi tähän elämään, rupesi kaipaamaan opintojen jatkamista ja katosi äkkiä toveriensa näkyvistä. Useimmat Descartesin elämäkerran kirjoittajista, niiden joukossa Baillet, kertovat hänen vuosina 1615 ja 1616 eläneen salassa Saint-Germain'issa tai jossakin toisessa Pariisin esikaupungissa. Viime aikoina eräs tutkija, nimeltä Beaussire, on löytänyt Poitiers'n yliopiston matrikkeleista, Marraskuun 9:ltä ja 10:ltä päiviltä 1616 latinalaisen lauseen, jossa on seuraava kohta: "Nobilissimus dominus Renatus Descartes, ... creatus fuit baccalaureus in utroque iure".

Tästä siis selviää, että Descartes mainittuina vuosina Poitiers'ssä harjotti lainopillisia opintoja, ja että hän Poitiers'n yliopistossa suoritti mainitussa tieteessä tutkinnon. Saavutettuaan tämän oppimäärän kyllästyi Descartes aikansa tieteesen ja kirjoihin ja päätti ruveta tutkimaan elämän suurta kirjaa. Hän astui vapaaehtoisena prinssi Moritz Nassaulaisen hollantilaiseen armeijaan. Descartes näet tunsu suurta vastenmielisyyttä Concini'a, Maria di Medici'n suosikkia, vastaan, eikä siis tahtonut antaa värvätä itseään hänen johtamaansa sotajoukkoon. Matkavalmistuksia tehdessään sai Descartes kuulla, että Concini, joka historiassa on tunnetumpi marsalkki d'Ancre'n nimellä, oli murhattu. Tämä sanoma ei kuitenkaan enää muuttanut hänen päätöstään, vaan hän lähti Hollantiin.

Descartes ei suinkaan taipumuksesta antautunut sotilasuralle; hän tahtoi matkustella, nähdä eri maita, tutkia ihmisiä ja oloja ja koota kaikenlaisia eri kokemuksia.

Oleskellessaan Bredan kaupungissa, joka sijaitsee Brabantissa, näki Descartes eräänä päivänä suuren ihmisjoukon kadulla lukemassa seinälle kiinnitettyä flamandinkielistä ilmoitusta. Hän pyysi erästä vieressään seisovaa mieshenkilöä latinaksi selittämään ilmoituksen sisällyksen. Tämä mies virkkoi, että ilmoituspaperi sisälsi ratkaistavaksi julistetun geometrisen tehtävän, ja lisäsi leikillisesti kääntävänsä sen latinaksi, jos Descartes sitoutuisi ratkaisemaan sen ja seuraavana päivänä ilmoittamaan hänelle saavuttamansa tuloksen. Descartes suostui tähän ehtoon ja sai nyt kuulla geometrisen tehtävän latinaksi käännettynä. Kääntäjä oli Dordrecht'in koulun johtaja, siihen aikaan kuuluisa matematikko, Iisak Beeckman. Hän piti tuota tehtävää ylen vaikeana ja tahtoi asettamalla mainitun ehdon tehdä pilaa nuoresta miehestä, joka pieni ja vaatimattoman näköinen kun oli, ja lisäksi soturinpuvussa, ei oppineessa herrassa herättänyt suuria ajatuksia. Mutta kovin Beeckman hämmästyi, kun Descartes seuraavana päivänä ilmestyi hänen luoksensa tuoden mukaansa tuon tehtävän oikein ratkaistuna. Sellainen matemaattinen nero oli Beeckman'in mielestä tavaton, hän lausui sen johdosta peittelemättä ihastustaan ja kunnioitustaan, ja varttuneesta tiedemiehestä ja soturina palvelevasta tulevasta filosofista tuli tästä hetkestä hartaat ystävät.

Kahden vuoden kuluttua lähti Descartes Hollannista ja asettui Saksaan, jossa hän Baierin vaaliruhtinaan armeijoissa otti osaa Kolmikymmenvuotisen sodan alkutaisteluihin. Itse sotahankkeista Descartes kuitenkin enimmästi pysyi erillä. Talven alussa v. 1619 jäi hän asumaan Baierissa olevaan Neuburg'in kaupunkiin. Olostaan ja toimistaan täällä hän kertoo toisessa osassa teostaan "Discours de la Méthode" (Metodin Esitys). Mainitussa pikkukaupungissa, jossa hän oli vuokrannut itselleen mukavan lämpimän huoneen, saattoi hän häiritsemättä antautua mietiskelyihin ja tutkimuksiin. Silloin hän muun muassa vertaamalla ja sovittamalla yhteen algebraa ja geometriaa keksi niin kutsutun yleisen matematiikin säännöt. Hänen mielikuvituksensa oli tällöin vilkkaassa, melkein kuumeentapaisessa toiminnassa. Unissakin työskenteli hänen ajatuksensa, ja eräänä yönä oli hänellä merkillinen uni, jota hän piti jumalallisena ilmoituksena. Hän kertoi sen jälkeen keksineensä uuden tieteen ja metodin perustuksen. Tästä kertoo Descartes itse seuraavasti: "Marraskuulla v. 1619 näin unen, jonka kestäessä lausuin Ausonius'en runoa: "Quod vitae sectabor iter?" (Mitä elämäntietä olen seuraava?)... Vuonna 1620 rupesin ymmärtämään ihmeellisen tieteen perusteita... Ennen Marraskuun loppua aion kulkea jalan Veneziasta Loretoon, jos tämä käy päinsä ja jos se on tapana; ell'ei, teen tämän matkan osottamalla kaikkea tällaisissa tilaisuuksissa noudatettua hartautta, ja olen päättävä tutkimukseni ennen pääsiäistä..." Tämän pyhiinvaellusretken hän todella myöhemmin pani toimeen.

Descartes'n sotilasurasta tämän jälkeen on vain mainittava, että hän voitollisen armeijan mukana marssi Praagiin. Sitten hän vielä otti osaa kreivi Bucquoy'n johtamaan Unkarin-retkeen ja hylkäsi siltä palattuaan, v. 1621, kokonaan sotilasammatin. Seuraavina vuosina hän enimmäkseen matkusteli, kulkien aluksi Itävallan kautta Itämeren rannikoille ja Holsteiniin sekä Hollantiin. Näillä matkoillaan hänellä kerran, lähdettyään Embden'istä vesiteitse Länsi-Friislantiin, oli omituinen ja vaarallinen seikkailu. Embden'istä oli Descartes itselleen ja palvelijalleen vuokrannut veneen. Soutajat, joihin Descartes'n lyhyt vartalo ja lempeä kasvojen ilme ei tehnyt suurta vaikutusta, päättivät soutumatkalla tappaa hänet ja sitten anastaa hänen rahansa. He eivät luulleet Descartes'n ymmärtävän hollannin kieltä ja neuvottelivat ääneensä keskenään. Mutta Descartes, joka ymmärsikin heidän kieltänsä, nousi äkkiä pystyyn veneessä, paljasti miekkansa ja huusi, että hän lävistäisi ensimmäisen, joka rohkenisi häntä lähestyä. Tämä uskalias esiintyminen peljästyi rosvomaisia soutajia, jotka häveten ja väkivaltaa yrittämättä soutivat edelleen ja, vastaiselle rannalle saavuttua, nopeasti pakenivat.

Palattuaan Ranskaan v. 1622 ja vastaanotettuaan äidinpuolisen perintönsä, johon muun muassa kuului Poitiers'ssä oleva kaupungintalo ja muutamia pienempiä maataloja, aikoi Descartes hankkia itselleen viran; useat virat näet siihen aikaan olivat ostettavissa. Hän hylkäsi kuitenkin pian tämän tuuman, myi kiinteistönsä ja päätti uudelleen antautua tutkimuksiinsa sekä ruveta

matkustelemaan. Syyskuulla v. 1623 hän lähti Italiaan, jossa hän seuraavana vuonna pani toimeen aiotun pyhiinvaelluksensa. Palattuaan tältä matkalta hän asettui Pariisiin ja tuumi taaskin viran ostamista. Mutta hänen tutkimuksensa fysiikin ja geometrian alalla vetivät siihen määrään puoleensa hänen huomionsa ja harrastuksensa, ett'ei hän ehtinyt perehtyä virkaansa vaadittuun lakitieteelliseen taitoon, joten tuuma tälläkin kertaa raukesi. Hän syventyi tämänjälkeen yhä enemmän tieteelliseen toimintaansa, jolle hän nyt päätti kokonaan omistaa loppuikänsä.

Saadakseen häiritsemättä harjottaa tutkimuksiansa päätti Descartes muuttaa pois Pariisista ja valitsi olopaikakseen Hollannin, jonka lauhkea ilmanala häntä paljon enemmän miellytti kuin Pariisin ilmanala, jonka kesäinen kuumuus häntä suuresti rasitti. Lisäksi filosofin lukuisat pariisilaiset tuttavat seurustelullaan häntä häiritsivät. Maaliskuulla v. 1629, siis kolmenkymmenen kolmen vuoden ikäisenä, muutti Descartes mainittuun maahan ja viipyi siellä kaksikymmentä vuotta. Hän muutti siellä usein asuinpaikkaa välttääkseen tuttaviansa häiritseviä tervehdyksiä ja kysymyksiä. Oloonsa Hollannissa hän muuten oli hyvin tyytyväinen, koska hän siellä saavutti toivomansa levollisen työpaikan. Tämä tyytyväisyys ilmenee eräästä kirjeestä, jonka Descartes Toukokuun 5 p. v. 1631 Amsterdamista lähetti ystävälleen Balzac'ille, jota hän kehotti tulemaan Hollantiin. Siinä hän antaa olostaan seuraavan kuvauksen: "Kävelen joka päivä suuren väkijoukon keskellä yhtä vapaasti ja levollisesti kuin ikinä Te puistossanne. En näet kiinnitä ohikulkeviin sen suurempaa huomiota kuin puihin tai eläimiin, jotka näkisin metsässänne. Väkijoukon melu ei keskeytä mietiskelyäni enempää kuin jonkun puron lirinä. Ajattellessani tämän kansan tekoja, koen siitä yhtä paljon mielihyvää kuin Te nähdessänne talonpoikien viljelevän peltojanne. Sillä tämä väestö työskentelee kaikin puolin kaunistakseen asuinpaikkaani ja poistaakseen kaikki puutteellisuudet. Te iloiten näette hedelmien kasvavan puutarhoissanne ja nautitte kaikesta runsain määrin, mutta tietäkää myös, että meillä täällä on yhtä paljon tyytyväisyyden aihetta nähdessämme tänne saapuvan laivoja, jotka tuovat mukanaan mitä runsaimpia ja harvinaisimpia Intian ja Europan tuotteita. Minkä toisen paikan maailmassa saattaisinkaan löytää, jossa kaikki elämän mukavuudet ja mahdolliset harvinaisuudet niin helposti olisivat saatavissa kuin täällä! Missä toisessa maassa saattaisikaan nukkua turvallisemmin kuin täällä, missä on sotavoimia alati valmiina varta vasten meitä suojelemaan, missä vangitsemiset, petokset ja parjaukset ovat harvinaiset ja missä enimmäkseen on säilynyt esi-isiemme viattomuutta!"

Näissä mieluisissa oloissa Descartes kokosi ja järjesti ne mietteet ja tutkimukset, jotka ovat hänen filosofiansa perustuksena. Loppupuolella vuotta 1633 hän viimeisteli teostaan "Traité du monde ou de la lumière" (Tutkimus maailmasta tai valosta), jossa hän kannatti sitä mielipidettä, että maa liikkuu. Hän aikoi lähettää tämän teoksen Pariisiin ystävälleen Mersenne'lle, saadakseen sen hänen toimestaan painatetuksi, kun sai kuulla, että Galilei saman väitteen takia oli tuomittu. Osottaen arkuutta, jota huolimatta sen ajan papiston ylenmääräisestä vainoomishalusta, on vaikea puolustaa, luopui Descartes heti teoksensa julkaisemisesta, jopa hän oli vähällä polttaa sen käsikirjoituksen. Onneksi hän ei kuitenkaan pannut viimeksimainittua aietta täytäntöön; vasta kaksikymmentä seitsemän vuotta Descartes'n kuoleman jälkeen tämä teos julkaistiin Pariisissa. Vuonna 1637 julkaisi Descartes Leyden'issä teoksensa "Discours de la Méthode" (Metodin Esitys) samassa nidoksessa kuin tutkimukset "La Dioptrique" (Dioptriikki), "Les Météores" (Meteorit) ja "La Géométrie" (Geometria).

Vaikka Descartes varovaisuudellaan oli välttänyt katolilaisen kirkon vainon, herättivät hänen julkaisemansa mainitut teokset kateutta ja hyökkäyksiä toiselta taholta. Näiden alkuunpanija oli ministeri, sittemmin Utrechtin yliopiston rehtori, Voetius, joka v. 1639 kirjoitti ateismia koskevia väitteitä. Niissä ei oltu mainittu Descartes'n nimeä, mutta kaikkia Descartes'n esittämiä aatteita esitettiin siinä ateistisinä. Seuraavana kolmena vuotena mainittu Voetius jatkoi hyökkäyksiänsä, joita ei ainoastaan suunnattu Descartes'iin vaan myöskin Descartes'n oppilaaseen, Regius'een. Vuonna 1643 Voetius otti avustajakseen erään Schookius nimisen miehen. Tämä julkaisi erityisen teoksen, jossa hän koetti osottaa, että Descartes'n filosofia suorastaan johti skeptisismiin ja ateismiin. Nyt vasta Descartes ryhtyi tehokkaammin julkisuudessa puolustautumaan. Hänen puolustautumisensa ei

kuitenkaan saavuttanut toivottua tulosta; yleisön mieli oli liiaksi kiihottunut, ja Descartes'n vastustajat saivat hänen puolustuskirjoituksensa johdosta vain uutta yllykettä vainoomiselleen. He syyttivät Descartes'ia parjauksesta. Päätettiin panna toimeen salainen oikeusjuttu Descartesia vastaan, tuomita hänet syyllisenä ateismiin ja parjauksiin sekä poltattaa hänen teoksensa. Sattumalta Descartes sai tiedon näistä hankkeista ja kääntyi Ranskan lähettilään puoleen, jonka onnistui ehkäistä juonittelevien vainoojien tuumat.

Tällävalin, v. 1641, oli Descartes Pariisissa julkaissut teoksensa "Meditationes de prima philosophiae, ubi de Dei existentia et animae immortalitate" (Mietiskelyjä filosofian peruskysymyksistä, sekä Jumalan olemassaolosta ja sielun kuolemattomuudesta). Vuonna 1644 julkaisi hän Amsterdamissa luonnonfilosofisen teoksensa "Principia Philosophiae" (Filosofian perukset).

Alankomaissa-olo kävi Descartes'ille mainittujen selkkauksien tähden epämieluiseksi. Vuosina 1644, 1647 ja 1648 hän poikkesi lyhyille tervehdyksille synnyinmaahansa. Silloin häntä kehoitettiin asettumaan Ranskaan, mutta La Fronde-kapinan levottomuudet näyttävät etupäässä vaikuttaneen, ett'ei rauhaa rakastava filosofi noudattanut tätä kehotusta. Eräällä näistä käynneistään Ranskassa tutustui Descartes de Chanut-nimiseen mieheen, josta sittemmin tuli Ranskan lähettiläs Ruotsissa. Tämä Chanut käänsi Kristiina kuningattaren huomion Descartes'n teoksiin. Tieteitä suosiva ja harjottava kuningatar ihastui niihin siihen määrään, että hän päätti kutsua Descartes'n hoviinsa. Ennenkuin seuraamme filosofia tälle matkalle, koskettelemme hänen suhdettansa toiseen tieteitä harrastavaan ruhtinattareen, nimittäin prinsessa Elisabetiin. Hän oli onnettoman, maansa menettäneen Böhmin kuninkaan, Fredrik V:n tytär. Puolan kuningas, Ladislaus IV, oli kosinut Elisabetia; mutta prinsessa hylkäsi valtaistuimen, valiten vaatimattoman aseman, syrjässä suuren ja loistavan maailman hyörinästä, voidakseen kokonaan antautua henkensä viljelemiseen. Äidiltään oli tämä ruhtinatar oppinut kuusi eri kieltä; sitäpaitsi hän oli perehtynyt kirjallisuuteen ja tutki filosofiaa ja matematiikkaa. Saatuaan käsiinsä Descartes'n teokset ja luettuaan niitä, arveli hän, ett'ei hän sitä ennen ollut mitään oppinut. Ja nyt heräsi hänessä harras toivo tutustua Descartes'iin ja saada häneltä opetusta.

Prinsessa Elisabet pyysi siis Descartes'ia tulemaan luokseen. Filosofi noudatti kutsuja ja rupesi, prinsessan asuinpaikalle saavuttuaan, ammentamaan ruhtinaalliselle oppilaalleen tietovarastonsa aarteita. Descartes huomasi oppilaassaan yhtä paljon tiedonhalua kuin kykyä ja oli pian saattanut hänet omistamaan tieteensä johtavat aatteet. Prinsessa Elisabetille Descartes omisti teoksensa "Principia Philosophiae", ja hänen kanssaan filosofi ylläpiti kirjeenvaihtoa kuolemaansa saakka. Tätä ruhtinatarta varten kirjoitti Descartes v. 1646 teoksensa "Traité des Passions" (Mielenliikutuksien Tutkistelu) ja antoi hänen ensiksi lukea sen käsikirjoituksena. Vuonna 1650 tämä teos painettiin Amsterdamissa.

Meillä on jälellä silmäyksen luominen Descartes'n Ruotsin matkaan ja hänen elämänsä loppu-aikaan.—Luettuaan v. 1647 Descartes'n teokset, kirjoitti Kristiina kuningatar Descartes'ille kirjeen, jossa hän kysyi, mikä on korkein hyvä. Descartes vastasi, että korkein inhimillinen hyvä on luja tahto tehdä hyvää, sekä hyvän omantunnon tuottama mielenrauha. Kristiina oli niin tyytyväinen tähän vastaukseen, että hän omakätisesti kirjoitti filosofille kiitoksensa siitä. Vuonna 1649 Kristiina lähetti Descartes'ille hyvin ystävälliset kutsut tulemaan Tukholmaan, Descartes oli kauan kahden vaiheilla, mitä tekisi. Mutta lopulta se toivo, että Ruotsin kuningatar valmistaisi hänelle tilaisuuden tieteellisten kokeiden ja tutkimuksien jatkamiseen, lienee taivuttanut häntä kutsuja noudattamaan. Lokakuun alussa, vuonna 1649 hän saapui Tukholmaan. Kuningatar otti hänet vastaan suurilla kunnianosotuksilla ja myönsi hänelle useita vapautuksia jäykistä ja väsyttävistä hovimenoista.

Tiedonhaluinen kuningatar rupesi heti filosofin oppilaaksi. Varsin aikainen hetki valittiin oppituntia varten. Jo kello viisi aamuisin meni Descartes linnaan ylhäisen oppilaansa opintoja ohjaamaan. Kristiina oli niin huvitettu tästä opetuksesta, että hän päätti kokonaan kiinnittää Descartes'n Ruotsin maahan. Hänen aikomuksensa oli lahjoittaa filosofille avaroita maa-aloja

Etelä-Ruotsissa. Mutta nämät tuumat raukesivat tyhjiin. Descartes, jonka heikolle terveydelle pohjoismainen kylmä ilmanala oli hyvin vahingollinen, sairastui oltuaan vain lyhyen ajan Tukholmassa, vuoden 1650 alussa ja kuoli Helmikuun 11 päivänä samana vuonna. Viimeisinä elinpäivinä oli hän lausunut tuntiessaan loppunsa lähenevän: "Sieluni, olet kauan ollut vankina; nyt on tullut se hetki, jolloin pääset vapaaksi vankeudesta ja ruumiin vastuksesta; tämä ero on kestettävä iloiten ja rohkeasti."

Vuonna 1666 Descartes'n tomu siirrettiin Ranskaan ja kätkettiin Pariisin Saint-Étienne-du-Mont kirkkoon. Kesäkuun 24 päivänä v. 1667 pantiin mainitussa kirkossa toimeen juhlallinen jumalanpalvelus hänen muistokseen. Sen jälkeen piti yliopiston kanslerin, nimeltä Lallemant, lausua muistopuhe Descartes'n kunniaksi, mutta hovista tuli kirkkoon nimenomainen kiello. Eräs pappi, nimeltä Le Tellier, joka piti Descartes'n mielipiteitä liian vapaina, oli erityisellä pyynnöllään hovissa aiheuttanut tämän kiellon.

Luonteeltaan oli Descartes lempeä ja hiljainen. Pukunsa oli yksinkertainen, mustasta kankaasta tehty; ruoan suhteen hän oli hyvin kohtuullinen. Sekä luontaisesta taipumuksesta, että tutkimuksiansa häiritsemättömän harjottamisen vuoksi vetäytyi hän kernaasti yksinäisyyteen. Hän oli omistanut mielilauseeseen Ovidius'en sanat: "Bene vixit qui bene latuit" (Se on hyvin elänyt, ken on elänyt hyvin salassa). Toinen hänen omistamansa elämänohje oli seuraava Senecan lause: "Illi mors gravis incubat, qui notus nimis omnibus, ignotus moritur sibi" (Sitä kohtaa kova kuolo, joka eroaa elämästä ylen tunnettuna muille, mutta tuntematta itse itseänsä).

Kuten kaikilla ihmisillä, etevimmilläkin, oli myös Descartes'lla heikkoutensa, joita, luodessamme piirteitä hänen elämästään, emme totuudellisuuden vuoksi saata jättää mainitsematta. Hänen varovaisuutensa vakaumuksiensa ilmaisemisessa osotti miltei pelkurimaisuutta. Mutta sen ajan sietämättömyys kaikkien dogmeista eroavien aatteiden ja vakaumusten suhteen, selittää, jollei puolusta, hänen liiallista varovaisuuttaan. On myös syytä olettaa, että Descartes yhtä paljon pelkäsi rauhallisen, tieteelle omistamansa elämän häiritsemistä, kuin suoranaista vainoa, ja että hän senvuoksi kierrellen mainitsi, tai vallan jätti mainitsematta sellaiset vakaumukset, joiden hän luuli herättävän kiistelyä tai vastustusta. Toinen heikko luonnepiirre oli ylenmääräinen itsetietoisuus ja ylpeys omasta etevyydestä, joita havaitsemme paikoittain hänen teoksissaan ja kirjeissään. Hänen harvinaisen runsaat henkiset lahjansa ja uudistuksia tähtäävät pyrintönsä viekottelivat häntä väliin tarpeettomasti tuomaan esille kykynsä ja aikaansaannoksiensa etevyyttä. Mutta nämät epäedulliset puolet katosivat miltei kokonaan monien arvokkaiden luonteenominaisuuksien rinnalla. Descartes oli syvästi ihmisystävällinen. Vihamiehiänsäkin hän kohteli maltillisesti. Hänellä oli tapana sanoa: "Jos joku minua loukkaa, koetan kohottaa mieleni niin korkealle, ett'ei loukkaus siihen asti ylety". Palvelijoitaan hän kohteli kuin olisivat olleet hänen köyhiä ystäviään, joita tuli lohduttaa ja auttaa. Hän opetti heille hyviä tapoja, jopa tieteitäkin. Eräs hänen palvelijoistaan hyötyi niin oppineen isäntänsä neuvoista ja seurustelusta, että hänestä myöhemmin tuli matematiikin opettaja. Ystävilleen tekemistään hyvistä teoista ei hän edes tahtonut mitään kiitosta. "Olen velkapää tuntemaan kiitollisuutta niitä kohtaan,—sanoi hän—jotka antavat minulle tilaisuuden palvella heitä."

## II

Tarkastaessamme Descartes'n filosofian yleistä luonnetta huomaamme siinä johtavana evidenssin eli ilmeisen selvyyden aatteen. On luultavaa, että hän sen nouti matematisista tutkimuksistaan. Todellisuus on Descartes'n mukaan olemukseltaan ymmärrettävissä ja on kokoonpantu muutamista yksinkertaisista ja absoluuttisista alkeista. Kaikki oliot johtuvat näiden alkeiden eri yhtymisistä ja yhteensovittumisesta. Nämät alkeet ovat senlaatuiset, että järki ne löytää itsestään intuitsionin eli välittömän tajunnan avulla. Järjen tulee vain kiintyä käsitteisiin ja aatteisiin, jotka todella ovat ilmeisen selvät, sekä pyrkiä niistä muodostamaan äärimäisiä johtopäätöksiä, saavuttaakseen tiedon olioiden yleisluonteesta.

Kolme aatetta on ennen muita evidenttistä eli ilmeisen selvää, nimittäin aatteet: *ajatus*, *ulottuvaisuus* ja *täydellisyys*. Ajatus on Descartesin mukaan samaa kuin sielu; ulottuvaisuus taaskin yhtä kuin aine ja täydellisyys samaa kuin Jumala. Kaiken muun saattaa selittää näiden kolmen aatteen ja niiden suhteiden avulla. Descartes'n filosofia näyttää siis olevan jonkunmoista yleistä matematiikkaa. Mutta lähemmin tarkastettaessa huomataan, että se vain muodoltaan on matematinen, eikä sisällykseltään. Ensiksikään ei sillä intuitsionilla, johon hän perustaa filosofiansa, ole esineenään yksinomaan abstraktisia suureita, kuten matematiikilla, vaan tosiolioita, kuten esim. ajatus ja täydellisyys. Toiseksi olettaa Descartes näiden olioiden kätkevän vapauden, josta matematinen välttämättömyys on seurauksena. Ja siinä kohdin hänen filosofiansa eroaa Pythagoralaisten puhtaasti matematisesta idealismista ja Spinozan sallimususkoisesta panteismista.

Ennenkuin siirrymme tarkastamaan Descartes'n filosofian pääpiirteitä, luomme silmäyksen hänen metodiinsa. Toisessa osassa teostaan "Discours de la Méthode" (Metodin Esitys) selvittää hän metodinsa periaatteet neljän pääsäännön muodossa. Ensimmäinen näistä säännöistä osottaa, ett'ei Descartes yksistään ole vapautunut vanhojen filosofien auktoriteettiuskosta, vaan että hän samalla tavoittelee positivistia totuuden kriteriumia, jona hän pitää evidenssiä eli ilmeistä selvyyttä, s. o. jonkun käsitteen tai aatteen täydellistä yksinkertaisuutta, tarkkuutta ja ymmärrettävyyttä, joka välttämättömästi saattaa käsitteen vastaamaan todellisuutta. Descartes'n metodin alkuperus on siis välitön tajunta, jonka avulla järki saattaa omistaa periaatteita. Toinen ja kolmas mainituista säännöistä osottavat, millä keinoin järki saattaa löytää periaatteita ja sitten käyttää niitä kaikkien muiden tietojen saavuttamiseksi. Nämät keinot ovat analyysi, joka menee himmeästä selvään, s. o. kokoopannusta yksinkertaiseen, ja syntesi, joka päinvastoin menee selvästi himmeään eli yksinkertaisesta kokoonpantuun.

Mutta sekä analyysi että syntesi ovat vastakkaisia toisiansa täydentäviä ajatustoimituksia, jotka yhteensä muodostavat sen metodillisen menetystavan, jota kutsutaan deduktсионiksi. Tämä deduktсион ei ole sekoitettava Aristoteles'n ja skolastikkojen mekaniseen syllogismiin, vaan on se järjen toimiva pyrkimys siirtymään toisesta intuitsionista toiseen. Neljäs sääntö täydentää edellisiä määräämällä analyysin ja syntesin yhteisen ehdon, joka on keskeymätön yksijaksoisuus. Tämä toteutuu täydellisen kysymykseen kuuluvien aineksien ja näkökohtien luettelemisen sekä yleiskatsauksien kautta. Tätä menetystapaa kutsuu Descartes myöskin paikoittain induktioniksi. Intuitsioni, deduktсион ja induktion ovat siis Descartes'n metodin päämenetystavat. Mutta koska induktion vain on kahden edellisen täydentäjänä, saatamme pitää intuitsionia ja deduktсионia hänen metodinsa varsinaisina peruksina.

Descartes'n vakaumukset metodin suhteen johtavat hänet suorastaan metafysiikkinsä perustuksiin. Hänellä on ollut metodinsa ensimmäinen sääntö apuna metafysiikkinsä kulmakiven laskemisessa. Ilmeisen selvyyden aate on päässyt kehittymään ja kantamaan hedelmiä. Se saattaa hänet havaitsemaan, että kaikki hänen siihenastiset vakaumuksensa ovat perustuneet auktoriteettiin tai tottumukseen, vaan eivät evidenssiin. Hän päätti siis pitää niitä epäilyksenalaisina, jopa vastaiseksi väärinä. Syitä tähän epäilykseen esittää hän useita; niitä on aistimien pettäväisyys, väärä

perustelu, unien harhakuvat ja se olettama, että joku pahansuopa henki huvikseen meitä pettää. Mutta viitattuaan kaikkiin näihin seikkoihin, jotka oikeuttavat häntä epäilemään käsitteidensä ja vakaumuksiensa todenperäisyyttä, huomauttaa Descartes, että hänen kaikkea epäillessään kuitenkin välttämättömästi on pitäminen totena yhtä seikkaa, nimittäin sitä, että hän epäilee. Itse epäileminen, ja senkautta tajunnalle välttämättömästi ilmenevä tosiseikka: ajatteleva olen, on hänen mielestään jotakin epäilemätöntä, varmaa. *Cogito, ergo sum*—ajattelen, siis olen olemassa—on ensimmäinen Descartes'n saavuttama järkähtämätön totuus, on se pelastava luoto, joka pistää esiin epävarmuuden valtamerestä. Descartes'n epäileminen eroaa suuresti skeptikkojen epäilemisestä; sillä nämä epäilevät vain epäilläksensä. Descartes taas epäilee, jotta hän lopulta saavuttaisi varmuuden ja totuuden. Skeptikkojen epäily on lopullinen, se on heidän päämääränsä. Descartes'n epäily on vain väliaikainen, on vain keino.

Lause *cogito, ergo sum* sisältää Descartes'n mielestä yksinkertaisimman ja selvimmän totuuden, joka on kaikkien muiden edellytyksenä, ja sille hän perustaa filosofiansa. Siitä hän tekee kaksi johtopäätöstä. Ensimmäinen on sielun ja ruumiin erotus eli sielun henkisyys. Descartes'n perustelu tässä kohdin on seuraava: Ajattelen, siis olen olemassa; mutta mitä olen? olen ajatteleva olen, enkä muuta; sillä jos oletan, ett'ei sitä, jota kutsun ruumiikseni, olekaan todellisuudessa olemassa, mutta että ajatustoimintani jatkuu, niin olen kuitenkin olemassa. Mutta jos sitävastoin lakkaisin ajattelemasta, lakkaisi myös olemassaoloni vaikka ruumiini ja kaikki muut seikat olisivat olemassa. Koko olemukseni on siis ajattelemista, ja minä, s. o. sielu, joka tekee ihmisen siksi kuin hän on, on kokonaan erilainen kuin ruumis, jopa helpompikin ymmärtää kuin se.

Toinen johtopäätös, johon Descartes tulee kuuluisan lauseensa johdosta, on evidenssin kriteeriumin oikeutus. Väitteessä *cogito, ergo sum*,—niin selittää Descartes, se, joka saattaa minut varmaksi sen totuudesta on vain se selvä tosiseikka, että olemassaolo edellyttää ajattelemista. Tämän johdosta ottaa Descartes yleiseksi säännöksi, että kaikki ne seikat, jotka käsitämme hyvin selvästi ja hyvin tarkasti, ovat välttämättömästi totta.

Tehtyään nämä johtopäätökset Descartes siirtyy ulommaksi minää. Ajatus näet oikeuttaa olettamaan, että ulkopuolella minää on olemassaoloa, sillä ajatus eli sielu sisältää täydellisuuden aatteen. Tämä tajunnassa piilevä täydellisuuden aate todistaa Descartes'n mielestä täydellisen olennon olemassaolon; sillä, sanoo hän, tämä aate ei ole voinut tulla minuun itsestäni, eikä mistään epätäydellisestä seikasta, ja kuitenkin sillä täytyy olla syynsä ja alkuunpanijansa. Lisäksi minä, jossa on täydellisuuden aate, ja joka kuitenkin olen epätäydellinen, en ole itse voinut antaa itselleni olemassaoloa; sillä jos olisin voinut itse antaa itselleni olemassaolon, olisin samalla antanut itselleni täydellisuuden. Siis olen toiselta olennolta saanut sekä epätäydellisen olemassaoloni, että täydellisuuden aatteen, ja tämä olen on Jumala. Sen, että Jumala, ollen täydellinen olen, todella on olemassa, todistaa Descartes huomauttamalla, että täydellisyyteen välttämättömästi kuuluu olemassaolo, samoin kuin kolmio-käsitteeseen kuuluu, että sen kolme kulmaa yhteensä vastaa kahta suoraa kulmaa.

Tämä n. k. ontologinen Jumalan olemassaolon todistus ei lähemmin tarkastettuna ja arvosteltuna pidä paikkaansa. Sillä olkoon käsite mikä tahansa, niin ei olemassaolo loogilliselta kannalta ollenkaan enennä sen selvyttä tai täydellisyyttä. Ei myöskään saata varmasti ja selvästi määritellä täydellisen käsitettä, sillä emme ainoastaan itse ole epätäydellisiä, vaan meitä ympäröivä maailma on myös suurella määrällä epätäydellinen. Itse täydellisen käsite on siis meissä voinut syntyä abstraktion kautta epätäydellisestä. Se käsite, jonka meidän oma ja maailman puutteellisuus ymmärrettävänä meissä synnyttää, on ainoastaan paremmuuden käsite. Kuitenkin Descartes katsoo täydellisen käsitettä epäilemättömäksi aksiomiksi. Mutta vaikka mainittu käsite olisikin ilmeisen selvä ja varma, ei se oikeuta päättämään, että sillä on vastineensa todellisuudessa. Sillä samalla tavalla voisimme selvästi kuvitella mitä tahansa ja väittää, että kuvittelemamme seikka on olemassa.

Esitettyään Jumalan olemassaolon todistukset, Descartes määrää Jumalan ominaisuudet. Niiden tajuamiseksi arvelee hän riittävän, että tarkastamme kaikkia itsessämme havaittuja

ominaisuuksia ja kysymme onko niiden omistaminen täydellisyyttä vai ei. Itsessämme havaitsemme täten epätäydellisiä ominaisuuksia, mutta kaikki ne ominaisuudet, joiden saatamme kuvitella Jumalassa olevan, ovat täydellisiä. Jumalalla ei voi olla kokoonpantua luontoa, eikä siis aineellisuutta. Jumala on vain puhdasta ajattelemista.

Kolmea Jumalan ominaisuutta Descartes pitää ennen muita tärkeinä, nimittäin kaikkivaltaa eli ehdotonta vapautta, muuttumattomuutta ja totuudellisuutta.—Jumala on kaikkivaltias s. o. ehdottomasti vapaa. Ei mikään vallitse eikä rajoita hänen tahtoansa, ei edes hänen oma järkensä. Tosi ja väärä, hyvä ja paha ovat sellaiset, koska hän ne sellaisiksi määrää. Samoin matematiikki, siveys, kaikki tieteet ja yleensä kaikki seikat olisivat saattaneet olla toisin, jos Jumala vain olisi tahtonut. Jokaisen olennon ja seikan olemassaolo riippuu täydellisesti Jumalan vapaasta tahdosta; maailma pysyy yllä ainoastaan sentähden, että Jumala sitä ylläpitää, ja tämä ylläpitäminen on jatkuvaa luomista.

Paitsi ehdottomasti vapaata tahtoa eli kaikkivaltaa, on Jumalan täydellisyyden tunnusmerkkejä vielä hänen aikeidensa ja päätöksiensä muuttumattomuus. Samoin kuin Jumala, on myös totuus muuttumaton. Tämä muuttumattomuus ilmenee maailmassa sitä hallitsevien luonnonlakien pysyväisyytenä. Niinpä yleiset liikelait ovat aina samat.—Täydellinen olento ei voi meitä pettää. Totuus tosin olisi voinut olla toisenlainen, jos Jumala olisi niin tahtonut, mutta se totuus, jonka Jumala kerran on säätänyt, on todella sellainen, kuin me sen käsitämme. Jumalan totuudellisuus perustaa ja selittää evidenssin totuuden.

Mitä Descartes'n yleiseen fysiikkiin tulee, käsittää hän ulkomaailman kokonaan ulottuvaisuuden muodostamaksi. Kaikki sen muut ominaisuudet, kuten värit, äänet, hajut, y. m. eivät todella ole olemassa muualla kuin meidän sielussamme, toisin sanoen, ovat pelkkiä aistimuksiamme. Tästä seuraa, että maailman selittäminen vain on geometrinen ja mekaninen tehtävä. Descartes'n fysiikissään noudattama metodi on apriorista laatua, joka menee syistä seurauksiin. Hän ei tarkasta nykyistä todellista maailmaa sellaisena kuin se on, vaan luo sen uudelleen ajatuksellaan, ja kokemus ainoastaan vahvistaa hänen yksityiskohtia tarkoittavia hypotesejään. Descartes'n käsityksen mukaan Jumala on säätänyt liikkeen ja ulottuvaisuuden; ja tämän rajattomasti hajaantuvan liikkeen pyörteistä ja värähdyksistä tähdet syntyvät, liikkuvat ja pysyvät tasapainossa; eri aineet muodostuvat kappaleiksi ja taaskin hajaantuvat; kasvit ja eläimet sikiävät, elävät ja ylläpitävät lajiaan. Ei edes tarvitse olettaa loppusytä. Ensimmäinen alkuunpano, ynnä luontoa hallitsevat ja ylläpitävät lait riittävät koko luonnon selittämiseksi. Maailmankaikkeus on Descartes'n mielestä kone, jossa vain tarvitsee tarkastaa sen osien muotoa ja liikkeitä. Elämä itse on mekaninen ilmiö. Eläimet ovat vain automateja eli itsekseen liikkuvia koneita. Viimeksimainitulla omituisella ja epäilemättä väärällä luulolla on juurensa Descartes'n moralisissa vakaumuksissa. Hän näet arveli, että ihmiset menettäisivät siveellisen edesvastuuntunteen, jos olettaisivat eläimissä olevan sielun tai edes pienenkin määrän henkisiä kykyjä.

Lopuksi on meidän luominen silmäys Descartes'n psykologiaan ja moraliin. —Sielu, niin opettaa Descartes, eroaa kokonaan ulottuvaisuudesta eli aineesta. Mutta vaikka sielu onkin henkinen ja kokonaan erilainen kuin ruumis, yhtyvät sielun toiminnat sängen usein ruumiin toimituksiin. Sielun olemus on ajattelemista, joka siihen määrään yhtyy kaikkiin sen ilmauksiin, että jos sielu lakkaisi ajattelemasta, se samalla lakkaisi olemasta. Tästä Descartes tekee sen johtopäätöksen, että sielu alati ajattelee.

Descartes jakaa sieluntilat kahteen pääryhmään, nimittäin sielun toimivaan tilaan (actiones) ja kärsivään eli vastaanottavaan tilaan (passiones). Edelliseen kuuluvat korkeammat sielunkyvyt, kuten ylempi mieltäminen ja tahdontoiminnat. Sielun vastaanottavaan tilaan kuuluu paitsi alempia mieltämistiloja, kuten aistimukset ja muisti, myöskin vietit, halut ja mielenliikutukset. Viimeksimainittuja käsittelee Descartes teoksessaan "Traité des Passions" (Mielenliikutuksien Tutkistelu). Niiden esiintymisen ihmisessä Descartes selittää sen nojalla, että ihminen on henki-ruumiillinen olento. Sielun ja ruumiin vuorovaikutuksen välittäjäksi Descartes kuvittelee niin

kutsuttuja elonhengekkeitä, jotka, kuten hän itse kuvailee, ovat ohuen ilmavirtauksen tai soihdusta nousevan liekin kaltaista nopeaan liikkuvaa ainetta. Sielun kuvittelee Descartes sijaitsevan pienessä aivoissa olevassa n. k. mäntyrauhasessa. Sinne vievät kevyet elonhengekkeet viestinsä ruumiista; sieltä ne taaskin virtaavat eri ruumiinosiin johtaen niihin eri sieluntiloja vastaavia vaikutuksia. Vaikka siis mielenliikutuksilla Descartes'n käsityksen mukaan on mekaaninen perustuksensa, ja vaikka ne siis suureksi osaksi ovat ruumiista riippuvaiset, saattaa kuitenkin vapaa tahto niitä melkoisesti lieventää ja hillitä.—Descartes'n psykologiassa on paljon epäselvää ja epävarmaa. Lukuunottamatta muutamia todellisuuden havaitsemiseen perustuvia huomautuksia, täytyy myöntää, että Descartes'n psykologiset tutkimukset ovat hänen järjestelmänsä heikoin osa.

Erityistä moralifilosofista teosta Descartes ei ole kirjoittanut; hänen siveysoppia koskevia mielipiteitänsä tulee siis poimia esiin hänen eri teoksistaan ja kirjeistään. Teoksessaan "Discours de la Méthode" (Metodin Esitys) Descartes kertoo muodostaneensa itselleen väliaikaisen siveysopin, jonka tarkoituksena oli se, että filosofi sitä noudattamalla saavuttaisi kaipaamansa mielenrauhan, voidakseen levollisesti jatkaa tutkimuksiansa. Kirjeissään oppilailleen, prinsessa Elisabetille ja Kristiina kuningattarelle, selvittelee hän lähemmin vakaumuksiansa tässä suhteessa. Siitä käy selville, että Descartes'n morali on suuressa määrin stoalaisen siveysopin kaltaista. Tosihyvää on vain se, jonka toteuttaminen riippuu meistä, omasta tahdostamme. Korkein hyvä on siinä, että lujasti tahdomme tehdä hyvää, sekä hyvän omantunnon tuottamassa sielunrauhassa. Saavuttaaksemme autuaallisen sielunrauhan ja mielentydytyksen, tulee meidän hankkia tieto siitä, mitä hyvä on, sekä sitten päättää ryhtyä sitä toteuttamaan. Siveellisessä toiminnassa on siis intellektin toiminnalla melkoinen osansa. Jos hyvin ymmärrämme mikä on hyvää, ja jos arvostelukykymme on kehittynyt—niin väittää Descartes—saatamme myöskin hyvin toimia.

## **RENÉ DESCARTES. METODIN ESITYS**

### **OHJAUKSEKSI OIKEAAN AJATTELEMISEEN JA TOTUUDEN ETSIMISEEN TIETEESTÄ**

Jos tämä esitys tuntuu olevan liian pitkä luettavaksi yhdessä jaksossa, saattaa sen jakaa kuuteen osaan. Ensimmäinen sisältää useita tiedettä koskevia mielteitä; toinen tekijän etsimän metodin pääsäännöt; kolmas muutamia tekijän mainitusta metodista johtamia moralisääntöjä; neljäs ne perusteet, joiden nojalla tekijä todistaa Jumalan ja ihmissielun olemassaolon ja jotka ovat hänen metafysiikkinsä perustuksena; viides joukon tekijän tutkimia luonnontieteellisiä kysymyksiä, erityisesti selityksen sydämen tykytyksestä ja muutamista muista vaikeista lääketieteellisistä seikoista, sekä lisäksi selonteon ihmis- ja eläinsielun erotuksesta; ja kuudes eli viimeinen sellaista, mitä tekijän mielestä sen tulee tietää, joka tahtoo tunkea syvemmälle luonnon tuntemiseen, sekä ne syyt, jotka ovat aiheuttaneet tekijän kirjallisen toiminnan.

## ENSIMÄINEN OSA

Paraiten jaettuna maailmassa on terve järki, sillä jokainen luulee saaneensa siitä niin riittävän osan ett'eivät tavallisesti nekään henkilöt, joita kaikissa muissa seikoissa on vaikea tyydyttää, halua että heillä olisi sitä enemmän kuin heillä on. Ei sovi olettaa kaikkien tässä suhteessa erehtyvän; päinvastoin tämä seikka osottaa, että oikea arvostelukyky ja toden ja väärän erottamistaito, jota nimenomaan kutsutaan terveeksi järjeksi, luonnoltaan on samanlainen kaikissa ihmisissä, sekä myös, ett'ei mielipiteiden erilaisuus johdu siitä, että toisella on enemmän järkeä kuin toisella, vaan siitä, että ajatuksemme kulkevat eri teitä ja ett'emme tarkasta samoja seikkoja. Sillä terve järki ei yksinään riitä, pääasia on, että sitä osataan oikein käyttää. Suurimmat henget saattavat yhtä hyvin harjottaa suurimpia paheita kuin suurimpia hyveitä; ja vitkalleen astuvat saattavat edistyä paljoa enemmän jos he yhä seuraavat suoraa tietä, kuin ne, jotka juoksevat ja poikkeavat tieltä.

Minä puolestani en koskaan ole pitänyt järkeäni missään suhteessa täydellisempänä muiden ihmisten järkeä; päinvastoin olen usein halunnut yhtä nopeaa käsityskykyä, yhtä selvää ja varmaa kuvitusvoimaa tai yhtä laajaa ja pettämätöntä muistia kuin olen tavannut muutamissa muissa henkilöissä. Ainoastaan näiden ominaisuuksien perustuksella henki mielestäni saattaa kehittyä täydellisemmäksi; sillä koska järki on ainoa seikka, joka on ihmiselle olennoinen, ja joka erottaa hänet eläimestä, luulen sen olevan täydellisenä kussakin ihmisessä ja yhdyn tässä suhteessa niihin filosofiin, jotka väittävät, että saman lajin yksilöt eroavat toisistaan ainoastaan satunnaisten ominaisuuksien enemmyyden tai vähemmyyden, eivätkä olemuksensa puolesta.

Mutta en pelkää mainita että onneksi ne olot, joissa nuoruudesta alkaen olen elänyt, minussa ovat herättäneet mietteitä ja periaatteita, joiden johdolla olen muodostanut metodin. Sen avulla toivon voivani vähitellen lisätä tietojani ja kehittää ne niin korkealle, kuin henkeni keskinkertaisuus ja elämäni lyhyys sallivat. Sillä minulla on siitä jo ollut niin paljon hyötyä, että tarkatessani filosofin silmällä ihmisten eri tekoja ja yrityksiä, huomaan niiden melkein kaikkien olevan turhamielisiä ja tarpeettomia. Ja kuitenkin olen itseäni arvostellessani taipuvampi epäilemään kykyäni kuin siitä kerskaamaan. Enkä senvuoksi saata olla tuntematta vilpittöntä tyydytystä siitä edistyksestä, jonka jo luulen saavuttaneeni totuuden etsimisessä, ja toivon tulevaisuuden osottavan todeksi sen seikan, että minun kaikista puhtaasti inhimillisistä toimista valitsemani tehtävä, kuten rohkenen luulla, todella on hyvä ja arvokas.

Kuitenkin saatan erehtyä, ja kenties pidän pelkkää kuparia kultana ja lasipalasia jalokivinä. Tiedänhän kuinka herkäät olemme erehtymään itsemme suhteen, sekä kuinka epäiltävinä ystäviemmekin arvostelut ovat pidettävät, silloin kun ne ovat meille suotuisat. Mutta mielihyvällä olen tässä esityksessä mainitseva noudattamani menetystavan sekä kuvaava elämäni ikäänkuin maalauksessa, jotta jokainen itse siitä saattaisi muodostaa mielipiteensä. Jos sittemmin kuulen näitä mielipiteitä, olen niistä saava uuden oppimiskeinon entisten lisäksi.

Tarkoitukseni ei siis ole tässä opettaa sitä metodologia, jota kunkin tulee noudattaa ohjaukseksi oikeaan ajatteluun, vaan ainoastaan osottaa, millä tavoin minä olen koettanut ohjata omaa järkeäni. Sen, joka rupeaa muita neuvomaan, tulee pitää itseänsä opastettavana taitavampana, sillä pieninkin erehdys neuvojan puolelta tuottaa hänelle moitetta. Tarjoan siis tämän kirjoituksen ainoastaan kertomuksena tai tarinana, jossa sellaisten esimerkkien ohella, joita sopii seurata ehkä on useita toisia, joita syystä ei sovi seurata. Toivon että siitä on hyötyä monelle, eikä vahinkoa kellekään, ja että kaikki tunnustavat avomielisyyteni.

Minulle on lapsuudesta alkaen opetettu kirjallisuutta ja tieteitä, ja koska minulle vakuutettiin, että niiden avulla saattaa saavuttaa selvän ja varman tiedon kaikesta siitä, mikä on hyödyllistä elämälle, heräsi minussa tavaton halu niitä oppia. Mutta niin pian kuin olin saavuttanut sen oppimäärän, jonka omistaminen tavallisesti oikeuttaa oppineiden lukuun pääsemisen, muuttui mielipiteeni kokonaan. Sillä minua rupesi vaivaamaan niin moni epäily ja erehdys, ett'en opinnoistani arvellut saaneeni

muuta etua kuin sen, että yhä enemmän huomasin tiedottomuuttani. Ja kuitenkin kävin koulua, joka oli Europan kuuluisimpia ja jossa oli opettajina niin oppineita miehiä kuin yleensä saattaa olla. Olin siellä oppinut kaiken sen, minkä muutkin. Ja koska en tyytynyt niihin tieteisiin, joita siellä opetettiin, olin lisäksi lukenut kaikki mitä harvinaisimpia ja huomattavimpia seikkoja sisältävät kirjat, jotka vain olivat joutuneet käsiini. Tämän ohella sain tietää miten muut minua arvostelivat ja huomasin, ett'ei minua suinkaan pidetty tovereitani huonompana, vaikka heidän joukossaan oli muutamia, jotka oli määrätty täyttämään opettajiemme paikkoja, niiden avoimiksi jouduttua. Päälle päätteeksi meidän vuosisadallamme oli mielestäni yhtä suuria ja lukuisia neroja kuin kuluneillakin. Tämän johdosta pidin itseäni oikeutettuna arvostelemaan muita ihmisiä itseni mukaan sekä arvelemaan, ettei maailmassa ollut olemassa yhtään sellaista oppia, jommoista minua aikaisemmin oli saatettu toivomaan.

En kuitenkaan halveksinut niitä opinharjotuksia, jotka koulussa ovat käytännössä. Käsitin, että ne kielet, joita siellä opetetaan, ovat välttämättömät vanhojen kirjojen ymmärtämiseksi, että miellyttävät tarut vilkastuttavat kuvitusvoimaa, että historian huomattavat tapaukset kohottavat mieltä ja että niiden punnitseva tarkastaminen kehittää arvostelukykä. Sillä kaikkien hyvien kirjojen lukeminen on kuin keskustelua niiden tekijäin, s. o. kuluneiden vuosisatojen parasten miesten kanssa, jopa lisäksi tarkoin punnittua keskustelua, jossa he ilmaisevat meille vain paraat ajatuksensa. Niinpä on kaunopuheliaisuudella verraton pontensa ja viehätysensä; runoudella on hienoutensa ja valtaava suloutensa; matematiikilla on hyvin tarkat tuloksensa, jotka yhtä suuressa määrässä miellyttävät tiedonhaluisia kuin ne helpottavat kaikkia taiteita ja vähentävät inhimillistä työtä. Samoin siveellisyyttä käsittelevät kirjoitukset sisältävät paljon opettavaista sekä useita hyödyllisiä kehotuksia hyveeseen; teologia opastaa taivasta ansaitsemaan; filosofia opettaa puhumaan todennäköisesti kaikista seikoista ja tuottaa sen harjottajalle kunnioitusta vähemmän oppineiden puolelta; lakitiede, lääketiede ja muut tieteet tuottavat kunniaa ja rikkautta niiden harjottajille. Sanalla sanoen, on hyvä tutkia niitä kaikkia jopa mitä taikauskoisimpia ja epäluotettavampia, jotta saattaisi tuntea niiden oikean arvon ja karttaa niiden aikaansaamaa erehdystä.

Mutta arvelin jo käyttäneeni tarpeeksi aikaa kielten oppimiseen sekä myös vanhojen kansojen, kirjojen, historian ja tarujen lukemiseen. Sillä keskustelu kuluneiden vuosisatojen ihmisten kanssa on verrattava matkustamiseen. Meidän on hyvä oppia tuntemaan eri kansojen tapoja, että voisimme järkevästi arvostella oman maan tapoja ja ett'emme luulisi kaikkea sitä, mikä poikkeaa oman maan tavoista, naurettavaksi ja järjettömäksi, kuten niiden on tapa tehdä, jotka eivät ole mitään nähneet. Mutta se, joka panee liian paljon aikaa matkustamiseen, käy viimein vieraaksi omalle maalleen, ja siltä, joka on liian halukas tuntemaan kuluneiden vuosisatojen tapahtumia, oman vuosisadan tapaukset suuressa määrin jäävät tuntematta. Sitäpaitsi tarut saattavat kuvittelemaan useita mahdottomia seikkoja mahdollisiksi; ja tarkimmatkin historioitsijat, joll'eivät juuri muuta tai suurena esittämiensä seikkojen arvoa tehdäkseen ne huvittavammiksi, kumminkin melkein aina jättävät syrjään vähäpätöisemmät ja vähemmän huomattavat asianhaarat. Täten heidän esittämänsä seikat eivät ole todellisuuden mukaiset; ja ne, jotka järjestävät elämänsä niistä noutamiensa esimerkkien mukaan, saattavat helposti menetellä yhtä omituisesti kuin kuljeksivat roomaanisankarimme, sekä ryhtyä yrityksiin, jotka käyvät yli heidän voimiensa.

Pidin suuressa kunniaassa kaunopuheliaisuutta ja runoutta, mutta arvelin molempia enemmän luonnonlahjoiksi kuin ahkeruuden hedelmiksi. Se, jolla on erittäin etevä arvostelukyky ja joka sangen hyvin järjestää ajatuksensa tehdäkseen ne selviksi ja ymmärrettäviksi, voi aina mitä helpoimmin vakuuttaa muille väitöksiään, vaikka se tapahtuukin huonolla murteella, ja vaikk'ei hän koskaan ole tutkinut kaunopuheliaisuutta. Samoin ovat ne, joilla on mitä miellyttävimmät mielihoitteet, joita sangen siroasti ja vienosti osaavat esittää, paraat runoilijat, vaikkapa runousoppi onkin heille tuntematon.

Pidin etupäässä matematiikista sen todistuksien varmuuden ja selvyuden tähden, mutta en vielä huomannut sen tuottamaa todellista hyötyä. Sillä ajattelin, että se vain oli mekanisen taidon

palveluksessa ja ihmettelin, ett'ei sen vankalle ja varmalle perustalle oltu rakennettu mitään korkeampaa. Päinvastaisesti vertasin vanhojen pakanallisten kirjailijain siveysopillisia kirjoituksia hyvin muhkeisiin ja komeisiin palatseihin, jotka on rakennettu pelkälle hiedalle ja loalle. He näet suuresti ylistävät hyveitä ja esittävät niitä mitä kunnioitettavimmassa valossa, mutta eivät tarpeeksi opasta niiden tuntemiseen. Usein se, mille he antavat niin kauniin nimen, ei ole muuta kuin tunteettomuutta, ylpeyttä, epätoivoa tai isänmurhaa.

Kunnioitin meidän teologiaamme ja toivoin yhtä hyvällä syyllä kuin muutkin pääseväni taivaaseen. Mutta havaittuani varmaksi sen seikan, että tie sinne on avoinna yhtä hyvin kaikkein oppimattomimmalle kuin oppineimmalle ja että sinne johdattavat ilmoitetut totuudet käyvät yli ymmärryksemme, en uskaltanut alistaa niitä heikon järkeni punnittavaksi, vaan arvelin, että sen, joka tahtoisi ryhtyä niitä tutkimaan ja siinä toivoisi onnistuvansa, täytyisi saada erityistä apua taivaasta ja olla ihmistä etevämpi olento.

Filosofiasta sanon ainoastaan, ett'ei siinä, vaikka etevimmät nerot vuosisatoja sitten ovat sitä viljelleet, vielä ole ainoatakaan seikkaa, josta ei väiteltäisi ja joka ei olisi epäiltävä. En siis ollut niin itserakas, että olisin toivonut onnistuvani siinä paremmin kuin muut. Ajatellessani miten paljon samaa seikkaa koskevia oppineiden puolustamia erilaisia mielipiteitä saattaa olla, vaikka ei koskaan voi olla muuta kuin yksi ainoa, joka vastaa todellisuutta, pidin melkein vääränä kaikkea, mikä ainoastaan oli todennäköistä.

Mitä tulee muihin tieteisiin, mikäli ne lainaavat periaatteensa filosofiasta, en arvellut niin löyhälle perustukselle voitavan rakentaa mitään pysyväistä; eikä niiden tuottama kunnia ja raha-ansio voineet houkutella minua niitä oppimaan. Sillä varallisuussuhteeni eivät, Jumalan kiitos, pakottaneet minua tekemään tieteestä ammattia elatuksekseni. En tosin kyynikon tavoin halveksinut kunniaa; mutta panin hyvin vähän arvoa sellaiseen kunniaan, jota en luullut täydellä syyllä ansaitsevani. Lisäksi tunsin tarpeeksi väärin oppien arvon, niin ett'eivät alkemistien lupaukset, astrologien ennustukset, noitien petokset, eivätkä muiden sellaisten henkilöiden vehkeet ja kerskaukset, jotka ovat tietävinään enemmän kuin mitä tietävät, voineet viedä minua harhaan.

Sentähden hylkäsin kokonaan tieteiden tutkimisen, niin pian kuin ikäni vapautti minut opettajieni holhouksesta. Päätin yksinomaan etsiä sitä tiedettä, jonka saattaisin löytää itsestäni tai maailman suuresta kirjasta ja käytin lopun nuoruuttani matkustelemiseen. Näin hallitsijain hoveja ja sotajoukkoja, seurustelin eri-säätyisten ja -luonteisten henkilöiden kanssa, kokosin eri kokemuksia, koettelin itseäni onnen eri vaiheissa ja punnitsin jokaista kohtaamaani seikkaa niin, että siitä saisin jotakin hyötyä. Sillä arvelin voitavan löytää paljon enemmän totuutta niistä mietteistä, joihin jokaisen itsensä kokemat tapahtumat antavat aihetta, ja joita pian rangaistuksena seuraa huono tulos, jos on tehty väärä johtopäätös, kuin oppineen tehottomasta mietiskelystä työhuoneessaan. Tämän mietiskelyn tuloksista näet on vain se seuraus, että oppinut niistä ehkä on sitä ylpeämpi, kuta enemmän ne poikkeavat tavallisista mielipiteistä, sillä hänen on täytynyt osottaa kahta suurempaa nerokkaisuutta ja keinotekoisuutta tehdäkseen ne todennäköisiksi. Minä puolestani aina palavasti halusin oppia erottamaan toden väärästä, voidakseni selvästi punnita tekojani ja varmasti kulkea eteenpäin elämässä.

En tarkastaessani muiden ihmisten tapoja niistä löytänyt mitään luotettavaa toiminnan ohjetta, sillä huomasin niissä melkein yhtä paljon erilaisuutta kuin sitä ennen olin havainnut filosofien mielipiteissä. Tästä sain ainoastaan sen hyödyllisen kokemuksen, että toiset suuret kansat yleisesti omistavat ja hyväksyvät useita seikkoja, jotka meistä näyttävät hyvin omituisilta ja naurettavilta, ja ett'en enää uskonut varmasti mitään sellaista, jonka perustuksena ei ollut muu kuin esimerkki ja tapa. Näin vähitellen vapauduin monesta erehdyksestä, joka saattaa himmentää luonnollisen käsityskykymme selkeyttä ja tehdä meidät vähemmän kykeneviksi kuuntelemaan järjen ääntä. Ja kulutettuani muutamia vuosia näin tutkien maailman kirjaa ja tavoittaen kokemusta, päätin eräänä päivänä myös ruveta tutkimaan omaa itseäni ja käyttämään kaikki henkeni voimat oikean

menetystavan löytämiseen. Tämä minulle onnistuikin paljoa paremmin kuin jos en olisi poistunut omasta maasta ja kirjojeni luota.

## TOINEN OSA

Oleskelin siihen aikaan Saksassa, jonne sota,<sup>1</sup> joka ei vielä ole päättynyt, oli minut saattanut. Kun palasin keisarin kruunauksesta<sup>2</sup> armeijaan, asetuin talven alussa kaupunginosaan, jossa minulla ei ollut mitään seuraa ja jossa kaikeksi onneksi eivät huolet eivätkä mielenliikutukset minua vaivanneet. Pysyin koko päivän yksin sulkeutuneena lämpimään huoneeseen, jossa minulla oli hyvä aika syventyä ajatuksiini.

Ensimmäisiä ajatuksiani oli se, ett'eivät useinkaan sellaiset teokset, jotka on kokoonpanttu monesta osasta ja jotka ovat eri mestarien valmistamat, ole yhtä täydelliset kuin yhden ainoan henkilön aikaansaamat. Sellaiset rakennukset esimerkiksi, joita yksi ainoa arkkitehti on alkanut rakennuttaa ja jotka hän on valmiiksi rakennuttanut, tavallisesti ovat kauniimmat ja mukavammat kuin ne, joita useammat ovat koettaneet parannella käyttämällä hyväkseen vanhoja muureja, jotka alkuperäisesti oli rakennettu toista tarkoitusta varten. Siten vanhat kaupungit, jotka alussa vain olivat pieniä kauppaloita, mutta joista aikojen kuluessa on paisunut suuria kaupunkeja, ovat tavallisesti sangen huonosti laaditut verrattuina niihin, jotka insinööri mielensä mukaan piirustuksiansa johdolla sovittaa tasangolle. Jos näet tarkastamme edellisten talojen rakennuksia erikseen, huomaamme niissä usein yhtä paljon jopa enemmänkin taidetta kuin jälkimäisten kaupunkien taloissa, mutta jos otamme huomioon miten edelliset on järjestetty, kuinka on sekaisin pieniä taloja suurten vieressä sekä kuinka kadut ovat väärät ja epätasaiset, niin pikemmin pidämme niitä sattuman kuin järkevien ihmisten laatimina. Ja kuitenkin on ammoisista ajoista ollut muutamia virkamiehiä, joiden on täytynyt pitää huolta siitä että yksityisten talot kohottaisivat kaupungin yleistä kaunista ulkomuotoa. Tästä huomaamme miten vaikeaa on aikaansaada mitään täydellistä ainoastaan jatkamalla toisen työtä. Tämän johdosta tulin ajatelleeksi ett'eivät ne muinoin puoleksi villit kansat, jotka vasta vähitellen ovat sivistyneet, ja jotka sikäli ovat laatineet lakinsa, mikäli rikokset ja riidat ovat heidät siihen pakottaneet, voi olla yhtä korkealla kehityskannalla kuin ne kansat, jotka muodostettuaan yhteiskuntansa heti ovat ottaneet huomioon jonkun viisaan lainlaatijan asetukset. Varmaa myös on, että oikean uskonnon kanta, jonka Jumala yksin on säätänyt, on verrattomasti etevämpi kuin kaikkien muiden. Mitä inhimillisiin seikkoihin tulee, en luule Spartan muinaisen korkean kukoistuksen johtuneen siitä, että jokainen sen yksityisistä laeista olisi ollut hyvä, sillä usea niistä oli kovin omituinen ja ristiriidassa siveellisyyden kanssa, vaan siitä, että yksi ainoa mies oli ne keksinyt ja että niillä kaikilla siis oli sama tarkoitus. Samanlaiseen johtopäätökseen tulin kirjoissa esitettyjen tieteiden suhteen, ainakin niiden, joiden perusteet vain ovat luultavia, mutta jotka itse teossa eivät todista mitään ja jotka ovat vähitellen syntyneet ja kasvaneet useiden eri henkilöiden mielipiteistä. Ne eivät likimainkaan lähene totuutta siinä määrin kuin selväjärkisen miehen yksinkertaiset luonnolliset mietteet hänen omassa kokemuspäiressään esiintyneistä seikoista. Vielä tulin ajatelleeksi, että me täysi-ikäiset kaikki olemme olleet lapsia ennenkun tulimme aikaihmisiksi ja että kauan olemme olleet mielihalumme ja opettajamme ohjattavina, jotka usein ovat olleet ristiriitaiset keskenään, ja joita ehkä ei kumpikaan aina neuvonut meille parasta. On siis mahdotonta, että arvostelukykymme olisi yhtä selvä ja luotettava kuin jos syntymästäamme alkaen olisimme täydellisesti käyttäneet järkeämme ja olleet yksistään sen ohjaamat.

Tosin ei pureta kaupungin kaikkia taloja ainoastaan siinä tarkoituksessa, että ne uudelleen paremmin rakennettaisiin ja että kadut tulisivat kauniimmiksi; vaan näemme monenkin purkavan talonsa rakentaakseen sen uudestaan, jopa talonomistajien joskus pakosta niin tekevän, kun heidän talonsa ovat vähällä luhistua kokoon ja kun niiden perustukset eivät ole tarpeeksi vahvat. Tämän esimerkin johdosta arvelin, ett'ei luultavasti kukaan yksityinen ihminen rupea parantamaan valtiota

---

<sup>1</sup> Kolmikymmenvuotinen sota. Suom. huom.

<sup>2</sup> Keisari Ferdinand II:n kruunauksesta, joka tapahtui Frankfurtissa v. 1619. Suom. huom.

muuttamalla siinä kaikki perustuksia myöten ja kumoamalla kaikki uudistusta varten, ja ett'ei täten liioin voi parantaa tieteitä kokonaisuudessaan eikä niiden juurtunutta opettamistapaa kouluissa. Mutta mitä siihen asti saavuttamiin vakaumuksiin tuli, pidin sopivimpana syrjäyttää ne kerrassaan ja sitten asettaa sijaan parempia tai ehkä samatkin, mutta järjellisesti punnittuina. Olin varma siitä, että näin menettelemällä onnistuisin paljon paremmin järjestämään elämäni, kuin jos ainoastaan olisin rakentanut vanhoille perustuksille ja nojautunut yksistään niihin vakaumuksiin, joita minulle nuoruudessani oli tyrkytetty, ilman että itse koskaan olin tutkinut niiden todenperäisyyttä. Tosin huomasin tämän menetystävän tarjoavan paljon vaikeuksia, mutta ne eivät kuitenkaan olleet voittamattomia, eivätkä verrattavat niihin vaikeuksiin, jotka liittyvät vähimpienkin yhteiskunnallisten olojen korjaamiseen. Näitä suuria rakennuksia on hyvin vaikea uudelleen pystyttää jos ne kerta on revitty alas, jopa niitä on vaikea pystyttää, pystyssäkin, jos ne kerran ovat ruvenneet horjumaan; ja niiden kaatuminen aikaansaa suuria tuhoja. Niiden puutteellisuuksia, jos niitä on olemassa—ja niissä havaittava erilaisuus tarpeeksi todistaa että useissa on puutteellisuuksia—on tottumus epäilemättä suuressa määrin lieventänyt, vieläpä välttänyt tai vähitellen poistanut sellaisia, joita ei harkinnan avulla niin helposti voitaisi korjata. Sanalla sanoen, olevat olot ovat melkein aina siedettävämmät kuin niiden vaihdos, samoin kuin vuoren rinteitä kiertelevät valtatie liikkeestä vähitellen niin tasoittuvat ja tulevat niin mukaviksi, että on paljon parempi kulkea niitä pitkin, kuin oikaista kiipeämällä kallioiden yli ja laskeutua jyrkänteiden pohjaan.

En siis saata mitenkään hyväksyä niiden hätäisten ja levottomien henkilöiden menettelyä, jotka, huolimatta siitä, ett'ei heidän syntymänsä eivätkä olonsa ole kutsuneet heitä yhteiskunnallisia asioita ohjaamaan, eivät saata olla yhäti keksimättä jotakin uutta parannusta. Jos tämä kirjoitus vähimmässäkin määrässä saattaisi lukijoitani epäilemään minussa moista turhamielisyyttä olevan, niin minua sen julkaiseminen suuresti pahoittaisi. Tarkoitukseni ei suinkaan ole ollut muu kuin se, että olen koettanut saattaa paremmalle tolalle oman ajattelemiseni ja rakentaa perustalle, joka on kokonaan minun omani. Vaikka tässä esitän työni kaavan, koska se minua on tyydyttänyt, en kuitenkaan tahdo kehottaa ketään sitä jäljittelemään. Niillä, joille Jumala on antanut suuremmat lahjat, on ehkä korkeammat tuumat; mutta pelkään jo että minun tässä esittämäni tuuma monesta tuntuu liian rohkealta. Yksistään päätös hyljätä kaikki ne mielipiteet, joita ennen on pidetty tosina, on yritys, jota ei jokainen saata tehdä. Maailmassa näet on olemassa melkein vain kahdenlaisia henkilöitä, joita ei kumpiakaan mainittu yritys miellytä. Toiset näistä pitävät itseään viisaampina kuin ovat, eivätkä saata olla tekemättä hätäisiä arvosteluja, eivätkä malta ajatella säännöllisesti. Jos tällaiset ihmiset kerran rupeaisivat epäilemään saavuttamiaan vakaumuksia ja poikkeamaan yhteiseltä tieltä, eivät he koskaan voisi seurata sitä polkua, joka johdattaa heitä suoraan, vaan harhailisivat koko elinaikansa. Toiset taas ovat tarpeeksi järkevät ja vaatimattomat ymmärtääkseen, että he huomommin kuin jotkut toiset erottavat toden väärästä; he ottavat senvuoksi oppia näiltä ja noudattavat ennemmin heidän mielipiteitään, luopuen tavoittelemasta itse parempia.

Minä puolestani olisin epäilemättä kuulunut jälkimäisten lukuun, jos minulla vain olisi ollut yksi ainoa opettaja tai jos en olisi huomannut erotusta, joka ammoisista ajoista on ollut olemassa kaikkein oppineimpien mielipiteiden välillä. Olin jo koulussa huomannut, ett'emme saata kuvitella mitään niin outoa ja uskomatonta seikkaa, jota ei joku filosofi jo olisi lausunut. Huomasin sittemmin matkoillani lisäksi, ett'eivät nekään, joiden mielipiteet suuresti poikkeavat meidän mielipiteistämme, siltä ole raakalaisia tai villejä, vaan että he usein käyttävät järkeänsä yhtä hyvin ja paremmin kuin me. Vielä ajattelin että sama ihminen, samoine hengenlahjoineen kehittyä toisenlaiseksi eläessään Ranskalaisten tai Saksalaisten parissa, kuin jos hän alati eläisi Kiinalaisten tai ihmissyöjien keskuudessa, ja että mitä vain vaatteidemme kuosiin tulee, sellainen kuosi, joka meitä miellytti kymmenen vuotta sitten, ja joka ehkä taas miellyttää meitä ennenkuin seuraavat kymmenen vuotta ovat kuluneet, nyt tuntuu meistä huomiotaherättävältä ja naurettavalta. Meitä siis johtaa paljoa enemmän tapa ja esimerkki kuin varma tieto; äänien enemmistö taas ei ole mikään todistus vaikealöytöisen totuuden pätevyydestä, koska on todenmukaisempaa, että yksi ainoa henkilö sen on

keksinyt kuin koko kansa. Mutta koska en tavannut ainoatakaan henkilöä, jonka mielipiteet olisivat olleet muita etevämmät, oli minun melkein pakko omin voimin pyrkiä eteenpäin ajatuksen tiellä.

Mutta miehen tavoin, joka kulkee yksin ja pimeässä, päätin astua niin hitaasti ja olla joka suhteessa niin varovainen, että ainakin välttäisin kompastumista, vaikka matkani siten edistyisikin hyvin hitaasti. Jopa päätin, ett'en koskaan hylkäisi ainoatakaan niistä mielipiteistä, jotka ennen ilman järjen johtoa olivat juurtuneet mieleeni, ennenkuin olisin tarpeeksi punninnut aiottua yritystäni ja löytänyt oikean metodin, jonka avulla oppisin tuntemaan kaiken sen, jota henkeni kykenisi tajuamaan.

Olin nuorempana filosofian alalla tutkinut vähän logiikkaa ja matematiikin alalla geometrista analyysiä, ja algebraa, ja näistä kolmesta tieteestä näytti voivan olla tuumalleni hyötyä. Mutta tutkiessani niitä tarkasti huomasin että logiikin päätelmät ja useimmat sen säännöistä enimmästi selittävät toiselle niitä seikkoja, jotka jo tunnetaan, tai, Lulluksen tieteen tavoin, puhuvat arvostelematta seikoista, joita ei tunneta, sen sijaan että niitä opettaisivat. Logiikki tosin sisältää, paljon tosia ja hyviä sääntöjä, mutta siihen on myös sekoitettu paljon vahingollisia ja tarpeettomia, joita meidän on melkein yhtä vaikea erottaa edellisistä, kuin Dianan tai Minervan kuvapatsasta marmorilohkareesta, jota ei vielä ole veistetty. Mitä vanhojen kansojen geometriseen analyysiin ja molempien kansojen algebraan tulee, käsittelevät ne yksinomaan hyvin abstraktisia ja hyödyttömiä tiedonesineitä. Edellinen on aina niin liittynyt kuvioden tarkastamiseen, ett'ei se voi kehittää ajatuskykyä suuresti väsyttämättä kuvitusvoimaa. Jälkimmäisessä on niin takerruttu muutamaiin sääntöihin ja merkkeihin, että siitä on syntynyt sekava ja himmeä taito, joka rasittaa henkeä, eikä sitä kehitä oikean tieteen tavoin. Tämä seikka antoi minulle aihetta etsimään toista metodologia, joka tarjoaisi näiden kolmen tieteen edut, mutta olisi vapaa niiden virheistä. Ja kuten lakien paljous usein on paheiden verukkeena, ja se valtio on sangen hyvin järjestetty, jossa vain on vähän, mutta ehdottomasti noudatettuja lakeja, samoin luulin noiden lukuisien logiikin sääntöjen asemesta neljän seuraavan säännön riittävän, kunhan vain varmasti ja järkähtämättä päättäisin aina niitä noudattaa.

Ensimmäinen sääntö oli se, ett'en koskaan pitäisi totena mitään seikkaa, ennenkuin ilmeisen selvästi olisin huomannut sen todeksi; s. o. että huolellisesti välttäisin hätäilemistä ja ennakkoluuloja ja että olisin tekemättä johtopäätöksiä mistään muusta kuin sellaisesta seikasta, joka esiintyisi hengelleni niin selvänä ja tarkkana, ett'ei minulla olisi mitään syytä sitä epäillä.

Toinen sääntö oli se, että jakaisin jokaisen tutkittavaksi valitsemani seikan niin moneen yksinkertaiseen osaan kuin suinkin olisi mahdollista ja kuin olisi tarpeellista asian ratkaisun helpottamiseksi.

Kolmas, että ajattelemisessani noudattaisin sellaista järjestystä, että alkaisin yksinkertaisimmista ja helpoimmin ymmärrettävistä seikoista ja vasta vähitellen ikäänkuin asteittain kohoaisin tutkimaan kaikkein vaikeimpia ja että olettaisin sellaisissakin seikoissa olevan keskinäistä järjestystä, jotka eivät luonnosta seuraa toinen toistansa.

Neljäs vihdoin, että kaikkialla suoritaisin niin täydellisen luettelemisen ja panisin toimeen niin yleisiä katsauksia, että varmaan tietäisin, ett'ei minulta jäisi mitään lukuunottamatta.

Ne pitkät, vallan yksinkertaiset ja helpot perustesarjat, joita geometrikot käyttävät laatiessaan vaikeimmat todistuksensa, antoivat aihetta siihen olettamukseeni, että kaikki seikat, jotka voivat langeta ihmisen tietopiiriin, samalla tavoin johtuvat toisistaan. Ja jos siis vain kartamme pitämästä mitään sellaista totena, joka on väärää, ja jos noudatamme sitä järjestystä, joka on tarpeellinen toisen seikan johtamiseksi toisesta, ei saata olla niin etäistä tiedonesinettä, ett'emme sitä saavuttaisi, eikä niin salaista, ett'emme sitä löytäisi. En ollut neuvoton sen suhteen, mistä minun tuli alkaa. Sillä tiesin jo, että oli alkaminen siitä, mikä on yksinkertaisinta ja helpointa käsitellä. Otin myös huomioon, että kaikista niistä, jotka tätä ennen tieteistä ovat etsineet totuutta, ainoastaan matematikot ovat löytäneet muutamia todisteita, s. o. muutamia varmoja ja ilmeisen selviä perusteita, joiden avulla epäilemättä ovat suorittaneet tutkimuksensa. Tosin en niistä odottanut mitään muuta hyötyä, kuin että totuttaisin henkeäni hakemaan ravintoa totuudesta ja hylkäämään väärät perusteet. Tätä varten

en kuitenkaan aikonut oppia kaikkia niitä yksityisiä tieteitä, joita yhteisesti kutsutaan matematiikiksi; sillä huomasin niiden kaikkien, huolimatta siitä, että niillä on eri esineensä, kuitenkin siinä pitävän yhtä, että ne tarkastavat ainoastaan suureidensa eri suhteita. Pidin siis sopivana tutkia ainoastaan näitä suhteita yleensä sekä etsiä niitä ainoastaan sellaisista suureista, joista ne helpoimmin minulle selviäisivät, mutta kuitenkaan supistamatta niitä yksinomaan mainittujen suureiden alaan kuuluviksi, jotta jälestäpäin helpommin voisin sovittaa nämät suhteet kaikkiin muihin suureisiin, joihin ne vain soveltuisivat.<sup>3</sup> Sitten huomasin, että minun, oppiakseni hyvin tuntemaan ne, oli tarpeellista tarkastaa niitä kutakin erikseen, jopa välistä muistaa ne ulkoa ja yhdistää useita yhteen. Luulin siis sopivimmaksi keinoksi tarkastaa niitä kutakin erityisesti niiden kuvaamisen viivoilla, koska tämä mielestäni oli mitä yksinkertaisinta ja kuvitusvoimalle ja aistimille kaikkein havainnollisinta. Mutta pysyttääkseni ne muistissani, tai yhdistääkseni useampia yhteen, tuli minun selittää ne muutamilla mahdollisimman lyhyillä luvuilla. Täten luulin lainaavani geometrisesta analyysistä ja algebrasta sen mikä niissä on parasta ja korjaavani toisen puutteellisuuden toisen eduilla<sup>4</sup>.

Rohkenen sanoa, että näiden muutamien valitsemieni sääntöjen tarkka noudattaminen saattoi minulle helpoksi ratkaista kaikki ne kysymykset, jotka kuuluvat kahden mainitun tieteen alaan. Koska olin alkanut yksinkertaisimmasta ja yleisimmästä ja koska jokainen löytämäni totuus oli sääntö, jonka johdolla myöhemmin löysin toisia totuuksia, onnistui minun kaksi- tai kolmikuukautisen tutkimisen jälkeen ratkaista sellaisia tehtäviä, joita ennen olin pitänyt hyvin vaikeina, ja luulin lopulta ratkaisemattomienkin kysymysten suhteen voivani määrätä niiden ratkaisun keinot ja mahdollisuuden. Toivottavasti minua ei tämän takia pidetä turhamielisenä; otettakoon näet huomioon, että joka seikan suhteen on olemassa vain yksi totuus, ja että jokainen, joka sen on löytänyt, siitä tietää sen, mikä on tiedettävissä. Niin esimerkiksi lapsi, jolle on opetettu laskuoppia, saattaa, suorittettuaan yhteenlaskun sääntöjen mukaisesti, olla varma siitä, että hän hakemansa summan suhteen tietää kaikki, mitä ihmishenki siitä voi tietää. Sillä se metodi, joka opettaa noudattamaan oikeaa järjestystä ja tarkasti ottamaan huomioon tehtävän kaikki eri puolet, sisältää edellytyksenä kaiken sen, mikä muodostaa laskuopin sääntöjen varmuuden.

Enimmin tämä metodi miellytti minua sentähden, että sitä käyttäessäni varmaan tiesin kaikessa noudattavani järkeäni, joll'en täydellisesti, niin ainakin voimieni mukaisesti. Sen lisäksi huomasin, että käsityskykyni vähitellen tottui tarkemmin ja selvemmin erottamaan esineitänensä; ja vaikka en vielä ollut käyttänyt tätä metodologia mitään erityistä tieteellistä ainetta varten, toivoin siitä samaa hyötyä koettaessani voittaa muiden tieteiden vaikeuksia kuin minulla siitä oli ollut algebrassa. En siltä rojhennut tämän metodin avulla tutkia kaikkia vaikeita seikkoja, jotka kohtasin, sillä se olisi ollut vastaista metodini säännöille. Saatuaani sen vakaumuksen, että muiden tieteiden perustukset ovat lainattavat filosofiasta, jonka peruksia en vielä pitänyt ollenkaan varmoina, katsoin ennen kaikkea tarpeelliseksi näiden varmistamisen. Mutta koska juuri tämä on mitä tärkeintä ja hätäileminen ja ennakkoluulot sitä suuresti vahingottaisivat, en luullut voivani toteuttaa tätä yritystä ennenkuin olisin saavuttanut paljoa varttuneemman iän. Olin näet silloin ainoastaan kahdenkymmenen kolmen vuoden vanha; ja minun täytyi ensin käyttää paljon aikaa siihen valmistautuakseni, osaksi juurta jaksain poistamalla hengestäni kaikki aikaisemmin saavuttamani väärät mielipiteet, osaksi kokoamalla useita kokemuksia, joita myöhemmin voisin käyttää tutkimuksieni aineksina. Lisäksi tuli minun uutterasti harjottaa itseäni keksimäni metodin käyttämisessä, saadakseni siinä yhä suurempaa varmuutta.

<sup>3</sup> Tämä yleisten suhteiden tarkastaminen abstraheraamalla erityisistä suureista, on Descartes'n keksimän n. k. yleisen matematiikin (la mathématique universelle) esineenä. Suom. huom.

<sup>4</sup> Descartes viittaa tässä keksimäänsä analyytiseen geometriaan. Suom. huom.

## KOLMAS OSA

Jos joku aikoo uudestaan rakennuttaa talonsa, ei ole riittävää, että se puretaan, että hankitaan rakennusaineita ja arkkitehti, tai että itse perehtyy rakennustaiteeseen ja että sitäpaitsi huolellisesti laaditaan uuden rakennuksen piirustukset; tulee myös hankkia toinen asunto, jossa mukavasti saattaa asua rakennustöiden kestäessä. Samalla tavoin minäkin, voidakseni toimia varmasti ja elää niin onnellisena kuin mahdollista, sillä aikaa kun järkeni pakotti minua olemaan epäilevällä kannalla arvostelujeni suhteen, muodostin itselleni väliaikaisen siveysopin, jossa vain oli kolme tai neljä periaatetta, jotka tässä tahdon esittää.

Ensimmäinen periaate määräsi noudattamaan isänmaani lakeja ja tapoja sekä pysyvästi pitämään kiinni siitä uskonnosta, jota minulle Jumalan armosta lapsuudesta oli opetettu, sekä muuten noudattamaan maltillisia ja kaikesta liioittelusta vapaita mielipiteitä, jotka ohjasivatärkevimpiä seurustelutovereitani heidän toiminnassaan. Sillä tästä hetkestä alkaen en pitänyt omia mielipiteitäni minkään arvoisina, koska tahdoin arvostellen punnita niitä kaikkia, ja sentähden luulin tekeväni viisaimmin siinä, että noudatin kaikistaärkevimpien henkilöiden mielipiteitä. Persialaisten ja Kiinalaisten joukossa saattaa olla yhtäärkeviä ihmisiä kuin meillä; mutta siitä huolimatta pidin hyödyllisimpänä noudattaa niiden henkilöiden esimerkkiä, joiden joukossa minun tuli elää. Oppiakseni tuntemaan näiden varsinaiset mielipiteet, luulin tarpeelliseksi tarkastaa enemmän heidän tekojaan kuin heidän puheitaan. Sillä meidän aikojemme tapainturmeluksen vallitessa ihmiset eivät kernaasti sano kaikkea, mitä oikeana pitävät; moni ei sitä edes tiedäkään. Se sieluntoiminta näet, jota kutsutaan oikeanapitämiseksi on erilainen kuin itsetietoisuus siitä, ja useinkaan ne eivät ole yhdistyneinä. Useista samassa määrin tunnustetuista mielipiteistä valitsin maltillisimmat, osaksi sentähden, että ne aina ovat kaikista käytännöllisimmät ja todenmukaisesti paraat ja että jokainen liioittelu tavallisesti on paha; osaksi sentähden, että mahdollisimman vähän poikkeaisin oikealta tieltä jos olisin erehtynyt, koska näet siinä tapauksessa, että väärin olisin valinnut jonkun äärimäisyyden, oikea seikka olisi ollut vallan päinvastainen. Tällaisena äärimäisyytenä pidin erityisesti jokaista lupausta, jonka kautta rajoitetaan omaa vapautta. Näin tehden en tahtonut moittia niitä lakeja, jotka tukeaksensa epäroivien henkilöiden heikkoa tahtoa, sallivat hyvää tarkoitusta varten tai ainoastaan kanssakäynnin turvaamiseksi, joka on vähemmänarvoinen tarkoituserä, tehdä lupauksia ja sopimuksia, jotka ovat velvoittavaa laatua<sup>5</sup>. Mutta koska en huomannut maailmassa mitään pysyvää ja koska puolestani toivoin yhä enemmän kehittäväni arvostelukykäni, enkä suinkaan tahtonut sitä huonontaa, luulin, että olisin menetellyt vastoin tervettäärkeä, jos olisin velvoittautunut myöhemminkin pitämään hyvänä sellaista seikkaa, jonka silloin hyväksyin, mutta joka myöhemmin olisi voinut lakata olemasta hyvä, tai jonka oivallisuudesta en enää olisi ollut varma.

Siveysoppini toinen periaate sääsi, että pysyisin niin lujana ja päättäväisenä toimissani kuin mahdollista ja että pitäisin yhtä vakaasti kiinni mitä epäilyttävimmistäkin mielipiteistä, joita kerran olisin ottanut seuratakseni, kuin jos ne olisivat olleet vallan varmat. Noudatin tässä suhteessa niiden matkustajien esimerkkiä, jotka eksyneinä metsään menettelevät viisaasti siinä, ett'eivät samoele sinne tänne, eivätkä pysy samassa paikassa, vaan että kulkevat yhä suoraan yhteen suuntaan, väistymättä ilman syytä toisaalle, vaikka aluksi olisivatkin vain sattumalta valinneet tämän suunnan. Sillä joll'eivät he täten saavukaan minne aikoivat, tulevat he kuitenkin johonkin paikkaan jossa heidän todenmukaisesti on parempi olla kuin metsän keskellä. Toimimisemme täällä elämässä näet useinkaan ei siedä mitään lykkäystä, ja sentähden on varma totuus siinä ohjeessa, että meidän tulee noudattaa todennäköisimpiä mielipiteitä silloin kun emme voi erottaa mitkä ovat oikeat; vieläpä siinä, että, kun emme useammista mielipiteistä huomaa enempää todennäköisyyttä toisessa kuin

---

<sup>5</sup> Descartes arvatenkin tässä muistelee niitä hankaluuksia, joihin hän joutui sen kautta, että hän oli luvannut muutamille ystävilleen oikeuden julkaista jonkun teoksistaan. Suom. huom.

toisessakaan mielipiteessä, meidän tulee hyväksyä vain yksi niistä ja sitten luopua pitämästä sitä epäiltävänä toimintamme suhteen ja päinvastoin pitää sitä vallan oikeana ja varmana, koska se järjestellinen peruste, joka on saattanut meitä toimeenpanemaan tuon valinnan, on oikea ja varma. Näin vapauduin kaikesta siitä katumuksesta ja tunnonvaivasta, joka tavallisesti rasittaa niitä heikkoja ja epäroivia henkiä, jotka ryhtyvät hankkeisiin, joita ensin pitävät hyvinä, mutta jalestäpäin huonoina.

Kolmas periaatteeni sääsi, että aina ennemmin voitaisiin itseni kuin valittaisiin kohtaloani sekä ennemmin muuttaisin omat haluni kuin maailman järjestyksen, ja että yleensä totuttaisin itseäni siihen vakaumukseen, että ainoa seikka, joka kokonaan on vallassamme, on omat ajatuksemme. Jos siis olemme koettaneet parastamme tahdostamme riippumattomien seikkojen suhteen, niin kaikki, mikä ei meiltä onnistu, on sellaista, jota meidän on vallan mahdoton toteuttaa. Tämä näytti minusta riittävältä estämään minua tulevaisuudessa toivomasta saavuttamattomia sekä saattamaan minut tyytyväiseksi. Sillä tahtomme tavoittelee vain sellaisia seikkoja, joita ymmärryksemme pitää jossakin suhteessa mahdollisina saavuttaa; jos siis pidämme kaikkia hyviä seikkoja, joita emme omista, yhtä etäisinä saavutuskyyvyllämme, emme sure enempää sellaistenkaan seikkojen puutetta, jotka näyttävät kuuluvan meille syntymme nojalla, silloin kun ilman omaa syytämme olemme niitä vailla, kuin sitä, ett'emme ole Kiinan tai Meksikon keisari. Ja jos teemme hädästä hyveen, kuten sanotaan, niin yhtä vähän toivomme terveyttä ollessamme sairaat tai vapautta ollessamme vankilassa, kuin nyt haluamme ruumista, joka olisi tehty yhtä kulumattomasta aineesta kuin timantti, tai siipiä lentääksemme lintujen tavoin.

Mutta tunnustan, että tarvitsemme pitkää harjaantumista ja usein toistettua harkintaa, ennenkuin totumme tarkastamaan kaikkia asioita tältä näkökannalta. Ja luulen etupäässä tässä piilleen niiden vanhojen filosofien salaisuuden, jotka osasivat vapautua kohtalon vallasta ja huolistaan ja köyhyydestään huolimatta kilpailla jumaliensa kanssa onnessa. Sillä kun he alati tarkastivat luonnon heidän toiminnalleen asettamia rajoja, saivat he sen vahvan vakaumuksen, ett'ei mikään muu ollut heidän vallassaan kuin heidän omat ajatuksensa, ja tämä yksin riitti kokonaan kääntämään heidän halunsa pois muista seikoista. Ja he hallitsivat niitä niin täydellisesti, että syystä saattoivat pitää itseään rikkaampina ja voimakkaampina kuin muut, jotka, vaikka omistaisivatkin rikkaat luonnonlahjat ja onnen suosion, kuitenkin ollen vailla tätä filosofiaa, kaipaavat täydellistä tahtonsa hallitsemiskykyä.

Lopuksi päätin täydentääkseni tämän siveysopin säännöt, tarkastaa ihmisten eri toimia tässä elämässä, valitakseni niistä paraan. Ja tahtomatta moittia muiden toimia, luulin tekeväni paraiten jatkamalla minun valitsemaani tointa, että nimittäin käyttäisin koko elinaikani järkeni kehittämiseen ja koettaisin edistyä niin paljon kuin mahdollista totuuden etsimisessä keksimäni metodin mukaan. Olin tuntenut niin suurta tyydytystä aina siitä asti kun rupesin käyttämään tätä metodologia, ett'en luullut tämän elämän voivan tarjota sen suloisempaa tyydytystä. Ja löydettyäni joka päivä sen avulla muutamia totuuksia, jotka minusta näyttivät sangen tärkeiltä, ja jotka olivat yleisesti muille ihmisille tuntemattomat, täytti tämän seikan tuottama ilo niin mieleni, ett'ei mikään maailmassa huomiotani kiinnittänyt.

Sitäpaitsi oli kolmen edellämainitun periaatteen tarkoitus tietojeni laajentaminen. Sillä koska Jumala meille jokaiselle on antanut kykyä erottamaan toden väärästä, en olisi luullut hetkeäkään voivani tyytyä toisten mielipiteisiin, ell'en olisi päättänyt tutkia niitä oman järkeni kannalta sopivan ajan tarjoutuessa. Enkä olisi voinut vapautua omantunnon syytöksistä niitä noudattaessani, ell'en olisi aikonut käyttää hyväkseni joka tilaisuutta löytääkseni parempia vakaumuksia, jos niitä olisi olemassa. Lisäksi en olisi voinut rajoittaa toivomuksiani, enkä olla tyytyväinen, ell'en olisi noudattanut menetystapaa, jonka kautta tiesin saavuttavani kaikki ne tiedot, jotka minun oli mahdollista saavuttaa ja siis kaiken mahdollisen tosihyvän. Sillä koska tahtomme ei tavoittele eikä hylkää yhtään seikkaa, ilman että järkemme pitää sitä hyvänä tai pahana, on riittävä, että hyvin arvostelemme asioita, voidaksemme hyvin toimia. Ja jos arvostelukykymme on niin hyvä kuin suinkin mahdollista, kykenemme myös toimimaan sangen hyvin, eli saavuttamaan kaikki hyveet ja samalla kaikki saavutettavissa olevat hyvät seikat. Kenellä on tämä vakaumus, se varmaankin on tyytyväinen.

Havaittuani nämät periaatteet hyviksi ja liitettyäni ne niihin uskon totuuksiin, joita aina olen pitänyt tärkeimpinä, luulin arvelematta voivani hyljätä kaikki muut vakaumukset. Ja koska arvelin paremmin saavuttavani tarkoitukseni seurustelemalla ihmisten kanssa kuin viipymällä siinä huoneessa, jossa kaikkea tätä olin ajatellut, lähdin jo ennen talven loppua taaskin matkoille. Yhdeksänä seuraavana vuotena en tehnyt muuta kuin matkustelin alituisesti eri maissa, ja koetin olla etupäässä katselijana, enkä näyttelijänä kaikissa niissä komedioissa, joita siellä näytellään. Tutkimalla erityisesti jokaisen seikan epäilyttävää puolta sekä sitä, mikä siinä saattaa meitä erehdyttää, karkotin mielestäni kaikki ne erehdykset, jotka siihen ennen olivat pujahtaneet. En kuitenkaan menetellyt skeptikkojen tavoin, jotka epäilevät vain epäilläksensä ja aina ovat olevinaan epäroivällä kannalla. Päinvastoin pyrin kaikin tavoin saavuttamaan varmuutta sekä hylkäämään notkuvan maaperän ja löysän hiedan löytääkseni vankan kallioisen perustan. Ja tämä onnistuikin minulle, luulen ma, sangen hyvin, sillä en suinkaan hakenut tutkittavaksi ottamissani tehtävissä piilevää epätodellisuutta tai epävarmuutta heikkojen olettamuksien nojalla, vaan selvien ja varmojen perusteiden avulla. En siis kohdanne yhtään niin suuressa määrin epäilystä herättävää tehtävää, ett'en aina voisi siitä tehdä jotakin varmaa johtopäätöstä, vaikkapa ainoastaan sen, ett'ei kysymyksessä oleva seikka sisällä mitään varmaa. Samaten kuin vanhaa rakennusta purettaessa pannaan talteen puretut rakennusaineet siinä tarkoituksessa, että niitä käytettäisiin uuden talon rakentamiseen, niin minäkin hyljätessäni kaikki ne vakaumukseni, joita pidin löyhästi perustettuina, tein useita huomioita ja saavutin monta kokemusta, joista minulla myöhemmin on ollut hyötyä muodostaessani varmempia mielipiteitä.

Koetin yhä edelleen harjaantua siinä metodissa, jota olin ottanut noudattaakseni. Pidin huolta etenkin siitä, että ajatukseni yleensä noudattivat sääntöjä, ja käytin sen ohella erityisesti muutamia vapaita tunteja vaikeiden matematisten kysymysten käsittelemiseen, jopa sellaisienkin kysymysten, jotka saatoivat matematisten kaltaisiksi, erottamalla niistä kaikkien muiden tieteiden epävarmat perukset, kuten saattaa huomata useista tässä nidoksessa käsittelemistäni kysymyksistä<sup>6</sup>. Näin elin näennäisesti niiden tavoin, joilla ei ole muu tarkoituksena kuin viettää hauskaa ja viatonta elämää ja senvuoksi koettavat erottaa huvitukset paheista, ja jotka kuluttaakseen joutoaikansa ilman ikävää, käyttävät kaikkia säädyllyisiä huvituskeinoja. En kuitenkaan lakannut tavoittelemasta päämäärääni ja edistyin totuuden tuntemisessa ehkä enemmän kuin jos vain olisin lukenut kirjoja tai seurustellut oppineiden kanssa.

Tosin nämät yhdeksän vuotta kuluivat ilman että olin tullut mihinkään ratkaisevaan päätökseen niiden vaikeiden kysymysten suhteen, joista oppineet tavallisesti väittelevät, sekä ilman että olin alkanut etsiä tavallista varmemman filosofian perusteita. Niiden monien etevien miesten esimerkki, jotka ennen minua olivat tätä yrittäneet, eivätkä siinä mielestäni olleet onnistuneet, saattoi minua arvelemaan yritystä niin vaikeaksi, ett'en kenties olisi niinkään pian rohjennut siihen ryhtyä, ell'en olisi saanut tietää muutamien levittelevän sellaisia huhuja, että jo olin saavuttanut päämääräni. En tiedä mihin he perustivat tämän luulonsa. Jos minun omat puheeni ovat jossakin määrin antaneet siihen aiheita, niin se on saattanut tapahtua vain sen johdosta, että avomielisemmin olen tunnustanut tietämättömyyttäni kuin niiden on tapana tehdä, jotka ovat vähän tutkineet, ja ehkä myös sen johdosta, että olen esittänyt ne syyt, jotka aiheuttivat minua epäilemään monta sellaista seikkaa, joita muut pitävät varmoina; mutta en koskaan ole kehunut keksineeni mitään oppisuuntaa. Omatuntoni ei sallinut, että minua pidettiin etevämpänä kuin olin; sentähden pidin välttämättömänä kaikin keinoin tehdä itseni mainettani ansaitsevaksi. Tämän vuoksi päätin täsmälleen kahdeksan vuotta sitten vetäytyä pois niiltä seuduilta, joissa minulla oli tuttavita, sekä siirtyä tähän maahan,<sup>7</sup> jossa pitkälinen sota on aikaansaanut sellaisen järjestyksen, että maan ylläpitämät sotajoukot turvaavat vain rauhan tuottamien hedelmien nauttimista, ja jossa erittäin toimielias kansa enemmän harrastaa omia asioitaan

<sup>6</sup> Descartes julkaisi ensin teokset »La Dioptrique« (Dioptriikki), »Les Météores« (Meteorit) ja »La Géometrie« (Geometria) samassa nidoksessa kuin kysymyksessä olevan teoksen »Discours de la Méthode« (Metodin Esitys). Suom. huom.

<sup>7</sup> Hollantiin. Suom. huom.

kuin utelee muiden asioita. Siten saatoin, kaipaamatta ainoatakaan suurkaupungin mukavuutta, elää yhtä yksinäni ja syrjässä kuin mitä syrjäisimmässä erämaassa.

## NELJÄS OSA

En tiedä tuleeko minun mainita lukijalle ensimmäiset mietteeni niistä seikoista, joita tässä aion kosketella, sillä ne ovat niin metafysilliset ja niin tavattomat, ett'eivät ne kenties miellytä kaikkia. Ja kuitenkin pidän itseäni jossakin määrin velvoitettuna puhumaan niistä, jotta saatettaisiin päättää, ovatko perusteeni tarpeeksi varmat. Olin aikoja sitten huomannut, että siveyttä koskevissa seikoissa joskus täytyy seurata epävarmoja vakaumuksia aivan kuin ne olisivat epäilemättömät, kuten yllä olen sanonut. Mutta koska nyt tahdoin yksinomaan antautua totuuden etsimiseen, pidin päinvastaista menettelyä välttämättömänä, nimittäin että hylkäisin vääränä kaiken sen, joka minulle antaisi aihetta vähimpäänkin epäilykseen. Tämän tein huomatakseni, olisiko sen jälkeen tietoisuudessani jälellä mitään, jota olisi vallan mahdoton epäillä. Koska aistimme meitä välistä pettävät, oletin, ett'ei mikään seikka ole sellainen, jommoisena ne sen meille näyttävät. Ja koska on ihmisiä, jotka erehtyvät geometrian yksinkertaisimpienkin kysymyksien suhteen ja tekevät niistä vääriä johtopäätöksiä, pidin itseäni tässä suhteessa yhtä mahdollisena erehtymään kuin muita ja hylkäsin sentähden kaikki perusteet, joita ennen olin pitänyt todistuksina. Lopuksi otin huomioon, että meillä unissa voi olla kaikki samat ajatukset kuin hereillä ollessamme, ilman että niistä yhdenkään tässä tapauksessa tarvitsee olla tosi, ja päätin olettaa että kaikki seikat, joita olin valveilla ollessani ajatellut, olivat yhtä vähäisessä määrässä todet kuin unieni harhakuvat. Mutta heti jalestäpäin havaitsin, että olettaessani kaikkea vääräksi minä itse, joka sitä ajattelin, välttämättömästi olin jotakin. Ja huomattuani tämän totuuden: *Ajattelen, siis olen olemassa* niin varmaksi ja järkähtämättömäksi, ett'eivät skeptikkojen liioitelluimmatkaan olettamukset voineet sitä järkyttää, luulin arvelematta voivani ottaa sen hakemani filosofian alkuperukseksi.

Sitten tutkin tarkasti omaa olemustani ja huomasin voivani kuvitella, ett'ei minulla ollenkaan ollut ruumista ja ett'ei ollut mitään maailmaa eikä mitään paikkaa, jossa olin, mutta en voinut kuvitella omaa olemattomuuttani. Päinvastoin juuri se, että epäilin muiden seikkojen olemassaoloa, todisti selvästi ja vallan varmasti oman olemassaoloni. Jos sitä vastoin vain olisin lakannut ajattelemasta ja jos kaikki muu, jota olin kuvitellut olevaksi, olisi ollut todellista, ei minulla olisi ollut mitään syytä olettaa, että minä olin olemassa. Tästä päätin, että olen substanssi, jonka koko olemus ja luonto on pelkkää ajattelemista, ja joka ei olemassaoloansa varten tarvitse mitään paikallisuutta eikä mitään aineellista esinettä. Siis tämä minä, s. o. sielu, joka juuri tekee minut siksi, mikä olen, on kokonaan erilainen kuin ruumis ja lisäksi paljon helpommin käsitettävissä kuin se; vaikkapa ruumista ei olisikaan, ei sielu lakkaisi olemasta se, mikä se on.

Tämän jälkeen tutkin millaisen väitteen täytyy olla, jotta se olisi oikea ja varma. Sillä koska juuri olin keksinyt sellaisen, pidin velvollisuutenani ottaa selville, missä tämä varmuus piilee. Huomattuani, ett'ei lauseessa: *Ajattelen, siis olen olemassa*, ole muuta joka takaisi sen totuutta kuin se, että selvästi käsitan ajatuksen välttämättömästi edellyttävän olemassaoloa, luulin voivani ottaa yleiseksi säännöksi sen, että kaikki ne seikat, jotka käsitämme hyvin selvästi ja hyvin tarkasti, ovat todet, ja että vain on vaikeus havaita, mitkä seikat selvästi käsitämme.

Sitten tulin epäilemiseni johdosta ajatelleeksi, ett'ei olemukseni ollut täydellinen. Sillä huomasin selvästi, että tieto on jotakin täydellisempää kuin epäily. Aloin siis tutkia, minkä tähden olin ruvennut ajattelemaan jotakin täydellisempää kuin minä itse ja huomasin selvästi, että tämän ajatuksen oli täytynyt johtua jostakin todella täydellisemmästä olennosta. Mitä tulee siihen käsitykseen, joka minulla oli useasta minua itseä ulkopuolella olevasta seikasta, kuten taivaasta, maasta, valosta, lämmöstä ja lukuisista muista seikoista, ei niiden synnyn selvillesaaminen minussa herättänyt sanottavaa levottomuutta. Sillä en huomannut niissä mitään, joka olisi tehnyt ne minua etevämmiksi, ja saatoin siis olettaa että ne, jos olivat todellisia, olivat luonnostani riippuvia ominaisuuksia, mikäli luonnossani oli täydellisyttä, ja että, ell'eivät olleet todellisia, olin saanut ne tyhjästä, s. o. että ne olivat mielikuvituksessani, koska minä olin puuteellinen. Mutta niin ei voinut

olla sen käsitteen laita, joka minulla oli minua täydellisemmästä olennosta; sillä on vallan ilmeisesti mahdotonta, että olisin saanut mainitun käsitteen tyhjästä. Ja koska on yhtä ristiriitaista olettaa täydellisemmän johtuvan vähemmän täydellisestä tai olevan siitä riippuvaisen, en ollut voinut itsestäni saada tuota täydellisemmän käsitettä. En siis mitenkään muuten ollut voinut saada viimeksimainittua käsitettä kuin siten, että sen minulle oli antanut joku olento, joka todella oli minua täydellisempi ja joka omisti kaikki ne täydellisyydet, joita voin kuvitella, ja tämä olento oli sanalla sanoen Jumala.

Tein lisäksi sen johtopäätöksen, ett'en minä, koska tunsin muutamia täydellisiä ominaisuuksia, joita minulla itsellä ei ollut, voinut olla ainoa olemassaoleva olento (käytän tässä lukijan suosiollisella luvalla filosofisia oppisanoja), vaan että välttämättömästi oli joku täydellisempi olento, josta olin riippuvainen ja jolta olin saanut kaikki, mitä minulla oli. Sillä jos yksin olisin ollut olemassa ja riippumaton kaikesta muusta, joten itseltäni olisin saanut omistamani vähäisen määrän täydellisen olennon ominaisuuksia, niin yhtä hyvin olisin voinut itseltäni saada kaikki ne ominaisuudet, joiden tiesin itseltäni puuttuvan, ja olisin omasta voimastani voinut olla ääretön, ijankaikkinen, muuttumaton, kaikkietävä, kaikkivaltias, minulla olisi sanalla sanoen voinut olla kaikki ne täydelliset ominaisuudet, joita saatoin ajatella Jumalan omistavan. Noudattaen juuri esittämiäni perusteita tarvitsi minun, oppiakseni tuntemaan Jumalan luontoa niin suuressa määrin kuin kykyni sallisi, ainoastaan tarkata kaikkia niitä seikkoja, joista minulla oli käsitystä, ja kysyä, oliko niiden omistaminen jotakin täydellistä vai ei. Ja sain sen vakaumuksen, ett'ei Jumalalla ole yhtään sellaista ominaisuutta, jossa voi huomata jotakin epätäydellistä, vaan että hänellä on kaikki muut ominaisuudet. Niinpä huomasin, ett'ei Jumalalla voi olla epäilystä, epävakaisuutta, surua, eikä senkaltaisia, koska itse iloiten olisin vapautunut niistä. Minulla oli sitäpaitsi useiden aisteilla havaittavien ja aineellisten esineiden mielteitä. Sillä vaikka oletin, että näin unta ja että siis kaikki, minkä näin ja mitä kuvittelin, oli epätodellista, en voinut kuitenkaan kieltää, että minulla oli nuo mielteet. Koska omassa itsessäni selvästi olin havainnut, että ajatteleva luonto on erilainen kuin aineellinen, koska arvelin sen seikan, että joku esine on kokoonpantu, osottavan tämän esineen riippuvaisuutta ja koska riippuvaisuus päivänselvästi on puutteellisuus, tein sen johtopäätöksen, ett'ei se olisi mikään täydellisyyden merkki, jos Jumala olisi kokoonpantu näistä kahdesta luonnosta, ja ett'ei Jumala siis ole sellainen. Päinvastoin sain sen vakaumuksen, että jos maailmassa on sellaisia esineitä, henkiä tai muunluontoisia olioita, jotka eivät ole vallan täydellisiä, niiden olemuksen täytyy siihen määrään riippua Jumalan vallasta, ett'eivät ne hetkeäkään voisi pysyä ilman hänen apuansa.

Tämän jälkeen tahdoin etsiä muita totuuksia; rupesin punnitsemaan geometrisen tutkimuksen esinettä ja käsitin sitä yksijaksoiseksi kappaleeksi tai pituudeltaan, leveydeltään ja korkeudeltaan äärettömäksi avaruudeksi, joka saattaa jakautua eri muotoisiin osiin sekä liikkua ja siirtyä joka tavalla, kuten geometrian tutkijat olettavat. Tarkastin sitten muutamia heidän yksinkertaisimpia todistuksiaan ja huomasin sen suuren varmuuden, jonka kaikki tunnustavat niissä olevan, vain perustuvan siihen, että ne käsitetään ilmeisen selvästi, mainitsemani säännön mukaisesti; mutta huomasin myös, ett'ei niissä ollut mitään, joka minulle olisi saattanut varmaksi noiden suureiden olemassaolon. Sillä ajatellessani esimerkiksi kolmiota, olin kyllä varma siitä, että sen kolme kulmaa yhteensä ovat yhtä suuret kuin kaksi suoraa kulmaa, mutta siltä ei mikään tuottanut minulle varmuutta siitä, että kolmio todella oli olemassa. Kun taaskin rupesin tarkastamaan sitä käsitystä, joka minulla oli täydellisestä olennosta, huomasin, että olemassaolo kuuluu sen käsitteeseen samoin kuin kolmio-käsitteeseen kuuluu se totuus, että sen kolme kulmaa yhteensä vastaa kahta suoraa kulmaa, tai kuin ympyrä-käsitteeseen kuuluu, että jokainen piste sen kehällä on yhtä pitkän matkan päässä sen keskipisteestä, jopa tuo täydellisen olennon olemassaolo oli selvempikin. Siis on ainakin yhtä varmaa, kuin mikään geometrinen todistus, että Jumala, joka on tuo täydellinen olento, on olemassa.

Se, että useiden mielestä on vaikeata tuntea Jumalan olemassaoloa sekä oman sielun olemusta, johtuu siitä, ett'eivät he koskaan kohota henkeänsä ylemmäksi aistimaailmaa ja että ovat tottuneet kuvittelemaan kaikkea havainnollisena, joka on erityinen ajattelemistapa aineellisten esineiden suhteen. Tämän tähden eivät he voi käsittää mitään, joka ei ole kuviteltavissa. Tämä katsantotapa

ilmenee vallan selvästi itse filosofienkin kouluissa opettamasta periaatteesta, ett'ei käsityskyky sisällä mitään, joka ei alkuperäisesti olisi ollut aistimus. Mutta ainakin on varmaa ett'eivät Jumala- ja sielu-käsitteet ole olleet aistimuksia; ja minusta tuntuu siltä kuin ne, jotka tahtovat tajuta mainittuja käsitteitä kuvitusvoimallaan, menettelisivät niiden tavoin, jotka silmillään tahtovat kuulla säveleitä tai tuntea tuoksua. Ja tässä on vielä otettava huomioon se erotus, että näköaisti antaa meille yhtä oikeita esineiden mielteitä kuin haju- ja kuuloaisti, jota vastoin kuvitusvoimamme ja aistimme eivät koskaan voisi hankkia meille varmuutta, ell'ei ymmärryksemme tulisi avuksi.

Jos vielä on ihmisiä, jotka eivät esittämieni perusteiden nojalla ole kyllin varmat Jumalan ja sielunsa olemassaolosta, niin soisin heidän ajattelevan, että kaikki muut seikat, joita he pitävät varmempina kuten esimerkiksi se, että heillä on ruumis, että on tähdet, maa ja senkaltaisia, ovat vielä epävarmemmat. Sillä jos jollakulla onkin moraalinen varmuus<sup>8</sup> noista asioista, niin ett'ei voi epäillä niitä ilman että on vailla järkevyyttä, ei järkevästi ajatteleva henkilö myöskään voi kieltää, metafysillisen varmuuden ollessa kysymyksessä, että mainittujen esineiden varmuutta itse teossa sopii yhtä paljon epäillä kuin sitä unissa esiintyvää kuvitteluamme, että meillä on toinen ruumis ja että näemme toisia tähtiä ja toisen maan, vaikka tämä on vallan perätöntä. Sillä miten tiedämme, etteivät ajatuksemme unta nähdessämme ole yhtä todelliset kuin hereillä ollessamme, koska edelliset useinkin ovat vallan yhtä vilkkaat ja selvät? Punnitkootpa vaikka kaikista nerokkaimmat henkilöt tätä seikkaa niin kauan kuin haluavat; minä puolestani en luule heidän voivan esittää kyllin pätevää perustetta tämän epäilyksen poistamiseksi, elleivät edellytä Jumalan olemassaoloa. Sillä ensiksikin äsken laatimani sääntö, että kaikki ne seikat, jotka selvästi ja tarkasti käsittämme, ovat todet, on varma ainoastaan sentähden, että Jumala on olemassa, että hän on täydellinen olento ja että kaikki, mitä meissä on, on hänen antamaansa. Tästä seuraa, että kaikki mielteemme ja käsitteemme ollen todellisia ja Jumalasta lähteneitä, mikäli ovat selvät ja tarkat, myös ovat todet. Jos meillä siis sangen usein onkin vääriä mielteitä ja käsitteitä, voivat ne olla vain sellaisia, joissa on jotakin sekavaa ja epäselvää; tässä suhteessa niissä on tyhjän luonnetta, s. o. ne ovat vain sentähden meissä sekavat, ett'emme ole täydellisiä. Myöskin on ilmeisen selvästi yhtä ristiriitaista olettaa, että todettomuus ja puutteellisuus johtuvat Jumalasta, kuin että totuus ja täydellisyys syntyvät tyhjästä. Mutta joll'emme tietäisi, että kaikki, mikä meissä on todellista ja totta, johtuu täydellisestä ja äärettömästä olennosta, ei meillä, huolimatta käsitteiden selvyydestä ja tarkkuudesta, olisi mitään takeita siitä, että ne ovat todet ja siis täydelliset.

Kun siis Jumalasta ja sielusta saavuttamamme tieto näin on saattanut tämän ohjeen varmaksi, on helppo huomata, ett'eivät unissamme esiintyvät mielikuvitukset mitenkään voi meissä herättää epäilystä niiden ajatuksien totuudesta, jotka meillä on hereillä ollessamme. Sillä jos olisi sattunut niin, että jollakulla unissa olisi ollut tarkka käsitys esimerkiksi jostakin geometrikon keksimästä uudesta todistuksesta, niin ei unennäkö estäisi hänen käsitystään olemasta oikea. Sillä mitä tulee uniemme tavallisimpaan erehdykseen, joka on siinä, että ne osottavat meillä useita esineitä samalla tavoin kuin ulkonaiset aistimme, ei haittaa, jos ne saattavat meitä epäilemään sellaisten mielteiden ja käsitteiden todenperäisyyttä, sillä nämä voivat varsin usein valveillakin ollessamme pettää meitä. Niinpä keltatautiset näkevät kaikki keltaisessa valossa; ja tähdet tai muut hyvin etäiset esineet näyttävät meistä paljon pienemmiltä kuin ne todellisuudessa ovat. Sanalla sanoen, meidän täytyy joko sitten olemme hereillä tai nukumme, perustaa totenapitämisemme yksinomaan järkemme havaitsemaan ilmeiseen selvyteen. On huomattava, että sanon järkemme, enkä mielikuvituksemme ja aistimuksiemme. Sillä vaikka näemmekin auringon hyvin selvästi, emme siitä saa päättää, että se on sen suuruinen, jolta se näyttää; ja vaikka voimmekin varsin hyvin kuvitella eläintä, jolla on jalopeuran pää ja vuohen ruumis ei siitä vielä seuraa, että todella on olemassa tällaisia eläimiä, niin

<sup>8</sup> Descartes erottaa moralisen varmuuden metafysillisestä varmuudesta. Hän määrittelee itse ne seuraavasti: »Edellinen riittää meille tapojemme järjestämiseen... Niinpä ne jotka eivät koskaan ole olleet Roomassa, eivät ollenkaan epäile, että se on Italian kaupunki, vaikkapa voisi olla mahdollista, että kaikki ne, joilta he sen ovat kuulleet, ovat heille valehdelleet... Toisenlainen varmuus on se, kun ajattelemme, ett'ei asia voi mitenkään olla toisin, kuin miksi sitä käsittämme.« (Descartes, Principia Philosophiae, IV.) Suom. huom.

kutsuttuja kimeroitu. Sillä järki ei meille sano, että näkemämme ja kuvittelemamme seikka todella on sellainen, vaan se sanoo, että kaikilla mielteillämme ja käsitteillämme täytyy olla joku totuuden perusta. On näet mahdotonta, että Jumala, joka on vallan täydellinen ja totuudellinen, muuten olisi istuttanut ne meihin. Koska siis arvostelumme eivät koskaan ole niin selvät ja täydelliset unissa kuin valveilla ollessamme, vaikkapa mielikuvituksemme nukkuessamme välistä onkin yhtä vilkas ja selvä, jopa vilkkaampi ja selvempikin kuin valvoessamme, niin järki vakuuttaa meille toiselta puolen, ett'eivät ajatuksemme voi olla vallan todet, koska emme ole täydellisiä, ja että ajatuksiemme sisältämä totuuden määrä epäilemättä on tavattavissa valveilla ollessamme, eikä unta nähdessämme.

## VIIDES OSA

Kernaasti jatkaisin tässä esitystäni ja osottaisin koko niiden totuuksien sarjan, jotka olen johtanut näistä ensimmäisistä. Mutta sitä varten minun tässä täytyisi kosketella useita kysymyksiä,<sup>9</sup> joista oppineet ovat eri mieltä, ja siis riitaantua heidän kanssaan, jota en tahdo. Sentähden luulen olevan parasta olla niitä koskettelematta, ja vain yleisesti mainita mitkä ne ovat, jotta viisaimmat henkilöt saattaisivat päättää, onko hyödyllistä, että yleisö saa tutustua niiden yksityiskohtiin. Olen aina lujasti pysynyt kiinni siinä päätöksessäni, ett'en hyväksyisi mitään muuta periaatetta kuin sen, jota juuri olen käyttänyt todistaakseni Jumalan ja sielun olemassaolon, ja ett'en pitäisi mitään seikkaa totena, joka ei näyttäisi minusta selvemmältä ja varmemmalta kuin geometriset todistukset minusta ennen olivat näyttäneet. Ja kuitenkin olen lyhyessä ajassa saavuttanut tyydyttäviä tuloksia kaikista tärkeimmistä ja vaikeimmista kysymyksistä, joita filosofiassa tavallisesti käsitellään; ja olen sen lisäksi havainnut muutamia lakeja, jotka Jumala on niin sijoittanut luontoon ja joista hän on painanut henkeemme sellaisen käsityksen, ett'emme, tarpeeksi tutkittuamme niitä, voi epäillä, että ne vallitsevat kaikkea pysyvistä ja kaikkea mikä tapahtuu maailmassa. Tarkastamalla näiden lakien sarjaa luulen keksineeni useita hyödyllisempiä ja tärkeämpiä totuuksia kuin kaikki se, mitä sitä ennen olin oppinut tai edes toivonut oppivani.

Koska olen koettanut esittää tärkeimmät niistä tutkimuksessa,<sup>10</sup> jota muutamien asianhaarat estävät minua julkaisemasta, en saata ilmaista niitä tässä muulla tavalla kuin mainitsemalla tuon tutkimuksen pääsisällöksen. Minulla oli ensin aikomus käsitellä siinä kaikkea, mitä tiesin aineellisista seikoista. Maalarit, jotka eivät tasapinnalle laatimassaan kuvassa voi esittää esineen kaikkia puolia, valitsevat huomattavimman puolen, jolle yksin antavat valaistuksen langeta, kuvaten muut puolet tummemmiksi ja sallien niiden esiintyä vain sen verran, kuin niitä havaitaan tuota tärkeintä puolta katseltaessa. Samoin minäkin, peljäten, ett'en tutkimukseeni saattaisi ottaa kaikkea, mitä minulla oli mielessä, ryhdyin siinä laajemmin esittämään ainoastaan sitä mitä tiesin valosta. Tähän lisäsin tilaisuuden tarjoutuessa muutamia huomautuksia auringosta ja kiintotähdistä, koska valo melkein yksinomaan lähtee niistä; sitäpaitsi kiertotähdistä, pyrstötähdistä ja maasta, koska valo niistä heijastuu takaisin; erityisesti kaikista kappaleista maan päällä, koska ne ovat joko värilliset, läpikuultavat tai valoisat; ja lopuksi ihmisestä, koska hän kaikkea tätä katselee.

Verhotakseni kevyesti kaikki nämät seikat ja voidakseni vapaammin lausua mielipiteeni niistä, tarvitsematta hyväksyä tai hyljätä oppineiden vakautuneita mielipiteitä, päätin jättää tämän todellisen maailman kokonaan heidän väittelyjensä alaiseksi ja puhua ainoastaan siitä, mikä tapahtuisi vallan uudessa maailmassa, jos Jumala jossakin paikassa avaruutta loisi tarpeeksi ainetta muodostaakseen sellaisen, jos hän eri tavalla ja ilman järjestystä panisi tämän aineen eri osat liikkeelle, niin että siitä syntyisi niin sekava kaaos, kuin runoilijat suinkin voivat kuvitella, ja jos hän vielä lisäksi tälle luonnolle soisi ainoastaan tavallisen apunsa ja antaisi sen toimia määrättyjen lakiensa mukaisesti. Ensiksi selitin tämän aineen laatua ja osotin sen olevan selvintä maailmassa, lukuunottamatta sitä, mitä yllä sanoin Jumalasta ja sielusta. Oletin ennen kaikkea, ett'ei aineella ole mitään sellaisia muotoja eikä sellaisia ominaisuuksia, joista filosofiset oppisuunnat väittelevät, eikä yleensä mitään sellaista, joka ei olisi niin luonnollista ja meille tajuttavaa, ett'ei kukaan voisi edes teeskennellä olevansa sitä ymmärtämättä. Lisäksi osotin luonnonlait, ja perustamatta todistuksiani muuhun kuin Jumalan äärettömään täydellisyyteen, koetin todistaa todeksi kaiken sen, mitä vain jotenkin saattoi epäillä, sekä osottaa ett'ei, jos Jumala olisi luonnut useampia maailmoja, voisi olla ainoatakaan, jossa nämät lait eivät olisi voimassa.

<sup>9</sup> Descartes viittaa tässä Galilein tuomioon, joka langetettiin sen johdosta, että hän oli väittänyt maan liikkuvan. Suom. huom.

<sup>10</sup> Descartes tarkoittaa tässä teostansa »Traité du monde ou de la lumière« (Tutkimus maailmasta tai valosta). Tämä teos julkaistiin vasta D:n kuoltua. Suom. huom.

Sitten selitin, miten suurimman osan tämän kaaoksen ainetta näiden lakien voimasta täytyisi asettua sekä järjestyä siten, että se muodostuisi meidän taivaanavaruuden kaltaiseksi, kuinka osan tätä ainetta täytyisi muodostaa maapallo, osan kierto- ja pyrstötähtejä ja osan auringon kaltainen taivaankappale sekä kiintotähtejä. Ja saavuttuani täten varsinaiseen aineeseeni, valoon, selitin perinpohjin sen valon laadun, joka olisi tuossa auringossa ja noissa tähdissä, miten se niistä lähtien silmänräpäyksessä kulkisi halki äärettömien avaruuksien ja kuinka se heijastuisi kierto- ja pyrstötähdistä maahan. Lisäsin tähän useita huomautuksia näiden avaruuksien ja näiden tähtien laadusta, asemasta, liikkeistä ja eri ominaisuuksista, joten luulin tarpeeksi osottaneeni, että kaikki tässä nykyisessä maailmassa välttämättömästi on tai ainakin voi olla samanlaista kuin kuvittelemassani maailmassa, jota selitin.

Tästä johduin puhumaan etenkin maasta ja osotin, kuinka sen muodostaneen aineen eri osat välttämättömästi pyrkisivät suoraan keskipistettä kohti, vaikkapa olisin olettanut, ett'ei Jumala olisi pannut niihin mitään painoa. Lisäksi näytin, että taivaan ja tähtien, etenkin kuun, aseman täytyisi vaikuttaa maan pinnalla olevaan veteen ja ilmaan aikaansaaden luodetta ja vuosta, jotka kaikin puolin olisivat samojen ilmiöiden kaltaiset, jotka havaitaan meidän merissä. Sitäpaitsi osotin, että taivaan ja tähtien täytyisi aikaansaada idästä länteen kulkeva ilma- ja merivirta, joka havaitaan kääntöpiirien sisällä; kuinka vuoret, meret, lähteet ja virrat luonnollisesti syntyisivät; kuinka metallit ilmestyisivät maan sisustaan; kuinka kasvit versoisivat kentillä ja kuinka yleensä kaikki seka-aineiset eli kokoonpannut kappaleet syntyisivät maan pinnalla. Koska paitsi tätä en tuntenut muuta valon aikaansaajaa kuin tulen, koetin hyvin tarkasti saada selville kaikki, mikä on sen luonnolle omituista, miten se syntyy, miten se pysyy yllä, miten sillä välistä on vain lämpöä ilman valoa, ja välistä ainoastaan valoa ilman lämpöä; kuinka se saattaa synnyttää esineissä eri värejä ja eri ominaisuuksia, kuinka se sulattaa toiset, koventaa toiset esineet, kuinka se voi kuluttaa melkein kaikki aineet tai muuttaa ne tuhaksi ja savuksi, ja kuinka vihdoinkin yksistään sen oman voiman ankaruus tuhasta muodostaa lasia. Tämä tuhan muuttaminen lasiksi oli mielestäni ihmeellisimpiä luonnonilmiöitä, ja minua huvitti erityisesti sen selittäminen.

Kuitenkaan en kaikista näistä seikoista tahtonut tehdä sitä johtopäätöstä, että tämä maailma on luotu sillä tavoin kuin olen esittänyt; sillä on paljon todenmukaisempaa, että Jumala alusta pitäen on tehnyt sen sellaiseksi, kuin sen piti olla. On näet varmaa, ja on teologien yleensä hyväksymä mielipide, että se toiminta, jonka avulla Jumala nyt ylläpitää maailmaa, on vallan sama kuin se, jonka kautta hän sen loi. Joll'ei hän alussa olisi antanut sille muuta muotoa kuin kaaoksen, mutta kuitenkin asetettuaan luonnonlait olisi myöntänyt sille apunsa, jotta se olisi saattanut kehittyä tavalliseen suuntaansa, voimme kuitenkin vähentämättä luomisen ihmettä uskoa, että kaikki puhtaasti aineelliset seikat yksistään sen kautta olisivat voineet aikojen kuluessa muuttua sellaisiksi kuin ne nyt ovat. Ja niiden luontoa on paljon helpompi ymmärtää, jos oletamme niiden vähitellen näin syntyneen, kuin jos ajattelempa niiden olevan heti valmiina luodut.

Elottomien esineiden ja kasvien selittämisestä siirryin tarkastamaan eläimiä ja erittäinkin ihmisiä. Mutta koska en tässä kohdin vielä omistanut tarpeeksi tietoja voidakseni siitä puhua yhtä varmasti kuin muista seikoista, s. o. koska en voinut osottaa ensin syitä ja sitten seurauksia, enkä sanoa mistä iduista ja millä tavoin luonnon täytyy ne synnyttää, tyydyin siihen olettamukseen, että Jumala olisi muodostanut ihmisen ruumiin kokonaan nykyisten ihmisten ruumiin kaltaiseksi, sekä mitä raajojen ulkonaiseen muotoon, että elinten sisäiseen muodostukseen tulee. Oletin vielä, että Jumala olisi tehnyt ihmisruumiin juuri siitä aineesta, jota olen kuvaillut, ja ett'ei hän alussa siihen olisi pannut mitään järkevää sielua, eikä muuten mitään elävän ja tuntevan sielun ominaisuuksia, vaan että hän olisi virittänyt ihmisen sydämeen tuollaisen valottoman tulen, josta äsken puhuin. Tätä tulta kuvittelin samanlaiseksi kuin sitä, joka kuumentaa märkinä latoon pantuja heiniä tai sen voiman kaltaiseksi, joka panee käymään vuoret viinit, kun ne rypälekuorineen pannaan astioihin. Sillä tutkiessani niitä toimituksia, jotka edellämainitun johdosta saattaisivat olla tällaisessa ruumiissa, huomasin juuri samanlaisia kuin meidänkin ruumiissamme on, ilman että niitä havaitsemme ja ilman

että siis sielumme, s. o. tuo ruumiista tarkasti eroava osa, jonka luonto on pelkkää ajattelemista, kuten aikaisemmin on ollut mainittu, ollenkaan niihin ottaa osaa. Nämä ruumiin toimitukset ovat vallan samanlaiset kuin eläimillä, ja saatamme sanoa että järjettömät eläimet tässä suhteessa ovat meidän kaltaisemme; siltä en ruumiissa huomannut mitään sellaisia ominaisuuksia, jotka ovat olennoiset ajatukselle ja jotka ovat yksinomaan meidän tunnusmerkkejämme ihmisinä. Kun sitävastoin oletin Jumalan luoneen järjellisen sielun ja yhdistäneen sen tällaiseen ruumiiseen erityisellä tavalla, jonka selitin, havaitsin siinä myöskin kaikki nämä ominaisuudet.

Jotta saatettaisiin huomata millä lailla olen käsitellyt tätä ainetta, tahdon tässä selittää sydämen ja valtimojen liikkeen. Koska tämä liike on ensimmäinen ja yleisimpiä, jotka huomataan eläimissä, saattaa siitä helposti johtua käsittämään kaikkia muita. Jotta helpommin ymmärrettäisiin sitä mikä seuraa, kehotan niitä, jotka eivät ole perehtyneet anatomiaan, ensin leikkauttamaan jonkun suuren keuhkoilla varustetun eläimen sydämen, sillä se on kaikin puolin jotenkin ihmissydämen kaltainen, ja näyttämään itselleen sen molemmat kammiot eli ontelot. Tarkastakoot ensin oikeanpuolista kammiota, joka ovat kahden sangen paksun putken yhteydessä, nimittäin alemman ontolaskimon, joka on veren pääsäiliö ja ikäänkuin puunrunko jonka oksia kaikki muut laskimot ovat, ja keuhkovaltimon yhteydessä, joka alkaa sydäimestä ja sitten jakautuu useampiin ympäri keuhkoja leviäviin haaroihin. Tutkikoot sitten vasemmanpuolista kammiota, joka niinkään on kahden putken yhteydessä, jotka ovat yhtä paksut, jopa paksummatkin kuin edelliset. Toinen näistä on keuhkolaskimo, joka lähtee keuhkoista, joissa se on jakautuneena useampiin haaroihin, ja keuhkovaltimon haarojen sekä niiden putkien yhteydessä, joiden kautta sisäänhengitetty ilma kulkee. Toinen on iso valtimo eli aorta, joka lähtien sydäimestä levittää haaransa ympäri koko ruumista. Toivon myös, että huolellisesti tarkastetaan niitä yhtätoista pientä iholämsää, jotka yhtämonen pienen oven tavoin avaavat ja sulkevat molemmissa sydänkammioissa olevat neljä aukkoa. Kolme niistä on alemman ontolaskimon suulla siten sijoittuneina, että eivät ne mitenkään estä ontolaskimossa olevaa verta juoksemasta sydämen oikeaan kammioon, vaan että estävät sitä virtaamasta sieltä takaisin; kolme muuta on keuhkovaltimon sydämenpuolisella suulla ja päinvastoin sijoittuneina kuin edelliset, nimittäin siten, että ne sallivat veren sydäimestä virrata keuhkoihin, mutta eivät salli keuhkoissa olevan veren samaa tietä palata sydämeen. Lisäksi on keuhkolaskimon päässä kaksi lämsää, jotka päästävät veren keuhkoista virtaamaan sydämeen, mutta estävät sitä palaamasta keuhkoihin. Vihdoin on aortan suulla kolme lämsää, jotka päästävät veren kulkemaan pois sydäimestä, mutta estävät sitä sinne palaamasta.

Syy siihen, että näiden iholämsien luku on yksitoista, on yksistään se, että keuhkolaskimon pää on soikea ja sentähden tarpeeksi sulkeutuu kahdella lämsällä, kun sitävastoin muut valtimojen ja laskimojen suut, jotka ovat pyöreät, tätä varten tarvitsevat kolmea lämsää. Otettakoon lisäksi huomioon, että aorta ja keuhkovaltimo ovat paljon kovempaa ja tiiviimpää ainetta kuin keuhkolaskimo ja alempi ontolaskimo ja että viimeksi mainitut laajenevat ennen yhtymistään sydämeen, muodostaen ikäänkuin kaksi laukkuja, n. k. sydänkorvat, joiden liha on sydänlihan kaltaista.<sup>11</sup> Huomattakoon lisäksi, että sydämen lämpö aina on suurempi kuin minkään muun ruumiinpaikan, ja että tällä lämmöllä on voima nopeasti pullistaa ja laajentaa jokainen sydämeen tuleva veripisara; samoin näet käy kaikkien nesteiden, jotka pisaroittain kaadetaan hyvin kuumaan astiaan.

Tämän jälkeen on minun tarpeellista sydämen liikkeen selittämiseksi ainoastaan sanoa, että kun sydämen kammiot eivät ole täynnä verta, välttämättömästi virtaa verta alemmasta ontolaskimosta oikeaan sydänkammioon ja keuhkolaskimosta vasempaan, sillä mainitut suonet ovat aina täynnä verta, eivätkä niiden sydämenpuoliset päät voi estää verta valumasta niistä pois. Mutta niinpian kuin kumpaankin sydänkammioon on tullut pisara verta, nämä pisarat, jotka tietysti ovat sangen suuret, koska ne aukot, joista ne tulevat, ovat laajat, ja ne suonet, joista ne tipahtavat, ovat täynnä

<sup>11</sup> Nykyään kutsutaan näitä Descartes'n mainitsemia »sydänkorvia» »sydäneteisiksi», jotka ovat itse sydämen osia. Suom. huom.

verta, harvenevat ja paisuvat sydämessä olevan lämmön vaikutuksesta. Täten ne paisuttavat koko sydäntä ja saattavat viisi niiden suonien suulla olevaa lämsäreikää, josta ovat tulleet sydämeen, sulkeutumaan, siten estäen enempää verta virtaamasta sinne. Harveten harvenemistaan nämät pisarat lykkäävät kuutta muuta valtimojen päissä olevaa lämsää, aukaisevat ne ja paisuttavat siten kaikkia keuhkovaltimon ja aortan haaroja melkein samana hetkenä kuin sydäntä. Tämä supistuu heti sen jälkeen, kuten myös valtimot tekevät, koska näihin tullut veri taas jäähtyy; niiden kuusi iholämsää sulkeutuu, ja alemman onttolaskimon ja keuhkolaskimon viisi lämsää aukeaa uudelleen päästäten sisään kaksi uutta veripisaraa, jotka taaskin paisuttavat sydäntä ja valtimoja vallan kuin edelliset. Koska sydämeen täten tuleva veri kulkee niiden kahden laukun kautta, joita kutsutaan sydänkorviksi, on siitä seurauksena, että näiden korvien liike on päinvastainen kuin sydämen; kun ne paisuvat, sydän supistuu. Jott'eivät ne, jotka eivät tunne matematisten todistusten varmuutta, eivätkä ole tottuneet erottamaan todellisia syitä todenmukaisista, hätäisesti ja tutkimatta kieltäisi tätä, tahdon huomauttaa, että juuri selittämäni liike johtuu yksistään niiden elinten asennosta, jotka paljaalla silmällä saatamme nähdä sydämessä, joita sormilla saatamme tunnustella siinä oleviksi, sekä veren laadusta, jota kokemuksesta voimme tuntea. Ja kaikki tämä tapahtuu yhtä varmasti kuin kellon liike sen painojen ja rattaiden voiman, asennon ja muodon johdosta.

Mutta jos kysytään miksi laskimoveri ei lopu näin taukoamatta virratessaan sydämeen, ja miksi valtimot eivät liiaksi täyty, koska sydämen kautta kulkeva veri joutuu niihin, ei minun tarvitse vastata siihen muuta, kuin mitä eräs englantilainen lääkäri<sup>12</sup> siitä jo on kirjoittanut. Häntä saamme kiittää siitä, että hän tässä kohdin on raivannut tien. Tämä mies näet ensiksi opetti, että valtimojen päissä on useampia hienoja suonia, joita myöten niiden sydäimestä saama veri virtaa laskimojen ohuisiin haaroihin, joista se taaskin kulkee sydämeen. Veren liike on siis alituista kiertokulkua. Tuo englantilainen lääkäri todistaa tämän hyvin viittaamalla haavalääkärien tavalliseen menettelyyn, jotka panemalla höllän siteen käsivarteen sen paikan yläpuolelle, jossa aukaisevat laskimon, saattavat veren vuotamaan haavasta runsaammin kuin jos eivät olisi panneet tätä sidettä. Kävisi vallan päinvastoin, jos he panisivat siteensä haavan alapuolelle käden ja haavan välille, tai jos kiinnittäisivät sen hyvin lujasti haavan yläpuolelle. Sillä on selvää, että höllästi köytetty side voi estää käsivarressa olevaa verta palaamasta sydämeen laskimoja myöten, mutta ett'ei se voi estää siihen yhä tulemasta uutta verta valtimoja pitkin, koska nämät ovat laskimojen alla ja koska niiden seinämät ovat sitkeämpää ainetta ja niitä siis on vaikeampi puristaa kokoon. Sydäimestä tuleva veri pyrkii myös valtimoja myöten voimakkaammin tunkeutumaan kättä kohti kuin se palaa laskimoja pitkin sydämeen. Ja koska tämä veri vuotaa pois käsivarresta laskimoon leikatusta aukosta, niin täytyy sen välttämättömästi päästä liikkumaan siteen alapuolitse, s. o. läheltä käsivarren äärimäistä osaa, jossa se saattaa lähteä valtimosta. Sama englantilainen lääkäri todistaa myös sangen hyvin verenkiertokulun osottamalla pieniä lämsiä, jotka ovat niin sijoittuneina eri paikkoihin laskimojen seiniin, ett'eivät ne ollenkaan salli veren juosta keskiruumiista raajoihin, vaan sallivat sen ainoastaan palata raajoista. Lisäksi hän sen vielä todistaa sen kokemuksesta havaitun tosiseikan avulla, joka osottaa, että kaikki ruumiissa oleva veri varsin lyhyessä ajassa voi vuotaa kuiviin yhdestä ainoasta valtimosta, kun se on aukaistu, vaikkapa siihen olisikin pantu hyvin kireä side vallan lähelle sydäntä ja vaikka aukko olisi tehty sydämen ja siteen välille, joten ei ollenkaan voisi olettaa siitä vuotavan veren tulevan muualta.

Mutta on vielä monta muuta syytä, jotka todistavat, että verenkiertokulun varsinainen syy on se, jonka olen maininnut. Ensiksi se erotus, joka huomataan laskimo- ja valtimoveren välillä, ei saata johtua muusta kuin siitä, että veri, tultuaan harvemmaksi ja ikäänkuin suodatetuksi kulkiessaan sydämen läpi, on ohuempaa, nopeammin liikkuvaa ja lämpimämpää juuri tultuaan sydäimestä, kuin se on vähää ennen tuloansa sydämeen, s. o. valuessaan laskimossa. Lähemmin tarkastettaessa huomataan tämä erotus etupäässä sydämen läheisyydessä, eikä juuri sellaisissa ruumiinosissa, jotka ovat siitä

<sup>12</sup> Harvey, joka huomasi veren kiertokulun. Hän julkaisi siitä teoksen: »De motu cordis et sanguinis in animalibus« v. 1629. Suom. huom.

kauimpana. Tämän lisäksi keuhkovaltimon ja aortan seinäkalvojen kovuus osottaa selvästi, että veri pulppuilee niitä vastaan voimakkaammin kuin laskimojen seinämiä vastaan. Ja vasen sydänkammio ja aorta ovat laajemmat ja leveämmät kuin oikea sydänkammio ja keuhkovaltimo ainoastaan sentähden, että keuhkolaskimon veri, joka lähdettyään sydäimestä vain on ollut keuhkoissa, on ohuempaa ja harvenee suuremmassa määrin ja helpommin kuin alemmasta onttolaskimosta välittömästi tuleva veri. Mitä hyötyä lääkäreillä olisi valtasuonen koskettelemisesta, ell'eivät siitä huomaisi, että veren lämpö ja nopeus eri asianhaarojen mukaan sydämen kuumuuden vaikutuksesta voi enetä tai vähetä? Jos tutkimme miten tämä lämpö siirtyy toisiin ruumiinosiin, täytyy meidän myöntää sen tapahtuvan veren avulla, joka kulkiessaan sydämen kautta lämpenee ja sitten leviää ympäri ruumista. Miten selitämme sen, että, poistamalla veren jostakin ruumiinosasta, samalla poistamme siitä lämmön? Vaikka sydän olisi yhtä kuuma kuin sulatettu rauta, se ei saattaisi tarpeeksi lämmittää jalkoja ja käsiä, ell'ei siitä lakkaamatta vuotaisi verta niihin. Tästä huomaamme myös, että hengityksen varsinainen tehtävä on hankkia tarpeellinen määrä raitista ilmaa keuhkoihin, jotta siellä se veri, joka tulee oikeasta sydänkammioista, missä se on tullut ohueksi ja muuttunut höyrynkaltaiseksi, taaskin muuttuisi sakeammaksi ennenkuin se virtaa vasempaan sydänkammioon. Sillä muuten se ei kelpaisi ravinnoksi siinä olevalle lämmölle.

Tämän havaitsemme todeksi tarkastamalla sellaisia eläimiä, joilla ei ole keuhkoja; niillä näet on vain yksi sydänkammio. Samoin äidinkohdussa olevassa sikiössä, joka ei voi käyttää keuhkojaan, on aukko, jonka kautta verta virtaa alemmasta onttolaskimosta vasempaan sydänkammioon, sekä suoni, jota myöten veri juoksee keuhkovaltimosta aortaan, kulkematta keuhkojen läpi. Mitenkä ruoansulatus tapahtuisi, ell'ei sydän lähettäisi valtimoja pitkin vatsaan lämpöä ja samalla muutamia keveimmin liikkuvia verenosasia, jotka sulattavat nautittuja ruoka-aineita? Saatammehan helposti käsittää sen toimituksen, joka muuttaa näiden ruoka-aineiden mehun vereksi, jos otamme huomioon, että se toistamiseen puhdistuu kiertäessään päivässä sata jopa parisataa kertaa tai useamminkin sydämen kautta.

Emme kaipaa muuta selittääksemme ruumiin eri nesteiden syntyä ja ylläpitoa kuin että otamme huomioon sen voiman, jonka vaikutuksesta veri, tullessaan ohuemmaksi, kulkee sydäimestä valtimojen päihin, jolloin muutamat verisolut pysähtyvät eri ruumiinosiin, karkottaen toisia siltä paikalta, johon ne itse sijoittuvat, ja sen seikan, että toiset verisolut sijoittuvat yhteen määrättyyn paikkaan eivätkä muualle, riippuen niiden kohtaamien huokosien asemasta, muodosta ja ko'osta. Tämä muistuttaa seuloja, joiden pohjareiät ovat erikokoisia ja jotka, kuten jokainen on saattanut nähdä, erottavat erilaisia jyviä toisistaan. Omituisinta tässä kaikessa on vihdoon elonhengekkeiden synty, jotka ovat hyvin ohuen ilmavirtauksen tai pikemmin hyvin puhtaan ja nopeaan leimuavan liekin kaltaisia ja joita lakkaamatta hyvin runsaasti kohoaa sydäimestä aivoihin sieltä kulkien hermoja myöten lihaksiin ja synnyttäen kaikkien jäsenten liikkeen. Ei tarvitse hakea tähän muuta syytä kuin sen, että keveimmät ja helpoimmin liikkuvat verisolut ovat sopivimmat synnyttämään näitä elonhengekkeitä ja että ne ennemmin kulkevat aivoihin kuin muualle. Sillä ne valtimot, jotka johtavat elonhengekkeitä aivoihin, kulkevat sinne suorinta tietä sydäimestä. Ja on olemassa mekaniikin- ja samalla luonnonlaki, jonka voimasta useista samaan suuntaan kulkevista aineosasista, joilla ei ole tarpeeksi tilaa, vahvemmat syrjäyttävät ne osaset, jotka liikkuvat hitaammin. Samoin on laita niiden verisolujen, jotka kulkevat vasemmasta sydänkammioista aivoihin, jonne vahvemmat solut, syrjäytettyään heikommat ja hitaammin kulkevat, siis yksin saapuvat.

Olin erityisen tarkasti esittänyt tämän kaiken siinä tutkimuksessa, jonka tätä ennen olin aikonut julkaista. Sitten olin osottanut millaisen ihmisruumiin hermojen ja lihasten rakenteen täytyy olla, jotta niissä olevat elonhengekkeet saattaisivat liikuttaa jäseniä. Nähdään esimerkiksi ruumiista katkaistujen päiden vielä hetken sen jälkeen, kuin ne on leikattu poikki, liikkuvan ja purevan maata, vaikka niissä ei enää ole henkeä. Lisäksi olin tehnyt selkoa niistä aivoissa tapahtuvista muutoksista, jotka aikaansaavat valvomistilan, nukkumisen ja unet; olin vielä esittänyt miten valo, äännet, hajut, maut, lämpö ja kaikki muut ulkoesineiden ominaisuudet saattavat aistimien välityksellä herättää

aivoissa eri mielteitä; miten nälkä, jano ja muut sisäiset aistimukset myös vaikuttavat aivoihin. Vielä olin osottanut mitä tulee pitää sinä yhteisenä aistina, joka vastaanottaa nämät mielteet; mitä niitä säilyttävä muisti on, mitä mielikuvitus, joka saattaa muutella niitä eri tavalla ja muodostaa niistä uusia ja joka levittäen elonhengekkeitä lihaksiin, panee ruumiin jäsenet liikkumaan usealla eri tavalla, niin että ne ulkonaisten aistimuksien ja sisäisten mielenliikutuksien johdosta saattavat liikkua, ilman että tahto niitä johtaa. Tätä eivät suinkaan ne pitäne omituisena, jotka tietävät, kuinka monenlaisia automateja eli itseksensä liikkuvia koneita inhimillinen taitavuus osaa laatia käyttämällä ainoastaan hyvin harvoja kappaleita. Vertaamalla niitä niihin lukuisiin luihin, lihaksiin, hermoihin, valtimoihin, laskimoihin ja kaikkiin muihin elimiin, jotka havaitaan jokaisessa eläinruumiissa, pitävät he tätä ruumista koneena, joka ollen Jumalan käten tekoa, on verrattomasti paremmin laadittu ja liikkeiltään ihmeellisempi kuin mikään ihmisten keksimä kone. Olin tässä kohdin erityisesti osottanut, että jos olisi sellaisia koneita, joissa olisi apinan, tai jonkun muun järkeä kaipaavan eläimen ulkoraajat ja muoto, ei meillä olisi mitään mahdollisuutta huomata, ett'eivät nämät koneet joka suhteessa olisi samanlaiset kuin mainitut eläimet. Jos sitävastoin olisi sellaisia koneita jotka olisivat meidän ruumiimme kaltaiset ja matkisivat toimintaamme niin paljon kuin siveelliseltä kannalta olisi mahdollista, olisi meillä kaksi varmaa keinoa saadaksemme selville, ett'eivät ne kuitenkaan olisi todellisia ihmisiä. Ensiksi näet huomaisimme, ett'eivät nämät koneet koskaan voisi käyttää sanoja eivätkä muita merkkejä kuten me teemme ilmaistaksemme muille ajatuksiamme. Tosin saatamme kuvitella senkaltaista konetta, joka voi lausua sanoja jopa lausua muutamia sanoja sellaisten ruumiinliikkeiden johdosta, jotka aikaansaavat jonkun muutoksen sen elimissä; esimerkiksi kysyä, mitä haluatte, jos koskettemme siinä jotakin paikkaa, ja jos koskettemme jotakin toista paikkaa, huutaa, että siihen koskee, ja senkaltaisia. Mutta se ei koskaan voi asettaa sanojansa niin, että se järkevästi vastaisi kaikkeen siihen mitä sille sanotaan, jonka kaikkein tylsämielisimmätkin ihmiset saattavat tehdä. Toiseksi nämät koneet, vaikka toimittaisivatkin monta seikkaa yhtä hyvin tai paremmin kuin kukaan meistä, välttämättömästi olisivat kykenemättömät toisiin toimiin, josta saattaisi päätellä, ett'eivät ne toimi itsetietoisesti, vaan ainoastaan koneellisesti elintensä rakenteen mukaisesti. Sillä järki on yleinen välikappale, jota voidaan käyttää kaikenlaisissa eri sattumissa, jotavastoin mainitut elimet tarvitsevat erityistä edelläkäypää sovittelua kutakin erityistä tekoa varten. Siis on henkiseltä kannalta mahdotonta, että tällaista sovittelua olisi niin paljon yhdessä koneessa, että se saattaisi sen toimimaan kaikissa elämän tiloissa samoin kuin me järkeämme käyttämällä toimimme.

Näiden kahden seikan nojalla voimme myös huomata ihmisen ja eläimen erotuksen. Sillä on sangen huomattava asia, ett'ei ole niin tylsämielisiä ja tyhmiä ihmisiä, ei edes mielipuolia, ett'eivät kykenisi sovittamaan yhteen eri sanoja ja niistä muodostamaan puhetta ilmaistakseen ajatuksiansa, kun sitävastoin ei mikään eläin, kuinka täydellinen ja onnellisesti siinnyt liekään, voi tehdä samoin. Tämä ei ole seuraus elimien puutteesta, sillä saattavathan harakat ja papukaijat lausua sanoja kuten mekin, mutta eivät siltä osaa puhua kuten me, s. o. osottaen ajattelevansa sitä mitä puhuvat. Sitä vastoin kuuromykkinä syntyneet ihmiset, jotka kaipaavat yhtä paljon tai enemmän puhe-elimä kuin eläimet, tavallisesti itse keksivät muutamia merkkejä, joiden avulla ilmaisevat ajatuksensa niille, joilla on aikaa oppia tätä heidän kieltänsä.

Tämä ei yksistään osota, että eläimillä on vähemmän järkeä kuin ihmisellä, vaan että se kokonaan niiltä puuttuu. Sillä puhumiseen tarvitaan varsin vähän järkeä. Koska saman lajin eläimissä huomataan erilaisuuksia samoin kuin ihmisissä, ja koska toisia eläimiä saattaa helpommin opettaa kuin toisia, niin sellainen apina tai papukaija, joka olisi täydellisin lajiansa, varmaankin saattaisi tässä suhteessa kohota yhtä järkevälle kannalle kuin tyhmin lapsi tai ainakin heikkomiellinen lapsi, ell'ei niiden sielu olisi kokonaan erilainen kuin meidän. Ei näet pidä sekoittaa sanoja luonnollisiin liikkeihin, jotka ilmaisevat mielenliikutuksia ja joita niin hyvin koneet kuin eläimet saattavat matkia, eikä myöskään pidä luulla, kuten muutamat ihmiset vanhoina aikoina, että eläimet osaavat puhua, vaikk'emme me ymmärrä niiden kieltä. Sillä jos niin olisi asianlaita, voisivat ne yhtä hyvin ilmaista

ajatuksensa meille kuin vertaisilleen, koska niillä on useita samankaltaisia elimiä kuin meillä. On myöskin sangen huomattava seikka, että, vaikka on useita eläimiä, jotka muutamissa teoissa osottavat suurempaa taitavuutta kuin me, samat eläimet ovat vallan taitamattomat useissa toisissa. Mutta siitä, että ne toimittavat jonkun seikan paremmin kuin me, ei seuraa, että niillä on älyä, sillä siinä tapauksessa niillä olisi enemmän älyä kuin kenelläkään meistä ja menettelisivät kaikissa muissa seikoissa paremmin kuin me. Päinvastoin ilmenee tästä, ett'ei niillä ole ollenkaan älyä ja että luonto niissä toimii niiden elinten järjestyksen mukaisesti. Samoinhan kello, joka on kokoonpantunut ainoastaan rattaista ja pontimista, saattaa laskea tunnit ja mitata aikaa paljon täsmällisemmin kuin ikinä me kaikessa älykkäisyydessämme.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.