

<http://www.jyu.fi/library/tutkielmat/33/>

**JEAN-PHILIPPE RAMEAUN HARMONIAOPPI  
RATIONALISTISEN MAAILMANKUVAN HEIJASTAJANA**

Pro gradu -tutkielma Jyväskylän  
yliopiston musiikkitieteen laitoksessa  
Huhtikuu 1997

Timo Tikka

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

|   |                        |
|---|------------------------|
| Tiedekunta  | Laitos                 |
| HUMANISTINEN  | Musiikkitieteen laitos |
| Tekijä  |                        |
| Tikka Timo Tapani   |                        |
| Työn nimi   |                        |
| Jean-Philippe Rameaun harmoniaoppi rationalistisen maailmankuvan heijastajana   |                        |
| Oppiaine  | Työn laji              |
| Musiikkitiede   | Pro gradu - tutkielma  |
| Aika  | Sivumäärä              |
| 7.4.1997  | 113                    |
| Tiivistelmä - Abstract  |                        |
| <p>Tutkimuksessa pyritään selvittämään Rameaun ensimmäisessä musiikinteoreettisen työn, <i>Traité de l'harmonien</i> teoreettisia lähtökohtia maailmankuvan käsitteistön avulla. Lähtökohtana on, että maailmankuvalla ihmisten ajattelua ja maailmaan suuntautumista ohjaavana rakennelmana on ratkaiseva merkitys sille, mistä lähtökohdista Rameau harmoniaoppinsa rakensi. Aikaisemmasta Rameauta koskevasta tutkimuksesta käy ilmi Descartesin rationalistisen metodin vaikutus Rameaun teorioiden muotoutumiselle. Tutkimusongemana tässä tutkiemassa on, kuinka Rameaun harmoniaoppi ilmentää rationalistista maailmankuvaa?</p> <p>Teoreettisena taustana tässä tutkimuksessa on maailmankuvan käsite. Maailmankuvalla tarkoitetaan ihmiselle ominaisia kokonaisvaltaisia maailmaa, itseään, itseään maailmassa, tietoa ja tietämistä, sekä vielä moraalia ja etiikkaa koskevia käsityksiä. Tässä tutkimuksessa maailmankuvan eri osa-alueista rajoitutaan tutkimaan ontologisia, olevaista koskevia ja epistemologisia, tietoa ja tietämistä koskevia peruskäsityksiä.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä on vertaileva sisällön analyysi, jossa maailmankuvan käsitteistön avulla vertaillaan Descartesin filosofiassa ilmenevää rationalistista maailmankuvaa Rameaun harmoniaopissa ilmenevään maailmankuvaan. Analyysissa käytetään apuna van Dijkin diskurssianalyysia.</p> <p>Analyysissa havaittiin Rameaun harmoniaopin noudattelevan suurelta osin rationalistista tieteen ihannetta tiedonkäsityksen ja metodin osalta. Selvänä päämääränä Rameaulla oli osoittaa harmonian säännöt lähes luonnonlain omaisiksi, ehdottoman varmoiksi ja pitäviksi. Ontologialtaan Rameaun teoksen havaittiin heijastelevan rationalismiin olennaisesti kuuluvaa dualismia, käsitystä kahdesta todellisuudessa vaikuttavasta toisilleen vastakkaisesta substanssista, aineesta ja hengestä, sekä käsitystä täysin vapaasta tahdosta.</p> |                        |
| Asiasanat   |                        |
| Musiikinteoria, maailmankuva, rationalismi  |                        |
| Säilytyspaikka  |                        |
| Muita tietoja   |                        |

# SISÄLTÖ

|   |    |
|---|----|
| <b>1. JOHDANTO</b> .....  | 1  |
| 1.1. JEAN-PHILIPPE RAMEAU, SÄVELTÄJÄ JA MUSIIKIN<br>TEOREETIKKO.....                          | 1  |
| 1.2. AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA.....   | 3  |
| 1.2.1. JOAN FERRIS: THE EVOLUTION OF RAMEAU'S<br>HARMONIC THEORIES.....                       | 3  |
| 1.2.2. CHARLES B. PAUL: JEAN-PHILIPPE RAMEAU, THE<br>MUSICIAN AS PHILOSOPHE.....              | 5  |
| 1.2.3. THOMAS CHRISTENSEN: THE SCIENTIFIC<br>BACKGROUND TO RAMEAU'S PRINCIPLE OF HARMONY..... | 6  |
| 1.2.4. PHILIP GOSSETT: TRANSLATORS INTRODUCTION...8   |    |
| 1.3. TUTKIMUSTEHTÄVÄ.....   | 10 |
| <b>2. MAAILMANKUVA</b> .....  | 13 |
| 2.1. MAAILMANKUVAN KÄSITE.....  | 13 |
| 2.3. MAAILMANKUVA METAFYYSISENÄ KOOSTEENA.....  | 17 |
| <b>3. TUTKIMUSMENETELMÄT</b> .....  | 25 |
| 3.1. AINEISTON KÄSITTELY.....   | 29 |
| 3.2. LUOKITUSRUNKO, SISÄLTÖLUOKAT JA ALKIOT.....  | 32 |
| 3.3. TUTKIMUSAINEISTO.....  | 36 |
| <b>4. DESCARTESIN RATIONALISTINEN MAAILMANKUVA</b> .....                                      | 40 |
| 4.1. EPISTEMOLOGIA.....   | 42 |
| 4.1.1. TIEDONKÄSITYS.....   | 42 |
| 4.1.2. METODI.....  | 48 |
| 4.1.3. PÄÄTEPISTE.....  | 50 |
| 4.2. ONTOLOGIA.....   | 52 |
| 4.2.1. TODELLISUUSKÄSITYS.....  | 52 |
| 4.2.2. TAHDON VAPAUS.....   | 57 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>5. J.-P. RAMEAUN HARMONIAOPPI RATIONALISTISEN MAAILMANKUVAN HEIJASTAJANA .....</b> | <b>60</b>  |
| 5.1. EPISTEMOLOGIA .....  | 60         |
| 5.1.1. TIEDONKÄSITYS.....   | 60         |
| 5.1.2. METODI.....  | 70         |
| 5.1.3. PÄÄTEPISTE .....   | 81         |
| 5.2. ONTOLOGIA.....   | 86         |
| 5.2.1. TODELLISUUSKÄSITYS.....  | 86         |
| 5.2.2. TAHDON VAPAUS.....   | 93         |
| <b>6. PÄÄTÄNTÖ.....</b>   | <b>102</b> |
| <b>LÄHTEET .....</b>  | <b>111</b> |
| <b>KIRJALLISUUS .....</b>   | <b>113</b> |

## 1. JOHDANTO

### 1.1. JEAN-PHILIPPE RAMEAU, SÄVELTÄJÄ JA MUSIIKIN TEOREETIKKO

Jean-Philippe Rameau (1683-1764), ranskalainen säveltäjä ja musiikin teoreetikko julkaisi ensimmäisen musiikinteoreettisen työnsä *Traité de l'harmonie* vuonna 1722 (engl. *Treatise on Harmony*, käänttänyt Philip Gossett 1971). Tässä teoksessa hän etsi musiikille tieteellistä pohjaa ja yritti löytää harmonian perusteille luonnollisen selityksen. Muusikkona, säveltäjänä hän sitten yritti soveltaa nämä musiikin käytäntöön. Teos on jaettu neljään osaan, joista ensimmäinen käsittelee harmonian syntyä ja ominaisuuksia, toinen sointujen alkuperää ja ominaisuuksia ja kaksi jälkimmäistä säveltämisen ja säestämisen periaatteita.

Rameaun teoreettiset ideat kehittyivät ja kypsyivät koko hänen pitkän teoreetikon uransa ajan, mutta ne perustuivat pitkälti niihin, jotka hän esitti ensimmäisessä teoksessaan. Hän tavoitteli ideaaliaan - tieteellisen varmaa perustaa musiikille - omistamalla vuosien 1722 ja 1764 välisenä aikana parikymmentä tutkielmaa musiikin teorialle, harmonialle ja pedagogiikalle.

*Traité de l'harmonie*ta kirjoittaessaan Rameau ei vielä ollut tietoinen yläsävelsarjasta, jota Joseph Sauveur oli tutkinut jo parikymmentä vuotta aikaisemmin. Rameau perusti teoriansa edeltäjiltään Giozefo Zarlinolta (1517-1590) ja René

Descartesilta (1596-1650) perimänsä materiaalin varaan. Zarlinon teorian perustana oli konsonanssien kuvaaminen kuuden ensimmäisen kokonaisluvun suhteina, jotka hän nimesi senarioksi. Yksi Descartesin varhaisimmista tutkielmista, *Compendium Musicae* (1618) käsitteli harmoniaa ja sen lähtökohta oli sama kuin kuin Zarlinon teoriassa. Rameau siteeraa tätä Descartesin tutkielmaa useaan otteeseen, samoin myös Zarlinon teoksia. Descartesin rationalistista metodologia soveltamalla Rameau pyrki osoittamaan, että harmonia on peräisin yhdestä pohjasävelestä (son fondamental, engl. fundamental sound), ja että ymmärtämällä tämän ominaisuudet siitä olisi johdeltavissa koko musiikin säännöstö.

Tältä perustalta Rameau loi teoriansa peruskäsitteet: harmonian generoituminen pohjasävelestä (génération harmonique, engl. harmonic generation), harmonian inversio eli sointujen ja intervallien käännökset (renversement, engl. harmonic inversion) ja pohjabasso eli soinnun juurisävel, joka on tunnistettavissa olipa sointu missä muodossa hyvänsä (basse fondamentale, engl. fundamental bass). Nämä käsitteet ovat siitä lähtien muodostaneet länsimaisen tonaalisen musiikinteorian perustan.

## 1.2. AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA

Rameaussa ja hänen teorioissaan on monia kirjoittajia kiinnostanut hänen käyttämänsä tieteellinen metodi. Sitä on tarkasteltu tutkimalla sen suhdetta ilmeiseen alkuperäänsä, Descartesin rationalistiseen metodiin (Paul 1970); on selvitetty Rameaun tapaa soveltaa aina uusimpia luonnontieteellisen tutkimuksen saavutuksia teoriaansa (Christensen 1987); ja yleensä Rameaun teorioiden ja niiden perusteluiden kehitystä (Ferris 1959). Kaikissa näissä on huomioitu matemaattisen metodin merkitys Rameaun teorioiden muotoutumiselle, kahdessa ensiksi mainitussa on cartesiolaisuus (yleisnimitys Descartesin filosofialle perustuville ajatuksille) identifioitu tämän metodin lähteeksi. Seuraavissa luvuissa esitellään edellä mainittuja tutkimuksia tarkemmin, ja vielä lisäksi Rameaun teoksen kääntäjän, Philip Gossetin kääntäjän esipuheessa esittämiä arvioita Rameaun teoriasta ja sen paikasta musiikinteorian historiassa.

### 1.2.1. JOAN FERRIS: THE EVOLUTION OF RAMEAU'S HARMONIC THEORIES

Ferrisin artikkeli on systemaattinen katsaus Rameaun koko teoreettiseen tuotantoon ja se edustaa nyt käsiteltävinä olevista kirjoituksista perinteisintä tapaa lähestyä Rameaun teoriaa. Ferris tarkastelee eräiden Rameaun keskeisimpien teoreettisten

ideoiden kehittymistä ja muuntumista teoksesta toiseen. Hänen näkökulmaansa Rameaun teorioihin voisi luonnehtia lähinnä kuvailevaksi ja eräällä tavalla sisään päin kääntyneeksi: hän keskittyy seuraamaan Rameaun teorian kehitystä puhtaasti musiikinteorian puuttumatta syvemmin niihin filosofisiin aatteisiin tai luonnontieteellisiin tutkimuksiin, jotka mahdollisesti ovat olleet vaikuttamassa Rameaun teoreettiseen ajatteluun. Ferris kuitenkin huomioi sellaiset seikat, kuten matematiikan keskeisyyden ja akustiset tutkimukset, jotka ovat suoranaisesti vaikuttaneet Rameaun teorian muotoutumiseen ja jotka ovat suoraan luettavissa Rameaun tekstistä.

Tärkeintä antia Ferrisin artikkelissa on hänen systemaattinen otteensa Rameaun ideoiden erittelyssä ja niiden muuntumisen ja kehittymisen seuraamisessa kautta koko Rameaun teoreettisen tuotannon. Ferris huomioi tarkasti Rameaun teorian sisäisen logiikan epäselvyyksiä ja Rameaun omia yrityksiä näiden ongelmien ratkaisemiseksi. Yksi Ferrisin ehkä tärkeimmistä huomioista on, että vaikka Rameau oli huomattavan luottavainen matemaattisen metodin kaikkivoipaisuuteen, hän siitä huolimatta, teoriansa joutuessa sovittamattomaan ristiriitaan käytännön kanssa, etsi muita, musiikilliseen käytäntöön sopivia ratkaisuja, vaikka se olisi merkinnyt systeemin tuhoamista.



### 1.2.2. CHARLES B. PAUL: JEAN-PHILIPPE RAMEAU, THE MUSICIAN AS PHILOSOPHE

Charles B. Paul on käsillä olevista kirjoittajista selvimmin suuntautunut tutkimaan Rameaun ajattelun filosofista taustaa. Hän on tutkinut Rameaun käsitystä rationalismista ja hänen tapansa soveltaa rationalistista metodia. Paulin mukaan 1700-luvun alkuun tultaessa Descartesin rationalismista oli tullut siinä määrin sivistyneistön ajattelun valtasuuntaus, että enää ei ollut mahdollista vetää tarkkaa rajaa sen välille, mitä Descartes todella oli kirjoittanut ja mitä yleisesti kutsuttiin cartesiolaisuudeksi. Paul näkee samanlaista, toisaalta ajalle yleisten ajattelutapojen ja ihanteiden, ja toisaalta suoraan Descartesilta lainattujen ajatusten sekoittumista Rameaun kirjoituksissa. Hänen mukaansa Rameau noudattaa ajalle tyypillistä pyrkimystä tiedon matemaattiseen ykseyteen, hänen cartesiolaisuutensa oli omintakeista ja synkretististä; sitä varioivat erilaiset vaihtelevat ja osin ristiriitaisetkin filosofiset ja musiikilliset traditiot, ja lisäksi Paul huomaa "vahvaa aiheodistusta" myös siitä, että varsinkin Rameaun myöhempää ajattelua leimaa Nicolas Malebranchen occasionalismi, jolla oli laajaa kannatusta 1700-luvulla. Occasionalismi liittyy Rameaun pyrkimykseen ulottaa löytämänsä musiikin keskeiset periaatteet koskemaan myös kaikkia muita taiteita ja tieteitä, ihmiskunnan historiaa ja jopa pyhää kolminaisuutta.

Paul myös arvioi sitä, kuinka hyvin Rameau saavutti ideaalinsa. Rameaun tiedemieskuvan kannalta tulokset eivät ole mairittelevia: Rameau ei kaikista yrityksistään huolimatta löytänyt sellaista yhtä periaatetta, joka yksin selittäisi koko musiikin käytännön tai edes harmonian perusperiaatteen; matemaattisuuskaan ei taannut teorian validiutta eikä hän kyennyt täyttämään lupauksiaan ja odotuksiaan selvydestä ja tarkkuudesta. Hän ei kuitenkaan koskaan luopunut kolmesta asettamastaan tavoitteesta: uskollisuudesta yhdelle varmuuden takaavalle periaatteelle; tämän periaatteen matemaattisesta ilmaisusta ja musiikinteorian pragmaattisuudesta. Aivan artikkelinsa lopuksi Paul luettelee Rameaun puutteita tieteilijänä ja esittää sitten loppupäätelmänään, että Rameau koki cartesiolaisuuden vaatimukset niin pakottavina, että ne ylittivät hänen kykynsä niin matemaatikkona, tieteilijänä kuin filosofinakin.

### 1.2.3. THOMAS CHRISTENSEN: THE SCIENTIFIC

#### BACKGROUND TO RAMEAU'S PRINCIPLE OF HARMONY

Christensenin näkökulma Rameaun tuotantoon on luonnontieteellinen. Hän seurailee Rameaun keskeisimmän idean, *corps sonore*<sup>1</sup> kehitystä rinta rinnan sen perusteluihin vaikuttaneiden akustisten ja matemaattisten tutkimusten

---

<sup>1</sup> *Corps sonore* oli Rameaun termi kaikille värähteleville systeemeille, esim. värähtelevälle kielelle, joka värähtelee perussävelensä lisäksi myös harmonisia yläsäveliä.

kanssa. Christensenin mukaan Rameau etsi jatkuvasti koko uransa ajan johtavien tiedemiesten ja akateemikkojen tukea ja kritiikkiä musiikinteorialleen sekä tutustui näiden tieteellisten kontaktien kautta fysiikan ja matematiikan teorioihin, jotka näyttivät tukevan hänen corps sonore -periaatettaan. Christensen myöntää, että Rameau ei ilmeisestikään ymmärtänyt kaikkia näitä teorioita syvällisimmällä mahdollisella tavalla, mikä johti hänet usein vääriin johtopäätöksiin ja sitä myöten debattiin aikalaisten kanssa ja hänen leimaamiseensa lähinnä harrastelijatieteilijäksi, mikä Christensenin mukaan on varsin yleinen käsitys Rameausta myös nykyisillä historioitsijoilla; tässä Christensen viittaa aiemmin esiteltyyn C.B. Paulin artikkeliin. Christensen väittää kuitenkin, että Rameau onnistui menestyksellisesti soveltamaan paljon aikansa edistyneintä tutkimusta musiikinteoriaansa.

Christensenin keskeinen argumentti on, että Rameaun teorian ymmärtämiseksi on välttämätöntä analysoida sitä, millaisen tieteellisen määrittelyn hän kulloinkin antaa corps sonorelle. Nämä määritelmät puolestaan ovat aina riippuvaisia siitä, millaiseen tutkimukseen Rameau kulloinkin määritelmänsä perusti; akustisten ilmiöiden tutkimusten tulokset muuttuivat tuolloin jatkuvasti, ja Rameaun oli vastaavasti muutettava corps sonoren määritelmää vastaamaan aina uusimpien tutkimusten tuloksia. Christensen käy artikkelissaan läpi Rameaun corps sonore -periaatteen vaiheet ja siihen kulloinkin vaikuttaneet akustiset tai matemaattiset tutkimukset sekä

tarkastelee sitä, miten Rameau kulloinkin on näitä tutkimuksia soveltanut omiin tarkoituksiinsa – koko musiikinteorian johtamiseen yhdestä periaatteesta, corps sonoresta.

#### 1.2.4. PHILIP GOSSETT: TRANSLATORS INTRODUCTION

Gossetin kääntäjän esipuhe on lähinnä lähdekriittinen katsaus Rameaun teoksen englanninkielistä laitosta varten, mutta se sisältää myös arvioita Rameaun teorian paikasta ja merkityksestä musiikin ja musiikinteorian historiassa. Gossett selvittää myös Rameaun käsitteitä ja teoreettisia lähtökohtia sekä *Traité de l'harmonie* suhdetta Rameaun myöhempiin kirjoituksiin.

Gossett selvittää aluksi Rameaun teorian historiallista merkitystä ja toteaa aluksi, että Rameaun ensimmäinen teos *Traité de l'harmonie* on perusteellisin Rameaun harmoniaa käsittelevistä teoksista. Toistelevuudestaan, epäyhtenäisyydestään ja selvän järjestyksen puutteestaan huolimatta se osoittautuu lähestymistavaltaan vallankumoukselliseksi; se sisältää jo suuren osan hänen musiikinteoriansa keskeisiä elementeistä, kuten pohjabasson, sointukäännökset, moduloinnin ja sointujen terssirakenteisuuden. Keskiaikaisen teorian puitteissa Rameau on konstruoinut ja rationalisoinut tonaalisuuden teorian, joka oli säilyvä länsimaisen musiikin perustana seuraavat kaksi vuosisataa.

Traitén neljästä kirjasta Gossett toteaa, että kaksi viimeistä ovat ensisijaisesti käytännön oppaita ja että Rameaun teorian ydin on esitetty toisessa kirjassa. Gossettin mukaan Rameaun teoria voidaan yhdessä mielessä ymmärtää ilman ensimmäisen kirjan matemaattisia pseudotietellisiä selityksiä, mutta täydellinen ymmärtäminen vaatii myös tähän jaksoon tutustumisen. Tätä tarkoitusta varten Gossett selvittää perusteellisesti Rameaun ensimmäisessä kirjassa käyttämiä matemaattisia operaatioita.

Esipuheensa lopuksi Gossett selvittää Traitén suhdetta Rameaun myöhempiin teoksiin. Gossett korostaa, että Rameau ei vielä Traitéa kirjoittaessaan ollut tietoinen yläsävelsarjasta, jota Joseph Sauveur oli tutkinut parikymmentä vuotta aiemmin. Vaikka Rameau lainasi Descartesin *Compendium Musicue*sta kappaleen, jossa selvästi ennakoidaan yläsävelsarja, hän ei kehittänyt ideaa eteenpäin. Kun Rameau sanoo, että kvintti sisältyy lähteeseensä (pohjasäveleen), hän Gossettin mukaan tarkoittaa, että kun tiettyjä matemaattisia tai fysikaalisia operaatioita sovelletaan sävelen tuottavaan kieleen, on tuloksena muita ääniä, jotka tässä varsin rajoitetussa merkityksessä ovat pohjasävelen tuottamia. Gossett siis viittaa tässä siihen, että Rameau Traitéa kirjoittaessaan käsitti pohjasävelen ja sen tuottamien sävelien suhteet puhtaasti matematiikan avulla ymmärrettäviksi. Gossettin mukaan Rameau oli *Nouveau système*ä (1726) kirjoittaessaan jo tutustunut Sauveurin tutkimukseen, mutta vasta teoksessa *Génération harmonique* (1737) hän ensimmäisen kerran käsitteli

yksityiskohtaisesti sääntöjensä ja puhtaasti fysikaalisen ilmiön suhdetta.

Gossetin mukaan Rameau oli täysin selvillä teoriansa pätemättömyydestä moniin musiikillisiin ilmiöihin. Rameau korostaa usein hyvän maun ja kokemuksen merkitystä kautta Traitén. Rameaun teoreettiset perustelut täytyy nähdä 1700-luvun filosofian valossa universaalisen periaatteen etsimisenä; ne ovat yrityksiä redusoida kaikki tieto keskeisiin luonnosta löydettäviin postulaatteihin, joista kaikki säännöt ovat johdettavissa. Lopuksi Gossett toteaa, että vaikka Rameau ei täysin onnistunutkaan asettamassaan tehtävässä, on kuitenkin huomattava se valtaisa edistys tonaalisen musiikin teoriassa, joka on nähtävissä Rameaun teoksissa.

### 1.3. TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tässä tutkielmassa on tarkoituksena tutkia rationalismin ilmenemistä Rameaun harmoniaopissa maailmankuvan käsitteen valossa. Maailmankuvalla tarkoitetaan tässä kaikille ihmisille ominaista varsin kokonaisvaltaista ajatusrakennelmaa, joka sisältää käsityksiä ihmisestä itsestään, maailmasta ja sen koostumuksesta, ajasta ja avaruudesta, ihmisen paikasta universumissa, inhimillisen tiedon mahdollisuudesta ja luonteesta sekä etiikasta ja moraalista. Lähtöoletuksena tässä tutkielmassa on, että maailmankuvalla on ratkaiseva merkitys

siinä, millaisista lähtökohdista Rameau on harmoniaoppiansa lähtenyt rakentamaan, millaisen tavoitteen hän sille asetti ja millaiset menetelmät hän katsoi tarpeellisiksi tähän tavoitteeseen päästäkseen. Tässä tutkielmassa ei siis ole tarkoituksena arvioida Rameaun teorian pätevyyttä tai olivatko hänen lähtökohtansa yleensäottaen relevantit harmoniaopin kannalta, vaan tarkoituksena on pyrkiä maailmankuvan käsitteen avulla selvittämään, miten ja miksi Rameau päätyi rakentamaan harmoniaoppinsa sellaiseksi kuin se on tutkimalla sitä, millaisia periaatteita ja menettelytapoja Rameau piti välttämättöminä harmoniaoppinsa luomisen kannalta. Lisäksi, koska Descartesin rationalismi on jo havaittu tärkeäksi vaikuttajaksi Rameaun teorioiden muotoutumiselle, tutkitaan Rameaun teoksesta ilmenevää maailmankuvaa myös vertailemalla sitä Descartesin filosofiassa ilmenevään maailmankuvaan.

Tehtävänä on siis löytää Rameaun teosta analysoimalla siitä sellaisia maailmankuvan kannalta merkittäviä elementtejä, jotka selittäisivät hänen lähtökohtiaan, menetelmiään ja ratkaisujaan. Kysymykseen tulevat lähinnä ontologiaa, olevaisen perustaa, ja epistemologiaa, tiedon ja tietämisen perusteita koskevat perusoletukset.

Tutkimus etenee tästä eteenpäin siten, että ensiksi selvitetään tämän tutkimuksen teoreettista lähtökohtaa, maailmankuvan käsitteistöä ja määritellään siitä tämän tutkimuksen kannalta

merkittävimmät osat, joihin tullaan keskittymään. Tämän jälkeen selvitetään maailmankuvan tutkimiseen soveliaita tutkimusmenetelmiä ja luodaan analyysia varten luokitusrunko maailmankuvan käsitteistön ja täsmennetyn tutkimusongelman pohjalta. Seuraavana on vuorossa Descartesin filosofian esittely samanlaiselta käsitteellisestä perustalta, kuin miltä sitten analysoidaan Rameaun harmoniaoppia. Lopuksi vertaillaan Rameaun harmoniaopin analyysin tuloksia Descartesin filosofiaan ja tehdään tältä pohjalta päätelmiä rationalismin ilmenemisestä Rameaun teoriassa.



## 2. MAAILMANKUVA

### 2.1. MAAILMANKUVAN KÄSITE

Maailmankuva laajasti käsitettynä on erittäin monitahoinen käsite. Maailmankuva ei ole mikä hyvänsä kuva maailmasta, vaan sille on ominaista järjestyminen systemaattiseksi ajatusrakennelmaksi, jonka jokaisella osalla ja kerroksella on jonkinlainen yhteys toisiinsa; maailmankuva on koostunut toisiinsa läheisesti liittyvistä ja toisistaan riippuvaisista käsityksistä maailmasta ja ihmisestä siinä. Mannisen mukaan maailmankuvasta muodostuu ihmisten ajattelun ja toiminnan keskus; ihmiset suuntautuvat maailmaan, havainnoivat sitä ja toimivat siinä maailmankuvansa mukaisesti. Maailmankuvan eri kerrokset voivat näyttää keskenään ristiriitaisilta, mutta maailmankuvalle on ominaista, että tietyt periaatteet yhdistävät sen eri kerrokset kokonaisuudeksi. (Manninen 1977, 16.)

Keskeisimmät maailmankuvaa hallitsevat elementit ovat käsitykset todellisuuden luonteesta ja siitä, kuinka ihminen voi tästä todellisuudesta, itsensä mukaan lukien, saada totuudellista tietoa, ja vielä millainen tieto on katsottava totuudelliseksi. Todellisuutta, sen luonnetta ja koostumusta koskevat ontologiset perusoletukset kietoutuvat läheisesti yhteen tietoa ja tietämistä koskevien epistemologisten perusoletusten kanssa, koska se, millaiseksi todellisuus käsitetään, määrittää sitä, miten siitä katsotaan saatavan

totuudenmukaista tietoa. Mannisen (1977, 29) mukaan tiedonkäsitys, tieteenkäsitys ja käsitys aineellisten ja henkisten tekijöiden suhteesta muodostavat sen maailmankuvan ytimen, jonka ympärille koko muu kudus rakentuu. Maailmankuvaan kuuluvat lisäksi käsitykset ajasta ja avaruudesta, maailman synnystä, yliluonnollisesta, sen vaikutuksesta, olemassaolosta ja olemattomuudesta (Manninen 1977, 17).

Totuuden etsimisen lisäksi ihmiset tarvitsevat ja käyttävät maailmankuvaansa myös itseensä ja maailmaan orientoitumiseen; ihminen tarvitsee selkeän kuvan itsestään, maailmasta ja itsestään maailmassa voidakseen toimia siinä. Maailmankuvalla on näin myös psykologisia ja sosiaalisia funktioita. Lisäksi maailmankuvalla on yhteisölliset, ideologiset funktionsa, se antaa yhteisölle kiinteyttä sekä määrittelee sen asemaa ja etunäkökohtia suhteissa muihin yhteisöihin. (Envall 1989, 119-120.)

Maailmankuvan omaksuminen ja välittyminen voi olla osittain tiedostamaton tapahtuma. Maailmankuvan välittymistä yksilöltä toiselle Holt (1984, 192) selittää siten, että se välittyy aikalaisille normaalien informaatiota vastaanottavien aistikanavien kautta; kanavia on monia, ja monet ovat niin hienovireisiä, että jotkut ovat tämän vuoksi olettaneet ajan hengen välittymisen tapahtuvan jonkin mystisen, aistien ulkopuolisen prosessin välityksellä. Lisäksi voidaan olettaa, että suuri osa välittymisestä tapahtuu lähettäjän tai vastaanottajan

sitä erityisesti tiedostamatta; kun esimerkiksi lapsi saa kysymyksiinsä aikuiselta säännönmukaisesti tiettyihin koherentteihin oletuksiin perustuvia vastauksia, näitä oletuksia ei tarvitse opettaa sellaisenaan, ne välittyvät tehokkaasti muutenkin aikuisen vastauksiin sisältyvinä. Holt selittää maailmankuvan välittyneen juuri tällä tavoin sellaisissa kulttuureissa, joissa vain muutama ihminen tuhannesta oli lukutaitoinen, kuten keskiajan eurooppalainen kulttuuri, jossa kirkolla oli käsissään tiedonvälitys lähes kaikissa muodoissaan. (Holt 1984, 192; ks. myös von Wright 1982,1.)

Maailmankuvan kantajina voivat olla kokonainen kulttuuri, ja sitä kautta kulttuuriin kuuluva yksilö; aikakausilla voi myös sanoa olevan maailmankuvansa, samoin kuin opillisilla tai aatteellisilla suuntauksilla, myös sosiaalisilla ryhmillä tai luokilla voi sanoa olevan oman maailmankuvansa. (Envall 1989, 123.) Yhteisön maailmankuva ei välttämättä edellytä kaikilta jäseniltä aktiivista osanottoa sen rakentamisessa, eivätkä monet yhteisön jäsenet välttämättä ole tietoisia omasta maailmankuvastaan; maailmankuva voi ohjata ihmisen käyttäytymistä, oli hän siitä tietoinen tai ei. Maailmankuvat voivat rakentua julkilausumattomille käsitteellisille ja metodisille perusedellytyksille, joita ihmiset omaksuvat ympäristöstään osin sitä itse tiedostamatta. (Manninen 1977, 41; Puhakka 1977, 50.)

Maailmankuvan käsitteeseen ei kuulu, että maailmankuvan tulisi objektiivisesti tarkasteltuna olla tosi. Piilevänä totuudel-

lisuuden vaatimus maailmankuvan käsitteeseen kuitenkin sisältyy. Maailmankuvaan tuovat epätosia aineksia ja ristiriitaisuuksia usean tyyppiset tekijät, kuten yleinen itsekeskeisyys – yksilöt, luokat, kansat jne. ovat taipuvaisia kuvittelemaan oman merkityksensä maailmassa todellista suuremmaksi. Lisäksi yksilön maailmankuvaa leimaavat hänen yksilöllisten ominaisuuksiensa lisäksi erilaiset ryhmäsiteet, kuten ikä, sukupuoli, ammatti, uskontokunta jne.. Toinen maailmankuvan virhelähde paljastuu puhuttaessa maailmankuvan eheydestä tai yhtenäisyydestä: maailma on niin moniaineksinen, ennustamaton ja epäyhtenäinen, että pyrkimys yhtenäiseen maailmankuvaan aiheuttaa vääjäämättä maailman havainnon yksinkertaistamista ja abstrahointia. (Envall 1989, 117-119.)

Maailmankuvaa voidaan pitää siinä määrin vahvana koosteena, että jossakin tietyssä maailmankuvassa esiintyvät tiedon ja totuudellisuuden kriteerit on mahdollista ymmärtää vain tietyn maailmankuvan sisällä, ja tästä johtuen myös kiistat totuudesta ja epätotuudesta ovat mahdollisia vain tämän maailmankuvan sisäpuolella. Maailmankuvan voima näkyy tavassa, jolla suhtaudutaan vieraisiin maailmankuviin tai omaan maailmankuvaan sopimattomiin tapahtumiin: vieras maailmankuva jää joko täysin käsittämättömäksi tai sitä pidetään erheellisenä; omaan maailmankuvaan sopimattomat tapahtumat joko jäävät havaitsematta tai ne unohdetaan merkityksettöminä. (Envall 1989, 121-122.)

## 2.2. MAAILMANKUVA METAFYYSISENÄ KOOSTEENA

Maailmankuvan kerroksellista rakennetta voidaan hahmottaa metafysiikan kautta. Metafysiikka terminä on hyvin monimerkityksinen, sillä voidaan tarkoittaa kokonaista systemaattisesti järjestynyttä filosofista oppirakennelmaa, tai sitä voidaan käyttää väljemmässä merkityksessä, jolloin sillä tarkoitetaan ihmisten itselleen asettamia kysymyksiä ja niihin annettuja vastauksia omasta olemuksestaan, ympäröivästä maailmasta ja itsestään maailmassa, sitä on käytetty myös ivallisessa merkityksessä vaikeaselkoisina ja epämääräisinä pidetyistä filosofisista kysymyksistä ja pohdinnoista. Holt tarkoittaa metafysiikalla osin kaikille ihmisille ominaista tapaa hahmottaa maailmaa ja omaa asemaansa siinä, osin filosofista oppirakennelmaa hahmottaessaan metafysiikan eri osa-alueet kuten filosofisissa opeissa on tapana. Holtin (1984, 186) mukaan kaikilla ihmisillä on olemassa joitakin metafysisiä perusoletuksia siitä, mitä on pidettävä todellisena, kuinka saadaan pitävää tietoa, mikä on ihmisen paikka universumissa ja millaisten ideoiden ja arvojen mukaisesti meidän tulisi ohjata toimintaamme. Vaikka metafysisistä kysymyksistä ei koskaan voitaisi päästä yksimielisyyteen rationaalisilla tai empiirisillä menetelmillä, ei se tarkoita sitä, että nämä kysymykset olisivat tarkoituksettomia; kautta historian metafysiset peruskysymykset ovat olleet elämän ja kuoleman asioita aiheuttaen eri asteisia konflikteja erilaisten katsantokantojen välillä aina sotimiseen asti. (Holt 1984, 187.)

Metafysiikka systemaattisena järjestelmänä alkaa perinteisesti ontologiasta, joka on systemaattista todellisuuden olemuksen pohdintaa. Tyypillisiä ontologisia kysymyksiä ovat, onko maailmassa on todellista materiaalista vai henkistä, mikä on aineen ja hengen, sielun ja ruumiin suhde toisiinsa, ja onko ihmisellä vapaata tahtoa. Holtin (1984, 187) mukaan eläminen on mahdotonta ilman jonkinlaista käsitystä siitä mikä on todellista.

Toinen metafysiikan keskeinen alue on epistemologia, käsitykset siitä, millainen tieto maailmasta on mahdollista ja oleellista. Holt esittää esimerkkinä useiden uskontokuntien tyypillisen epistemologian, jonka mukaan oikeaa tietoa on Jumalan sana sellaisena kuin se on pyhistä kirjoituksista luettavissa ja niin kuin kirkko ja kirkon pyhät miehet sen selittävät. Tätä epistemologiaa vastaan Holt asettaa yleisemmän, ihmisen omiin psykofyysisiin kykyihin pohjaavan epistemologian, jonka hän katsoo olevan kaikille ihmisille yhteisen heidän uskomuksistaan riippumatta. Holtin mukaan inhimillinen äly ja ihmisen anatomis-fyysinen rakenne informaation vastaanottamiseksi ja käsittelemiseksi ovat tehneet mahdolliseksi ihmisen säilymisen lajina ja yksilönä, koska ihminen voi näiden kykyjensä ja rakenteensa avulla muodostaa maailman pysyvistä kohteista koostuvan havaintomaailman siten, että se mahdollistaa tehokkaan liikkumisen ja ympäristöön adaptoitumisen. Tieteellistä metodologiaa Holt pitää vain tarkoituksellisesti ja

tietoisesti kehitettynä ja tarkennettuna havaitsemis- ja tiedostamiskyvyn muotona. (Holt 1984, 187-188.)

Kolmas tärkeä metafysiikan alue on kosmologia, jossa pyritään etsimään vastauksia kysymyksiin universumin luonteesta, ihmisen paikasta siinä ja ajasta ja avaruudesta. Astronomia käyttää termiä suppeassa merkityksessä tutkiessaan, kuinka havaittava tähtien, galaksien kaasujen ym. muodostama universumi on syntynyt. Filosofissa termiä käytetään laajemmassa merkityksessä pohdittaessa edellä mainittujen seikkojen lisäksi esimerkiksi luojan mahdollista roolia tai ihmisen roolia ja merkitystä kosmoksessa, ja vielä kaiken edellä mainitun mahdollista merkitystä tai tarkoitusta. (Holt 1987, 188.)

Seuraavassa on nähtävillä pelkistetysti Holtin (1984, 190-191) taulukkomuodossa esittämänä viimeisen noin tuhannen vuoden aikana eurooppalaista kulttuuria leimanneissa eri tyyppisissä maailmankuvissa annettuja tyypillisiä vastauksia maailmankuvan eri osa-alueita koskeviin keskeisiin kysymyksiin, ja lisäksi näihin kiinteästi liittyviä etiikkaa ja elämän tarkoitusta koskevia käsityksiä, näiden implikoimaa yhteiskunnan rakennetta ja vielä lisäksi kunkin tyyppiseen maailmankuvaan liittyvä juurimetafora, joka pyrkii kuvaamaan ihmisen asemaa niin kulttuurillisessa ympäristössä, sosiaalisessa todellisuudessa kuin universumissakin:

## TAULUKKO 1.

Eurooppalaisessa kulttuurissa viimeisen noin tuhannen vuoden aikana vaikuttaneita maailmankuvatyyppejä

| SISÄLLÖT                   | ANIMISMI   | MEKANISMI   | PRAGMATISMI   | SYSTEMINEN FILOSOFIA                                   |
|----------------------------|--|---|---|--|
| Kosmologia                 |  |   |   |  |
| Universumin alkuperä       | Kaukkivaltiaan, kaikkialla läsnäolevan luojan luoma        | Ei alkua eikä loppua; määrittelemätön                           | Kaikki kosmologiset kysymykset ovat määrittelemättömiä ja tiedon ulkopuolella olevia; jokainen havainnoi omaa keskustaan ja näkökulmaansa | Kehittynyt syklisesti vaihteittain; alkuperä epävarma  |
| Ajan ja avaruuden luonne   | Äärellisiä; ajalla alku, ei loppua; molemmat absoluuttisia | Molemmat äärettömiä, kiinteitä, erillisiä ulottuvaisuuksia      |   | Suljettu, 4-ulotteinen, ei-kiinteä kehys               |
| Ihmisen paikka kosmoksessa | Kaikissa suhteissa keskellä (geosentrinen)                 | Ei erityistä paikkaa  |   | Ihmisessä erityinen mielenkiinto ja arvokkuus          |
| Ontologia                  |  |   |   |  |
| Mikä on todellista?        | Henkinen; väliaikaisesti materiaalinen maailma             | Substanssi; yksinkertaisesti sijoittuneena avaruuteen ja aikaan | Konteksti, kuvio, prosessi, muutos  | Kuviot, suhteet, rekursiivisesti kerrostetut systeemit |



|                          |  |  |                                       |   |
|--------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
| Stelun - ruumiin ongelma | Dualismi/absoluuttinen idealismi/interaktioismi      | Materialistinen monismi: epifenomalismi                          | Näkökulmasta riippuvainen (konteksti) | Ei ongelma; monismi/pluralismi  |
| Vapaan tahdon ongelma    | Sielu on spontaani, vapaa determinismistä            | Vapaus kielletty: kaikki on määrättyä                            | Näkökulmasta riippuvainen (konteksti) | Myönnetään sekä saavutettavissa oleva vapaus että determinismi                        |
| Epistemologia            |  |  |                                       |   |
| Kuinka saamme tietoa?    | Jumalan ilmoituksesta; traditiosta; auktoriteeteilta | Havainnoimalla, kokemalla, logikalla, järjellä ja matematiikalla | Pluralistinen, eklektinen             | Muuttumattomia lakeja, saavutettavissa systeemaattisilla hajautetuilla muuntumislilla |
| Mitä voidaan tietää?     | Vähän, mutta ehdottomia totuuksia                    | Paljon, kuten asympotoottisesti saavutettu totuus                | Totuus on suhteellinen ja epävarma    | Paljon: monia suhteellisia totuuksia, joiakin muuttumattomuuksia                      |
| Metodologia              | Logikka, tekstien opiskelu, usko                     | Analyyysi, reduktionismi objektiivisuus päämääränä               | Kontekstualismi                       | Analyyysi ja synteesi; ilmaantumminen; objektiivisuus ja subjektiivisuus              |
| Pääteipiste              | Jumalan lait   | Tieteelliset lait  | Ei tiukoja lakeja                     | Tieteellisiä lakeja, muita totuuksia  |
| Tieteiden järjestys      | Hierarkkinen, teologia ensimmäisenä                  | Hierarkkinen, fysiikka ensimmäisenä                              | Ei mitään järjestystä                 | Ei-hierarkkinen tieteiden struktuuri  |

|                                    |   |  |  |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|--|--|
| <b>Etikka</b>                      |   |  |  |  |  |
| Moraalin luonne                    | Noudata kirkon tulkitsemia Jumalan määräyksiä                   | Tiede tulee antamaan uuden moraalin                    | Moraalinen relativismi   | Invariansseja: universaaleja humanistisia periaatteita, kehityksestä riippuvaisia seuraamuksia |  |
| Elämän tarkoitus                   | Palvele Jumalaa; yksin hänen tarkoituksensa antavat merkityksen | Kysymyksellä ei merkitystä, tieteen määrittämättömissä | Eksistentionalismi; palkalliset/yksityiset merkityksen illuusiot | Merkitys sisäinen ja relatiivinen, ei tarvitse olla annettu                                    |  |
| Yhteiskunnan implikoitu struktuuri | Autoritaarinen  | Autoritaarinen   | Demokraattinen   | Demokraattinen   |  |
| Juurimetafora                      | Ihminen (vanhempi – lapsi)                                      | Kellon koneisto  | Koetut tapahtumat  | Ihmispersoona  |  |

Koska tässä taulukoinnissa esitelty maailmankuvan eri osa-alueiden jaottelu tulee vaikuttamaan tutkimusongelman täsmentämiseen ja sitä kautta analyysirungon muotoutumiseen, kommentoin tässä niitä osia tästä taulukosta, joita tullaan käyttämään analyysirungon muodostamisessa, eli ontologiaa ja epistemologiaa, siitä näkökulmasta missä niitä tullaan Descartesin filosofian ja Rameaun teoksen analyysissä käyttämään.

Ontologian Holt on jakanut kolmeen osaan, joista ensimmäinen – Mikä on todellista? – koskee todellisuuskäsitystä, käsityksiä siitä, onko maailmassa todellista aineellinen vai henkinen tai ehkä osittain molemmat, ja mikä on näiden suhde toisiinsa. Sielun - ruumiin ongelmaan liittyvät kysymykset ihmisen henkisten toimintojen luonteesta ja niiden suhteesta materiaaliseen todellisuuteen; ovatko ihmisen henkiset kyvyt jonkin aineesta riippumattoman henkisen substanssin ominaisuuksia vai ehkä sopivalla tavalla järjestyneen aineen aikaansaannosta, ja kuinka aineellinen ja henkinen suhteutuvat toisiinsa. Vapaan tahdon ongema liittyy kysymykseen ihmisen tahdon mahdollisuuksista ja rajoista.

Epistemologian Holt on jakanut viiteen peruskysymykseen. Ensimmäinen, Kuinka saamme tietoa? koskee kysymyksiä totena pidettävän tiedon lähteistä ja osin myös tiedon hankkimisen menetelmistä. Toinen kysymys, Mitä voidaan tietää? käsittelee tiedon mahdollisuutta, luonnetta ja rajoja. Kolmas alue,

Metodologia puolestaan käsittelee kysymyksiä tiedon hankinnan menetelmistä. Neljäs alue, Päätepiste, on kaiken tietämisen korkein tavoiteltavissa oleva aste, kaiken tietämisen ja tiedonhankinnan päämäärä ja ehkä samalla myös se lähtökohta, minkä vuoksi tietoa ylipäättänsä hankitaan. Viides alue, Tieteiden järjestys liittyy olennaisesti päätepiesteeseen käsitellessään kysymystä tiedon lajien ja alueiden keskinäisestä hierarkiasta.

### 3. TUTKIMUSMENETELMÄT

Kuvailen aluksi lyhyesti tässä tutkimuksessa käytettävää tutkimusmenetelmää. Tutkimusmenetelmän rungon muodostaa Pietilän (1976) mallin mukainen luokitusrunko sisältöluokkineen, alkioineen ja analyysiyksiköineen. Tutkimusongelman täsmentämisessä ja sitä kautta luokitusrungon sisältöluokkien muodostamisessa käytetään apuna edellisessä luvussa esiteltyä Holtin taulukkomuodossa esittämää maailmankuvien eri osa-alueiden jaottelua. Analyysivaiheessa käytetään apuna van Dijkin diskurssianalyysia analysoitavaksi valittavien aineiston osien seulomiseksi esiin aineistosta, eli aineiston käsittelyssä ja sisältöluokkiin sijoittelussa. Tämän tutkimuksen käsitteellisen ja metodisen perustan luomisessa tukeudutaan lisäksi Ehrnroothin käsityksiin tulkitsevassa tutkimuksessa yleensä huomioonotettavista seikoista ja Mannisen ajatuksiin maailmankuvan tutkimisen metodiikasta.

Ehrnroothin mukaan tulkitsevassa tutkimuksessa on välttämätöntä erotella toisistaan aineiston käsittely- ja analyysivaiheet. Aineiston käsittelyvaiheessa siitä karsitaan pois kaikki analyysin kannalta tarpeeton aineisto ja saatetaan se sellaiseen muotoon, jossa se on valmis eriteltäväksi. Käsittelyn jälkeen seuraa analyysi, jossa Ehrnroothin mukaan on eri tasoisia vaiheita ja jonka tulkintasäännöt ovat ainakin kahdentasoisia.

Ensimmäisellä tasolla erittely- ja sijoittelusääntöjen perusteella aineisto hajoitetaan analyysiyksikön tasolla ja sijoitellaan sitten analyysin luokkiin. Erittely- ja sijoittelusääntöjen tulisi perustua aineiston kokoamista edeltäneeseen teoria- ja intuitioperusteiseen kysymysten spesifointiin, siis ongelman asetteluun, ja aineiston ensimmäisen lukukerran yhteydessä esiin nousseisiin uusiin kysymyksenasetteluihin ja oletuksiin. (Ehrnrooth 1990, 37 - 38.) Kyseessä on aineiston luokittelu teoreettisen viitekehyksen ja ongelmanasettelun pohjalta. Tässä työssä teoreettisena viitekehyksenä on edellisessä luvussa käsitelty maailmankuvan käsite ja tutkimusongelmana Rameaun harmoniaopin ontologiset ja epistemologiset lähtökohdat.

Analyysivaiheessa sovelletaan toisen tasoisia yleistyssääntöjä, kun nousee teoreettisten jäsentävien käsitteiden tasolle ja esitetään kokoava tulkinta aineistosta ja aihepiiristä. Yleistyssäännöt perustuvat teoriajohtoisin jäsentäviin käsitteisiin ja niiden erityissovelluksiin. (Ehrnrooth 1990, 38.) Analyysi- ja tulkintavaiheessa tulkitaan Rameaun teoriaa analyysiluokittain maailmankuvan käsitteistön valossa tutkimalla millä tavoin Rameaun teoksesta esiin poimitut lausumat ilmentävät rationalistista maailmankuvaa, ja esitetään sitten tältä perustalta kokoava tulkinta aineistosta.

Mannisen mukaan maailmankuvan tutkimisen edellytyksenä on sen systemaattisen sisällön, aineksien ja rakenteen selvittely, jotta voitaisiin tunnistaa maailmankuvan muodostavat aatteet,

opit, uskomukset ja peruskatsomukset. Tunnistamisen edellytyksenä ovat perusteellinen sisällön erittely, vertailu ja olennaisen epäolennaisesta erottavat hypoteesit maailmankuvan keskeisestä ajatussisällöstä. Jotta voitaisiin tarkastella maailmankuvan muotoutumista, on perehdyttävä johonkin ko. maailmankuvan tyypiltään puhtaaseen tai pitkälle kehittyneeseen muotoon, joka sisältää sille ominaiset tiedon pätevyyskriteerit ja peruskudoksen (Manninen 1977, 35-36). Kyseessä on siis vertailuasetelma, joka tässä työssä rakentuu siten, että Rameaun teoksessa ilmenevää maailmankuvaa verrataan Descartesin filosofiaan, jonka voinee hyvällä syyllä sanoa olevan tämän tyypisen maailmankuvan puhdasmuotoinen edustaja.

Vertailu tapahtuu erittelemällä molempien teoksia samalta käsitteelliseltä perustalta, jollaisena tässä tutkimuksessa on maailmankuvan käsite, tarkemmin ilmaistuna maailmankuva metafyyssisenä koosteena. Alustavan analyysin perusteella voidaan jo sanoa, että kaikkiin Holtin taulukossa esitettyihin maailmankuvan osa-alueisiin ei voida saada valaistusta nyt tutkittavana olevasta aineistosta: musiikinteorialla ei ylipäätään voi olla paljonkaan sanottavaa etiikasta, yhteiskunnan struktuurista, puhumattakaan elämän tarkoituksesta. Mutta epistemologia tiedon lähdettä, sen varmuutta, rajoja ja luonnetta, sekä metodologia ja päätepidettä koskevine käsityksineen on Rameaun musiikinteoriasta tutkittavissa, ja ontologia todellisuuskäsityksen ja vapaan tahdon ongelman osalta on

myös – ellei aina suoraan, niin ainakin epäsuorasti – käsiteltävissä. Sielun ja ruumiin (aineen ja hengen) suhdetta voidaan tarkastella niiltä osin, kuin se ilmenee todellisuuskäsityksessä, mutta suoranaisesti tätä ongelmaa koskevia kannanottoja ei Rameaun teoksesta löydy. Kosmologiset käsitykset voisivat myös olla mahdollisia tutkittavia; musiikin teorian historiasta tiedetään kosmologisten käsitysten merkitys ainakin antiikin, keskiajan ja vielä renessanssinkin musiikinteorioille, jolle Rameau ainakin osittain teoriansa perustaa, mutta alustavassa analyysissä viitteitä kosmologiaan ei löydetty, joten myös tämä metafysiikan osa-alue rajataan tässä vaiheessa käsittelyn ulkopuolelle.

Tutkimusongelma, miten rationalistinen maailmankuva ilmenee Rameaun harmoniaopissa? voidaan nyt jakaa alaongelmiin edellä esitetyn perusteella; ongelma jaetaan ensiksi kahteen osaan, epistemologiaan ja ontologiaan, ja tämän jälkeen näiden alaongelmiin. Epistemologian osalta ensimmäinen alaongelma on Rameaun tiedonkäsitys, johon pyritään vastaamaan selvittämällä Rameaun käsityksiä tiedon lähteestä, varmuudesta, rajoista ja luonteesta. Tässä siis yhdistyvät Holtin taulukoinnista kohdat Kuinka saamme tietoa? ja Mitä voidaan tietää? Toisena ongelmana on Rameaun käyttämä metodi, johon etsitään vastauksia selvittämällä Rameaun käsityksiä metodista ja hänen tapansa käyttää metodiaan. Kolmas ongelma, päätepiste, koskee kysymystä millaiseksi Rameau käsitti kaiken tietämisen päämäärän. Ontologian osalta ensimmäinen



alaongelma on todellisuuskäsitys, johon pyritään vastaamaan selvittämällä Rameaun käsityksiä todellisuuden luonteesta, aineellisesta ja henkisestä, ja näiden suhteesta toisiinsa. Todellisuuskäsitykseen liittyy osin myös sielun ja ruumiin ongelma, jossa pohjimmiltaan on kyse juuri aineellisen ja henkisen suhteista toisiinsa. Toinen ontologinen alaongelma on tahdon vapaus, jonka osalta selvitetään Rameaun käsityksiä tahdon osallisuudesta harmoniaan ja sävellysprosessiin.

### 3.1. AINEISTON KÄSITTELY

Koska koko tutkimusaineistoa (Rameaun harmoniaoppia) ei ole mielekästä eikä mahdollistakaan näissä puitteissa analysoida lause lauseelta maailmankuvallisten elementtien siitä löytämiseksi, on ennen tulkintavaihetta välttämätöntä suorittaa jonkinlainen aineiston käsittelyä, jonka avulla aineistosta valitaan ne osat, jotka otetaan analysoitavaksi ja poistetaan analyysin kannalta merkityksettömät osat (ks. Ehrnrooth 1990, 37 - 38).

Tässä aineiston käsittelyvaiheessa käytetään hyväksi Teun A. van Dijkin diskurssianalyysia varsin väljästi sovellettuna. Diskurssianalyysi on Teun A. van Dijkin eri tyyppisten diskurssien – tekstien, sanomien, puheen, dialogien ja keskustelujen – analysoimista varten kehittämä menetelmä. Analyysin kohteena ovat diskurssien maailmat rakenteellisissa,

kognitiivisissa ja sosiaalis-toiminnallisissa eli vuorovaikutuksellisissa ulottuvaisuuksissaan. Hoikkalan (1990, 142) mukaan olennaista van Dijkin lähestymistavassa on diskurssin käsittäminen kommunikatiivisena tilanteena tai aktina. Diskurssi ei näin rajoitu kielen muodoksi, rakenteeksi tai kieliopiksi, vaan puhe itsessään käsitetään vuorovaikutukseksi. Jokin puheen fragmentti ei ole eristetty teksti eikä puhujien tai kirjoittajien yksin tuottamaa merkitystä, vaan sosiaalisen vuorovaikutuksen muoto, joka tapahtuu sosiaalisessa tilassa ja ajassa. Mukana ovat aina myös sosiaaliset rakenteet ja kulttuuriset kehykset. van Dijk ulottaa tämän diskurssin vuorovaikutuksellisen luonteen koskemaan myös kirjoitettuja ja painettuja diskurssityyppejä. Kirjoitettu teksti on kirjoitettua viestintää, jonka osapuolet osallistuvat sosiokulttuuriseen toimintaan. (Hoikkala 1990, 145.)

van Dijkin versiossa diskurssianalyysistä tekstien erittely ei pitäydy vain yksittäisten lauseiden tai puheaktien tasolla, vaan niitä tarkastellaan sarjoina ja erityisesti niiden yli menevinä laajoina semanttisina kokonaisuuksina. Tärkeä ero tehdään diskurssin paikallisen ja globaalin tason välille. Tavoitteena on osoittaa, miten ja millä ehdoin nämä tasot liittyvät toisiinsa. (Hoikkala 1990, 142.) Diskurssin paikallisella tasolla van Dijk tarkoittaa diskurssin mikrostruktuureja, joita prosessoidaan sanojen, fraasien, lauseiden ja niiden yhteenliittymien tasolla. Mikrostruktuurit, diskurssin paikallinen taso, ovat siis diskurssin tosiasiallisia ja suoraan ilmaistuja rakenteita. (van

Dijk 1980, 29.) Diskurssin globaali taso puolestaan sisältää tekstin kokonaismerkitystä määrittävän teeman, joka organisoii diskurssin jonkin semanttisen ytimen ympärille. Tällaisia globaalin tason, diskurssin kokonaismerkityksen sisältäviä semanttisia struktuureja van Dijk nimittää semanttisiksi makrostruktuureiksi. Makrostruktuurit johdetaan tai abstrahoidaan mikrostruktuureista. (van Dijk 1980, 40 - 41; Hoikkala 1990, 147 -148.)

van Dijk ulottaa diskurssianalyysinsä tiedon kognitiiviseen prosessointiin. Makrostruktuurit ovat olennaisia diskurssin ymmärtämiseksi, tietojen tallentamiseksi muistiin ja diskurssin kokonaismerkityksen tuottamiseksi. van Dijk ulottaa käsitteen koskemaan kognitioiden lisäksi vuorovaikutusta, toimintaa ja diskurssirakenteita. Makrostruktuurit ovat sosiaalisen todellisuuden representaatioita. (Hoikkala 1990, 145.)

Diskurssianalyysi siis pyrkii abstrahoimaan tekstipohjasta esiin sitä määrittävät yleiset aiheet tai teemat nousemalla mikrostruktuureiden tasolta yleisiä teemoja käsittelevien makrostruktuureiden tasolle. Käytännössä diskurssianalyysia toteutetaan soveltamalla analysoitavaan tekstiin erilaisia semanttisia transformaatioita eli makrosääntöjä, joiden avulla mikropropositiot, eli mikrostruktuureja ilmaisevat lauseet muunnetaan ylemmän tason makropropositioiksi, eli makrostruktuureja ilmaiseviksi lauseiksi (makrosäännöistä ja analyysiesimerkeistä ks. van Dijk 1980, 47 - 73; Hoikkala 1990,

149-156). Tässä työssä analysoitavaa aineistoa – Rameaunteosta – ei lähdetä analysoimaan lause lauseelta diskurssianalyysin makrosääntöjen avulla, vaan diskurssianalyysia käytetään väljästi aineiston valintaa ja analyysin luokkiin sijoittelua ohjaavana ja valintakriteerien perusteluja tukevana viitekehyksenä poimittaessa Rameaunteoksesta esiin analyysin kannalta relevanttia aineistoa.

### 3.2. LUOKITUSRUNKO, SISÄLTÖLUOKAT JA ALKIOT

Tutkittavan aineiston analysoimista varten muodostetaan luokitusrunko sisältöluokkineen ja alkioineen. Tutkittavat ilmiöt yhdistetään konkreettiseen sisältöön sisältöluokkien ja alkoiden avulla. Alkioita ovat kaikki sellaiset merkityssisällön mukaan määräytyvät sisällön osat (sanat, ajatukset, toimintojen kuvaukset ym.), jotka ilmaisevat jotakin tutkittavaksi asetettua ilmiötä. Kaikkia niitä alkioita, joiden voidaan katsoa ilmaisevan yhtä ja samaa ilmiötä, pidetään tätä ilmiötä vastaavan sisältöluokan ilmaisijoina eli indikaattoreina. Yleensä sisältöluokka nimetään sen ilmiön mukaan, jota sisältöluokka vastaa. Sisältöluokan käsite yhdistää tutkittavan ilmiön ja sen sisällön, joka tuota ilmiötä ilmaisee. (Pietilä 1976, 94.)

Alkiot, eli sisältöluokittain luokiteltavat tekstikatkelmat tai tiivistelmät voivat tässä tutkielmassa olla hyvinkin vaihtelevan pituisia ja laatuksia. Joissakin tapauksissa alkio voi olla yksi

lause tai kokonainen tekstin kappale, joka suoraan ilmaisee jonkin sisältöluokan käsitteellistä sisältöä; joskus se voi myös olla pidemmästä jaksosta ilmenevä jonkin yhtenäisen teeman sisältävä ajatuskokonaisuus, esimerkiksi jonkin Rameaun teorian rakennetta olennaisesti määrittävän käsitteen kehittäminen. Tästä johtuen luokitusyksikkö joudutaan määrittämään varsin väljäksi; se voi siis olla yksi lause tai virke, kokonainen kappale tai useammassa, ei välttämättä perättäisessä kappaleessa ilmenevä ajatuskokonaisuus. Tällaisissa tapauksissa alkio esitetään sellaiseen muotoon tiivistettynä, että sen ilmaiseman sisältöluokan käsitteellisen sisällön kannalta merkityksetön aineisto on siitä karsittu pois.

Sisältöluokat muodostetaan nyt tutkimusongelmittain seuraavasti:

#### EPISTEMOLOGIA

Tiedonkäsitte

Metodi

Päätepiste

#### ONTOLOGIA

Todellisuuskäsitte

Tahdon vapaus

Sisältöluokat on tässä järjestetty kahteen tasoon, jossa epistemologia ja ontologia muodostavat ylemmän tason ja näiden alaluokat alemman tason. Nyt tutkittavana olevasta

aineistosta on löydettävissä paljon aivan suorasanaisia määritelmiä varman tiedon lähteistä, tiedon pätevyyskriteereistä ja metodista. Näissä tapauksissa valintaperusteeksi riittää se, että analysoitavaksi valitaan sellaiset aineiston osat, joissa ne selkeästi ilmenevät.

Toisaalta eräistä tarkasteltavista asioista Rameau antaa varsin vähän suoria viitteitä, jolloin näissä tapauksissa on pyrittävä selvittämään Rameaun käsityksiä myös muilla tavoin; esimerkiksi metodin osalta tarkastellaan suorien, metodia käsittelevien tekstikohtien lisäksi myös Rameaun tosiasiallista tapaa käyttää metodiaan seurailemalla, kuinka hän kehittää käsitteitään ja millä tavoin hän liittää keräämänsä tiedon käsitteisiinsä.

Pääteipsteen osalta voidaan jo sanoa, että keskeisiä sen kannalta ovat musiikin ja harmonian säännöt. Pysin lisäksi selvittämään sitä, millaisen merkityksen ja sitovuuden Rameau haluaa säännöille antaa. Tätä tarkoitusta varten tarkastellaan sitä, millaisilla argumenteilla Rameau luomiaan sääntöjä perustelee.

Todellisuuskäsitystä tutkittaessa päämääränä on selvittää, onko Rameaun teoriasta löydettävissä merkkejä Descartesin filosofiaa leimaavasta dualistisesta ajattelutavasta, ts. katsooko Rameau todellisuuden koostuvan kahdesta toisilleen vastakkaisesta substanssista ja katsooko hän musiikin kuuluvan materiaalsen

substanssin vai henkisen substanssin piiriin, vai ehkä osittain molempiin. Tätä yritetään selvittää tutkimalla millaisia periaatteita Rameau pitää musiikin kannalta merkittävinä tukeutumalla osittain epistemologisiin käsityksiin ja tekemällä johtopäätelmiä niiden pohjalta, ja lisäksi tutkimalla Rameaun käsityksiä säveltämisestä toisaalta hänen luomiensa sääntöjen pohjalta ja toisaalta säännöistä riippumattomana luomistapahtumana. Descartesin filosofian esittelyssä käsitellään tässä luvussa myös hänen näkemystään sielun ja ruumiin ongelmasta, vaikka sitä ei suoranaisesti Rameaun teorian analyysissä käsitelläkään.

Tahdon vapautta käsitellään osittain todellisuuskäsityksestä saadun tiedon pohjalta, ja lisäksi pyritään analysoimaan tarkemmin Rameaun sävellysprosessin kuvauksissa ja musiikin täydelliseksi saattamisessa esiin nostamia hyvän maun ja nerouden käsitteitä tahdon vapauden kannalta.

### 3.3. TUTKIMUSAINEISTO

Tutkimusaineistona tässä tutkielmassa ovat J.A. Hollon suomentama Descartesin Teoksia ja kirjeitä (1956), joka sisältää teokset Metodin esitys, Metafyysisiä mietiskelyjä, Mielenliikutukset ja Descartesin kirjeenvaihtoa, sekä vuonna 1971 julkaistu Philip Gossetin englanniksi kääntämä ja toimittama J.P. Rameaun Traeatise on Harmony, alkukieliseltä

nimeltään *Traité de l'harmonie*, jonka on julkaissut Jean-Baptiste-Christophe Ballard Pariisissa vuonna 1722. Referoin seuraavassa Gossetin kääntäjän esipuheessa (Gossett 1971, v-xxiv) tätä englanninkielistä editiota koskevaa selvitystä.

Yhdestäkään Rameaun teoksesta ei aikoinaan otettu useampia painoksia, päinvastoin kuin useista muista aikakauden vähemmän merkityksellisistä musiikinteoreettisista teoksista. Gossetin mukaan tämä saattaa osittain johtua siitä, että Rameau julkaisi elämänsä aikana useita musiikinteoriaa käsitteleviä teoksia, osittain ehkä myös siitä, että Rameaun teoksia pidettiin vaikeina ja oppineina. (Gossett 1971, v.)

Gossett selvittää kolmen olemassaolevan *Traité*n kappaleen bibliografisia ongelmia. Ensimmäinen, André Meyerin omistama kappale, sisältää käsinkirjoitettuja huomioita ja korjauksia, joita on väitetty Rameaun tekemiksi, ja lisäksi on oletettu, että Rameau kirjoitti nämä korjaukset ennen kuin *Traité*n täydennysosa (supplement) oli painettu, ja että täydennysosa perustuisi juuri näihin käsin kirjoitettuihin lisäyksiin. Gossett kuitenkin epäilee, että näin ei olisi, koska täydennysosassa olevia lisäyksiä ja korjauksia ei ole kirjoitettu täydellisinä teoksen marginaaleihin. Gossett jättää asian kuitenkin toistaiseksi tähän ja lähtee konstruoimaan *Traité*n painohistoriaa tämän ja muiden olemassaolevien kappaleiden tutkimisen perustalta. (Gossett 1971, vii-viii.)



Dijonissa (Bibliothèque Publique) olevasta kappaleesta on löydettävissä erilaiset sivut 161-162 kuin missään muussa olemassaolevassa kappaleessa, ja Gossett päättelee tämän Dijonin kappaleen olevan alkuperäisessä asussaan sillä perusteella, että kaikissa muissa kappaleissa kyseiset sivut ovat ohuempaa paperia, joka on samanlaista kuin täydennysosaan, esipuheeseen ja sanastoon käytetty paperi. Tästä Gossett päättelee, että *Traité* painettiin aluksi kokonaan niin, että se sisälsi alkuperäiset sivut 161-162, ennen kuin täydennysosa, esipuhe ja sanasto lisättiin teokseen. Gossett olettaa, että kun Rameau sitten oikoluki painettua teosta, hän lisäsi korjauksia kirjoittamalla täydennysosan liitettäväksi kirjan loppuun, korjaili tai kirjoitti esipuheen ja sanaston ja lisäksi päätti että sivut 161-162 oli vaihdettava. Koska kirja ei vielä ollut jakelussa, sivut 161-162 leikattiin pois ja uudet sivut liimattiin tilalle. Yhteen, nyt Dijonissa olevaan kappaleeseen jäivät kuitenkin alkuperäiset sivut, joiden avulla Gossett katsoo ainakin osittain selvittäneensä *Traité*n painovaiheet. Gossetin tulkinta teoksien marginaaleihin kirjoitetuista lisäyksistä on, että ne on kopioitu jälkikäteen jo painetusta täydennysosasta yksinkertaisesti siksi, että näin täydennysosan sisältämät lisäykset ja korjaukset ovat helposti luettavissa niistä paikoista, joita ne koskevat. (Gossett 1971, viii-ix.) Pariisin Oopperan kirjastossa olevassa *Traité*n kappaleessa on myös tekijän kirjoittamaksi väitettyjä käsinkirjoitettuja huomioita, mutta niitä on vähemmän kuin Meyerin omistamassa kappaleessa ja

joitakin näistä huomioista ei löydy täydennysosasta (Gossett 1971, xii).

Esipuheensa lopuksi Gossett esittää muutamia englanninkielistä käännöstä koskevia huomioita. Gossettin mukaan Rameaun kieli on kankeaa ja vaikeaa ja sanasto enimmäkseen teknistä. Lauseet ovat huonosti rakennettuja ja pitkiä. Niinpä Gossett on nähnyt välttämättömäksi selkeyttää ja pilkkoa Rameaun ylipitkiä lauserakenteita. Toisaalta hän on yrittänyt pitää teknisen sanaston mahdollisimman lähellä Rameaun käyttämää. (Gossett 1971, xxii-xxiii.) Seuraavaksi Gossett esittelee joitakin käännösratkaisujaan, ja tässä yhteydessä esittelen omat, suomenkieliset versionit näistä. Mainittakoon tässä yhteydessä, että tähän tutkielmaan sisältyvät lainaukset Rameaulta ovat omia suomennoksiani. Monilla Rameaun käyttämillä termeillä ei ole suoraa vastinetta englannin kielessä, esimerkiksi sana "mouvement" voi tarkoittaa rytmiä, tempoa, metriä jne., joskus kaikkea yhtäaikaan, joskus erikseen. Muutamissa tapauksissa Gossett on kääntänyt sen sanaksi "tempo", mutta useimmiten käyttänyt lähinnä vastaavaa sanaa "movement". Omissa suomennoksissani seurailen Gossettin ratkaisuja, joten "tempo" on sama suomessakin ja "movement" kääntyy liikkeeksi. Duurikolmisoinnusta Gossett käyttää termiä "perfect chord", koska täydellisyyden huomioiminen oli Rameaulle tärkeätä; suomennos tästä on täydellinen sointu. Muita käännöksiä: notte sensible - leading

tone - johtosävel; cadence rompue - deceptive cadence -  
harhalopuke. (Gossett 1971, xxiii.)

Täydennysosan sisältämät lisäykset ja korjaukset Gossett on sijoittanut varsinaiseen tekstiin, koska ne ovat useimmiten joko pienten virheiden korjauksia tai alkuperäisen tekstin selvennyksiä. Milloin täydennysosan teksti poikkeaa varsinaisesta tekstistä, Gossett on esittänyt alkuperäisen tekstin alaviitteessä. (Gossett 1971, xxiii.)

#### **4. DESCARTESIN RATIONALISTINEN MAAILMANKUVA**

Tässä luvussa tullaan keskittymään rationalismiin siinä muodossa kuin se Descartesin filosofiassa ilmenee, koska juuri Descartesin deduktiivinen metodi oli Rameaulle tärkeä innoittaja uudenlaisen musiikinteorian luomiselle, ja koska Descartesin eräs varhainen musiikkia käsittelevä tutkielma oli yksi niistä lähteistä, joita Rameau käytti lähtökohtanaan teoriaansa luodessaan. Seuraavassa rajoitutaan käsittelemään Descartesin filosofiasta niitä alueita, joilla on merkitystä verrattaessa Rameaun musiikinteoriaa, sen lähtökohtia ja rakennustapaa niiden ilmeiseen lähteeseensä, eli Descartesin deduktiiviseen metodiin. Tulen siis keskittymään lähinnä Descartesin tietoteorian olennaisimpien piirteiden esittelyyn ja niiltä osin muihin alueisiin (tahdon vapaus, sielun-ruumiin ongelma), kuin se on tarpeellista. Käsittelen nämä alueet samassa järjestyksessä kuin missä tulen suorittamaan Rameaun musiikinteorian analyysin.

Filosofialle oli 1600-1700 -luvulla ominaista uuden ajattelun metodin etsintä. Tällöin kehittyneet filosofiset järjestelmät ovat olennaisesti riippuvaisia ajattelijoiden kehittämistä metodeista, joiden etsimisessä filosofit ovat olleet riippuvaisia muista, jo tiensä raivanneista erityistieteistä. Tällöin filosofia kehittyi läheisessä yhteydessä uuden luonnontieteen, etenkin matemaattisen fysiikan kanssa. Uuden ajan luonnontieteellinen metodi yhdisti kokeellisen tutkimuksen induktiivisen metodin

matemaattiseen deduktioon – samoin aikakauden filosofiset järjestelmät ovat kukin omalla tavallaan pyrkineet yhdistämään nämä ainekset. Tieteen mallina pidettiin matemaattista, lähinnä geometrista tietoa, joka rakentuu viimeisille, selville käsitteille ja aksioomille. Filosofian tehtäväksi nähtiin selvän ja tarkan kuvan luominen todellisuudesta löytämällä viimeiset, kiistattomat peruslauseet ja käsitteet. (Salomaa 1989, 32-34.)

1600-1700 -lukujen filosofit on yleisesti luokiteltu rationalisteihin ja empiristeihin. Karkeasti luokitellen rationalisteiksi kutsutaan aikakauden mannermaisia filosofeja, kuten Descartes, Spinoza ja Leibniz, ja empiristeiksi nk. brittiläisiä empiristejä, kuten Locke, Hume ja Berkeley. Tällainen kategorisointi on kuitenkin joiltakin osin epätasua, koska esimerkiksi Locke painotti järjen tai ymmärryksen erityisyyttä aisteihin tai aistimuksiin verrattuna. Toisaalta mannermaalla oli lukuisia, varsinkin Lockelta vaikutteita saaneita filosofeja, etenkin ensyklopedisteiksi nimetty ryhmä Diderot etunenässä, jotka olivat suuntautuneet empiristisesti. (Hamlyn 1990, 134.)

## 4.1. EPISTEMOLOGIA

### 4.1.1. TIEDONKÄSITYS

Descartes näki välttämättömäksi löytää kaikelle tiedolle yhden kiinteän pisteen, joka sille ominaisella intuitiivisella varmuudella voisi kannattaa koko tiedon järjestelmää. Tämän pisteen täytyisi olla sellainen, ettei sitä enää voida todistaa, vaan sen täytyisi sisältää varmuutensa itsessään. (Salomaa 1989, 36.) Descartes lähtee etsimään varman tiedon lähtökohtaa asettamalla kaiken tiedon epäilyksenalaiseksi ja tutkimalla, kuinka pitkälle epäily on mahdollista ulottaa. Hän huomasi, että on mahdollista epäillä koko aineellisen maailman olemassaoloa, logiikan ja matematiikan lauseita ja vieläpä Jumalankin olemassaoloa. Mutta epäileminen edellyttää itse epäilemisen aktin ja samalla epäilevän ja ajattelevan minän olemassaolon. Tästä Descartes teki kuuluisan päätelmänsä ajattelun, siis olen. (Descartes 1956, 33-34, 84-89.) Tämän lauseen Descartes sitten ottaa kaikkien ehdottoman varmojen lauseiden tyypiksi, koska se on intuitiivisen varmasti, selvästi ja tarkasti ymmärrettävissä todeksi; samalla tavalla totena voi pitää kaikkea, mikä tajutaan samanlaisella intuitiivisella varmuudella selvästi ja tarkasti (Descartes 1956, 34). Descartes rakentaa argumenttinsa yleisen epäilyksen avulla, mutta selvänä päämääränä hänellä on lopulta löytää jotakin, joka tarjoaa varmaa tietoa. Descartes ei ole aidosti skeptikko, ja omaa

epäilyään hän kutsuu liioitteluksi, ei aidoksi epäilyksi. (Hamlyn 1990, 138.)

Metafyysisten mietiskelyjen Toisen mietiskelyn alkupuolella Descartes esittelee lähtökohtansa uudelleen siinä muodossa, että propositio 'Olen, olen olemassa' on välttämättä totta milloin hyvänsä ilmaisen sen tai tajuan sen mielessäni. Seuraavaksi hän kysyy 'mikä minä olen?' ja ehdottaa, että kaikki ruumiista riippuvaiset ominaisuudet voivat olla sellaisia, että niiden ideat on tuonut mieleen pahansuopa demoni ihmistä pettääkseen. Tämä pätee ruumiillisten ominaisuuksien lisäksi myös aistimuksiin, jotka ovat ruumiista riippuvaisia. Vain ajattelun suhteen voi olla varma olemassaolosta, ja vastaus kysymykseen 'mikä minä olen?' on 'ajatteleva olento'. Descartes katsoo, että vain tässä ajattelevalla minällä on selvä ja tarkka idea itsestään. (Descartes 1956, 90-93.)

Descartes päättelee vielä vahaesimerkin avulla, että ihmismielen on helpompaa saada täsmällistä tietoa itsestään ja omasta olemuksestaan kuin mielen tai hengen ulkopuolisesta materiaalisesta maailmasta, koska aistit voivat tarjota aineesta tietoja ainoastaan sen ulkoisen olemuksen perusteella. Aine, siis tässä esimerkkitapauksessa vahan palanen, voi saada niin paljon erilaisia muotoja tai sisältää niin monia erilaisia kvaliteetteja, että aistit tarjoavat siitä vain sekavia vaikutelmia, eikä mielikuvitus riitä sen eri muotojen mahdollisuuksien kuvittelemiseen. Ainoastaan järki, eli ajatteleva mieli voi

käsittää sen todellisen olemuksen selvästi ja tarkasti. Tästä Descartes päättelee edelleen, että koska aineesta voi saada selvää ja tarkkaa tietoa ainoastaan ymmärryksen avulla, voidaan itse ymmärrystä, eli ajattelevaa minää ymmärtää vielä tarkemmin kuin ainetta. (Descartes 1956, 95-99.)

Pelkkä selvä ja tarkka intuitio ei kuitenkaan vielä riitä Descartesille lopulliseksi totuuden takaajaksi. Vaikka hän huomaa, että geometrian kohteiden – ulottuvaisuuden ja sitä täyttävien ja jakavien muotojen – ja todistusten varmuus perustuu niiden selvään ja tarkkaan käsittämiseen, mikään näissä todistuksissa ei silti saa häntä vakuuttuneeksi niiden kohteiden olemassaolosta. Vasta Jumalan, täydellisen olennon olemassaolo voi varmistaa kaiken muun olemassaolon ja totuudellisten ideoiden mahdollisuuden jopa siinä määrin, että ideat “Jumalasta peräisin olevina, sikäli kuin ne ovat selviä ja tarkkoja, ovat välttämättä myös tosia.” (Descartes 1956, 26-38, 133-134.)

Materiaalisen maailman olemassaolon todistamiseksi Descartesin on suljettava pois harhaanjohtavan demonin mahdollisuus ja todistettava ei-petollisen Jumalan olemassaolo, joka on vastuussa tajunnan ideoista. Tässä yhteydessä Descartes luokittelee ideat sisäsyntyisiin ideoihin ja niihin, jotka ovat ulkoapäin aiheutuneita sekä vielä niihin jotka ovat keinotekoisia tai itse keksittyjä. Descartes pyrkii osoittamaan, että Jumalan idean aiheuttaja on Jumala itse, se ei ole



sisäsyntyinen idea, ihmisen omasta luonnosta lähtöisin siinä mielessä kuin Descartes ajattelee totuuden idean olevan, eikä se ole jotakin, joka yksinkertaisesti keksitään. (Hamlyn, 139-140.)

Descartes todistaa Jumalan, täydellisen olennon olemassaolon siltä perustalta, että koska hänellä on ajatus täydellisen olennon olemassaolosta, ja että koska hän itse tietää, että epäileminen on epätäydellisempää kuin tietäminen, ja että hän itse siis epäilevänä olentona on epätäydellinen, on ajatuksen täydellisestä olennosta tultava jostakin ulkoapäin hänen mieleensä, koska epätäydellisenä hän itse ei voisi sellaista keksiä ja sellaisen idean syntyminen tyhjästä on mahdotonta. Näin ollen tämän täydellistä olentoa eli Jumalaa koskevan idean täytyy olla peräisin Jumalalta itseltään ja Jumalan täytyy siis välttämättä olla olemassa. Lisäksi, koska ajatteleva luonto on toista kuin ruumiillinen, ja koska kaikki koostuminen osoittaa riippuvuutta ja kaikki riippuvaisuus on epätäydellistä, Jumala ei voi olla koostunut sielusta ja ruumiista. Kaikki maailmassa oleva joka on vähänkään epätäydellistä on olemassaolossaan täysin riippuvaista Jumalan vallasta, niin etteivät ne voi olla olemassa ilman häntä. (Descartes 1956, 34-36.) Descartes esittää saman Jumalan olemassaolon todistamiseen tähtäävän argumentin huomattavasti pidemmässä muodossa metafyyssisten mietiskelyjen kolmannessa mietiskelyssä (Descartes 1956, 100-116).

Oppi sisäsyntyisistä ideoista on yksi keskeisimmistä Descartesin tietoteoriassa. Hän jakaa nämä ideat kahteen luokkaan: toisaalta tajunnassa on ideoita totuudenmukaisista ja muuttumattomista oliosta, kuten geometrian kohteista, esimerkiksi kolmion tai ulottuvaisuuden ideat (Descartes 1956, 127-128) sekä substanssin, luvun ja keston ideat; toisaalta tajunnassa on valon, värin ja äänen ym. ideoita, jotka kuuluvat aistimusten alueelle ja joista ei voi sanoa, edustavatko ne positiivista luontoa vai sen puutetta (Descartes 1956, 108). Näiden ideoiden välillä on Descartesilla ratkaiseva arvoero; fysiikan perustaksi kelpaavat vain ensimmäistä tyyppiä olevat ideat. Synnynnäiset ideat ovat ihmismielessä valmiuksina, taipumuksina, ja ne perustuvat yksinomaan ajatteluun. Puhtaina ymmärryksen ideoina hän pitää vain luvun, ajatuksen, liikkeen ja ulottuvaisuuden ideoita. Selvyyden ja tarkkuuden ja epäselvyyden ja epätarkkuuden vastakohtaan Descartes samaistaa järjellisen ajattelun ja aistihavaintojen vastakohtaan. Niin kauan kuin järki pysyy puhtaasti itsessään, se kehittelee ideoitaan selvästi ja tarkasti, aistihavainnot sellaisinaan johtavat vain epäselvään ja epätarkkaan tietämiseen. (Salomaa 1989, 43-44.)

Descartesin tietoteorian ydin on siis lyhyesti ilmaistuna tämä: ihmisellä on tajunnassaan Jumalan sinne istuttamia ideoita todellisuudesta, ja sikäli kuin nämä ideat ovat selviä ja tarkkoja, ne myös ovat välttämättä tosia, koska Jumala täydellisenä olentona ei voi olla pettäjä. Selviksi ja tarkoiksi ideoiksi

Descartesille kelpaavat vain ne ideat, jotka ovat niin ilmiselviä ja yksinkertaisia, että ne ovat intuitiivisen varmasti tajuttavissa tosiksi ja ne, joka ovat tajuttavissa matematiikan tai geometrian avulla. Muunlainen täsmällinen tieto ei Descartesin voi mukaan olla mahdollista, koska sielu ja aine ovat erilaisia ja erillisiä substansseja, ja siten aineesta erillään olemassa olevalla sielulla ei voi olla minkäänlaista suoraa kontaktia aineelliseen maailmaan, eikä siis mahdollisuutta käsittää sitä välittömästi. Sen sijaan sielulla on Descartesin mukaan suora pääsy omaan tietämiskykyynsä ja sen mahdollisuuksien ja rajojen ymmärtämiseen ja hallintaan, joten tietoa on näin ollen mahdollista saada sellaisista asioista ja sellaisilla tavoilla, jotka ovat sielulle ominaisimpia, ja tällaisina Descartes pitää juuri niitä ideoita, jotka sielu käsittää selvästi ja tarkasti. Tällä tavoin Descartes tulee määritelleeksi tietoteoriassaan myös käsityksensä tiedon rajoista ja mahdollisuudesta: kaikki aisteista peräisin oleva kvaliteetteja koskeva tieto on hänen mukaansa hämärää ja epämääräistä, eikä siksi ansaitse tiedon nimeä, mutta sen sijaan kaikki kvantitatiivinen, järjellä käsitettävissä oleva tieto on periaatteessa rajoittamattomasti ihmisen saavutettavissa ja hallittavissa.

#### 4.1.2. METODI

Descartes esittelee filosofiansa rakentamista varten kehittelemänsä metodin teoksessa *Metodin esitys*, joka voidaan myös nähdä yrityksenä laatia ohjeet tiedon saavuttamiseksi yleensä. Descartesin metodi on analyyttinen, syntynyt matemaattisten tutkimusten innoittamana. Hän korostaa yksinkertaisen alkupisteen eristämisen välttämättömyyttä ja vasta tämän jälkeen yritystä rakentaa monimutkainen sen perustalta. Tähtäimessä on varmuuden saavuttaminen. Tämän ei pitänyt olla vain filosofialle suunnattu, vaan varsin yleisluontoinen metodi, jolle kaiken tiedonhankinnan tulisi perustua. (Hamlyn 1990, 136.)

Descartes esittää kaikkea tieteellistä ajattelua varten neljä sääntöä, jotka muodostavat hänen metodinsa ytimen. Ensimmäinen sääntö kehottaa pitämään totena ja sisällyttämään arvostelmiin vain sellaista, mikä näyttäytyy järjelle niin selvästi ja tarkasti, ettei sitä enää ole syytä epäillä. Toisen säännön mukaan ongelma on jaettava niin moneen osaan kuin on mahdollista ja tarpeellista. Kolmas vaatii ajattelua aloittamaan yksinkertaisimmista ja helpoimmin ymmärrettävistä asioista, etenemään näistä asteittain monimutkaisimpiin ja olettamaan järjestystä olevan sellaistenkin asioiden kesken, jotka eivät luonnollisesti edellytä toisiaan. Neljännen säännön mukaan on tehtävä niin täydellisiä

luetteloita ja yleisiä katsauksia, että kaikki tulee varmasti otettua huomioon. (Descartes 1956, 22-23.)

Descartes uskoi, että noudattamalla geometrian tapaa ja järjestystä johtaa todistukset on mahdollista saavuttaa kaikki ihmisen tavoitettavissa oleva tieto. Tiedon järjestelmän rakentaminen on aloitettava kaikkein yksinkertaisimmista ja helpoimmin käsitettävistä asioista, ja tällaisiksi Descartes näki matematiikan varmat ja evidentit perusteet. (Descartes 1956, 23.) Hän katsoi metodinsa avulla oppineensa käsittämään entistä selvemmin ja tarkemmin ajattelunsa kohteen, ja sovellettuaan metodologiaan ensin menestyksellisesti geometrian ja algebran ongelmiin hän toivoi voivansa soveltaa sitä myös muiden tieteiden ongelmien ratkaisemiseen (Descartes 1956, 24-25). Descartes korostaa ajatusta, että tieteellisen tietämisen erottaa arkitiedosta sen järjestelmällinen yhteys, joka saavutetaan johtamalla kaikki tieto yhdestä intuitiivisen varmasta alkupisteestä (Salomaa 1989, 39).

Ljatkerin mukaan Descartesin metodi suuntautuu puhtaaseen välineellisyyteen. Tämä metodi yhdistää intuition, deduktion ja induktion sykliseksi, kehämäiseksi tiedostusprosessiksi, jossa induktiosta, kaiken luetteloimisesta, voidaan aina palata intuition, selvään ja tarkkaan alkuperusteen näkemiseen. Tämän syklisyyden on määrä taata metodin toimiminen. Ljatker tulkitsee Descartesin metodologiaa vielä siten, että Descartes on tässä samaistanut metodin säännöt ja älyn ja että hän siis pitää

metodia metodisesti kehiteltynä älynä; siten metodi lankeaa yhteen tiedostuksen subjektin kanssa. Tästä on seurauksena, että tiedostaminen käsitetään kaksivaiheiseksi tiedostusprosessiksi, jossa metodi johtaa suoraan totuuteen. (Ljatker 1984, 106.) Descartes on näin tietoteoriassaan edennyt alun skepsiksestä optimistiseen kuvaan inhimillisen tiedon mahdollisuuksista ja rajoista.

#### 4.1.3. PÄÄTEPISTE

Metodin esityksen viidennessä osassa Descartes selostaa julkaisemattomassa tutkimuksessaan Maailmasta (Traité du Monde, julkaistu postuumisti 1664) esittämänsä käsitystä maailmasta ja siinä vallitsevista laeista. Aluksi hän toteaa, että hän on metodiaan soveltamalla havainnut lakeja, jotka Jumala on säätänyt luonnolle ja joista Jumala on istuttanut ihmisten sieluihin niin hyvät käsitykset, että niitä tarpeeksi tutkittuaan ihminen ei voi muuta kuin vakuuttua siitä, että ne pätevät kaikkeen maailmassa olevaan ja tapahtuvaan (Descartes 1956, 40).

Välttääkseen kiistoja tätä maailmaa koskevista asioista Descartes kertoo kuvitelleensa uuden maailman, joka syntyisi, jos Jumala loisi uutta ainetta jonnekin kaukaiseen avaruuteen ja soisi sille sitten "tavallisen apunsa", eli sallisi sen toimia säätämiensä lakien mukaisesti. Descartes kertoo kuvailleensa

ensiksi tämän uuden maailman muodostaneen aineen sellaiseksi, että siinä ei ollut mukana ainoatakaan niistä muodoista ja kvaliteetista, joista kouluissa kiistellään, eikä mitään, mistä sielu ei voisi saada tietoa niin luonnollisella tavalla, ettei siitä voitaisi olla tietämättömiä (Descartes 1956, 41-42). Aivan ilmeisesti Descartes tarkoittaa tällä, että hän on imaginaarisessa maailmassaan tarkastellut ainoastaan sen geometrisia, matematiikan avulla tarkasteltavissa olevia ominaisuuksia. Descartes kertoo myös osoittaneensa, mitkä olisivat tällaisen maailman luonnon lait, ja osoittaneensa, että mikäli Jumala olisi luonut useampiakin maailmoja, niissä kaikissa noudatettaisiin samoja lakeja. Hän lisää vielä, että omassa maailmassamme ei voida havaita mitään, mikä ei voisi ilmetä aivan samanlaisena tässä kuvitteellisessa maailmassa (Descartes 1956, 42).

Descartes tuo näissä kappaleissa kokolailla selvästi julki luonnonlain käsitteensä matemaattisen perustan: kaikkialla, missä Jumala on luomistyönsä jälkeen jättänyt materian toimimaan säätämiensä lakien mukaisesti, pätevät samalaiset lait, jotka voidaan saada selville ottamalla huomioon vain ne materian ominaisuudet, jotka ovat sielulle "luonnollisimmalla tavalla" tiedettävissä. Kun tiedetään, että Descartes tarkoittaa sielun luonnollisimmalla tavalla ymmärtää asioita Jumalan sinne istuttamia ideoita, jotka sikäli kuin ne ovat selviä ja tarkkoja ovat myös totuuden mukaisia, ja että selviksi ja tarkoiksi ideoiksi Descartesille kelpaavat vain matematiikan ja

geometrian avulla hahmotetut ideat, voidaan sanoa, että luonnon lain käsite on Descartesilla puhtaasti matemaattinen.

## 4.2. ONTOLOGIA

### 4.2.1. TODELLISUUSKÄSITYS

Descartesin filosofiansa perustaksi ottama lause, "ajattelen, siis olen", johtaa aineellisen ja henkisen maailman, sielun ja ruumiin jyrkkään dualismiin. Siitä, ettei tarvitse muuta kuin ajatella olevansa jotakin tietääkseen varmasti olevansa olemassa Descartes pääättelee, että "minä" joka ajattelee on substanssi, jonka koko olemus on ajattelua ja joka ei ollakseen tarvitse mitään paikkaa eikä ole riippuvainen mistään aineellisesta (Descartes 1956, 34, 140-141). Descartesille sielun olennainen määre on täten tajunta; kaikki sielun tapahtumat – tiedostaminen, havaitseminen, tahtominen ja tunteminen – ovat vain tajunnan erityisiä muotoja, koska sielu aineettomana on yksi ja jakautumaton; sielun eri kyvyt ja toiminnat muodostavat hänen mukaansa yhden jakamattoman kokonaisuuden (Descartes 1956, 94-95, 141, 148).

Aineellisen kappaleen olennaisiksi määreiksi Descartes hyväksyy vain sellaisen, mikä siinä on tajuttavissa selvästi ja tarkasti. Aineellista kappaletta on mahdollista ajatella ilman väriä, painoa, hajua ym., mutta ei ilman ulottuvaisuutta, joka on



selvästi ja tarkasti tajuttavissa sen olemassaolon edellytykseksi. Ulottuvaisuus on siten aineellisen kappaleen olennainen määre ja kaikki tämän ulottuvaisen substanssin ominaisuudet on käsitettävä ulottuvaisuuden muodoiksi ja kaikki sen muutokset paikallisiksi muutoksiksi eli liikkeeksi. (Descartes 1956, 96-97, 135.) Tällä tavalla Descartes tulee puhtaasti geometriseen aineellisen luonnon käsitteeseen: aineella on vain matemaattisesti määriteltäviä objektiivisia ominaisuuksia – muoto, liike ja jaollisuus. Descartesin luontokäsitys on näin ollen täysin mekanistinen. (Salomaa 1989, 46.)

Aineellisten kappaleiden olemassaolon mahdollisuuden selvittämisen Descartes aloittaa tutkimalla hengessään olevia ideoita niistä ja selvittämällä, mitkä niistä ovat selviä ja tarkkoja. Ensimmäiseksi hän huomaa aineellisilla kappaleilla olevan ulottuvaisuutta pituus- leveys- ja syvyysuunnassa, sitten hän havaitsee ulottuvaisuuden eri osia ja niiden kokoja, muotoja, tiloja, liikkeitä ja niiden kestoja. Descartes huomaa näiden ideoiden ilmenevän hengelleen siinä määrin tarkkoina, että hän päättelee niiden olleen jo valmiina hänen hengessään, vaikkei niitä olisi aiemmin tullut ajatelleeksi. Descartes katsoo näin löytäneensä ideoita joita ei voida pitää pelkkänä olemattomana ja joilla on oma tosiperäinen ja muuttumaton luontonsa riippumatta siitä, onko niitä olemassa hänen ajattelunsa ulkopuolella vai ei. Esimerkkinä tästä Descartes mainitsee kolmion, jolla on välttämättä tietty muoto eli olemus, jonka tämä kuvio määrää, joka on muuttumaton ja ikuinen ja

joka ei millään tavalla ole hänen hengestään riippuvainen vaikkei sitä olisi olemassa missään muualla kuin hänen ajatuksissaan. Tästä Descartes päättelee, että tämä kolmion idea, koska hän käsittää sen selvästi ja tarkasti on tosi, ja siis myös muut samalla tavalla ymmärrettävät ideat tosia, ja edelleen, että koska ne ovat tosia, niiden täytyy myös olla jotain, ei pelkkää olematonta, koska Descartesin mukaan kaikki mikä on totta on jotain, koska totuus on samaa kuin oleminen. (Descartes 1956, 127-128.)

Kuudennen metafysisen mietiskelyn aluksi Descartes toteaa tietävänsä aineellisia kappaleita olevan olemassa sikäli kuin niitä tarkastellaan geometrinen todistusten kohteina, koska ne on mahdollista käsittää selvästi ja tarkasti (Descartes 1956,135). Lopulta Descartes päättelee aineellisia kappaleita todella olevan olemassa sillä perusteella, että koska hänellä on sielussaan selviä ja tarkkoja ideoita itsestään ajattelevana substanssina, Jumalasta täydellisenä olentona ja lopulta itsestään ja muista häntä ympäröivistä aineellisista olennoista aineellisena, ulottuvaisena substanssina, niiden on oltava tosia, koska nämä ideat selvinä ja tarkkoina ovat Jumalasta lähtöisin, eikä Jumala voisi petkuttaa häntä sillä tavoin, että hän voisi saada tämän aineellisen substanssin idean mieleensä, ellei sitä todella olisi olemassa. Tästä Descartes päättelee, että on aineellisia kappaleita, jotka ovat olemassa. (Descartes 1956, 141-142.)

Sielun ja ruumiin eroa Descartes argumentoi siten, että minulla on selvä ja tarkka kuva itsestäni ajattelevana oliona ja erillinen selvä ja tarkka kuva ruumiista ulottuvaisena oliona. Kaiken minkä voin selvästi ja tarkasti ymmärtää voi Jumala tuottaa juuri sellaisena kuin sen ymmärrän, ja riittää kun voi osoittaa että jos selvästi ja tarkasti tajuan ne erilaisiksi, ne myös ovat erilaisia. Niillä on erilainen olemus, eikä niillä siksi ole välttämättä yhteyttä toisiinsa. Niinpä Descartes sanoo että "...minä, toisin sanoen sieluni, joka tekee minusta sen, joka olen, olen kokonaan ja todella toista kuin ruumiini ja voin olla ja olla olemassa ilman ruumista" (Descartes 1956, 140-141.) Tämän argumentin tarkoituksena ei ole osoittaa, että ajatteleva minä itseasiassa on olemassa ruumista irrallaan, vaan se on yksinkertaisesti suunnattu osoittamaan että minä ajattelevana olentona ja ruumis aineellisen kappaleena ovat erilaisia luonnoltaan, ja se lepää sillä epistemologisella oletuksella, että mikä on selvästi ja tarkasti tajuttu erilliseksi on tosiasiasa sitä myös luonnossa (Hamlyn 1990, 142-143).

Ruumiin ja sielun, kahden täysin erillisen ja erilaisen substanssin yhteenliittymistä ja yhdessä toimimista Descartes selvittää siten, että sielu ei sijaitse ruumiissa kuten perämies aluksessaan, vaan niillä on oltava jokin läheisempi ja kiinteämpi yhteys siten, että ne muodostavat yhden kokonaisuuden. Muuten sielu havaitsisi ruumiin jonkin osan loukkaantumisen vain ymmärtämällä jonkin olevan vialla tuntematta kipua, tai janon tai nälän tunteen vain tietämällä

että ruumis tarvitsee ravintoa. Kivun, janon ja nälän aistimukset ovat Descartesille merkkejä siitä, että ruumis ja sielu ovat jollakin lailla sekoittuneina toisiinsa, ja näitä ruumiin sisäisiä aistimuksia Descartes pitää eräänlaisina ajattelutapoina, vaikkakin sekavina (Descartes 1956, 143.) Ruumiin ja sielun tosiasiallista yhteistoimintaa Descartes selittää siten, että aivoissa on yksi pieni osa, jossa toimii hänen yleisaistiksi nimittämänsä kyky. Ruumiin eri puolilta tulevat aistimukset välittyvät aivoihin hermoja pitkin, ja henki saa nämä aistimukset käsiteltäväkseen tämän yleisaistin kautta, ei suoraan ruumiista. Aistimus, esimerkiksi jalassa tuntuva kipu välittyy aivoihin hermoja pitkin, jotka kiihottavat samalla sitä aivojen kohtaa josta ne lähtevät ja johon ne päätyvät, saaden sen eräänlaiseen liikkeeseen, jotta kokisimme kipua hengessämme ikäänkuin tämä kipu olisi jalassamme. (Descartes 1956, 148.)

Descartesin todellisuuskäsitys on siis läpensä dualistinen: todellisuus on jakautunut kahteen täysin erilliseen ja toisilleen täysin vastakkaiseen substanssiin, sieluun, joka on yksi ja aineeton, vailla ulottuvaisuutta ja siksi jakautumaton, ja ruumiiseen, joka on ainetta, ulottuvainen ja jakautuva. Ruumis, materiaallinen maailma toimii täysin mekaniikan lakien mukaisesti, ja paikka paikoin Descartes vertaakin ruumista koneeseen (esim Descartes 1956, 146). Sielu sen sijaan on vapaa determinismistä, Descartesin mukaan ihmisen tahto on täysin vapaa, mistä tarkemmin seuraavassa kappaleessa. Ljatkerin

mukaan ajattelevan substanssin olemassaolon oletaminen ulottuvaisen substanssin ohella ja siitä riippumattomana oli tarpeellista, jotta järjen perustaa ei etsittäisi sen ulkopuolelta, mekaanisesti määräytyvistä tekijöistä, vaan siitä itsestään, itse inhimillisen olemisen perusteista (Ljatker 1984, 108-109).

#### 4.2.2. TAHDON VAPAUS

Descartes lähtee hahmottamaan tahdon vapauden ongelmaa erehtymisen mahdollisuuden syiden selvittämisellä. Hän tulkitsee erehtymisen syitä siten, että vaikka Jumala ei ole antanut ihmiselle täydellistä ja siten erehtymätöntä käsityskykyä, Jumalaa ei silti voi syyttää erehdyksistä, koska Jumalan ideaan täydellisenä olentona ei voi kuulua erehdyttäminen, vaan kaikki Jumalasta peräisin oleva on välttämättä totuudellista. Descartes ajattelee ihmisen sijoittuvan täydellisyyden asteeltaan johonkin Jumalan edustaman täydellisen olennon reaalisen ja positiivisen idean ja toisaalta tyhjyyden eli olemattomuuden negatiivisen idean keskivälille siten, ettei ihmisessä ole mitään erehtymiseen johtavaa sikäli kuin hän on korkeimman olennon luoma, mutta niiltä osin kuin hän on osallinen tyhjään, eli ei-olevaan, ihminen on monella tavalla vajavainen ja altis erehdyksille. (Descartes 1956, 117-118.)

Erehtymisen Descartes selittää johtuvan ymmärryksen ja tahdon yhteisvaikutuksesta siten, että Jumala on antanut ihmiselle täydellisen tahdon vapauden, jonka varassa ihminen voi vapaasti valita käsityskykynsä mukaan parhaan mahdollisen vaihtoehdon tarjolla olevista, mutta erehtymisen mahdollisuus nousee juuri tästä: koska ihmisen käsityskyky on vajavainen ja tahto täysin vapaa, voi ihminen käsityskykynsä rajojen tullessa vastaan erehtyä ja valita väärin. Jumalaa ei voi Descartesin mukaan syyttää tästäkään tahtomiskyvyn ja käsityskyvyn epäsuhtaisuudesta joka aiheuttaa erehdyksiä, koska ensinnäkin Descartesin mukaan tahto ei voi olla vapaa, jos sitä mitenkään rajoitettaisiin, se on luonnostaan yksi ja jakamaton, absoluuttinen, eikä siitä voi ottaa mitään pois sitä hävittämättä, ja toiseksi Jumalalta saamallaan käsityskyvyllä ihminen voi käsittää oikein ne asiat, jotka ovat Jumalasta peräisin. Erehtymiset aiheutuvat siitä, että ihminen käyttää tahtoaan väärin, eikä rajoita sitä sellaiseen, jonka käsittää selvästi ja tarkasti ja jonka tietää siis varmasti olevan totta, vaan antaa tahtonsa kohdistaa vajavaisen käsityskykynsä sellaiseenkin, mitä ei käsitä selvästi. (Descartes 1956,122-124.)

Kaikesta erehtymisen mahdollisuudesta huolimatta Descartes uskoo inhimillisen tiedon mahdollisuuteen juuri vapaan tahdon myötävaikutuksella. Ihminen voi hänen mukaansa päättää olla lausumatta mitään arvostelmaa asioista, joiden totuudesta ei ole täysin selvillä ja totuttaa itsensä muistamaan tämän säännön niin, ettei koskaan erehdy. Jos ihminen tekee

ratkaisunsa tällä tavoin ainoastaan selvän ja tarkan tiedon perusteella, on mahdotonta erehtyä, koska selvä ja tarkka tieto ei voi olla peräisin tyhjästä, vaan sen täytyy johtua Jumalasta, jolloin sen täytyy välttämättä olla totta, koska Jumala täydellisenä olentona ei voi olla minkään erehdyksen syynä. (Descartes 1956, 124-125.)

## 5. J.-P. RAMEAUN HARMONIAOPPI RATIONALISTISEN MAAILMANKUVAN HEIJASTAJANA

### 5.1. EPISTEMOLOGIA

#### 5.1.1. TIEDONKÄSITYS

Rameaun teoksen esipuhe paljastaa selvästi hänen musiikinteorialle asettamansa vaatimukset ja tavoitteet sekä sen, miten nämä vaatimukset täytetään ja tavoitteisiin päästään. Ensimmäisissä kappaleissa Rameau kritisoi voimakkain sanoin aikansa musiikillisen tietämyksen tilaa ja ilmaisee samassa yhteydessä selkeästi oman käsityksensä siitä, mikä on varman tiedon lähde:

Kuinka paljon hyvänsä musiikki onkaan edistynyt meidän aikaamme tultaessa, näyttää kuitenkin siltä, että mitä herkemmäksi korva on tullut tämän taiteen ihmeellisille vaikutuksille, sitä vähemmän mieli on kiinnostunut sen tosista periaatteista. Voidaan sanoa, että järki on menettänyt oikeuksiaan kokemuksen saavutettua tiettyä vaikutusvaltaa. (Rameau 1971, xxxiii.)

Antiikin aikalaisilta<sup>1</sup> säilyneet kirjoitukset osoittavat meille selvästi, että järki yksin mahdollisti heidän saada selville useimmat musiikin ominaisuudet. Vaikka kokemus yhä pakottaa meidät hyväksymään suurimman osan heidän säännöistään, me laiminlyömme nykyisin kaikki edistysaskeleet

---

<sup>1</sup> Antiikin aikalaisilla (the Ancients) Rameau tarkoittaa kaikkia Zarliinoa edeltäneitä muusikoita, eikä hän tee eroa kreikkalaisen musiikin tai gregoriaanisen laulun (plain chant) välillä. Hänellä ei myöskään näytä olevan minkäänlaista tietoa keskiaikaisesta tai renessanssin aikaisesta polyfoniasta. (Gossett 1971, xxxiii)



jotka voitaisiin saavuttaa järkeä käyttämällä suosiossamme puhtaasti käytännöllistä kokemusta. (Rameau 1971, xxxiii.)

Rameau esittää tässä tiedolle kaksi tiedon varmuuden kannalta eri arvoista lähdettä: kokemuksesta peräisin oleva tieto on tietoa "taiteen ihmeellisistä vaikutuksista"; järjen ideoihin perustuva tieto puolestaan tietoa "taiteen tosista periaatteista". Sama jako toistuu muutamaa riviä myöhemmin, missä Rameau määrittelee tarkemmin kokemuksen ja järjen ominaisuuksia ja suhdetta: kokemus voi kyllä valaista musiikin erilaisia ominaisuuksia, mutta näiden ominaisuuksien taustalla vaikuttavaa periaatetta se ei kykene selvittämään järjelle ominaisella tarkkuudella; kokemuksesta tehdyt johtopäätökset ovat usein vääriä tai ne jättävät epäilyksiä, jotka vain järki voi selvittää (Rameau 1971, xxxiii). Siis vain järjen avulla voi saavuttaa epäilyksetöntä tietoa ja ymmärtää aistimusten ja kokemusten saavuttamattomissa olevia periaatteita.

Seuraavassa Rameau ilmaisee, millaiselle periaatteelle varman tiedon tulisi rakentua:

– – näiden sääntöjen tulisi olla johdettuja evidentistä periaatteesta; eikä tämä periaate voi todella olla tiedossamme ilman matematiikan apua. – – vasta matematiikan avulla ideani tulivat selkeiksi ja valo korvasi tietyn hämäryyden, josta aiemmin olin tietämätön. (Rameau 1971, xxxv.)

Tällaisen matemaattisesti perusteltavissa olevan periaatteen hän katsoi löytäneensä yhdestä sävelestä, tai tarkemmin ottaen yhdestä kielestä, joka tämän sävelen tuottaa: harmonian lähde

on yksi sävel, kieli, jonka ensimmäinen jako yhtäsuuriin osiin tuottaa uuden sävelen, ensimmäisen kanssa lähes identtisesti vaikuttavan oktaavin; jakamalla kieltä edelleen saadaan muodostettua kaikki harmoniaan kuuluvat konsonanssit, jotka voidaan ilmaista yksinkertaisina lukusuhteina, esim. oktaavi 1:2; kvintti 2:3 jne. (Rameau 1971, xxxv; 5-8). Rameau kytkee sitten löydöksensä aritmetiikan sääntöihin:

Meidän täytyy huomauttaa tässä, että kielen jakoja tai sen värähtelyjä ilmaisevat luvut seuraavat luonnollista järjestystään, ja että kaikki perustuu täten aritmetiikan säännöille. (Rameau 1971, 4-5.)

Tässä musiikillisen tiedon alkupisteen etsinnässään Rameau nojaa vahvasti Descartesiin, vaikka ei lähdekään samanlaiselle kaiken epäilyksenalaiseksi asettavalle tielle. Rameau omaksuu Descartesin tietoteorian ytimen sellaisenaan: varmaa tietoa voi saada vain sellaisesta, mikä on joko intuitiivisen varmasti tajuttavissa todeksi tai ymmärrettävissä järjen sisäsyntyisten, varsinkin matemaattisten ideoiden avulla.

Rameau omistaa ensimmäisessä kirjassa kokonaisen luvun (luku 4, ss. 20-26) aritmeettisten suhdelukujen puolustamiselle ja edeltäjiensä, etenkin Zarlinon kritisoinnille. Rameau tiivistää aritmeettisten suhdelukujen käytön puolustuksensa ja Zarlinoon kohdistuvan kritiikkinsä seuraavassa katkelmassa, jossa ilmenee selvästi hänen luottamuksensa lukujen kaikkivoipaisuuteen:

Hän on tietämätön siitä, että suhde, joka näillä luvuilla on toisiinsa on tarpeeksi antamaan täydellimmän ymmärryksen harmoniasta, ja että tämän todistaaksemme meidän täytyy vain uudelleentulkita nämä luvut sanoen: Koska musiikki on alisteista aritmetiikalle ja koska harmonisen progression tulee aleta aritmeettisen noustessa, meidän täytyy vain kuvitella, että aritmetiikassa kerrannaisia merkitsevät luvut merkitsevät harmoniassa yksikön jakamista yhtä moneen yhtäsuureen osaan kuin kukin luku sisältää yksiköitä. (Rameau 1971, 23.)

Teoksensa esipuheessa Rameau korosti voimakkaasti järjen ideoihin perustuvaa tietoa ainoana epäilysten ulkopuolella olevana tietona. Tämän tulisi perustua jollekin evidentille periaatteelle, jonka ehdottoman varmuuden kykenee takaamaan vain matematiikan käyttö tämän periaatteen löytämiseksi. Tätä järjestystä Rameau pyrkiikin toteuttamaan ensimmäisessä, harmonian perusteita käsittelevässä kirjassaan: hän tutkii ensin konsonansseja aritmeettisten lukusuhteiden avulla (Rameau 1971, 5-7), esittelee sen jälkeen käsitteen pohjasävel, joka generoi kaikki konsonanssit itsestään ja on täten kaiken harmonian lähteenä (Rameau 1971, 7-8).

Keskeiseksi käsitteeksi Rameaun perusteluissa nousee lähde, joka konsonanssien kohdalla on siis pohjasävel. Tämän lähteen ominaisuudet ja eri konsonanssien suhteet siihen Rameau pyrki selvittämään matematiikan avulla (Rameau 1971, 7-20), jolloin siis musiikillisen tiedon alkupisteenä on järjen idea pohjasävelestä harmonian lähteenä ja tämän tiedon varmuuden takeena matematiikan käyttö tämän lähteen ominaisuuksien

selvittämisessä. Dissonanssien ja sointujen lähteenä Rameau sitten pitää pohjasävelen generoimia primaarisia konsonansseja, joita ovat terssit ja kvintti (Rameau 1971, 13-16), joiden yhdistelmästä saadaan muodostettua kaikki harmoniaan kuuluvat soinnut ja dissonanssit (Rameau 1971, 28, 35). Myös tässä Rameau luottaa matematiikkaan tiedon varmuuden takeena.

Tästä voidaan jo nähdä Rameaun tapa kehittää lähdeään: koska alkuperäinen lähde, pohjasävel ja sen generoimat konsonanssit, ei pysty selittämään kaikkia musiikin ilmiöitä, hän ottaa edellisen lähteen seuraukset uudeksi lähteeksi ja pyrkii tällä tavalla ikäänkuin siirtämään alkuperäisen lähteen, pohjasävelen, intuitiivisen varmuuden aina uusien ilmiöiden lähteeseen. Rameau menettelee näin myös sointujen ominaisuuksia ja luonnetta käsittelevässä kirjassa, missä erilaisten sointujen ja niiden käyttäytymisen lähteenä ovat täydellinen sointu, eli ensimmäinen konsonansseista muodostettu duurikolmisointu ja tästä muodostettu septimisointu, jotka Rameau on edellisessä kirjassa pyrkinyt osoittamaan itseasiassa ainoiksi harmoniaan kuuluviksi soinnuiksi ja joista kaikki muut soinnut ovat johdettavissa (Rameau 1971, 52-53). Täten myös tämän lähteen varmuuden takeena Rameau ajattelee olevan alkuperäisen lähteen, pohjasävelen intuitiivisen varmuuden.

Tässä lähteen kehittämissä nähdään suoraan Descartesin deduktiivisen metodin vaikutus; Descartesin mukaan kaiken tiedon kerääminen on aloitettava mahdollisimman yksinkertaisesta alkupisteestä, ja tästä on edettävä mahdollisimman pienin askelin monimutkaisempien ilmiöiden selvittämiseen siten, että tiedon alkupiste on aina uuden tiedon totuudellisuuden takeena.

Seuraavassa muutamia esimerkkejä lähteeseen vetoamisesta. Toisen kirjan Rameau aloittaa määrittelemällä pohjasäveltä kantavan äänen pohjabassoksi ja johtamalla sille sopivan liikkeen kielen ensimmäisten jakojen tuottamista konsonansseista. Koska tällöin jokainen ääni voi harmonisoida edeltävän äänen kanssa ja kantaa ensimmäisistä jaoista saatua sointua, ne kukin voivat edustaa soinnun lähdeä, harmonian perustaa. (Rameau 1971, 59-61.) Pohjabasson liikkeen kautta lähde sitten vaikuttaa myös ylempien äänten liikkeisiin. Tässä esimerkissä bassolle soveliaan liikkeen lähteenä on siis pohjasävel ja sen generoimat konsonanssit.

Rameau syyttää useaan otteeseen edeltäjiään lähteen hylkäämisestä ja tästä johtuvasta sääntöjen sekavuudesta ja tarjoaa aina tilalle oman, yhdestä lähteestä johtamansa periaatteen perusteluksi kullekin selittämälleen musiikin ilmiölle. Seuraavassa lähteen alkuperää ja sen kadottamisen seurauksia kuvaava sitaatti luvusta, jossa Rameau etsii myös

dissonanssien alkuperää ja käyttäytymissäntöjä lähteeseen vedoten:

Koska lähde löydetään vain ensimmäisestä pohjasävelestä ja sitten siitä soinnusta, jota sen tulisi kantaa, emme kykene määrittämään intervallin ominaisuuksia ellemmme aiemmin ole määrittäneet pohjasävelen ja sitä säestävän täydellisen soinnun ominaisuuksia, jota ilman harmonia olisi epätäydellinen. Muutoin järki ja kokemus ovat heikkoja apuja: järki on voimaton silloin kun olemme erossa lähteestä ja tällaisessa tapauksessa kokemus voi ainoastaan pettää meitä. (Rameau 1971, 119-120.)

Tästä käy myös ilmi Rameaun käsitys edellämainittujen lähteiden suhteesta toisiinsa: pohjasävel toimii ensimmäisen soinnun lähteenä, joka puolestaan toimii muiden ilmiöiden, tässä tapauksessa dissonanssien lähteenä.

Pyrin seuraavassa konstruoimaan muutamista katkelmista koostuvan esimerkin avulla sitä, kuinka Rameau ajattelee matemaattisesti perustellun evidentin idean (eli lähteen) takaavan tiedon varmuuden myös niissä tapauksissa, joissa matematiikkaa ei suoraan voida soveltaa. Ensimmäinen näistä katkelmista koskee ylempien äänten liikettä, ja se näyttää ensilukemalla sotivan kaikkea sitä matemaattisesti perustellun järjen periaatteen käyttöä vastaan, jota Rameau niin voimakkaasti on vaatinut:

- [ylempien äänten] liikkeen tulisi olla diatoninen, tämän pakon noustessa pohjabasson konsonoivasta etenemisestä. Kuinka vähän tietäisimmekään intervallien koosta, tunnemme vaistomaisesti olevamme pakotettuja antamaan näille äänille

diatonisen liikkeen, – – Tämä käy ilmi ilman että olisimme pakotettuja turvautumaan mihinkään muuhun sääntöön, koska luonto itse on pitänyt huolen meidän johtamisestamme hänelle sopivaan täydellisyyteen. (Rameau 1971, 61-62.)

Siis vaistomaisesti ja luonnon ohjauksella, tuntemalla pelkästään pohjabasson liikettä ohjaavat säännöt on mahdollista liittää pohjabassoon ylemmät äänet. Rameau viittaa tässä yhteydessä useisiin jäljempänä tuleviin lukuihin, ja lukemalla nämä luvut selviää se, miten Rameau ajattelee luonnon huolehtineen täydellisyyteen pääsemisestä. Luvuissa, joihin Rameau viittaa, käsitellään sääntöjen vakiinnuttamista, melodian syntymistä harmoniasta ja asteikkojen muodostumista.

Ensimmäisessä viittauksessaan, sääntöjen vakiinnuttamista koskevassa luvussa Rameau toteaa, että kokemus tarjoaa meille loputtomasti erilaisia sointuja, joihin voi eksyä ellei lähde etsitä muualta, eli järjen tarjoamasta yhdestä soinnusta, jonka ominaisuudet on helppo määritellä kokemuksen vähäisellä avustuksella (Rameau 1971, 139-140), ja jatkaa:

Täten, niin kauan kuin kokemus ei joudu ristiriitaan sen kanssa, mitä järki valtuuttaa, on jälkimmäisen oltava vallitsevana. Mikään ei ole vakuuttavampaa kuin järjelle perustuvat päätökset, etenkin silloin kun ne on tehty lähteestä, joka on niin yksinkertainen kuin minkä järki tarjoaa [viittaa tässä ensimmäiseen sointuun]. Ohjatkoon siis meitä järki aina kun se on mahdollista, ja kutsukaamme kokemusta sen avuksi vain silloin, kun haluamme lisätukea sen todistuksille. (Rameau 1971, 139-140.)

Siis järjen on saneltava kaikki päätökset sen pohjalta, mitä se voi musiikillisen tiedon alkupisteestä eli lähteestä päätellä, ja kokemusta tarvitaan vain tukemaan järjen valintoja. Rameau viittaa tässä yhteydessä ja hieman myöhemmin täydelliseen sointuun ja septimisointuun sekä näiden sointujen pohjasäveliin kaikkien musiikin ilmiöiden ja sääntöjen lähteenä (Rameau 1971, 140-142), ja nostaa tällä tavalla esiin näiden sääntöjen varmuuden takeeksi ensimmäisessä kirjassa esittelemänsä harmonian lähteen, pohjasävelen, intuitiivisen ja matemaattisen varmuuden.

Seuraavassa Rameaun viittauksessa päästään siihen, millä tavalla ylemmät äänet sopeutuvat pohjabasson määräämään harmoniaan:

Aluksi näyttäisi siltä, että harmonia saa alkunsa melodiasta, koska kaikkien äänten tuottamat melodiat tulevat yhteen muodostamaan harmonian. Ensiksi on kuitenkin tärkeätä löytää jokaiselle äänelle reitti, joka sallii niiden kaikkien harmonisoida hyvin yhdessä. Mitä hyvänsä melodista progressiota käytetäänkin kullekin eri osalle, äänet liittyvät yhteen muodostamaan hyvän harmonian vain suurten vaikeuksien kautta, mikäli ollenkaan, elleivät harmonian säännöt sanele progressiota. (Rameau 1971, 152.)

Rameau kuvailee sitten vaikeuksia, joita kohdataan lisättäessä yhteen melodiaan toista, ellei tiedetä mitä sääntöjä tulisi noudattaa. Tämän jälkeen hän selittää, että melodia ei voi saada alkuaan kielen ensimmäisistä jaoista, koska niistä syntyvät intervallit ovat liian suurina melodiselle liikkeelle sopimattomia.



Tästä hän päättelee, että harmonia on generoitu ensin ja että melodian säännöt on johdettava harmonian säännöistä siten, että ensiksi muodostetaan harmonisista intervalleista fundamentaalinen progressio, jota ei vielä voi kutsua melodiaksi, mutta kun tämä progressio täytetään sen säveliin sopivilla osaaäänillä, ne seuraavat luonnostaan diatonista reittiä. Tästä konsonoivasta progressiosta on sitten johdettavissa kaikki tarvittava melodia. (Rameau 1971, 152-153.) Tässä Rameau käsittää melodian ja sen sääntöjen lähteeksi soinnut ja niiden progression, jota puolestaan ohjaa pohjasävel tuottamiensa konsonanssien kautta (ks s. 64 ja Rameau 1971, 59-61).

Kun nämä lausumat yhdistetään ensimmäiseen lausumaan, että olemme vaistomaisesti pakotettuja antamaan ylemmille äänille diatonisen liikkeen ja että luonto on huolehtinut täydellisyyteen pääsemisestä, voimme jo päätellä, että Rameau ajattelee luonnon huolehtineen tästä siten, että se on antanut täydellisen harmonian pohjasävelessä, jonka ominaisuudet ovat matemaattisesti kuvattavissa ja josta syntyvät tärkeimmät kaksi sointua, joiden muunnoksia kaikki muut soinnut ovat, ja joiden progressioista kaikki melodia saa alkunsa, sekä antamalla meille järjen, joka voi matematiikan avulla löytää harmoniaa hallitsevan periaatteen ja ymmärtää sen avulla tärkeimpien sointujen ominaisuudet ja käyttäytymisen ja luoda tältä pohjalta pätevän musiikin säännösten.

Tiedonkäsityksen osalta Rameaun musiikinteoria noudattelee tarkasti cartesiolaista tiedon ihannetta: kaiken tietämisen on alettava yhden yksinkertaisen alkupisteen selvästä ja tarkasta näkemisestä, eikä selvyyttä ja tarkkuutta voi taata mikään muu kuin matematiikan avulla ymmärrettävä järjen idea. Rameaulla tämä alkupiste on pohjasävel ja sen generoimat ensimmäiset konsonanssit. Näiden konsonanssien suhteiden ja ominaisuuksien selvittelyssä Rameau käyttää apunaan aritmeettisia suhdelukuja, joiden avulla hän pyrkii täyttämään selvyyden ja tarkkuuden vaatimuksen. Aistihavainnoille, kokemukselle ja auktoriteeteille Rameau ei juuri anna arvoa ainakaan harmonian perusteiden selvityksen osalta

### 5.1.2. METODI

Edellä esitetystä saa jo jonkinlaisen käsityksen Rameaun metodista, ja seuraavassa sitä tarkastellaan ensiksi siinä valossa, mikä käsitys Rameaulla itsellään on metodista ja tämän jälkeen tutkimalla Rameaun tosiasiallista tapaa käyttää metodologiaan. Rameau kuvaa metodinsa perustan erittäin selkeästi teoksensa esipuheessa:

Musiikki on tiedettä, jolla olisi oltava tarkat säännöt; näiden sääntöjen tulisi olla johdettuja evidentistä periaatteesta; eikä tämä periaate voi todella olla tiedossamme ilman matematiikan apua. – – seuraukset, jotka se paljasti muodostivat niin monia sääntöjä, jotka seurasivat tästä periaatteesta. Näiden sääntöjen toden tuntu, niiden asianmukainen sovellus, niiden suhteet,

niiden järjestys (yksinkertaisin aina esittelee vähemmän yksinkertaisen ja niin edelleen asteittain) ja lopulta termien valinta, kaikki tämä, sanon, josta olin aiemmin tietämätön, kehittyi mielessäni selvyydellä ja tarkkuudella. (Rameau 1971, xxxv.)

Tämän sitaatin alkuosasta käy ilmi jo aiemmin esitelty Rameaun luottamus evidenttiin järjen ideaan kaiken tiedon alkupisteenä ja matematiikkaan tämän tiedon varmuuden takeena. Loppuosasta puolestaan voidaan lukea Rameaun usko deduktioon tiedon keräämisessä: on aloitettava evidentin idean yksinkertaisimmista seurauksista ja edettävä siitä asteittain monimutkaisimpiin. Tämän tarkemmin Rameau ei selvitä metodinsa tosiasiallista käyttöä, joten seuraavaksi selvitän sitä esimerkkien avulla seurailemalla edellä kuvatun lähteen käsitteen kehittymistä.

Osoitettuaan että konsonanssit ovat täsmällisesti kuvattavissa aritmeettisilla suhdeluvuilla ja määriteltyään niiden kunkin täydellisyyden asteen lukujen järjestyksen mukaisesti (ss. 5-7), Rameau on valmis esittelemään evidentin periaatteen harmoniateoriansa alkupisteeksi. Hän aloittaa tämän periaatteen selvittämisen esittelemällä uuden käsitteen pohjasävel, joka itsestään generoi kaikki muut harmoniaan kuuluvat sävelet. Tämän pohjasävelen synnyttää yksi jakamaton kieli ja muut sävelet syntyvät pohjasävelestä alkuperäisen kielen jakojen kautta, joten pohjasävel on näiden muiden sävelien ja niiden pohjasävelen kanssa muodostamien intervallien lähde. (Rameau 1971, 7-8.)

Tästä periaatteesta Rameau uskoi pystyvänsä johtamaan koko harmonian säännöstön aloittamalla sen yksinkertaisimmista seurauksista ja päätymällä monimutkaisimpiin. Tätä järjestystä hän toteuttaa aloittamalla seurausten tarkastelun niistä harmonian ilmiöistä, jotka pohjasävel tuottaa suoraan, eli konsonansseista. Dissonanssit ja soinnut, joita pohjasävel ei tuota suoraan, Rameau käsittelee konsonanssien jälkeen.

Rameau tutkii konsonansseja periaatteeseensa nojautuen ja käyttämällä perusteluissaan apuna lukusuhteita sekä yhdistämällä intervaleja myös muilla tavoilla matematiikan käsitteistöön, esim. toteamalla unisonosta, että sillä on sama suhde konsonansseihin kuin yksiköllä numeroihin (Rameau 1971, 8.), tai oktaavia selittäessään, että kokonaisen suhde puolikkaaseensa on niin luonnollinen, että se on ymmärrettävissä ensimmäisenä ja kytkemällä tämän suhteen väliittömästi koskemaan oktaavia, jonka suhdeluku on 1:2. Hän jatkaa matemaattisella perustelulla:

Yksikkö on lukujen lähde, ja 2 on ensimmäinen luku; - -  
Samoin, käytännössä, oktaavia luonnehditaan nimellä  
"kerrannainen", kaikkien kerrannaisten ollessa läheisessä  
suhteessa lähteeseensä, - - (Rameau 1971, 8.)

Rameau on näin perustellut oktaavin ja oktaaviekvivalenssin matematiikan avulla. Oktaaviekvivalenssille perustuvan intervallien ja sointujen inversion (käänteisyyden) avulla Rameau kykenee toisaalta luokittelemaan jotkut konsonanssit primaarisiksi ja toiset sekundaarisiksi ja toisaalta

sisällyttämään systeemiinsä sellaisia konsonansseja (kuten sekstit), jotka eivät ole suoraan perusteltavissa senarion (luvut 1-6) avulla. Primaarisia konsonansseja ovat sellaiset, joissa pohjasävel tai sen kerrannainen on alimmaisena, sekundaarisissa pohjasävelen kerrannainen on ylimmäisenä ja ne ovat siksi vähemmän täydellisiä ja inversion tuloksena syntyneitä. Primaarisiksi konsonansseiksi Rameau luokittelee kvintin ja terssit. Kvintissä (2:3) pohjasäveltä edustaa sen ensimmäinen kerrannainen 2; suuressa terssissä (4:5) toinen kerrannainen 4. Pieni terssi tuottaa Rameaulle vaikeuksia, koska sen suhdeluvussa 5:6 kumpikaan luku ei ole pohjasävelen kerrannainen – se ei siis näyttäisi lainkaan olevan pienen terssin lähteenä. Rameau ratkaisee ongelman toteamalla, että luku 5 tai sen kerrannaiset voivat joissakin tapauksissa edustaa pohjasäveltä. (Rameau 1971, 13, 15-16, 26.) Sekundaarisiksi konsonansseiksi luokitellaan kvartti (3:4) ja sekstit (suuri 6:10 ja pieni 5:8), jotka selitetään syntyneiksi inversion tuloksena primaarisista konsonansseista ja jotka ovat siksi riippuvaisia oktaavin voimasta (Rameau 1971, 14, 16).

Dissonansseja ja sointuja perustellessaan Rameau joutuu käyttämään yhä uusia matemaattisia operaatioita, koska yhden kielen jakaminen senarioon kuuluvilla luvuilla (luvut 1-6) tuottaa suoraan vain konsonanssit ja duurikolmisoinnun. Sekä dissonanssien että sointujen suhdeluvut Rameau selvittää kertomalla ja jakamalla lähinnä primaaristen konsonanssien

suhdelukuja. Näissä tapauksissa siis lähteenä ovat pohjasäveln tuottamat konsonanssit.

Dissonanssien alkuperälle esitetään kaksi selitystä. Ensiksi ne löydetään peräkkäisten konsonanssien erotuksesta, jolloin esimerkiksi kvintin ja kvartin erotuksena saadaan kokoaskel, jonka suhdeluku saadaan selville jakamalla näiden konsonanssien suhdeluvut keskenään;  $2:3 \text{ :- } 3:4 = 8:9$ . Tällä tavalla Rameau muodostaa diatonisen asteikon jakamalla peräkkäiset konsonanssit keskenään. (Rameau 1971, 27-28.)

Dissonanssien todellisesta alkuperästä Rameau sanoo:

Voisimme johtaa joitakin harmonisia dissonansseja edellä esitetystä systeemistä, mutta niiden todellista alkuperää on ennemminkin etsittävä primaaristen konsonanssien neliöistä tai kahden primaarisen konsonanssin yhdistämisestä, - - Muut dissonanssit syntyvät näiden jälkimmäisten käännoksistä. (Rameau 1971, 28.)

Pohjasävel on siis dissonanssien lähteenä välillisesti, generoimiensa konsonanssien kautta. Sointujen alkuperää käsittelevän luvun alussa Rameau toteaa, että harmoninen jako tuottaa harmonisiksi keskipisteiksi ainoastaan kvintin, joka jakaa oktaavin ja kaksi terssiä, jotka jakavat kvintin (Rameau 1971, 16). Tämän jälkeen hän esittelee sointuja koskevan periaatteen:.

Kvintti ja terssit eivät ainoastaan jaa kaikkia prinsippaalisia sointuja vaan myös luovat ne, joko neliöinä tai toisiinsa

lisättyinä. Mikäli kerto- ja vähennyslaskusääntöjä sovelletaan niihin, voimme johtaa niistä kaikki harmoniset soinnut. (Rameau 1971, 35.)

Kertomalla terssit keskenään saadaan kvintille uusi suhdeluku:  $4:5 \times 5:6 = 20:30$ ; vähentämällä terssit toisistaan (eli jakamalla suhdeluvut keskenään) saadaan kvintille kaksi harmonista keskipistettä:  $4:5 \text{ --} 5:6 = 24:25$ . Näin duurisoinnuksi saadaan  $20:25:30$  ja mollisoinnuksi  $20:24:30$ . Lisäksi kertomalla terssit itsellään saadaan tuloksiksi vähennetty ja ylinouseva sointu, mutta näille Rameau ei tahdo antaa sointu -nimeä, koska niissä ei ole kvinttiä; hän pitää näitä vain harmonisesti jaettuina ylinousevina ja vähennettyinä kvintteinä. Lisäämällä edellä muodostettuihin täydellisiin sointuihin jokin niiden osa (kvintti tai jompi kumpi tersseistä) saadaan muodostettua kaikki muut, dissonoivat soinnut. Ensimmäinen lajissaan on septimisointu, joka muodostetaan lisäämällä duurisointuun pieni terssi; tätä Rameau pitää täydellisimpänä dissonoivana sointuna ja samalla kaikkien muiden septimisointujen lähteenä. (Rameau 1971, 35-37, 53.) Kaikkien sointujen lähteenä ovat siis pohjasävelen tuottamat primaariset konsonanssit.

Ensimmäisen osan lopuksi Rameau käsittelee sointujen käännöksiä, mutta jättää niiden ominaisuuksien tarkemman esittelyn toiseen osaan. Tässä hän yhdistää teoriansa keskeiset periaatteet; sointujen terssirakenteisuuden, konsonanssien perusteluissa esille nousseen inversion, siihen liittyvän täydellisyyden asteen määrittelyn ja pohjasävelen määrittämisen

etsimällä soinnusta jokin sitä edustavan luvun kerrannainen. Rameaun käytännöllinen tavoite on sointujen ja niiden käännösten perusteluissa selvä: kaikilla soinnuilla on aina tunnistettavissa oleva pohjasävel, joka pysyy muuttumattomana olipa sointu missä muodossa hyvänsä (Christensen 1987, 25). Lisäksi pyrkimällä osoittamaan, että harmoniaan itseasiassa kuuluu vain kaksi sointua, täydellinen ja septimisointu, jotka harmonian lähde, pohjasävel, on konsonanssien kautta generoinut, ja joista kaikki muut soinnut on johdettu kääntämällä, lainaamalla pohjasävel muualta tai muuntamalla pohjasäveltä (Rameau 1971, 52-53), Rameau luo pohjaa sille, että sointujen luonnetta, ominaisuuksia ja käyttäytymistä käsitellessään hänellä on tähän tarkoitukseen sopiva mahdollisimman yksinkertainen lähde, eli nämä harmonian ensimmäisinä luomat kaksi sointua.

Toisessa, sointujen luonnetta ja ominaisuuksia käsittelevässä kirjassa Rameau aluksi määrittelee bassolle soveliaan liikkeen pohjasävelen tuottamien konsonanssien avulla (Rameau 1971, 59-61). Tämän jälkeen hän tutkii täydellistä kadenssia ja johtaa sen käyttäytymisestä säännöt kaikkien dissonanssien purkamiselle (Rameau 1971, 63-67) sekä toteaa lopuksi, että harmonia sisältyy kahteen edellä esiteltyyn sointuun, eli täydelliseen toonikasointuun ja dominanttiseptimisointuun, ja että kaikki säännöt perustuvat näiden kahden soinnun luonnolliselle progressiolle (Rameau 1971, 70). Tässä kohdassa Rameau siis ottaa nämä kaksi sointua ja niiden liikkeen



uudeksi lähteeksi musiikin ilmiöiden selittämistä varten, jonka lähteenä pohjasävel puolestaan toimii antamalla tyydyttävimmän liikkeen bassolle, eli kvintillä laskeutumisen (Rameau, 1971, 60, 62) ja generoimalla harmonian täydellisimmät soinnut. Tästä uudesta lähteestä Rameau sitten johtaa säännöt muille kadensseille – harhalopukkeelle (ss.71-73) ja epäsäännölliselle kadenssille (ss. 73-81) – ja toteaa sitten, että nämä kolme kadenssia sisältävät kaikki keskeisimmät seikat harmoniassa ja että kaikki soinnut ja niiden progressiot voidaan johtaa näistä kolmesta kadenssista (Rameau 1971, 81).

Tässä vaiheessa voidaan nähdään selvästi Rameaun tapa ikäänkuin ketjuttaa lähteitä peräkkäin; ts hän luo yhden lähteen seurauksista uuden lähteen, jonka seurauksilla voidaan edelleen selittää uusia musiikin ilmiöitä. Erilaisten kadenssien perusteluissa lähde on jo kolmetasoinen: pohjasävel - pohjasävelen generoimat konsonanssit - konsonansseista muodostetut kaksi fundamentaalista sointua. Tähän asti Rameau luottaa täydellisesti lähteidensä validiuteen, ja näihin lähteisiin tukeutuen hän selittää varsin suuren osan musiikin ilmiöistä: käännettyjen sointujen käyttäytymisen (s. 82), lainasointujen alkuperän ja käyttäytymisen (ss. 48-52, 93-95), sekä dissonanssien lähteen ja käyttäytymisen (ss. 95-101, 110-123).

Eräissä tapauksissa Rameau lisää vielä yhden tason lähteen käsitteeseensä, ja ilmeisesti tuntee joutuneensa jo varsin kauas

alkuperäisen lähteensä selitysvoimasta, koska perustelee tällaisia tapauksia myös vetoamalla hyvään makuun ja vallitsevaan käytäntöön näiden sisällyttämiseksi harmoniaan. Tämä ilmenee selvästi Rameaun selityksistä harmonian erikoistapauksista tai erikoisluvista, jotka koskevat poikkeamia luonnollisimman harmonian säännöistä. Tällainen poikkeus on esimerkiksi pohjabasson laskeminen septimillä tai nouseminen sekunnilla, minkä lähteeksi Rameau tarjoaa septimisoinnun, jonka lähteenä on täydellinen sointu, jonka lähteenä puolestaan on sen alin sävel. Rameau toteaa lisäksi tässä yhteydessä, että tämä intervalli (septimi tai sen käännös sekunti) on enemmän hyvän maun kuin luonnon tuotetta, koska sitä ei löydetä luonnollisimmasta harmoniasta. Rameau puolustelee sitten tämän poikkeuksen sallimista sanoen, että harmonialle annettaisiin liian kapeat rajat, mikäli se rajoitettaisiin vain kaikkein luonnollisimpaan, ja olisi harmonian eristämistä omista oikeuksistaan, ellei sille sallittaisi kaikkia sen omia ominaisuuksia ja vielä lopuksi, että eristäisimme itsemme aistiemme käytöstä ja erkanisimme täydellisesti järjen käytöstä elleimme hyväksyisi kaikkea mitä harmonia meille tarjoaa (Rameau 1971, 123-124).

Myös dissonanssin purkamista toisella dissonanssilla selittäessään Rameau ottaa lähteeksi septimin, jonka hän tässä yhteydessä haluaa nostaa fundamentaalisten intervallien joukkoon, koska se on ensimmäinen lajissaan, ts. ensimmäinen

dissonanssi (Rameau 1971, 127). seuraavassa vielä Rameaun päättelyketju tästä erikoistapauksesta:

Meidän täytyy huomauttaa aluksi: että dissonanssia ei pureta suloisimmilla konsonansseilla, vaan päinvastoin terssillä, joka on epätäydellinen; että septimi on luonnollisesti muodostettu lisäämällä terssi kvintiin; että tämän septimin luonnollinen liike on laskeutua diatonisesti; että ainoat fundamentaaliset soinnut ovat täydellinen sointu ja septimisointu; ja että kaikki pohjabasson liikkeet koostuvat vain tersseistä, kvinteistä ja septimeistä, joista fundamentaaliset soinnut on rakennettu. Tämän tuloksena olisi oltava yksinkertaista hyväksyä kaksi peräkkäistä fundamentaalista sointua jotka sopivat näihin huomioihin paitsi että septimin purkaa toinen septimi. (Rameau 1971, 128.)

Tästä esimerkistä on selvästi nähtävissä Rameau yritys sisällyttää kaikki musiikin ilmiöt alkuperäisen periaatteensa alle: hän käy tässä läpi kaikki tähänastiset lähteensä ikäänkuin perustellakseen askel askeleelta niiden avulla septimin ottamisen tämän ilmiön lähteeksi.

Nooni- ja duodesimisointujen lähde ja käyttäytymistä selittäessään Rameau vetoaa jopa tahdon vapauteen. Hän selittää nämä syntyneiksi siten, että koska septimisointuun ei voi enää lisätä uusia säveliä yläpuolelle, koska sointu silloin ylittäisi oktaavin rajat, on uusi sävel lisättävä soinnun alle. Tätä säveltä on sitten pidettävä ylimääräisenä ja tämän sävelen on aina oltava alimmaisena soinnussa. Todellinen pohjasävel on siten lisättyä säveltä seuraava sävel, joka määrää tämän soinnun käyttäytymisen (Rameau 1971, 88-89). Näitä ylimääräisiä säveliä voidaan pitää vapaaehtoisina lisäyksinä,

jotka eivät millään tavoin vaikuta (harmonian) lähteeseen (Rameau 1971, 147). Täten tässä tapauksessa lähde, jota soinnun todellinen pohjasävel edustaa, vaikuttaa vain tämän pohjasävelen ja sitä ylempien äänten käyttäytymiseen, eikä Rameau esitä tässä sointuun lisätyille ylimääräisille sävelille muuta lähdettä kuin vapaan tahdon.

Edellä esitetystä lähteen käsitteen seurailusta voidaan nähdä, että Rameau pyrkii mahdollisimman pitkälle pitämään kiinni alkuperäisestä periaatteestaan ja johtamaan siitä askel askeleelta musiikin säännöstön. Edellisestä, tiedonkäsitystä käsittelevästä luvusta käy selville, mikä Rameaun käsityksen mukaan takaa tällaisen kehittelyn validiuden. Toisessa kirjassa Rameau kuitenkin ajautuu paikoin varsin kauas alkuperäisestä periaatteestaan, ja erkanee siitä eräissä tapauksissa kokonaan, ja tästä johtuen toinen kirja on metodinsa osalta sekavampi ja epäjohdonmukaisempi kuin ensimmäinen kirja. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä, että siirtyessään kuvaamaan harmoniaa eräällä tavalla dynaamisena ilmiönä, ts, tutkiessaan harmonian etenemistä soinnusta toiseen ja pyrkiessään kuvaamaan tämän progression lakeja sekä kaikkia harmoniaan kuuluvia sointuja, hän törmää niin monimuotoiseen ilmiöön, että alkuperäisestä lähteestä johdetut säännöt eivät kertakaikkiaan riitä selittämään sitä. Ensimmäisen kirjan eräänlainen metodinen helppous puolestaan selittyy sillä, että siinä Rameau kuvaa harmoniaa staattisena ilmiönä, musiikillisesta ympäristöstä tai käytännöstä riippumattomana luonnon tuotteena, ja keskittyy

selittämään intervaleja ja sointuja yksittäisinä harmonian ilmiöinä, eli tarkastelee niiden syntyä lähteestään, pohjasävelestä, ja niiden suhdetta lähteeseensä.

### 5.1.3. PÄÄTEPISTE

Rameaulla on asettanut musiikinteorialleen kaksi tavoitetta: toisaalta hän pyrkii luomaan musiikille selvät säännöt ja toisaalta saamaan musiikilliset ilmiöt sellaiseen käsitteelliseen muotoon, että ne olisivat järjen käsitettävissä siinä tarkoituksessa, kuin mitä luvussa Tiedonkäsitys on huomattu. Nämä tavoitteet käyvät ilmi seuraavasta sitaatista:

Musiikki on tiedettä, jolla olisi oltava tarkat säännöt – – seuraukset, jotka se paljasti muodostivat niin monia sääntöjä, jotka seurasivat tästä periaatteesta. – – Ei riitä, että tuntee taiteen tai tieteen vaikutukset. Nämä vaikutukset on myös käsitteellistettävä järjen tajuttavaksi. (Rameau 1971, xxxv.)

Näihin tavoitteisiin Rameau viittaa myös muualla esipuheessaan esitellessään eri kirjojen sisältöä ja tavoitteita (Rameau 1971, xxxv, xxxvi).

Tarkastelen seuraavaksi sitä, millaisen merkityksen ja sitovuuden Rameau on halunnut antaa säännöilleen. Ensiksi huomataan, että Rameau pyrkii luomaan musiikinteoriansa perustan aritmetiikan sääntöihin nojaten (Rameau 1971, 4-5), mikä osaltaan jo tässä vaiheessa valmistelee tiukimman

mahdollisen sitovuuden antamista myöhemmin luotaville musiikin säännöille.

Rameau vetoaa paikka paikoin luontoon tai luonnollisiin ominaisuuksiin perusteluissaan, kuten esimerkiksi selittäessään sitä, mikä intervalli parhaiten soveltuu dissonanssin purkamiseen:

Jopa luonto on osallisena, koska se johtaa meidät valitsemaan terssin siksi ainoaksi konsonanssiksi, joka voi sovittaa dissonanssin karkeuden (Rameau 1971, 62).

Seuraavassa esimerkissä hän johtaa terssien ”luonnollisista” ominaisuuksista säännöt myös muille intervalleille:

Täten, koska suuri terssi on luonnostaan eloisa ja iloinen, kaikella mikä on suurta tai ylinousevaa on tämä ominaisuus. Koska pieni terssi on luonnostaan herkkä ja surullinen, kaikella, mikä on pientä tai vähennettyä on tämä ominaisuus. (Rameau, 1971, 64.)

Rameau lainaa sitten Zarlinalta terssien liikettä koskevat säännöt – Suuri tahtoo kasvaa tai nousta ja pieni laskea – ja johtaa näistä progressioista yleiset säännöt kaikille intervalleille, joita voidaan luonnehtia suuriksi, ylinouseviksi, pieniksi tai vähennetyiksi (Rameau, 1971, 64). Tätä voidaan tulkita siten, että Rameau ajattelee terssien ikäänkuin luonnonlainomaisesti noudattavan vain tiettyä niille sopivaa reittiä, ja että hän tahtoo siirtää terssien luonnollisten ominaisuuksien luonnonlain

varmuuden myös muiden intervallien käyttäytymistä koskeville säännöille.

Kaikista selvin luonnonlakeihin vetoaminen nähdään seuraavasta esimerkistä, jonka avulla Rameau tahtoo perustella ja selittää valmistetun ja valmistamattoman dissonanssin käyttäytymistä:

Jos sallimme itsemme puhua näistä äänistä niin kuin ne olisivat kappaleita, voisimme sanoa, että ne koskettavat toisiaan ja törmäävät toisiinsa, – – , huomaamme, että vaikutuksella, joka seuraa tästä niinkutsutusta äänten törmäämisestä on paljon yhteistä kappaleiden törmäämisen kanssa. Molemmat sopeutuvat seuraavaan kahteen Isä Pardiesin väittämään:

Liikkuva kappale, joka kohtaa levossa olevan kappaleen, antaa levossa olevalle kappaleelle kaiken liikkeensä ja jää itse liikkumattomaksi.

Kova kappale, joka iskee liikkumattomaan [immobile] kappaleeseen kimpoaa yhdessä kaiken liikkeensä kanssa.

Ensimmäinen vaikutus huomataan eräässä mielessä valmistetussa dissonanssissa, toinen valmistamattomassa dissonanssissa. (Rameau 1971, 78-79.)

Tässä säveliä verrataan varsin suoraan aineellisiin kappaleisiin ja samoin sävelten liikkeitä ja käyttäytymistä ohjaavat säännöt pyritään samaistamaan aineellisten kappaleiden käyttäytymistä sääteleviin luonnonlakeihin, ja sitä kautta tässä myös pyritään osoittamaan musiikin säännöt aivan sitoviksi.

Toinen, lähes yhtä selvä esimerkki on Rameaun selitys metrille, josta seuraava sitaatti:

Voimme johtaa metrin harmoniasta, koska metriin sisältyvät vain luvut 2, 3, ja 4, luvut, jotka myös antoivat meille aritmeettisesti ja harmonisesti jaetun oktaavin. Lisäksi, koska metri on riippuvainen liikkeiden tasaisesta sarjasta, voimme redusoida sen kahteen iskuun, koska ensimmäisen ja toisen liikkeen väliin sijoitettu aikaväli jatkuu luonnostaan säännöllisenä. -- Kaikki liikkeemme ovat varmasti samanlaisia kuin kaksi ensimmäistä liikettä, ellemme tietoisesti muuta niitä. (Rameau 1971, 164-165.)

Merkille pantavaa tässä on, että Rameau puhuu liikkeestä ja sen tasaisuudesta ja liikkeiden väliin sijoitetusta aikavälistä. Lisäksi tämän sitaatin loppuosa muistuttaa suuresti Newtonin liikelakia, jonka mukaan kappale jatkaa liikettään suoraviivaisesti ja tasaisella nopeudella, ellei mikään ulkopuolinen voima vaikuta siihen.

Sääntöjen luomista käsittelevässä luvussa Rameau sanoo sääntöjen varmuudesta seuraavaa:

-- säännöt jotka nyt luomme lähteen perustalta haihduttavat kaikki epäilykset. -- [pohjabasso] määrää tietyn diatonisen liikkeen ylemmille osille, mistä lähes kaikki konsonansseja koskevat säännöt voidaan johtaa. Ellemme sano, että ehdottomasti kaikki säännöt, tämä vain siksi, koska dissonanssi esittelee tiettyjä vapauksia. Huomaamme aina kuitenkin kaikkien olennaisten sääntöjen, -- olevan epäilyksettömiä. (Rameau 1971, 142.)

Rameau siis pitää luomiaan sääntöjä eräitä poikkeuksia lukuunottamatta aivan sitovina. Tällaisia poikkeuksia ovat nimenomaan ne harmonian erikoistapaukset, joita on selvitetty edellisessä luvussa, ja joiden sääntöjen luomisessa ja



perusteluissa Rameau tukeutui sekä vallitsevaan käytäntöön että hyvään makuun.

Sääntöjen luomista käsittelevän luvun lopussa Rameau vielä tuo esiin luomiensa sääntöjen ja samalla koko musiikinteoriansa tarkoituksen:

Lopuksi vakuutamme, että vaikka on ollut mahdotonta ymmärtää täysin tähän saakka annettuja harmoniaa koskevia sääntöjä, lähde, jonka olemme asettaneet, johtaa varmuudella ymmärrykseen, mikä on kaikenkattavaa (Rameau 1971, 154).

Rameau ilmaisee tässä luottamuksensa siihen, että redusoimalla musiikinteoriansa mahdollisimman yksinkertaiseen alkuperäiseen hän tarjoaa sellaisen käsitteellisen perustan jolta musiikki ja sen säännöt ovat täysin järjen ymmärrettävissä. Tässä nähdään selvä jälki Descartesin luonnonlain käsitteestä; Descartes kertoo havainneensa luonnossa Jumalan säätämiä lakeja joista Jumala on lisäksi istuttanut ihmisten mieliin järjen sisäsyntyisinä ideoina niin selvät ja tarkat käsitykset, että niihin huolellisesti perehdyttyään ihmisen on oltava täysin vakuuttunut niiden pätemisestä kaikkeen ja kaikkialla.

Edellä esitetystä voidaan nähdä, että Rameau tahtoo antaa harmonian säännöille ankarimman mahdollisen tulkinnan, vaikka ei tohdi nimittääkään niitä harmonian tai musiikin laeiksi niiden muutamien poikkeuksien takia, joita hän joutuu sääntöihinsä sisällyttämään. Rameau pyrki kuitenkin perustelemaan myös nämä poikkeukset alkuperäisellä

periaatteellaan laajentamalla lähteen käsitettä mahdollisimman pitkälle, kuten metodia käsittelevässä luvussa huomattiin. Varsin useissa kohdin Rameau vetoaa luontoon ja sitä hallitseviin periaatteisiin perustellessaan harmonian ilmiöitä. Lähtökohtana koko musiikinteorian kehittelylle on matematiikan avulla perusteltu periaate, ja hänen metodinsa lopulta paljastaa, että hän pyrkii antamaan musiikinteorialleen tieteellisen pätevyyden ja säännöille vastaavanlaisen sitovuuden.

## 5.2. ONTOLOGIA

### 5.2.1. TODELLISUUSKÄSITYS

Seuraavassa pyritään selvittämään Rameaun todellisuuskäsitystä aluksi sen pohjalta, mitä voidaan päätellä edellä esitettyjen epistemologisten käsitysten pohjalta. Tämän jälkeen todellisuuskäsitystä tullaan selvittämään myös muilla tavoin, varsinkin henkisen osuudesta musiikkiin selvittämällä Rameaun käsityksiä luovuudesta tutkimalla hänen käsityksiään sävellysprosessissa huomioon otettavista seikoista.

Kuten luvussa tiedonkäsitys on huomattu, Rameau perustaa tietonsa harmoniasta mahdollisimman pitkälle matemaattisesti perusteltavissa olevaan alkupisteeseen, joka ensimmäisessä, harmonian perusteita käsittelevässä kirjassa on yksi kieli, sen tuottama pohjasävel, ja tämän kielen jaoista syntyvät muut

sävelet, jotka yhdessä tuottavat täydellisimmät harmoniaan kuuluvat konsonanssit. Ainakin harmonian perustan – pohjasävelen ja sen generoimien konsonanssien – osalta voidaan päätellä, että Rameau ajatteli niiden kuuluvan materiaalisen todellisuuden piiriin, koska rationalistisen ajattelutavan mukaan kaiken aineellisen kannalta merkittävintä on sen ulottuvaisuus ja ulottuvaisuuden ja sen eri muotojen ymmärtämisen mahdollisuus matemaattisten ja geometrinen ideoiden avulla.

Seuraavassa, ensimmäisen kirjan avaavassa katkelmassa Rameau määrittelee tutkimuskohteensa, ja varsinkin viimeistä kappaletta voidaan tulkita niin, että tässä Rameau ilmoittaa tutkivansa säveliä ja niiden tuottamia konsonansseja puhtaasti geometrisina objekteina:

Musiikki on äänten tiedettä; tämän vuoksi ääni on musiikin pääasiallinen subjekti.

Musiikki on jaettu yleensä melodiaan ja harmoniaan, mutta tulemme osoittamaan seuraavassa, että jälkimmäinen on lähinnä vain osa edellistä ja että tietämys harmoniasta on riittävää musiikin kaikkien ominaisuuksien ymmärtämiseksi täydellisesti.

Jätämme äänen määrittelyn tehtävän fysiikalle. Harmoniassa luonnehdimme ääntä vain matalaksi ja korkeaksi ottamatta huomioon sen voimakkuutta tai kestoja. Kaiken tiedon harmoniasta tulee perustua korkeiden äänten suhteeseen mataliin ääniin. (Rameau 1971, 3.)

Tässä voidaan nähdä selvä jälki Descartesilta peräisin olevasta ajattelusta; tutkiessaan aineellisten kappaleiden olemassaolon mahdollisuutta, Descartes löysi aluksi tajunnastaan selviä ja

tarkkoja ideoita niistä ulottuvaisena substanssina, ja päätteli niitä olevan olemassa ainakin sikäli kuin niitä tarkastellaan geometrian kohteina. Samoin tässä Rameau jättää äänien kaikki muut ominaisuudet fysiikan määriteltäviksi ja keskittyy vain niiden matematiikan ja geometrian avulla selvitettäviin ominaisuuksiin, eli korkeiden ja matalien äänien suhteisiin.

Rameaun tiedonkäsitystä käsittelevän luvun loppupuolelta (s.72) voidaan nähdä todellisuuskäsityksen kannalta tärkeä havainto: musiikissa ja musiikillisessa tiedossa on mahdollista päästä täydellisyyteen, koska ensiksikin luonto on huolehtinut siitä, että harmonia esittäytyy meille pohjasävelessä ja sen generoimissa soinnuissa sellaisessa muodossa, että sitä on mahdollista käsitellä matemaattisesti, ja toiseksi luonto on antanut meille järjen, jonka avulla voimme ymmärtää harmoniaa matematiikan avulla. Todellisuuskäsitystä koskien tätä voidaan tulkita siten, että musiikki nähdään tässä puhtaasti materiaalisen substanssin piiriin kuuluvaksi ilmiöksi, koska siinä nähdään sen käsittämisen kannalta merkittäväksi vain sen matemaattisesti kuvattavat ominaisuudet, järjellä puolestaan ei tässä nähdä olevan suoraa kanavaa aineelliseen maailmaan; järki voi täydellisyyteen pyrkiessään luottaa ainoastaan evidentteihin matemaattisiin ideoihin ja sitä kautta toivoa ymmärtävänsä harmonian täydellisesti.

Rameau vetoaa useissa perusteluissaan järjen matemaattisten ideoiden lisäksi myös luonnonlakeihin ja musiikin luonnollisiin

ominaisuuksiin, kuten luvussa Pääte piste on huomattu. Rameaun käsityksen aineellisesta luonnosta voidaan sanoa näiden esimerkkien perusteella olevan mekanistinen, ja Rameaun tavasta perustella harmoniaa, sen lähdettä ja käyttäytymistä näihin materiaalisen todellisuuden ominaisuuksiin vedoten voidaan päätellä, että hän katsoo harmonian kuuluvan tähän materiaaliseen todellisuuteen ja siten myös olevan sen lakien alainen.

Lisäksi useista kohdista voidaan lukea varsin deterministisiä kuvauksia harmonialle sopivista liikkeistä, esimerkiksi siitä, kuinka basso määrää ylempien äänten liikkeen oman liikkeensä kautta (Rameau 1971, 60-61), tai kuinka terssien liike on riippuvainen niiden luonnollisista ominaisuuksista (Rameau 1971, 64). Näissä molemmissa esimerkeissä Rameau vetoaa luontoon perustellessaan harmonian käyttäytymistä. Sävelten liikkeen kappaleiden liikkeeseen (ks s. 81) rinnastavasta esimerkistä jo nähtiin, että Rameaun käsitys luonnon tapahtumista on mekanistinen, eli materiaalinen todellisuus on mekaniikan lakien hallitsemaa, ja samanlaisen determinismin Rameau näkee koskevan myös musiikkia. Tähän kohtaan liittyy myös erittäin deterministinen selitys dissonanssien ominaisuuksien ja niille mahdollisten liikkeiden lähteestä:

– – , koska harmonian lähde on ainoastaan täydellisessä soinnussa, mikä hyvänsä uusi ääni lisättyä täydelliseen sointuun on dissonanssi; että lisätty ääni on dissonanssi vain suhteessa lähimpään konsonanssiin, ja että täten tämä konsonanssi määrää dissonanssiäänien progression.

Jälkimmäisellä ei ole muita ominaisuuksia kuin ne, jotka se saa lähimmältä konsonanssilta ja sen seurauksena se ei voi liikkua ilman tämän konsonanssin apua, joka on osa lähdettä. (Rameau 1971, 81.)

Edellisestä käy jo selväksi Rameaun käsitys aineellisesta todellisuudesta ja musiikin suhteesta siihen. Seuraavaksi pyritään selvittämään Rameaun käsitystä henkisestä ja tämän suhteesta musiikkiin. Osittain voidaan jo kaikesta edellä esitetystä päätellä, että Rameau on omaksunut rationalismiin olennaisesti kuuluvan dualismin, opin kahdesta toisistaan erillään olevasta ja erilaisesta substanssista, koska Rameaun käsitykset tiedosta, sen hankinnasta ja aineellisen todellisuuden luonteesta ovat tämän ajattelutavan mukaiset; aineellisesta, determinististen luonnonlakien hallitsemasta substanssista on saatavissa epäilysten ulkopuolella olevaa tietoa vain järjen sisäsyntyisten ideoiden avulla. Täten siis voidaan päätellä Rameaun ajatelleen henkistä määrittäväksi ominaisuudeksi rationaalisuuteen kykenevän järjen.

Seuraavassa pyritään saamaan lisävalaistusta Rameaun käsitykseen henkisestä ja sen osallisuudesta musiikkiin tutkimalla, kuinka hän selittää sävellysprosessia ja siinä huomioitavia seikkoja. Kaikkialla, missä Rameau puhuu itse säveltämisestä, Rameau vetoaa hyvään makuun harmonista perustaa määräävien, rationaalisella järjellä käsitettävien sääntöjen lisäksi. Ensimmäinen kohta, missä maku mainitaan, on peräisin Rameaun teoksen johdantoluvun eri kirjojen sisältöjä esittelevästä jaksosta:

On totta, että tietyt kvaliteetit riippuvat neroudesta ja mausta, ja näiden vuoksi kokemus on vielä jopa tiedettäkin edellä. Mutta tämän ei tulisi antaa perinpohjaisen tiedon estää valaisemasta meitä, kun pelkäämme että kokemus johtaa meitä harhaan, vaikka tämä tieto vain näyttäisi meille, kuinka suhteuttaa todelliseen lähteeseensä ne innovaatiot, jotka kokemus johtaa meidät tuottamaan. Sitä paitsi tällainen perinpohjainen tieto aktivoi neroutta ja makua, joista ilman sitä voi usein tulla hyödyttömiä lahjoja. (Rameau 1971, xxxvi)

Tässä katkelmassa nerous ja maku nähdään sellaisiksi henkiseksi ominaisuuksiksi, jotka ilman järjen tietoista ja oikeanlaiseen tietoon perustuvaa ohjausta jäävät hyödyttömiksi lahjoiksi. Basso continuon säveltämistä koskevassa luvussa Rameau sanoo hyvällä maulla varustettujen ihmisten tuntevan luonnostaan, mikä basso on sopivin millekin melodialle ja jatkaa:

Tästä luonnonlahjasta huolimatta he saattavat erkaantua totuudesta ellei tieto ole tukemassa tätä lahjaa, vaikka tieto ei takaa täydellisyyttä ennen kuin hyvä maku tulee sen avuksi (Rameau 1971, 341).

Täydellisyyteen pyrittäessä tieto harmoniasta ja hyvä maku on pyrittävä sovittamaan yhteen. Hyvä maku ja nerous eivät kuitenkaan sinänsä ole Rameaun mukaan rationaalisesti kontrolloitavissa, järki voi ainoastaan antaa oikeaan tietoon perustuvia aineksia hyvän maun perusteella tehtäviä ratkaisuja varten, mikä käy ilmi seuraavasta, sointujen ilmaisullisia ominaisuuksia käsittelevästä luvusta peräisin olevasta melodian keksimistä käsittelevästä katkelmasta:

Melodiolla ei ole yhtään vähemmän ilmaisuvoimaa kuin harmoniolla, mutta tarkkojen sääntöjen antaminen sitä varten on lähes mahdotonta, koska hyvällä maulla on tässä suurempi osuus kuin missään muussa. Jätämme etuoikeutetuille neroille mielihyvän kunnostautua tällä alueella, josta riippuu lähes kaikki tunteen voima. – – Tämä ei tarkoita sitä, että kun tiedämme kuinka kuinka järjestää asianmukaisesti sarja sointuja meille olisi mahdotonta johtaa siitä aiheeseemme sopiva melodia, kuten tulemme myöhemmin näkemään; mutta hyvä maku on tässä aina ensimmäinen liikuttaja. (Rameau 1971, 155-156.)

Seuraavassa yksinkertaisesti kehoitetaan muusikkoa, säveltäjää käyttämään koko mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään mahdollisimman vaikuttavan lopputuloksen aikaansaamiseksi:

Hyvän muusikon tulee antautua kaikille henkilöille joita hän tahtoo kuvata. Taitavan näyttelijän tavoin hänen täytyy ottaa puhujan paikka, uskoa olevansa paikoilla joissa tapahtuvat ne tapahtumat joita hän tahtoo kuvata, ja osallistua näihin tapahtumiin niin kuin ne, jotka ovat eniten osallisina niihin. Hänen täytyy esittää teksti hyvin, ainakin itselleen, ja tuntee milloin ja kuinka paljon äänen täytyy nousta tai laskea, niin että hän voi muotoilla melodiansa, harmoniansa, modulaationsa ja liikkeensä [movement] sen mukaisesti. (Rameau 1971, 156.)

Rameaun käsitys henkisestä näyttäisi näin olevan kahtalainen: toisaalta hengessä on järjen ideoita tosista ja muuttumattomista kohteista, jollainen musiikin suhteen on harmonia matemaattisesti ilmaistavana aineellisen luonnon ominaisuutena, toisaalta henkiselle näyttävät olevan ominaisia myös luovuus, joka ilmenee neroutena, kehittyneenä makuna ja vielä lisäksi kuvittelu- ja eläytymiskyynä. Hyvän maun Rameau



selittää kehittyvän kokemuksen kautta, kuulemalla ja näkemällä taitavimpien mestareiden töitä (Rameau 1971, 368).

Descartesin mukaan henkistä määrittää ennen muuta sisäsyntyisten ideoiden kautta rationaaliseen ajatteluun kykenevä järki, mutta myös kuvittelu- ja tuntemiskyky on olennainen osa henkistä. Hänen mukaansa tämän kuvittelukyvyn avulla voi maailmasta saada hyvin eloisan ja toisella tavalla todentuntuisen kuvan kuin puhtaiden järjen ideoiden avulla. Lisäksi, koska sielu on yksi ja jakamaton, nämä kaikki henkiseen liittyvät kyvyt ja ominaisuudet muodostavat yhden kokonaisuuden. Saman suuntainen on myös Rameaun käsitys henkisestä: musiikin perusteiden ymmärtämiseksi on välttämätöntä ymmärtää harmonia selvien ja tarkkojen, siis matemaattisten ideoiden avulla, ja tämän jälkeen, kun perusta on luotu, ihminen on vapaa käyttämään kaikkia muita hengessään olevia kykyjä luodakseen musiikkia, joka on sekä luonnollisen järjestyksen mukaista että ihmisen aisteja ja kuvittelukykyä miellyttävää ja stimuloivaa.

### 5.2.2. TAHDON VAPAUS

Rameaun epistemologisten käsitysten ja todellisuuskäsityksen perusteella voidaan Rameaun käsityksestä tahdon vapaudesta sanoa, että niiltä osin kuin Rameau käsittelee musiikkia puhtaasti materiaalisen luonnon tuottamana harmonisena

ilmiönä, tahdolla ei voi siihen olla osuutta, koska vapaa tahto on yksinomaan henkisen ominaisuus. Esimerkiksi ensimmäisessä kirjassa Rameaun perustelut ovat matemaattisia ja siinä määrin deterministisiä, ettei tahdon vapaudesta siltä osin voi todeta muuta kuin että sitä ei ole.

Rameau on määritellyt hyvin tarkasti tahdon vapauden rajat. Tahdolla ei voi olla vapautta harmonian perustuksissa, esimerkiksi basson liikettä sääntelevät lähes täydellisesti perusäänen generoimat ensimmäiset konsonanssit (Rameau 1971, 59-61), ja täten muodostettu fundamentaalinen progressio puolestaan määrää ylemmille äänille sopivat sävelet ja niiden liikkumisen (Rameau 1971, 61-62, 152-153). Tässä siis ensimmäisestä kirjasta peräisin oleva harmonian perusteita koskeva ankara deterministisyys on ulotettu äänenkuljetusta koskeviin sääntöihin. Tältä perustalta muodostettua harmonista progressiota voidaan sitten muunnella vapaasti muuttamalla sävelten järjestystä soinnuissa tai vaihtamalla osien (äänten) paikkaa keskenään, kunhan ei kajota harmonian perustuksiin (Rameau 1971, 62, 67, 70).

Rameau viittaa tahdon vapauteen suoranaisesti vain yhden kerran, selittäessään nooni- ja duodesimisointujen syntymistä (Rameau 1971, 88-89), eikä tällöinkään vielä tässä yhteydessä, vaan vasta myöhemmin, aivan sääntöjen vakiinnuttamista käsittelevän luvun lopussa selittäessään, miksi ylimääräisiä säveliä varten ei ole laadittu tarkkoja omia sääntöjä: Rameau

selittää näiden olevan vapaaehtoisia lisiä, jotka eivät millään tavalla vaikuta harmonian lähteeseen (Rameau 1971, 147).

Tahto on siis täysin sidottu silloin kun käsitellään harmonian perustuksia, sen syntyä pohjasävelestä, ja niitä pohjasävelten progressioita, joita pohjasävel hallitsee. Tahdolla on vapautta vasta sen jälkeen, kun pohjasävelen sanelemat sointuprogressiot on muodostettu.

Tahdolla näyttäisi olevan vapautta niissä kohdissa, joissa Rameau viittaa hyvään makuun eräiden sointujen käytössä ja eräissä äänenkuljetustavoissa. Tällaisia kohtia Rameaun teoriassa ovat harmonian poikkeustapaukset tai erikoisluvut, joissa hyvän maun ohjauksella voidaan ohittaa tai ainakin väljentää eräitä lähteestä johdettuja sääntöjä. Tällainen tapaus on esimerkiksi rinnakkaisten sekstien kuljettaminen, jolloin muodostuu myös rinnakkaisia kvartteja, ja tämä liike on sallittu vain hyvän maun ohjauksessa, koska tällöin eri äänten järjestystä muutettaessa on vaarana, että muodostuu rinnakkainen kvinttiliike, mikä on kielletty (Rameau 1971, 125-126). Tässä hyvän maun ohjauksessa väljennetään lähteestä johdettua sääntöä, joka kieltää rinnakkaisen kvinttiliikkeen, koska kvarttien voidaan toisaalta myös ajatella edustavan kvinttejä käännöksinään.

Edellisessä, todellisuuskäsitystä selvittelevässä luvussa jo sivuttiin tahdon vapautta henkisen olemukseen olennaisesti

kuuluvana ominaisuutena. Seuraavassa tarkastellaan nerouden, hyvän maun ja tiedon suhteita käsittelevää katkelmaa johdantoluvusta nyt tahdon vapauden kannalta:

On totta, että tietyt kvaliteetit riippuvat neroudesta ja mausta, ja näiden vuoksi kokemus on vielä jopa tiedettäkin edellä. Mutta tämän ei tulisi antaa perinpohjaisen tiedon estää valaisemasta meitä, kun pelkäämme että kokemus johtaa meitä harhaan, vaikka tämä tieto vain näyttäisi meille, kuinka suhteuttaa todelliseen lähteeseensä ne innovaatiot, jotka kokemus johtaa meidät tuottamaan. Sitä paitsi tällainen perinpohjainen tieto aktivoi neroutta ja makua, joista ilman sitä voi usein tulla hyödyttömiä lahjoja. (Rameau 1971, xxxvi)

Tätä voidaan verrata suoraan Descartesin käsitykseen tahdon vapaudesta: mikäli ihminen totuttaa tahtonsa suuntautumaan vain siihen, minkä järki käsittää selvästi ja tarkasti, ihminen ei voi erehtyä. Samoin Rameau tässä argumentoi sen puolesta, että nämä vapaasta tahdosta kumpuavat luovuuteen liittyvät kyvyt olisi ainakin jossain määrin alistettava rationaalisen järjen kontrolliin, jotta päästäisiin täydellisyyteen musiikissa. Neron käsitteelle Rameau ei anna missään mitään tarkempaa selitystä, mutta mitä ilmeisimmin hän tarkoittaa sillä sitä jotakin kaikkia rationaalisia määrittely-yrityksiä pakenevaa kaiken luomisen alkuunpanevaa voimaa, mikä ilmenee esimerkiksi hänen selityksissään ilmaisuvoimaisen melodian keksimisestä; neroudessa näin ymmärrettynä siis vaikuttaisi vapaa tahto täysin rajoittamattomana. Hyvä maku sen sijaan näyttää edellyttävän sekä ulkomaailmasta saatuja kokemuksia että ainakin osittain järjen tietoista kontrollia; näin se sijoittuisi

jonkinlaiseksi välittäväksi elementiksi järjessä ilmenevän puhtaan rationaalisuuden ja neroudessa ilmenevän täysin vapaan tahdon välille.

Mitä kauemmas Rameau etenee alkuperäisestä periaatteestaan ja lähteestään sekä harmonian perustan selvittelystä tältä pohjalta, sitä suuremmaksi muodostuu vapaan tahdon osuus. Tämä käy selvästi ilmi toisen kirjan eräistä viimeisistä luvuista, jotka jo valmistelevat siirtymistä kolmanteen, säveltämisen periaatteita käsittelevään kirjaan. Näissä luvuissa Rameau ei enää käsittele harmonian perustuksia tai sääntöjä, vaan antaa jo ohjeita siitä, miten sointuja käytännössä voidaan käyttää, miten sanat sovitetaan musiikkiin, tai miten kappale on rakennettava. Hyvä esimerkki tahdon vapauden lisääntymisestä on juuri kappaleen rakentamista koskevasta luvusta löytyvä imitaation esittely:

Jos tekstistä useista kohdista löydetyt tunnesisällöt ovat samanlaisia, on silloin sopivaa käyttää samanlaista melodiaa niiden ilmaisemiseksi: kutsumme tätä imitaatioksi. Tällä imitaatiolla ei ole muita rajoja kuin ne, ettei pitkästytetä kuulijaa pituudella tai liian usealla toistolla. Säveltäjä on vapaa imitoimaan osan melodiasta tai koko melodian niin kuin parhaaksi näkee. Tämän imitaation transponointi on täysin makuasia, kunhan siihen osallisten melodioiden samanlaisuus pysyy selvänä. (Rameau 1971, 179.)

Etenkin sävellysprosessissa eteen tulevissa valintatilanteissa hyvä maku on Rameaun mukaan ratkaisevampi tekijä täydellisyyden saavuttamisessa kuin kaikenkattavat säännöt.

Rameau antaa fuugan säveltämistä varten erittäin kattavat ohjeet (Rameau 1971, 348-368), joista jotkut ovat varsin ehdottomia, jotkut puolestaan enemmänkin erilaisten rakenneratkaisujen, vaihtoehtojen ja niiden seurausten esittelyä kuin tarkkoja sääntöjä. Näiden sääntöjen tai ohjeiden Rameau sanoo perustuvan pelkästään hyvään makuun, mikä käy ilmi seuraavasta:

Uutuuden vuoksi meidän on joskus rikottava sääntöjä jotka, kuten nämä, perustuvat vain hyvään makuun. Yllätys jonka tunnemme, kun nämä fuugat saatetaan päätökseen vastoin sääntöjä voi vain miellyttää, jos tämä vain on tehty harkiten ja hienotunteisesti. (Rameau 1971, 355.)

Makuun perustuvat säännöt siis sallivat poikkeuksia, joiden olisi oltava hyvän maun avustuksella huolellisesti harkittuja. Rameau painottaa järjen ideoiden sanelemia ratkaisuja tai hyvää makua aina sen mukaan, kuinka lähellä ollaan itse sävellysprosessia ja pyrkii hakemaan näiden välille jonkinlaista tasapainoa. Mistä hyvä maku sitten saa eväät kehittyäkseen kypsäksi ja harkintakykyiseksi? Osittain hyvää makua on ohjaamassa järki rationaalisine ratkaisuineen, joten makuun liittyy aina järjen kontrolli, mutta hyvän maun kehitykseen on Rameaun mukaan osansa myös kokemuksella, mikä käy ilmi seuraavasta:

Fuuga on musiikin koriste, joka on yksin hyvän maun hallitsemaa. Antamamme kattavat säännöt eivät takaa täydellisyyttä. Lukuisat tunteet ja tapahtumat, joita voidaan ilmaista musiikissa nostattavat kaikissa tapauksissa uutuuksia, jotka eivät ole palautettavissa sääntöihin. Kattava

tieto harmoniasta paljastaa varmasti kaikki reitit, jotka voidaan tutkia annetussa tapauksessa, mutta valinta näiden reittien välillä riippuu kokonaan maustamme. Tähän vaaditaan kokemusta, joka saavutetaan vain näkemällä ja kuulemalla tämän alan taitavimpien säveltäjien töitä. (Rameau 1971, 368.)

Hyvän maun Rameau selittää muodostuvan pikemminkin näkemällä ja kuulemalla musiikkia kuin sääntöjen perustalta. Tämä sitaatti valottaa myös Rameaun käsitystä tahdon vapauden rajoista: kattava tieto harmoniasta on välttämätöntä, jotta voitaisiin saada selville kaikki mahdolliset reitit; nämä puolestaan ovat harmonian sääntöjen sanelemia; joten vapaan tahdon osuutena on hyvän maun ohjauksella valita näistä mahdollisista reiteistä kuhunkin tarkoitukseen parhaiten sopiva ratkaisu.

Sanojen ja niihin sovitettava musiikin suhdetta selvittäessään Rameau tulee esittäneeksi mielenkiintoisen kuvauksen sävellysprosessin etenemisestä. Rameau toteaa aluksi, että musiikin on seurattava sanojen tunneilmaisua melodisin, harmonisin ja liikkeen keinoin, ja mikäli sanoja ei ole ohjeena, on kuviteltava jokin teema, joka ohjaa työtä samalla tavoin (Rameau 1971, 178-179), ja jatkaa:

Sävellaji, moodi, liike ja ilmaisulle sopiva melodia valitaan ensin, ja tämän jälkeen harmonia sovitetaan näin sävellettyyn melodiaan. Liikkeen ei tulisi vaihtua laisinkaan ennen kuin tekstin merkitys sitä vaatii. (Rameau 1971, 179.)

Gossett (1971, 179) huomauttaa alaviitteessään tässä ilmaistusta melodian ja harmonian säveltämisjärjestyksestä, että on aina muistettava, että Rameaun uskomus siitä, että melodia on johdettu harmoniasta viittaa ennemminkin musiikillisen ilmaisun teoreettiseen alkuperään kuin itse säveltämiseen käytännössä. (ks. myös Rameau 1971, 331; kuinka säveltää pohjabasso melodiaan, ja 341; kuinka säveltää melodialle basso continuo) Kun muistetaan, että hieman aiempänä huomattiin Rameaun korostavan melodian säveltämisen osalta ensinnäkin hyvää makua ja vielä lisäksi kuvittelu- ja eläytymiskykyä, jotka ovat vapaasta tahdosta riippuvaisia, voidaan tässä päätellä, että Rameaun mukaan juuri vapaa tahto on se ”ensimmäinen liikuttaja”, joka saa luomisprosessin käyntiin. Tämän jälkeen järki osallistuu prosessiin kontrolloimalla rakenteellisia ja etenkin harmonisia ratkaisuja.

Harmonia ei täten Rameaun käsityksen mukaan kuulu lainkaan vapaan tahdon piiriin, mikä käy selväksi jo todellisuuskäsityksen perusteella: harmonia kuuluu luontoon, materiaalsen substanssin piiriin ja on siten luonnonlakien alainen. Sensijaan sävellysprosessissa tahdolla on vapautta harmonian ja hyvän maun sallimissa rajoissa: melodia voidaan säveltää ensin ja harmonia sovittaa siihen, hyvän maun rajoissa tarpeen mukaan säännöistä voidaan poiketa ja itse sävellyksen suunnittelulla ei ole muita rajoja kuin hyvä maku.



Kaikenkaikkiaan Rameaun ontologisisista käsityksistä voidaan todeta, että hänen todellisuuskäsityksensä näyttää vahvasti dualistiselta, koska hän pitää harmoniaa selvästi materiaaliseen luontoon kuuluvana, sen matemaattisesti käsitettävien ominaisuuksien ja luonnonlakien alaisena ilmiönä. Toisaalta taas henkinen näyttäytyy Rameaun ajattelussa materiaalisesta maailmasta erillisenä ja sen determinismistä vapaana substanssina, joka kykenee rationaalisen ajattelun kautta ymmärtämään aineellista maailmaa ja lisäksi luomaan tämän aineksista luovuutensa, kuvittelukykyensä ja vapaan tahtonsa avulla jotakin uutta.

## 6. PÄÄTÄNTÖ

Edellä esitetyn analyysin perusteella voidaan jo todeta, että suurelta osin Rameaun harmoniaoppi noudattelee cartesiolaista ajattelutapaa. Maailmankuvan käsitteen valossa asia voidaan ilmaista niin, että koska cartesiolainen ajattelutapa oli tuona aikakautena vallitseva, niin myös Rameau pyrki toimimaan tuon ajattelutavan mukaisesti riippumatta siitä, kuinka syvällisesti hän oli tietoinen sen kaikista aspekteista ja perusolettamuksista. Lisäksi on muistettava, että tutkittavana on harmoniaoppi, jossa ei ole tarpeen eksplisiittisesti ilmaista kaikkia filosofisia, epistemologisia ja ontologisia lähtökohtia, ne kuuluvat filosofian alaan. Nyt tutkittavana olleesta aineistosta voidaan kuitenkin aivan eksplisiittisesti osoittaa joitakin tärkeitä lähtökohtia ja lisäksi hahmottaa muita sen taustalla olleita perusoletuksia ja tehdä niistä Rameaun maailmankuvaa koskevia päätelmiä.

Tiedonkäsityksen osalta Rameaun musiikinteoria noudattelee tarkasti cartesiolaista tiedon ihannetta: kaiken tietämisen on alettava yhden yksinkertaisen alkupisteen selvästä ja tarkasta näkemisestä, eikä selvyyttä ja tarkkuutta voi taata mikään muu kuin matematiikan avulla ymmärrettävä järjen idea. Rameaulla tämä alkupiste on pohjasävel ja sen generoimat ensimmäiset konsonanssit. Näiden konsonanssien suhteiden ja

ominaisuuksien selvittelyssä Rameau käyttää apunaan aritmeettisia suhdelukuja, joiden avulla hän pyrkii täyttämään selvyuden ja tarkkuuden vaatimuksen. Aistihavainnoille, kokemukselle ja auktoriteeteille Rameau ei juuri anna arvoa ainakaan harmonian perusteiden selvityksen osalta

Myös tiedon mahdollisuuksista ja rajoista voidaan sanoa, että ne ovat Rameaulla cartesiolaisen ajattelutavan mukaiset. Hän uskoo saavuttavansa todellista, epäilyksetöntä tietoa taiteen tosista periaatteista tukeutumalla järjen ideaan, ja tässä pyrkimyksessään hän osoittaa melkoista optimismia, mikä näkyy hänen miltei jääräpäisessä sinnikkyydessään yrittää mahduttaa kaikki musiikin perusteita koskeva tieto yhden alkupisteen selitysvoinan alle.

Siitä, uskoiko Rameau järjen ideoiden ylivoimaisuuteen tiedon hankinnassa juuri siksi, että Descartesin mukaan ajattelevalla minällä on ikään kuin suurempi yhteys itseensä ja omaan tietämiskykyynsä kuin aineelliseen maailmaan, koska nämä ovat kaksi erilaista ja toisistaan erillään olevaa substanssia, ei voida saada näyttöä, mutta yhtäkaikki voidaan sanoa, että juuri tällaisen olettamuksen mukaisesti Rameau tietonsa musiikista hahmottaa.

Myös metodin osalta Rameau pyrkii noudattamaan Descartesin antamaa mallia, vaikka ei aloitakaan teoriansa rakentamista kaiken epäilemisestä. Rameau omaksuu Descartesin metodista suoraan sen keskeiset deduktiiviset elementit: hän aloittaa niin yksinkertaisesta alkupisteestä kuin voi ja lähtee siitä asteittain rakentamaan koko musiikinteoriaansa. Hän pyrkii johdonmukaisesti säilyttämään alkupisteen näkyvissään etenemällä mahdollisimman pienin askelin, ts. hän ottaa aina edellä käsittelemänsä musiikillisen ilmiön seuraukset uuden ilmiön perustaksi ja pyrkii näin asteittain saamaan hallintaansa kaikkein monimutkaisimmatkin musiikilliset ilmiöt. Se, ettei Rameau tässä täysin onnistu johtune lähinnä siitä, että itse musiikki varsinkin sävellyksen tasolla inhimillisen kulttuurin tuotteena on siinä määrin monimuotoista, että sen pakottaminen yhden hallitsevan periaatteen alle on todennäköisesti mahdotonta. Joka tapauksessa Rameaulla oli työssään selvä päämäärä: hän halusi luoda musiikille selvän ja systemaattisen säännöstön siltä perustalta, mitä hän harmoniaa tukiessaan oli havainnut.

Päätepiteen osalta huomataan Rameaun pyrkivän luomaan musiikille sellaisen säännöstön, joka nojaisi vahvasti kaikkeen musiikista rationaalisilla menetelmillä saatavilla olevaan tietoon ja joka vielä noudattaisi tässä tiedonhankinnassa havaittua ilmiöiden loogista seuraamusjärjestystä. Tässä sääntöjen

luomisessa Rameau käyttää perustelujensa tukena musiikillisten ilmiöiden vertaamista materiaalisen maailman luonnonlakeihin, joita hän ilmeisesti pitää ikuisina ja muuttumattomina, ja pyrkii tällä tavalla osoittamaan myös harmonian lait ja sitä kautta musiikin säännöt yhtä epäamättömiksi.

Todellisuuskäsityksen osalta on mielenkiintoista spekuloida Rameaun harmonia- ja musiikkikäsitteillä. Vaikka Rameau ei kovin selkeästi määrittelekään musiikin ja harmonian käsitteidensä sisältöä, voimme tässä selvyuden vuoksi määrittellä ne uudelleen siten, että harmonialla tarkoitetaan luonnon ilmiötä siinä mielessä, että se on värähtelevien aineellisten kappaleiden ominaisuus, jota on mahdollista kuvata matemaattisilla suureilla, musiikilla puolestaan tarkoitetaan kaikkea mitä ihminen tästä "luonnollisesta" harmoniasta voi saada aikaan.

Descartesin mukaan luonnossa on ihmismielen selvästi ja tarkasti käsitettävää juuri sen matematiikan tai geometrian avulla ilmaistava puoli, ja juuri näillä keinoilla Rameau selvittää harmonian lainalaisuuksia. Ja kuten todellisuuskäsitystä selvittävässä luvussa huomattiin, Rameau todennäköisesti ajatteli harmonian siten kuin se edellä määriteltiin kuuluvan aineelliseen substanssiin, ja siten myös olevan sen lakien alainen.

Edetessään harmonian matemaattisesta tai geometrisesta kuvaamisesta sointujen ja niiden ominaisuuksien selvittämiseen ja varsinkin säveltämistä koskeviin ohjeisiin Rameau alkaa enenevässä määrin ottaa mukaan vallitsevaan käytäntöön ja hyvään makuun tukeutuvia perusteluja. Kuten Rameaun käsityksistä henkisestä huomattiin, hän ei näe hyvää makua, eikä varsinkaan neroutta tai mielikuvitusta sellaisinaan rationaalisesti kontrolloitavina, vaan hän korostaa aina varsinkin hyvän maun ja järjen yhteistoiminnan välttämättömyyttä täydellisyyteen pyrittäessä. Lisäksi vielä selvittäessään sävellysprosessin kulkua, Rameau tulee esittäneeksi, että säveltäminen aloitetaan melodian keksimisestä, mille ei voi antaa tarkkoja sääntöjä, koska tässä hyvä maku ja mielikuvitus ovat ensisijaiset liikkeellepanevat voimat.

Rameau siis selvästikin ajattelee musiikin sävellyksenä kuuluvan ennemminkin inhimillisen toiminnan piiriin, siis henkiseen substanssiin, kuin materiaalisen maailman lainalaisuuden ankaran determinismin alaisuuteen, vaikkakin Rameau alati korostaa harmonian sääntöjen merkitystä musiikin perustana. Tässä sääntöjen merkityksen korostamisessa voidaan nähdä yhteys Descartesin käsitykseen vapaasta tahdosta: ihmisen tahto on täysin vapaa, ja erehdykset aiheutuvat siitä, että ihminen ei noudata järkensä määräämää

reittiä, vaan hyväksyy sellaistaikin, mitä ei käsitä selvästi ja tarkasti. Samalla tavalla myös Rameaun mukaan on välttämätöntä koko ajan olla tietoinen harmonian säännöistä, jotta sävellys olisi luonnollisimman harmonian mukainen.

Näin voidaan edellä esitetystä päätellä, että dualistinen todellisuuskäsitys näkyy Rameaun harmoniaopissa ja itse musiikin käsitteessäkin; hänelle siis on olemassa kaksi toisistaan erillistä ja erilaista substanssia, aine ja henki; musiikillisista ilmiöistä aineellisen substanssin piiriin kuuluu harmonia edellä määritellyssä merkityksessä ja henkisen substanssin piiriin musiikki niiltä osin kuin se on inhimillisen toiminnan tuotetta.

Tämä dualismi ilmenee myös Rameaun teoksen rakenteessa: ensimmäisessä kirjassa Rameau käsittelee harmoniaa puhtaasti matemaattisena ilmiönä, mikä viittaa selvästi siihen, että Rameau käsittää tässä harmonian idean samassa mielessä aineellisen maailman geometrisesti ilmaistavaksi ominaisuudeksi kuin Descartes esimerkiksi kolmion idean. Toisessa, sointujen luonnetta ja ominaisuuksia käsittelevässä kirjassa Rameau on ikään kuin aineellisen ja henkisen substanssin välimaastossa tutkimassa sitä, kuinka ja millä edellytyksillä nämä kaksi substanssia voivat toimia yhdessä ja muodostaa yhden kokonaisuuden: toisessa kirjassa Rameau

pyrkii sovittamaan musiikillisesta käytännöstä irroittamansa soinnut ja sointukulut, eli tärkeimmät kadenssit ensimmäisessä kirjassa intervallien ja sointujen lukusuhteiden perustalta luomaansa harmoniseen perustaan. Yksittäiset intervallit, soinnut ja kadenssit Rameau käsittelee luomallaan matemaattisella perustalla, mutta mitä monimutkaisempia ilmiöitä Rameau käsittelee, sitä enemmän hän tukeutuu hyvään makuun ja vallitsevaan käytäntöön, joista, kuten on nähty, hyvä maku liittyy vahvasti henkiseen substanssiin. Kolmas, säveltämisen periaatteita käsittelevä kirja noudattelee samanlaista jakoa: kirjan alkupuoli kertoo edellisessä kirjassa luodun harmoniaopin nyt säveltämisen käytäntöön sovitettuna, joten aivan harmoniaopin perusteita kerrattaessa edellisessä kirjassa luodut säännöt nähdään aivan ehdottomiksi, mutta mitä lähemmäksi tullaan itse sävellysprosessia harmonian sääntöihin viitataan enää mahdollisina reitteinä, joista säveltäjä voi vapaasti innoituksensa, hyvän makunsa ja kokemuksensa ohjaamana valita kulloinkin soveliaimmalta tuntuvan.

Maailmankuvan käsitteistön avulla tätä voi selittää siten, että maailmankuva tiedon summana on yhteinen kaikille kulttuurin jäsenille ja se lähestyy ontologialtaan yhteistä objektiivista mallia (Envall 1989, 113); kun tuona aikakautena yleinen käsitys oli, että todellisuus on jyrkän dualistisesti jakautunutta, ja että ainoa tie oikean tiedon saavuttamiseen on järjen



sisäsyntyisten ideoiden kautta, tahto toisaalta täysin vapaa ja erehdyksille altis, oli myös Rameaun rakennettava teoriansa näiden premissien varaan ja tavalla tai toisella määriteltävä musiikissa se, mikä siinä kuuluu materiaaliseen maailmaan ja miten siitä voidaan saada epäilyksetöntä tietoa, ja toisaalta mikä musiikissa kuuluu yksinomaan ihmiselle toisaalta luovana yksilönä, determinismistä vapaana henkenä ja toisaalta tietyn (musiikki-) kulttuurin jäsenenä.

Millaista olisi sitten tällaisten käsitysten varassa sävelletty musiikki? Rameau korostaa usein pyrkimystä täydellisyyteen, ja esipuheessa hän väittää aikansa musiikin jopa saavuttaneen ”viimeisen täydellisyyden asteen” (Rameau 1971, xxxiii). Rameau ilmeisesti ajatteli löytäneensä rationaalistetusta harmoniaopista sellaisen välineen, jolla tämä täydellisyys olisi ehdottoman varmasti saavutettavissa. Niinpä musiikin tulisi perustaltaan noudattaa harmonian ikuisia ja muuttumattomia lakeja, jotta se olisi luonnollisen järjestyksen mukaista, mihin päästään noudattamalla järjen ideoiden sanelemia ratkaisuja. Toisaalta ihmisen olisi myös annettava luovuudelleen tilaa, jotta ihmisen henkiseen liittyvä vapaa tahto saisi myös osuutensa musiikista siten, ettei musiikista tulisi pelkästään virheetöntä vaan täydellistä (ks. Rameau 1971, 160). Luomisprosessissa juuri vapaata tahtoa ilmentävä nerous on se ”ensimmäinen liikuttaja”, kaiken alulle paneva voima, joka järjen

kontrolloiman hyvän maun avustuksella luo täydellistä musiikkia. Säveltäjän olisi siis löydettävä tasapaino vapaasta tahdostaan lähtöisin olevien ylykkeiden ja luonnon harmoniaa säätelevien lakien välille, tällöin tuloksena olisi musiikkia, joka olisi sekä luonnollisen harmonian mukaista että ihmisen aisteja ja henkisen koko kokonaisuutta, järkeä, makua, luovuutta ja kuvittelukykyä tyydyttävää.

**LÄHTEET**

- DESCARTES, RENÉ 1956 Teoksia ja kirjeitä. Suom. J.A. Hollo.  
WSOY: Porvoo.
- DIJK, TEUN A. van 1980 Macrostructures. An Interdisciplinary  
Study of Global Structures in Discourse, Interaction,  
and Cognition. Lawrence Erlbaum Associates,  
Publishers: Hillside, New Jersey.
- ENVALL, MARKKU 1989 Kirjallisuus ja maailmankuva.  
Teoksessa Juha Manninen, Markku Envall ja Seppo  
Knuutila: Maailmankuva kulttuurin  
kokonaisuudessa. Kustannus Pohjoinen: Oulu.
- FERRIS, JOAN 1959 The Evolution of Rameau's Harmonic  
Theories. Journal of Music Theory vol. 3 no.1,  
s.231-256.
- GOSSETT, PHILIP 1971 Translators introduction. Teoksessa  
J.-P. Rameau; Treatise on Harmony. Dover  
Publications INC.: New York.
- HAMLIN, D.W. 1990 The Penguin History of Western  
Philosophy. Penguin Books: London.
- HOLT, ROBERT R. 1984 Freud, the Free Will Controversy, and  
Prediction in Personology. Teoksessa Robert A.  
Zucker, Joel Aronoff, A.I. Rabin (ed.): Personality and  
the Prediction of Behavior. Academic press, INC.:  
Orlando, Florida.

- LJATKER, JAKOV 1984 Descartes. Suom. Vesa Oittinen, Jukka Heiskanen, Simo Knuuttila. Progress: Moskova.
- MANNINEN, JUHA 1977 Maailmankuvat maailman ja sen muutosten heijastajina. Teoksessa Kuusi -Alapuro - Klinge; Maailmankuvan muutos tutkimuskohteena. Otava: Helsinki.
- PAUL, CHARLES B. 1970 Jean-Philippe Rameau, The Musician as Philosophe. Proceedings of The American Philosophical Society vol. 114 no. 2, s. 140-154.
- PIETILÄ, VEIKKO 1976 Sisällön erittely ja tulkinta. Gaudeamus: Helsinki.
- PUHAKKA, KAISA 1977 Maailmankuvien tutkimuksesta ja rakentamisesta. Teoksessa Kuusi - Alapuro - Klinge; Maailmankuvan muutos tutkimuskohteena. Otava: Helsinki.
- RAMEAU, JEAN-PHILIPPE 1971 Treatise on Harmony. Käännös Philip Gossett. Dover Publications INC.: New York.
- SALOMAA, J. E. 1989 Filosofian historia II. Uusintapainos. Jyväskylän yliopiston filosofian laitos: Jyväskylä.
- WRIGHT, JOHAN von 1982 Maailmankuvan muodostumisen problematiikkaa. Teoksessa Annika Takala ja Kerttu Vepsäläinen (toim.): Maailmankuvan muodostumisesta. Raportti Mekrijärven seminaarista huhtikuussa 1981. Joensuun korkeakoulu, kasvatustieteiden osaston julkaisuja no.22: Joensuu 1982.

**KIRJALLISUUS**

- DESCARTES, RENÉ 1985 The Philosophical Writings of  
Descartes Vol.1. Translated by John Cottingham,  
Robert Stoothoff and Dugald Murdoch. Cambridge  
University Press: Cambridge.
- DESCARTES, RENÉ 1984 The Philosophical Writings of  
Descartes Vol.2. Translated by John Cottingham,  
Robert Stoothoff and Dugald Murdoch. Cambridge  
University Press: Cambridge.
- HAMLYN, D.W. 1984 Metaphysics. Cambridge University Press:  
Cambridge.
- KATZ, RUTH – DAHLHAUS, CARL 1989 (toim.) Contemplating  
Music. Prendragon Press: New York.
- MÄKELÄ, KLAUS 1990 Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja  
tulkinta. Gaudeamus: Helsinki.
- MARUYAMA, MAGOROH 1987 Communication Between  
Mindscape Types. Teoksessa Decision Making About  
Decision Making: Metamodels and Metasystems.  
Edited by John P. van Gigch. Abacus Press:  
Cambridge, Mass & Tunbridge Wells, Kent.
- NEUBAUER, JOHN 1986 The Emancipation of Music from  
Language. Yale University Press: New Haven and  
London.