

Tietoasiantuntija

1-2009

**Urheiluhullu informaatikko
unelmatyössään s. 6**

**Tietoasiantuntijan osaamisen
kehittämissuunnat
vuonna 2009 s. 8-12**

**Menestyvä
tietoasiantuntija
on moniosaaja s. 20**

Koulutus

Tietoasiantuntijan koulutustarpeet vuonna 2009

Monitaitoinen, ymmärtävä ja jatkuvasti kehittyvä tietoasiantuntija palvelukseesi?

Tietoasiantuntija-lehti kysyi alan pitkäaikaisilta vaikuttajilta, millaisena he näkevät tämän päivän tietoasiantuntijan koulutustarpeet? Entä millaisia ammattilaisia toimii tietosektorilla tulevaisuudessa, millaisia tuotteita tai palveluita he tuottavat ja millaisia osaamisvaatimuksia heihin kohdistuu? Millaista peruskoulutusta ja täydennyskoulutusta tulee olla tarjottavana, mikä taho koulutusta tuottaisi eli millä tavoin olisi hyvä herätä havainnoimaan muuttuva toimintaympäristömme?

Anne Kauhanen-Simanainen:

Tarvitaan sekä laajan yleisnäkömyksen omaavia että yksityiskohtiin porautuvia ammattilaisia



Tietosektorilla on viestinnän, tekniikan ja sisältöjen ammattilaisia. Kaksi ryhmää kuitenkin erottuu selvästi: kokeneet ammattilaiset, jotka ovat nähneet tietualan nousun ja kehityskaaren suurine murroksineen sekä uudet, digitaaliseen ja verkottuneeseen ympäristöön syntyneet tietoammattilaiset, joilla on taustanaan uudenlaisia opintokokonaisuuksia. Jatkuvaa koulutusta tarvitsevat kaikki.

Yritysten ja julkishallinnon tietoammattilaisten tehtävät sisältävät

vaihtelevin painotuksin tietojärjestelmien ja verkkopalvelujen suunnittelua ja kehittämistä, sisällön-, asian- tai dokumenttienhallintaa, sisällöntuotantoa ja sähköistä asiointia, tietopalveluja, asiakirjahallintoa, metatieto- ja paikkatietosuunnittelua, sisällönkuvaailua, tietoarkkitehtuurin tai -prosessien kehittämistä. Viime vuosina on tehtävissä selvästi korostunut tieto- ja palvelukokonaisuuksien suunnittelu. Jos kuvaan otetaan mukaan journalistisissa, tiedon

analysointi- tai johtamistehtävissä toimivia, kuva laajenee edelleen. Todellisuus ei noudata organisaatioiden laatikkoleikkiä.

Tietoammattilaisilta odotetaan laadukkaita tietotuotteita, -sisältöjä ja palveluja. Lähitulevaisuudessa ne ovat pääasiassa erilaisia internet- ja intranet-palveluja, sähköisiä työpöytiä ja tietojärjestelmiä, verkkokauppoja ja asiointipaikkoja, verkkojulkaisuja, -lehtiä ja -uutispalveluja, monimuotoisia sisältöjä integroivia, paikkatietoa ja semanttista tiedon hakua hyödyntäviä sovelluksia, virtuaalisia työskentelyn ja oppimisen tiloja, sähköisiä tietokokoelmia ja älykkäitä infosovelluksia työhön ja vapaa-aikaan.

Sisällöistä vastaavat tietoammattilaiset osallistuvat myös tuote- tai palvelukokonaisuuden suunnitteluun. Sisältö ja sen tekninen muoto ovat tällä hetkellä tiukasti kietoutuneita toisiinsa. Media on viesti, kuten Marshall McLuhan oivaltavasi ennakoி jo 1960-luvulla. Tulevaisuudessa toivoisin tekniikan olevan niin näkymätöntä ja helppoa, että itse sisältöön ja sen laatuun voidaan keskittyä enemmän.

Lisää taloudellista ajattelua

Osaamistarpeet vaihtelevat uran ja tehtävien mukaan. Tietoammattilaiset suunnittelevat ja toteuttavat tietotuotteita ja -palveluja asiakaidensa itsenäisesti käytettäviksi. Asiakaskunta vaihtelee kansalaisista ja kuluttajista organisaatioiden asiantuntijoihin ja päättäjiin. Asiakas- ja käyttäjäkeskeinen ajattelu ja käytettävyyden suunnittelumenetelmät ovat siksi kaikille tärkeitä. Kehittäjiltä kysytään lähitulevaisuudessa ehkä enemmän kuin koskaan strategisen liiketoiminnan ymmärryksen ja ajattelun

lisäksi kokonaistaloudellista ajattelua. Tällä en tarkoita keskittymistä lyhyen tähtäimen rahassa mitattaviin tuloksiin, vaan laajempaa kustannusten ja vaikutusten arviointikykyä.

Kokonaisuuksien jäsentäminen ja ymmärtäminen, erilaisten tietoaaineistojen, sisältöjen ja -järjestelmien integrointi ovat vaativia, luovuutta ja ongelmanratkaisua edellyttäviä tehtäviä. Tarvitaan tulkkeja, jotka ymmärtävät sekä käyttäjien tarpeita että eri osapuolien ammattikieltä ja tavoitteita. Yhden ihmisen ei tarvitse osata kaikkea, mutta hänen täytyy pystyä yhteistyöhön. Tarvitaan osaamista tiedon löytyvyyden parantamiseen: sisältöjen jäsentämiseen ja tietoarkkitehtuurin muodostamiseen sekä siihen liittyvään sanasto- ja luokitustyöhön, metatietoprosesseihin ja tiedon haun työkalujen kehittämiseen. Koska palvelujen käytettävyydessä on paljon puutteita, tarvitaan opastusta, neuvontaa, tukea ja koulutusta. Erikoisosaamista tarvitaan monimuotoisen tiedon analysointiin toiminnan ja päätöksenteon tueksi. Taitoja tarvitaan tiedon lähdekriittiseen hankintaan, tuotantoon, kuvailuun, ja muokkaamiseen käyttökelpoiseen muotoon. Viimeksi mainitussa tarvitaan tiedon kiteytyksen, visualisoinnin ja viestinnän taitoja.

Analyyysi ja visio koulutuksesta tarpeen

Mielestäni on tärkeää, että tietoammattilaiset edustavat jatkossakin useita aloja. Tarvitaan monenlaista koulutusta sekä käytännön tekijöitä, erikoisasiantuntijoita ja johtamistehtävissä toimivia varten. Tehtäviä riittää sekä ammatikorkeakouluista että yliopistoista valmistuville. Vankan oman alan peruskoulutuksen tulisi antaa ajat-

telun ja päättelyn työkaluja erilaisiin tehtäviin erilaisissa tietoympäristöissä ja erilaisia teknologioita soveltaen. Täydennyskoulutuksen tulee tarjota uusia urapolkuja asiantuntija-, esimies- ja johtamistehtäviin. Tietokoulutuksenkin kannalta on kiinnostavaa Aaltoyliopiston tuleva täydennyskoulutus, jossa on mahdollisuus yhdistää teknistä, taideteollista ja liiketoimintaosaamista. Muitakin yhdistelmiä tarvitaan.

En usko, että koko tietoammattilaisuuden moninaisuuden kattavaa selkeää koulutusrakennetta on löydettävissä eikä mahdollisten uusien koulutustahojen innovatiivisuutta pidä estää. Kuitenkin tarvittaisiin visio eteenpäin. Muuten itseohjautuva kehitys hajottaa niukkoja resursseja entisestään. Tarvitaan analyysi tietokoulutuksen nykytilasta ja näkymistä eteenpäin. Miten olisi Tietoasiantuntijat ry:n esitys uudelle opetusministerille nykyisen koulutuksen ja sen tarpeiden kartoittamisesta? Se sopisi hyvin osaksi elvytysohjelmaa. Nyt olisi oikea aika yhteiskunnallisille peruskysymyksille, kuten millainen tieto auttaa selviytymään taloudellisesta tilanteesta, ilmastonmuutoksesta ja väestön ikääntymisestä, ja mitä nämä asiat merkitsevät tietoammattilaisten ja heidän koulutuksensa kannalta. Mistä muodostuukaan uusi tieto?

Anne Kauhanen-Simanainen toimii projektijohtajana yrityksessään CIM Communication & Information Management, <http://cimi-nfo.fi> ja <http://tietoviesti.blogspot.com>

Juhani Konu:

Hanki laaja-alaista osaamista

Tietoasiantuntijan tulee hankkia erikoisosaamista, pitää itsensä tietotekniikan kehityksessä mukana sekä olla innovatiivinen säilyttääkseen oman kilpailukykyensä työmarkkinoilla

Tietoasiantuntijoilla on laaja kirjo taustoja. Osa on kouluttautuneita ja käytännössä oppineita kun taas osa on nuoria ja teknisesti taitavia. Joukkoon mahtuu niin senioreja, jotka ovat kokeneita, spesialisteja generalisteja, näkemyksellisiä tai teknisesti näppäriä tiedon ammattilaisia. Rooleja ja tehtäviä on monia: palvelurooli (help desk/neuvonta), asiantuntija/etsimisrooli, johtamisrooli, perustiedon tuottajia tai tiedosta soveltajia, arkkitehtirooli = rakentaa ja mallintaa ympäristöjä.

Tietoasiantuntijoihin kohdistuu juuri tehtävistä ja rooleista johtuvan ammattikirjon vuoksi hyvin erilaisia osaamisvaatimuksia. Ammatillainen on yliverlainen kapean alueen osaaja tai edelläkävijä, hänellä on ko. alan teknologia käytössä tai hänellä on keskimääräistä parempi käyttäjäosaaminen tai hyvä näkemys. Tietoasiantuntija ymmärtää asioiden suhteet tai hän on henkilö, jolla on hyvä projektinvento-osaaminen. Ammatillainen tarvitsee peruskäyttökoulutusta ajantasaisiin perusjärjestelmiin sekä spesifiä osaamista, jolla erotutaan muista. Alalla on laaja kirjo mahdollisia koulutuspalveluiden toimijoita (järjestelmien maahantuoja, IT-koulutusfirmat...), joiden koulutustoimintaa kannattaa hyödyntää. Suppea oman alan kouluttautuminen ei



ole tietoammateissa riittävää vaan tulee pyrkiä hankkimaan laajalaisempaa osaamista ja sitä kautta ymmärrystä.

Juhani Konu toimii osakkaana Intersearch Oy -nimisessä rekrytointiyrityksessä. Koulutukseltaan hän on psykologi ja ekonomi. www.intersearch.fi

Merja Malkki:

Vankka perusasioiden osaaminen luo mahdollisuuksia uuden oivaltamiseen

Tietoasiantuntija on nimike, jonka takaa löytyy monenlaista tehtävää ja titteliä niin tänään kuin tulevaisuudessakin."Oikea tieto, oikeaan aikaan" pitää edelleen paikkansa, vaikka termit, joilla tänään puhumme ja keinot, joita käytämme, ovat erilaisia kuin eilen tai jotka ovat huomenna ajankohtaisia.

Tietoasiantuntijan tehtävä on ymmärtää, mitä oikea tieto muutuvissa organisaatioissa ja tilanteissa tarkoittaa ja miten sen käytettävyyden on parhaiten järjestettävissä, osaamistaan hyödyntäen,



uutta tietoa ja taitoa hankkien, entiseen ankkuroiden ja kokonaan uutta rakentaen. Tiedon hakeminen internetin arkipäiväistymisen myötä on sinänsä helppoa. Yhtä itsestään selvää ei ole tietojen oikeellisuuden punnitseminen ja lähdekriittisyys tai tietojen oikea ja tehokas hyödyntäminen. Relevantin, oleellisen ja hyödynnettävän tiedon etsiminen ja tietojen yhdistäminen tarjoaa edelleen työkentän tietoasiantuntijalle. Se voi olla analyttikon työtä, tiedon tulkintaa ja koostamista tarvitsijoiden käytettäväksi. Tietosisältöjen merkityksen ymmärtäville tietoasiantuntijalle on tarvetta tietojärjestelmien rakentajana sekä käytön tarjoajana ja opastajana. Erillisten tietosaarekkeiden yhdistäminen tarvitsee osaajaa, joka näkee sisältöjen keskinäiset riippuvuudet ja hyödyntämismahdollisuudet.

Tiedon merkityksen, luotavuuden ja käyttökelpoisuuden arvioinnin sekä sen järjestämisen osaaminen ovat tietoasiantuntijoille yhteisiä perustarpeita. Lisäksi tarvitaan monia muitakin, esimerkiksi viestinnällisiä, markkinoinnin ja kouluttajan, taitoja. Oman yhdistyksemme tulee olla asiantuntijana mukana tarvittavan koulutuksen järjestämisessä

yhteistyössä koulutusorganisaatioiden kanssa. Ajankohtaisaiheista myös omat tilaisuudet ovat tervetulleita. Yhdistyksemme perinteinen vahvuus on ollut tietoasiantuntijoiden verkoston luominen. Sitä tulee edelleen kehittää. Tilaisuuksia ja tapaamisia tarvitaan. Muutkin mahdollisuudet kannattaa kokeilla ja hyödyntää. Yhteisölliset sivut ovat nopeasti tulleet suosituiksi. Esimerkiksi niitä voisi kokeilla myös jatkuvan oppimisen kanavana.

Merja Malkki toimii tietopalvelupäällikkönä FiCom ry:ssä, www.ficom.fi

Silja Rekomaa:

Tietoa on johdettava

Organisaatioissa tullaan entistä paremmin näkemään organisaation tulevien ja siellä jo olevien sekä ulos lähtevien tietosisältöjen kokonaisvaltaisen hallinnan tärkeys ja se tulee olemaan tietualan ammattilaisten työ- ja vastuualueella.

Tietojohdaminen on mielestäni asia, jonka kehittämisen merkitys tulee organisaatioissa korostumaan ja jonka toivon kuuluvan tietoammattilaisten tulevaisuuden tehtäväkenttään. Organisaatioiden viestintää ulospäin on jo pitkään hoidettu viestintäalan ammattilaisten voimin. Uskon, että organisaatioissa tiedostetaan tietosisältöjen kokonaisvaltaisen hallinnan tärkeys. Hallitsematon tai epäammattillisesti johdettu tieto ei ole tehokkaasti organisaation hyödynnettävissä, se on joko hyödyntöntä tai pahimmillaan aiheuttaa vahinkoa tietotulvana ja epäjohtonmukaisena toimintana. Tietotekniset apuneuvot ja järjestelmät



ovat hyviä tietojohdamisen välineitä, mutta ne eivät vielä tee tietojohdamista. Tietosisältöjen, niiden kokonaisuuksien ja välisten suhteiden hallinta on se mitä tarvitaan. Siinä tehtävässä tietoasiantuntijat ovat tai heidän tulisi olla ammattilaisia.

Tietoammattilaisten koulutukseen tulisikin sisältyä entistä enemmän tietoa organisaatioiden toiminnoista, niin yritystoiminnan, julkishallinnon kuin kolmannen sektorinkin osalta. Organisaatioiden johtaminen, prosessit ja prosessien hallinta ovat niitä kysymyksiä, joihin koulutuksen pitäisi antaa tietoja ja taitoja. Tietoammattilaisen ominta osaamista on sitten osata nivoa tietoprosessit osaksi organisaation toiminnallisia prosesseja. Informaatiotutkimuksen korkeakoulutasoinen opetus antaa tutkinnon ja pätevyyden niille henkilöille, joiden substanssiosaaminen on informaatiotutkimuksen alalla. Puutteena meillä on tällä hetkellä alan opetus niille henkilöille, joiden substanssiosaaminen liittyy muuhun alaan, kuten tekniikkaan, oikeustieteisiin tai kauppatieteisiin, ja jotka sen lisäksi tarvitsevat informaatiotutkimuksen alaan liittyvää opetusta ja osaamista. Opetuksen lisäksi puuttuu toki myös se tutkimus,

joka osoittaa saadun pätevyyden. Organisaatiot tulevat kuitenkin tarvitsemaan juuri sellaisia asiantuntijoita, jotka hallitsevat sekä oman organisaationsa toimialan, tuotteet ja palvelut että sen lisäksi myös tietoprosessien ja tietojohdamisen osaamisen. Tällä hetkellä tämän tyyppinen alan täydennyskoulutus puuttuu ja asian hoitaminen kuntoon on ensiarvoisen tärkeätä.

Silja Rekomaa toimii tietopalvelupäällikkönä Asumispalvelusäätiö ASPA:ssa, www.aspa.fi

Koko tietoprosessi kaipaa koulutusta eri vaiheisiin

Tietoasiantuntijuus kohdistuu organisaatioiden ja asiakkaiden toimintaprosessien eri vaiheisiin. Tietoasiantuntijuutta kohtaa lähes kaikissa toiminnoissa. Tietopalvelun määrittämisen vaikeus samoin kuin kouluttamisen kohdentaminen on haasteellista varsinkin kun nyt elämme tietojärjestelmien aikaa. Se ei kuitenkaan ole teknologiahuumassaan poistanut tietoasiantuntijuuden merkitystä vaan pikemminkin lisää sitä. Tietoasiantuntijuutta tarvitaan edelleen uudella tavoin tiedon hankinta-, tuotanto- ja jakeluportaissa mutta enenevässä määrin monimutkaisuudessa ja sirpaloituvassa maailmassamme asiakastarvekartoitus- ja palveluosaamisensa vuoksi kokoavana ja analysoivana toimijana. Tietoon tulee olla kokonaisvaltainen ote, tietoa tulee johtaa ja tiedolla voi johtaa, tietoasiantuntijoita toimii tehtävissään aina huijilta häntään.

Koonnut **Leena Kononen**