

Dipl. ins. Lars Miikki toimii kehitysfasilitaattorina TKK Dipolin kehittämis- ja koulutusprojekteissa. Fil. kand. Heikki Hallantie toimii kehitysasiantuntijana TKK Dipolissa.

Jokainen on oman oppimisensa seppä

■ Tietoyhteiskunta muuttaa kaikkia organisaatioita ja niiden toimintatapoja. Samanaikaisesti suurten ikäluokkien eläkkeelle siirtyminen nopeuttaa muutosta. Tietoyhteiskunta edellyttää ihmisiltä myös tietoteknisten välineiden käytön osaamista ja kehittämistä. Tämä tuo mukanaan kokonaan uusia osaamistarpeita.

Tietoyhteiskunta vaatii jatkuvaa osaamisen uudistamista yksilöiltä ja yhteisöiltä. Tässä artikkelissa tarkastellaan oppimisen uusia haasteita tietoyhteiskunta-kehityksessä ja tarjotaan käytännönläheisiä ajattelun apuvälineitä yhteisöissä tapahtuvan oppimisen haasteiden hahmottamiseksi. Kirjoituksen tarkoituksena on samalla aktivoida TEK-lehden luki-

joita osallistumaan aiheen jatko-kehittelyyn.

Oppimisen merkitys korostuu läpi koko elämän jatkuvana prosessina. Yhä suurempi osa oppimisesta tapahtuu työpaikoilla ja muissa yhteisöissä osana organisaation käytännön ongelmien ratkaisua.

TKK Dipolissa on kehitetty ajattelumalleja helpottamaan organisaation ja yksilöiden kehittämistä ja kompetenssi-ongelmien paikal-

listamista ja ratkaisemista. Näitä malleja ovat toimintajärjestelmien kolmitasomalli, johtamisen metrorakittamalli ja kompetenssin osaamistarvekiekko.

Ihmisten välinen kanssakäyminen on oppimisen A ja O

Tietoyhteiskunnassa ihmisten välinen vuorovaikutus helpottuu, lisääntyy ja monipuolistuu uusien teknisten apuvälineiden ansiosta. Ihminen vuorovaikutukseen osallistuvana subjektina on kuitenkin aina sama. Vaarana onkin ihmisen ylikuormittuminen kaikkialta tulvivan informaation vuoksi.

Voidaankin olettaa, että vuorovaikutus kehittyi valikoivampaan suuntaan, ikään kuin vastareaktiona informaatiotulvaan.

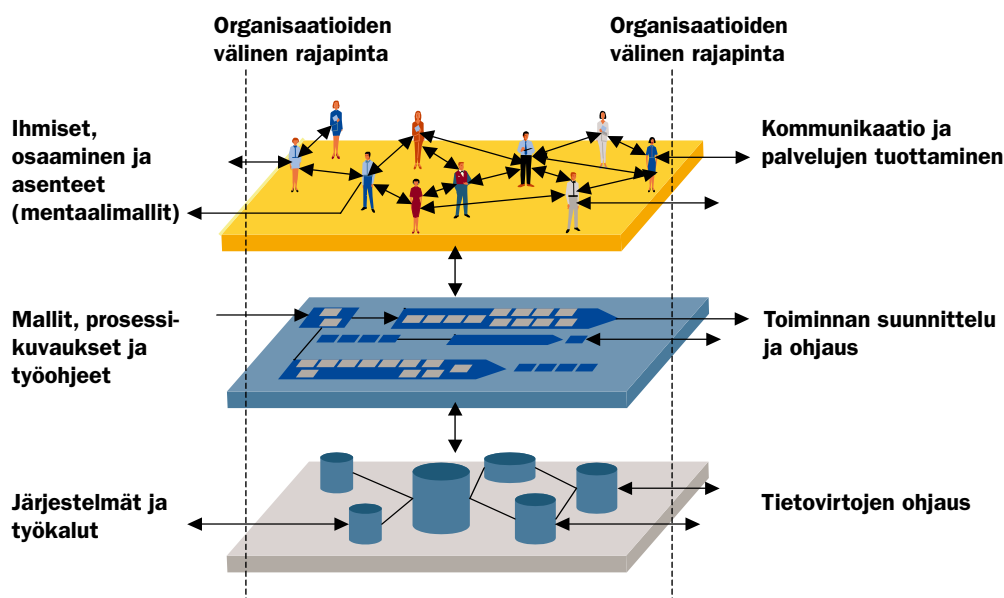
Jokaisen yhteisön voi ajatella koostuvan kolmesta toisiinsa kytkeytyvästä tasosta (kuva 1.): ihmisten välisten vuorovaikutussuhteiden taso, organisatorinen taso, joka muodollisesti määrää ja rajaa ihmisten toimintaa ja ohjaa yhteisön toimintaprosesseja, ja kolmantena tietojärjestelmien ja työkalujen taso. Tietoyhteiskunnassa ihmisten väliset vuorovaikutussuhteet korostuvat entisestään.

Historia voidaan nähdä kehityksenä, jossa ihminen on saanut käyttöönsä lisää tietoteknisiä välineitä ja niiden myötä lisää mahdollisuuksia verkottua entistä suuremman ihmisjoukon kanssa.

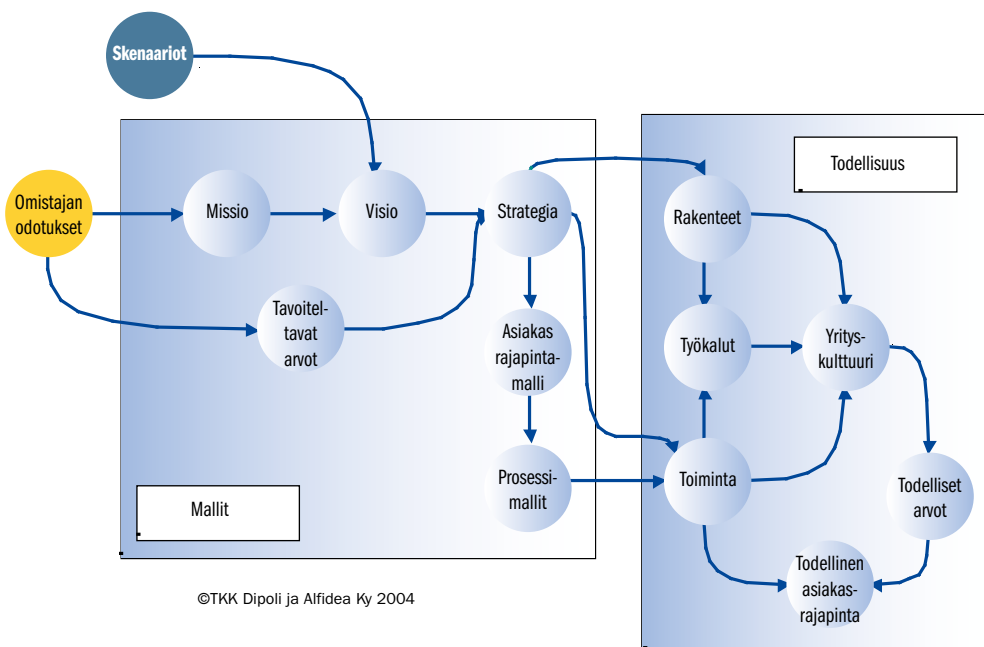
Usein organisaation toiminnan kehittämisessä ja tietoyhteiskunnan tarkastelussa toimintajärjestelmän tasojen väliset riippuvuus- ja vaikutussuhteet ovat jääneet liian vähälle huomiolle. Prosessikuvaukset ovat välineitä, joilla tietojärjestelmistä ja tietoteknisistä työkaluista voidaan saada entistä enemmän tukea ihmisten toiminnalle organisaatioissa ja arvoverkostoissa.

Usein myös unohdetaan organisaatioissa toimivan yksilön intressien vaikutus toimintaan. Oletetaan, että ihmisiä voidaan pakottaa muotteihin ja kaavoihin. Todellisuudessa suunnitelmat ja hankkeet epäonnistuvat tai niiden toteutus kohtaa huomattavia vaikeuksia, jos ihmistä ei oteta riittävästi huomioon. Jo tavoitteiden asettamisessa onkin muistettava kuunnella ihmisiä, sillä yhteisön vaikutus tavoitteiden toteutumiseen on ratkaiseva.

Tietojen käsittelyn muodollisten ja normatiivisten tapojen merkitys vähenee suhteessa ihmisten väliseen kanssakäymiseen.



Kuva 1. Toimintajärjestelmän tasot. Tietoyhteiskunnassa ihmisten vuorovaikutuksen taso korostuu entisestään.



©TKK Dipoli ja Alfilea Ky 2004

Kuva 2. Johtamisen metrokarttamalli. Mallin avulla voidaan analysoida strategioiden ja todellisen toiminnan välistä suhdetta.

Tietotekniikka on kaikkien käytössä. Oppiminen voi olla epämuodollista; oikeaa oppimista voi tapahtua myös virallisten oppilaitosten ulkopuolella. Oppiminen ei siis enää ole koulutusta tuottavien laitosten ”yksinoikeus”.

Mallit eivät ole todellisuutta

Johtamisen metrokarttamallin (kuva 2.) avulla pystytään analysoimaan teorian, johtamismallien ja virallisten strategioiden ja käytännössä vallitsevan toiminnan välistä suhdetta organisaatiossa. Samalla malli havainnollistaa johtamisen eri osa-alueiden välisiä suhteita.

Miksi metrokarttamalli on tärkeä? Yksilöt näkevät asiat eri tavalla. Vaikka tämä on itsestäänselvyys ja kaikki hyväksyvät tämän, ihmiset kuitenkin käyttäytyvät ikään kuin mallit olisivat todellisuutta. Syntyy illuusio todellisuudesta. Malleista tehdään todellisuuden illuusiokuvia. Jos niitä ei testata käytännössä, ne eivät johda toimintaan halutulla tavalla – eräänlaista itsepetosta siis.

Toimiessaan erilaisissa tilanteissa ihminen pyrkii toteuttamaan omalta kannaltaan hyödyllisiä ja tärkeitä asioita. Hän siis toimii systeemiälykkäästi. Tästä seuraa se,

että oppiminen tapahtuu yleensä sellaisissa yhteyksissä, joissa on useita oppijoita. Lähtötilanne on pakonomainen: ihminen ei voi valita muiden oppijoiden joukkoa, sillä he ovat siellä jo valmiiksi. On kiinnitettävä huomiota oppijoiden erilaisiin profiileihin: siihen, että ihmisillä on erilaiset intressit, osaamistaustat ja asenteet.

Osaamistarpeiden tunnistaminen

Osaamistarvekiekko (kuva 3.) auttaa tunnistamaan yksilön ja organisaation uusia osaamistarpeita sekä paikallistamaan mahdollisia rakenteellisia ja asenteellisia esteitä tarvittavien kompetenssien hankkimiselle.

Kiekon eri lohkot kuvaavat keskeisiä osaamisnäkökulmia, joiden on oltava keskenään tasapainossa, jotta toiminta voi kehittyä ja menestyä.

Tarpeet voidaan lohkojen sisällä jakaa perusosaamiseen (alalle yhteistä yleisosaamista) ja menetelmäosaamiseen (organisaatio- ja tilannespesifiä erityisosaamista).

Kiekkoo soveltuu erinomaisen hyvin sellaisiin kehittämis- ja oppimistilanteisiin, joissa tavoitteena on ryhmässä oivaltamisen avulla luoda kokonaan uutta tai pa-

rantaa jo olemassa olevaa toimintaa. Kiekkoo käytetään usein pöytäalakanana Learning Café –tyyppisissä ryhmäoivalluttamistilaisuuksissa. Sen avulla saadaan näkyvään muotoon sellaisia kriittisiä osaamis- ja oppimistarpeita, jotka muuten saattaisivat jäädä kokonaan tunnistamatta.

Käytäntö on myös osoittanut, että kiekko auttaa tunnistamaan menestymisen kannalta haitallisia piilouskomuksia ja tabuja, joista

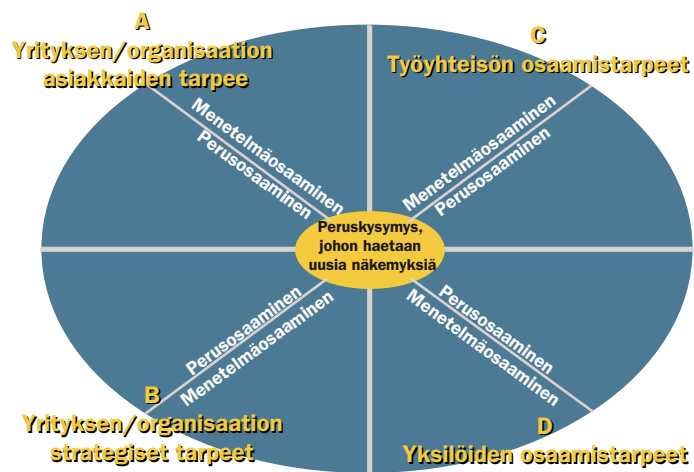
poisoppiminen on usein yhtä tärkeää kuin uuden oppiminen.

Ei yksin pöntäten, vaan prosessina ja osana yhteisön toimintaa

Oppiminen on siis muuttamassa luonnettaan. Substanssitetiedossa erityisesti muistitiedon merkitys vähenee. Tärkeää osaamista ovat sen sijaan konseptien hallinta sekä sellainen prosessiosaaminen, jota tarvitaan uuden näkemysellisen tietämyksen luomiseen. Yhteistyössä ja verkoissa oppimisen merkitys puolestaan korostuu, sillä siitä syntyy muitakin tuloksia kuin abstrakteja muistijälkiä yksittäisen oppijan päähän (ns. köyhää oppimista).

Jokainen vaikuttaa toiminnallaan omaan oppimiseensa ja sitä kautta tietoyhteiskuntaan ja sen kehitysuuntaan. Ota osaa oppimisen olympialaisiin –palkintoja jaetaan joka päivä! □

Kommenteja artikkelista voi lähettää kirjoittajille osoitteeseen
heikki.hallantie@dipoli.tkk.fi



Kuva 3. Osaamistarvekiekko auttaa tunnistamaan osaamistarpeita ja oppimisen esteitä.