

ucretius maailmankaikkeudesta ja elämän synnystä

Visa Helenius (VTL, FM) (+ Timo Leinonen ja Kirsi Lehto)

FiloCafe –ilta

19.2.2026, Panimoravintola Koulu, Turku

Lucretius maailmankaikkeudesta ja elämän synnystä

Sisältö

Johdanto

Lucretiuksen atomismi

Lucretius elämän synnystä ja kehityksestä

Lopuksi

Johdanto

Titus Lucretius Carus (2. ja 1. vs. eaa.)

Roomalainen runoilija ja filosofi

De rerum natura (= **DRN**):
'Maailmankaikkeudesta', 'Asioiden
luonnosta'

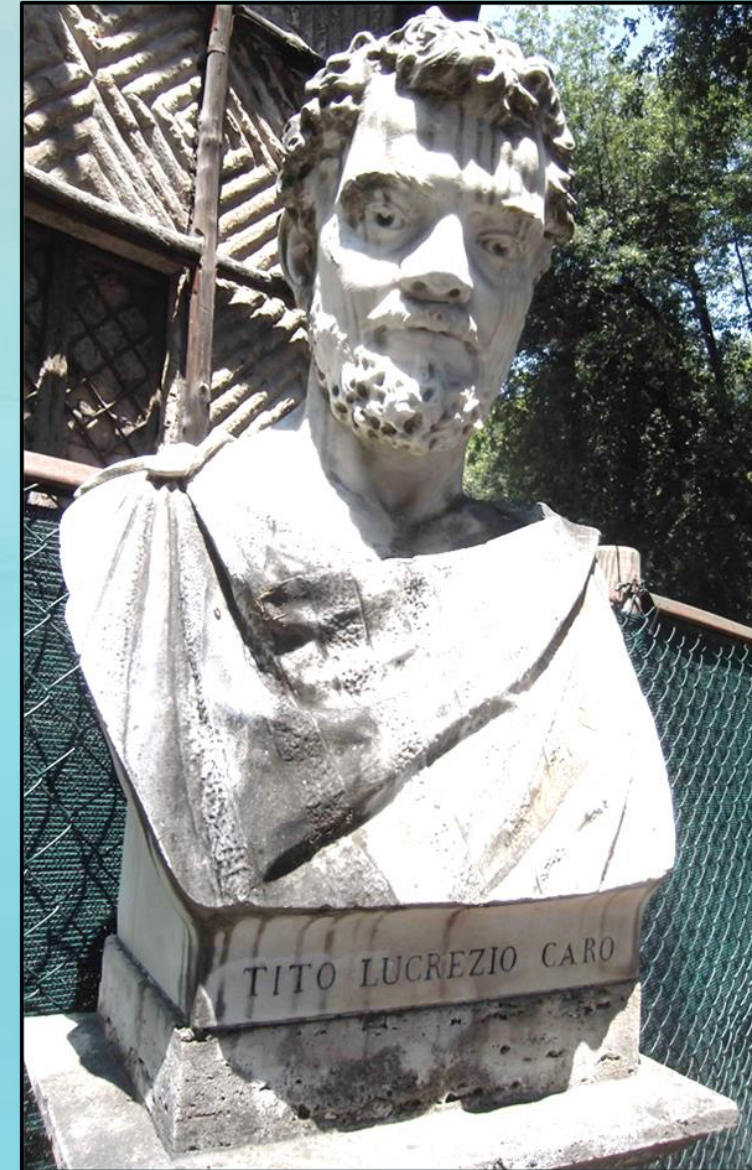
Säilynyt kokonaisena

Kuusi kirjaa

Kolme pääteemaa: 1. atomismi, 2. mieli/sielu
(ja sen kuolevaisuus) ja 3.
maailmankaikkisuus

Runomuoto: daktyylinen heksametri

Epikurolainen atomismi



Johdanto

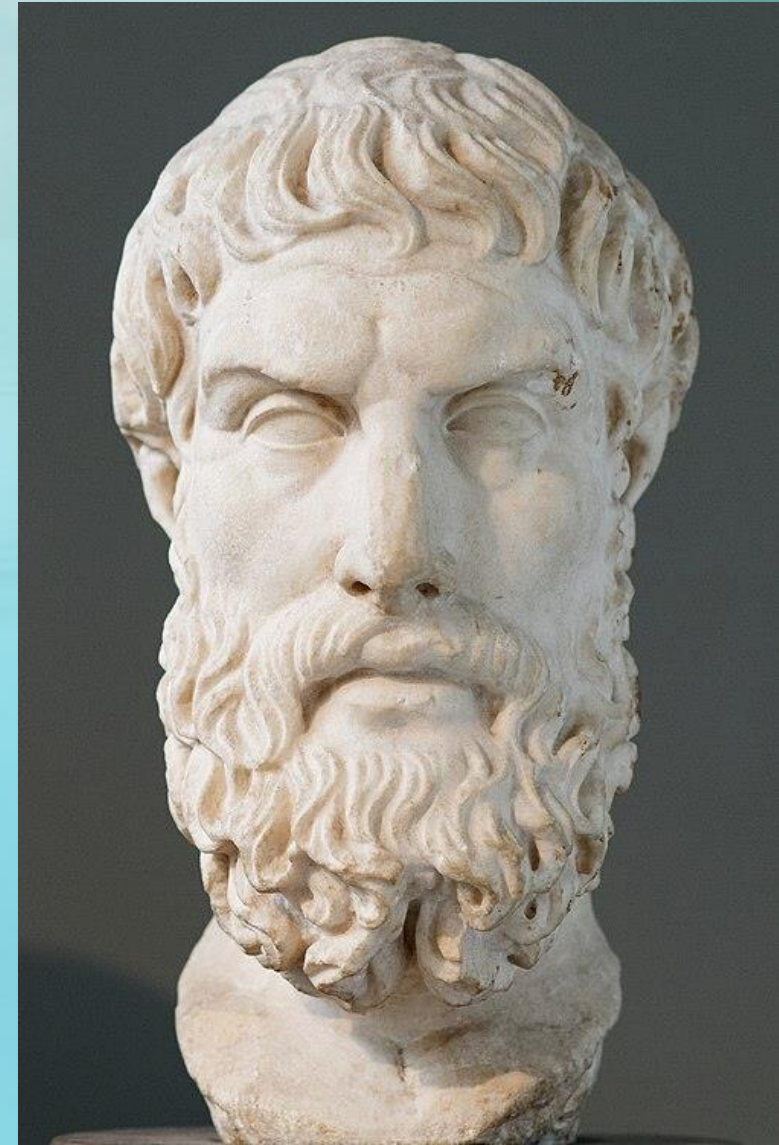
Epikurolaisuus

Epikuros (341–270 eaa.)

Kreikan hellenistinen filosofia (n. 300–27 eaa.)

Taustalla Demokritoksen materialismi ("vain atomit ovat olemassa") ja kyreneläisen koulukunnan hedonismi ("nautinto tärkeintä")

Atomismi + maltillinen hedonismi



Johdanto

DRN:n kirjojen aiheet

1. Atomismi: filosofiset periaatteet; muiden teorioiden kritiikki; atomit ja tyhjiö
2. Atomismi: atomien yhdistelmät
3. Ihminen: mieli/sielu
4. Ihminen: aistit ja (aineellinen) ajattelu
5. Maailma: Maa ja taivaankappaleet
6. Maailma: taivaan ja maaperän ilmiöt; epilogi: Ateenan rutto

Johdanto

DRN:n kirjojen aiheet

1. Atomismi: **filosofiset periaatteet**; muiden teorioiden kritiikki; **atomit ja tyhjä**
2. Atomismi: **atomien yhdistelmät**
3. Ihminen: **mieli**/sielu
4. Ihminen: aistit ja (aineellinen) ajattelu
5. Maailma: **Maa ja taivaankappaleet**
6. Maailma: taivaan ja maaperän ilmiöt; epilogi: Ateenan rutto

Johdanto

DRN:n aihealueet

1. Atomismi: periaatteet: atominen luonne ja tyhjiö; atominen yhdistelmät
2. Materialistinen ihmiskäsitys: materialistinen mielen teoria (monismi); kuolemanpelon turhuus; ihmiskehon ja mielen yhteys (aistit ja ajattelu)
3. Kosmologia (maailmankaikkeuden rakenne); kosminen, biologinen ja kulttuurinen kehitys; ilmakehän ja maapallon ilmiöt

Johdanto

Oma tutkimustyö

Tiedeartikkeli: “Lucretius’ Atomism as an Ideological Forerunner of Modern Astronomy”

Faravid, Nro 56 (2025): Antiikki ja sen jälkivaikutus (Teemanumero)

<https://faravid.journal.fi/article/view/148509>

Johdanto

Oma tutkimustyö

Tiedeartikkeli: “Lucretius’ Atomism as an Ideological Forerunner of Modern Astronomy”

Antiikin aikana taivaan ilmiöitä tutkittiin havainnoinnilla, empiirisellä päättelyllä ja primitiivisillä tähtitieteellisillä laitteilla

Lucretius suosi kokemusta ja empiiristä päättelyä

Vaikka Lucretius ei ole tähtitieteilijä ja esittää vääriä, vanhentuneita ja epäselviä tähtitieteellisiä näkemyksiä, väitän, että Lucretius on **modernin tähtitieteen ideologinen edelläkävijä** seuraavista syistä:

- (1) Lucretiuksen teos *De rerum natura* oli inspiraation lähde luonnontieteilijöille erityisesti varhaismodernilla kaudella
- (2) Lucretiuksen tähtitieteellisillä näkemyksillään ja modernilla tähtitieteellään yhtymäkohtia
- (3) Lucretius käsittelee asioita, jotka ovat ajankohtaisia nykyaikaisessa tähtitieteessä

Lucretiuksen atomismi

Filosofiset periaatteet (1.147–264 ja 1.329–417)

Mikään ei synny tyhjästä

Mikään ei häviä tyhjiin

On olemassa tyhjiö (ts. avaruus), joka mahdollistaa aineellisten olioiden liikkeen ja liikkumisen

Lucretiuksen atomismi

Atomit (1.483–615)

Kaiken perustana on (1) häviämättömät, (2) hajoamattomat ja (3) näkymättömät (4) aineelliset atomit

Atomeja on loputon määrä

HUOM. Lucretiuksen atomismi $\neq$ nykyajan atomismi

Lucretiuksen atomismi

Maailmankaikkeus (1.951–1051)

Avaruus on joka suuntaan ääretön

Lucretiuksen atomismi

Atomien liike (2.62–332)

Atomit putoavat alaspäin avaruudessa liikeratojen mukaisesti

Joskus atomit heilahtelevat yhtäkkisesti pois liikeradoilta

→ Vs. determinismi (asiat eivät ole määräytyneet täysin ennalta)

Sattumanvaraisuus

Lucretiuksen atomismi

Atomien muodot ja yhdistelmät (2.333–729)

Atomien muotoja on rajallinen määrä

Vain tietyt muodot voivat kiinnittyä toisiinsa

→ Vain tietyt atomien yhdistelmät ovat mahdollisia

→ Kaikki yhdistelmät eivät siis ole mahdollisia

Lucretiuksen atomismi

Ääretön määrä maailmoja (2.1023–1174)

Em. lähtökohdista (ts. mm. ääretön määrä atomeja j
rajaton avaruus) seuraa, että **meidän maailman kaltaisi
maailmoja on ääretön määrä**

Lucretiuksen atomismi

Materialistinen ihmiskäsitys (3.94–416)

Ihminen ja koostuu vain atomeista

Ajattelu pohjimmiltaan aineellinen prosessi

Animus: 'henki'; 'järki'; 'mieli'; *anima*: 'elollisuus'; 'elämä'; 'henkäys' (vrt. hermoverkko)

Animus ja *anima* ovat yhteydessä toisiinsa ja ihmiskehoon sekä kuolevaisia