



Kauppätieteiden osasto
Tietojohtaminen

ASiantuntijan Hiljainen tieto

Case: Tullihallitus, verotusosasto

Työn ohjaaja: Aino Kianto

Työn toinen tarkastaja: Kirsimarja Blomqvist

Marju Husu

marju.husu@gmail.com

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Husu, Marju
Tutkielman nimi:	Asiantuntijan hiljainen tieto Case: Tullihallitus, verotusosasto
Tiedekunta:	Kauppateieteellinen tiedekunta
Pääaine:	Tietojohtaminen
Vuosi:	2008
Pro gradu –tutkielma:	Lappeenrannan teknillinen yliopisto 73 sivua, 13 kuvaa ja 5 taulukkoa
Tarkastajat:	prof. Aino Kianto prof. Kirsimarja Blomqvist
Hakusanat:	hiljainen tieto, asiantuntijan osaaminen
Keywords:	tacit knowledge, expert's knowledge

Tutkielman tavoitteena on selvittää ja analysoida, mitä ja minkälaista tietoa ja osaamista asiantuntija tarvitsee jokapäiväisessä työssään. Tutkielman teoriaosuudessa pohditaan asiantuntijuutta, hiljaista tietoa, tiedon rakennetta sekä tiedon merkitystä ja haasteita tietojohtamisen näkökulmasta. Empiirisen tutkimuksen kohdeorganisaationa oli Tullihallituksen verotusosasto.

Asiantuntijan osaaminen koostui opitusta tiedosta, mutta myös asenteesta ja halusta oppia. Asiantuntijaksi kehittyminen vaati käytännön harjoittelua oikeassa ympäristössä ja oikeilla asioilla. Asiantuntijan työssään tarvitsema tieto ja osaaminen osoittautuivat kohdeorganisaatiossa niin hiljaiseksi, että sitä ei välttämättä pystytty dokumentoimaan, eikä siten myöskään formaalilla tavalla siirtämään tai säilyttämään.

Tutkimustulosten analysointi tuotti osaamispolkuja, jotka kuvaavat aloittelijan tarvitsemia tietoja ja osaamista matkalla asiantuntijaksi. Asiantuntijan tieto ja osaaminen koostuu viidestä pääpolusta, jotka liittyvät osaamisen henkilösidonaisuuteen, tiedon ymmärtämiseen ja soveltamiseen, tiedon jakamiseen ja yhteistyöhön, henkilökohtaiseen kokemukseen työstä sekä kokemukseen ja käytännön tietoon.

Tutkimustulokset perustuvat kohdeorganisaatiossa tehtyihin haastatteluihin, jotka analysoitiin käyttäen aineistolähtöisen teorian menetelmiä.

ABSTRACT

Author: Husu, Marju
Title: Expert's tacit knowledge
Case: National Board of Customs, Tax department
Faculty: LUT, School of Business
Major: Knowledge Management
Year: 2008
Master's Thesis: Lappeenranta University of Technology
73 pages, 13 figures and 5 tables
Examiners: prof. Aino Kianto
prof. Kirsimarja Blomqvist
Keywords: tacit knowledge, expert's knowledge

The purpose of the study is to clarify and analyse what and what kind of knowledge the expert needs in his or her everyday work. The theoretical part of the study concentrates on expertise, tacit knowledge, the structure and meaning of knowledge, as well as on the challenges of knowledge in the knowledge management point of view. The case organization of the empirical study was the Tax department in the National Board of Customs.

Expert knowledge consists of learned information but also of attitude and willingness to learn. To become an expert also demands practical experience in real environment with real matters. Also it demands willingness to keep up with one's work with excellent quality. The knowledge needed by an expert in his or her work turned out to be so tacit that it cannot necessarily be documented nor transferred or stored in a formal way.

The analysis of the research results produced learning paths which represent the knowledge that a novice worker needs on his way to an expert. Expert's knowledge consists of five paths: personal knowledge, understanding and applying the knowledge, knowledge sharing and co-operation, individual experience about work and also work experience and practical knowledge.

The results of the study are based on interviews made in the case organization. Interviews were analysed using grounded theory methodology.

Alkusanat

Hiljainen tieto tutkimusaiheena on haastava ja mielenkiintoinen. Haluankin kiittää Tullihallituksen verotusosastoa mahdollisuudesta päästä tutkimaan tätä ajankohtaista aihetta. Olen erittäin kiitollinen tutkimukseni ohjaajalle Aino Kiannolle saamastani avusta ja tuesta sekä erityisesti siitä itsenäisyydestä, jonka aineistolähtöisen teorian menetelmä tutkimusaikana vaati. Opiskelu-aika on ollut etäopiskelijalle haastavaa ja ilman opiskelutovereita, jotka pitivät etäopiskelijan ajan tasalla, en olisi tässä opintojeni vaiheessa. Suurin kiitos kuuluu kuitenkin läheisilleni sekä ystäväilleni ja työtovereille, jotka ovat kärsivällisesti kuunnelleet ja kannustaneet minua opiskelu-aikani.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	1
1.1 Tutkimusongelma ja tutkielman rakenne	2
1.2 Tutkimuksen toteutus ja viitekehys	3
2 TIEDON MERKITYKSET	5
2.1 Tiedon hierarkia	6
2.2 Tieto	8
2.2.1 Yksilön ja organisaation tieto	11
2.3 Hiljainen tieto ja näkyvä tieto	13
3 HILJAINEN TIETO	17
3.1 Hiljaisen tiedon perusolemus	17
3.2 Hiljaisen tiedon rakenteet	18
3.2.1 Hiljaisen tiedon merkitys organisaatiolle	21
3.2.2 Hiljaisen tiedon haasteet organisaatiolle	23
4 TIETO, OSAAMINEN JA TEKEMINEN	25
4.1 Asiantuntijuus ja tietotyö	25
4.2 Tietointensiivisyys	27
4.3 Tieto ja käytännön asiantuntemus	29
5 TIEDON HYÖDYNTÄMINEN	32
5.1 Tiedon siirtäminen	32
5.1.1 Ei-kodifioinnin näkökulma	34
5.1.2 Kodifioinnin näkökulma	36
6 KOHDEORGANISAATIO JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	39
6.1 Tullihallitus ja verotusosasto osana Suomen tullilaitosta	39
6.2 Tullin toiminta-ajatus	41
6.3 Tullin strategiat	41
6.3.1 Resurssistrategia	42
6.3.1.1 Henkilöstöstrategia ja -ohjelma	43
6.3.2 Henkilöstötilinpäätös 2006	44
6.4 Tutkimuksen toteutus	46
6.4.1 Tutkimusmenetelmän valinta	46
6.4.2 Aineiston kerääminen ja analysointi	49
6.5 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti	53
7 TUTKIMUSTULOKSET	55
7.1 Osaamispolut	55
7.1.1 Osaamisen ja tiedon henkilösidonaisuus sekä tietopankit	56
7.1.2 Tiedon ymmärtäminen ja soveltaminen työssä	57
7.1.3 Tiedon jakaminen ja yhteistyö	58
7.1.4 Henkilökohtainen kokemus työstä	60
7.1.5 Kokemuksen tuottama käytännön tieto	61
7.2 Aloittelijan tie asiantuntijaksi	63
7.3 Osaamismatriisi	64

8 YHTEENVETO JA KESKUSTELUA	66
8.1 Yhteenveto	66
8.2 Johtopäätökset ja tutkimuskritiikki	68
LÄHTEET	70

1 JOHDANTO

Yritykset ovat tulleet riippuvaisiksi siitä tiedosta ja osaamisesta, jota asiantuntevalla ja kokeneella henkilöstöllä on hallussaan. Ongelmana on, että ihmiset vaihtavat työpaikkoja useammin kuin aikaisemmin, henkilöstö ikääntyy ja uusia, korvaavia osaajia on vaikea löytää kilpailuilla työmarkkinoilla. Sama koskee myös julkisia organisaatioita, ehkä vielä enemmän kuin yksityisiä yrityksiä. Esimerkiksi Suomen tullissa henkilöstömäärä tulee laskemaan ensinnäkin valtiovarainministeriön hallinnonalan tuottavuusohjelman mukaisesti noin 170 henkilöllä vuoteen 2011 mennessä. Samaan aikaan Tullista on arvioitu poistuvan 457 henkilöä myös muun poistuman, mutta erityisesti eläköitymisen seurauksena. Tämän poistuman korvaamiseksi tullaan seuraavien neljän vuoden aikana tarvitsemaan noin 200 henkilöä. (Tullin Henkilöstötilinpäätös 2006, 6.)

Asiantuntijatehtävissä työskentelevän henkilön tietoa ja osaamista on hankala kartoittaa ja vielä hankalampi siirtää tai säilyttää tulevien sukupolvien käytettäväksi. Erityisesti silloin, kun on kyseessä osaaminen, joka on saavutettu useamman vuoden työkokemuksella tietyssä tehtävässä. Spender ja Scherer (2007, 9) esittävät artikkelissaan näkemyksen siitä, että osaamisen ja sen resurssien vangitseminen on vaativaa. Heidän mukaansa osa tietojohdantamista tutkivista asiantuntijoista väittää, että työntekijän osaaminen on hankalammin löydettävissä kuin yritykseen upotettu osaaminen, jota esiintyy organisaation kontekstissa tapahtuvassa asiantuntevassa tekemisessä.

Kuinka sitten opitaan se mitä osataan? Mistä pystymme tietämään, että osaamisemme ja tietomme on yritykselle tärkeää avainosaamista? Davenport ja Prusak (1998, 73) esittävät, että avaintietämystä, avainosaamista, voi yrityksessä olla missä tahansa. Jos tämä tietämys halutaan löytää, täytyy uskaltaa ylittää osastorajoja ja jättää huomioimatta byrokraattisia raportointiprosesseja löytääkseen sen, mitä tarvitsee.

Gherardi (2000, 214) puolestaan esittää, että oppiminen käytännön kautta tarkoittaa sitä, että jokapäiväisessä työssä oppiminen tapahtuu kokemuksen avulla, olemme siitä tietoisia tai emme. Organisaation jokapäiväinen elämä pitää sisällään käytännön osaamista työssä, oppimisessa, innovaatioissa, kommunikoinnissa, neuvotteluissa ja historiassa. Tämä on osa inhimillistä olemassaoloa.

Tutkimuksen tavoitteena oli löytää ja analysoida asiantuntijan työssään käyttämää tietoa ja osaamista. Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena ja toteuttamistavaksi valittiin avoin haastattelu kohdeorganisaatiossa, Tullihallituksen verotusosastolla. Haastatteluista saatu materiaali analysoitiin käyttämällä aineistolähtöisen teorian (grounded theory) menetelmiä. Tutkimus koostuu teoreettisesta ja empiirisestä osuudesta. Teoreettisessa osuudessa käsitellään asiantuntijuutta, hiljaista tietoa, tiedon rakennetta sekä tiedon merkitystä ja haasteita tietojohdamisen näkökulmasta. Tutkimuksen empiirinen osuus esittelee kohdeorganisaation sekä haastattelujen analysoinnin ja tutkimustulokset.

1.1 Tutkimusongelma ja tutkielman rakenne

Alkuperäinen tavoite tutkimukselle oli löytää formaali tapa siirtää Tullihallituksen verotusosastolta löytyvää asiantuntemusta kokeneilta työntekijöiltä uusille tulokkaille ja keinoja dokumentoida asiantuntijoiden hiljaista tietoa. Ensin täytyi kuitenkin selvittää se, mitä ja minkälaista se tieto ja osaaminen on, mitä verotusosaston asiantuntijat työssään päivittäin käyttävät. Tutkimusongelmaksi muodostui kysymys: Mitä tietoa ja osaamista asiantuntija työssään käyttää?

Asiantuntijan tietämys ja osaaminen osoittautui tutkimustuloksissa niin hiljaiseksi, että sitä ei välttämättä pystytä dokumentoimaan – eikä siis myöskään formaalilla tavalla siirtämään tai säilyttämään. Asiantuntijuus koostui opitusta tiedosta, mutta erityisesti asenteesta ja halusta oppia ja

suoriutua työtehtävistään kiitettävästi sekä intuitiivisesta kyvystä pystyä toimimaan tilanteen vaatimalla tavalla. Asiantuntijaksi kehittyminen vaati käytännön harjoittelua oikeassa ympäristössä ja oikeilla asioilla.

Tutkielma koostuu sekä teoreettisesta että empiirisestä osuudesta. Teoreettisessa osuudessa kuvataan kirjallisuudessa esiintyneitä käsityksiä tiedosta, osaamisesta ja asiantuntijuudesta. Tutkielman toisessa luvussa avataan tieto-käsitettä ja siihen liittyviä termejä. Kolmas luku keskittyy hiljaiseen tietoon ja sen rakenteeseen. Neljännessä ja viidennessä luvussa keskitytään tiedon ja tekemisen sekä asiantuntijuuden eri kombinaatioihin sekä pohditaan tiedon hyödyntämistä organisaatiossa. Tutkimuksen empiirisen osuuden kohdeorganisaationa on Tullihallituksen verotusosasto. Tutkielman kuudes luku esittelee kohdeorganisaation ja seitsemännessä luvussa esitellään tutkimusmenetelmää lähemmin. Myös tutkimustulokset käydään tarkemmin läpi luvussa seitsemän. Viimeisessä, kahdeksannessa luvussa, esitetään tutkielman yhteenveto ja johtopäätökset.

1.2 Tutkimuksen toteutus ja viitekehys

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena ja avoimena haastatteluna 1.11.2006-5.1.2007 Tullihallituksen verotusosastolla. Haastateltaviksi valikoitui viisi verotusosaston senioriasiantuntijaa, jotka olivat työskennelleet tulliuuransa aikana erilaisissa tehtävissä keskimäärin 33 vuotta. Haastattelut purettiin ja ne analysoitiin käyttämällä aineistolähtöisen teorian (grounded theory) menetelmiä. Avoin haastattelu valittiin tutkimuksen toteuttamistavaksi, koska haluttiin saada haastateltavat puhumaan työstään ja osaamisestaan omin sanoin, ilman etukäteen määriteltyjä termejä. Tutkijan alkuperäinen, havainnoimalla saatu käsitys oli, että asiantuntijat käyttävät työssään erityisesti hiljaista tietoa ja osaamista, jota on vaikea pukea sanoiksi. Avoimen haastattelun avulla asiantuntijoille annettiin vapaa puheenvuoro ja vapaus puhua juuri niistä asioista, jotka heidän mielestään kuuluivat

asiantuntijan työhön keskeisesti. Tässä tavoitteessa onnistuttiinkin, koska asiantuntijan työhön liittyvät, haastatteluissa esille tulleet asiat, liittyivät suurimmalta osin hiljaiseen tietoon, eivätkä pelkästään kirjoista opittuun tietoon.

Tutkimuksen viitekehys koostuu yksilön, asiantuntijan ympärille. Asiantuntijan työ vaatii osaamista, jota opitaan kirjoista ja tietoa, jota voi opiskella koulussa. Tämä osaaminen on kuitenkin vain pohja todelliselle asiantuntijuudelle, joka koostuu myös asenteesta, hiljaisesta tiedosta ja organisaatiokontekstin tuntemisesta. Tutkielman teoriaosuudessa on laajalti käsitelty hiljaista tietoa ja sen ominaisuuksia tietojohdamisen näkökulmasta sekä hiljaisen tiedon haasteita ja merkitystä organisaatiolle.

2 TIEDON MERKITYKSET

Tiedon merkitys liiketaloudelle ja teollisuudelle on viime vuosina noussut dramaattisesti. Yrityksille tieto on ollut Stenmarkin (2001, 9) mukaan tähän saakka yksi resurssi muiden joukossa, mutta nyt siitä on tullut yksi pääresursseista. Myös Osterloh ja Frey (2000, 544) korostavat tiedon arvoa yritykselle. Heidän mukaansa tiedon luominen ja siirtäminen ovat yksi yrityksen kriittisimmistä resursseista. Spenderin (1996, 46) mukaan yrityksen kilpailuedun saavuttamiseksi tarvitaan aineetonta, yrityskohtaista tietoa ja osaamista. Yrityskohtainen tieto mahdollistaa tuotannon kehittämisen ja sen kautta lisäarvon ainutlaatuisella, vain tiettyä yritystä edistävällä tavalla. Spender jatkaa (1996, 48) tiedon strategisesta merkityksestä, joka vaatii johtamisen keskittymistä tiedon tuottamiseen, hankkimiseen, liikkumiseen, säilyttämiseen ja soveltamiseen

Tieto käsitteenä on monijakoinen ja se voidaan ymmärtää monella eri tavalla riippuen asiayhteydestä. Useimmiten tiedosta puhuttaessa käytetään termejä data, informaatio ja tieto (knowledge). Nämä kolme liittyvät Newell ym. (2002, 102) mukaan erottamattomasti toisiinsa. Data tarjoaa merkkijonon ja tietyistä lähteistä kerätyt yksityiskohdat. Kun tätä dataa esitetään tietyllä tavalla, suhteessa tiettyyn tekemisen kontekstiin, syntyy informaatiota. Data ja informaatio on kerätty ja esitetty valikoiden. Ne eivät itsessään pysty tarjoamaan objektiivista näkemystä ”tosi elämästä”. Tärkeämpää kuitenkin on, että data ja informaatio eivät ole merkityksellisiä sille, jolla ei ole asiaankuuluvaa tietoa (knowledge) asiasta. Tieto tarjoaa merkityksen, jolla dataa ja informaatiota voidaan yhdistää toisiinsa. Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että tieto on perusta datan ja informaation jakamiselle. Yhteisen ymmärryksen saavuttamiseksi dataa ja informaatiota voidaan jakaa vain jaetun yhteisen tiedon ja ymmärryksen avulla.

Tiedon hierarkian merkitys ja sen ymmärtäminen on tärkeää sekä tiedon kehittämisen että myös tiedon arvottamisen kannalta. Jotta yksilö ja

organisaatio pystyvät käyttämään eritasoista tietoa hyväkseen tehokkaasti, on ymmärrettävä se, missä ja miten tiedon eri tasoja kannattaa hyödyntää. Tiedon jakaminen, säilyttäminen ja opettaminen kannattaa suunnitella sen mukaan, minkä arvoista tieto on sekä tällä hetkellä että myös tulevaisuudessa. Sydänmaalakan (2004, 26) mukaan sekä tieteellisen että teknisen tiedon määrä kaksinkertaistuu joka 5. – 7. vuosi. Samalla tiedon puoliintumisaika on laskenut viiteen vuoteen. Puoliintumisajalla Sydänmaalakka tarkoittaa sitä, että tehdyn tutkinnon tietomäärästä on viiden vuoden kuluttua sovellettavissa enää puolet. Seuraavassa pohditaan tiedon merkitystä yksilölle ja organisaatiolle, tiedon hierarkkista rakennetta ja tarkemmin hiljaisen ja näkyvän tiedon eroja.

2.1 Tiedon hierarkia

Tieto –käsitettä on usein määritetty hierarkkisesti. Yhtenä esimerkkinä Holma ym. (1997, 8) tutkimuksessaan esittämä jaottelu:

1. data
2. informaatio
3. tieto
4. tietämys (knowledge)
5. viisaus

Datalla ymmärretään raakatietoa, esimerkiksi pelkkää merkkijonoa, johon ei välttämättä liity mitään merkitystä. Data on vain merkkejä vailla merkityksiä ja tulkintoja. Informaatio on tietoa, jossa data yhdistetään toiseen dataan niin, että näiden välille voidaan muodostaa yhteyksiä, tulkintoja ja merkityksiä. Tieto puolestaan muodostuu informaatiosta siten, että ihminen prosessoi sen osaksi omaa tietopääomaansa. Tieto on aina ihmisen oman prosessoinnin tulosta, inhimillisesti käsiteltyä informaatiota, joka syntyy oppimisen kautta. Tietämyksellä ymmärretään tiedon korkeampaa astetta, johon liittyy tietoista arviointia tiedon käyttökelpoisuudesta, arvosta tai merkityksestä. Tietämys edellyttää

ymmärrystä tiedon käytöstä, vaikutuksista ja seurauksista sekä siihen liittyvistä päämääristä ja arvoista. Tiedon jalostuminen ymmärrykseksi tarvitsee koko elämänajan jatkuvan henkilökohtaisen oppimisen ja kasvun prosessin. Viisaus on tietämisen laajin ja vaativin aste, johon sisältyy arvostelukykyä ja näkemystä tiedon merkityksistä. Viisauteen sisältyy laajana kokonaiskuvana myös yksilön käsitys maailmasta ja asioiden välisestä suhteesta. (Holma ym.,1997.)

Tieto voidaan yksinkertaisemmin jakaa myös kolmeen osaan (Davenport ja Prusak 1998;Haldin-Herrgård 2004) esittävät tiedon jakautuvan:

- 1) dataan
- 2) informaatioon
- 3) tietoon (knowledge).

Davenportin ja Prusakin (1998, 3) mukaan data on fakta, jota organisaatioissa usein arvotetaan kvantitatiivisesti kulujen, nopeuden ja kapasiteetin mukaan. Data ei sisällä mitään sisäänrakennettua merkitystä. Vaikka esimerkiksi päätöksen tekeminen vaatii dataa, data itsessään ei kerro, kuinka (tai mikä) päätös tulisi tehdä. Data kuitenkin on tärkeää organisaatioille – erityisesti koska se on tärkeää materiaalia päätöksenteon prosessissa. Haldin-Herrgård (2004, 10) puolestaan esittää datan koostuvan irtonaisista merkeistä tai merkkijonosta (esimerkiksi numerot).

Informaatio on Davenportin ja Prusakin (1998, 3) mukaan kuin viesti, jonka tarkoituksena on vaikuttaa vastaanottajaansa, eli informaatio on kuin dataa, jonka tarkoituksena on vaikuttaa asioihin. Haldin-Herrgård (2004, 10) puolestaan näkee informaation koostuvan datasta, jolla on jokin merkitys, esimerkiksi puhelinluettelosta löytyvä numero ja sen omistavan henkilön nimi.

Tieto on Davenportin ja Prusakin (1998, 5) mukaan sekoitus kokemuksia, arvoja ja ammattilaisen näkemyksiä, jotka antavat mahdollisuuden arvioida ja yhdistää uusia kokemuksia ja informaatiota. Tieto kumpuaa yksilön ajatuksista. Organisaatiossa tieto ilmenee sekä dokumenteissa että myös organisaation rutiineissa ja tavoissa. Haldin-Herrgård (2004, 10) puhuu tiedosta silloin, kun informaatiota yhdistellään niin, että voidaan toimia syntyneen ymmärryksen mukaan (voidaan esimerkiksi soittaa ystävälle, jonka nimi ja numero löytyvät puhelinluettelosta). Tieto on Haldin-Herrgårdin mukaan aktiivista toimintaa, joka pitää sisällään sekä artikuloitua eksplisiittistä (näkyvää) tietoa että näkymätöntä hiljaista tietoa. Davenportin ja Prusakin (1998, 107) mukaan ihmiset antavat tiedolle sen lisäarvon, joka muuttaa datan ja informaation tiedoksi.

2.2 Tieto

"Knowledge is everything, everything is knowledge". (Alvesson ja Kärreman, 2001, 998)

Suomi-englanti-suomi sanakirja (1992) antaa termille "knowledge" kaksi merkitystä:

- 1) tieto, tietämys
- 2) taito, osaaminen.

Englanninkielisissä tutkimuksissa termiä "knowledge" käytetään usein sekaisin sekä merkityksessä tieto että osaaminen, asiayhteydestä riippuen. Myös tässä tutkimuksessa käytetään sekä termiä tieto että osaaminen, koska "knowledge" sisältää molemmat. Myös Alvesson ja Kärreman (2001, 998) ovat nähneet termin "knowledge" monimerkityksellisyyden. Heidän mukaansa yksi termin "knowledge" ongelma on juuri sen käsitteellinen määrittäminen. Termi "knowledge" käsitteenä on Alvessonin ja Kärremanin (2001, 1012) mukaan liian löysä, monimerkityksinen ja rikas. Se osoittaa liian moneen suuntaan samanaikaisesti ollakseen selkeästi organisoitu, koordinoitu ja kontrolloitu.

Nonakan ja Takeuchin (1995, 9) mukaan tieto pitää sisällään ihanteita, arvoja ja tunnetta, yhtä hyvin kuin kuvia ja symbolejakin. Usein sanoja tieto ja informaatio käytetään toistensa synonyymeina, mutta ero tiedon ja informaation välillä on Nonakan ja Takeuchin (1995, 58) mukaan kolmijakoinen:

- 1) tieto on uskomuksia ja sitoumuksia, aikomuksia tai perspektiiviä (mitä informaatio ei ole)
- 2) tieto on toimintaa (mitä informaatio ei ole)
- 3) tieto, kuten myös informaatio, on itsetarkoitus. Se on kontekstisidonnaista ja suhteellista.

Informaatio on viestien virtaa, kun tieto rakentuu tästä virrasta yksilön uskomuksien ja sitoumuksien pohjalta.

Ancori ym. (2000, 262) tekevät tutkimuksessaan eron tiedon ja informaation välillä. He näkevät informaation olevan sirpaleista ja hetkellistä, kun taas tieto on jäsentynyttä, johdonmukaista ja sillä on pysyvä merkitys. Informaatio saadaan, mutta tieto hankitaan ajattelemalla. Tieto on Druckerin (2002, 226) mukaan persoonallista, se ruumiillistuu aina ihmiseen, jolla on kyky käyttää sitä opettamiseen tai esimerkiksi soveltamiseen. Ihminen on kykenevä myös korjaamaan tai parantamaan tietoa. Tiedon henkilökohtaisuutta korostavat myös Tsoukas ja Vladimirou (2001, 973), jotka esittävät tiedon muodostuvan yksilöllisestä kyvystä tehdä johtopäätöksiä kontekstiin tai teoriaan pohjautuvassa toiminnassa. Organisaation osaaminen on kyvykkyyttä, jota organisaatioon kuuluvat ihmiset ovat kehittäneet nähdäkseen yksityiskohtia työprosessissaan ja erityisesti konkreettisissa tilanteissa. Tsoukasin ja Vladimiroun (2001, 974) mukaan useimmat ihmiset tunnistavat tiedon osana henkilökohtaista osaamista. Varmaa ei ole, kuinka tiedosta tulee yksilöllistä ja kuinka se suhtautuu yksilön toimintaan. Myöskään ei ole selvää se, millä tavoin tieto hyödyttää organisaatiota. Ei siis ole selkeää, kuinka tieto liittyy toimintaan tai mitä tieto oikeastaan on. Smithin (2001, 312) mukaan tieto on inhimillistä, erittäin henkilökohtaista omaisuutta, jota edustaa myös verkostojen ja allianssien yhteennivoutunut ammattitaito. Tiedon arvo

kasvaa, kun se sidotaan strategiaan, perusarvoihin ja kun se fokuoituu tavoitteisiin.

Termi "knowledge" voidaan kääntää myös osaamiseksi. Sydänmaalakka (2004, 16) esittää osaamisen koostuvan yksilön tiedoista, taidoista, asenteista, kokemuksista ja myös kontakteista. Lamin (2000, 489) mukaan suurin osa ihmisen henkilökohtaisesta tiedosta, kuten taidot, tekniikat, osaaminen ja rutiinit eivät ole helposti artikuloitavissa tai kommunikoitavissa kodifioidussa muodossa. Tällainen tieto on kokemukseräistä tietoa, joka voidaan saavuttaa vain harjoittelemalla tietyissä olosuhteissa ja jota voidaan siirtää sosiaalisten verkostojen avulla. Tällaisesta tiedosta voidaan käyttää myös termiä osaaminen. Osatakseen jotakin yksilön täytyy toimia siten, että hän pystyy yhdistelemään yksityiskohtia, joista hän on alitajuisesti tietoinen (Tsoukas ja Vladimirou, 2001, 982). Tieto on sekoitus kokemusta, arvoja, kontekstuaalista informaatiota ja asiantuntijuutta, joka antaa mahdollisuuden arvioida ja yhdistellä uusia kokemuksia ja informaatiota. Tieto on ominaisuus, joka kuuluu osaajalle. Yrityksissä tieto sisältyy ei vain dokumentteihin ja tiedostoihin vaan myös yrityksen rutiineihin, prosesseihin, toimintatapoihin ja normeihin. (Davenport ja Prusak, 1998, 5.) Tieto on Sydänmaalakan (2004, 179) mukaan organisaatioiden tärkein kilpailutekijä. Tieto on myös sekä yritysten että työntekijöiden tärkein pääoma. Tiedon johtaminen ja hallinta nähdäänkin suurena haasteena, koska tiedon määrä kasvaa jatkuvasti ja se on kaikkien saatavilla. Organisaatioille ongelmaksi muodostuu se, että niillä ei välttämättä ole tietoa siitä, mitä tietoa niillä on käytettävissään – tai kolikon kääntöpuoli – organisaatiot eivät välttämättä tiedä, mitä niiden kannattaisi tietää.

Tieto syntyy informaatiosta ja informaatio syntyy tiedosta (Davenport ja Prusak, 1998, 6). Tiedon arvo johtuu siitä, että se on lähempänä toimintaa kuin data tai informaatio. Tietoa pitäisi arvottaa niiden päätösten ja toimien perusteella, joihin se johtaa. Tiedon ja toiminnan välistä polkua on kuitenkin vaikea hahmottaa, koska tieto ja päätöksentekoprosessi

itsessään ovat useimmiten päätöksentekijöiden, eli ihmisten, päässä. Davenport ja Prusak (1998, 7) esittävät lisäksi, että tieto kehittyy ajan kuluessa kokemuksista, joita saamme kursseista, kirjoista ja mentoreilta, samoin kuin epävirallisesta oppimisesta. Kokemukset viittaavat siihen, mitä olemme tehneet ja mitä meille on menneisydessä tapahtunut. Kokemus on kouluttanut osajat – ihmiset, joilla on syvälinen tieto asioista. Yksi kokemuksen mukanaan tuomista eduista on se, että se tarjoaa historiallista perspektiiviä uusien tilanteiden tarkkailemiseksi ja ymmärtämiseksi. Sydänmaalakka (2004, 194) esittää, että tiedosta ainoastaan 1/3 saadaan dokumenteista ja 2/3 kokemusten kautta. Sosiaaliset taidot ja kontaktit ovat siksi tiedon hankinnassa erittäin tärkeitä. Davenportin ja Prusakin (1998, 9) mukaan se, että tietää enemmän, johtaa useimmiten parempaan lopputulokseen kuin se, että tietää vähemmän – vaikkakin vähemmän tietäminen saa asian usein tuntumaan selkeämmältä. ”Mitä enemmän tiedät, sitä vähemmän tiedät tietäväsi” (Davenport ja Prusak, 1998, 10).

2.2.1 Yksilön ja organisaation tieto

Tieto, Gherardin (2000, 212) mukaan, on ihmisten päässä ja sitä voidaan sieltä arvottaa, siirtää ja varastoida mentaaliprosessien avulla. Gherardi (2000, 213) jatkaa, että toiminnallinen tieto yrityksissä on hiljaisen tiedon tasolla ja organisaation rutiinit ylläpitävät tätä tietoa sisällään. Styhre (2003, 34) puolestaan esittää tiedon olevan ei ainoastaan informaatiota tai dataa vaan jotain sellaista mikä löytyy sosiaalisista käytännöistä. Tieto ei Styhren mukaan sijaitse ainoastaan tietyssä organisaation osassa, vaan sitä esiintyy läpi organisaation. Myös Brown ja Duguid (2001a, 50) esittävät tiedon usein löytyvän ei ainoastaan yksilöistä, vaan myös jakautuneena yhdessä työskentelevän ihmisjoukon kesken. Tsoukas (1996, 16) puolestaan esittää, että ihmisen osaaminen näkyy toiminnassa, jota hän suorittaa. Ihmisen osaaminen ei ole hänen päässään, vaan toiminnassa – eli osaaminen näkyy epäsuorasti

toiminnassa. Tsoukasin ja Vladimiroun (2001, 982) mukaan tieto koostuu kolmesta elementistä: vähemmän tärkeistä yksityiskohdista, päätavoitteesta ja yksilöstä, joka yhdistää kaksi ensimmäistä. Yksilön osuus nähdään kriittisenä.

Spender esittää organisaatiossa olevan osaamisen ja tiedon jakautuvan näkyvään ja hiljaiseen sekä yksilön ja sosiaaliseen tietoon.

	Yksilön	Sosiaalista
Näkyvä	tietoista	kohteellista
Hiljainen	automaattista	kollektiivista

Taulukko 1. Organisaation osaaminen, Spender (1996, 52)

Yritykset käyttävät erityisesti näkyvää ja asiayhteyteen liittyvää kohteellista tietoa, esimerkiksi standardeja ja käytäntöjä. Tämä johtaa riippuvuuteen työntekijöiden osaamisesta ja vaatii jatkuvaa ammattitaidon ylläpitämistä esimerkiksi koulutuksen avulla. Sosiaalinen osaaminen on joko kohteeseen liittyvää julkista tietoa tai kollektiivista, yrityksen rutiineihin, sääntöihin ja kulttuuriin upotettua osaamista. Kollektiivinen osaaminen on yritykselle strategisesti tärkein organisaation osaamisen muoto ja se pysyy yrityksessä, vaikka yksilöt vaihtuisivat. Organisaation näkökulmasta yksilön osaaminen ei ole arvokasta ennen kuin se on 'sosialisoitu' osaksi organisaatiota, kollektiiviseksi osaamiseksi, joka tukee organisaation tapaa työskennellä. Yksilön osaaminen on kaksitahoista ja se perustuu joko kokemukseen tai tekemiseen. Yksilön osaaminen (sekä tietoinen että automaattinen) myös liikkuu luontaisesti yksilön mukana. Näkyvän ja hiljaisen tiedon välisen vuoropuhelun kehitys alkaa yksilön tekemistä päätöksistä, jotka perustuvat yksilön aiempaan kokemukseen. Päätökset johtavat tekoihin, jotka vaikuttavat organisaatioon ja lopulta tulevat osaksi organisaation rutiineita. Kun osaaminen lopulta päätyy organisaation rakenteisiin, se alkaa myös vaikuttaa yksilöiden tuleviin päätöksiin. Näin näkyvän ja hiljaisen tiedon välinen vuorovaikutus jatkuu

vaikuttaen edelleen sekä yksilöön että organisaatioon. (Spender, 1996, 49-54.)

Organisaation ydinosaaminen ei Spenderin (1996, 58) mukaan näy yksittäisissä osatekijöissä. Ydinosaaminen paljastuu organisaation tekemisessä. Kollektiivinen osaaminen on sitä osaamista, mikä saa organisaation yksittäiset osatekijät toimimaan yhdessä. Kollektiivinen osaaminen, kuten esimerkiksi organisaation kulttuuri, sisältyy organisaation syvimpiin käytäntöihin ja se on yhteistä kaikille organisaatiossa toimiville. Kollektiivinen osaaminen on organisaation yhteisen toiminnan tulos. Vaikka kollektiivinen osaaminen on organisaation sisällä arvokasta ja yhteistä, organisaation ulkopuolella sillä ei ole arvoa, muuten kuin yksilölle yksityisesti.

2.3 Hiljainen tieto ja näkyvä tieto

Eksplisiittinen tieto käännetään suomeksi usein näkyväksi tai kodifioiduksi tiedoksi ja tacit tieto puolestaan käännetään suomen kielessä hiljaiseksi tai näkymättömäksi tiedoksi. Tässä tutkimuksessa käytetään eksplisiittisestä tiedosta termiä näkyvä tieto ja tacit -tiedosta käytetään termiä hiljainen tieto.

Nonaka ja Takeuchi (1995, 8) esittävät näkyvän eksplisiittisen tiedon olevan formaalia ja systemaattista tietoa, jota voidaan ilmaista numeroin ja kirjaimin. Heidän mukaansa tällaista näkyvää tietoa on helppo jakaa esimerkiksi tieteellisten kaavojen, kodifioitujen esitteiden tai yleisten periaatteiden muodossa. Näkyvää tietoa on helppo prosessoida tietokoneen avulla ja sitä voi säilöä tietokannoissa. Näkyvä tieto kertoo menneistä tapahtumista tai objekteista (siellä ja silloin) ja se on kontekstisidonnaista (Nonaka ja Takeuchi, 1995, 61.) Hiljaista tietoa tai sen olemassaoloa ei Bradley'n ja kollegoiden (2006, 77) mukaan yleensä huomata. Hiljaisesta tiedosta voidaan käyttää esimerkiksi termejä intuitio

ja luontainen kyvykkyys. Näkyvä tieto puolestaan koostuu asioista, joista voimme keskustella muiden kanssa ja joista olemme tietoisia. Näkyvää tietoa on helppo kodifioida ja siitä on helppo puhua, hiljaisen tiedon artikulointi ja selittäminen on puolestaan hankalaa. Organisaation tieto syntyy jatkuvasta dialogista työntekijöiden kesken. Uskotaan, että näkyvä tieto ilman hiljaista tietoa on epätäydellistä ja optimaalisen tuloksen saavuttaminen ongelmaratkaisussa ilman hiljaista tietoa on hyvin epätodennäköistä.

Näkyvää ja hiljaista tietoa kuvataan usein jäävuorena (Nonaka ja Takeuchi, 1995; Haldin-Herrgård, 2004) siten, että jäävuoren näkyvä (ja pienempi) osa on eksplisiittistä, näkyvää tietoa, jota voi löytää esimerkiksi tietokannoista tai käsikirjoista - tietoa, joka on sanoilla ja numeroilla esitettävissä. Jäävuoren massa, pinnan alla oleva osa, on puolestaan hiljaista tacit -tietoa, jota on vaikea havaita. Näkyvä tieto on tietoa, joka on ilmaistu joko verbaalisti tai tekstimuodossa. Näkymätön, hiljainen tieto puolestaan on tietoa, jota ei pystytä helposti tai selkeästi artikuloimaan, vaan se sijaitsee päässämme, tai käytännön taidoissamme ja teoissamme. (Newell ym., 2002, 104.) Näkyvä tieto on Spenderin (1996, 50) mukaan tietoa jostakin abstraktista ja hiljainen tieto voidaan liittää kokemukseen jostakin.

Lam (2000, 490) jakaa inhimillisen tiedon näkyvään, eksplisiittisesti artikuloitavaan ja hiljaiseen, epäsuorasti esitettävään muotoon. Hänen mukaansa nämä kaksi eroavat toisistaan kolmella osa-alueella:

1) tiedon kodifiointi ja siirtomekanismit; näkyvää, eksplisiittistä tietoa pystytään kodifioimaan. Kommunikoinnin ja siirtämisen helppous ovat näkyvän tiedon perusluonne, kun taas hiljainen tieto on intuitiivista ja sen artikulointi on mahdotonta. Hiljainen tieto, joka on hankittu käytännön työssä, on tehtävä-orientoitunutta ja vaikeaa vakiinnuttaa tai kommunikoida. Näkyvää tietoa voidaan siirtää ajasta tai paikasta riippumatta ja ilmaista sanoilla, kun taas hiljaisen tiedon siirtäminen vaatii

läheistä yhteistyötä, luottamusta ja jaettua ymmärrystä siirtämisprosessissa.

2) tiedonhankinta ja kerääminen; näkyvää tietoa voidaan luoda loogisten päätelmäkettujen ja opiskelun kautta. Hiljaista tietoa voidaan hankkia harjoittelemalla käytännössä oikeassa ympäristössä.

3) tiedon hyväksikäyttö ja sijoitus; näkyvää tietoa voidaan käyttää yksin, sitä voidaan varastoida ymmärrettävässä objektiivisessä muodossa ja sitä voidaan hyödyntää ilman alkuperäisen osaaajan osallistumista. Hiljainen tieto puolestaan on henkilökohtaista ja tilannesidonnaista. Se on jaettavissa, mutta ei helposti käytettävissä. Jotta hiljaisen osaamisen koko potentiaali saataisiin käytettyä hyväksi, se vaatisi osaajalta vahvaa henkilökohtaista osallistumista.

Näkyvä tieto voi Lamin (2000, 493) mukaan olla standardia ja järjestäytyneitä. On siis mahdollista etukäteen eritellä ja määritellä se osaaminen, mitä näkyvän tiedon hyödyntämisessä tarvitaan. Toisaalta organisaatiot, joissa hiljainen tieto on pääosassa, käyttävät tietoa hajautetusti epävirallisissa yhteistyöprosesseissa. Tämä siksi, että hiljainen tieto on hajaantunutta ja subjektiivista, eikä sitä voi standardoida tai määritellä etukäteen. Hiljaisen tiedon mobilisaatio vaatii haltijaltaan itsenäisyyttä ja sitoutumista.

Näkyvä tieto on Smithin (2001, 315) mukaan usein teknistä tai akateemista tietoa tai tietoa, joka on kuvattu muodollisella kielellä. Tällaisia ovat esimerkiksi käyttöoppaat, matemaattiset kaavat tai patentit. Näkyvä tieto vaatii jonkin tason akateemista osaamista tai ymmärrystä, joka voidaan saavuttaa yleisen peruskoulutuksen avulla. Eksplisiittinen, näkyvä tieto koostuu Connellin ja kollegoiden (2003, 141) mukaan käsitteistä, informaatiosta ja täsmennetyistä näkemyksistä. Näkyvää tietoa voidaan organisaatiossa upottaa sääntöihin ja prosesseihin. Näkyvä tieto on jonkin asian tietämistä ja sitä voidaan varastoida sekä jakaa käyttämällä ohjekirjoja ja tietokantoja. Tsoukasin (2002, 412) mukaan hiljaista tietoa ei voida pitää näkyvän tiedon vastakohtana, vaan

ne ovat saman asian eri puolia. Tsoukas esittää artikkelissaan myös Polanyin näkemyksen siitä, että kaikki osaaminen ja tieto pitää sisällään taitavaa toimintaa ja että osaaja välttämättä osallistuu kaikkeen ymmärtämistä vaativaan tekemiseen. Hiljainen ja näkyvä tieto eivät ole saman janan vastakkaisissa päissä, vaan ne ovat saman kolikon eri puolia. Hiljainen tieto koostuu yksityiskohdista, joista me alitajuntaisesti olemme tietoisia, kun keskitymme pääasiaan. (Tsoukas, 2002, 425.)

3 HILJAINEN TIETO

Hiljainen tieto on Newellin ja kollegoiden (2002, 3) mukaan yksilön sisällä olevaa, vaikeasti kommunikoitavissa olevaa tietoa. Newell ym. viittaavat Polanyin vuonna 1962 esittämään väitteeseen siitä, että tiedämme enemmän, kuin mitä voimme kertoa. Seuraavassa pohditaan hiljaisen tiedon perusolemusta ja rakennetta sekä hiljaisen tiedon merkitystä ja haasteita organisaatiolle.

3.1 Hiljaisen tiedon perusolemus

Koivusen (1997, 77) mukaan termi tacit tulee latinan sanasta tacitus, jolla on monta merkitystä: mm. hiljaista, äänetöntä, mainitsematta, pohtimatta ja sanatonta. Ihmisten välisessä kommunikaatiossa vain noin 10 % tiedosta välittyy sanojen avulla, kun taas noin 70 % tiedosta perustuu sanattomaan ruumiin kieleen. Koivunen itse määrittää hiljaiseen tietoon kuuluvaksi kaiken sen geneettisen, intuitiivisen ja kokemusperäisen tiedon, jota ihmisellä on ja joka ei ole ilmaistavissa verbaalisesti. Nonaka ja Takeuchi (1995, 8) esittävät hiljaisen tiedon olevan vaikeasti nähtävissä ja ilmaistavissa. Heidän mukaansa hiljainen tieto on erityisen henkilökohtaista ja vaikeasti vakiinnutettavissa. Nämä ominaisuudet tekevät hiljaisen tiedon vaikeasti jaettavaksi ja kommunikoitavaksi. Nonakan ja Takeuchin (1995, 8) mukaan hyviä esimerkkejä hiljaisesta tiedosta ovat mm. näkemykset, intuitio ja vaisto. Hiljainen tieto on heidän mukaansa syvällä yksilön toimissa ja kokemuksissa, kuten myös arvoissa ja aatteissa. Toivosen ja Asikaisen (2004, 13) mukaan suuri osa yrityksen osaamispotentialista on hiljaisen tiedon alueella. Hiljaisesta tiedosta ei ole tarjolla koulutusta, sitä ei voi periä eikä testamentata, sitä ei voi ottaa käteen ja siirtää – se on niin näkymätöntä, että usein sen omaajakaan ei pysty sitä näkemään.

Hiljaisella tacit -tiedolla voidaan Holman ja kollegoiden (1997,15) mukaan ymmärtää kokemuksen ja hyvän arvostelukyvyn tuottamaa, jonkun tietyn

alan käytännön tietoa. Tällainen ammattitaito omaksutaan piilevänä hiljaisena tietona, joka on kokemusperäistä, nyrkkisääntöihin ja intuitioon perustuvaa tietoa, näppituntumaa. Hiljaiseen tietoon liittyy kokonaisvaltainen intuitio sekä kyky arvioida nopeasti tilanne – vahva metatiedon ulottuvuus. Stenmarkin (2001, 12) mukaan hiljainen tieto ohjailee yksilön päivittäistä työtä, ilman, että sitä ajatellaan jatkuvasti. Pyörällä osataan ajaa ilman, että itse ajamista tarvitsee ajatella erillisenä toimintona. Osaaminen on yksilön sisällä, mutta sitä ei pystytä dokumentoimaan tai selittämään muille. Huotari ym. (2005, 67) puolestaan näkevät hiljaisen tiedon olevan kaiken sen kokemuksen ja kompetenssien summa, jonka avulla ihmiset pystyvät toimimaan työyhteisössä ja oppimaan uusia asioita. Hiljaisen tiedon siirtämiseksi ovat sosiaalinen vuorovaikutus ja yhteistyö välttämättömiä. Huotari ja kollegat esittävät tutkimuksessaan, että perinteet ovat tärkeitä hiljaisen tiedon siirtymisessä, sillä juuri perinteiden välittäminen on tiedon ja osaamisen sosiaalista välittämistä. Hiljainen tieto organisaatiossa on organisaation jäsenillä olevaa tietoa, joka kiinnittyy yksilöiden toimintaan, menettelytapoihin ja rutiineihin sekä myös arvoihin ja tunteisiin.

3.2 Hiljaisen tiedon rakenteet

Eri tutkijat määrittävät hiljaisen tiedon perusolemuksen suunnilleen samoin, mutta hiljainen tieto voidaan vielä jakaa useampaan alaryhmään. Nonaka ja Takeuchi (1995, 8) jakavat hiljaisen tiedon kahteen dimensioon:

- 1) tekniseen
- 2) kognitiiviseen.

Tekninen osio kattaa epämuodolliset ja vaikeaselkoiset taidot ja kyvyt, joita voidaan määritellä termillä ”know-how” – ”tietää-kuinka”. Esimerkkinä hiljaisen tiedon teknisestä osiosta Nonaka ja Takeuchi antavat mestariammattilaisen, joka pystyy monen vuoden työkokemuksellaan selviämään vaikeistakin työtehtävistä

”näppituntumalla”. Kognitiivinen osio taas puolestaan koostuu mentaaleista malleista, uskosta ja niin syvälle iskostuneesta oivalluskyvystä, että sitä pidetään itsestäänselvyytenä. Nonakan ja Takeuchin mukaan hiljaisen tiedon kognitiivinen osio heijastaa näkemystä todellisuudesta (mitä on nyt) ja visiota tulevaisuudesta (miten pitäisi olla). Useat tutkijat (Ancori ym., 2000; Huotari ym., 2005; Smith, 2001) näkevät, että hiljainen tieto on henkilökohtaista ja artikuloimatonta tietoa, johon sisältyy sekä teknisiä että kognitiivisia osia. Tekniset osat liittyvät tietotaitoon, tekemiseen ja kognitiiviset osat puolestaan liittyvät mentaalsiin malleihin, joiden avulla ihmiset hahmottavat ja ymmärtävät ympäröivää todellisuutta.

Castillo (2002, 48) jakaa tutkimuksessaan hiljaisen tiedon neljään osaan yhdistellen eri tutkijoiden näkemyksiä:

1. Kirjaamaton (nonepistle)
2. Sosiokulttuurinen (sociocultural)
3. Semanttinen (semantic)
4. Ymmärrykseen perustuva (sagacious)

Kirjaamattoman hiljaisen tiedon Castillo esittää olevan erittäin persoonallista, ei-kuvattavaa tietoa. Esimerkiksi implisiittisesti, epäsuorasti, opittua ”näppituntumaa” voitaisiin pitää tällaisena kirjaamattomana hiljaisena tietona. Yleensä kirjaamatonta tietoa omaava henkilö ei edes tiedä sitä omaavansa. Sosiokulttuurinen hiljainen tieto on tietoa, joka on osa sellaista sosiaalista tai kulttuurista systeemiä, joka kollektiivisesti oppii ja käyttää tietoa. Itse asiassa Castillo näkee sosiokulttuurisen hiljaisen tiedon olevan hiljaisen tiedon alkuperäinen muoto. Semanttinen hiljainen tieto tarkoittaa abstraktin termin ymmärtämistä epäsuorasti sanoista, teoista tai muusta ilmiöstä. Esimerkkinä voidaan pitää kahden insinöörin välistä keskustelua, jonka molemmat keskustelijat täysin ymmärtävät, mutta ulkopuolinen kuulija on ymmällään. Ymmärrykseen perustuva hiljainen tieto tarkoittaa sitä tietämyksen hiljaista osaa, joka on lähtöisin hetkellisestä ja terävälyisestä käytännön tajusta. Tällaista on esimerkiksi kyky analysoida

tilanne yhdellä silmäyksellä tai kyky nähdä lopullinen totuus pienten tiedonsirpaleiden seasta.

Jatkamalla tiedon jaottelua Blackler (1995, 1023-1025) esittää tiedon näkemistä ennemminkin osaamisena, joka näkyy ihmisten tekemisissä, kuin tietona, joka on ihmisten omistuksessa. Blackler jakaa osaamisen viiteen eri kategoriaan:

1. embrained knowledge – osaamista, joka on riippuvaista käsitteellisistä taidoista ja tiedollisista kyvyistä

2. embodied knowledge – tekemiseen liittyvä, vain osittain näkyvä osaaminen

3. encultured knowledge – osaamista, joka esiintyy prosessissa, jossa saadaan aikaan jaettu ymmärrys asioista

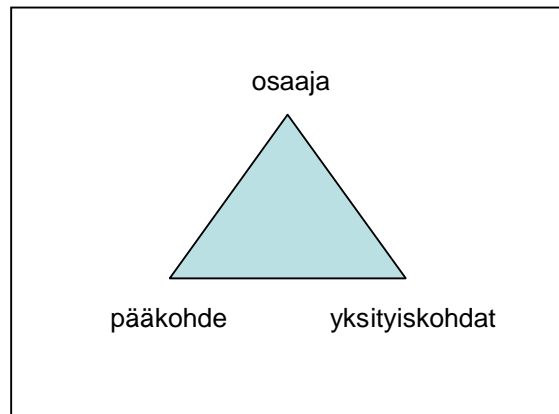
4. embedded knowledge – osaamista, joka löytyy organisaation rutiineista

5. encoded knowledge – sekä informaatiota, joka on ilmaistavissa merkeillä ja symboleilla että tietoa, joka on kodifioitu ja jota siirretään elektronisesti.

Blacklerin mukaan olisi virhe olettaa eri tietokategorioiden olevan toisistaan erillisiä. Tieto on monikasvoista ja monimutkaista. Se sijaitsee jossain ja se on abstrakti, samalla se on myös näkyvä ja näkymätön sekä jaettu ja yksilöllinen. Tieto on fyysistä ja mentaalista, kehittyvää ja muuttumatonta samoin kuin myös verbaalia ja koodattua. (Blackler, 1995, 1032.)

Hiljainen tieto muodostuu Tsoukasin (2002, 415) mukaan kolmiosta, jonka kulmia ovat 1) yksityiskohdat (subsidiary particulars), 2) pääkohde (focal target) ja 3) osaaaja (knower), joka yhdistää kahta ensimmäistä. Tämä osoittaa, että yksityiskohtien linkittäminen pääkohteeseen ei tapahdu automaattisesti, vaan osajaan toiminnan seurauksena. Tieto ja osaaminen ei ole mahdollista ilman, että ihminen yhdistää tekemisen pääkohteen ja siihen liittyvät yksityiskohdat. Tsoukas viittaa myös Polanyin näkemykseen siitä, että tieto (knowledge) on henkilökohtaista ja että kaikki tieto on

tekemistä (knowing is action). Osaaminen Tsoukasin (2002, 418) mukaan on aina kontekstuaalista ja pohjimmiltaan tekemiseen liittyvää.



Kuva 1. Hiljaisen tiedon kolminaisuus.

3.2.1 Hiljaisen tiedon merkitys organisaatiolle

Tieto on valtaa. Tämä 1600-luvulla eläneen Francis Baconin ajatus kertoo kaiken myös nykyisestä organisaatiokulttuurista. Tieto mielletään Holman ja kollegoiden (1997, 5) mukaan keskeiseksi organisaatioiden toiminnassa ja myös yhteiskunnan käyttövoimana tieto ilmenee yhä vahvemmin. Tieto on saanut suuren roolin myös yhteiskunnan ja talouden valtarakenteesta. Jo Alvin Toefflerin mielestä tieto oli yksi yhteiskunnan kolmesta valtatekijästä. Tiedon lisäksi kaksi muuta olivat varallisuus ja voima. Nyky-yhteiskunnassa tieto ei ole vain laadullisesti vallan lähde, vaan se on myös varallisuuden ja voiman tärkeä osatekijä. Holma ym. (1997, 62) näkevät, että tietojohdamisen haasteena on vaalia organisaation henkistä pääomaa: löytää pääoma, valjastaa se organisaation käyttöön, kasvattaa sitä ja kehittää sopivia mittareita henkisen pääoman mittaamiseksi. Organisaatiot pitäisi saada toimimaan älykkäämmin ja yksilöt motivoitua paremmin yhteistyöhön. Siksi on järjestettävä edellytyksiä tiedon paremmalle ymmärtämiselle, analysoinnille ja tulkinnalle.

Lankinen ja kollegat (2004,180) esittävät kehittyvän talouden ja yhteiskunnan olevan täynnä ennakoimattomia ja tuntemattomia ongelmia. Tietoa on saatavilla valtavasti, mutta arvokkaampaa kuin tieto sinänsä, on kyky käyttää sitä hyväksi tehokkaalla ja luovalla tavalla. Tällaista kykyä ei kuitenkaan pysty takaamaan millään oppiarvolla tai tehtävänimikkeellä, vaan ainoa todellinen kilpailuetu syntyy kyvystä tunnistaa, välittää ja ratkaista uusia ongelmia. Yrityksen kilpailukyky kansainvälisillä markkinoilla on vahvasti sidottu organisaation strategiseen kehitykseen sekä tätä kautta myös henkilöstön kyvykkyyteen ja osaamiseen sekä muutos- ja kehityskykyyn. Lankisen ja kollegoiden (2004, 93) mukaan yritykset käyttävät liian tehottomasti ja satunnaisesti hankkimaansa tietoa, taitoa ja kokemusta, vaikka juuri nämä henkilöstön ominaisuudet olisi saatava mahdollisimman laajasti mahdollisimman monipuoliseen käyttöön. Pystyäkseen toimimaan tehokkaasti, kilpailukykyisesti ja asiakasmyönteisesti yritykset ja julkinen hallinto tarvitsevat kaiken mahdollisen saatavilla olevan osaamisen ja kokemuksen. Määräaikaiset työsuhteet lisääntyvät voimakkaasti kaikilla aloilla. Henkilöstön tietoa, taitoa ja kokemusta on menetetty paljon erilaisten saneerausten ja yritysjärjestelyiden seurauksena. Vain harvoilla organisaatioilla tai yrityksillä on ohjelma, jonka avulla varmistetaan nykyisen henkilöstön oppimista ja kokemuksen siirtymistä yrityksen sisällä.

Eryteisesti julkisen alan organisaatiot ovat tällä hetkellä työvoimamurroksessa. Suuri osa pitkäaikaisista, kokeneista työntekijöistä on jäämässä eläkkeelle muutaman vuoden sisällä. Lankinen ym. (2004, 26) esittävät teoksessaan, että erityisesti henkilöstösuunnittelun olisi oltava systemaattista ja laaja-alaista. Työmarkkinat ovat erittäin kilpaillut, joten parhaille kyvyille ja osaajille on kysyntää. Myös Smithin (2001, 311) mukaan jo se, että organisaatiossa on mahdollisuus käyttää hiljaista tietoa, on yksi tärkeimmistä keinoista säilyttää lahjakkaat, uskolliset ja tuottavat työntekijät. Lankinen ja kollegat (2004, 33) toteavat, että sekä organisaation että henkilöstön osaamisen ja kokemuksen aktiivinen

hyödyntäminen pitäisi kuulua yrityksen liiketoiminnan suunnitelmiin. Hiljaisen tiedon ja kokemuksen hyödyntäminen ovat kasvattaneet merkitystään strategiassa ja toiminnan kehittämisessä. Kokemuksen, taitojen ja osaamisen siirtäminen organisaation sisällä yksilöltä toiselle ja työyhteisöstä toiseen onnistuu erityisen hitaasti, joten tarvittaisiin useita keinoja, joilla osaaminen ja organisaatiossa hankittu taito saataisiin mahdollisimman nopeasti siirtymään mahdollisimman monelle. Hiljaisen tiedon merkitystä organisaatiossa nostaa myös se, että sillä on taipumus auttaa työn sujuvuudessa ja nostaa työn laatua. Päätöksen teko tehostuu ja asiakaspalvelu paranee hiljaista tietoa käyttämällä (Haldin-Herrgård, 2001, 3).

3.2.2 Hiljaisen tiedon haasteet organisaatiolle

Lankisen ja kollegoiden (2004, 108) mukaan jokaiselle organisaation jäsenelle tulisi olla luonnollista jakaa omia kokemuksia, ajatuksia ja tietoja. Kuitenkaan monet eivät halua, osaa tai kykene tekemään läheistä yhteistyötä mm. henkilökohtaisten syiden tai aiempien kokemusten takia.

Nykyisten monimuotoisten organisaatioiden muuttuvat tarpeet ja uudet tehtävärakenteet edellyttävät Lankisen ym. (2004, 187) mukaan ihmisiä, joilla on monipuoliset tiedot ja taidot. Erityisen tärkeää organisaation kannalta on selvittää, millaisia kykyjä, taitoja, tietoa ja kokemusta vaatii sovitun strategian toteuttaminen tällä hetkellä sekä myös tulevaisuudessa. Haldin-Herrgårdin (2004, 24) mukaan suuri osa organisaation tietoresursseista on kätkeytyneenä hiljaisena tietona ja uhkaa näin jäädä hyödyntämättä kokonaan. Tästä syystä esimerkiksi yritysekonomian alueella ollaan erityisen kiinnostuneita mahdollisuudesta muuntaa (kodifioida) hiljainen tieto näkyväksi, eksplisiittiseksi tiedoksi. Kodifioinnin avulla helpotettaisiin tiedon jakamista, mutta myös pystyttäisiin helpottamaan sen mittaamista. Ancori ym. (2000, 255) puolestaan toteavat, että tullakseen kohdeksi taloudellisena

hyödykkeenä, tietämys täytyy pystyä muuttamaan muotoon, joka mahdollistaa tiedon kiertämisen ja vaihdon. Sandersonin (2001,10) mukaan hiljaisen tiedon hyväksikäyttöä organisaatioissa rajoittavat erityisesti maantieteellinen sijainti, aikatekijät ja tiedon sijainti. Nämä rajoitukset tulevat esiin erityisesti silloin, jos hiljaista tietoa ei muunneta näkyväksi. Smith (2001, 311) puolestaan ennustaa, että korvaamattoman arvokasta tietoa tulee häviämään kaiken aikaa, jos organisaatiot eivät pidä parempaa huolta resursseistaan. Erityisesti hiljainen tieto on menetetty silloin, kun ulkoistetaan toimintoja, vähennetään henkilökuntaa tai tehdään yrityskauppoja.

Sandersonin (2001, 9) mukaan on luonnollista, että organisaatiot haluavat organisoida ja kerätä tietoa. Tämä voi kuitenkin joissain tapauksissa rajoittaa innovointia ja oppimista, sillä tietoa voi kerääntyä niin paljon, ettei sitä pysty kukaan järkevästi prosessoimaan tai käyttämään hyväksi. Tällöin puhutaan informaatioähkystä. Ancori ja kollegat (2000, 273) esittävät, että usein tieto pysyy hiljaisena tietona siitä syystä, että sitä ei osata muuttaa näkyväksi. Tästä ongelmasta nousee esille useita kysymyksiä koodien, kielen ja mallien luomisesta: millä hinnalla kodifikaatioprosessia edistetään, mihin pisteeseen saakka prosessia kontrolloidaan ja mitkä ovat mahdollisuudet kodifioidun tiedon käyttämiseen. Vaikka koodit, kielet ja mallit onkin luotu edistämään kommunikaatiota, ne kuitenkin vaikuttavat voimakkaasti yksilön potentiaaliin luoda tietoa. Tästä puolestaan Ancorin ja kollegoiden mukaan seuraa se, että kodifikaatioprosessit eivät huomioi riittävästi tiedon moniselitteisyyttä ja tulkinnan mahdollisuutta. Sanderson (2001, 9) puolestaan esittää, että hiljaisen tiedon kodifioinnilla helpotetaan tiedon levittämistä koko organisaatioon ja ajan kuluessa tästä voidaan saada potentiaalisia tuottoja esimerkiksi uusien innovaatioiden muodossa.

4 TIETO, OSAAMINEN JA TEKEMINEN

Hiljainen tieto on Bradleyn ja kollegoiden (2006, 78) mukaan läheisesti yhteydessä tekemiseen. Bradley ym. antavat esimerkkinä yrityksen, jossa yksi yleisimmistä tehtävistä on päätöksien tekeminen. Asiantuntija pystyy näkemään, mikä tuhansista tiedon murusista on oleellista juuri tietyn ongelman ratkaisemiseksi. Osaaminen Gherardin (2000, 215) mukaan ei ole erillään tekemisestä, vaan tekeminen on käytännössä tapa hankkia osaamista ja samalla myös keino muuttaa tai säilyttää jo olemassa olevaa osaamista. Seuraavassa pohditaan tiedon ja osaamisen yhteyttä käytännön tekemiseen asiantuntijuuden ja sen ilmenemisen kautta.

4.1 Asiantuntijuus ja tietotyö

Mistä erottaa asiantuntijan ja aloittelijan? Bradleyn ym. (2006, 78) mukaan sekä asiantuntijan osaaminen että tieto on monimutkaista. Bradley ja kollegat (2006, 84) jatkavat vertailemalla asiantuntijan ja aloittelijan välisiä eroja työssä ja osaamisessa. Heidän mukaansa aloittelija joutuu keskittymään tehtäväänsä enemmän kuin asiantuntija. Aloittelijalla on vähemmän aikaisempaa kokemusta auttamassa olettamuksien muodostamisessa. Asiantuntija taas puolestaan ottaa huomioon erilaisia tekijöitä, kuten esimerkiksi samanlaisessa tilanteessa aiemmin tapahtunutta. Asiantuntijan päättelyprosessi on organisoidumpi kuin aloittelijan, koska asiantuntijalla on tiedossaan enemmän tapahtumaan kuuluvaa informaatiota.

Asiantuntijuus on välttämätöntä ongelmanratkaisutilanteissa, erityisesti liikkeenjohdossa. Asiantuntijuutta tarvitaan kehitettäessä analyyttistä ajattelua ja tehokkaasti käytettävää intuitiota. Samalla asiantuntijuus on sitä osaamista ja kokemusta, mitä käytetään tehtäessä päätöksiä ongelmallisissa tilanteissa. Asiantuntijuuden ominaisuuksiin kuuluvat Hungin (2001, 199-178) mukaan:

- 1) alueellisuus
- 2) se saavutetaan kehittymällä asteittain
- 3) asiantuntijuus on sekoitus analyysiä ja intuitiota.

Asiantuntijuus on Stenmarkin (2001, 10-11) mukaan ominaisuus, joka on erittäin riippuvaista hiljaisesta tiedosta. Asiantuntijuutta voidaankin usein tunnistaa vain sen lopputuloksena syntyvästä tekemisestä. Rennie ja Gibbons (1993, 40) lisäävät asiantuntijuuden olemukseen myös sen, että asiakkaat luottavat asiantuntijoiden kykyyn ratkaista hankalia ongelmia.

Kaikki työ vaatii Newellin ja kollegoiden mukaan jonkin tiedon soveltamista ja käyttämistä, oli tehtävä kuinka yksinkertainen tahansa. Tällaista tietotyötä esiintyy kaikissa ammatillisissa ryhmissä, vaikka termiä tietotyö usein käytetään viittaamaan erityisiin ammatteihin, joita luonnehditaan teoreettisen tietämyksen, luovuuden tai analyyttisten sekä sosiaalisten taitojen käyttämisen perusteella. Tietotyö kaikessa laajuudessaan käsittää sekä sen, mitä perinteisesti on pidetty asiantuntijatyönä (esimerkiksi kirjanpito, tieteellinen tai lainopillinen työ) että myös nykyaikaisemmat työmuodot (esimerkiksi konsultointi ja järjestelmäkehitys). Valitettavasti tietotyö ei sovellu kovinkaan hyvin tiedon keräämiseen tai standardointiin, koska siinä luotetaan erityisesti sekä näkyvän että hiljaisen tiedon soveltamiseen. Siksi juuri tietotyötä tekeville täytyy jättää itse päätettäväksi se, mitä ja kuinka he tekevät työnsä. Tietotyön luonteeseen kuuluu, että työntekijät tekevät itsenäisesti suurimman osan työprosessia. (Newell ym., 2002, 18.)

Tietotyön ja tietotyöntekijöiden ominaispiirteiksi Newell ja kollegat (2002, 27) luettelevat

- 1. itsenäisyyden** – tietotyöntekijät olettavat saavansa työskennellä itsenäisesti. Työn luonne, joka on usein luovaa ongelmanratkaisua, vaatii tätä. Tietotyöntekijät ovat parhaita päättämään sen, kuinka suunnitella ja organisoida työtehtäviään.
- 2. etätyön mahdollisuuden** – useimmiten asiakkaan tiloissa tehty työ.

3. kultakaulustyöntekijät – termillä tarkoitetaan sitä, että tietotyöntekijöitä tulisi kohdella mahdollisimman hyvin ja heille tulisi pyrkiä luomaan mahdollisimman hyvät työskentelyolosuhteet. Tehokkuus on Druckerin (2002, 155) mukaan yksi tietotyöntekijän perusominaisuuksista, samoin kuin terävä-älyisyys, mielikuvitus ja erityisesti tiedon suuri määrä. Voimavaroina edellä luetellut älykkyys, mielikuvitus ja tieto ovat keskeisiä, mutta tehokkuus on se yhdistävä tekijä, joka muuntaa ne tuloksiksi. Drucker (2002, 156-157) painottaa tietotyöntekijöiden vaatimusta itsenäisyydestä. Tietotyöntekijän täytyy pystyä ohjaamaan itseään työssään ja kyetä itse tekemään työstään tehokasta. Tehokkuus on sidoksissa tietotyöntekijän motivaatioon eli kykyyn saada aikaan tuloksia.

4.2 Tietointensiivisyys

Tietointensiivistä yritystä on Newellin ja kollegoiden mukaan hankala määritellä. Termi 'tietointensiivinen yritys' on sosiaaliselle pohjalle rakentunut, laaja-alainen sekä monimerkityksinen. Sellaisia taitoja ja osaamista, mitä tietointensiivisessä yrityksessä työskentelevä asiantuntija tarvitsee, ei hankita pelkästään muodollisen koulutuksen tai pätevoitymisen avulla. Esimerkiksi monet it -alan ammattilaiset ovat itseoppineita ja he kehittävät osaamistaan intuitiivisesti kiinnostuksensa mukaan. (Newell ym. 2002, 26.)

Alvessonin (2001, 865) mukaan tietointensiivinen organisaatio on yritys, joka saavuttaa hyviä tuloksia poikkeuksellisen asiantuntijuuden avulla. Asiantuntijuus ei ole arvokasta ainoastaan teknisten toimintojen tai objektiivisten tulosten kannalta, vaan se myös samalla symboloi työn järkipärisyyttä, viisautta ja älykkyyttä. Alvesson siteeraa artikkelissaan Svenssonia, joka on löytänyt ristiriitaisuuksia osaamisen rationaalisen muodon ja jokapäiväisen työssä ilmenevän epävarmuuden, kompleksivisuuden, tasapainottomuuden ja ainutlaatuisuuden välillä. Svenssonin mukaan teoreettinen osaaminen on vain marginaalinen osa

asiantuntijan jokapäiväistä työtä. (Svensson, 1990. Ref Alvesson, 2001, 866.) Alvesson (2001, 864) jatkaa, että käsitys tietointensiivisestä yrityksestä menee limittäin (ja sisältää) käsityksen asiantuntijaorganisaation ominaisuuksista. Määritelmä tietointensiivisestä ja ei-tietointensiivisestä yrityksestä tai työntekijästä ei ole itsestään selvä. Kaikki organisaatiot ja kaikki työ pitävät sisällään osaamista ja tietoa - tietointensiivisyyden määritelmästä voidaan aina kiistellä.

Newell ja kollegat esittävät tietointensiivisten yritysten olevan useimmiten palveluperusteisia organisaatioita, joiden palveluun kuuluu asiakkaiden monimutkaisten ongelmien kyvykäs ratkaisu. Erityisesti tällaisille yrityksille on tärkeää säilyttää osaava työvoima palveluksessaan, jos ne haluavat saavuttaa kilpailuetua pitkällä aikavälillä. Tietointensiiviset yritykset luottavat ennemminkin tietopääomaan (eli asiantuntijoidensa tietopääomaan) kuin fyysiseen pääomaan kilpailuedun antajana. Tietointensiivisen yrityksen tuotantovälineet ovat työvoiman omistuksessa. (Newell ym., 2002, 24.)

Alvessonin mukaan tietointensiivinen työntekijä joutuu kamppailemaan enemmän tavoitteiden saavuttamisen, niiden säilyttämisen ja asteittaisten identiteetin muutosten kanssa kuin teknistä osaamista ja resursseja käyttävä työntekijä. Verrattuna muihin työntekijäryhmiin tietointensiivisillä työntekijöillä on kuitenkin paremmat mahdollisuudet kehittää ja säilyttää positiivista työidentiteettiä. Koulutus, status, palkka ja mielenkiintoiset työtehtävät vaikuttavat positiivisesti identiteetin rakentumiseen. Verrattaessa tietointensiivistä työntekijää ihmiseen, joka sijoittaa vähemmän omaa itseään työhönsä ja jolla on alemmat odotukset, voidaan nähdä, että tietointensiivinen organisaatio on alttiimpi turhautumiselle. Eli vaikka tietointensiivisellä työntekijällä on suhteellisesti korkea status työelämässä, hänen itsetuntoaan ei voi pitää itsestään selvänä, vaan sitä täytyy vaalia muuttuvassa maailmassa. (Alvesson, 2001, 877.)

4.3 Tieto ja käytännön asiantuntemus

Ihmiset hakevat tietoa, koska sen oletetaan auttavan työssä. (Davenport ja Prusak, 1998, 25.) Yrityksen tärkein adaptiivinen (mukautuva) resurssi on Davenportin ja Prusakin (1998, 65) mukaan työntekijät, jotka pystyvät hankkimaan uutta tietoa ja osaamista helposti. Yrityksen tulisikin kannustaa työntekijöitä esimerkiksi työnkiertoon ja rakentamaan omaa osaamisportfoliotaan pystyäkseen vastaamaan uusiin haasteisiin. Hiljaisen tiedon kohdalla tiedon ja osaamisen paikallistaminen on kuitenkin hankalaa. Tsoukas ja Vladimirou (2001, 987) esittävät, että tekijän osaaminen ilmenee siinä, kuinka hän kuvailee työtään. Usein sanat eivät kuitenkaan riitä ja käytetään ilmaisuja 'Minä vain tiedän sen' tai 'Kyllä sen tuntee'. Myös Davenport ja Prusak (1998, 83) esittävät tiedon olevan hankalasti paikallistettavaa. Tieto, joka on kompleksista ja hiljaista, voidaan heidän mukaansa ulkoistaa tai upottaa yrityksen tuotteisiin tai palveluihin. Tällöin asiantuntija joutuu käyttämään osaamistaan kehittääkseen prosesseja tai tuotteita, joihin osaaminen ainakin osittain sisältyy.

Cook ja Brown (1999, 381) esittävät tiedon olevan osaamisen työkalu. Osaaminen taas puolestaan on yksi näkökulma siihen vuorovaikutukseen, jota käymme sosiaalisen ja fyysisen maailman kanssa. Tämä osaamisen ja tiedon välinen vuorovaikutus puolestaan voi johtaa uuteen tietoon tai uudenlaisen osaamisen syntymiseen. Reduktionistisen näkemyksen mukaan (Styhre, 2003, 32-33) tieto on laajempi käsitys kuin pelkästään data ja informaatio. Tieto on ominaisuus, joka kuuluu niihin käytäntöihin ja käsitteisiin, jotka on luotu tarkoittamaan niitä. Osaamiskäsitys perustuu sille pohjalle, jossa käytännöt ja käsitteet sekoittuvat. Osaaminen ei ole vain käytäntöjä tai konsepteja, vaan sitä, mikä ilmenee puheessa, käytännössä ja käsitteellisessä kehityksessä. Osaaminen yhdistää käytännön ja sitä ilmaisevan kielen. Osaamista ei Cookin ja Brownin (1999, 388) mukaan kuitenkaan pitäisi sekoittaa hiljaiseen tietoon. Osaaminen vaatii hetkeen liittyvää toimintaa, mitä hiljainen tieto ei tarvitse.

Hiljainen tieto yksin ei mahdollista esimerkiksi pyörällä ajon taitoa, vaan osaamisen saavuttamiseksi vaaditaan vuorovaikutusta hallussamme olevan hiljaisen tiedon ja senhetkisen toiminnan välillä. Osaaminen Cookin ja Brownin (1999, 393) mukaan mahdollistaa tiedon käyttämisen vuorovaikutuksen apuvälineenä. Tämä vuorovaikutus vuorostaan yhdistää tiedon ja osaamisen.

Tsoukas ja Vladimirou (2001, 990) näkevät tärkeänä sellaisen osaamisen, jota työntekijä kehittää samalla kun hän työskentelee. Tällainen osaaminen on kriittisesti riippuvaista työntekijän kokemuksista ja hahmottamiskyvystä, sosiaalisista suhteista ja motivaatiosta. Osaaminen Newellin ja kollegoiden (2002, 103) mukaan löytyy käytännöstä, samoin kuin ajattelutavasta. Tietoa ja osaamista luodaan tai rakennetaan jokaisessa uudessa tilanteessa, jopa silloin kun töitä tehdään rutiininomaisesti. Brown ja Duguid (2001a, 50-51) esittävät Rylen näkemyksen osaamisesta, joka liittyy kykyyn reagoida todellisiin tilanteisiin ja kykyyn suoriutua tietystä tehtävästä. Tällainen osaaminen opitaan harjoittelemalla tekemistä käytännössä. Kuitenkin tekemistä usein pidetään vähemmän älyllisenä toimintona kuin ajattelemista, vaikka eron tekeminen sen välillä, osaako jotain vai kuinka (know-that vs. know-how), ei välttämättä tarkoita eron tekemistä itse tekemisen ja teorian välillä. Onhan ajattelemisenkin eräänlaista tekemistä.

Tiedosta ja tekemisestä ei Orlikowskin mukaan ole järkeä puhua toisistaan erillisinä. Arvokasta olisi muodostaa näkemys, joka ei kohtelisi tietoa ja tekemistä erillisinä, vaan näkemyksenä tiedosta, joka keskittyy tekemiseen. Hiljaista tietoa pidetään näin osana tietämistä ja osaamista, joka rakentuu tekemisestä. Käytännön osaaminen näkyy ihmisten jokapäiväisessä elämässä. Osaaminen on Orlikowskin mukaan jatkuvaa sosiaalista kykyä, joka rakentuu jokapäiväisestä toiminnasta. Osaaminen näin ymmärrettynä ei voi olla vakaata tai pysyvää, koska se liittyy aina tiettyyn hetkeen. Kyky toimia hetken vaatimalla tavalla on siis tilannesidonnaista ja ilmenee tietyssä kontekstissa (ajassa ja paikassa),

toiminnan virrassa, aikomuksissa, tekemisessä ja rakenteessa (normatiivinen, auktoritatiivinen ja tulkitseva). Ihmisten jatkuva osallistuminen sosiaalisen kanssakäymisen kautta ja kyky tuottaa uudistunutta tietoa tällaisen kanssakäymisen perusteella auttaa muokkaamaan osaamista. Osaamisen ja taidokkaan tekemisen kehittymistä ei saada annettuna, vaan se saavutetaan. (Orlikowski, 2002, 250 – 253.)

Ihmisten kyky improvisoida johtuu Orlikowskin mukaan siitä, että he pystyvät uudelleen muodostamaan osaamistaan huolimatta ajasta tai paikasta. Muokatessaan osaamistaan he myös muuttavat käytäntöjään. Ihmiset improvisoivat tekemistään koko ajan, kun he kokevat ympärillään olevaa maailmaa. Samalla heidän osaamisensa myös muuttuu ja kehittyy. (Orlikowski, 2002, 253.) Parhaita käytäntöjä ei pysty jakamaan tai siirtämään. Käytännöt ovat jo itsessään paikkaan sidottuja. Ne eivät ole niin irrallisia, jotta niitä pystyisi vaihtamaan, tai niin vakaita prosesseja, jotta niitä pystyisi siirtämään paikasta toiseen. Käytännöt muodostuvat ihmisten jokapäiväisen työn perusteella. Asiantuntemus ja käytännön osaaminen ovat keskenään olennaisessa suhteessa. Asiantuntemuksen jakaminen voidaan nähdä prosessina, joka mahdollistaa myös muille käytännön asiantuntemuksen oppimisen. Prosessin avulla muut pystyisivät kehittymään työssään niin, että pystyisivät toimimaan erilaisissa olosuhteissa, eli toimimaan käytännön työssä. Prosessin avulla voidaan keskittymistä fokusoida siihen, mitä ja miten ihmiset työssään tekevät, enemmän kuin infrastruktuuriin, taitoihin tai tekemisen kohteeseen. Näin saadaan myös uusia näkemyksiä siitä, mitä asiantuntemus käytännössä tarkoittaa. (Orlikowski, 2002, 271.)

5 TIEDON HYÖDYNTÄMINEN

Yritykselle tieto on välttämätöntä, mutta tiedon olemassaolo ei Davenportin ja Prusakin (1998, 89) mukaan vielä välttämättä takaa sen käyttöä. Spontaani tiedon siirtäminen on elintärkeää yrityksen menestyksen kannalta. Hiljaisen tiedon ja osaamisen käsittelyyn ja hyödyntämiseen organisaation sisällä on muodostunut kaksi koulukuntaa. Toinen niistä korostaa kodifioinnin merkitystä ja toinen taas näkee hiljaisen osaamisen olevan niin henkilökohtaista, että sitä ei pystytä kodifioimaan. Connellin ja kollegoiden (2003, 142) mukaan toiset organisaatiot luottavat kodifikaatiostrategiaan, koska silloin osaamisesta saadaan itsenäistä, yksilöstä riippumatonta. Toiset taas luottavat tiedon henkilölistämisen strategiaan, jolloin osaamista täytyy pystyä kommunikoimaan siten, että se on tulkittavissa ja saatavilla - toisen ihmisen käytettävissä.

Kodifioinnin puolestapuhujiin kuuluvat mm. I. Nonaka ja H. Takeuchi sekä T. T. Davenport. Hiljaisen tiedon henkilökohtaisuuden ja ei-kodifioinnin kannalla ovat esimerkiksi H. Tsoukas ja J-C. Spender. Seuraavassa pohditaan ensinnäkin tiedon siirtämistä ja sen jälkeen tiedon käsittelyn kahden eri näkökulman eroja.

5.1 Tiedon siirtäminen

Tiedon siirron onnistuminen riippuu tiedon laadusta. Näkyvä tieto voidaan organisaatiossa sisällyttää prosesseihin, esittää dokumenteissa ja säilyttää tietokannoissa. Näkyvä tieto on myös melko tarkasti siirrettävissä. Hiljaisen tiedon siirtäminen vaatii suhteessa enemmän henkilökohtaista kontaktia osallistujien kesken, kuin näkyvän tiedon siirtäminen. Paras tapa siirtää tietoa organisaation sisällä on palkata fiksuja ihmisiä ja pistää heidät kommunikoimaan keskenään. Tiedonsiirtoprosessissa, oli se sitten minkälainen tahansa, on tärkeää löytää yhteinen kieli osallistujien kesken. (Davenport ja Prusak, 1998, 88-98.) Jotta yhden henkilön

henkilökohtainen tieto olisi toisen käytettävissä, täytyy siitä Connellin ym. (2003, 142) mukaan pystyä kommunikoimaan siten, että se on tulkittavissa ja saatavilla.

Tiedon siirtäminen on aina tehokkaampaa ihmisten kesken, jotka jakavat saman työkuulttuurin tai joille tiedon siirtäminen on tuttua. Tällöin siirtäminen on Davenportin ja Prusakin (1998, 100) mukaan huomattavasti tehokkaampaa kuin niillä, jotka työskentelevät erilaisissa oloissa. Myös jaetun näkemyksen puuttuminen ja työn rajoittuneisuus Lamin (2000, 495) mukaan voivat estää ei-rutiininomaisen hiljaisen tiedon siirtymisen jokapäiväisessä työssä.

Tieto ja osaaminen ovat Stenmarkin (2001, 21) mukaan kilpailutekijä – ei vain organisaatiolle vaan myös yksilölle. Ihmiset eivät jaa tietoaan ja osaamistaan ilman vahvaa henkilökohtaista motivaatiota, eivätkä varmastikaan anna osaamistaan pois ilman, että miettivät, mitä he sillä voittavat tai häviävät. Ihmiset itse voivat olla Newellin ym. (2002, 106) mukaan esteenä tiedon siirtämiselle. Kaikki se, mitä ihminen tietää, on henkilökohtaista osaamista ja henkilökohtaisen arvostuksen lähde organisaation sisällä.

Tiedon siirtäminen koostuu Davenportin ja Prusakin (1998, 101) mukaan kahdesta aktiosta: siirtämisestä ja sisäistämisestä. Heidän mukaansa tieto ei ole siirtynyt, ellei sitä ole sisäistetty. Pelkkä tiedon tuominen saataville ei ole tiedon siirtämistä. Myös Newell ym. (2002, 105) esittävät, että vaikka tietoa olisikin organisaatiossa näkyvästi saatavilla, sitä ei välttämättä pystytä hyödyntämään tehokkaasti. Tämä siksi, että potentiaaliset tiedon käyttäjät eivät aina välttämättä ymmärrä, mitä toiset ovat tarkoittaneet tietoa kodifioidessaan tai minkälainen merkitys alkuperäisellä tiedolla on toiselle ollut.

5.1.1 Ei-kodifioinnin näkökulma

Hiljaista tietoa ei voi vangita, kääntää tai muuntaa, vaan ainoastaan esittää osana sitä mitä teemme. (Tsoukas, 2002, 426.)

Hiljaisen tiedon operationalisointi on Tsoukasin (2002, 410) mukaan mahdotonta. Kuitenkin voidaan yrittää löytää uusia tapoja puhua hiljaisesta tiedosta vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Vaikka hiljaista tietoa ei voi vangita, kääntää tai konvertoida, sen voidaan kuitenkin osoittaa olevan olemassa, koska hiljainen tieto ilmenee kaikessa tekemisessä. (Tsoukas, 2002, 410; Stenmark, 2001, 12.) Hiljaisen tiedon käyttöä ongelmanratkaisussa on Stenmarkin (2001, 21) mukaan hyödynnettävä siten, että tiedon siirtäminen tehtäisiin henkilökohtaisesti – ilman, että tietoa yritettäisiin kodifioida ja varastoida. Hiljaisen tiedon muuntaminen näkyväksi voi johtaa vakaviin ongelmiin, koska henkilökohtaisessa kanssakäymisessä tulevat yksityiskohdat ja nyanssit häviävät kodifioinnissa. Tsoukas (2002, 411) esittää, että vaikka kodifioitua tietoa onkin tähän saakka pidetty objektiivisena ja näkyvänä, sen käyttäminen käytännössä kuitenkin perustuu henkilökohtaisiin arvioihin ja epäsuoriin, hiljaisiin sitoumuksiin. Tsoukasin mukaan jopa kaikista teoreettisimmat osaamisen muodot, kuten esimerkiksi matematiikka, eivät ole totaalisen kaavamaisia, koska ne perustuvat aina esimerkiksi juuri matemaatikon kykyyn soveltaa, kehittää ja käyttää matemaattisia kaavoja käytännössä.

Hiljainen tieto on luonnostaan epämääräistä ja sen kodifioinnin epäonnistumiselle nähdään monia eri syitä. Newellin ja kollegoiden (2002, 105-106) mukaan kodifioinnin epäonnistumisen syitä voivat olla:

- 1. Kodifioinnin vaikeus.** Osaa hiljaisesta tiedosta on liian vaikeaa ilmaista kirjallisessa muodossa.
- 2. Tiedon epävarmuus.** Hiljainen tieto voi olla liian epävarmaa kodifioitavaksi.
- 3. Tiedon dynaamisuus.** Hiljainen tieto voi olla jatkuvan muutoksen kohteena.
- 4. Tiedon kontekstisidonnaisuus.** Hiljainen tieto ja osaaminen yleensä ilmenevät tietyssä kontekstissa.
- 5. Kodifioinnin hinta.** Hiljaisen tiedon kodifointi voi tulla kalliimmaksi, kuin opettelu yrityksen ja erehdyksen kautta.
- 6. Tiedon poliittisuus.** Hiljainen tieto voi joskus olla poliittisesti liian arkaa kodifioitavaksi.

Connell ja kollegat (2003, 141) puolestaan esittävät hiljaisen osaamisen sisältävän taitoja, jotka joko yksilö tai organisaatio ovat sisäistäneet. Hiljainen tieto on Stenmarkin (2001, 10) mukaan tietämystä, josta on hankala puhua ja joka on olemassa ainoastaan ihmisen päässä ja osaavissa käsissä. Hiljaista tietoa voidaan nähdä ihmisten teoissa. Tästä syystä hiljainen tieto on kulttuurista, henkistä ja älyllistä taustaa jollekin sellaiselle, josta olemme vain vähäisessä määrin tietoisia. Stenmark (2001, 11) jatkaa selittämällä hiljaisen tiedon ominaisuuksien, arvon ja epämääräisyyden välistä jännitettä. Sekä hiljaisen tiedon arvo että epämääräisyys selittyvät sillä, että useimmiten hiljainen tieto on niin syvällä henkilön sisällä, ettei sitä pystytä ilmaisemaan selkeästi. Organisaation ongelmana tämä heijastuu ensinnäkin siinä, että ei pystytä tarkkaan sanomaan, minkälaista tietämystä yrityksessä juuri sillä hetkellä on. Toiseksi organisaation kannalta hiljainen tieto on ongelmallista, koska sitä ei ole saatavissa näkyvässä muodossa, joten sitä on myös hankalaa, jollei mahdotonta, levittää yrityksen sisällä.

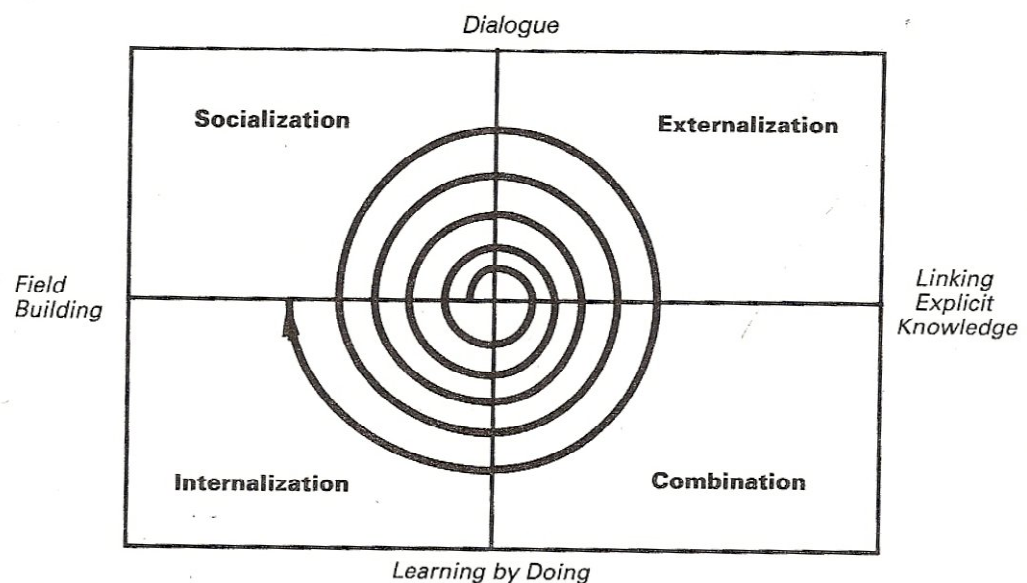
Hiljaisen tiedon ja osaamisen hyödyntäminen on mahdollista myös ilman kodifiointia. Stenmark (2001, 10) esittää, että yritysten tulisivat suunnitella erityisiä tunnistamisjärjestelmiä, joiden avulla pystyttäisiin paikallistamaan ne ihmiset, joilta tarvittavaa tietoa ja osaamista löytyy.

5.1.2 Kodifioinnin näkökulma

Hiljaisen tiedon ja osaamisen kodifioinnin päätarkoitus on Davenportin ja Prusakin (1998, 68) mukaan saattaa organisaation tietämystä sellaiseen muotoon, jossa se on kaikkien ulottuvilla. Tämä käytännössä tarkoittaa osaamisen muuntamista koodiksi, jotta siitä saataisiin mahdollisimman ymmärrettävää, näkyvää ja siirrettävää. Smith (2001, 315) puolestaan esittää kodifioinnin etuina mm. sen, että tiedon huolellinen kodifointi ja säilyttäminen tietokannoissa edistää sen käyttöä uudelleen ja uudelleen monissa samankaltaisissa tapauksissa. Davenport ja Prusak (1998, 81) näkevät hiljaisen tiedon kodifioinnin olevan organisaatiolle myös kannattavaa, vaikkakin vaikeaa. Organisaation tietopääoman arvo voi laskea huomattavasti, jos tiedon omaaja lähtee yrityksen palveluksesta – tällöin kodifioimaton tieto häviää yrityksestä kokonaan.

Nonakan ja Takeuchin tiedonluomismalli (1995) perustuu siihen, että hiljaista tietoa jaetaan organisaation sisällä. Vaikka mallissa puhutaankin organisationaalisen tiedon luomisesta juuri yrityksen kannalta, kirjoittajat muistuttavat, että tiedonluomisprosessi täytyy myös ymmärtää prosessiksi, jossa yksilön luoma tieto kristalloituu osaksi organisaation tietämysverkostoa. Organisaatio ei pysty luomaan uutta tietämystä ilman yksilöitä. Yksilön hiljainen tieto on perusta organisaation tiedon luomiselle ja organisaation tehtävänä on saada yksilön hiljainen tieto liikkumaan yksilön tasolta organisaation sisällä ja jopa organisaation rajojen ulkopuolelle (tietospiraali).

Jotta hiljaista tietoa voidaan tehokkaasti jakaa, täytyy sen olla ymmärrettävissä, ja siksi hiljainen tieto täytyy muuntaa (konvertoida) sanoiksi ja numeroiksi. Organisaationaalista uutta tietoa syntyy juuri tiedon konvertoinnissa hiljaisesta näkyväksi. Uutta tietoa luodaan, kun hiljaisen ja näkyvän tiedon välille muodostuu dynaaminen vuoropuhelu, joka synnyttää tietospiraalin liikkuaessaan neljän erilaisen prosessin läpi (Kuva 2.). Tiedonluomisen neljä prosessia ovat: sosialisointi (socialization), ulkoistaminen (externalization), yhdistäminen (combination) ja sisäistäminen (internalization). Prosessit sisältävät mekanismeja, joiden avulla organisaation yksittäisen henkilön tieto pystytään artikuloimaan ja levittämään koko organisaation läpi. Huomioitavaa on myös, että prosessin tulee olla sosiaalinen ja yksilöiden välinen, ei yksilön sisäinen.



Kuva 2. Tietospiraali. Nonaka & Takeuchi (1995).

Hiljaisen tiedon ja osaamisen hyödyntäminen organisaatiossa saattaa helpottua kodifioinnin avulla. Hall (2006, 120) esittää, että osaamisen siirtäminen kodifioinnin avulla voi kuitenkin olla ongelmallista siksi, että kodifioinnin purkaminen, ymmärtäminen ja erityisesti kodifioidun tiedon käyttäminen on sidoksissa myös alkuperäisen tiedon kontekstiin. Kodifioidun tiedon ymmärtäminen vaatii siis osaamisen hankkimista myös

alkuperäisen tiedon ympäristöstä ja siitä tilanteesta, jossa kodifiointi alun perin tehtiin.

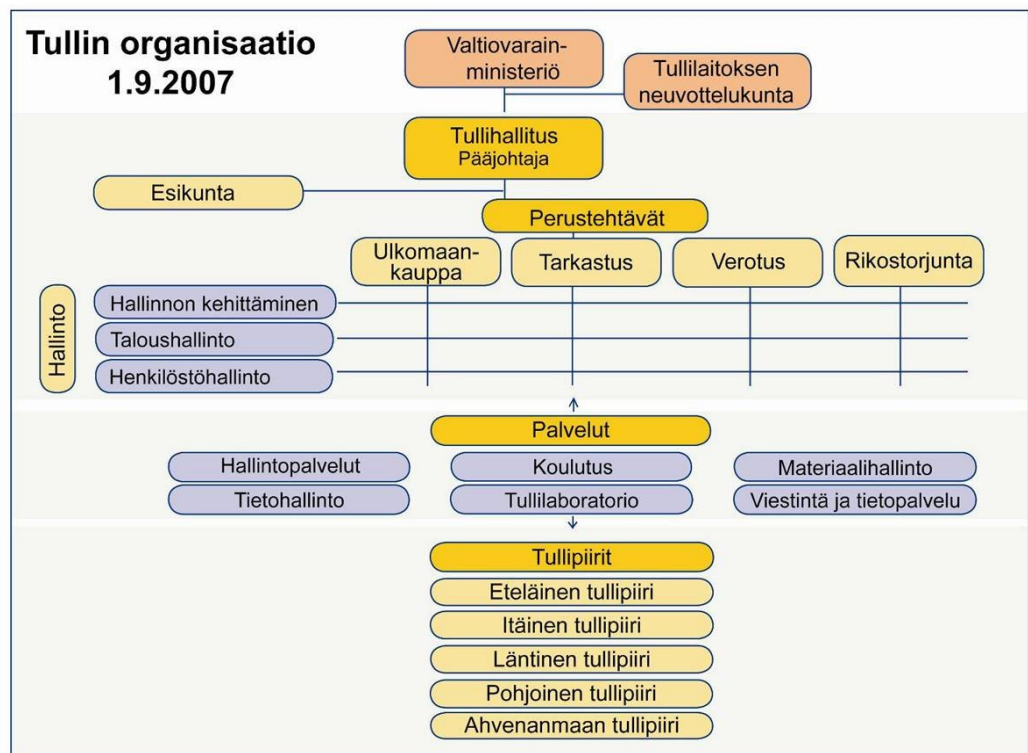
Käytännössä myös kodifioinnin puolestapuhujat näkevät ongelmia kodifioinnin toteuttamisessa. Esimerkiksi Davenport ja Prusak (1998, 85) toteavat, että kodifioitu tieto ei ole käyttökelpoista pelkästään siksi, että se on kodifioitu. Organisaation täytyy myös osata arvioida tietoa ja antaa sitä käyttöön sellaisille ihmisille, jotka osaavat kodifioitua tietoa hyödyntää. Myös Hall (2006, 123) yhtyy Davenportin ja Prusakin edellä esitettyyn näkemykseen ja jatkaa vielä kritiikkiään tiedon kodifioinnin syistä. Hän näkee hiljaisen tiedon kodifioinnin merkityksettömänä vain siksi, että joku jonain päivänä mahdollisesti pystyisi hyödyntämään kodifioitua tietoa. Tietämyksenhallintaprosessissa Hallin mukaan täytyy päähuomio kiinnittää ennemminkin siihen, mitä tietoa ihmisillä tällä hetkellä on, kuin siihen mitä tietoa he mahdollisesti tulevat tarvitsemaan.

6 KOHDEORGANISAATIO JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen kohdeorganisaatio oli Tullihallituksen verotusosasto. Verotusosastolta valittiin haastateltavaksi 5 henkilöä, jotka työskentelivät kolmessa eri yksikössä asiantuntijatehtävissä. Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen kohdeorganisaatiota yleisesti sekä empiirisen tutkimuksen toteutusta.

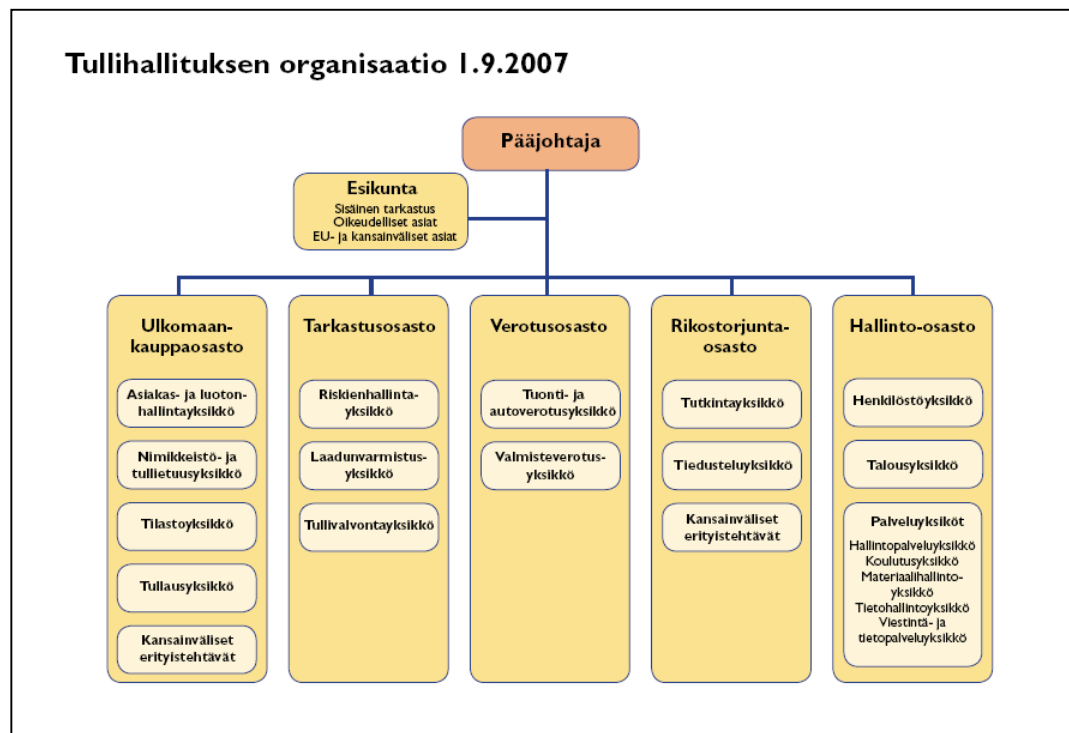
6.1 Tullihallitus ja verotusosasto osana Suomen tullilaitosta

Suomen tulli on osa Euroopan unionin tullijärjestelmää. Tulli toimii yhteistyössä elinkeinoelämän sekä kotimaisten ja ulkomaisten viranomaisten kanssa. Tullilaitokseen kuuluu Tullihallitus ja viisi tullipiiriä. (Tullin strategiat, 2005, 4)



Kuva 3. Tullin organisaatio 1.9.2007. (Tullin strategiat, 2005, 6)

Tullilaitoksen organisaatio on matriisiorganisaatio. Operatiivisesta toiminnasta vastaavat Tullipiirit ja Tullilaboratorio. Tullihallituksen osastot vastaavat erillisistä toiminnoista. Tullia johtaa pääjohtaja apunaan Tullihallituksen johtoryhmä. Tarvittaessa johdon strategisena tukena ja keskustelukumppanina voi olla neuvottelukunta, jonka valtionvarainministeriö on nimennyt. Tullihallituksen yhteistyöryhmä toimii yhteistoimintaelimenä sekä keskustelukanavana. (Tullin henkilöstöstrategia ja -ohjelma, 2002, 15.) Haastattelujen tekemisen jälkeen Tullin organisaatio on muuttunut. Seuraavassa Tullihallituksen organisaatiota selittävässä kuvassa Ulkomaankauppaosaston alla mainittu nimikkeistö- ja tullietuusyksikkö oli haastatteluaihana osa verotusosastoa.



Kuva 4. Tullihallituksen organisaatio 1.9.2007. (Lähde: Tullin intranet, 20.2.2008)

6.2 Tullin toiminta-ajatus

Suomen tulli valvoo laillisia ja paljastaa laittomia tavaravirtoja ja kohdistaa niihin kansallisesti ja kansainvälisesti säädettyjä vero- ja kauppapoliittisia sekä muita toimenpiteitä. Toiminnan päämäärät lyhyesti ovat:

1. Suomen tulli on merkittävä kansainvälinen toimija EU:ssa
2. Tulli on ulkomaankaupan edistäjä
3. Tulli on tavaroiden verottaja
4. Tulli suojaa yhteiskuntaa
5. Tulli on kilpailukykyinen työnantaja

Tullin arvot ovat:

- Ammattitaitoisuus
- Luotettavuus
- Palveluhalukkuus
- Yksilön arvostus

(Tullin strategiat, 2005, 4-5.)

6.3 Tullin strategiat

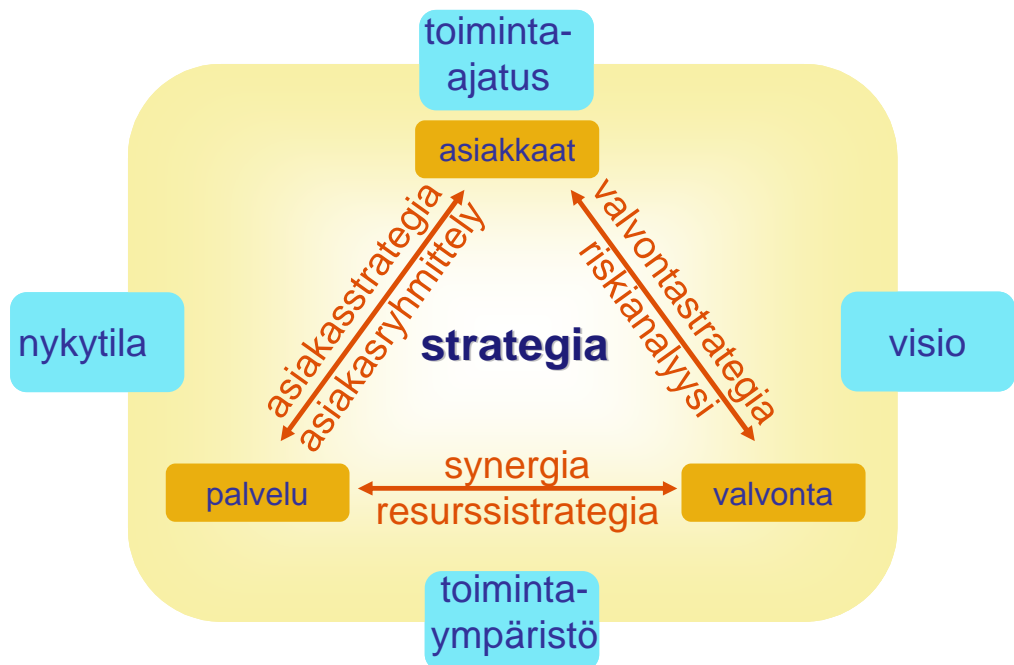
Tullin perusstrategiat on määritelty yhteistyössä johdon ja kaikkien henkilöstöryhmien välillä. Näin myös koko henkilöstö on osallistunut laitoksen strategioiden muotoiluun. (Tullin strategiat, 2005, 3.)

Perusstrategiat koostuvat

- asiakasstrategiasta
- valvontastrategiasta
- resurssistrategiasta.

Perusstrategioiden tarkoituksena on nivoutua Tullin päätehtäviin siten, että asiakasstrategia painottuu keskeisimpänä ulkomaankaupan sujuvuuden edistämiseksi. Valvontastrategiassa painotetaan yhteiskunnan suojaamista. Asiakas- ja valvontastrategia ohjaavat toimintaa keskeisesti fiskaalisissa tehtävissä, huomioiden EU:n sekä kansallisen tulli- ja verolainsäädännön. Keinot ja voimavarat päätehtävien hoitamiseen

määritetään resurssistrategiassa, joka yhdistyy asiakas- ja valvontastrategiaan. Asiakasstrategian avulla määritetään, miten asiakaslähtöistä toimintaa Tullissa kehitetään. Valvontastrategian avulla pyritään kehittämään toimia varmistamaan kohderyhmien toiminnan lainmukaisuus ja myös torjutaan tullirikollisuutta. Resurssistrategian avulla määritetään henkilöstön kehittämisen painopisteitä sekä tietohallinnon ja viestinnän linjaukset. (Tullin strategiat, 2005, 8-9.)



Kuva 5. Tullin strategiat. (Tullin strategiat, 2005, 8)

6.3.1 Resurssistrategia

Tullin resurssistrategia muodostuu

- henkilöstöstrategiasta
- tietohallintostrategiasta
- viestintästrategiasta.

Resurssistrategian lähtökohtana nähdään ensinnäkin se, että arvot määrittävät kaikkien organisaatiotasojen toimintatavat. Toiseksi

henkilöstöstrategialla varmistetaan yhdenmukaiset menettelytavat. Kolmantena lähtökohtana on tietohallintostrategian näkemys siitä, että yhtenäiset ja luotettavat tietojärjestelmät sekä IT -infrastruktuuri tukevat toimintaa kaikilla osa-alueilla. Neljänneksi nähdään hallinnon keskeisenä osana viestintästrategia, joka auttaa päämäärien saavuttamisessa. Resurssistrategian toteuttamisen keinoina nähdään ensinnäkin se, että palkkausjärjestelmää kehitetään jatkuvasti. Myös esimiesten henkilöjohtamistaitoja pyritään parantamaan valmennuksella ja tehtäväkierrolla. Resurssistrategian tehtävänä on myös varmistaa se, että Tullilla on osaava henkilöstö sekä perus- että erityistehtävissä. (Tullin strategiat, 2005.)

6.3.1.1 Henkilöstöstrategia ja -ohjelma

Tullin henkilöstöstrategian tarkoituksena on määritellä henkilöstön kehittämisen painopisteet ja varmistaa menettelytapojen yhdenmukaisuus sekä Tullihallituksessa, Tullilaboratoriossa että tullipiireissä. Henkilöstöstrategian keskeisimpänä tavoitteena on parantaa Tullin kilpailukykyä työnantajana sekä kehittää työskentelyä hyvässä ilmapiirissä. Toimintaympäristön muutokset, kuten kansainvälistyminen, globalisoituminen, EU-jäsenyys ja Venäjän sekä Baltian kehitys, vaikuttavat Tullissa työskentelevien tehtävien vaativuuden ja osaamisen jatkuvaan kasvuun.

Osaavasta työvoimasta kilpaillaan enenevässä määrin ja työvoimapula uhkaa jo lähivuosina. Tullissa on odotettavissa poikkeuksellisen suurta vaihtuvuutta erityisesti eläköitymisen seurauksena. Myöskään sitoutuminen työpaikkaan ei nykyisin enää ole niin vahvaa kuin aiemmin. Työnantajan imago ja työilmapiirin houkuttelevuus nähdään yhä tärkeämpänä. Tiukat budjettiraamit sekä valtion yleinen palkkapoliittinen liikkumavara kuitenkin rajoittavat työnantajan mahdollisuuksia kilpailla osaavasta työvoimasta.

Osaamisen kehityksen osalta, erityisesti fiskaalisissa tehtävissä, joita verotusosastolla hoidetaan, nähdään vaatimuksien kasvavan toiminnan automatisoinnin ja tehostumisen osalta. Vaikka myös lakisubstanssin osaamista vaaditaan, tulevaisuudessa tullaan painottamaan myös työntekijän atk-taitoja. Atk-osaamisen kehitys nähdään erityisen tärkeänä fiskaalisissa tehtävissä oikeellisuuden varmistamisessa, jossa tietotekniikan hyödyntäminen tietomassojen käsittelyssä kontrollin kohdentamiseksi oikein, tulee lisääntymään. Työntekijän osaamisen kehittämistä pitkäjänteisesti tuetaan kouluttamalla ja työnkierrolla. Koulutusta ja työnkiertoa tullaan myös systematisoimaan olennaisemmaksi osaksi henkilöstön kehittämistä. Monipuolinen työkokemus nähdään edellytyksenä urakehitykselle, erityisesti esimiestehtäviin, jossa edellytetään aina vuorovaikutustaitoja.

Työvoiman ikääntymisen haasteet otetaan johtamisessa huomioon siten, että pyritään varmistamaan seniori-ikäisen henkilöstön motivaatio ja työkyky sekä osaamistaso, kokemuksen ja asiantuntemuksen käyttö ja näiden siirto nuoremmille. Huomiota kiinnitetään myös työn suunnitteluun ja kehittämiseen. Lisäksi huomiota kiinnitetään muuhun työssäolon jatkamisen edistämiseen ja ennenaikaisen eläköitymisen estämiseen. Työvuosien aikana kertyneitä valmiuksia, kokemusta ja ammattitaitoa arvostetaan Tullin asiantuntijaorganisaatiossa. (Tullin henkilöstöstrategia ja –ohjelma, 2002.)

6.3.2 Henkilöstötilinpäätös 2006

Tullilaitoksen henkilöstömäärä vuoden 2006 lopussa oli 2639, joista Tullihallituksessa työskenteli 441. Henkilöstön keski-ikä Tullissa oli 42,6 vuotta ja yli 45-vuotiaiden osuus henkilöstöstä oli 42,6 %. Yleisesti valtionhallinnossa oli yli 45-vuotiaita keskimäärin 47,5 %. Eläköityminen Tullissa tulee lähivuosina olemaan korkeaa, koska yli 60-vuotiaita

työntekijöitä oli Tullissa hieman enemmän kuin muualla valtinhallinnossa keskimäärin.

Henkilöstön osaamisen kehittäminen ja henkilöstökoulutus on yksi Tullin henkilöstöstrateginen painopistealue. Henkilöstön ammattitaitoa ja työmotivaatiota pyritään varmistamaan pitkäjänteisellä ja monipuolisella henkilöstön kehittämisellä. Osaamista pyritään laajentamaan esimerkiksi osallistumalla koulutuksiin, työkiertona eri yksiköissä tai vaihtamalla tehtäviä omassa työryhmässä. Tulos- ja kehityskeskustelussa tulisikin kirjata ylös yksilökohtaiset toimenpiteet osaamisen kehittämisessä. Tullin ammatillinen peruskoulutus suoritetaan monimuotokoulutuksena ja kaikki uudet työntekijät suorittavat peruskoulutuksen. (Tullin Henkilöstötilinpäätös, 2006.)

6.4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin laadullisena pohjautuen aineistolähtöisen teorian (grounded theory) menetelmiin ja avoimena haastatteluna. Haastateltavat valittiin iän ja työkokemuksen perusteella Tullihallituksen verotusosastolla työskentelevistä henkilöistä. Tarkoituksena oli löytää haastateltavaksi mahdollisimman kokenutta ja asiantuntijana ansioitunutta henkilöstöä. Tutkimus toteutettiin Tullihallituksen verotusosastolla, koska tutkija itse työskenteli tällä osastolla, ja mahdollisuudet havainnoida kohdejoukkoa ja –ympäristöä olivat siten parhaat mahdolliset.

6.4.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana Hirsjärven ja kollegoiden (2001, 152) mukaan, on todellisen elämän kuvaaminen ja pyrkimys löytää tai paljastaa tosiasioita. Todellisuuden moninaisuus on otettava huomioon ja pyrittävä tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen tyypillisinä piirteinä Hirsjärvi ym. (2001, 155) näkevät esimerkiksi ihmisten käyttämisen tiedon lähteenä, kohdejoukon tarkoituksenmukaisen valinnan, tapauksien käsittelyn ainutlaatuisuuden ja tulkinnan. Laadullisessa tutkimuksessa Hirsjärven ja kollegoiden (2001, 192-193) mukaan haastattelu on päämenetelmä. Haastattelun etuna nähdään esimerkiksi joustava aineiston keruun säätely ja mahdollisuus tulkita vastauksia. Haastattelu valitaan tiedonkeruumenetelmäksi, koska haastateltavalle halutaan antaa mahdollisuus tuoda esille itseä koskevia asioita mahdollisimman vapaasti tai halutaan mahdollisesti syventää lisäkysymyksillä saatavia tietoja. Avoin haastattelu (syvähaastattelu, ei-johdettu haastattelu, strukturoimaton haastattelu) tarkoittaa Hirsjärven ja kollegoiden (2001, 196) mukaan sellaista haastattelua, jossa haastattelija selvittelee haastateltavan ajatuksia, mielipiteitä, tunteita ja käsityksiä aiheesta sitä mukaa, kuin ne tulevat keskustelussa esille. Avoimessa haastattelussa ei ole kiinteää

runkoa ja haastattelun ohjailu jääkin haastattelijan huoleksi. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 45-46) mukaan avoimessa haastattelussa haastattelijan tehtävä on pystyä syventämään haastateltavien vastauksia ja pyrkiä rakentamaan haastattelun jatko niiden varaan. Avoimessa haastattelussa haastateltaviksi valitaan erikoistuneita henkilöitä, informantteja. Tämä usein rajaa haastateltavien määrää ja tarkoittaa näiden muutamien haastateltavien syvällistä ja perinpohjaista haastattelua.

Haastattelun huonoina puolina nähdään Hirsjärven ym. (2001, 193) mukaan se, että haastattelujen tekeminen on aikaa vievää, sekä edellyttää huolellista suunnittelua ja harjoittelua. Haastatteluun voidaan myös katsoa sisältyvän virhelähteitä, esimerkiksi haastateltavan taipumus antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia. Ratkaisevaa haastattelussa on Hirsjärven ja kollegoiden (2001, 194) mukaan se, että haastatteliija osaa tulkita haastateltavan vastauksia oikein, koska haastatteluaineisto on tilannesidonnaista.

Hirsjärvi ja Hurme esittävät (2000, 164-165) aineistolähtöisen teorian (grounded theory) olevan kvalitatiivisista menetelmistä tavallisimpia. Aineistolähtöinen teoria erottuu muista kvalitatiivisista strategioista teoriapainotteisuudellaan, jolloin teoria kehittyy tutkimuksen aikana. Ahosen mukaan aineistolähtöinen teoria tarkoittaa tutkimuksen perusväittämien muotoilua tutkittavan aineiston perusteella, eikä aiemman tutkimuksen tai teorianmuodostuksen perusteella. (Ahonen, 1994. Ref Metsämuuronen, 2001, 24.) Aineistolähtöinen teoria perustuu Barney Glaserin ja Anselm Straussin 1960 –luvulla kehittämälle grounded theory –metodologialle.

Metsämuuronen esittää teoksessaan Rostilan 1991 kuvaamia aineistolähtöisen teorian esimerkkejä (Rostila, 1991. Ref Metsämuuronen, 2001, 25-27).

1. Käsite-indikaattorimalli, ohjaa koodausta
2. Aineiston kokoaminen
3. Koodaus
4. Ydinkategorioiden löytäminen
5. Kategorioiden teoreettinen saturoiminen
6. Saturoimisen tiivistäminen

Taulukko 2. Aineistolähtöisen teorian kulku. (Metsämuuronen, 2001, 25)

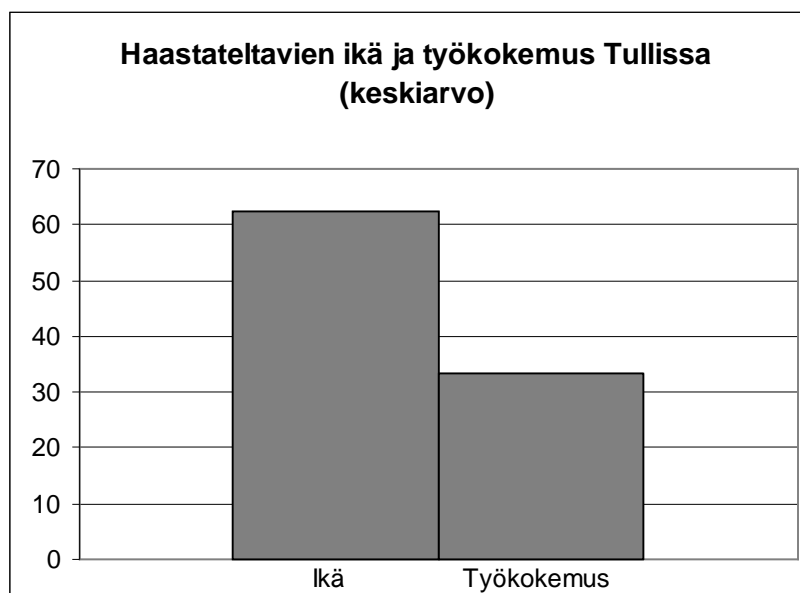
Aineistolähtöisen teorian avulla tehtävä aineiston analysointi alkaa käsite-indikaattorimallin luomisesta. Tutkija havaitsee aineistoa tutkimalla erilaisia indikaattoreita (esimerkiksi tekstikatkelma, toiminta, tapahtuma) ja vertailee niitä toisiinsa. Indikaattoreissa tai niiden merkityksissä voidaan havaita samankaltaisuutta tai erilaisuutta. Seuraavaksi tutkija koodaa indikaattorit luokiksi, joista muodostuu aineiston kategoriat. Koodausta jatketaan ja täsmennetään niin kauan, kunnes mitään uutta ei enää löydy. Tämä tarkoittaa kategorioiden saturoitumista. Ydinkategoria tarkoittaa aineiston pääteemaa, koko aineiston kattavaa kategoriaa.

Aineistolähtöisen teorian kritiikkinä Rostila esittää ensinnäkin sen, että tulosten kiistattomuutta on vaikea osoittaa. Tutkijan pitäisi pystyä todistamaan tulosten pätevyys tutkimusprosessista riippumattomalla tavalla. Toiseksi aineistolähtöisen teorian väitetään perustuvan virheelliseen käsitykseen teorian ja tutkimuksen suhteesta, eli tutkimuksen tulisi kritisoijien mukaan perustua enemmän teoriaan kuin itse tutkimukseen. Kolmanneksi aineistolähtöistä teoriaa kritisoidaan siitä, että sen avulla ei pystytä yhdistämään tutkimuksen makro- ja mikrotasoja,

koska siihen vaaditaan teoreettisuutta. Neljänneksi kritisoidaan käsitteiden herkkyyttä, koska käsitteet perustuvat aineistolähtöisessä teoriassa analyyttisten käsitteiden lisäksi myös arkikäsitteisiin. Viimeiseksi kritisoidaan sitä, että tutkimuksen eri vaiheita ja aikataulua ei pystytä suunnittelemaan etukäteen. (Rostila, 1991. Ref Metsämuuronen, 2001, 28.)

6.4.2 Aineiston kerääminen ja analysointi

Tutkimus toteutettiin avoimena haastatteluna, aineistolähtöisen teorian periaatteisiin nojautuen. Haastateltaviksi valittiin viisi Tullihallituksen verotusosaston asiantuntijatehtävissä toimivaa henkilöä. Haastateltavien keski-ikä oli 62,4 vuotta ja keskimääräinen työkokemus Tullissa 33,4 vuotta.



Kuva 6. Haastateltavien keskimääräinen ikä ja työkokemus.

Ennen varsinaisten tutkimushaastattelujen tekemistä tutkija teki koehaastattelun. Koehaastattelun perusteella tutkittava asia tiivistyi ja tutkija sai harjoitella haastattelun tekemistä. Haastattelut suoritettiin 1.11.2006 – 5.1.2007 välisenä aikana. Haastateltavia pyydettiin

valmistautumaan haastatteluun pitämällä työtehtävistään päiväkirjaa noin viikon ajan. Näin olisi helpompi keskustella niistä työtehtävistä, joita asiantuntija viikon aikana työssään kohtaa. Tämän myös toivottiin helpottavan porautumista siihen tietoon ja osaamiseen, mitä asiantuntija tehtävää suorittaessaan tarvitsee. Haastattelut suoritettiin rauhallisessa tilassa, joko haastateltavan työhuoneessa tai neuvotteluhuoneessa. Haastattelun ajankohta pyrittiin myös valitsemaan, niin että mahdolliset häiriöt minimoituivat. Haastattelujen pituus vaihteli 50 min ja 1 h 30 min välillä. Haastattelut tallennettiin digitaaliseen muotoon, jolloin niitä oli helppo kerrata, litteroida ja säilyttää. Koska haastattelu oli avoin, sille ei tehty erityistä haastattelurunkoa. Haastateltavien perustiedot saatiin Tullin henkilöstöosastolta. Jokaista haastateltavaa kuitenkin pyydettiin kertomaan:

- kuinka monta vuotta on työskennellyt Tullissa
- tämänhetkisestä työstään
- kuinka on oppinut työn

Haastattelun jälkeen tutkija pyrki litteroimaan, eli kirjoittamaan puhtaaksi, tallennetut haastattelut mahdollisimman nopeasti. Tarkoituksena oli, että jo yhden haastattelun perusteella pystyttäisiin tekemään alustavaa analyysia aiheesta. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 140) mukaan haastattelujen kirjoittaminen puhtaaksi sanasta sanaan on työlästä ja hidasta, monen mielestä tutkimustyössä eniten sitkeyttä ja aikaa vaativaa. Tässä tutkimuksessa tutkija litteroi haastattelut sanasta sanaan, huomioiden myös haastateltavien äänenpainoja ja esimerkiksi naurahduksia. Haastatteluista kertyi yhteensä 51 litteroitua sivua. Litteroinnin jälkeen tutkija luki aineistoa kokonaisuutena, useampaan kertaan. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 143) mukaan alkuvaiheessa aineisto voi tuntua kohtuuttoman hankalalta, mutta lukemiseen kannattaa varata aikaa ja aineistoa kannattaa lukea useampaan kertaan. Aineiston analysointia ei voi tehdä, ellei sitä lue ensin. Ensimmäisten lukukertojen jälkeen aineistosta alkoi hahmottua tärkeitä asioita ja haastateltavien äänenpainot ja ilmeet muistuiivat lukiessa mieleen. Samalla aineistosta huomasi sen,

että useat haastateltavat korostivat ja pitivät tärkeinä samoja asioita, vaikkakin hieman eri sanoin.

Analyysin seuraavassa vaiheessa tutkija erotti litteroidusta aineistosta tärkeitä virkkeitä tai kokonaisuuksia ja sijoitti ne taulukkoon. Taulukon toiseen sarakkeeseen tutkija lisäsi sanoja, jotka kuvasivat kyseistä kokonaisuutta. Kokonaisuuksia löytyi yhteensä 99 kpl. Sekä kokonaisuudet että sanat koodattiin. Samoja sanoja voi esiintyä useammassa kokonaisuudessa. Esimerkkinä alla oleva taulukko.

<p>A</p> <p><i>"Ei ei, ei siinä voi mennä tutkijankammioon ja pohtia, että aha, minäpä ratkasan tämän näin."</i></p>	<p>A</p> <p>ryhmätyö</p>
<p>B</p> <p><i>"Joo, niin tuota, et se asenne pitää olla myönteinen, tällönen oppimisen halu. Ja halu tulkita näitä säännöksiä."</i></p>	<p>B</p> <p>asenne oppimisenhalu</p>
<p>C</p> <p><i>"Jos niinku hoitaa tavallaan tullitehtäviä, ni tuntuis kauheelta, jos ei tuntis tullimenettelyjä normaalisti. Ni must se on kyllä hirveen suuri puute."</i></p>	<p>C</p> <p>yleisosaaminen Tullista</p>
<p>D</p> <p><i>"No, on meillä vanha mappi ja sit meillä on semmonen muistio, mihin on koottu, että mitä me ratkastaan."</i></p>	<p>D</p> <p>dokumentointi</p>

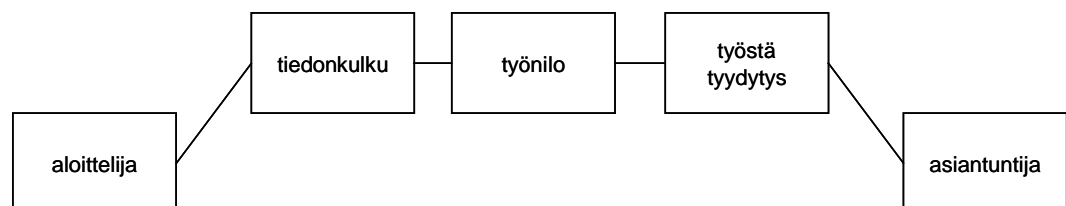
Taulukko 3. Esimerkki 1-tason analyysistä.

Analyysin seuraavassa vaiheessa tutkija keräsi edellisessä vaiheessa löytyneet sanat ja niihin kuuluvat koodit uuteen taulukkoon. Sanat ryhmiteltiin yhteenkuuluviksi kokonaisuuksiksi ja niistä alettiin työstää seuraavaa analyysin tasoa. Esimerkkinä alla oleva taulukko.

A ryhmätyö E yhteistyö X yhteistyö	- sisäistä ja ulkoista - työtä tehdään yksin, mutta isot ratkaisut tehdään yhdessä -> tiimissä → tiedon jakaminen
B asenne AE rohkeus AF periksiantamaton	- vastuu siitä, että työ tulee tehtyä - kunnia-asia - luonteenpiirteitä, vai ovatko opittavissa? - onko olemassa virkamiesluonne? → asenne

Taulukko 4. Esimerkki 2-tason analyysistä.

2-tason analyysin avulla saatiin yhteensä 21 kokonaisuutta, joita seuraavassa analyysitasossa alettiin yhdistellä ja vertailla keskenään. Tämä vertailu tapahtui käsityönä, pöytätasolla. Kokonaisuudet erotettiin toisistaan itsenäisiksi ja näin niitä oli helpompi vertailla keskenään. Tässä 3-tason analyysissä selkeytyi lopullisesti kokonaisuuksien suhde toisiinsa ja se, kuinka aloittelijan osaaminen asiantuntijaksi kehittyi ja minkälaista tietoa ja osaamista asiantuntija työssään tarvitsee. Esimerkkinä 3-tason analyysistä alla oleva kaavio.



Kuva 7. Esimerkki 3-tason analyysistä.

6.5 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 186) mukaan tutkimuksen reliabiliteetti voidaan määritellä kolmella tavalla:

- 1) tutkittaessa samaa henkilöä, saadaan kahdella tutkimuskerralla sama tulos
- 2) kaksi arvioitsijaa päätyy samaan tulokseen
- 3) kahdella rinnakkaisella tutkimusmenetelmällä saadaan sama tulos.

Tämä tutkimus tehtiin avoimena haastatteluna, joten toisella kerralla olisi epätodennäköistä saavuttaa sama tulos kuin nyt. Uuden haastattelukierroksen järjestäminen olisi myös vaikeaa, koska osa haastateltavista ei enää työskentele kohdeorganisaatiossa. Saman tutkimuksen toteuttaminen rinnakkaisella tutkimusmenetelmällä olisi myös erittäin työlästä, joten tutkija päätti pyytää muutamaa haastateltavista lukemaan tutkielman empiirisen osan ja pyytää heitä kommentoimaan tutkimustuloksia. Tutkimuksen reliabiliuteen vaikuttaa myös tutkimusaihe, jossa avoimella haastattelulla pyydetään haastateltavia kertomaan henkilökohtaisia mielipiteitä työstään ja osaamisestaan. Reliabiliteetin kannalta olennaista voi myös olla se, että tutkija on työskennellyt kohdeorganisaatiossa useamman vuoden ja tunsii kaikki haastateltavat. Se, kuinka tämä tutkimuksen reliabiliuteen vaikuttaa, on riippuvaista haastateltavien henkilökohtaisesta asenteesta tutkijaa kohtaan, ja sitä on tutkijan itse vaikea määrittää.

Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 186) mukaan validius käsitteenä liittyy ennemminkin kvantitatiiviseen kuin laadulliseen tutkimukseen. Tutkimuksen validiteetti myös jaetaan sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Eskolan ja Suorannan (1998, 214) mukaan sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan pätevyyttä, teoreettisten ja käsitteellisten määritelmien sopusointua. Sisäisellä validiteetilla tutkija pyrkii osoittamaan tieteellisen otteensa ja tieteenalansa hallintaa. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa aineiston ja tehtyjen tulkintojen sekä johtopäätösten välisen suhteen pätevyyttä.

Tutkimus on ulkoisesti validi, kun tutkimuskohde kuvataan täsmälleen sellaisena kuin se on. Tässä tutkimuksessa tutkija on pyrkinyt kuvaamaan tutkittavan kohteen juuri sellaisena kuin se on, mitään muuttamatta tai jättämättä mitään pois. Tutkimustulosten analyysi on myös kirjoitettu siten, että analyysin tueksi on käytetty mahdollisimman paljon suoria lainauksia haastateltavien lausunnoista.

7 TUTKIMUSTULOKSET

Aloittelijan tie asiantuntijaksi sisältää monta polkua, jotka kaikki ovat kokonaisuuden kannalta tärkeitä ja joita täytyy jatkuvasti kehittää sekä yksilön itsensä että organisaation taholta. Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen analyysin tuottamat tulokset ja päädytään asiantuntijan osaamismatriisiin. Osaamismatriisi kuvaa haastatteluissa esille tulleet keskeiset tekijät, jotka kuuluvat asiantuntijan työhön kohdeorganisaatioissa. Osaamismatriisia tarkastelemalla todetaan myös se, että asiantuntijuus koostuu suurelta osin hiljaisesta tiedosta ja osaamisesta, joka on asiantuntijan henkilökohtaista. Tämä johtaa puolestaan siihen, että organisaation tulisi yhä enemmän pyrkiä kehittämään keinoja, joilla yksilön asiantuntemusta ja osaamista pystyttäisiin levittämään koko organisaatioon.

7.1 Osaamispolut

Analysoitaessa haastatteluja huomattiin, että tulokset muodostavat toisiinsa liittyviä polkuja, jotka tutkija nimesi osaamispoluiksi. Osaamispolkujen avulla selvisi, että asiantuntijalla on monta eri tietä, jotka johtavat aloittelijasta asiantuntijaksi. Nämä tiet ovat myös toisiinsa nähden samanarvoisia, eli niitä kaikkia tarvitaan, jos halutaan kehittyä asiantuntijana. Osa osaamispolkujen askelmista oli sidoksissa kontekstiin, jossa haastattelut tehtiin ja jossa haastateltavat asiantuntijat työskentelivät. Suurin osa osaamispolkujen askelmista oli työssä tarvittavan hiljaisen tiedon ja hiljaisen osaamisen kuvaamista.

7.1.1 Osaamisen ja tiedon henkilösidonaisuus sekä tietopankit



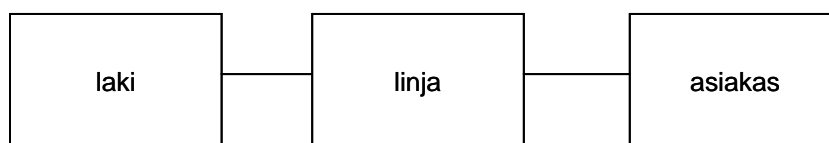
Kuva 8. Osaamisen henkilösidonaisuus.

Tutkimustuloksista ilmeni hyvin selkeästi se, että iso osa asiantuntijan osaamisesta ja tiedosta oli asiantuntijan henkilökohtaista osaamista. *”Mut se on nyt tuolla päässä ku on niitä aikansa tehny ja lähetelly ni kyllä sen muistaa.”* Erityisesti ruutininomaiset tehtävät ja niihin liittyvät aikataulut ja henkilöt olivat usein vain tehtävää jo aiemmin tehneen asiantuntijan päässä. Hyvin tärkeä osa asiantuntijuutta oli kontaktit, joita oltiin saatu uran alkuvaiheesta lähtien. Monenlaiset työtehtävät ja kiertäminen Tullin eri toimipisteissä ja osastoilla antoivat laajaa kontaktipintaa, jota pystyi hyödyntämään sekä oman osaamisensa kartuttamisessa että myös Tullin laaja-alaisen toiminnan ymmärtämisessä. *”Ehkä se johtu siitä, kun mä olen tehny semmosia tehtäviä missä on ollu paljon näitä eri sektoreita. Ni tuntuu sellaselta et semmonen yleistietämys tullista on kauheen matala. Siis tulliasioista. Et jollain tavalla se kai kuitenkin pitäis olla, et mä en tiedä et voiks siihen vaikuttaa muuten ku koulutuksella ja tehtäväkierrolla.”* Haastatellut asiantuntijat kokivat, että omilla kontakteilla oli erityisen tärkeä osa asiakasta neuvottaessa ja ohjattaessa. *”Mutta se mihin tässä pyrkii, että kertomaan kuka osaa. Ja juur esim. kun mennään tänne konkreettiseen tullitoiminnan tasolle, niin silloin se, että kysykää aluehallinnon, meidän asiantuntijoilta, asiantuntijaverkostoilta.”*

Työssä tarvittava tieto oli virallisesti hajanaisesti talletettuna erilaisissa tietopankeissa, koska usein tarvittava tieto täytyi hankkia jostain muualta kuin omista kansioista. Tämä siitä syystä, että työtehtävät vaativat laaja-alaista tietoa myös muusta Tullin toiminnasta, kuin vain omaan yksikköön kuuluvista asioista. Senioriasiantuntijoille kertyikin henkilökohtaisia tietopankkeja, joita he hyödynsivät ja täydensivät jatkuvasti tärkeiksi

näkemillään asioilla. *”Tietysti me käydään läpi niitä dokumentteja, päätöksiä, materiaalia jota mulla on. On siinä vähitellen niitä kertynyt.”* Tällaisen tiedon siirtäminen eteenpäin vaatii yhteistyötä ja sosiaalista vuorovaikutusta.

7.1.2 Tiedon ymmärtäminen ja soveltaminen työssä



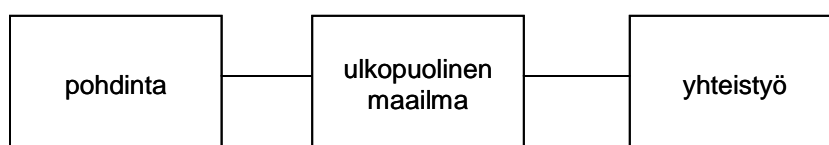
Kuva 9. Tiedon ymmärtäminen ja soveltaminen.

Asiantuntijan työhön Tullissa kuuluu lain tulkinta ja soveltaminen. Asiantuntijan on ymmärrettävä ensin se, että kaikki, mitä hän tekee ja mitä hän kommentoi joko sisäisesti tai ulkoisesti asiakkaille, täytyy pohjautua lakiin. Lain soveltaminen ja säännösten tulkinta muodostavat linjan, jota noudatetaan yhtenäisesti niin kauan, kunnes tulkintaa syystä tai toisesta muutetaan. Tutkimustuloksista ilmeni, että tietyn linjauksen muodostuminen voi viedä aikaa ja linjauksen ymmärtämiseksi on tärkeää pystyä ymmärtämään myös se historiallinen tausta, joka on linjaukseen johtanut. *”Toisaalta niin tää historiallinen tietämys, onko asia ollu esillä aikasemmin ja mitä silloin on tehty. Jolla sitten pyritään tavallaan niinkun luomaan tiettyä linjaa. Näin on tehty aikasemmin, tai sitten vastaaventyppisissä tapauksissa.”* Historian ymmärtäminen ja aikaisempien päätösten tunteminen oli haastateltavien mukaan oleellinen osa asiantuntijan kokemusta ja osaamista.

Tutkimustulosten analyysissa nousi esille myös asiakaslähtöisyys ja asiakkaan näkökulman huomioiminen. Vaikkakin asiat itsessään ovat laissa säädettyjä, voi asian asiakkaalle selvittää monella tavalla. Asiantuntijan osaamista korostettiin haastatteluissa siinä, kuinka hän huomioi asiakkaan ja kuinka asiakkaan ongelma selvitettiin. Koettiin, että

asiakkaan ”heittäminen” asiantuntijalta toiselle on huonoa asiakaspalvelua ja että ongelma tulisi lähtökohtaisesti selvittää yhdellä puhelulla ja niin, että asiakas ymmärtää. ”Mikä on tän kysyjän ongelma ja silläkin niinkun tuota uhalla, että yksinkertaistus ei kerro ihan kaikkea, mutta että tärkeämpää tälle on se että se sisältö tulis selväks. Eikä niinkun, joka on tahtonu olla vähän täällä vero-osastolla se, että siinä tulee ottaen kuitenkin huomioon mitä laissa ja asetuksissa mahdollisesti on muuta säädetty. Eli siis niinkun tavallaan ottaa se riski, että tässä ei oo näitä varaumia, vaan että kerron mikä on se olennainen ja sitten mahdollisesti keksiä niin että kertoo enemmän.” Haastatellut asiantuntijat näkivät yhtenä asiantuntijuuden merkinä sen, että osaa yksinkertaistaa asioita ja puhua niin, että asiakas ymmärtää kuulemansa. ”Mut kyl sitten tuota siinä mielessä se, että jos niistä on ihmisille hyötyä ja jos tulee sellainen tunne, että ehkä voi sanoa jotain, jolla helpottaa meidän määräysten ymmärtämistä. Niin silloin siihen on ikään kuin kutsumus.”

7.1.3 Tiedon jakaminen ja yhteistyö



Kuva 10. Tiedon jakaminen ja yhteistyö.

Tutkimustuloksissa ilmeni selkeästi, että asiantuntijan työ Tullissa on ensinnäkin yksinäistä asioiden pohdintaa. ”No kylhän sitä tavallaan pohdittiin sitä, mehän vähän haudotaan.” Toisaalta mitään työtä ei pystytä tekemään yksin loppuun saakka. Työyhteisön ja kollegoiden merkitys kasvoi samalla, mitä tärkeämmästä asiasta tai päätöksestä oli kysymys. Asioita mietittiin ja pohdittiin ensin itse ja sen jälkeen otettiin tiimi avuksi työstettäessä näkemystä eteenpäin. Oli hyvin tärkeää, että kaikki mahdolliset näkökulmat tulivat esiin, jotta päätöksestä tulisi mahdollisimman kattava. ”Kyllä me usein mietitään kaks kolme ihmistä

yhdessä.” ”Mut sitte niin, kaikki vähän kattoo kuitenkin vähän eri kantilta, omalta kantilta sitä asiaa.” ”Mutta kyllä yhteistyötä siinä joutuu monen kanssa tekemään, vaikka siinä joutuu itekin, siis yksinäistä puurtamista on. Mut että kaikkihan on, eihän täällä nykyään ole semmosta työtä josta selviäis yksin.”

Asiantuntijan työ oli myös yhteistyön tekemistä ja linkkinä olemista Tullin sisällä, eri viranomaisten, EU:n sekä asiakkaiden kanssa toimimista. *”Ja sit siinä joutu oleen aika paljon yhteydessä joka toimistoon, yksikköön.”* *”Siis, tietysti sitten hankalimmat kysymykset oli meillä sitten tiimissä täällä yksikössä ja sitten oli yhteistyötä myöskin tuon elinkeinoelämän keskusjärjestöjen kanssa, aina kun oli sellaisia kysymyksiä että heidän kantojaan tarvittiin.”* Koska suuri osa käsiteltävistä ongelmista ja asioista oli sellaisia, että tarvittiin yhteistyötä yksikön ulkopuolisten tahojen kanssa, nähtiin myös sosiaalinen vuorovaikutus ja kommunikaatio tärkeäksi. Tämä erityisesti siksi, että asiat koettiin myös hankalasti artikuloitaviksi. *”Et monia asioita niitä voi niinku tavallaan erilailla peilata, et se toinen osapuoli joka tarvii tietoa, ni se ei välttämättä (ymmärrä), et se voi olla erilainen, et se tarvii sitä (tietoa) vähän eri muodossa, et pitäis aika pitkälti aatella sitä.”* Yhteistyön merkitys korostui myös siksi, että Tullissa tehtävä asiantuntijatyö hyvin useasti ulottui oman yksikön ja jopa tullin ulkopuolelle. *”Ilmeisesti Tullissa on aika paljon asioita, jotka vähän niinku sillä tavalla ylittää rajat.”* Asiantuntijuuden yhtenä osana nähtiin se, että työ on kokonaisvaltaista asioiden ymmärtämistä. Sekä toisiinsa liittyvistä asioista että yksittäisistä asioista tehtävät ratkaisut vaikuttavat muihin samankaltaisiin. Yhteistyö kollegoiden ja ulkopuolisten asiantuntijoiden kanssa avarsi näkökulmia ja auttoi luomaan jaettua ymmärrystä asioista. *”Jos siinä joutuu suorittaa jotain harkintaa jostain asiasta, ni siihen vaikuttaa niinku hirveen moni näkökulma. Et ottaa niinku vähän sillai kokonaisvaltasesti huomioon erilaiset, et mä luulen et semmoset, semmonen kokonaisvaltainen näkemys. Se tulee varmaan kokemuksen myötä enemmän ja ehkä just semmonen, miten nykysin sanotaan, semmonen asiakaslähtöisyys.”*

7.1.4 Henkilökohtainen kokemus työstä



Kuva 11. Henkilökohtainen kokemus työstä.

Tutkimustuloksissa esille nousi myös tiedonkulun vaikeus. Hankalaksi tiedon jakaminen koettiin erityisesti Tullin sisällä. *”Joo, et toi on yks asia kyllä, et täytyis mieltä talon sisällä, et miten sais sitä tietoa niinku sopivasti hoidettua.”* Asiantuntijan omaamaa tietoa ja osaamista on hankala siirtää ja kommunikoida eteenpäin, mutta asiantuntija ei kuitenkaan voi pantata tietoa. Tutkimustuloksissa ilmeni selkeästi, että koettiin uusien, vasta tulleiden asiantuntijoiden keskittyvän liikaa omaan toimialaansa, oman yksikkönsä asioihin ja ongelmiin, vaikka ongelmat usein olivat Tullissa hyvin monitahoisia ja koskettivat useampaa kuin yhtä yksikköä tai jopa jotain Tullin ulkopuolista tahoja. *”Tämmöistä on aika paljon, niinku hämmästyttävän paljon tiettyä lokeroitumista.”* Selkeästi koettiin Tullin asiantuntijuuden yhdeksi osaksi se, että pystyy tekemään laajaa yhteistyötä ja ymmärtämään asioiden monipuolisuuden. Toinen asiantuntijuuden tuntomerkeistä oli joustavuus, jonka arvioitiin myös parantuvan koulutustason nousun ja tehtävien monipuolistumisen myötä.

Tiedon jakaminen ei ole ainoastaan opittavissa oleva, kokemuksen mukanaan tuoma asiantuntijan ominaisuus. Tutkimustulosten mukaan tietoa täytyy myös haluta jakaa ja tiedon jakamiseen täytyy asennoitua positiivisesti. Kun tarvittava tieto ja osaaminen oli saatavilla, asenne työhön oli positiivinen ja innostunut. Tällöin tuntui itse työkin sujuvan helpommin. *”Semmosilla ominaisuuksilla (selviää), että tulee toisten kanssa toimeen ja haluaa tehdä, vaikka se tuntus vaikeeltakin. Täytyy niinku selviytyä. Ja aatella se sillä lailla, että tää on työtä ja mä teen tämän ja tää voi olla jopa mukavaakin tää lopputulos. Siitä voi saada, jos on onnistunu, ni hyvän tunteen.”* Työnilo koettiin tärkeäksi motivaattoriksi ja

innostajaksi asiantuntijan työssä. Tutkimustuloksissa ilmeni myös senioriasiantuntijoiden rautainen asenne lopputuloksen saavuttamiseen. Työ haluttiin viedä loppuun, vei se kuinka kauan tahansa. *”Nii että periks ei anneta. Ei tietenkää. Meni siinä sitte vaikka puoleen yöhön. Ei sitä katota kelloa sitte jos on sillälaila. Että se (asia) pitää selvittää jos se siltä tuntuu. Koska siitä saa sitten itelleen rauhan ja tyydytyksen.”*

7.1.5 Kokemuksen tuottama käytännön tieto



Kuva 12. Kokemus ja käytännön tieto.

Tutkimustulokset osoittivat senioriasiantuntijoiden osaamisen koostuvan sekä opitusta kirjatieidosta mutta myös erityisesti kokemuksen mukanaan tuomasta käytännön osaamisesta. Tämä ilmeni tutkimustuloksissa siinä, että työstä puhuttaessa koulutus ja perinteinen kirjoista opittava tieto jäivät taka-alalle. Koulutuksen merkityksestä työn suorittamiseksi hyvin mainittiin vain muutaman kerran, mutta asenne ja oppimisen halu tulivat esille jokaisessa haastattelussa. *”Asenne pitää olla myönteinen, tämmönen oppimisen halu. Ja halu tulkita näitä säännöksiä.”* Asenteen tärkeys korostui siinä, että täytyi olla intoa kokeilla uusia tehtäviä, sekä valmiutta tehdä kaikenlaisia töitä. Sellaisiakin töitä, jotka eivät välttämättä kuuluneet omaan työnkuvaan. Tämä oli sellaista asennetta, joka opetti laajakatseisuutta ja antoi monipuolista näkemystä ja ymmärrystä Tullin toimintaan. *”Et on hirveen vaikee saada ihmisiä käsittämää, nyt ne tekee just sen minkä ne tekee, et heille ei kuulu mikään muu. Et he antaa just ne henkilökohtaiset kommentit, että tää on niinku semmonen (asia), et ihmisten pitäis ymmärtää et joskus joutuu hoitaa asioita.”*

Oppimisen halu ja asenne korostuivat myös siinä, kuinka työhön alun perin oltiin opittu ja kuinka siihen oli saatu perehdytystä. Tutkimustuloksissa ilmeni myös, että työ opittiin tekemällä itsenäisesti. *”Mä oon tullu tänne ja minä oon joutunu sen opettelemaan.”* *”Ai mistä oon oppinu tekemään? Siihen oppi sillai. Siihenhän tuli ihan tämmönen näppituntuma.”* Opeteltavat asiat koettiin hankaliksi ymmärtää pelkästään lukemalla vanhoja päätöksiä tai muistioita. Suurin osa haastatelluista asiantuntijoista oli sitä mieltä, että osaaminen hankitaan harjoittelemalla käytännössä. *”Muuten siinä (oppimisessa) ehkä menee semmonen pari vuotta ihan että, et se on just sellasta et mitä on aika vaikee ihan niinku välittää noin niinku suoraan.”*

Kokemus toi asiantuntijalle osaamista, jota aloittelijalla ei ollut. Kokonaisnäkemys asioihin ja kyky nähdä asioiden syy-seuraus suhteita kehittyivät ajan myötä. *”No, aika paljon täytyy tietää, ja ottaa selville. Ja tehdä ihan semmosta konkreettista selvitystyötä. Mut että tärkeätä olis nähdä se, mikä on olennaista. Ja tärkeätä olis myöskin pystyä kommunikoimaan, pystyä esittämään asiansa selkeässä muodossa, pystyä neuvomaan ja kysymään ja keskustelemaan.”* Myös asioiden esittämistapa nähtiin tärkeäksi, koska työn hoitamisen kannalta oli tärkeää se, että pystyi esittämään perustellusti oman kantansa ja vakuuttamaan myös muut siitä. *”Et ei saa olla liian byrokraattinen tämmöses valtion hallinnos. Et täytyy niinku itse miettiä et mikä on se oikea tapa (esittää asioita).”*

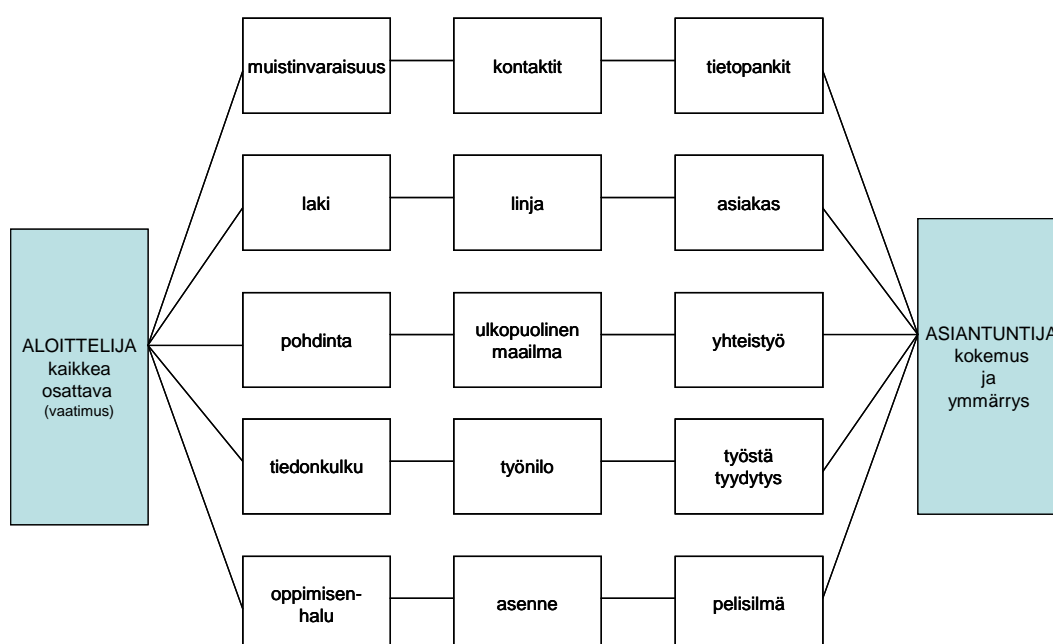
7.2 Aloittelijan tie asiantuntijaksi

Tutkimustulosten analysointi nosti esiin hyvin vahvasti sen, että aloittelijan tulisi pystyä ymmärtämään Tullin toimintaa kokonaisuutena. Kaikki haastateltavat toivat esiin sen, että he olivat uraa aloittaessaan joutuneet tekemään kaikenlaista Tulliin liittyvää. Työhön joutui tarttumaan ilman mitään erityistä opastusta tai koulutusta. Tästä syystä nähtiin tärkeäksi se, että työn oppii vain sitä tekemällä ja tieto karttuu työtä tehdessä. *”Mistä oppinu tekemään? Mä oon tullu tänne ja minä oon joutunu sen opettelemaan.”* Myös uran alkuvaiheessa yhteistyö käytännön työtä tekevän piirin henkilöstön kanssa nähtiin hyvin tärkeänä. *”No koko ajan oon tehnyt näihin liittyen, tietysti tätä nyt tai siten sillon ku eka kerralla kun olin, niin sillon, sillonha täällä tullissa tarkastaja, joka minäkin sillon olin, joutu tekemään vähän kaikkea.”* *”Se oli siinä mielessä aika mielenkiintosta, ku siellä tehtiin semmosta tullin yleissopimusta, elikkä koski niinku kaikkea lainsäädäntöä, et se oli tavallaan niinku hyvä, että käytiin niinku jokainen tällanen tullimenettely, tullivarastointi, kaikki tällanen läpi.”* Vaikka haastateltavat työskentelivät kaikki Verotusosastolla, heidän näkemyksensä mukaan osaaminen ja tietämys myös muiden osastojen menettelyistä helpotti työn tekemistä ja erityisesti nosti työn laatua.

Asiantuntijuus näkyi hyvin vahvasti työn monipuolisuudessa, monimutkaisuudessa ja asiakaslähtöisyydessä. Asiantuntijan ominaisuuksiin luettiin voimakkaasti se, että pystyy neuvomaan asiakasta eteenpäin, huolimatta siitä, että asiakkaan kysymys ei aivan suoraan kuuluisikaan omiin työtehtäviin. *”Mutta muistakaa myöskin tämä ja tämä asia. Tai että täs vois olla joku toinenkin menettely. Sen sijaan, jos teillä ei esim. ole tätä alkuperään perustuvaa etuuskohtelua, niin teillä voi olla esim. juur tossa palkkatyötapauksessa, teillä on jokatapauksessa tämä mahdollisuus tähän vähennysmenettelyyn. Maksatte ainoastaan tullia siitä. Joka ei oo mun, se ei kuulu minulle ja sillon minä kerron vaan sen, että on tällamönen menettely mutta ottakaa yhteys sitten tuota sen alan asiantuntijoihin.”* Asiantuntijuuden haasteeksi Tullihallituksessa nähtiin

tällä hetkellä se, että asiantuntijoilla ei ole aikaa, kykyä tai halua nähdä kokonaisuuksia. ”Et oisko sit niin että tietyt tehtävät, et sanotaan jos on semmonen nuori koulutettu henkilö, jos se heti joutuu sellasiin tehtäviin et se joutuu niinku paljon käyttää sitä kapasiteettia ni siis ei tuu semmosta (yleisnäkemystä).”

7.3 Osaamismatriisi



Kuva 13. Osaamismatriisi.

Osaamispolut yhdistettiin osaamismatriisiksi, joka kuvaa aloittelijan tietä asiantuntijaksi. Osaamismatriisin viisi pääpolkua liittyvät osaamisen henkilösidonnaisuuteen, tiedon ymmärtämiseen ja soveltamiseen, tiedon jakamiseen ja yhteistyöhön, henkilökohtaiseen kokemukseen työstä sekä kokemukseen ja käytännön tietoon. Osaamispolkujen rakenne on selvitetty tarkemmin edellisessä luvussa. Osaamismatriisi sisältää niitä tietoja ja taitoja, joita asiantuntija työssään käyttää joka päivä. Matriisia luetaan vasemmalta oikealle, aloittelijasta asiantuntijaksi ja matriisin sisältämät osaamispolut ovat keskenään samanarvoisia ja yhtä tärkeitä kokonaisuuden kannalta. Kaikki osaamispolut ovat osa asiantuntijuutta.

Tutkimuksessa ei oteta kantaa siihen, kuinka yhden oppimispolun puuttuminen vaikuttaa asiantuntijan osaamiseen.

Osaamismatriisista ilmenee se, että aloittelijan haasteena oli saavuttaa asiantuntijan monimuotoinen osaaminen, tiedot ja taidot sekä ymmärrys ja kokemus. Tutkimustuloksissa tuli selkeästi esille, että monipuoliset työtehtävät heti uran alkuvaiheesta lähtien antavat valmiutta kehittää omaa asiantuntijuutta, johon selkeästi kuului myös kokonaisnäkemys Tullin toiminnasta. *”Semmonen kokonaisvaltainen näkemys se tulee varmaan niinku kokemuksen myötä enemmän.”* Haastatellut asiantuntijat kuvasivat asiantuntijuutta kokonaisuuksien ymmärtämisenä ja kykynä erottaa olennaiset asiat vähemmän olennaisista. Kokonaisuuden ymmärtäminen haastattelujen mukaan on Tullissa erityisen hankalaa, koska Tullin tehtäväkenttä on monimuotoinen. *”Et ymmärtää sen Tullin ja hahmottaa että se on monia, et Tullihan on semmonen kauheen monimutkainen. Et se kerää veroja, mut on myös tää ulkomaankauppapolitiikka ja kauppapolitiikka.”*

8 YHTEENVETO JA KESKUSTELUA

Seuraavassa esitetään yhteenveto, johtopäätökset ja tutkimuskritiikkiä.

8.1 Yhteenveto

Hiljainen tieto on se resurssi, jonka avulla organisaatiot tietovaltaisessa maailmassa tekevät suurimmat voitot ja jonka hyödyntäminen antaa organisaatiolle eniten lisäarvoa. Vaikka hiljainen tieto nähdään miltei kaikkien näkemysten mukaan yksilön sisällä olevana, henkilökohtaisena tietona, sitä kuitenkin yritetään jatkuvasti saattaa näkyvään muotoon. Hiljaista tietoa on tutkittu paljon, mutta mietitäänkö sen hyödyntämistä kuitenkaan riittävällä tasolla organisaatioiden sisällä? Organisaatioissa hiljaisen tiedon hyödyntäminen on hankalaa juuri tiedon henkilökohtaisuuden takia. Jotta yksilön hiljaista tietoa pystyttäisiin täysipainoisesti hyödyntämään, siihen tarvitaan myös osaajan halua luovuttaa hiljaista tietoaan eteenpäin. Hiljaisen tiedon opettaminen ja jakaminen ei kuitenkaan ole helppoa tai yksinkertaista, koska se näkyy yleensä vain työn tuloksissa, eikä sitä pystytä suoraan arvottamaan kvantitatiivisesti. Newell (2002, 32) esittää, että työn tuloksia on usein hankala mitata tai kontrolloida, eikä onnistunutta lopputulostakaan aina voida taata. Newellin mukaan työn onnistumista voidaan usein mitata vain sillä, kuinka tyytyväinen asiakas on lopputulokseen.

Hiljaisen tiedon arvo yksilölle kasvaa, jos tietoa pystytään käyttämään organisaatiossa tuottavalla tavalla. Vaikka hiljainen tieto useimmiten nähdään vain yksilölle arvokkaana pääomana, sitä se on myös organisaatiolle, jos tietoa vain pystytään hyödyntämään. Hyödyntämätön hiljainen tieto ei ole arvokasta yksilölle eikä myöskään organisaatiolle. Kilpailutekijänä hiljainen tieto on arvokas myös organisaatiolle. Yritys, joka pystyy hyödyntämään työntekijänsä osaamista ja kasvattamaan sitä, nostaa arvoaan kilpailuilla työmarkkinoilla pystyessään tarjoamaan

vaativia työtehtäviä osaaville ammattilaisille. Newellin (2002, 70) mukaan tietotyöntekijät hakeutuvat tyypillisesti haastaviin tehtäviin ja he myös haluavat nähdä nykyisen työnsä osana pidemmän aikavälin urasuunnittelua. Newellin mukaan tietotyöntekijän työstään saama palkka on motivaattorina vähäisempi, kuin mahdollisuus saada uusia kokemuksia ja kehittyä työssään.

Osaaminen ja tekeminen ovat tiiviissä yhteydessä toisiinsa. Tämän yhteyden hyödyntäminen tehokkaasti vaikuttaa sekä organisaatioon että organisaatiossa toimivaan yksilöön. Brownin ja Duguidin (2001b, 204) mukaan ihmiset jakavat myös osaamista ja hiljaista tietoa samalla kun he tekevät yhdessä käytännön työtä, jolloin tästä käytännön työstä kehittyy myös yhteistä osaamista. Positiivinen kierre osaamisen ja tekemisen välillä johtaa itseään toistavaan silmukkaan, jonka tuloksena on jatkuvasti henkilökohtaisesti kehittyvä yksilö, joka pystyy luovuttamaan omaa osaamistaan organisaation kehittymistä tukien. Kehittyminen vaatii myös tekemisen kontekstin huomioimista. Koska osaaminen on yhteydessä sekä tekemiseen että kontekstiin, eli aikaan ja paikkaan, osaamisen kehittäminen vaatii myös kontekstin vaihtelua. Yksilön kyky soveltaa osaamistaan muuttuvassa ajassa ja paikassa vaikuttaa osaamis pohjan kasvuun ja kykyyn ymmärtää asioita laajemmin.

Tieto ja osaaminen ovat saman asian eri puolia. Tietoa tarvitaan osaamiseen ja osaamisen avulla saadaan uutta tietoa. Osaamisen ja tiedon merkitys käytännön tekemiselle on erityisen oleellista organisaation tehokkaan ja laadukkaan toimintakyvyn säilyttämisen kannalta. Kuitenkin on myös otettava huomioon se, että tiedon lisääntyminen ei välttämättä tarkoita samaa, kuin osaamisen lisääntyminen. Hiljaisen tiedon henkilökohtaisuus johtaa siihen, että yksilön vastuu osaamisen lisääntymisestä tai jakamisesta muille, on erityisen suuri. Asenne ja halu oppia ja jakaa omaa osaamistaan on yksilöllistä.

8.2 Johtopäätökset ja tutkimuskritiikki

Tutkimuksen tavoitteena oli analysoida asiantuntijoiden käyttämän tiedon ja osaamisen rakennetta ja tutkimukselle asetettu tavoite saavutettiin. Tutkimustulokset osoittavat asiantuntijan osaamisen koostuvan henkilökohtaisesta, käytännön työssä opituista taidoista, yksilön asenteesta, kontakteista ja organisaatiokontekstin tuntemuksesta. Kaikki nämä asiantuntijan osaamis- ja tietoaalueet viittaavat hiljaiseen tietoon ja sille teoriassa annettuihin määritelmiin. Esimerkiksi Holman ym. (1997, 17) mukaan hiljaista tietoa luodaan toiminnan avulla, käytännön työssä tiettyssä toimintaympäristössä. Hiljaiseksi tiedoksi voidaan Holman ym. (1997, 18) mukaan myös ymmärtää harjoittelun tuloksena saavutettu alan käytännön tieto ja työtavat. Newell (2002, 104) puolestaan esittää näkymättömän hiljaisen tiedon olevan sitä tietoa, mitä ei pystytä selkeästi artikuloimaan ja mikä löytyy yksilön pään sisältä. Spender (1996, 54) näkee hiljaisen tiedon myös kollektiivisena, jolloin yksilön tieto on 'sosialisoitu' osaksi organisaatiota ja päinvastoin, organisaation tieto ja tavat ovat tulleet osaksi yksilön osaamista. Yhteenvetona eri tutkijoiden määritelmistä hiljaisesta tiedosta taulukko alla.

	Holma&al	Newell	Nonaka& Takeuchi	Spender	Bradley&al	Lam
kokemusperäistä	x			x	x	x
hankalaa artikuloida		x	x		x	x
intuitiivista	x		x		x	x
yksilön sisällä		x	x			
kollektiivista				x		
vaikeaa huomata			x			
kontekstisidonnaista	x					x

Taulukko 5. Hiljaisen tiedon määritelmiä.

Tutkimuksen yleinen teoreettinen hyödynnettävyys on melko pieni, koska vastaajajoukko oli pieni. Tutkimusta on kuitenkin mahdollista hyödyntää kohdeorganisaation sisällä, muissa samankaltaista asiantuntijatyötä suorittavissa yksiköissä. Asiantuntijan tietämystä ei ole aiemmin tutkittu tällaisessa teoreettisessa viitekehyksessä, joten hyödynnettävyys kohdeorganisaatiolle on suuri. Tutkimuksen kohdeorganisaation olisikin tarpeellista kehittää hiljaisen tiedon siirtämisen menetelmiä esimerkiksi mentorointia kehittämällä ja ottamalla tiedon siirtäminen osaksi käytännön toimintaa. Organisaation tulisi myös pyrkiä siirtämään tietoa jo ennen kuin senioriasiantuntija jää pois työstä, jotta osaamiseen ei jäisi aukkoja. Tiedon ja osaamisen monipuolistumisen sekä kontaktiverkostojen luomisen kannalta olisi tärkeää, että asiantuntijoita kannustetaan työnkiertoon sekä omassa osastossa että osastorajojen yli.

Tutkimusmenetelmän valinnassa onnistuttiin hyvin, koska tavoitteena oli löytää menetelmä, jonka avulla saataisiin tietää todelliset tiedon ja osaamisen lähteet, joita asiantuntijat työssään käyttävät. Avoimen haastattelun avulla haastateltavat saivat vapaasti kertoa työhönsä liittyvästä osaamisesta ja tiedosta, sekä siitä, kuinka he ovat työnsä alun perin oppineet. Tutkimustulokset ovat yleistettävissä lähinnä saman organisaation sisällä toimivissa yksiköissä, mutta varauksella, koska kaikki yksiköt ja yksilöt toimivat eri tavalla.

Jatkotutkimuskohteita asiantuntijan hiljaisesta tiedosta löytyy runsaasti. Tutkielmasta pois jäänyt osio asiantuntijan tiedon ja osaamisen dokumentaatiosta ja formaalista siirtämisestä organisaation sisällä on jatkotutkimuskohteista mielenkiintoisin. Organisaation kannalta tärkeää olisi tutkia sitä, kuinka asiantuntijoita käytännössä voitaisiin kannustaa tiedon siirtämiseen ja mitkä käytännön keinot mahdollistaisivat hiljaisen tiedon siirtämisen asiantuntijalta toiselle.

LÄHTEET

Alvesson, M. (2001). Knowledge work: Ambiguity, image and identity. *Human relations*, 54, 7, 863-886.

Alvesson, M. & Kärreman, D. (2001). Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. *Journal of management studies*, 38, 7, 995-1018.

Ancori, B., Bureth, A. and Cohendet, P. (2000). The economics of knowledge: the debate about codification and tacit knowledge. *Industrial and Corporate Change*, 9, 2, 255-287.

Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation. *Organization Studies*, 16, 6, 1021-1046.

Bradley, J. H., Ravi, P. & Seeman, E. (2006). Analyzing the structure of expert knowledge. *Information & Management*, 43, 77-91.

Brown, J. S. & Duguid, P. (2001a). Structure and spontaneity: Knowledge and organization. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.), *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. London: Sage.

Brown, J. S. & Duguid, P. (2001b). Knowledge and organization: a social-practice perspective. *Organization Science*, 12, 2, 198,213.

Castillo, J. (2002). A note on the concept of tacit knowledge. *Journal of Management Inquiry*, 11,1, 46-57.

Connell, N., Klein, J.H. & Powell, P.L. (2003). It's tacit knowledge but not as we know it: redirecting the search for knowledge. *Journal of the operational research society*, 54, 140-152.

Cook, S.D.N. & Brown, J.S. (1999). Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization science*, 10, 4, 381-400.

Davenport, T. T. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge. How organizations manage what they know*. Boston, Massachusetts: Harvard business school press.

Drucker, P. F. (2002). *Druckerin parhaat*. Juva: WS Bookwell Oy.

Eskola, J. & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Gherardi, S. (2000). Practice-Based Theorizing on Learning and Knowing in Organizations. [viitattu 12.5.2007]. *Organization* 2000;7;211. Saatavissa <http://org.sagepub.com>

Hall, M. (2006). Knowledge management and the limits of knowledge codification. *Journal of knowledge management*, 10, 3, 117-126.

Haldin-Herrgård, T. (2004). *Hur höra tyst kunskap? Utveckling av en metod för studier av tyst kunnande*. Helsingfors: Edita Prima Ltd.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2001). *Tutki ja kirjoita*. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

Holma, A., Lappalainen, K. & Pilkevaara, S. (1997). *Näkymätön näkyväksi – tieto, osaaminen ja knowledge management*. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.

Hung, S-Y. (2001). Expert versus novice use of the executive support systems: an empirical study. *Information & Management*, 40, 177-189.

Huotari, M-L., Hurme, P. & Valkonen, T. (2005). *Viestinnästä tietoon. Tiedon luominen työyhteisössä*. Helsinki: WSOY.

Koivunen, H. (1997). *Hiljainen tieto*. Helsinki: Otava.

Lam, A. (2000). Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework. *Organization studies*, 21, 3, 487-513.

Lankinen, P., Miettinen, A. & Sipola, V. (2004). *Kehitä osaamista – hyödynnä kokemusta*. Helsinki: Talentum.

Metsämuuronen, J. (2001). *Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia –sarja 4*. Viro: Methelp Ky.

Newell, S. et al. (2002). *Managing knowledge work*. New York. Palgrave MacMillan.

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company. How japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford university press.

Orlikowski, W. J. (2002). Knowing in practice: enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization science*, 13, 3, 249-273.

Osterloh, M. Frey, B.S. (2000). Motivation, knowledge transfer, and organizational forms. *Organization science*, 11, 5, 538-550.

Rekiaro, I. & Robinson, D. (1992). *Suomi/Englanti/Suomi sanakirja*. Jyväskylä: Gummerrus.

Rennie, M. & Gibbins, M. (1993). Expert beyond experience. CA Magazine, 125, 5, 40-46.

Sanderson, M. (2001). Records management and the capture of tacit knowledge. Records Management Journal, 11, 1, 7-17.

Smith, E. A. (2001). The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. Journal of Knowledge Management, 5, 4, 311-321.

Spender, J. –C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. Strategic Management Journal, Winter special issue, 17, 45-62.

Spender, J-C. & Scherer, G. (2007). The Philosophical Foundations of Knowledge Management: Editors' Introduction. [viitattu 29.1.2007]. Organization 2007;14;5. Saatavissa <http://org.sagepub.com/cgi/content/abstract/14/1/5>

Stenmark, D. (2001). Leveraging tacit organizational knowledge. Journal of Management Information Systems, 17, 3, 9-24.

Styhre, A. (2003). Knowledge management beyond codification: knowing as practice/concept. Journal of knowledge management, 7, 5, 32-40.

Svensson, L. (1990). Knowledge as a professional resource: Case studies of architects and psychologists at work. Teoksessa R. Torstendahl & M. Burrage (toim.), The formation of professions. London: Sage.

Sydanmaanlakka, P. (2004). Älykäs organisaatio. Tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. Jyväskylä: Talentum Media Oy.

Toivonen, V-M., Asikainen, R. (2004). Yrityksen hiljainen osaaminen – kehittämisen uusi taso. Helsinki: Hakapaino.

Tullin henkilöstöstrategia ja –ohjelma. Helmikuu 2002. [viitattu 20.2.2008].
Tullin sisäinen Intranet.

Tullin Henkilöstötilinpäätös 2006. [viitattu 1.11.2007]. Saatavissa
<http://www.tulli.fi>

Tullin strategiat. (2005). [viitattu 1.11.2007]. Tullin sisäinen Intranet.

Tsoukas, H. (1996). The Firm as a Distributed Knowledge System: a Constructionist Approach. *Strategic Management Journal*, Vol 17 (Winter Special Issue), 11-25.

Tsoukas, H. & Vladimirou, E. (2001). What is Organizational Knowledge?. *Journal of Management Studies*, 38, 7, 973-993

Tsoukas, H. (2002). "Do We Really Understand Tacit Knowledge?", *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*, M. Easterby-Smith, M. Lyles, Eds. Blackwell, Malden, MA.