

> TORSTAI 22.4.2010 klo 9.30, Keynote

## **Verkostot ja oppiminen tulevaisuudessa**

**Professori Teemu Leinonen, Aalto-yliopisto**

Verkostojen tutkimus on viime vuosina keskittynyt teknologian, erityisesti Internetin mahdollistamiin sosiaalisen verkostoitumisen muotoihin ja niissä syntyviin käytäntöihin. Alan kirjallisuudessa osallistujilleen hyödyllisiä verkostoja on kuvattu muun muassa itsenäisiksi, hajautuneiksi ja tasaisiksi sekä vuorovaikutteisiksi, moniarvoisiksi ja suvaitsevaisiksi (esim. Surowicecki 2005; Leadbeater 2008; Bruns 2008, Friedman 2005).

Verkostoja ja niiden roolia oppimisessa voidaan pohtia myös yleisten pedagogisten käytäntöjen ja niissä hyödynnettävien esineiden, työvälineiden, teknologian sekä arkkitehtuurin kautta. Tukevatko pedagogiset käytäntömme ja työvälineet oppimisen näkökulmasta hyödyllistä verkostoitumista? Ovatko käytössämme olevat työvälineet tarkoituksenmukaisia? Millainen tila edistää mielekästä verkostoitumista?

Viimeisen kymmenen vuoden aikana sosiaaliset verkostot ovat nousseet opetusteknologian tutkijoiden ja kehittäjien erityisen huomion kohteeksi. Tutkijoiden ja kehittäjien piirissä painopiste on siirtynyt tietokoneavusteisesta opetuksesta, opetusohjelmista, automatisoidusta tutoroinnista ja standardoiduista oppimateriaaleista, sosiaalisten ohjelmistojen ja avoimien verkko-oppimateriaalien tutkimukseen ja kehittämiseen (Leinonen 2005, 2007, painossa). Esimerkiksi pohjoisamerikkalaisen One Laptop for Child projektin XO-tietokoneessa käytettävä Sugar-käyttöjärjestelmä on suunniteltu tukemaan erityisesti yhdessä toteutettavia aktiviteetteja sekä helpottamaan jakamista ja yhteistyötä (<http://www.sugarlabs.org/>). Myös avoimien oppimateriaalien tuotanto ja käyttö Internetissä on viime vuosina arkipäiväistynyt. Tämän kehityksen seuraavasta vaiheesta, avoimien oppivien verkostojen ja verkkoyhteisöjen yleistymisestä, voidaan jo nähdä merkkejä.

Opetusteknologian kehittämisen ja muotoilun lisäksi on syytä kysyä, millaiset tiedot ja taidot edistävät yksilöiden kykyä rakentaa ja ylläpitää oppivia verkostoja? Viitaten asiantuntijatyön kehittämisen uuteen aaltoon, Engeström (2004) on korostanut yhteisöllisyyttä sekä sivusuuntaisen kehityksen ja muutoksen hallintaa. Verkostoissa toimimisessa tarvittavia taitoja lienevätkin toisaalta kyky jakaa omaa asiantuntijuuttaan ja toimia vastavuoroisesti ja toisaalta kykyä rakentaa luottamusta ja olla reilu. Samalla korostuvat laaja yleissivistys ja tiedonhakutaidot, monimuotoiset kommunikaatio-aidot eri medioissa, kielitaito sekä kulttuurisesti oikeat käytöstavat.

Verkostoituneen, mediavälitteisen elämisen ja olemisen lisääntyessä ja limittyessä osaksi kaikkea arkipäivää, tulee meidän kriittisesti arvioida verkostojen luomat mahdollisuudet ja uhat oppimiselle ja kasvatukselle. Takaamalla, että verkostoissa ja niiden hyödyntämisessä toteutuvat käytännöllinen viisaus, oikeamielisyys, kohtuullisuus ja rohkeus, voimme elää turvallista digitaalista arkea sekä toteuttaa uneliamme.