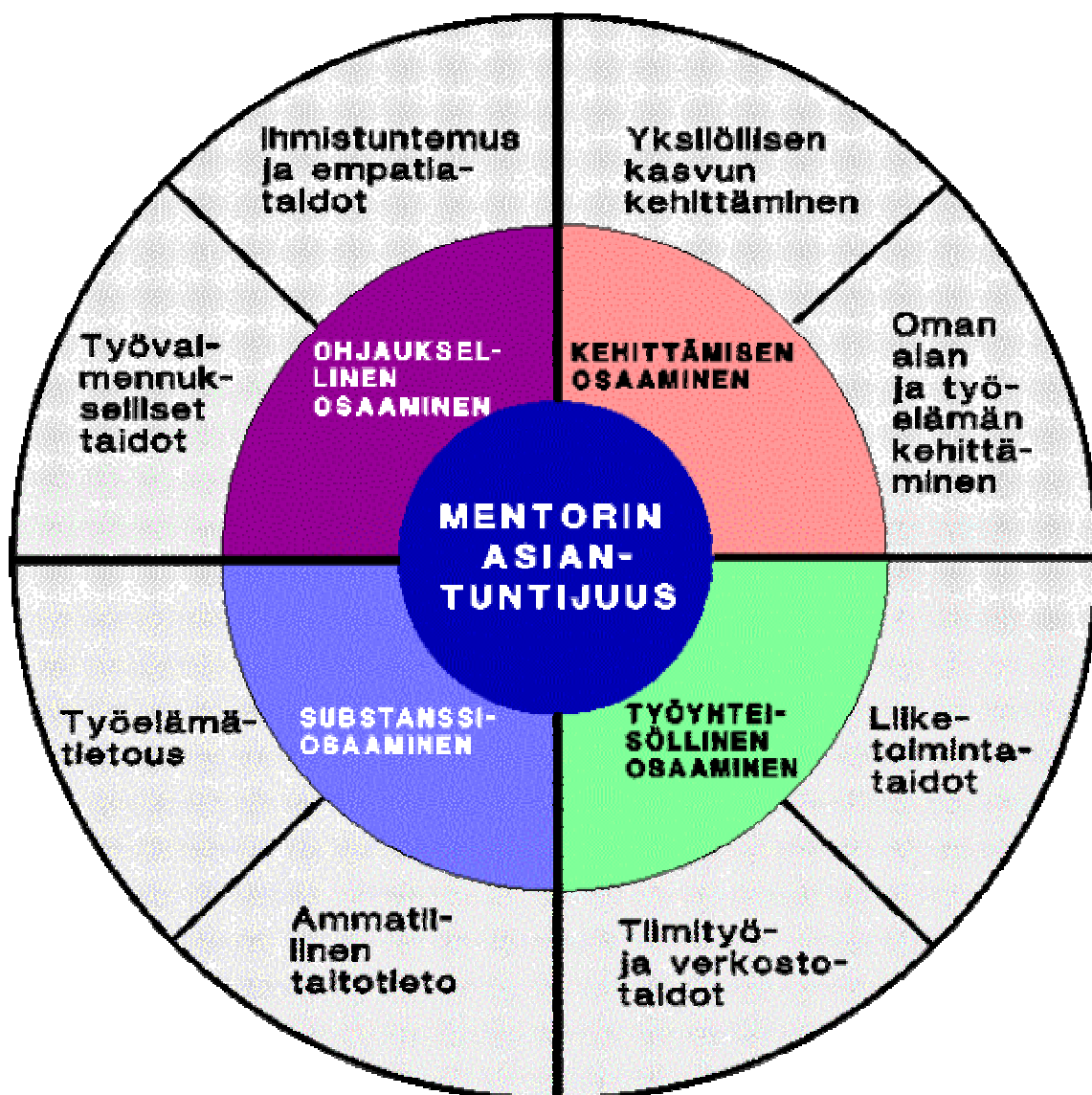




Seppo Helakorpi

MENTOROINTI JA HILJAINEN TIETO

Tausta-artikkeli mentorin asiantuntijuuteen ja sen arviointiin

Seppo Helakorpi

Mentorointi ja hiljainen tieto

Työn muutos – kohti oppivaa organisaatiota

Suomi on yksi maailman kärkimaita uuden tiedon ja teknologian tuottajana, mutta emme ole pärjänneet yhtä hyvin tiedon, osaamisen ja innovaatioiden soveltamisessa. Olemme hyviä tiedon alkutuottajia, mutta meillä on puutteita innovatiivisena tiedon kaupallisena hyödyntäjänä. Kysymys on markkinoinnista, brändin jalostuksesta, muotoilusta – ylipäänsä paremmasta liike-toimintaosaamisesta. (Valtioneuvosto 2004)

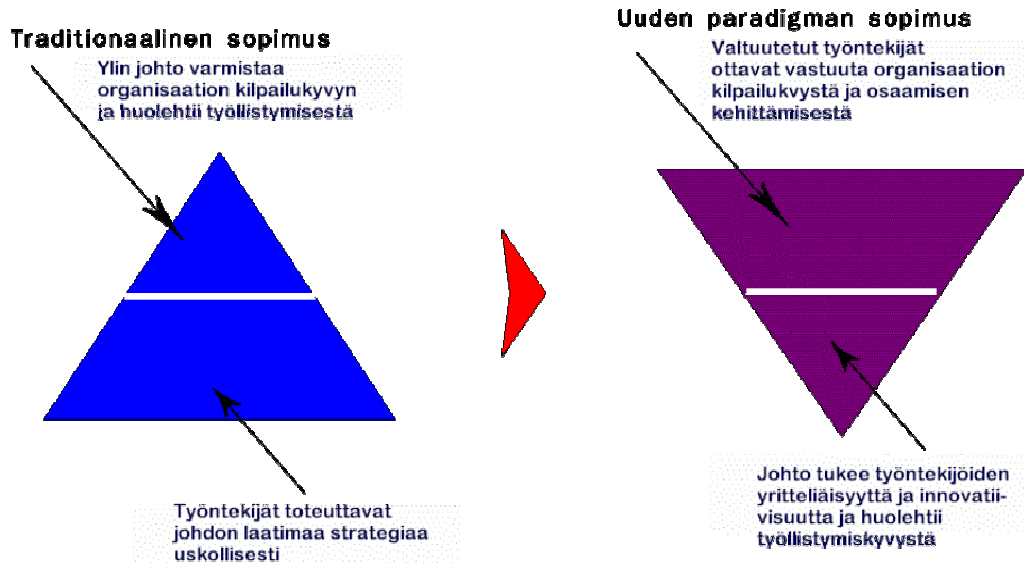
Tietoyhteiskunnassa asiat tehdään toisin kuin ennen: osaaminen on jatkuvasti kehittyvää, osa ammateista jopa kuolee ja syntyy uusia. EU:n vihreässä kirjassa "Yhteistyössä työn uudelleen-organisointiin" (EU 1997) on hahmoteltu muutosten trendejä työssä ja ammateissa. Muutos kohti oppivia organisaatioita ja oppivaa yhteiskuntaa.

Monet työn tekoa ja työilmapiiriä koskevien tutkimusten tulokset johtivat siihen, ettei perinteinen tapa toimia ole enää mahdollinen. (ks. esim. Kauppinen et al. 2000). Työelämän uudellaiset oppivat organisaatiot perustuvat joustavuuteen, asiakaskeskeisyyteen ja korkeatasoiseen laatuun. Ne ovat matalia, kevyitä, monitaitoisuudelle, tiimeille ja verkostoille perustuvia joustavia rakenteita. Niissä johtamisesta on tullut valtuuttamista ja ihmisten valmentamista. Työntekijöille on annettu aikaisempaa enemmän vastuuta tuotannollisten ongelmien ratkaisemisessa ja tuotteiden jatkuvassa kehittämisessä. Työtehtävät ovat aikaisempaa laaja-alaisempia, itsenäisempiä ja vastuullisempia. Fordismille tyypilliset ositetut ja tiukasti valvotut työtehtävät vähenevät. Organisaatioiden menestymisen avain on **osaamisessa, sen jakamisessa ja kehittämisessä**. Kysymys ei ole yksinomaan tiedon ja informaation teknisestä käsittelystä ja hallinnasta, vaan yhteiskunnan ja yritystoiminnan tietointensiivistyessä tarvitaan uutta osaamista ja oppimista korostavaa ajattelua, strategiaa ja käytäntöjä (Holma ym. 1997). Tarvitaan oppivaa organisaatiota.

Käytännössä oppivan organisaation idea on johtanut verkostoitumiseen, soluihin ja tiimeihin, joissa korostuu osaaminen ja itseohjautuvuus. Organisaation pääoman ja tuotannon tekijöiden osina ovat korostuneet sosiaalinen ja inhimillinen pääoma fyysisen pääoman ohella. Inhimillinen pääoma viittaa organisaation työntekijöiden koulutukseen, osaamiseen, kokemukseen ja tietotaitoon. Sosiaalinen pääoma liittyy organisaation tai yksilön suhdeverkkoihin. (Johanson & Uusikylä 1998).

Aina kun organisaatiota muutetaan, se vaikuttaa myös työn kuviin. Useimmiten muutoksissa tyydytään "laatikkoleikkeihin" eli siirrellään osastoja tai muita yksiköitä uusiin kokonaisuuksiin, joista on käytetty jopa divisioonan nimitystä. Transformaalinen muutos on kuitenkin syvällisempi. Sen pohjana on kokonaan uusi paradigma (ks. esim. Juuti 2001). Tämä transformatiivisen muutoksen problematiikka on kiinnostanut organisaatiotutkijoita (ks. Eckel et al. 1999). On opittava kokonaan uusia toimintatapoja ja omaksuttava uusia asioita.

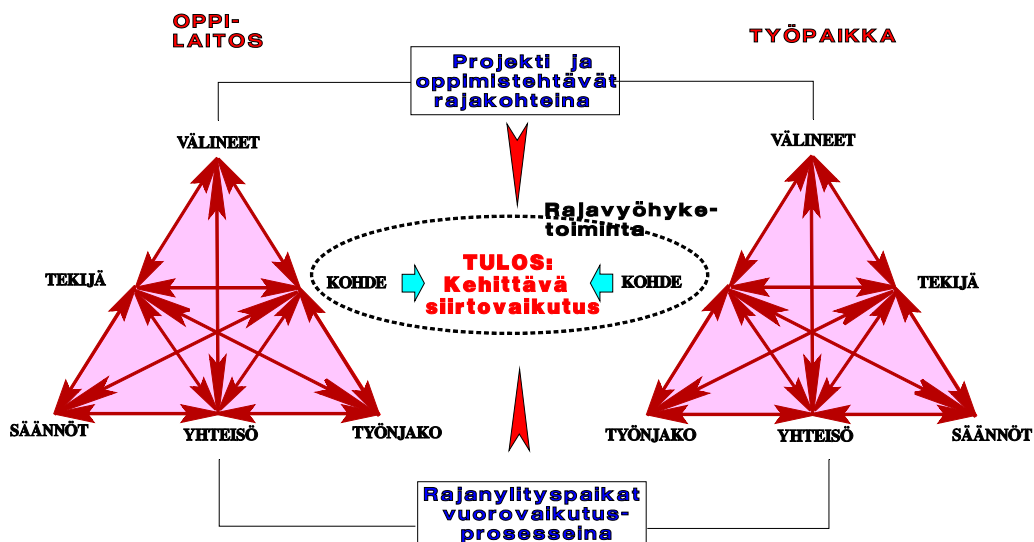
Kun asiantuntijat ovat pitkäkestoisesti tekemisissä asiakkaidensa ongelmien ja kehittämistarpeiden kanssa syntyy yhteistyöhön, kumppanuuteen, perustuva pyrkimys saavuttaa parempia tuloksia. Tällaisessa työorganisaatiossa työntekijöiden ja johdon roolit ja asiantuntijuuteen liittyvät vaatimukset ovat tyystin toiset kuin perinteisessä "tikapuuorganisaatiossa":



KUVIO. Roolit uudessa organisaatioiden paradigmassa (Ghoshal&Bartlett, 1999)

Oppivan organisaation tiimimäinen työskentelytapa ja edellä kuvatut muut muutokset työn organisoinnissa ovat johtaneet siihen, ettei useinkaan voida edes puhua ammatista, vaan tehtävistä, joiden laatu ja ajallinen kesto vaihtelee. Jokaisella organisaatiolla on oma historiansa, jonka kuluessa se on kokenut menestyksiä ja ongelmia. Niiden pohjalta organisaatioon muodostuu ajattelutapa, *perusmyytistö*. Se on syvälinen ajatusmaailma, jonka organisaation jäsenet vähitellen omaksuvat. Se ohjaa myös organisaation jäsenten käyttäytymistä: ilmiöiden havainnointia ja tulkintaa. Syntyy organisaation oma kieli, joka muodostaa viestinnällisen perustan ja jota käytetään sisäisessä vuorovaikutuksessa ja dialogissa.

Työosaamisen oppimisessa on kysymys *transferista*: miten uutta tietoa pystytään käyttämään toisessa tilanteessa tai kontekstissa. Kouluopetuksen ongelmana on kautta aikain ollut erityyppisen koulukontekstin ongelma. Koulussa opittua ei pystytäkään soveltamaan työelämän tilanteissa. Tätä problematiikkaa on Engeström tutkimusryhmineen selvittänyt ja kehittänyt ns. *kehittävän siirtovaikutuksen* teorian (Tuomi-Gröhn & Engeström 2001). Siinä pyritään löytämään sellaista toimintamallia, jossa voitaisiin ylittää koulutuksen ja työn rajavyöhyke. Ajatuksena on, että oppilas ja hänen oppimistehtävänsä olisivat mielekkäitä niin koulun kuin työpaikan näkökulmista. Tätä mallia he kuvaavat seuraavasti:



KUVIO. Kehittävä siirtovaikutus (Tuomi-Gröhn & Engeström 2001)

Tässä mallissa siis yhteinen projekti (työssäoppimisen oppimistehtävä) toimii menetelmänä rajavyöhykkeen ylittämässä. Oppija näkee koulussa opitun asian merkityksen ja sovelluksen työkontekstissa. Oppimisen transfer ei aina tapahdu automaattisesti. Kysymys on siitä, miten opittua voidaan soveltaa muissa tilanteissa ja kuinka vaikeaa oppijan on soveltaa oppimaansa uudessa tilanteessa tai kontekstissa. Ilmeisesti transfer-ilmio on myös yksilöllinen.

Nykyisin on puhuttu paljon hiljaisesta tiedosta ja äänettömistä taidoista, joilla tarkoitetaan sellaisia taitoja, jotka syntyvät pitkäaikaisesta kokemuksesta, oikeiden ja virheellisten päätelmien antamista käsityksistä, joiden tuloksena on onnistunut toiminta käytännössä. Kun oppiminen ja ammattitaitoisuus on saavuttanut asiantuntijan tason, toiminta on lähes tiedostamatonta ammattitaitoista toimintaa. Äänettömät taidot yhdistetään usein hiljaiseen tietoon, jopa niin, että toisinaan niiden sanotaan olevan toistensa synonyymejä (Ruoholinna 2000). Tieto ei kuitenkaan ole vielä taitoa ellei tietoa sovelleta toimintaan. Äänetön taito on muodostunut ammattilaiselle työtä tehdessään. Sen taustalla ovat epäonnistumiset ja niiden korjaukset, virhepäätelmät ja oivallukset sekä kokeilut. Se käsittää myös ratkaisumalleja ja tekemisen skeemoja, joita sovelletaan eri tilanteissa eri tavoin.

Kasvu asiantuntijuuteen

Asiantuntijuus perustuu toisaalta teoreettiseen tieteenalapohjaiseen tietoon ja toisaalta käytännölliseen osaamiseen, jonka taustalla ovat ammattien perinteet ja kollektiivinen tietämys. Työelämän käytännöissä tarvitaan taitotietoa. *Taitotiedolla* voi olla kaksi merkitystä. Se voi tarkoittaa taidon antamaa tietoa, siis tietoa toiminnasta tai taidosta, joka voidaan oppia harjoituksen, esim. työssäoppimisen periaatteella, "learning by doing". Varsinaisesti taitotieto tarkoittaa taitoa koskevaa tietoa, siis kykyjen ja taipumusten takana olevaa tietämistä (metatietoa), joka mahdollistaa tai tehostaa taitojen oppimista. *Tietotaito* ("know how") taas on tietopohjaista osaamista eli *kykyä* suorittaa tiettyjä tehtäviä. Se on siis tiedollista taitoa eli *kykyä* hankkia, muodostaa, jäsentää, perustella tai soveltaa tietoa. (Niiniluoto 1992)

Tietämys on laajaa omaksutun tiedon soveltamista kokemuksen, kommunikaation tai loogisen ajattelun kautta, johon liittyy *tiedon käyttö* tiettyssä kontekstissa ja arvo/kulttuurikehyksessä. Tietämys voi olla implisiittistä (*tiedostamatonta*, "äänetöntä") tai eksplisiittistä kirjallisesti määriteltä (kaava, teoria) tietoa. (ks. esim. Zack 2000).

Tuomi (1999) korostaa sitä, miten tietämisessä on aina oleellista muistaminen, havainnoiminen, kieli, sosiaaliset käytännöt, kulttuuri ja toiminta. Hän painottaa myös kielen rajoja: suurimman osan ajasta käytämme sanoja, joita emme täysin ymmärrä emmekä pysty määrittelemään. Kieli etenee määritelmien tuolle puolelle käyttämällä tarinoita, metaforia ja jaettua kokemusta. Ihmillisen kielen voima on ihmisen kyvyssä muuttaa sanojen merkityksiä ja saada ne kertomaan uusista merkityksellisistä todellisuuksista. Kieli on sosiaalisesti jaettuja merkityksiä. Ajan kuluessa sosiaaliset merkitykset sulautuvat osaksi sosiaalisia käytäntöjä, kulttuurin tuotteita, odotuksia, tiedon erikoistumista, työnjakoa, työkaluja ja lopulta käsitteitä.

Osaaminen ja taitaminen ovat yhteydessä ihmisen kognitiivisiin, emotionaalisiin ja sosiaalisiin prosesseihin. Vehkavaara(1988) korostaa evolutionaariseen epistemologiaan ja Lewontin:iin (1982) viitaten, että organismit luovat, valitsevat ja muokkaavat aktiivisesti kaikkea sitä, mikä kuuluu niiden elinympäristöihin. Organismien kyky luoda ympäristöänsä on aina ehdollista, alisteista tai rajoitettua sille, mitä ne jo valmiiksi ovat. Organismit eivät vain passiivisesti sopeudu ympäristönsä objektiivisiin piirteisiin vaan myös aktiivisesti määrittävät ja muodostavat ympäristöään. Organismien on sopeuduttava muuttamalla joko itseään tai ympäristöään, ts. kysymyksessä on joko sopeutuminen (*itsekonstruktio*) tai sopeuttaminen (ympäristön *rekonstruktio*), kyseessä on siis *valintateoreettinen tietoprosessi*. *Ihmisen tieto ei ole aina rationaalista, vaan tieto voi olla myös sosiaalista ja yhteydessä sosiaalisiin konteksteihin. Ihminen ei välttämättä ole tietoinen toimija vaan usein intuitiivisesti asioita ratkaiseva*. Aivan viime aikoina on kiinnostuttu tunneälystä ja tunnejohtamisesta. On siis huomattu ihmisen ihmisyyys - ihmisen harkitsee tekemisiään myös humanitääriseltä ja arvo-eettiseltä pohjalta.

Kasvu reflektiiviseksi asiantuntijaksi tapahtuu jatkuvana prosessina, jossa Tiuraniemi (1994) erottaa seuraavat neljä vaihetta (vrt. Dreyfus & Dreyfus 1986):

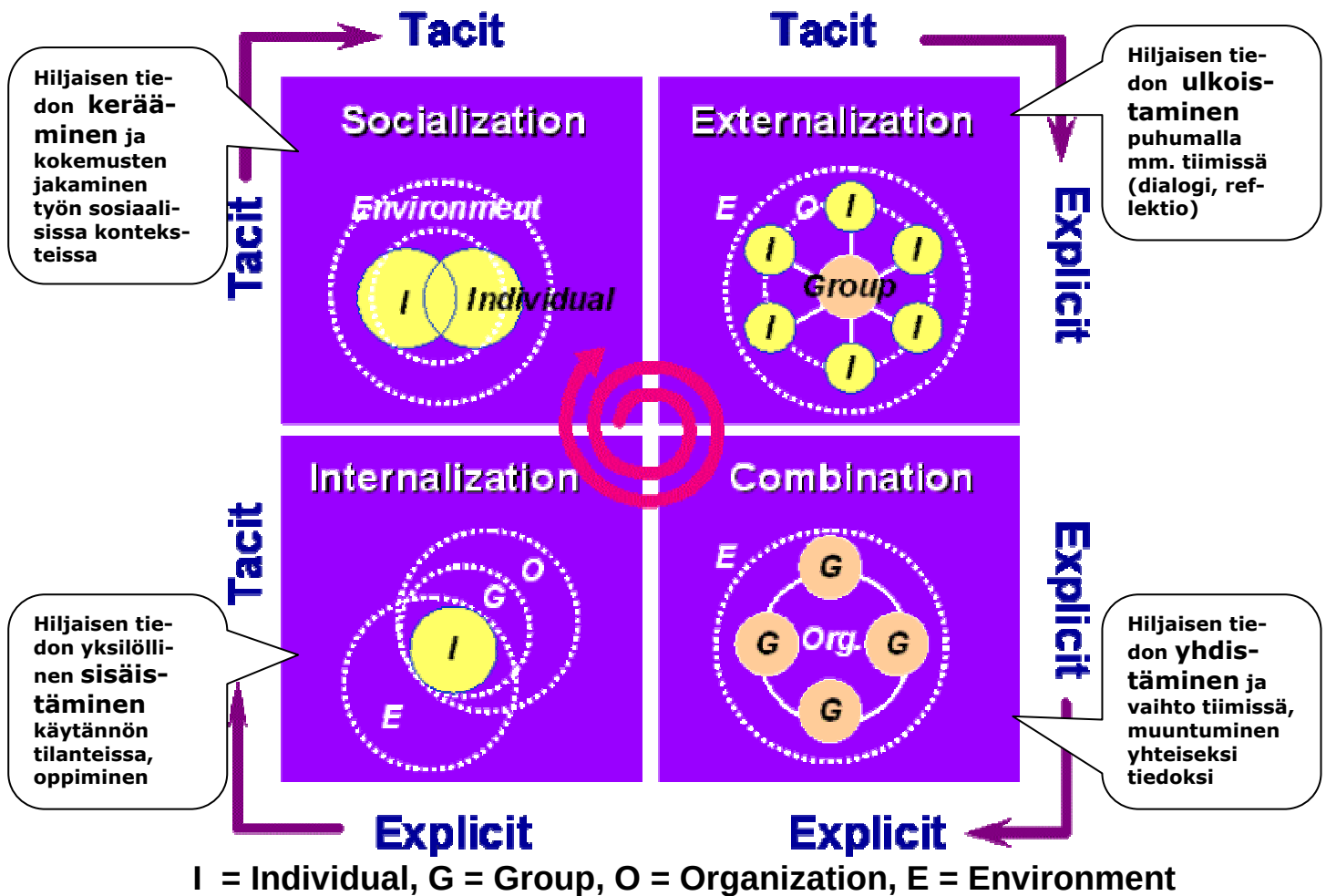
1. *Noviisivaihe* liittyy koulutusaikaan ja ammatissa toimimisen ensiaikoihin. Tässä vaiheessa on ominaista keskittyminen itseensä ja pohdintaa siitä, osaanko tämän työn. Tässä vaiheessa ollaan kovin riippuvaisia kouluttajasta tai työpaikan muista henkilöistä. Kokonaiskuva on työstä vielä kovin utuinen.
2. *Asiakaskeskeisessä kehitysvaiheessa* nähdään jo asiakas ja pohditaan hänen kannaltaan asioita. Otetaan ensimmäisiä autonomian askelia ja tehdään itsenäisiä ratkaisuja. Etenkin ihmissuhdeammatissa huomataan, ettei toiminta ole mekanistisia temppuja, vaan kasvu nähdään pitkänä prosessina.
3. *Prosessikeskeisessä vaiheessa* peruskysymys on, miten yhteistyösuhde asiakastilanteessa toimii. Professionaalinen itseluottamus on korkea ja asiantuntijalla on taito nähdä kokonaisuus. Yksilöllinen erilaisuus alkaa nousta näkyviin.
4. *Taitavan ammatillisen toiminnan vaiheessa* asiantuntija kykenee näkemään prosessin kokonaisuuden ja sen osat suhteessa toisiinsa. Asiantuntija toimii autonomisesti, tietoisena omista kyvyistään ja persoonallisesta tavastaan ratkaista ammatillisia, mutta myös omia henkilökohtaisia ongelmia. Hän pystyy kehittämään työtään ja työympäristöään.

Työssä ja ammatissa tarvittavien tietojen ja taitojen oppiminen ei tapahdu yksin muodollisen koulutuksen avulla vaan entistä enemmän opitaan työssä sitä samalla kehittäen. Asiantuntijuuden arvioinnissa ei yksin katsota, mitä muodollista koulutusta on saanut, vaan mitä osaa. Institutionaalisen koulutuksen ongelmana on se, että tieto ja osaaminen eivät käytännössä jäsenny oppikirjan mukaisesti vaan usein monen asian kombinaationa. "Kouluoppiminen" ei koskaan riitä tavoiteltaessa asiantuntijuutta. Uuden oppiminen ja itsensä jatkuva kehittäminen on jokaisen työntekijän vaatimus. Uutta tietoa syntyy entistä nopeamassa vauhdissa ja vaarana on ammatillinen jälkeenjääminen. Asiantuntijan oppimisessa tapahtuu myös *hiljaisen tiedon* oppimista. Oppimisen ja hiljaisen tiedon suhdetta on viime aikoina paljon pohdittu. Oppivassa organisaatiossa tapahtuu tiimioppimista, joka on yhteydessä kollektiiviseen ajatteluun ja yhteiseen tietämiseen. Laitinen (1996, 89) viittaa Bohmin näkemykseen, jonka mukaan ajattelu on perimmäinen kollektiivista.

Tunnettu japanilainen organisaationaalisen tietämyksen asiantuntija Nonaka (Nonaka & Takeuchi 1995) puhuu hiljaisesta tiedosta käsitteellä "*tacit knowledge*", jolla hän tarkoittaa näppituntumaa, joka syntyy silloin, kun ihminen sisäistää eksplisiittisen tiedon omaan tekemiseen. Eksplisiittinen tieto on objektiivista ja rationaalista tietoa, tacit-tieto subjektiivista omaan työhön yhteydessä olevaa tietoa. Hiljainen tietämys on henkilökohtainen ominaisuus ja tekemällä opittua tietoa, jota on vaikea formalistisoida ja kommunikoida. Ammatillisessa kasvussa ja organisaatioiden kehittämisessä näyttää nousevan keskeiseksi kysymykseksi, miten tietoa kylmästi käsittelevä organisaatio saadaan muuttumaan elävän organismin tavoin tietämystään kehittäväksi ja tiedostavaksi. Tavoitteena tulee olla yksilön tietämyksen laajentaminen organisaation tietämykseksi (hiljaisen tiedon jakaminen, tiimioppiminen). Tällaisen kokemuseräisen tiedon osuus työelämän osaamisesta on eräiden tutkimusten mukaan jopa 80 %. Ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmän tietoinen osa pystyy työstämään 16-40 bittiä sekunnissa, mutta tiedostamaton osa kerrassaan 11 miljoonaa bittiä! Tähän ruotsalaiseen tutkimukseen viittaavaan tutkimustietoon nojautuen Raivola & Vuorensyrjä (1998) pitävät luonnollisena, että taidoissa ja osaamisessa on paljon sellaista, joka ei enää (tai vielä) nouse tietoisien reflektoinnin kohteeksi.

Tietämys ja sen jakaminen organisaatioissa ja tiimeissä tapahtuu hiljaisen tiedon (subjektiivinen tieto) ja eksplisiittisen tiedon (objektiivinen tieto) vuorovaikutuksessa, jota Nonaka & Takeuchi (1995, 61) nimittävät "tietojen keskusteluksi". Se tapahtuu yksilöiden välisessä sosiaalisessa prosessissa neljän erilaisen keskustelun mallin kautta, joissa tieto muuttuu koko ajan. Niitä ovat: 1) sosialisaatio (Socialization, hiljaisesta tiedosta hiljaiseen tietoon) 2) ulkoistaminen (Externalization, hiljaisesta tiedosta eksplisiittiseen tietoon), jonka tuloksena syntyy ryhmään käsitteellinen tietoisuus, 3) yhdistäminen (Combination, eksplisiittisestä tiedosta ekspli-

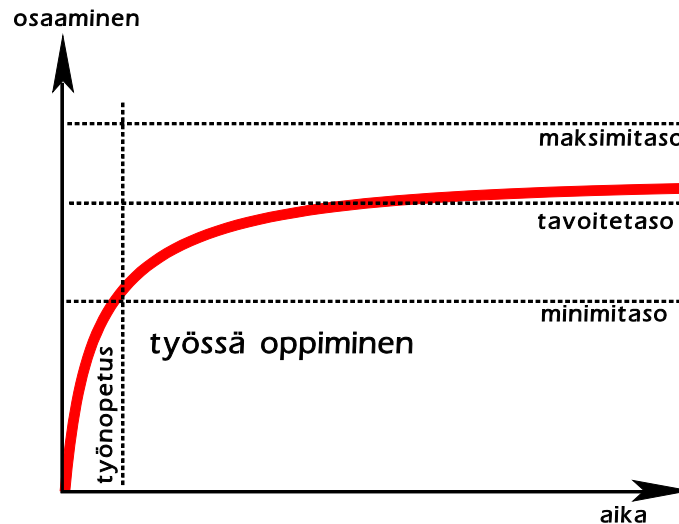
siittiseen tietoon) ja 4) sisäistäminen (Internalization, eksplisiittisestä tiedosta hiljaiseen tietoon).



KUVIO. Tiedon spiraali Nonakan ja Takeuchin (1995) mukaan.

Sosiaalisaatioprosessissa tapahtuu toiminnan ja kokemuksen kautta hiljaisen tiedon kerääntymistä asiantuntijalle. Hiljainen tieto on yhteydessä työn konteksteihin ja sosiaaliseen yhteisöön. *Ulkoistamisessa* tapahtuu tiedon jakamista tiimin asiantuntijalta toiselle jakamalla kokemuksia, mentaalisia malleja ja teknisiä taitoja. Toisinaan tätä sanotaan myös empaattisen tiedon alueeksi. Tiimi rakentaa dialogia tai kollektiivista reflektiota, joka auttaa tiimiä jakamaan hiljaista tietoaan ja muuttamaan sitä eksplisiittiseksi tiedoksi. Uuden tiedon ja jo olemassa olevan *tiedon yhdistämisessä* tapahtuu tiimin tiedostaminen uudesta innovaatiosta tai uudesta toimintatavasta. *Sisäistäminen* on oppimisprosessi, jolloin eksplisiittinen, yhteinen käsitteellinen tieto muuttuu yksilössä omakohtaiseksi hiljaiseksi tiedoksi.

Työntekijä käyttää usein työssään erilaisia tietotukia. Joillekin ne ovat työtä helpottavia luetteiloita tai muistilistoja. Tiedon määrän kasvaessa ja työtilanteiden monimutkaistuessa tarvitaan myös tietoteknisiä tietotukia, "help-deskejä". Yhä enemmän ne ovat on-line-palveluita tai -dokumentteja. Perinteisen hitaasti vaikuttavan työnopetuksen rinnalle tarvitaan nopeasti toimintaympäristön muutoksiin vastaavaa tietotukea. Tätä vaatimusta kuvaavat Kasvi ym. (2000) seuraavasti:



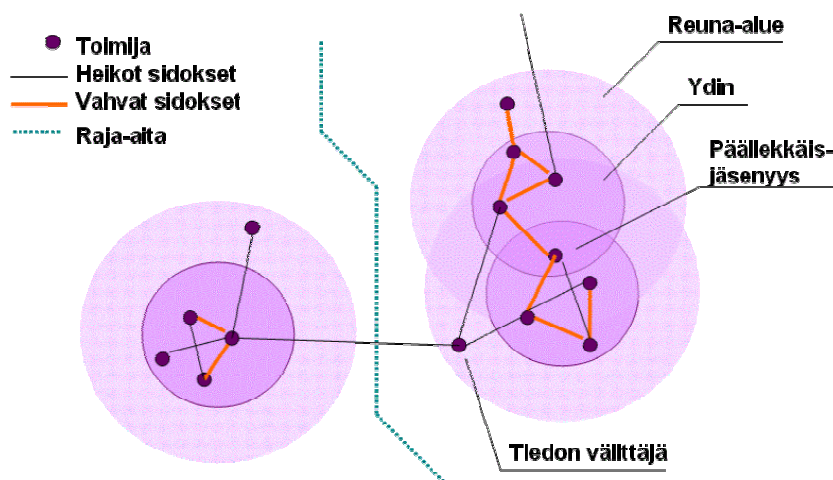
KUVIO. Osaamisen kehittymisen tasoja työssäoppimisessa

Tietotuki on työnopetusta täydentävä vuorovaikutteinen, jatkuvasti saatavilla olevaa tukea työssä tarvittavista tiedoista. Työn ongelmassa onkin oleellista, että apua on saatavilla juuri silloin kun sitä tarvitaan. Lisäksi avun tulee olla muodossa, jonka työntekijä ymmärtää. Tässä yhteydessä voidaan puhua myös Vygotskyn (1978) kehittelemästä lähikehitysvyöhykkeen (ZPD=zone of proximal development) merkityksestä. ZPD on aktuaalisen kehitystason ja potentiaalisen kehitystason välinen etäisyys. Työnopettaja tms. voi auttaa ongelmatilanteessa tämän ”kuilun” ylittämässä. Enqvist (1999) sovelsi tätä menetelmää omassa tutkimuksessaan tietoverkko-opetukseen. Enqvist korostaa tässä yhteydessä myös oikea-aikaisen oppimisen tukemisen (scaffolding) merkitystä. Tämä edellyttää tukijalta (esim. mentori) ko. yksilön, työkuultuurin ja muun kontekstin ymmärtämistä oman laaja-alaisen ammattitaidon ohella. Tukeminen ei ole samaa kuin valmiin ratkaisun antamista, vaan tuettavan oppimisprosessin edistämistä. Parhaimmillaan myös tietoverkkoapu voi olla tällaista tukemista: oikea-aikaista, oikeanlaista (tuettavan kielellä) ja ymmärrystä edistävää.

Työpaikalla toiminta tapahtuu työprosessien ohjaamina, mistä on seurauksena tietyt työn sisällöt, rakenteet ja muut työn suhteet. Työn teon tavoitteena on tuotanto tai palvelu, joka toteuttaa organisaation toimintaideaa. Koulun toiminta tapahtuu oppimis-opetusprosessien ohjaamina ja kaikki toiminta ja sen rakenteet tähtäävät oppimiseen. Sisällöt määräytyvät opetussuunnitelmista. Työssäoppimisessa nämä kaksi näkökulmaa kohtaavat ja sen järjestelyihin tulee erityisesti kiinnittää huomiota. Oppimistehtävät ja muut työssäoppimisen tehtävät voidaan laatia niin, että molemmat näkökulmat tulevat huomioiduiksi. Työelämän toimijat ovat tekemässä työtään, joksi ei näihin päiviin saakka ole luettu oppilaiden ohjausta. Toisaalta työssäoppiminen koskettaa myös työssä olevia. Vuorovaikutus oppilaiden ja opettajien kanssa antaa virikkeitä myös työn ja työelämän kehittämiseen. Työntekijä voi kokea tyydytystä, kun hänen taitojaan ja kokemustaan hyödynnetään työssäoppimisessa ja ohjauksessa. Hänen tulee kuitenkin saada opetusta ohjauksen taitoihin. Monesti kuvitellaan, että taitava työntekijä on myös taitava opettaja. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole. Tarvitaan erityisiä mentorin taitoja. Opettajan ja ohjaajan taidot ovat toisenlaiset kuin työntekijän taidot. Opettajalle työelämäyhteistyö antaa luontevan tilaisuuden pysyä ajan tasalla oman ammattialansa kehityksessä. Parhaimmillaan yhteistyöstä voi rakentua kumppanuussuhde, jolla on monenlaista myönteistä vaikutusta sekä koulutukselle että työelämälle.

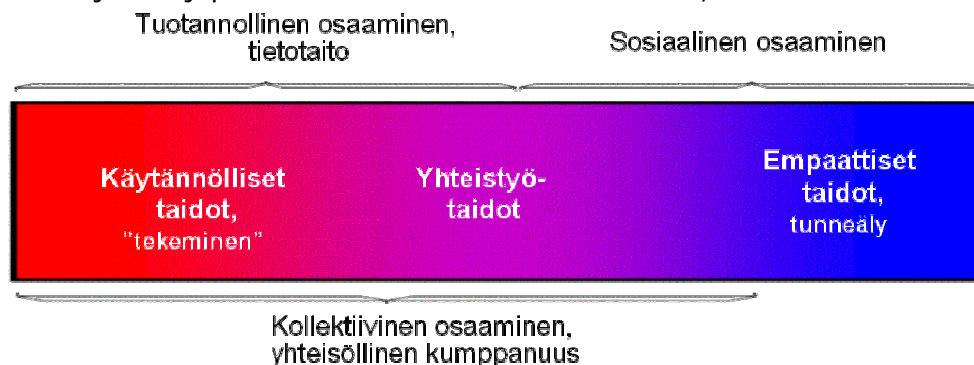
Kasvu asiantuntijuuden edellyttämään osaamiseen on pitkä prosessi eikä tavanomaisessa koulutuksessa siihen päästä eikä siten ole yleensä aivan nuoren ihmisen ominaisuus. Kosonen (2001) kuvaa muutosta uuteen asiantuntijuuteen osuvasti: ”Aiemmin asiantuntija saattoi auktoriteettiasemastaan käsin keskittyä ratkomaan ongelmia erityisalansa tekniikoin ja algoritmisesti, nyt hän joutuu suoriutumaan myös jatkuvasti muuttuvista, uusista ja komplekseista tilanteista. Hänen on ikään kuin ylitettävä itsensä ja kontekstinsa – kehitettävä uutta osaamista

ja etenkin metaosaamista; on toimittava reflektiivisesti. Aiemmin riitti monipuolinen ja vankka todellisuuden taju, nyt kysytään myös **mahdollisuudentajua.** Tämä mahdollisuuden taju syntyy juuri siitä, että mentorilla on rajojen ylittäjänä tilaisuus toimia sekä koulu- että työkon- tekstissa. Asiantuntijan on pystyttävä ylittämään niin organisatorisia kuin tieteenalan rajoja. Hakkarainen (2003) puhuu **hybridisestä asiantuntijuudesta**, joka syntyy kun yksilöt intensiivisessä vuorovaikutuksessa ylittävät osaamisen rajoja ja syntyy sosiokulttuurinen järjestelmä. Lehtinen & Palonen (2000) puhuvat vastaavasti verkostoissa olevien informaaliin merkittävien henkilöiden eli ns. portinvartijoiden (*gatekeepers*) osuudesta. Verkostoissa ei siis suinkaan käsitellä vain jäsenneltyä, formaalia ja täsmällistä informaatiota, vaan myös informaalia tietoa. Informaalilla verkostolla on usein yhteys organisaation ulkopuolelle esim. henkilöiden harrastusten tai muiden yhteyksien kautta. Kun verkostoja tutkitaan, puhutaan organisaatioiden välisestä (*interorganizational networks*) ja toisaalta sisäisestä (*intraorganizational networks*) tarkastelusta tai puhutaan myös formaalista ja informaalista (sosiaalisesta tai näkymättömästä) luokittelusta.



KUVIO. Hybridinen asiantuntija (tiedon välittäjä, rajanylittäjä) käytännön yhteisöissä (Hakkarainen 2000,95)

Eteläpellon (2001) mukaisesti voidaan rajanylittäjän tehtävänä nähdä eri yhteisöjen näkökulmia niitä kääntäen ja liittäen. Rajanylittäjällä on mahdollisuus luoda linkkejä yhteisöjen ja niiden asiantuntijoiden välille sekä jopa neuvotella uudenlaisista merkityksistä. Tämä merkitysten tulkinta on uusi tehtävä rajanylittäjyyttä korostavassa ohjaajan roolissa ja tärkeää myös mentorin roolissa. Se on vaativaa, koska kontekstit ovat erilaiset. Ne jatkuvasti uusiutuvat ja edellyttävät merkitysten tulkintaa. Kokonaisuuden ymmärtäminen edellyttää myös hiljaisen tiedon omaksumista. Hiljaisen tiedon ominaisuuksista korostetaan usein ammattilaisen sormituntumaa, kehollista tietoa, mutta se sisältää myös mm. moraalisia ja emotionaalisia tasoja – uskomuksia, tunteita ja arvoja (ks. Polanyi 1966 ja Hussi 2003). Sosiaalisten yhteisöjen teorian mukaisesti osallisuuden kautta voi ymmärtää ko. toimintakulttuuria ja olla jopa luomassa kollektiivista osaamista, ks. seuraava kuvio.



KUVIO. Kollektiivinen osaaminen edellyttää yhteisöllistä kumppanuutta

Ihmisen toiminta on välittynyt käsitteellisiin ja materiaalsiin esineisiin (artefakteihin). Käytännön yhteisöillä on omia esineellistymisen muotoja, jotka saavat merkityksensä kokemuksissa ja vuoropuheluissa. Syntyy toimintakulttuuri - tapa toimia ja antaa eri asioille merkityksiä. Sosiaalinen oppiminen on tätä jatkuvaa prosessia organisaatiossa; puhutaan sosiaalisesta navigaatiosta ja kollektiivisesta älykkyydestä. Todellisuus jaetaan kollektiivisen toiminnan ja kommunikaation avulla. Ajan kuluessa tämä todellisuus heijastuu kielessä, työkaluissa ja käytännöissä. Tieto on siis sosiaalisesti jakautunut sitä uudelleen tuottaviin ja ylläpitäviin yhteisöihin, osittain se on varastoitunut materiaalsiin tuotteisiin ja tavaroihin, joita käytetään tiedon prosessoinnissa. (vrt Hakkarainen 2003)

Verkostomaisessa toiminnassa kollektiivisella osaamisella on erityinen merkitys, kun henkilöt eivät välttämättä edes tapaa toisiaan. Yhteiseen käsitteistöön ja jaettuun asiantuntijuuteen perustuen kumppanit voivat ratkaista yhteisiä ongelmia. Engeström ym. (1999) puhuvat käsitteestä "solmutyöskentely" (knotworking), jolle on tyypillistä se, ettei toiminnalla ole välttämättä organisoitua rakennetta. Asiantuntijat luovat yhteistä osaamista ja rakentavat artefakteja, joiden varassa voivat jatkossa toimia. Yhteisen käsitteistön ankkuroiminen toimintajärjestelmään, siihen sisältyviin työvälineisiin ja osanottajien rooleihin mahdollistaa verkostomaisen toiminnan.

Osaaminen on todettu tärkeäksi kilpailukykytekijäksi nopeasti muuttuvassa ja uudistuvassa työelämässä. Osaaminen ja sen johtaminen on kriittinen menestystekijä niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla. Myös voimakas henkilöstön ikärakenteen muutos ja suuri vaihtuvuus pakottavat yritykset ja virastot kilpailemaan työmarkkinoilla osaavasta työvoimasta. Tietoyhteiskuntakehitys ja palvelujen kehittyminen edellyttävät, että organisaatiot kehittävät henkilöstöään, työprosessejaan, johtamistaan ja toimintakulttuuriaan oppimista ja vuorovaikutusta tukeviksi. Tieto- ja osaaminen ovat tulevaisuuden- ja tuotannontekijöitä. *Osaamisella tarkoitetaan työn vaatimien tietojen ja taitojen hallintaa ja niiden soveltamista käytännön työtehtäviin.* Sen johtaminen pitää sisällään sekä organisaation että henkilöstön osaamisen systemaattisen arvioinnin ja pitkän aikavälin kehittämisen toiminnan tavoitteista lähtien. (Vvm 2001)

Mitä osaamista työelämässä tarvitaan, on ollut aina ammatillisen koulutuksen keskeinen dilemma. Uusi tieto- ja oppimiskäsitys ovat muuttaneet tätäkin kysymystä. Viitaten nykyisiin tiedon ja oppimisen käsityksiin tässä tarkastelussa työn ja osaamisen arvioinnin ja kehittämisen perustana ovat seuraavat perusolettamukset:

- ◆ Osaaminen on sekä yksilöllistä että yhteisöllistä
- ◆ Osaaminen on sekä formaalin koulutuksen että informaalin kokemuksen ja kehityksen tulosta
- ◆ Osaaminen ei ole vain tietämistä, vaan laajempaa tekemisen hallintaa, jossa sosiaalinen vuorovaikutus painottuu aiempaa enemmän
- ◆ Osaaminen on joustavuutta, epävarmuuden sietoa ja muutoshalukkuutta
- ◆ Osaaminen on jatkuvaa arviointia ja kehittämistä ja sitä sekä itsearvioidaan että ulkoisesti arvioidaan
- ◆ Osaaminen on kontekstisidonnaista ja sen arviointi on arvosidonnaista ollen yhteydessä toimintakulttuuriin

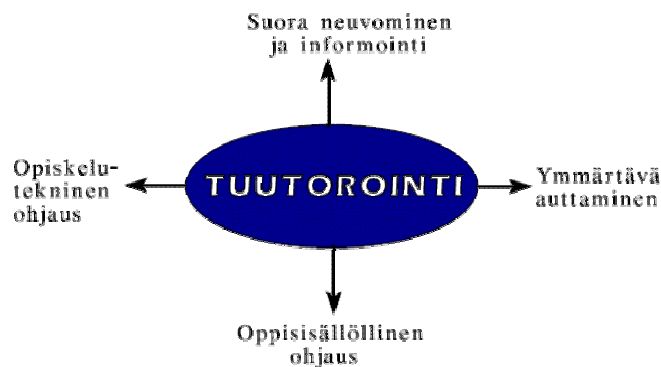
Seuraavassa on hahmotelma osaamisesta ja kompetensseista, joita tulevaisuuden organisaatioissa tarvitaan. Näiden pohjalta voidaan laatia mittareita osaamisen arviointiin ja henkilökohtaisiin kehittämisohjelmiin. Lähtökohtana on *reflektiivinen asiantuntijuus* (ks. mm. Dreyfus&Dreyfus, 1986 ja Toiskallio 1998). Tällainen uusi asiantuntijuus on jotakin muuta kuin vanha käsitys asiantuntijuudesta:

TAULUKKO. Uusi ja vanha asiantuntijuus (vrt. Peltomäki-Harjumäki & Husman 2002)

Vanha asiantuntijuus	Uusi asiantuntijuus
Ammattikunta-kohtainen asiantuntijuus	Ammattikuntien ja ammattialojen rajat ylittävä laaja-alainen asiantuntijuus
Ammattikunnan yksinoikeus työtehtäviin ja asiantuntijuuksien kilpailu	Useita asiantuntijuuksia samalle ongelma-alueelle ("hybridiasiantuntijuus")
Asiantuntijan autonomia työssään	Asiantuntijoiden tiimityö ja verkostoituminen
Asiantuntija asian legitimoijana	Asiantuntija asioiden tulkitsijana koulutukseen (tietämys) ja kokemukseen nojaten
Asiantuntijuuden nojaaminen objektivistiseen tieteen ihanteeseen: universaali totuus	Asiantuntijuus sisältää relativistista tietoa ja sisältää myös tietoista arvopohdintaa
Asiantuntijoiden hierarkisuus	Tasavertaiset suhteet asiantuntijoiden ja ei-asiantuntijoiden välillä
Asiantuntijuuden stabiilisuus	Dynaaminen asiantuntijuus, jatkuva uusiutuminen, osaamisen kehittäminen
Kaavamaiset ratkaisumallit ongelmiin	Tilannekohtainen analyysi ja luovat ratkaisut, tutkiva ja kehittävä ote
Asiantuntijan työn kohteena asiakas	Asiakas kumppanina, yhteistyö, asiakkuus laajempuna käsitteenä (myös yhteisöt)

Mentorointi ja tuutorointi

Mentorointi ja tuutorointi ovat tulleet ammatillisen koulutuksen sanastoon monimuoto-opetuksen ja erityisesti työssäoppimisen myötä, vaikka niitä on käytetty myös perinteisen opiskelun yhteydessä. Koska niitä joskus käytetään lähes synonyymeinä ja niillä molemmilla on paikkansa ammatillisessa koulutuksessa, tässä tarkastellaan niitä molempia. Mentoroinnissa ja tuutoroinnissa on korostettu, että ne ovat osa ohjausprosessia, joka on tarkoitettu opiskelijan avuksi *persoonallisessa, ammatillisessa ja oppimistaitojen kehityksessä*. Tässä ei ole kysymys irrallisista tempuista, vaan kokonaisvaltaisesta ja suunnitelmallisesta *ohjausprosessista*. Siinä korostuu enemmänkin vuorovaikutus- ja yhteistyösuhde kuin perinteinen opettaja-oppilassuhde. Tuutoroinnin peruskomponenteiksi on Lehtinen (1992) hahmotellut seuraavan kuvion mukaiset alueet:

**KUVIO.** Tuutoroinnin peruskomponentit (Lehtinen 1992)

Tuutorointia voi tapahtua monin eri muodoin: lähiopetuksessa niin pienryhmä- kuin yksilö-ohjauksena ja monimuoto-opiskelussa etäohjauksena keskustelualustalla, puhelin- tai videoneuvotteluna, joissa mukana voi olla erikokoisia ryhmiä. Tuutoroinnissa korostetaan, ettei se ole varsinaista opetusta, vaan usein epäsuoraa auttamista, jolloin tutorin roolina on olla enemmänkin empaattinen ja aktiivinen kuuntelija. Ratkaisut opinnoissa tekee aina opiskelija itse, tuutori seuraa ja tukee tätä päätöksentekoprosessia. Opiskelijalla on vastuu omasta toiminnastaan, hän vastaa tiedon etsinnästä ja omatoimisesta työskentelystä.

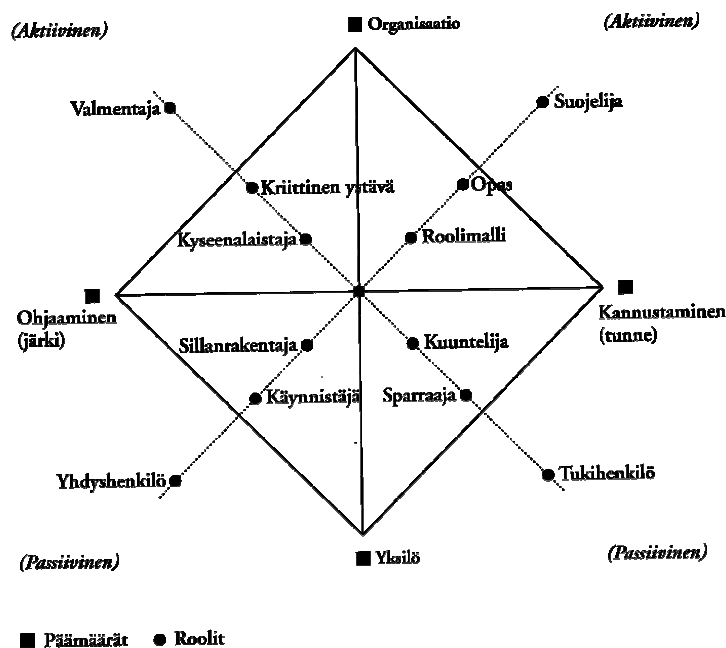
Tuutorointi on myös opetusmuoto - opetusmuodoista vanhin ja tehokkain, kuten Molander ja Vanhala (1995) toteavat ja jatkavat: "Ensimmäiset yliopisto-opettajat olivat vapaita ajattelijoita

ta, jotka vaeltelivat ja opettivat nuorukaisia saadakseen palkaksi ruokaa ja viiniä. Opetus oli keskustelemaa ja pohtivaa.” Tuutorointi on opettajien ja opiskelijoiden selviytymisstrategioiden oppimista. Opettajatuutoritoiminta on ohjausta, jossa opiskelijalle nimetään tuutoriopettaja, joka ohjaa häntä koko opiskelun ajan. Toiminnan päämuotona on ohjauskeskustelu, jossa voidaan käsitellä esimerkiksi opiskeluun tai tieteenalaan liittyviä asioita. Tuutori voi tavata opiskelijoita yksin tai ryhmässä, ennalta sovittuna aikana tai täysin spontaanisti esim. käytävällä tai kahviossa. Käytetään myös opiskelijatuutoreita, jotka ovat jo pitemmälle ehtineitä opiskelijoita perehdyttäen uudet opiskelijat koulutuksen tapoihin, työhön ja opintojen suunnitteluun. Tällainen toiminta edesauttaa myös opiskelijakunnan yhteenkuuluvuutta ja omaehtoista toimintaa. Tuutorointi on siis opiskelijan työnohjausta.

Työpaikalla tapahtuvan harjoittelun työpaikkaohjaajaa sanotaan usein *mentoriksi*. Kun työssäoppiminen on tullut osaksi ammatinopiskelua, mentoreiden rooli on noussut tärkeäksi. Ongelmana voi olla, että työpaikkaohjaajan omat oppimis- ja opiskelukokemukset poikkeavat nykyisestä, jolloin tarvitaan myös heidän koulutusta. Mentorilla tarkoitetaan kokenutta työntekijää, asiantuntijaa, joka on opiskelijoiden (tai uuden työntekijän) ohjaaja ohjatussa harjoittelussa tai työssäoppimisessa. Mentorikoulutuksella heistä saadaan ohjaajia, jotka ymmärtävät mentoroitavan ohjauksen perusteet ja nykyiset koulutustavoitteet. Mentoria kuvaillaan myös ”sparraajaksi”, joka ohjaa ”suojattiaan”. Mentorointi on ennen muuta vuorovaikutussuhde. Se on toimintaa, jolla on selkeä tavoite ja jossa noudatetaan tiettyjä pelisääntöjä. Lillia (2000) on jakanut mentoroinnin kolmeen kategoriaan:



Mentorin rooleja on kuvailtu mitä moninaisemmin. Tätä tehtävien kirjoa esittää Clutterbuck (sit. Lillia 2000) seuraavan kuvion esittämällä ulottuvuuksin. Mentoroinnin päämäärät voivat liittyä joko organisaatioon tai yksilöön ja toisaalta järkipäiseen ohjaukseen tai tunneperäiseen kannustamiseen.



KUVIO. Mentorin vaikuttamiskeinoja ja rooleja (Lillia 2000)

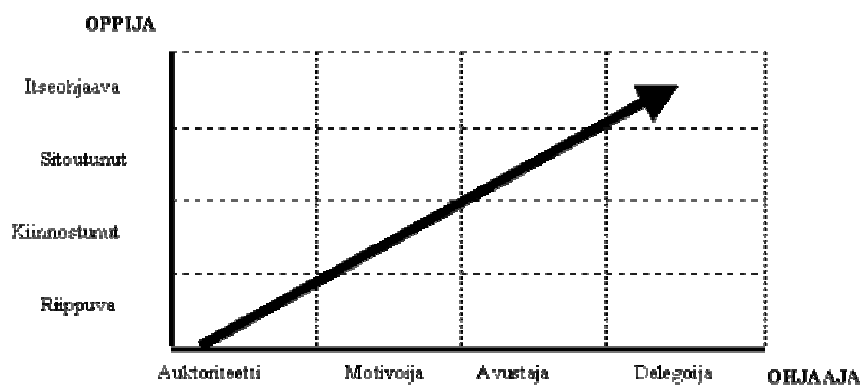
Hyvän mentorin ominaisuuksiin kuuluu joustavuus tilanteiden ja ohjattavan suhteen. Eri ihmiselle sopii erilainen toiminta. Toisinaan mentori on asiantunteva opas tai sparraaja, toisinaan taas kuuntelija, kyselijä tai jopa kyseenalaistaja.

Elinkeinoelämä on ollut viime aikoina erityisen kiinnostunut mentoroinnista. Alred ym.:n (2000) mukaan mentorointia käytetään organisaatioissa mm. seuraaviin tarkoituksiin:

- perehdyttäminen: näin uudet työntekijät tutustutetaan organisaatioon ja nopeutetaan heidän sopeutumistaan
- kehityksen tukeminen: näin varmistetaan tulevaisuuden kannalta hyödyllinen oppiminen
- eteneminen työuralla: näin tunnistetaan lahjakkuudet ja rohkaistaan heitä etenemään
- työssäoppimisen tukeminen: työtehtävien ja taitojen kehittämiseen liittyvä osaaminen
- tasa-arvo: näin varmistetaan tasa-arvoinen kohtelu kaikille
- muutosten helpottaminen: irtisanottujen tai lomautettujen uusien taitojen kehittäminen
- uusien työtehtävien tai projektien vaatimukset: varmistetaan nopea sopeutuminen ja henkilöstön saaminen
- muutosohjelmien läpivieminen: työntekijät ymmärtävät paremmin mistä muutoksessa on kysymys.

Tähän luetteloon voisi vielä lisätä yhä ajankohtaisemmaksi nouseva hiljaisen tiedon välittymisen varmistamisen avainhenkilöiden siirtyessä pois organisaatiosta muihin yrityksiin tai eläkkeelle. Nakari ym. (1996) ovat määritelleet mentoroinnin kokemusten, näkemysten ja osaamisen siirtämiseksi ja välittämiseksi henkilöltä toiselle. Menetelmänä mentorointi muistuttaa myös työnohjausta, jonka avulla pyritään jatkuvasti kehittämään ammatillaisia työssään sekä lisäämään heidän pätevyyttään. Mentoroinnissa keskeinen työtapa on luottamuksellinen parikeskustelu. Lillia (emt) mainitsee myös asioita, joita mentorin tulee välttää. Mentorin tulee välttää suoria ohjeita ja tiedon jakamista. Mentori ei myöskään ole ”pälkähästä päästäjä”, ammatilliseen kasvuun kuuluu myös virheistä oppiminen. Hyvä mentori osaa mennä tilanteen mukaan hiukan syrjemmälle ja antaa mentoroitavan tuntee onnistumisen riemun. Ylipäänsä mentori on ihmistuntija ja kiinnostunut oppimisesta ja ohjaamisesta. Hän on myös hyvä kuuntelija ja vuorovaikuttaja.

Mentorointi ja tuutorointi ovat siis eri toimenpiteiden kokonaisuutta, jolla autetaan tavoitteeksi asetettua ammatillista kasvua. Lehtinen ja Jokinen (1996) ovat tehneet katsauksen ohjaaja- ja ohjauskäsitteisiin. Näissä määritteissä *mentori* on neuvonantaja, hän on vanhempi ammattilainen ja luotettava neuvonantaja, jonka tehtävänä on seurata, tukea, rohkaista ja opastaa työyhteisöön juuri tullutta kolleegaansa. *Tuutori* on heidän käsitteissään ammattihenkilö, jonka päätehtävänä on auttaa oppijaa hankkimaan sellaisia tietoja ja strategioita, joita itsenäisessä opiskelussa tarvitaan. Tuutori voi olla kapea-alaisen kurssin sisällön asiantuntija tai koko opiskeltavan alueen tuntija. Lehtinen ja Jokinen (emt) ovat esitelleet Grown kehittämän ns. SSDL-mallin (The Staged Self-Directed Learning Model), jota tiivistetysti voidaan kuvata seuraavalla kuviolla:



KUVIO. Ohjaajaa ja oppijaa koskeva SSDL-malli (Lehtinen-Jokinen 1996,36)

Malli pyrkii kuvaamaan oppijoiden kehitystä vaiheittain riippuvuudesta itseohjautuvuuteen. Oleellista on, että ohjaaja (mentori tai tuutori) kohtaa oppijan juuri sillä tasolla, millä hän on. Riippuva oppija tarvitsee aluksi autoritaarista ohjausta ja myöhemmin kehittyessään motivoivaa ja avustavaa ohjausta. Kehittyneelle oppijalle voidaan delegoida vastuuta omasta oppimisestaan ja sen ohjauksesta. Kysymys on siis molempien kehittymisestä. Myös ohjaaja (mentori/tuutori) kasvaa prosessissa ohjaajaksi, jonka rooli on lopulta kuin valmentajan, joka saa oppijan selviytymään omin neuvoin.

Lehtisen ja Jokisen (emt) ovat muotoilleet aloitusvaiheen ohjauksen tavoitealueita ammatillisen kasvuun sovellettuna:

1. Myönteisen kasvuilmapiirin luominen
2. Yleiskuvan muodostaminen työyhteisön toimintakulttuurista ja työssäoppimisesta
3. Henkilökohtaisen, aktiivisen otteen luominen tavoitteelliseen ammatilliseen kasvuun
4. Orientoituminen työssäoppimiseen ja yhteistyöhön
5. Henkilökohtaisen työssäoppimisen opiskelusuunnitelman laatimisprosessin käynnistäminen

Himanen (2004) korostaa arvoja nykyajan työelämässä ja näkee ne myös elämänsisältönä, jotka tekevät elämästä elämisen arvoisen. Hän tukeutuu mielenkiintoisesti arvopyramidiin verraten sitä Malowin tarpeiden hierarkiaan. Työelämän ja mentoroinnin näkökulmista on syytä siteerata hänen kolmen kärkiarvon luonnehdintojaan:

1. Välittäminen

Välittäminen on vanha suomalainen tasa-arvon periaate (se on valistuksen perinteen *egalité* ja antiikin oikeudenmukaisuuden arvo). Sitä voisi kutsua myös reiluuden tai inklusion (kaikkien mukaanoton) arvoksi. Sen ydin on yhtäläiset mahdollisuudet. Välittäminen merkitsee pyrkimystä luoda yhtäläiset mahdollisuudet kaikille suomalaisille. Globaalissa kehityksessä se merkitsee kaikkien maapallon ihmisten yhtäläisten mahdollisuuksien ajamista. Tässä käytetään ilmaisua "välittäminen" tarkoituksella, jotta yksilöiden suoraa toisista välittämistä ei sivuutettaisi (kristillisessä perinteessä tätä arvoa kutsutaankin nimellä *caritas*).

2. Luottamus

Luottamus syntyy osin välittämisestä, mutta se ansaitsee tulla mainituksi itsenäisenä arvona. Luottamus antaa ihmisille turvallisen pohjan toimia. Luottamus mahdollistaa hedelmällisen yhteisöllisyyden. Välittämisen ja luottamuksen puuttuminen johtaa pelon ilmapiiriin.

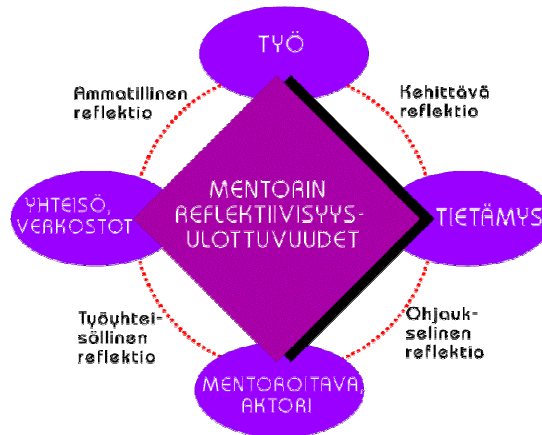
3. Yhteisöllisyys

Yhteisöllisyys on vanha veljeyden (valistuksen *fraternité*) arvo. Siinä on kyse avoimuudesta ottaa mukaan, halusta tehdä yhdessä, kuulumisesta. Kyse on yhdestä inhimillisen elämän energisoivimmista kokemuksista eli kokemuksesta olla osa isompaa yhteisöä, joka jakaa saman kiinnostuksen. Kyse on yhdessä elämisestä.

Näitä Himasen nostamia arvoja voi pitää myös mentorin työn ihanteina.

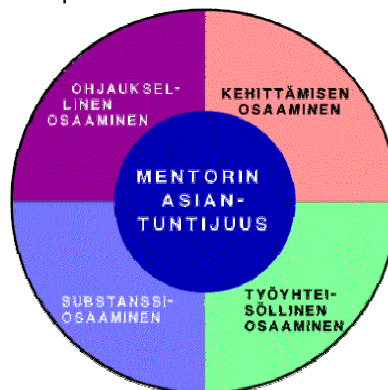
Hahmotelma mentorin asiantuntijuudesta ja sen arvioinnista

Tarkastelun lopuksi hahmottelemme pohjaa mentorin asiantuntijuuden arviointiin ja kehittämiseen. (vrt Helakorpi 1992 ja Helakorpi 1999). Kasvu mentorin asiantuntijuuteen on kehitymisprosessi, jossa ammattilainen reflektoi osaamistaan suhteessa työorganisaatioon, taustatietämykseen (tiedetaustaan) sekä ohjattaviin ja työyhteisön yhteistyöhön. Entistä enemmän asiantuntija ja jokainen ammattilainen on sidoksissa toimintakontekstin eri tekijöihin; ihmisiin, asioihin ja organisaation verkostoihin. Siihen liittyy myös arvoperustaista harkintakykyä ja tiedon merkityksien pohdintaa. Seuraavassa kuviossa on hahmoteltu tällaisen mentoriasiantuntijan reflektiivisyysulottuvuuksia:



KUVIO. Mentorin asiantuntijuuden reflektiivisyysulottuvuudet

Käytännön työssä toimiessaan ja reflektoidessaan mentori-asiantuntija joutuu kohtamaan myös ristiriitaisuuksia. Ne voivat olla toisaalta oman oppimisen pontimina ja uusien näkökulmien avaajia. Työelämän konteksteissa joudutaan pohtimaan asioita eri näkökulmilta, jolloin aineksia saadaan toisaalta alan tieteellisestä tietämyksestä sekä toisaalta käytännöstä ja yritysstrategisesta ajattelusta sekä työyhteisöön liittyvistä tehtävistä. Mentoroitavat (aktorit) muodostavat mentorin asiantuntijuudessa erityisen merkittävän lähtökohdan ohjauksellisille osaamisvaatimuksille ja niiden kehittämiselle. Tästä ajatuskehiksestä voidaan johtaa mentori-asiantuntijan osaamisen yleiset osa-alueet (ks. seuraava kuvio). Mentorin osaaminen muodostuu neljästä osa-alueesta. Osa-aluejako on ymmärrettävä tässä analysoinnin ja kuvauksen välineeksi. Todellisuudessa ei ole selkeitä rajoja, vaan osaaminen näyttäytyy käytännön työssä kokonaisuutena, jossa eri tilanteissa painottuvat erilaiset osaamisvaatimukset eri tavoin.



KUVIO. Mentorin asiantuntijuuden osa-alueet

Kuten Dreyfus&Dreyfus (1986) asiantuntijuuden kehittymistä kuvaavassa tarkastelussaan toteavat, eksperttitason asiantuntijuus sisältää intuitiivista ymmärtämistä. Aloittelijalla vielä irrallaan olevat osaamiselementit ovat ekspertillä jäsentyneet persoonalliseksi tavaksi toimia ja tämä toiminta on kontekstiherkkää eli toimitaan tilanteen edellyttämällä tavalla. Oppivan organisaation teoriasta nousee yksilöllisiä osaamis- ja kehittämisvaatimuksia, erityisesti hiljaisen tiedon ja tiimioppimisen alueilta. Uuden osaamisen ja työtoiminnan kautta organisaatio toimii uudella tavalla ja jälleen kehkeytyy uusia ideoita toiminnan kehittämiseksi.

Substanssiosaaminen tarkoittaa toisaalta työssä tarvittavaa ammatillista taitotietoa, mentorin ydinosaamista. Asiantuntijan on hallittava ko. ammatin tiedolliset ja taidolliset vaatimukset. Kun toimitaan jossakin työyhteisössä, tämä ei vielä riitä, vaan on hallittava myös laajemmin työelämän pelisääntöjä. Jokaisella ammattikunnalla ja työyhteisöllä on olemassa yhteisiä tavoitteita ja toimintaohjeita. Viime aikoina monet ammattikunnat ovat antaneet esim. eettisiä toimintaohjeita. Työnantajalla ja työntekijällä on sovittuja pelisääntöjä, jotka asettavat vaati-

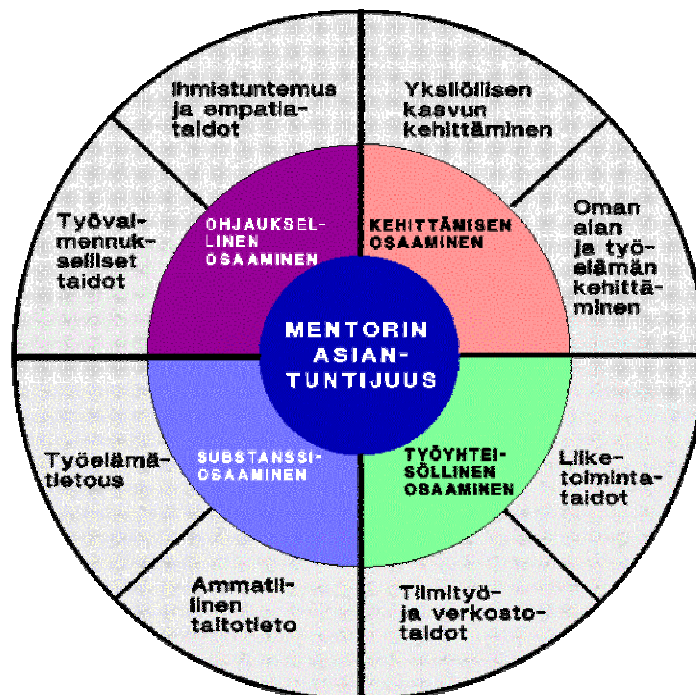
muksia ja velvollisuuksia asiantuntijalle. Substanssiosaaminen tarkoittaa myös henkilökohtaisia kykyjä ja persoonallista tapaa toimia vaihtelevissa tilanteissa.

Ohjauksellinen osaaminen liittyy työn sosiaaliseen luonteeseen. Asiantuntijuuteen kuuluu entistä enemmän myös osaamista yhteistoimintaan ja ohjaukseen. Yhteistoimintaosaaminen liittyy asiantuntijan toimintaan tiimeissä sosiaalisissa verkostoissa. Hänellä tulee olla taitoja tiimityöhön, vuorovaikutukseen ja myös johtamiseen. Mentorin asiantuntijuudessa korostuvat ohjaukselliset taidot, jotka liittyvät ihmiskäsitykseen ja ammatillisen kasvun tiedolliseen perustaan. Tähän kuuluu taito empaattisesti kannustaa, motivoida ja neuvoa.

Kolmas asiantuntijuuden osa-alue, *kehittämisaosaaminen*, koskettaa sekä yksilöllistä osaamista että koko organisaatiota. Se edellyttää koko organisaation toimintatapojen tuntemusta ja valmiutta niiden arviointiin ja kehittämiseen. Organisaation ydinosaamisella tarkoitetaan sellaista osaamiskokonaisuutta, jonka turvin yritys on saavuttanut asemiaan markkinoilla. Se on jotakin erityistä osaamista ja toimintatapaa, toimintakulttuuria, joka tekee yrityksestä omaleimaisen ja jonka pohjalle henkilökohtaiset osaamisvaatimukset nojautuvat, ”talon tapa toimia”. Se on myös strategista osaamista, alan kehitystrendien tuntemista ja kykyä toimia muuttuvissa olosuhteissa. Puhutaan myös kollektiivisesta osaamisesta, johon on ”summutunut” organisaation yhteinen tietämys ja erityistaidot. Se on usein hiljaisen tiedon muodossa ja siksi vaikeammin koulussa opittavissa. Mentorin koulutus ja kokemus auttaa näiden asioiden omaksumisessa.

Neljäs mentorin asiantuntijuuden osa-alue liittyy *työyhteisölliseen osaamiseen*. Asiantuntijan on hallittava myös yritystaloutta voidakseen suunnitella ja toteuttaa taloudellisesti kannattavaa toimintaa. Hänen tulee osata laatia ja seurata talousraportteja ja perustaa suunnitelmiaan niihin. Jokainen työntekijä on entistä enemmän suoraan tekemisissä asiakkaiden kanssa, jolloin vaaditaan asiakaspalveluun liittyvää osaamista. Mentorin tulee olla myös visioija ja laadunhallinnan ammattilainen. Työyhteisöt ovat voimakkaasti verkostoituneita ja tiimiytyneitä, mikä edellyttää tiimityötaitoja ja vuorovaikutusosaamista. Entistä suurempi osa työstä tapahtuu tietoverkoissa, mikä on myös mentorin nouseva osaamisalue.

Liitteenä olevassa mentorin asiantuntijuuden arvioinnin mittarissa on kuvailtu tarkemmin näitä osa-alueita ”hienontaen” niitä pienempiin osaamiselementteihin, jotka ilmenevät seuraavan kuvion ulkokehällä.



KUVIO. Mentorin asiantuntijuuden osa-alueiden tarkennusta alakohdiksi.

Reflektiivinen asiantuntijuus edellyttää organisaatioilta uutta oppivaa toimintakulttuuria. Kiinnostava kysymys on, kuinka nopeasti syntyy reflektiivisiä yhteisöjä, joissa asiantuntijat innovatiivisesti ja luovia voimavaroja vapauttavassa ilmapiirissä toimivat kehittäen omaa asiantuntijuuttaan ja organisaatioitaan. Työelämän vaihtelevissa tilanteissa jokaisen työntekijän kohdalle tulee vuoro olla milloin ohjaajana, milloin ohjattavana. (ks. taustaa laajemmin Helakorpi 2004: <http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/>).

Raportin lopussa olevassa liitteessä on esitetty edelliseen nojaava osaamisen arvioinnin mittari ja siihen liittyviä koontilomakkeita. Mittausta ja arviointia suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan kysymyksiä alakohtaistaa ja/tai sovittaa työpaikkakohtaisiksi. *On syytä korostaa mittauksen ja arvioinnin suuntaa-antavaa luonnetta.* Nämä ovat enemmänkin keskustelun pohjaksi tarkoitettuja apuvälineitä. Jos asiantuntijuutta halutaan *tieteellisesti tutkia*, tarvitaan siihen monitieteistä lähestymistapaa, jota tämäkin raportti pyrkii noudattamaan.

Lähteet:

- Alred, G, Garvey, B – Smith, R. 2000. Mentorointi. Inforviestintä Oy: Helsinki.
- Dreyfus, H.L. - Dreyfus, S.E. 1986. Mind over machine. New York. Free Press.
- Eckel, P. - Green, M. - Hill, B. - Mallon, W. 1999. On Change III. Taking Charge of Change: A Primer for Colleges and Universities. An Occasional Paper Series of the ACW Project on Leadership and Institutional Transformation. http://www.acenet.edu/bookstore/descriptions/On_Change/inchangeIII.pdf.
- Engeström, Y. - Engeström, R., - Vähäaho, T. 1999. When the center does not hold: The importance of knotworking. Teoksessa S. Chaiklin, M. Hedegaard, & U. Jensen (toim.), Activity theory and social practice: Cultural-historical approaches (s. 345-374). Aarhus: Aarhus University Press
- Enqvist, J. 1999. Oppimisen intoa verkkotyöskentelyssä. Acta Universitatis Tampereensis 677. Tampereen yliopisto.
- Eteläpelto, A. 2001. Ammattikasvatuksen tutkimuksen ajankohtaiset haasteet. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 2/2001, 6-15.
- EU. 1997. Vihreä kirja "Yhteistyössä työn uudelleenorganisointiin". Euroopan komissio. Bryssel.
- Ghoshal, S - Barlett, C.A. 1999. The individualized corporation. Harper Business Book: New York.
- Hakkarainen, K. 2000. Oppiminen osallistumisen prosessina. Aikuiskasvatus 20(2), 84-98.
- Hakkarainen, K. 2003. Kollektiivinen älykkyys. Psykologia-lehti 38,6.
- Helakorpi, S. 1992. Ammattitaito ja sen analysoiminen. Hämeenlinnan Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja n:o 85. Hämeenlinna.
- Helakorpi, S. 1999. Kouluttajan asiantuntijuus. Hämeenlinnan Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Julkaisuja D:119.
- Helakorpi, S. 2004. Taustaa asiantuntijuudelle: [www-sivut: http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/](http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/)
- Himanen, P. 2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta. Teknologian arviointia 18. http://www.eduskunta.fi/fakta/vk/tuv/Himanen_tietoyhteiskunta.pdf (19.5.2004)
- Holma, A. - Lappalainen, K. - Pilkevaara S. 1997. Näkymätön näkyväksi – tieto, osaaminen ja Knowledge Management. Teknillinen Korkeakoulu. Erikoistyö. Info 1997:8. Espoo.
- Hussi, T. 2003. Sosiaalinen raportointi. Menetelmä asiakastyössä syntyneen tiedon prosessointiin. Helsingin kaupungin sosiaalivirasto. Selvityksiä 2003:10.
- Johanson, J-E. & Uusikylä, P. 1998. Sosiaalinen pääoma verkostoissa. Artikkelit Sosiologia-lehdessä 1/98.
- Juuti, P. 2001. Johtamispuhe. PS-Kustannus: Juva.
- Kauppinen, T.-Heikkilä, P.-Lehtinen, S.-Lindström, K.-Näyhä, S.-Seppälä, A.-Toikkanen, J.-Tossavainen, A. 2000. Työ ja terveys Suomessa v. 2000. Työterveyslaitos: Helsinki.
- Kasvi, J.J. - Vartiainen, M - Pulkis, A. 2000. Tieto työn tukena. Teoksessa: Kasvi, J.J. - Vartiainen, M. (toim.) Organisaation muisti. Helsinki: Edita.
- Kosonen, P.A. 2001. Käsitteellisiä ja filosofisia avauksia ohjauksen tehtäviin ja asiantuntijuuden haasteisiin. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 4/2001, 21-29.
- Laitinen R. 1996. Oppivaa organisaatiota etsimässä. Artikkelit aikakauskirja Aikuiskasvatuksessa 2/96
- Lehtinen, E. 1992. Opiskelun ohjaaminen. Teoksessa Ekola, J. (toim.) : Johdatusta ammattikorkeakoulupedagogiikkaan. WSOY. Juva.
- Lehtinen, E. - Jokinen, T. 1996. Tutor. Itsenäistyvän oppijan ohjaaja. Atena kustannus. Juva.
- Lehtinen, E. - Palonen, T. 1997. Asiantuntijaverkosto oppimisympäristönä. Turun yliopisto. Täydennyskoulutuskeskus. Turku.
- Lewontin, R. C. 1982. Organism and Environment. Artikkelit teoksessa Plotkin (toim.): Learning, Development and Culture: Essays in Evolutionary Epistemology, ss. 151-170. John Wiley & Sons: Chichester.
- Lilia, T. 2000. Mentoroinnin teoriaa teoksessa: Juusela, Lillia & Rinne (toim): Mentoroinnin monet kasvot. Yrityskirjat Oy: Jyväskylä.
- Molander, M. - Vanhala, M. 1995. Tutkimusmatkalla tutoroinnin värikkäässä maailmassa. Uutisia opetuksen kehittämisestä Oulun yliopiston laitoksilla 1/95.
- Niiniluoto, I. 1992. Taitotieto. Teoksessa Halonen, I. - Airaksinen, T. - Niiniluoto, I. (toim): Taito. Suomen Filosofinen Yhdistys. Helsinki.
- Nonaka, I. & Takeuchi H. 1995. The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press. New York.
- Peltomäki, P.-Harjumäki, P ja Husman, K. 2002. Muuttuva autamistyön asiantuntijuus – krisityön ja työterveyshuolto-toiminnan tarkastelua. Teoksessa Pirttilä, I. & Eriksson, S. (toim.) Asiantuntijuuden areenat. SoPhi. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
- Polanyi, M. 1966. The Tacit Dimension. Routledge & Kegan Paul, London.
- Raivola, R. - Vuorensyrjä, M. 1998. Osaaminen tietoyhteiskunnassa. SITRAn julkaisuja 180. Helsinki
- Ruoholinna, T. 2000. Koulutus vai kokemus? Työtaitojen oppiminen opetuksen ja kaupan aloilla. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja A:192. Turku: Painosalama Oy,
- Toiskallio, J. 1998. Toimintaa ja dialogia. Tieteellis-ammattillinen täydennyskoulutus toimintakyvyn kehittäjänä. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A:68.
- Tuomi, I. 1999. Tieto ja oppiminen organisaatiossa. Tiedepolitiikka 3/99, 7-12.
- Tuomi-Gröhn, T. - Engeström, Y. (toim.) 2001. Koulun ja työn rajavyöhykkeellä. Yliopistopaino: Helsinki.
- Valtioneuvosto 2004. Osaava ja avautuva Suomi maailmantalouden murroksessa Suomi maailmantaloudessa -selvityksen väliraportti Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 14/2004. Helsinki.
- Vvm 2001. Osaamisen johtaminen. Kehittämishankkeen loppuraportti. VALTIOVARAINMINISTERIÖN TYÖRYHMÄ-MUISTIOITA 6/2001
- Vygotsky, L.S. 1978. Mind in Society. Cambridge Massachussets: Harvard University Press.
- Zack, M.H. 2000. Koodatun tietämyksen hallinta. Yritystalous-lehti 2/2000.