

Osaamisen ja onnistumisen iloa matematiikan opettamiseen ja oppimiseen

Matematiikan oppiminen on joillekin oppilaille tavallista hankalampaa, ja tämä haastaa opettajan taidot. Tavoitteena on oppilaiden matematiikan taitojen varhainen tukeminen, oppimisvaikeuksia ennaltaehkäisevä opetus ja jo syntyneiden taitopuutteiden korjaaminen.

PISA-tutkimukset kertovat suomalaisten koululaisten erinomaisista matematiikkataidoista. Matematiikan erityis- ja yleisopetuksen kouluttaja Hannele Ikäheimon mukaan todellisuus ei kuitenkaan ole aivan näin hyvä. Paljon voidaan tehdä oppimisvaikeusoppilaiden oppimisen tason nostamiseksi.

– Vertaan mielelläni matematiikan oppimista tiilitaloon. Jos alakerroksista puuttuu tiiliä, ylemmistä kerroksista tulee huteria eivätkä ne lopulta pysy pystyssä. Lukioissa ja ammatillisissa oppilaitoksissa on paljon opiskelijoita, joilta näitä tiiliskiviä puuttuu eli aivan perusasioiden kertaus on tarpeen. Usein oppilaille on ehtinyt ikävien oppimiskokemusten jälkeen muodostua käsitys huonosta matikkapäästä.

Ikäheimo toteaa, että kouluasteelta tai loulkalta toiselle siirryttäessä oletetaan automaattisesti, että oppilailla on tietyt taidot ja opetus jatkuu opetussuunnitelman mukaan. Jos joku putoaa tästä junasta, voi hänelle syntyä tunnelukko eli oppilas pelkää epäonnistumista eikä oppiminen suju. Suomalaisissa tutkimuksissa on löytynyt myös matematiikan osaamisen Matteus-efekti eli esikoulussa testattujen lasten matematiikkataitojen erot vain kasvavat ylemmille luokille siirryttäessä. Näin ei ole

äidinkieliä eikä näin tarvitsisi Ikäheimon mielestä olla matematiikkasakaan.

Pitkään opettajana toiminut Hannele Ikäheimo perusti vuonna 1987 Opperi Oy Ab:n, joka julkaisee opetusmateriaalia, kartoituksia ja kokeita ja järjestää koulutusta matematiikkaa opettaville opettajille sekä suomen että ruotsin kielellä. Opperin pyrkimyksenä on saada opettajat oppimaan, miten matematiikkaa voidaan opettaa monipuolisesti ja kiinnostavasti myös erilaisen oppijoiden tarpeet huomioon ottaen.

Monipuolinen materiaalitarjonta

Opperi julkaisee sekä maksullista että maksutonta materiaalia esi-, ala- ja yläkoulujen sekä ammatillisten oppilaitosten opettajien käyttöön.

Opperin kustantamia ostettavia kirjoja ovat Iloa ja ymmärrystä matematiikkaan ja Opi matematiikkaa leikkien esi- ja alkuopetuksessa. Kartoituksia ja kokeita ovat MAVALKA eli Matematiikan valmiuksien kartoitus esiopetuksen ja ensimmäisen luokan alkuun, MAKEKO eli Matematiikan keskeisen oppiaineksen

kokeet luokille 1–9 ja ALVA eli Ammatilaskennon valmiuksien kartoitus. Kaikki kartoitus- ja koekansiot on julkaistu sekä suomeksi että ruotsiksi. MAKEKO-kansio on kunta/kaupunkikohtainen, mutta muut kansiot ovat vapaasti opettajien ja koulujen ostettavissa.

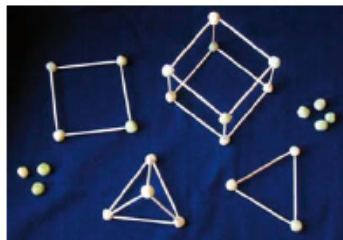
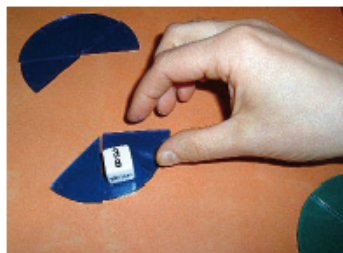
– Opperin kokeet ja kartoitukset eroavat muista markkinoilla olevista siinä, että ne ovat kriteeripohjaisia eli ne kertovat opettajille selkeästi, missä oppilaiden taitopuutteet ovat. Opettajan on helppo suunnitella jatko-opetuksen sisältö tulosten perusteella, Ikäheimo mainitsee.

Opperin kotisivuilla on runsaasti maksutonta, vapaasti kopioitavaa materiaalia, jota ei löydy mistään muualta. Osa sivujen sisällöstä soveltuu opettajien lisäksi myös lasten vanhempien käyttöön.

Käytännönläheistä koulutusta

Opperin koulutusosaaminen on kysyttyä koko Suomessa ja myös Ruotsissa. Koulutusmetodi perustuu konkreettiseen työskentelyyn erilaisten välineiden kanssa. Tarkoituksena on, että opettaja pystyy tekemään samat harjoitukset omien oppilaidensa kanssa.

Hannele Ikäheimo on yksi Matikkamaa-toimintamallin kehittäjistä. Maamme 14 Matikkamaata ovat pedagogisia keskuksia, joissa opettajat ovat mukana matematiikan opetuksen kehittämisessä.



Opperi Oy Ab
Rakuunanatie 9 A 4
00330 HELSINKI
Puh. 09 458 4394, 0400 480 478
opperi@opperi.fi
www.opperi.fi