



Miksi kuva Luomisen pilareista viehättää?

Travis A. Rector, Kimberly Arcand, Megan Watzke: Maailmankaikkeuden värit.
Ursa 2017, 264 sivua, normaalihinta
Ursassa 35 €, jäsenille 26 €.
Suomentanut Tuukka Perhoniemi.

Tämä kirja kannattaisi ostaa jo pelkästään kuvien vuoksi. Ne ovat upeita, ja niitä on paljon.

Maailmankaikkeuden värit keskittyy syvän taivaan kohteisiin. Värikkäinä hehkuvat sumut ja galaksit seuraavat sivuilla toisiaan. Väliin mahtuu mausteeksi kuvia tähtitorneista ja havaintolaitteista sekä muutama planeettanäkymäkin.

Vaikka kirjaa on mukava vain selailla visuaalisesta ilotulituksesta nauttien, se ei ole tarkoitettu pelkäksi kahvipöydän koristeeksi. Teoksen pihvi on asiantunteva teksti, jota kuvitus tukee ja havainnollistaa.

Kirjan alaotsikko määrittelee sen aiheen varsin tarkasti: **Travis A. Rector, Kimberly Arcand ja Megan Watzke** kertovat, miten suurelle yleisölle julkaistut avaruuskuvat syntyvät. Eli millaisin välinein maailmankaikkeuden kohteita kuvataan ja miten otoksia käsitellään. Sekä – mikä tärkeintä – mitä kuville *ei* tehdä.

Jos pääsisimme matkustamaan lähelle Hevosenspääsumua ja katsomaan sitä avaruusaluksen ikkunasta, miltä se näyttäisi? Ei alkuunkaan samalta kuin meille tutuissa kuvissa. Silti kuvatkin ovat totta.

Silmiemme herkkyyys on mukautunut Auringon valaisemalle maapallolle, ei a-

ruuden himmeisiin sumuihin. Lisäksi näemme vain kapean osan valon koko spektristä. Kehittyneet tekniset havaintolaitteet rekisteröivät paljon sellaista, mihin omat aistimme eivät reagoi. Harkitusti värittäen niiden keräämä tieto muutetaan silmiemme ymmärtämään muotoon.

Avaruuskuvien värit eivät useimmiten ole luonnollisia, sillä kaukoputkien kamerat eivät pyri jäljittelemään ihmisen värinäköä siten kuin tavalliset kamerat.

Värien valitseminen lopullisiin kuviin on oma taiteenlajinsa. Toisaalta väreillä pyritään esittämään havainnollisesti olennaista tietoa kohteesta, toisaalta lopputuloksen halutaan myös olevan kaunis – ainakin jos kuva on tarkoitus julkaista muuallakin kuin tieteellisessä artikkelissa.

Värien ohella kuvan esteettisyyteen ja sen synnyttämiin mielikuviin vaikuttavat monet muutkin valinnat kuvankäsittelyssä, esimerkiksi kohteen asento, raja- ja

tausta. Näihin perehdytään kirjan viimeisessä luvussa.

Maailmankaikkeuden värit on pakollista luettavaa jokaiselle tähtikuvauksen harrastajalle. Satunnainen avaruuskuvien ihailija taas saa niistä irti paljon enemmän tietäessään, miten kuvat on tehty ja mitä kaikkea niissä voi näkyä.

Asiapitoisuudesta huolimatta teksti on kevyttä luettavaa. Yleistajuisen esitystavan ohella kiitos siitä kuuluu **Tuukka Perhoniemen** erinomaiselle suomennokselle. Toisinaan tiedekirjojen suomennoksia vaivaa liika sanatarkkuus, jolloin alkutekstin lauserakenteet paistavat läpi tehden käännöksestä kankean. Tässä kirjassa ongelmasta ei ole jälkeäkään. Kirjaa ei edes arvaisi käännökseksi, ellei sitä alkulehdillä kerrottaisi.

Reilunkokoinen kovakantinen teos tekee oikeutta hienolle sisällölleen myös kouriintuntuvana esineenä.

TIERA LAITINEN
Kirjoittaja työskentelee
Ilmatieteen laitoksessa



Vuonna 2014 Hubble-avaruusteleskooppi otti uuden kuvan Luomisen pilareista Kotkan tähdistössä.

Kuva NASA / ESA / Hubble Heritage Team (STScI/AURA)

Kaukoputkien kamerat eivät pyri jäljittelemään ihmisen värinäköä.