



Orientaatio -projektin satoa

Jyrki Reunamo

IBM

Sadonkorjuujuhlat 25.10.2013

<http://blogs.helsinki.fi/reunamo/>



Wolframin demonstraatiot

Wolfram Demonstrations:

<http://demonstrations.wolfram.com/topic.html?topic=For+Kids&limit=20>

Puhumme ja käsittelemme niitä arvoituksina.

Arvoitukset voivat ratketa osittain mutta yleensä jotakin jää aina selvittämättä.

Arvoituksia ei ensi sijassa opetella, vaan niitä testataan, koetellaan ja kyseenalaistetaan.

Arvoitus on ratkaisultaan avoin.

Asenna Wolframin sivuilta player ja käytä niitä selaimen avulla!



Blondipedagogiikka

Mitä vähemmän opettaja tietää sitä enemmän on tilaa lasten mielikuville testata omien ideoidensa paikkansa pitävyyttä. Jos varhaiskasvattaja esittää tyhmiä näkemyksiä, lapsi hyvin kerkeästi korjaa kasvattajan virheet.

Blondipedagogiikassa lapsi oppii nopeasti, että aikuinen puhuu pehmoisia. Tällöin lapsi ei joudu sovittamaan omia näkemyksiään opettajan näkemyksiin, vaan hän arvioi opettajan puheita koko oman ymmärryksensä alueella. Näin lapsi voi ottaa käyttöön kaikki tilanteessa käytettävissä olevat taitonsa ja tiedon totuusarvo ja suhteellisuus nousevat pääosaan.



Blondipedagogiikka 2

Blondipedagogiikassa kasvattajan ajattelu on myös hidasta. Ajatellaan esimerkiksi tilannetta, jossa tehtävänä on aikaansaada yksi pari. Havainnollistetaan asiaa ottamalla esimerkeiksi lapset. Opettaja nostaa yhden sormen pystyyn *'meidän täytyy siis tehdä yksi pari'*. Opettaja ottaa yhden lapsen viereensä seisomaan ja laskee *'yksi'*. Hän katsoo tyytyväisenä lapsiin ja huudahtaa *'tässä on YKSI pari'*. Lapset ovat nopeasti valmiit korjaamaan virheellisen päätelmän.

Opettaja yrittää uudestaan: *'pitää siis olla kaksi parissa'* ja lapsi ottaa ensin kaksi lasta ja sitten toiset kaksi lasta ja osoittaa yhtä paria *'yksi'* ja osoittaa toista paria *'ja kaksi'*. Opettaja hymyilee tietäväisenä ja sanoo johtopäätöksen *'no nyt on kaksi, tässä on pari!'*. Lapset väittävät vastaan ja opettaja koettaa puolustaa omaa näkemystään. Tarkoituksena on tehdä prosessi niin hitaasti, että kaikki lapset prosessoivat asiaa, eivät vain taitavimmat.



Blondipedagogiikka 3

Aikuisen on tehtävä virheitä. Jos vaikka aikuinen lopulta oivaltaa, että kahdesta lapsesta tuloksena on pari hän voi laskea huolellisesti kolme lasta ja sanoo *'yksi, kaksi ja pari'*, näyttää kolmatta lasta ja sanoo *'tässä se tuloksena oleva pari on!'*.

Blondipedagogiikassa opettaja tarvitsee apua ja ohjeita lapsilta. Näin lapset aktivoituvat ohjaamaan tiedonmuodostusprosessia. Lapset käyttävät omia käsitteellisiä työkalujaan ohjatessaan aikuista oikeaan suuntaan. Tässä prosessissa hän kytkee omat käsitteensä toiminnallisesti käsiteltävään asiaan, joten oppiminen voi integroitua syvälle lapsen merkitysjärjestelmiin.

Ryhmässä hitaampikin lapsi saa virikkeitä uuden oppimiseen muilta lapsilta. Näin blondipedagogi saa yhdellä kertaa suuren määrän apuopettajia.



Blondipedagogiikka 4

Kun opettaja on epävarma, lapsi voi täyttää tapahtumattoman tilan omalla tilanteen ennakkoinnillaan, jolloin aikuisen tuputtama valmis vastaus ei estä lasten omien käsitysten integroitumista uuteen ainekseen.

Kun opettaja viivyttelee ratkaisua ja jossittelee, hän voi vielä käydä läpi erilaiset väärinkäsitykset, jotka lapset voivat oikaista.

Blondipedagogiikassa opettaja on pihalla, mutta hän on hyväntahtoinen. Opettaja on sitkeästi ylpeä omista virheistään. Kun lapset oikaisevat opettajan virheet, opettaja on vielä onnellisempi.