

Tärkeydestä, ja sen merkityksestä

Matematiikka on tärkeää. Tästä ovat uutisten ja kommenttien perusteella kaikki samaa mieltä. Tuntuu myös vallitsevan syvä yhteinen huoli siitä, että matematiikan opiskelu sen tärkeydestä huolimatta ei kiinnosta. Toisaalta koulutuksen ja tutkimuksen rahoitusta on leikattu ennätysellisen rajusti. Kuinka nämä näennäisesti ristiriitaiset toimet ja toiveet olisi tulkittava?

Lähestytään ongelmaa yrittämällä ymmärtää mitä ”matematiikan tärkeydellä” eri yhteyksissä tarkoitetaan. Matematiikkaa ja sen merkitystä koskevassa keskustelussa on mahdollista erottaa ainakin seuraavat tärkeyden alalajit:

Tärkeys poliittisessa liturgiassa on vaikeimmin määriteltävä tärkeyden alalaji. Koko käsitteen merkitys, ja sen sisältävien lauseiden totuusarvo, ilmiselvästi vaihtelee tilanteesta toiseen. Usein jopa saman lauseen sisällä.

Matematiikan sovellusten tärkeys korostuu usein artikkeleissa, joissa pohditaan matematiikan merkitystä nykymaailmassa. Matematiikka uutta luovana tieteenä jää tällöin usein piiloon ja taka-alalle.

Matematiikan tärkeys koulussa nivoutuu yhteen edellisen alalajin kanssa. Koulunjälkeistä elämää suunnittelevalle nuorelle on tärkeää antaa tietoa siitä millä aloilla vahva matemaattinen osaaminen on välttämätöntä.

Matematiikan tärkeys ammattimatematiikolle saa usein myyttiset mittasuhteet. Tällöin helposti kuitenkin unohtuu, että asia jonka merkitys on itselle elämää suurempi, ei ole sitä kaikille.

Jotta matemaattinen osaaminen ei kuihtuisi pois, on välttämätöntä houkutella alalle motivoituneita opiskelijoita. Pelkkä usko siihen, että matematiikka on tärkeää, ei tähän vielä riitä. Opiskelupaikan valintaan vaikuttavat voimakkaasti mielikuvat siitä, millaiseen työyhteisöön sijoittuu valmistumisen jälkeen. Samoin, onnistuminen kovasti kilpailun opiskelupaikan saamisessa voi olla suunnattoman merkittävää nuoren kasvuun. Valitettavasti vain matematiikan on mahdotonta kilpailla sen intoromanttisen kuvan kanssa jonka saa seurattessa erilaisia television lääkäri- ja juristisarjoja.

Suurin uhka matemaattisen ajattelun omaksumiselle on kuitenkin akuutti kouluaikainen matematiikkakammo. Sen iskiessä millään yllä kuvatuilla tärkeyksillä ei ole merkitystä. Kammon seuraukset ovat kohtalokkaita, sekä niille aloille, jotka tarvitsevat vahvan matemaattisen pohjan omaavia opiskelijoita, että matematiikalle. Toisaalta, jos koulussa nykyistä useampi opiskelija saadaan rakastumaan matematiikkaan, tulevaisuus on turvattu, ja ehkä sen tärkeydestäkin päästään yhteisymmärrykseen.

Petri Oja