

Matleena Ikonen

**INTRANETIN KÄYTTÖ METSO-KONSERNISSA VUOSINA 2005 JA 2007**

**Informaatiotutkimuksen  
pro gradu -tutkielma  
Tampereen yliopisto  
2008**

## TIIVISTELMÄ

Tampereen yliopisto  
Informaatiotutkimuksen laitos

IKONEN, MATLEENA, Intranetin käyttö Metso-konsernissa vuosina 2005 ja 2007  
Pro gradu -tutkielma, 52 s.  
Informaatiotutkimus  
Huhtikuu 2008

Tutkimuksen kohteena on kansainvälisen Metso-konsernin intranet. Työn tavoitteena on selvittää sitä, miten aktiivisesti Metson intranetiä käytetään ja mitä sisältöjä hyödynnetään useimmin; miten käyttäjät kokevat intranetin sisältöjen löydettävyyden sekä millaisia muutoksia intranetin käytössä on tapahtunut kahdessa vuodessa. Työ on käyttötutkimus.

Tutkimusaineistona oli Metsossa vuosina 2005 ja 2007 toteutetut intranetin käyttäjäkyselyt. Kyselyt toteutettiin online-kyselyinä kaikissa Metson intraneteissa. Kyselyyn saatiin vuonna 2005 yhteensä 2098 ja vuonna 2007 yhteensä 1077 vastausta. Kyselyiden datan kokosi ulkopuolinen konsulttiyritys, joka työsti vastaukset Excel-taulukoihin kunkin liiketoiminta-alueen osalta erikseen. Tätä työtä varten laskin tulokset yhteen saadakseni kokonaiskuvan Metson intranet-käytöstä.

Tulokset osoittavat, että eniten käytettyjä sisältöjä Metson intranetissä olivat uutiset ja tiedotteet, organisaation toiminnasta kertovat artikkelit, yritystieto sekä yhteystiedot. Useimmiten käytetyt sisällöt olivat käyttäjien mielestä myös helposti löydettävissä.

Tutkimus tukee mm. Susan Wilanderin ja Elisabeth van Marlen aikaisempia löydöksiä, joiden mukaan intranetiä käytetään organisaatioissa lähinnä tiedonvälityksen parantamiseen sekä toimintaa ylläpitäviin ja tukeviin tehtäviin. Intranet toimii yhdensuuntaisena viestintäkanavana, eikä kaikkia sen tarjoamia mahdollisuuksia osata hyödyntää.

Asiasanat: intranet, organisaatioviestintä, sisäinen viestintä, tietoverkot

## SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO.....	4
2. INTRANETIN KESKEISET PIIRTEET .....	5
2.1. Yleistä intranetistä.....	5
2.2. Intranetin etuja.....	8
2.3. Intranetin rooli organisaatiossa.....	10
2.4. Intranetille asetetut tavoitteet.....	10
2.5. Intranetin sisältö.....	11
3. INTRANETIN KÄYTTÖTUTKIMUKSIA.....	13
3.1. Intranet organisaation sisäisessä viestinnässä ja tiedonhankinnassa.....	15
3.1.1 Intranet organisaatioviestinnässä.....	15
3.1.2. Intranetin tehokkuus sisäisessä viestinnässä .....	16
3.1.3. Case Outonet .....	17
3.2. Intranetin käytettävyystudkimus.....	19
3.2.1. Case Finnair.....	20
3.2.2. Case Alma.....	20
3.3. Intranetin sisältöjen hyödyntämistä kartoittavat tutkimukset.....	22
3.3.1. Case Keskonet.....	22
3.3.2. Case Finnair.....	23
4. INTRANET METSOSSA.....	26
4.1. Metso-konserni.....	26
4.2. Yleistä Metson intranetistä.....	27
4.3. Intranetin rakenne.....	28
5. INTRANETIN KÄYTTÖTUTKIMUKSET METSO-KONSERNISSA.....	32
5.1. Tutkimusten tavoitteet ja teemat.....	32
5.2. Empiirisen aineiston kokoaminen ja analyysi.....	33
6. KÄYTTÖTUKIMUSTEN TULOKSET.....	36
6.1. Käyttöaktiivisuus.....	36
6.2. Useimmin käytetyt tietosisällöt.....	37
6.3. Sisältöjen löydettävyys.....	41
6.4. Tiedon löytämisen tavat.....	44
6.5. Yritystä koskevien uutisten saatavuus.....	45
7. TULOSTEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	47

## LÄHTEET

# 1. JOHDANTO

Intranet on paljon käytetty työkalu yrityksissä, mutta vähän tutkittu aihe. Kun intranetistä alettiin 1990-luvun puolivälin jälkeen puhua, sitä käsiteltiin lähes täysin IT-näkökulmasta ja siitä julkaistut kirjoitukset olivat teknisluonteisia. 2000-luvulla intranetien yleistyttyä yritysten viestintäkanavana niiden tutkiminen viestintänäkökulmasta on vähitellen käynnistynyt. Työskentelen Metso-konserniin kuuluvan Metso Minerals Oy:n viestinnässä, jossa tehtäviini kuuluu mm. yrityksen intranetin sisällöntuotanto, päivittäminen ja kehittäminen. Keskeinen syy tämän työn aiheen valitsemiseen olikin ammatillinen: saada näkemys intranetin kehitystarpeista. Työni lähteenä käytän Metsossa vuosina 2005 ja 2007 toteutettujen intranetin käyttökyselyjen aineistoa. Toinen keskeinen syy aiheen valitsemiseen olikin valmis aineisto.

Tutkimuksessa etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- miten aktiivisesti Metson intranetiä käytetään?
- mitä sisältöjä hyödynnetään useimmin?
- miten käyttäjät kokevat intranetin sisältöjen löydettävyyden?
- millaisia muutoksia intranetin käytössä on tapahtunut verrattaessa vuosia 2005 ja 2007? sekä
- onko vuonna 2006 toteutettu Metson intranet-uudistus vaikuttanut intranetin käyttöön?

Työni on käyttötutkimus, mutta se sivuaa myös ammatillisen tiedonhankinnan tutkimusta, joskaan ei keskity erityisesti mihinkään tiettyyn ammattiryhmään. Kyseessä on yhden konsernin työntekijät, mutta he toimivat monissa eri tehtävissä, jotka saattavat keskenään olla hyvinkin erilaisia.

Työni etenee siten, että toisessa luvussa selvitän tutkimuksessa käytettävää peruskäsitteistöä. Kolmannessa luvussa esittelen aiempia intranetin käyttötutkimuksia. Luvussa neljä kuvailen lyhyesti Metson intranetiä, sen sisältöjä, rakennetta ja käyttöä. Viides luku tarkastelee intranetin käyttökyselyjen toteuttamista Metso-konsernissa: kuvaan kyselyjen tavoitteita, aineiston kokoamisen tapoja ja kyselyjen teemoja. Kuudes luku keskittyy tulosten esittelyyn. Seitsemännessä luvussa tarkastelen kokoavasti keskeisiä tuloksia ja niistä tekemiäni johtopäätöksiä.

## 2. INTRANETIN KESKEISET PIIRTEET

### 2.1 Yleistä intranetistä

Termi ”intranet” lanseerattiin ensimmäisen kerran 1990-luvun puolivälissä samoihin aikoihin kun Internetin tunnettuus alkoi lisääntyä. Alettiin keskustella sellaisesta webbisivustosta, joka toimisi vain organisaation sisällä (Griffiths, 2004, 181-182.) Intranet terminä esiintyi pitkään vain IT-väen puheissa, ja ensimmäisiä sivustoja motivoi halu kokeilla uutta. Tuolloin yritysjohto ei vielä ollut kiinnostunut intranetistä, sillä sen operatiivista tai strategista roolia organisaatiossa ei pystytty vielä tunnistamaan (Kuivalahti & Luukkonen, 2003, 25). Lopulta vuosituhannen vaihteessa myös yritysten viestintäosastot alkoivat kiinnittää siihen huomiota, ja tällä vuosituhannella intranetit ovat murtautuneet jo suurelkin yleisön tietoisuuteen kun niin suuret kuin pienetkin organisaatiot ovat kehittäneet omat intranetinsä ja miljoonat työntekijät käyttävät niitä päivittäin. (emt.).

Intranet määritellään usein ”vain yrityksen tai yhteisön sisällä toimivaksi Internetiksi” (”closed and private version of the internet”, Griffiths, 2004, 8). JBS Computer Systems Ltd. määrittelee intranetin olevan ”Internet-tekniikkaa hyödyntävä sovellus yrityksen sisällä” (implementation of Internet technologies within a corporate organization) (<http://www.lpilease.com/column.htm>). PC Tietosanakirja vuodelta 1999 puolestaan kuvaa intranetiä seuraavasti:

”Internet-tekniologian käyttö yrityksen sisäisessä viestinnässä ja tietojärjestelmissä. Tyypillisiä intranet-käyttöjä ovat sähköposti, ryhmätyöjärjestelmät sekä erityisesti WWW-tekniikka, jolla yrityksen tiedotuslehti, sisäiset ohjeet, asiakastiedot, puhelinluettelo, laatukäsikirjat ja muu sisäinen materiaali saadaan jaettua sähköisessä muodossa koko yrityksen henkilökunnalle.” (Järvinen, 1999, 254)

Intranet on siis yrityksen sisäinen tietojärjestelmä, joka on suojattu ulkopuolisilta. Sana ”tietojärjestelmä” ei kuitenkaan ole riittävä määrittely intranetille, sillä intranetistä puhuttaessa voidaan tarkoittaa muutakin kuin jaettuja ryhmätyöjärjestelmiä, kuten esimerkiksi Lotus Notes. Intranetin määritelmä riippuu paljon organisaatiosta, ts. mitä kussakin organisaatiossa intranetillä ymmärretään.

Oleennaista intranetissä kuitenkin on se, että sen pohjana on internet-teknologia. Usein intranet käsitetään kapeasti pelkästään joko sähköpostiksi tai www-tekniikalla toimivaksi selausjärjestelmäksi. Joissakin organisaatioissa intranetiin sisältyy kaikki yrityksen sisäisessä verkossa sijaitseva materiaali. Intranet on sekä että. Vaikka ”yrityksen sisäinen tietoverkko” on suppea määritelmä, se kuitenkin ehkä parhaiten kuvaa maallikolle intranetin luonnetta. Intranetiin sisältyy sähköposti, uutisryhmät ja selainpohjainen käyttöliittymä, mutta se voi toki olla vain pelkästään jotain näistä. Usein yritysten intranetit ovat internet-sivustojen kaltaisia kokonaisuuksia, portaaleja organisaation henkilökunnan käyttöön. Niissä on graafinen käyttöliittymä ja niissä hyödynnetään www-tekniikan suomia hypertekstimahdollisuuksia. Käytännössä ne siis ovat kuin mitä tahansa www-sivuja, mutta niin, että vain organisaation jäsenillä on niihin pääsy. Tässä tutkimuksessa intranetillä tarkoitetaan juuri tällaista, selaimella käytettävää sisäistä sivustoa.

Joissakin organisaatioissa on päädytty ratkaisuun, jossa valitulla ryhmällä ulkopuolisia, kuten esimerkiksi asiakkaita tai yhteistyökumppaneilla, on pääsy johonkin osaan yrityksen intranetiä. Tällöin puhutaan usein myös extranetistä. Intranet-sivustot on eristetty palomuurilla, ja joissain organisaatioissa niiden käyttö on salasanan takana. Näin intranetiin pystytään tallentamaan vain organisaation ja sen henkilökunnan käyttöön tarkoitettua informaatiota, kuten taloustietoa, asiakasrekistereitä jne. Vaikka intranetit ovat suljettuja järjestelmiä siinä mielessä, että niihin ei pääse ulkopuolelta, ne toimivat silti sisältä ulospäin. Toisin sanoen organisaation jäsen pystyy kuitenkin pääsemään käsiksi Internetiin intranetin kautta.

Kuivalahti ja Luukkonen jakavat intranetin kehityksen viiteen kehitysvaiheeseen (Kuivalahti & Luukkonen, 2003, 23-24):

#### **Vaihe 1:** Yksikkökohtaiset pioneerit

- Ensimmäiset intranetit syntyivät innostuneiden yksilöiden aloitteesta eri organisaatioyksiköissä
- Intranetien päivitys tapahtui muutaman ihmisen panoksella oman työn ohella. Konsernitasoista intranet-strategiaa ei ollut

#### **Vaihe 2:** Konsernitason staattinen toteutus

- Ensimmäiset konsernitason intranetit toteutettiin tilaamalla ulkoasu ja rakennesuunnittelu ulkopuoliselta toimittajalta
- Sisältöpäivitys oli muutaman vastuullisen varassa ja se tapahtui html-koodia käyttäen
- Myös yksikkökohtaiset intranetit elivät edelleen omaa elämäänsä ja konserni-intranetin käyttö jäi vähäiseksi

### **Vaihe 3:** Sisällönhallintajärjestelmä käyttöön

- Sisällönhallintajärjestelmän käyttöönotto mahdollisti sisällöntuotannon hajauttamisen
- Keskeiseksi pohdinnan aiheiksi nousivat sisällönhallinnan vastuut, oikeuksien määrittelyt ja hyväksymiskäytännöt
- Käyttöönoton jälkeen sisältö alkoi rönsyillä ja tiedon löytyminen vaikeutui

### **Vaihe 4:** Personointi ja prosessit mukaan

- Sisällön rönsyilyn seurauksena on alettu miettiä sisällön personointia eri kohderyhmille
- Sisällöt kohdistetaan esimerkiksi organisaation, toimipisteen sijainnin, kompetenssin, työroolin ja muiden kriteerien avulla
- Intranetin keskeisintä sisältöä ovat työprosessien kuvaukset sekä niihin liittyvät ohjeet, työpohjat jne. Tärkeää on miettiä sitä, miten nämä kuvaukset saadaan tiiviisti linkitettyä päivittäiseen työntekoon.

### **Vaihe 5:** Työpaikan kojelauta

- Seuraavassa vaiheessa on visiotasolla hahmoteltu intranetin integrointia operatiivisiin järjestelmiin siten, että keskeiset toiminnan mittarit olisivat nähtävissä ajan tasalla intranetissä.
- yritysjohdon tulee sitoutua digitalisointiprosessiin, jotta visiosta saataisiin todellista hyötyä. Kyse ei enää ole pelkästään intranetin vaan koko organisaation työn tehostamisesta.
- Visioihin liittyy entistä laajemman mobiilikäytön mahdollistaminen niin, että tarvittava tieto olisi saatavilla aina paikasta ja tilanteesta riippumatta.

Myös Peter Griffiths (2004, 182-183) jakaa intranetin kehityksen kolmeen vaiheeseen, joita hän kutsuu sukupolviksi (generations).

Ensimmäisen sukupolven intranetit ovat dokumenttien tallennuspaikka, josta työntekijät voivat etsiä tietoa, mutta etsiminen tapahtuu lähinnä heidän oman organisaatietietonsa varassa. Löydetty tieto joudutaan usein tarkistamaan, sillä sen ajantasaisuudesta ei ole takeita.

Toisen sukupolven intranetit tuovat lisäarvoa jaettujen toimintojen kuten sähköpostin, keskusteluryhmien ja ilmoitustaulujen kautta. Tässä vaiheessa intranetin käytöstä tulee osa työntekijän normaaleja työtehtäviä. Griffithsin mukaan useat intranetit jäävät tähän vaiheeseen, sillä lisenssi- ja ylläpitokustannukset pysäyttävät kehitystyön. Intranetissä oleva informaatio on järjestelemätöntä ja jäsentymätöntä.

Kolmannessa vaiheessa intraneteistä tulee arvokas yhteistyön väline, jossa jaellaan ja työstetään dokumentteja yhteistyössä verkon yli niiden eri kehitysvaiheissa. Myös ohjelmistoja voidaan jaella intranetin kautta.

## **2.2. Intranetin etuja**

Tällä hetkellä tilanne alkaa olla se, että intranetejä on jo kaikkialla. Intranetit eivät enää aikoihin ole olleet IT-yritysten uutuudenviehätystä, vaan intranet sisäisen viestinnän työkaluna alkaa olla jo enemmän sääntö kuin poikkeus. Erityisesti suurten organisaatioiden viestinnässä intranet on vakiinnuttanut asemansa. Vuonna 2006 yli kymmenen henkeä työllistävästä suomalaisista yrityksistä 38 prosentilla oli käytössä intranet (Tilastokeskus, 2006, 38). Kuudessa vuodessa määrä on kasvanut melkoisesti, sillä vuonna 2000 vastaava luku oli 26 prosenttia (Rytkönen, 2007, 2) Suurista yli sadan hengen yrityksistä, joihin Metsokin kuuluu, peräti 78 prosentilla oli käytössä intranet vuonna 2006 (Tilastokeskus, 2006, 38). Ruotsissa puolestaan yli sata henkeä työllistävästä yrityksistä 73 prosentilla oli käytössä intranet jo vuonna 2000. Yhdysvalloissa arvioitiin vuonna 2001, että peräti 90 prosentilla yrityksistä, pienet mukaan lukien, oli intranet tai sen hankkiminen oli suunnitteilla. Tuoreita lukuja intranetin käytön levinneisyydestä eurooppalaisissa yrityksissä ei ole saatavilla. (Rytkönen, 2007, 2)

Miksi sitten intranetien kasvu on ollut niin hurjaa? Mitkä ovat niitä syitä, jotka saavat organisaatiot pystyttämään intranet-järjestelmiä? Intranetin perustamista voidaan perustella esimerkiksi organisaation sisäisen tiedottamisen parantumisella: yrityksen kaikki sisäiset



tiedotteet voidaan laittaa luettaviksi intranetiin, jolloin kaikkia koskevat tiedot ovat samaan aikaan kaikkien luettavissa ja tieto välittyy kaikille samalla tavalla. Näin vältetään inhimillisen kanssakäymisen aiheuttamat vääristymät tiedonvälityksessä. Lisäksi intranetistä saatava tieto on ainakin periaatteessa reaaliaikaista. Muut perustelut ovat pitkälti samoja kuin millä Internetin käyttöä perustellaan. Intranetin hyödyt voidaan jaotella neljään luokkaan:

1. Kustannushyöty: kertasatsauksella saadaan pitkäaikainen hyöty, paperinkulutuksen kustannukset vähenevät
2. Helppous: Tiedon jakamisen, päivityksen ja sisällöntuotannon helppous, ylläpidon helppous, selainpohjaisena käytön helppous
3. Tekniset edut: Palomuurein eristettynä turvallinen, toimii kaikilla toiminta-alustoilla, portti Internetiin, helppo integroida sisäisiin tietokantoihin
4. Tehokkuus: Turvallisuus, voidaan pystyttää koko organisaatiolle tai vain joillekin osille siitä, toimii yhteen multimediasovelluksien kanssa

(<http://www.lpilease.com/column.htm>, 15.7.2002)

Tyypillistä on, että varsinkin varhaisissa intranetiä käsittelevissä lähteissä ilmiötä lähestyttiin kovin teknisin argumentein, kuten edellä oleva listakin osoittaa. Näiden teknisluonteisten etujen lisäksi intraneteilla on kuitenkin myös monia muita, kuten edellä mainittuja tiedonvälityksellisiä ja viestinnällisiä etuja, jotka nykyisin nousevat esiin kirjallisuudessa. Edellä mainituista näkökohdista huomaa myös sen, että intranetin etuja ajatellaan pitkälti järjestelmän pystyttäjän eikä niinkään käyttäjän kannalta. Toisaalta jokainen mainituista kohdista voidaan nähdä eduksi myös järjestelmän loppukäyttäjän kannalta. Kustannushyöty ei tarkoittaisi niinkään taloudellisia kustannuksia, vaan ajan ja vaivan säästöä. Griffiths (2004, 194) huomauttaa, että intranetit tuovat liiketoimintahyötyjä, mutta niitä on kovin vaikea muuttaa luvuiksi. Onko esimerkiksi mahdollista määritellä hintaa sille, että tiedonhankinta tehostuu? Kuinka paljon maksaa vanhentuneen informaation aiheuttamat väärät päätökset? Helppous viittaa yhden käyttöliittymän takaa saavutettuun käytön helppouteen. Tekninen näkökulma voidaan myös nähdä käyttäjän kannalta eduksi: järjestelmä on turvallinen. On myös ilmeistä, että käytön tehokkuus helpottaa työtehtäviä ja säästää aikaa.

### **2.3. Intranetin rooli organisaatiossa**

Se, millainen rooli intranetillä organisaatiossa on, vaihtelee varsin paljon. Koska intranetit ovat organisaatioiden sisäisiä tiedonvälitysjärjestelmiä, on ymmärrettävää, ettei niiden sisällöstä ole paljonkaan julkista tietoa. Lisäksi intranetin sisältö riippuu paljon organisaatiosta: suuressa organisaatiossa hyvän intranetin merkitys on suuri, kun taas pienemmässä informaatio kulkee henkilöltä toiselle muitakin kanavia pitkin. Erityisen tärkeä rooli intranetillä on organisaatiossa, jossa on satoja työntekijöitä ja useita toimipisteitä, jotka saattavat sijaita maantieteellisesti kaukanakin toisistaan. Tällöin sisäisen informaation jakaminen kaikille samanarvoisesti muodostuu tärkeäksi haasteeksi.

Tein vuonna 1997 harjoitustyönä pienimuotoisen kartoituksen Tampereen yliopiston hypermedialaboratoriolle suomalaisissa organisaatioissa tuolloin käytössä olleista intranet-järjestelmistä. (Oksman, 1997) Tarkoituksena oli selvittää, minkälaista informaatiota erilaisten organisaatioiden intraneteissa oli ja miten niitä käytettiin. Tutustuin tuolloin kuuden suomalaisen organisaation intranetiin ja havaitsin, että sekä intranetien taso että sisältö olivat kovin kirjavina. Vaikka kartoituksesta on kulunut jo aikaa, henkilökohtaisen näppituntuman perusteella tilanne näyttää olevan samanlainen. Intranetit ovat yleistyneet kovaa vauhtia, mutta riippuen organisaatiosta niissä tarjotaan henkilökunnalle paljonkin toisistaan poikkeavaa materiaalia.

### **2.4. Intranetille asetetut tavoitteet**

Em. kartoituksessa viidessä organisaatiossa intranetille oli asetettu melko yhtenäiset tavoitteet. Tärkeimmäksi päämääräksi nousivat organisaation sisäisten informaatiovirtojen parempi hallinta, jakelu ja käyttö. Kaikissa kartoitukseen osallistuneista yrityksissä pidettiin tärkeänä informaation löytymistä yhden käyttöliittymän takaa.

Kaikissa organisaatioissa koettiin tärkeäksi myös se, että intranet olisi koko henkilökunnan työväline niin, että jokainen pystyisi sitä ylläpitämään ja tuottamaan siihen dokumentteja. Käytännössä kuitenkin tiedon vieminen järjestelmään oli lähes aina webmasterin tai jonkun muun tehtävään osoitetun henkilön vastuulla. Ilmeisesti työntekijät vierastavat edelleenkin uusia välineitä etenkin ei-tietoteknisissä organisaatioissa, joten intranetin tutuksi tekemiseen

ja markkinointiin organisaation sisällä tulisi panostaa paljon. Lisäksi on muistettava se, että paras tieto organisaation eri osastojen tilanteesta on saatavissa kyseiseltä osastolta. Vaikka yrityksessä olisikin tiedottaja tai webmaster, tieto eri osastojen uusista asioista ei välttämättä kulkeudu hänelle asti. Tähän ratkaisu voisi olla hajautettu päivittämis- ja ylläpitovastuu eri toiminnoista vastaaville osastoille, jolloin informaatio olisi varmasti oikeaa ja ajantasaista.

Intranetin tavoitteeksi voidaan asettaa myös oppimisen tukeminen. Tätä korostettiin yhdessä organisaatiossa. Oppimisen näkökulma onkin mielenkiintoinen, sillä elinikäistä oppimista korostavassa tietoyhteiskunnassa uusien oppimistapojen luominen ja omaksuminen on paitsi toivottavaa, myös lähes eilinehto. Intranet voi parhaimmillaan olla tehokas väline käyttäjiensä oppimisen ja omaksumisen tukemisessa.

Toteutetussa kartoituksessa kaivattu informaation parempi hallinta ja käyttö eivät näyttäneet suoranaisesti viittaavan taloudellisten etujen saavuttamiseen. Ainoastaan yhdessä kartoituksessa mukana olleesta organisaatiossa tuotiin esille kustannusnäkökulma paperin kulutuksen vähenemisenä. Intranetejä ei siis ainakaan tuolloin pystytetty liiketoiminnan parantamiseksi, vaan pääasiassa intraneteistä odotettu hyöty kohdistui työn helpottumiseen ja ajan säästämiseen. Pitkällä aikavälillä tietenkin vaivojen säästäminen johtaa työn mielekkäämmäksi kokemiseen, joten näin intranetien voisi kuvitella ainakin välillisesti säästävän kustannuksia.

## **2.5. Intranetin sisältö**

Kartoituksessa mukana olleiden intranetien sisällöt olivat hyvin erilaisia (Oksman, 1997). Yhteistä lähes kaikille järjestelmille oli erilaisten ohjeiden ja oppaiden löytyminen. Organisaation sisäisen ohjeistuksen sisällyttäminen intranettiin näyttäisi olevan yleistä muuallakin maailmassa, mikäli on uskomisen aiheesta julkaistuja artikkeleita (esim. *Is This Any Way to Build an Intranet?*, 2000). Myös PC tietosanakirja määrittelee sisäiset ohjeet yhdeksi keskeiseksi intranet-sisällöksi (Järvinen, 1999, 254). Ohjeiden lisäksi intranetin tyypillistä sisältöä näyttäisivät olevan tiedot organisaation henkilöstöeduista, asiakaslistat, tiedot organisaation rakenteesta, talouskatsaukset, sisäiset tiedotukset jne. (Intranet Corner, 1999).

Kartoituksessani mukana olleiden organisaatioiden, kuten myös tutkimuksen kohteena olevan Metso-konsernin intranetit sisälsivät erilaisia ohjeita ja oppaita. Niiden lisäksi intraneteistä löytyi informaatiota hyvin kirjavasti: yhtäältä puhelinluetteloita ja ruokalistoja, toisaalta taas hyvinkin jäsenneulyjä tietovarantoja. Vaikka puhelinluettelot ja ruokalistat tuntuvat mitättömiltä osilta organisaation intranetissä, on kuitenkin ilmeistä, että ne ovat hyvin yleisesti käytettyjä palveluja. Niiden olemassaoloa ei tule aliarvioida, vaikka ne eivät suoranaisesti työtehtävien hoitamiseen liitykään.

Yleistä kartoituksessa olevissa organisaatioissa oli se, että niissä esiintyi voimakas halu kehittää intranetiä eteenpäin ja myös kehitysalueet olivat selkeästi tiedossa.

Paitsi tiedonlähteenä, intranet toimii organisaatiossa myös yhteisen identiteetin luojana ja ylläpitäjänä. Organisaation sisäisen viestinnän rooli käsitetään usein työyhteisön arvojen ja tavoitteiden vahvistajaksi. Intranet puolestaan on tärkeä sisäisen viestinnän työkalu, joten sen rooli organisaation yhtenäisyyden luojana on voimakas. Tämä korostuu erityisesti silloin kun organisaatiolla on toimipisteitä hajallaan ympäri maata, ehkä jopa maapalloa kuten Metson tapauksessa. Todennäköisesti juuri niissä yksiköissä, jotka sijaitsevat fyysisesti kaukana emoyksiköstä, intranetin luonne yhteydenpitäjänä ja yhteisen ”me-hengen” luomisessa korostuu. Siksi on tärkeää, että intranetin sisältöä suunnitellessa otetaan huomioon organisaation tavoitteet, visio ja missio ja luodaan sisältö niin, että se helpottaa ja tukee organisaation johdon asettamia tavoitteita. Toisin sanoen intranet toimii yrityksen sisällä samoin kuin esitteet ja www-sivut sen ulkopuolella: käyntikorttina. Siitä johtuen intranetiä tehtäessä tulisi kiinnittää huomio myös väri- ja kirjainmaailmaan, niin että ne olisivat yhtenäiset organisaation muun graafisen ilmeen kanssa. Tämä saattaa vaikuttaa pikkuseikalta, mutta sillä on tärkeä rooli organisaation henkilökunnan sitouttamisessa ja yhtenäisyyden luomisessa.

Huomattava on kuitenkin se, että tehokas sisäinen viestintä on ennen kaikkea onnistunutta esimiestyötä, jota parhaitenkaan suunniteltu intranet tai muu järjestelmä tai tiedonvälityskanava ei voi korvata. Intranet ei siis tule olla organisaation ensisijainen tiedonvälityskanava, vaan organisaation ajankohtaisista asioista, taloudellisesta tilasta sekä omaa ryhmää ja omaa työtä koskeva informaatio tulisi aina välittyä johtoryhmästä linjajohtoa pitkin työntekijöille. Esimiestyötä ei voi ulkoistaa viestintäosastolle.

### 3. INTRANETIN KÄYTTÖTUTKIMUKSIA

Tietoverkot ja niiden käyttö ovat olleet yhteiskunnallisen keskustelun kohteena heti syntymästään asti. Suomessa aihetta on lähestytty sekä teknokraattisesti visioiden että uhkakuvia maalaillen. Yhteiskunnallisen keskustelun ja visioinnin lisäksi tietoverkkoja ja niiden hyödyntämistä on tutkittu myös akateemisesti, mutta tietoverkkojen käytön historian lyhydestä johtuen myös tutkimuksen historia on lyhyt (Lintilä, 2002, 9). Lisäksi tutkimus on kirjavaa siksi, että sitä on tehty monella eri tieteenalalla, joista jokainen on lähestynyt verkkoja hieman eri näkökulmasta ja painottanut eri seikkoja niiden ominaisuuksissa tai suhteissa käyttäjiin tai käyttäjäyhteisöihin. (Lintilä, 2002, 9)

Savolainen (1998, 9) jakaa verkkojen käyttötutkimuksen eri tyyppeihin sen perustella, mikä on käytön keskeinen konteksti ja mikä on käytön ilmiöiden tarkastelutaso. Tällöin saadaan kuusi erilaista tarkastelutyyppiä, joita ovat maailmanlaajuiset yleiskartoitukset, kansalliset ja alueelliset yleiskartoitukset, ammatillisen käytön ryhmäkohtaiset tutkimukset, ei-ammattillisen käytön yhteisötason tutkimukset, työkäytön merkityksen tutkimukset ja ei-ammattillisen käytön merkitysten tutkimukset. Savolainen myös toteaa (emt. 9-10) suurimman osan käyttötutkimuksista olevan yleiskartoituksia, jotka kuvaavat eri verkkopalvelujen käytön määrää, tiheyttä ja säännöllisyyttä.

Tietoverkon käyttötutkimukset voidaan karkeasti jaotella tutkimuskohteen mukaan joko väline- tai yksilökeskeiseen (Savolainen, 1996, 14-15). Jaottelu perustuu niihin viitekehyksiin ja olettamuksiin, joista käyttötutkimukset yleensä lähtevät. Ensin mainittu näkökulma kiinnittää huomiota tietoverkon fyysisiin ja teknisiin ominaisuuksiin, jälkimmäinen puolestaan korostaa käyttäjien kokemuksia järjestelmän hyödyntämisestä. Jos määritelmiä käytetään väljästi, tutkimus on käytännössä välinekeskeinen, kun se sivuuttaa käyttäjän henkilökohtaiset hyödyntämismotivit ja käyttökontekstin ja keskittyy niiden sijasta palvelun ominaisuuksiin ja toimintaan silloinkin, kun tutkimuksessa on mukana käyttäjiä. Tyypillinen yksilökeskeinen asetelma on kysyä, kuinka usein tiettyjä palveluja käytetään.

Suomessa tietoverkkojen käytöstä on tehty tutkimusta muun muassa tietojenkäsittelyopin, psykologian, sosiologian sekä informaatio- ja viestintätieteiden aloilla (Savolainen, 1996, 14). Tutkimuksissa on käsitelty esimerkiksi sähköistä kaupankäyntiä (mm. Tilastokeskus, 2006)

tai sitä, miten sosio-demografiset tekijät ovat yhteydessä Internetin käyttöön (esim. Savolainen, 1998, 289).

Sen sijaan intranetien käyttöä on tutkittu verrattain vähän, vaikka sen käyttö yrityksissä on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Etenkin ennen vuosituhannen vaihdetta ilmestynyt intranet-kirjallisuus on sisällöltään ja painopisteiltään ollut suurimmaksi osaksi hyvin teknistä, ja teokset ovat olleet organisaatioiden it-osastoille suunnattuja intranetin ”rakennusoppaita”.

Riippuen alasta käyttötutkimus ymmärretään eri tavoilla. Lintilä määrittelee käyttötutkimuksen sellaiseksi tietoverkon tutkimukseksi, joka jollain tavalla tarkastelee järjestelmän ja yksilön välistä suhdetta sekä yksilön toimintaa tietoverkossa ja erityisesti siihen kuuluvia tavoitteita ja säännönmukaisuuksia (Lintilä, 2002, 24). Käyttötutkimuksen ei Lintilän mukaan odoteta edustavan jotakin yhtä, täsmällistä teoreettista perinnettä, vaan sillä tarkoitetaan lähinnä sitä asetelmaa, jolla tutkimuskohdetta lähestytään (Lintilä, 2002, 24).

Kun tarkastellaan tietoverkon käyttöä, joudutaan myös määrittelemään se, mitä palveluja ja toimintoja tietoverkkoon sisältyy sekä se, mitä tietoverkoissa työskentelevät itse kokevat ”käytöksi” (Savolainen, 1996, 17-18). Savolainen (1998, 15) huomauttaa, että tietokoneen ääressä istuva henkilö ei useinkaan kuvaile toimintaansa ilmaisuilla ”käytän tietokonetta” tai ”käytän tietoverkkopalvelua”, vaan kohdistaa huomionsa suoraan siihen toimintaan, jossa tietokone tai verkkopalvelu on apuna. Metson intranetin käyttökyselyssä käsitettä ”käyttö” ei määritelty tarkemmin, vaan ”käytön” (use) tulkinta jätettiin vastaajien varaan.

Lintilän määrittelyn täyttävä intranetin käyttötutkimus on yleistynyt Suomessa 2000-luvulla, kun vielä vuosituhannen vaihteessa intranetin yleisyyttä koskevat kartoitukset ovat Suomessa ja kansainvälisestikin verrattain harvinaisia (Harjunen, 2000, 7). Tehdyt tutkimukset ovat lähinnä pro gradu -tasoisia, ja niiden lähtökohdat, teemat ja tutkimusasetelmat ovat kovin kirjavia. Yhtäältä on tehty tutkimuksia puhtaasti käytettävyyden näkökulmasta (ks. esim. Patronen, 2001, Leponiemi, 2006), toisaalta on kartoitettu esimerkiksi organisaation henkilöstön asenteita intranetiä kohtaan (ks. Rytönen, 2007). Intranetin saadessa yhä vahvemman jalansijan yritysten viestinnässä myös sen tutkiminen sisäisen viestinnän näkökulmasta on vähitellen käynnistymässä (ks. esim. Wilander, 1998, Haarala, 2000, Kiiskinen, 2005).

Kansainvälisissä intranetiä käsittelevissä tutkimuksissa on vallalla kaksi näkökulmaa: intranetiä tutkitaan joko tiedonhallinnan ja -johtamisen (knowledge management) näkökulmasta tai oppimisen ja koulutuksen viitekehyksessä (Rytkönen, 2007, 15). Intranetien ja niiden sisältöjen käytön yleisyyttä kartoittavat tutkimukset ovat sekä että maailmalla että Suomessa edelleen harvinaisia. Dick Stenmarkin (ks. Rytkönen, 2007) mielestä intranet-tutkimusten vähäisyydelle on kaksi pääsyötä. Ensinnäkin, organisaatioiden sisäiseen tietoverkkoon pääseminen vaatii tutkijalta jonkinlaisen suhteen kohdeorganisaatioon, joten kohteen tavoittaminen vaatii sekä aikaa että yritystä. Toisaalta, Stenmark väittää, että tutkijat eivät ehkä ymmärrä intranetin ja julkisen verkon eroa. (Rytkönen, 2007, 16) Itse uskon, että tutkimuksia tai kartoituksia on tehty, mutta ne on tehty vain yritysten sisäiseen käyttöön eikä niitä ole julkisesti saatavilla. Tämän lisäksi, kuten Lintilä huomauttaa, intranetin käyttötutkimukset ovat usein tapauskohtaisia ja ad hoc -tyyppisiä, mikä hankaloittaa sekä tutkimusten vertailua että yhtenäisen käsitteistön ja selitysmallien luomista (Lintilä, 2002, 25).

Tutkimukselle on kuitenkin tarve ja sitä puoltaa paitsi intranetin suuresti lisääntynyt käyttö myös sen erityispiirteet verrattuna organisaation sisäisen viestinnän aiempiin välineisiin. Ero ei ole vain teknologiassa vaan kuten Mats Heide esittää (ks. Rytkönen, 2007), myös siinä, että intranetin käyttö muuttaa organisaatioiden perinteistä viestintämallia. Organisaation jäsenen pitää itse olla aktiivinen tiedonetsijä. Lisäksi intranet antaa organisaation jäsenille mahdollisuuden toimia itse sisällön tuottajina ja tiedon julkaisijoina, joten he saavat useampia viestintärooleja kuin aikaisemmin. (Rytkönen, 2007, 5)

### **3.1. Intranet organisaation sisäisessä viestinnässä ja tiedonhankinnassa**

#### **3.1.1. Intranet organisaatioviestinnässä**

Susan Wilander (1998) tutki intranetin käyttöä kymmenessä suomalaisessa organisaatiossa haastatteleamalla organisaatioiden it-asiantuntijoita. Wilanderin mielestä intraneteissa on kysymys viestinnästä, ei tekniikasta, ja hänen tavoitteenaan olikin selvittää, mitä tavoitteita intraneteille on asetettu ja miten sitä käytetään sisäisen viestinnän tehtäviin.

Wilander havaitsi, että organisaatioissa intranet-viestinnän tavoitteeksi asetettiin pääasiassa tiedonvälityksen parantaminen. Intranet koettiin Wilanderin tutkimissa kohdeorganisaatioissa

monipuoliseksi viestintäväliseksi, mutta siltä ei osattu odottaa ratkaisuja monimutkaisiin sisäisen viestinnän tehtäviin. Organisaatiot käyttivät intranetiä lähinnä toimintaa tukeviin ja ylläpitäviin tehtäviin. Intranetien käyttö painottui yksisuuntaiseen viestintään, ja vain pientä osaa intranetin tarjoamista viestinnän mahdollisuuksista osattiin käyttää. (Wilander, 1998, 79)

Wilanderin mukaan intranetin käyttö vaatii organisaatiolta paljon, sillä organisaation viestintäkulttuurilla on ratkaiseva merkitys käytön onnistumisessa. Toinen merkittävä tekijä on se, miten hyvin organisaation koko henkilöstö saadaan motivoitua intranetin käyttöön. Wilander arveli myös, että joillain aloilla välineen teknisyys tuottaisi ongelmia, ei ehkä niinkään käytön vaikeuden kuin asenteiden vuoksi (Wilander, 1998, 84). Itse en näe tätä enää ongelmaksi. Tietoverkkojen käyttö on yleistynyt ainakin Suomessa jo siinä määrin, että sitä voidaan pitää jo jonkinlaisena kansalaistaitona. Uskon, että yleinen asenneilmasto Suomessa on nyt vastaanottavaisempi intraneteille kuin vielä kymmenen vuotta sitten.

### **3.1.2. Intranetin tehokkuus sisäisessä viestinnässä**

Myös Elisabeth van Marle (1999) käsitteli gradussaan intranetiä sisäisen viestinnän näkökulmasta. Hänen lähtökohtansa oli kysymys: käytetäänkö intranetiä niin tehokkaasti, että se hyödyttää organisaatioiden sisäistä viestintää. Van Marle haastatteli tutkimustaan varten yhtä sisällöntuottajaa ja kuutta loppukäyttäjää intranetiä käyttävässä yrityksessä.

Van Marlen työssä kävi ilmi, että kohdeorganisaatiossa (intranetiä käyttävä yritys) intranet ei ole tehokkaassa käytössä (van Marle, 1999, 41). Hän löysi tähän seuraavia syitä:

1. Työntekijät eivät löydä tarvitsemaansa informaatiota. Käyttäjien mielestä intranet on huonosti rakennettu ja tiedon järjestämisessä ei ole käytetty mitään logiikkaa. Myöskään intranetin tekstit eivät ole informatiivisia.
2. Intranetin käyttöä ei aktivoida eikä koulutusta välineen käyttöön ole annettu
3. Intranetin tekninen infrastruktuuri on riittämätön, mikä vaikeuttaa välineen käyttöä
4. Intranetin suomia mahdollisuuksia ei hyödynnetä: sisältö on lähinnä kuvia ja tekstejä.

Van Marle tarkastelee intranetejä myös viestinnän ilmaisuvoimaisuuden teorioiden pohjalta. Hänen näkemyksensä mukaan intranetillä on potentiaalia olla viestinnällisesti rikas väline, mutta käytännössä se sijoittuu ilmaisuvoimaltaan keskinkertaisena viestimenä videoneuvottelun ja perinteisen paperiviestinnän välimaastoon. Kyse on van Marlenkin



mielestä lähinnä siitä, ettei intranetin suomia viestintämahdollisuuksia osata käyttää organisaatioissa täysin hyväksi. (van Marle, 1999, 45-53)

### **3.1.3. Organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntäminen tiedonhankintaan ja viestintään: Case Outonet**

Leena Lintilän väitöskirja (2002) on ensimmäinen Suomessa tehty sisäisten tietoverkkojen käyttöä käsittelevä väitöskirja, joka lähestyy aihetta viestinnän ja tiedonhankinnan näkökulmasta. Työssään Lintilä tutki Outokumpu-konsernin työntekijöiden sisäisen tietoverkon käyttöä ja tarkasteli sitä, minkälainen yhteisvaikutus erilaisilla työstä ja organisaatiosta peräisin olevilla tekijöillä on työntekijöiden verkon hyödyntämiseen. Tutkimuksessa etsittiin vastauksia myös siihen, minkälaisia eroja tietoverkon merkityksessä ja hyödyntämisessä on eri ammattiryhmien välillä, miten verkkopalvelut ymmärretään ja mikä selittää näitä eroja. (Lintilä, 2002, 10-11.)

Lintilä lähestyi aihetta kahdesta näkökulmasta: yksilölähtöisestä ja organisaation näkökulmasta (Lintilä, 2002, 11-12). Yksilölähtöinen lähestymistapa kuvaa Lintilän mukaan yksittäisen työntekijän suhdetta tietoverkkoon eli sitä asemaa, joka tietoverkolla on hänen työssään sekä niitä tietoverkon ominaisuuksia, jotka parhaiten soveltuvat hänen tehtäviinsä. Lintilän ennako-oletuksena oli, että tietoverkkojen käyttö jollakin tavalla tukisi työntekijän yksilöllistä henkistä työtä, erityisesti siihen kuuluvaa tiedonhankintaa ja viestintää. (emt., 11)

Lähestyminen tietoverkon käyttöä organisaation näkökulmasta pohjautuu siihen olettamukseen, että verkon kautta hankittu tieto voidaan ymmärtää paitsi yksilön työvälineenä, myös organisaation resurssina. Lintilä selvitti tutkimuksessaan myös sitä, minkälaisia mahdollisuuksia tietoverkkojen käytölle organisaatiossa ja sen johdossa nähdään sekä sitä, minkälaisia tavoitteita organisaatio on tietoverkoille asettanut. (Lintilä, 2002, 11)

Lintilän tutkimuskohteena oli Outokumpu-konsernin sisäinen tietoverkko Outonet. Outokumpu on yrityksenä hyvin samantyyppinen kuin Metso: teknologia-alalla toimiva suuryritys, jolla on useampia liiketoiminta-alueita ja toimintaa paitsi Suomessa myös ulkomailla. Molemmat yritykset myös työllistävät useita tuhansia ihmisiä. Lintilä haastatteli tutkimustaan varten 29:ää Outokummun työntekijää, jotka edustivat eri liiketoimintoja ja eri yksiköitä Suomessa. Haastateltavat työskentelivät erilaisissa organisaatioasemissa ja heihin

lukeutui johtoa, erilaisissa asiantuntijatehtävissä toimivia henkilöitä sekä myynti- ja atk-henkilöstöä.

Lintilä kartoitti työssään Outonetin käytön ajallista pituutta ja useutta, mutta toisin kuin käsillä olevassa työssä, tietoa ei kerätty millään tilastointityökalulla, vaan käytön ajallinen pituus ja useus perustuivat haastateltavien omiin yleispiirteisiin arvioihin (Lintilä, 2002, 64). Lintilä totesi, että käytön ajallisen pituuden määrittäminen on vaikeaa, koska se edellyttää ”verkkopalvelun käytön” tarkkaa määrittelyä. Sen vuoksi verkkopalvelun käyttö päädyttiin tutkimuksessa määrittämään väljästi, ja mukaan laskettiin myös potentiaalinen hyödyntäminen, eli yleensä tietokoneen ääressä työskentely. Verkkopalveluthan ovat tarjolla koko päivän, ja niihin tartutaan työtehtävien tai muiden tarpeiden niin vaatiessa. (emt., 64.) Tässä kohtaa on hyvä huomata, että Lintilä ei työssään puhu intranetistä, vaan sisäisestä tietoverkosta. Siinä missä käsillä olevassa työssä intranetillä ymmärretään vain selaimella käytettävän, organisaation sisäisen sivuston tietosisällöt, Lintilän tutkimuksessa sisäiseen tietoverkkoon lasketaan kuuluviksi myös sähköposti, erilaiset tietokannat sekä operatiivisessa työssä käytettävät raportointi- ja seurantatyökalut.

Lintilä havaitsi, että haastateltujen tietokoneen ääressä viettämässä ajassa oli nähtävissä kaksi pääasiallista suuntausta niin, että huomattavin jako tapahtui henkilön työn yleisen luonteen mukaan. Erityisen merkittäväksi tekijäksi nousi henkilökohtaisten kontaktien ja tapaamisten määrä. Ne henkilöt, joiden työ ei juurikaan sisältänyt tarvetta kasvokkaiseen viestintään, kuvailivat lähes aina käyttävänsä 80-90 prosenttia työajasta tietokoneen ääressä. (Lintilä, 2002, 64)

Kaikki tutkimuksessa haastatellut käyttivät verkkopalveluja poikkeuksetta päivittäin, mutta erilaisten sovellusten käytössä oli runsaasti määrällisiä eroja (Lintilä, 2002, 65-66). Yhteistä kaikille haastatelluille oli, että kaikki käyttivät sähköpostia, mutta vain myynnissä, viennissä ja muissa muuttuvia tilastoja käsittelevissä toiminnoissa käytettiin säännöllisesti raportointi- ja seurantamenetelmiä. Edellä mainittujen lisäksi tutkimuksessa nousivat esiin Lotus Notes - tietokannat sekä yhteydet Internetiin. Notes-kantojen käyttöä käsiteltiin haastatteluissa vain vähän. Lintilän havaintojen mukaan esteeksi tietokantojen hyödyntämiselle koettiin runsaudenpula: haastateltavat eivät aina tieneet, mitä tietokantoja oli olemassa, mitä kannat sisälsivät tai miten niitä olisi voinut hyödyntää. (emt., 68.) Internetin käytön osalta tutkimuksessa tarkoitettiin lähinnä www:tä, ja kaikista verkkosovelluksista ja -palveluista sen

käytössä oli eniten yksilöllistä vaihtelua (Lintilä, 2002, 69). Kaiken kaikkiaan 24 haastateltua ilmoitti käyttävänsä www:tä työtehtävissään jossain muodossa, mutta käyttötarkoitukset vaihtelivat suuresti kaikkien verkkoteknisten sovellusten käytöstä opettelemaan ja kokeilemaan käyttöön (emt.)

Lintilän havaintojen mukaan Outokumpu-konsernissa käytettiin sisäistä verkkoa paljon yksisuuntaiseen viestintään eli tiedottamiseen (Lintilä, 2002, 90). Tiedottamisessa verkon ominaisuuksista arvostettiin erityisesti kohderyhmän tavoittamista, tietojen muokattavuutta ja esitysmuotoa, kattavuutta ja nopeutta. Suurimmaksi ongelmaksi haastateltujen joukossa koettiin kohderyhmän määrittelyn hankaluus: tiedottaminen kohdistettiin liian laajalle joukolle tai tiedotusta vaille jäivät ne, jotka olisivat sitä tarvinneet. (emt.)

Kaiken kaikkiaan Lintilän tutkimuksen tulokset tukivat muiden tutkimusten havaintoja siitä, että verkkoa käytettiin erityisesti erilaisiin viestintätehtäviin, kattaen sekä yksisuuntaisen tiedottamisen että kaksisuuntaisen viestinnän (Lintilä, 2002, 182). Tiedonhankinta oli vähäisempää kuin tiedottaminen, mutta tutkimuksessa havaittiin verkon olevan ihanteellinen tiedonlähde silloin kun haluttiin saada tietoa nopeasti, kun tiedon sijainti tiedettiin etukäteen ja kun oltiin varmoja siitä, että tieto soveltuu omiin tehtäviin. Tulokset vahvistivat myös sitä havaintoa, että tiedon helppo saatavuus on tärkeä tiedonhankintaa säätelevä tekijä myös verkon kohdalla. (emt., 182.)

### **3.2. Intranetin käytettävyystudkimus**

Toinen suosittu tutkimussuunta koskee intranetien käytettävyyttä. Käytettävyydestä on luotettava menetelmä ohjelmistotuotteen käytettävyyden arviointiin, ja sitä käytetään lähinnä uusien ohjelmistojen kehittämissuunnitelmissa. Tunnetuimpana käytettävyyden määritelmänä voidaan pitää Jakob Nielsenin määritelmää (ks. Leponiemi, 2006, 2). Nielsen määrittelee yläkäsitteen käyttökelpoisuus (usefulness), ja jakaa sen edelleen hyödyllisyyden (utility) ja käytettävyyden (usability) alakäsitteisiin. Hyödyllisyys vastaa kysymykseen, täyttääkö järjestelmä ylipäättään käyttäjän tarpeen. Alakäsite käytettävyys keskittyy siihen, kuinka hyvin käyttäjä voi käyttää hyödyllisyysvaatimuksen järjestelmään tuomaa toiminnallisuutta. (emt.)

### **3.2.1. Case Finnair**

Katja Patrosen (2001) työssä arvioitiin Finnairin intranetin käytettävyyttä käytettävyytutkimuksen keinoin. Patronen pohti työssään, soveltuuko käytettävyydesti menetelmänä myös viestintävälineen tutkimiseen. Työssä selvitettiin käytettävyydestin myös avulla sitä, esiintyikö Finnairin intranetissä käytettävyyso ongelmia ja jos esiintyy, kuinka vakavia nämä ongelmat olivat käytön ja käyttäjän kannalta. Patronen selvitti myös, voidaanko käytettävyyso ongelmia luokitella jollakin tavoin.

Patronen teetti seitsemällä henkilöllä käyttäjätestin, minkä lisäksi hän haastatteli jokaisen testihenkilön testin jälkeen. Käytettävyyttä arvioidessaan Patronen kiinnitti huomiota seuraaviin tekijöihin: opittavuus, tehokkuus, virheettömyys, virheiden havaitseminen, subjektiivinen tyytyväisyys ja käyttäjän itsenäisyys.

Patrosen havaintojen mukaan suosituimmat tavat etsiä tietoa ja liikkua intranetissä olivat yläpalkin aakkosellisen haun tai etusivun aiheotsikoiden käyttäminen. Käyttäjät löysivät tarvitsemansa tiedot melko usein tai lähes aina. Jos tietoa ei löytynyt, syynä oli, ettei tietoa käyttäjän mukaan ollut intranetissä. (Patronen, 2001, 33)

Patronen havaitsi tutkimuksessaan sekä lieviä että vakavampia käytettävyyso ongelmia (Patronen, 2001, 47). Lievinä ongelmina hän piti esimerkiksi intranetin ulkoasuun liittyviä seikkoja. Esimerkiksi henkilöstöasiat eivät käyttäjien mukaan olleet riittävän selvästi esillä, mutta ne kuitenkin olivat intranetissä ja käyttäjät löysivät ne hyvin. Vakavampia käytettävyyso ongelmia sen sijaan olivat intranetin rakenteen ja tietosisällön puutteet. Esimerkiksi etusivun tietojen ryhmittely ei tuntunut käyttäjistä luontevalta. Lähes kaikilla käyttäjillä oli vaikeuksia muistaa, mitä tietoa aiheotsikoiden takana oli. Tämä oli Patrosen mukaan selvä merkki siitä, etteivät aiheotsikot täysin vastanneet käyttäjien käsityksiä siitä, mitä tietoa intranetissä oli tai tulisi olla: niinpä tietoa ei myöskään osattu etsiä. Patrosen mielestä tämä osoitti sen, ettei intranetin suunnittelussa ole lähdetty liikkeelle käyttäjien tiedontarpeesta, vaan tiedontuottajan tai tekniikan lähtökohdista käsin. (emt., 47)

### **3.2.1. Helsingin yliopiston intranet Alma**

Anu Leponiemi tarkasteli gradussaan (2006) Helsingin yliopiston intranetin Alman käytettävyyttä. Alma on yliopiston opiskelijoille ja henkilöstölle tarkoitettu sisäinen

verkkopalvelu, joka julkistettiin syksyllä 2004 yliopiston avajaisten yhteydessä. Almallä oli tutkimusajankohtana käyttäjiä noin 45 000, ja se käyttöön tultuaan se korvasi useita yliopistolla aiemmin käytössä olleita verkkopalveluita. Tutkimusajankohtana Alma oli ollut käytössä 1,5 vuotta.

Graduaan varten Leponiemi teetti kuudella opiskelijalla käytettävyydestin, jossa heidän tuli ratkaista yhdeksän testitehtävää Alman avulla. Tuloksena Leponiemi sai joukko konkreettisia käytettävyyso ongelmia, jotka hän luokitteli vakaviin ja lievempiin ongelmiin (Leponiemi, 2006, 59). Tutkimus paljasti, että Almassa oli useita käyttöliittymän perusrakenteeseen liittyviä ongelmia, jotka ovat aina vakavia jo pelkästään siksi, että ne toistuvat jatkuvasti ja kaiken tyypisillä käyttäjillä. Tällaisia ongelmakohtia olivat mm. navigointimallin huono käytettävyy s, haun toimimattomuus, tiedon paikantamisen vaikeudet ja tietosisältönäkymän sirpaleisuus, sivuhistoriatoimintojen (erityisesti Back-napin) toimimattomuus, käyttöliittymän visuaaliseen ilmeen raskaus sekä yksikkökohtaisen tiedon löytämisen hankaluudet. (emt., 61)

Alma on personoitu järjestelmä, mikä tarkoittaa sitä, että intranetissä käyttäjälle tarjotut sisällöt määrittyvät sen mukaan, mikä on käyttäjän rooli ja sijainti organisaatiossa sekä mihin ryhmiiin hän kuuluu. Käyttöliittymä on mukautettavissa, joten käyttäjällä on mahdollisuus muuttaa portaalityökalun tarjoamaa oletussisältöä omien mieltymystensä ja tarpeidensa mukaan. (Leponiemi, 2006, 15)

Leponiemen havaintojen mukaan personointi oli puolelle testikäyttäjistä täysin epäselvää eikä yksikään käyttäjistä ollut käyttänyt tätä Alman ominaisuutta hyväkseen. Alman personointi on myös työlästä. Leponiemen mukaan käyttäjä saattaa jopa kokea sen järjestelmän suunnittelijan työksi, joka on jätetty hänen niskoilleen. Jos personointi on kovin työlästä, käyttäjät personoivat järjestelmää vasta silloin, kun siitä on tullut heille päivittäinen työväline ja usein käytetyn tiedon löytyminen nopeasti on todella hyödyllistä. (Leponiemi, 2006, 57) Tämä edellyttää kuitenkin järjestelmän ja sen sisällön läpikotaisin tuntemista.

### 3.3. Intranetin sisältöjen hyödyntämistä kartoittavat tutkimukset

#### 3.3.1. Case Keskonet

Outi Harjusen pro gradu -työ (2001) on ensimmäisiä Suomessa tehtyjä tutkimuksia, joissa on systemaattisesti selvitetty yrityksen intranetin hyödyntämistä. Työssään Harjunen kartoitti Kesko Oy:n intranetin, Keskonetin, käyttöä. Tutkimusajankohtana (keväällä 2000) Keskonet oli ollut käytössä reilun vuoden. Harjusen kartoituksessa kävi ilmi, että säännöllisesti intranetiä käytti 29%, silloin tällöin 34%, satunnaisesti 23% ja harvoin 7% kyselyyn vastanneista. Säännöllisesti Keskonetiä käyttävät hyödynsivät sitä keskimäärin kaksi kertaa päivässä. (Harjunen, 2001, 51-52)

Harjunen kartoitti myös niitä käyttötarkoituksia, joihin Keskon työntekijät intranetiä käyttivät. Kaikista vastanneista 32% ilmoitti käyttävänsä Keskonetiä lähinnä Keskoa koskevien asioiden (organisaatio, henkilöstöasiat ym.) selailuun tai etsimiseen. 28% prosenttia ilmoitti käyttötarkoitukseksi yleisen ajan tasalla pysymisen töissä, esim. uutisten lukemisen. Kolmanneksi suosituin vaihtoehto 22 prosentin osuudella oli yksittäistä asiaa tai ongelmaa koskevan tiedon etsiminen, ja neljännellä sijalla oli yhteystietojen etsiminen 14 prosentin osuudella. (Harjunen, 2001, 51)

Keskonetin kyselyyn vastanneilta tiedusteltiin myös sitä, mitä intranetin palveluja he säännöllisesti käyttävät. Suosituin palveluista oli Kauppatori, jota käytti säännöllisesti 21% vastanneista. Keskon avoimia työpaikkoja kävi selaamassa 19% vastanneista, ja se oli toiseksi eniten käytetty palvelu. Kolmannella sijalla oli ulkoiset uutiset ja linkit Keskon kotisivuille, joita molempia käytti säännöllisesti 16% vastanneista. Henkilöstöasioita seurasi säännöllisesti 12%, ja 11% vastanneista ilmoitti käyttävänsä hakupalvelua säännöllisesti. (Harjunen, 2001, 54)

Palveluiden käytön säännöllisyyttä tarkasteltiin myös ammattiryhmittäin. Ylempien toimihenkilöiden joukossa suosituimpia palveluita olivat ulkoiset uutiset ja linkit Keskon kotisivuille, joita ilmoitti käyttävänsä säännöllisesti 25% ylemmistä toimihenkilöistä. Kauppatoria säännöllisesti käyttävien osuus oli pienempi kuin kaikkien vastanneiden keskuudessa eli 10%. Muutoin tulokset tässä ryhmässä vastasivat melko hyvin kaikkien vastanneiden tuloksia. (Harjunen, 2001, 55)

Alempien toimihenkilöiden kohdalla ei ilmennyt suuria eroavaisuuksia verrattuna kaikkien vastaajien tuloksiin. Avoimia työpaikkoja kävi seuraamassa säännöllisesti 20% vastanneista ja Kauppatoria säännöllisesti käyttävien osuus oli tässä henkilöstöryhmässä hieman korkeampi kuin kaikkien ryhmien yhteenlasketuissa tuloksissa, nimittäin 22%. Työntekijöiden keskuudessa Kauppatori-sivujen suosio oli merkittävästi suurempi kuin muissa ammattiryhmissä: työntekijöistä 31% hyödynsi Kauppatori-sivuja. Samoin avoimet K-toimet ja hakupalvelu olivat työntekijöiden joukossa suosituimpia kuin muissa ryhmissä. (Harjunen, 2001, 55)

Harjunen pyysi vastaajia kertomaan myös, mistä lähteistä he ensisijaisesti saavat tietoa työpaikan uutisista ja tapahtumista. Suosituimmaksi lähteeksi nousi Tiimifoorumi 25 prosentin osuudella. Toiseksi suosituin lähde oli oma esimies, jonka ilmoitti ensisijaiseksi lähteeksi 18% vastanneista. Kolmanneksi suosituimmat lähteet olivat Keskonet ja työkaveri, molemmat 16 prosentin osuudella. Osastopalaverit ensisijaiseksi lähteeksi mainitsi 13% vastanneista.

### **3.3.2. Case Finnair**

Antti Haaralan pro gradu vuodelta 2000 käsittelee intranetiä kansainvälisen organisaation viestintävälineenä. Työtään varten Haarala haastatteli 17 Finnairin työntekijää viidessä maassa, ja tarkasteli paitsi käyttäjien suhtautumista intranettiin myös intranetin käyttöä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Haarala etsi vastauksia siihen, onko intranet kansainväliselle organisaatiolle soveltuva viestintäväline ja jos on, mitkä tekijät vaikuttavat sen käyttöön. Hän tarkasteli sitä, kuinka paljon ja mihin tarkoituksiin intranetiä käytettiin: onko intranetissä riittävästi käyttäjien kannalta olennaista informaatiota ja onko se helposti löydettävissä sekä sitä, miten intranet on vaikuttanut muuhun Finnairin sisäiseen viestintään.

Haaralan havaintojen mukaan intranetin käyttöön vaikuttavia tekijöitä ovat tarjonta, käyttövalmiudet ja motivaatio (Haarala, 2000, 38). Näistä kaksi ensimmäistä, tarjonta ja käyttövalmiudet, ovat melko konkreettisia ja mitattavia. Tarjonnalla Haarala tarkoitti intranetin tekniikkaa ja sisältöä, käyttövalmiuksilla puolestaan käyttäjän taitoja, tietoja, valmiuksia ja mahdollisuuksia käyttää intranetiä viestintävälineenä. Motivaation Haarala ymmärsi edellisiä abstraktimmaksi tekijäksi, jolla tarkoitettiin lähinnä niitä tarpeita, joita

intranetin käytöllä pyritään tyydyttämään sekä yleistä halukkuutta käyttää intranetiä. (emt., 39-40.)

Haaralan mukaan kovin validia kuvaa Finnairin intranetin käytön määrästä ja luonteesta ei voida 17 haastattelun perusteella luoda, mutta hän pystyi analyysissään löytämään tiettyjä suuntaviivoja.

Haarala havaitsi, että intranetin käytön aktiivisuus on pitkälti riippuvainen työtehtävistä sekä yleisestä kiinnostuksesta uusien viestimiä kohtaan (Haarala, 2000, 49). Haastatteluaineistonsa pohjalta Haarala muodosti kolme erilaista intranetin käyttäjätyyppiä: aktiivikäyttäjät, passiivikäyttäjät ja satunnaiskäyttäjät. Näiden tyyppien avulla hän pyrki kuvaamaan käytön määrää ja perusteita. (emt., 48)

Aktiivikäyttäjät selasivat intranetiä päivittäin tai lähes joka päivä. Heille intranet oli välttämättömyys, jota käytettiin sekä työkaluna että työssä tarvittavan informaation hakuun. Ongelmatilanteissa aktiivikäyttäjät etsivät ratkaisuja ja apua intranetistä, joka oli heille myös tärkein uutiskanava. (emt.)

Passiivikäyttäjät käyttivät intranetiä useammin kuin kerran viikossa lähinnä etusivun ja uutisten tarkistamiseen. Passiivikäyttäjien käyttö oli hyvin rutiininomaista: intranet oli heille lähinnä uutiskanava, ja erityistä työssä tarvittavaa tietoa he etsivät intranetistä melko harvoin. Passiivikäyttäjät kuitenkin suhtautuivat intranetiin pääsääntöisesti positiivisesti; intranet ei ollut heille välttämätön työväline, mutta nopeutensa ja helppoutensa ansiosta se koettiin silti tärkeäksi. (Haarala, 2000, 49.)

Satunnaiskäyttäjät käyttivät intranetiä harvemmin kuin kerran viikossa, silloin useimmiten uutiskanavana. Tärkein syy intranetin vähäiseen käyttöön oli tietämättömyys intranetin mahdollisuuksista ja sen sisältämästä tiedosta. Omaan työhön liittyvää materiaalia ei juurikaan löytynyt intranetistä, vaan satunnaiskäyttäjät hankkivat sen muista sisäisen viestinnän välineistä. (emt.)

Käytetyimmiksi sisällöiksi Haarala havaitsi etusivun ohella uutispalstat, lehdistötiedotteet, Finnlinkin ja Finnair Tours -sivuston. Myös logot, Finnair faktat, historiatieto ja koulutussivut mainittiin yleisesti käytetyiksi sisällöiksi.



Kuten edellä tarkastelluista tutkimuksista huomataan, intranetin tutkimus on yleistynyt 2000-luvulla erityisesti sisäisen viestinnän alueella. Tehtyjen tutkimusten valossa näyttää siltä, että intranet on vielä toistaiseksi lähinnä tiedotusta ja muuta sisäistä viestintää tukeva väline, eikä tutkimuskohteina olleissa organisaatioissa ollut vielä päästy Griffithsin sekä Kuivalahden ja Luukkosen kuvaamiin kehittyneempiin vaiheisiin.

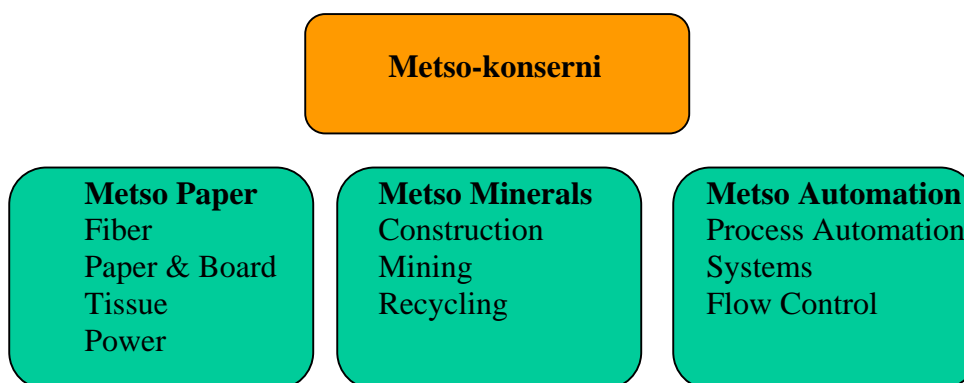
Vaikka edellä käsitellyt tutkimukset lähestyvät intranetiä hieman eri lähtökohdista kuin oma tutkimukseni, aiemmat tutkimukset loivat kuitenkin taustaa omalle empiiriselle tutkimukselleni, ja antoivat mahdollisuuden omien löydösteni merkityksen arviointiin.

## 4. INTRANET METSOSSA

### 4.1. Metso-konserni

Metso on kansainvälinen teknologiakonserni, joka toimii massa- ja paperiteollisuudessa, kiven- ja mineraalienkäsittelyteollisuudessa sekä energiateollisuudessa. Metsolla on toimintaa noin 50 maassa kaikilla mantereilla, ja se työllisti noin 27 000 työntekijää vuonna 2007. Metso-konserni jakautuu kolmeen liiketoiminta-alueeseen: Metso Paperiin, Metso Mineralsiin ja Metso Automationiin. Liiketoiminta-alueet toimivat itsenäisesti, mutta Metso-tasoisia yhteistyötä tehdään paljon erityisesti tukitoimintojen, kuten tietohallinnon ja viestinnän alalla. Kukin liiketoiminta-alue jakaantuu vielä erillisiin liiketoimintalinjoihin ja -yksiköihin toimialansa, asiakassegmenttiensä ja tuoteryhmiensä mukaisesti (ks. kuvio 1).

Metso Paper toimittaa sellu-, paperi- ja voimantuotantoteknologioita sellu- ja paperiteollisuuden asiakkaille. Metso Minerals tarjoaa kaivosteollisuudelle, murskeentuottajille ja maarakennusteollisuudelle ratkaisuja kiven- ja mineraalienkäsittelyyn sekä metallinkierrätysteollisuudelle tuotteita ja palveluja romumetallin kierrätykseen. Metso Automation toimittaa automaattoratkaisuja lähinnä sellu- ja paperi- sekä energia- ja prosessiteollisuudelle.



Kuvio 1. Metso-konsernin rakenne.

## 4.2. Yleistä Metson Intranetistä

Metson intranet lanseerattiin vuonna 2001. Konserni on syntynyt useiden yrityskauppojen ja fuusioiden seurauksena, joten erilaisista organisaatioista periytyneet intranet-käytännöt ja kulttuurit rehottivat vapaasti vuoteen 2001 asti, jolloin konsernin ja liiketoiminta-alueiden edustajista kootun intranet-työryhmän yhteistyönä suunniteltu ja rakennettu intranet julkistettiin. Myös nykyään intranetin kehitystyö tapahtuu konsernin ja liiketoiminta-alueiden yhteistyönä.

Keväällä 2008 Metso-konsernissa oli käytössä neljä globaalia intranetiä: Metso-konsernin, Metso Paperin, Metso Mineralsin ja Metso Automationin intranetit. Sen lisäksi jokaisella liiketoiminta-alueella oli omia paikallisia intranetejään niin, että kaiken kaikkiaan konsernissa oli käytössä noin kymmenen intranetiksi luokiteltavaa järjestelmää. Lisäksi käytössä oli joitakin tietokantoihin pohjautuvia sivustoja ja ilmoitustauluja.

Tässä työssä huomion kohteena ovat konsernin ja kolmen pääliiketoiminta-alueen (Metso Paper, Metso Minerals, Metso Automation) globaalit intranetit. Kun tässä työssä puhutaan ”Metson intranetin” käyttöaktiivisuudesta, sillä tarkoitetaan konsernin ja liiketoiminta-alueiden intranetien yhteenlaskettua käyttöaktiivisuutta.

Metsossa on tehty linjaus, jonka mukaan intranet on ensisijainen sisäisen viestinnän kanava suurelle yleisölle. Intranetin lisäksi konserni julkaisee globaalia henkilöstölehteä, Internetsoa, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Internetson lisäksi liiketoimintalinjoissa on käytössä kirjava joukko paikallisia tiedotuslehtiä, sähköisiä ilmoitustauluja, tietokantoja ja sähköpostilistoja, joita käytetään paikallisesti yhteisistä asioista tiedottamiseen.

Paikallisten intranetien suhde globaaliin intraan on yksinkertainen: paikalliset intrat saavat sisältää vain paikallista informaatiota paikallisella kielellä. Sellaista tietoa, joka on saatavissa globaalista intranetistä, ei lokaali-introissa saa julkaista. Poikkeuksena tähän ovat tärkeät sisäiset kampanjat tai toimitusjohtajan kannanotot, jotka on hyvä saada luettavaksi paikallisilla kielillä viestin tärkeyden vuoksi. Paikalliset intranetit rakennetaan aina yhteistyössä liiketoiminta-alueen pääkonttorin viestintäosaston kanssa, ja paikallisintrojen tulee noudattaa samaa ilmettä ja mahdollisuuksien mukaan myös rakennetta kuin globaalit intranetit. Vuoden 2006 intranet-uudistuksen yhteydessä tehtiin linjaus, jonka mukaan

jokaisen käyttäjän selaimen oletusaloitussivustoksi pakotettiin käyttäjän edustaman liiketoiminta-alueen globaali intranet. Näin pyrittiin varmistamaan globaaleiden uutisten ja tiedotteiden näkyvyys silloinkin kun käyttäjällä on käytössään maakohtainen sivusto.

Metson intranetit ovat kaikille avoimia. Tähänastinen linjaus on ollut, että salasanan takana olevia osioita ei intranetissä julkaista, vaan kaiken informaation, joka intraan laitetaan, tulee olla luonteeltaan sellaista, että kenellä vaan on oikeus päästä siihen käsiksi. Ns. suljettujen osioiden mahdollisuudesta on keskusteltu, ja tahtotila on, että intranet voisi tarjota foorumin myös tiettyjen ryhmien sisäiseksi ryhmätyötilaksi tai dokumenttien jakelukanavaksi. Tähän halutaan kuitenkin päästä intranetin personoinnin kautta niin, että kirjautuessaan koneelle henkilö tunnistetaan ja hänelle annetaan automaattisesti oikeudet tiettyihin intranetin sisältöihin (ks. Leponiemi, 2006). Nykyisin käytössä oleva tekniikka ei mahdollista personointia, ja siksi on toistaiseksi päädytty siihen, että suljettuja osioita tarvitseva informaatio jaetaan muita kanavia pitkin.

Intranetien päivitysvastuu on hajautettu kaikissa Metso-intraneteissa. Pääasiallisesti päivitysvastuu on määritelty siten, että konsernin ja liiketoiminta-alueiden pääkonttoreiden viestintäosastot vastaavat uutisista, etusivun artikkeleista, yleisinformaatiosta sekä valinnan mukaan muista intranetin osioista. Eri toimintojen kuten talouden, tietohallinnon, henkilöstö- ja lakiasioiden intranet-sivujen päivitysvastuu on kyseisillä osastoilla.

Tarkkaa määrää intranetiä käyttävistä metsolaisista on vaikea antaa. Tämä johtuu esim. siitä, että monilla tuotantopaikkakunnilla käytössä on yhteispäätteitä, joiden käyttäjämääriä on mahdotonta arvioida. Arvioiden mukaan noin 17 000 metsolaista käyttäisi tietokonetta päivittäisessä työssään, joten siitä voidaan päätellä hieman intranetinkin käyttäjien määrää.

### **4.3. Intranetin rakenne**

Metson intranetit koostuvat etusivusta sekä erilaisista elementeistä, joista osa on pakotettuja, toiset vapaavalintaisia. Etusivu jaetaan vasemman reunan, yläreunan ja oikean reunan elementteihin sekä sisältöalueeseen. Alla on esimerkki Metson konserni-intranetin nykyisestä (maaliskuu 2008) etusivusta (ks. kuvio 2).

Kuvio 2. Esimerkki Metson konserni-intranetin etusivusta (maaliskuu 2008).

**Vasemman reunan elementit** ovat päänavigaatio ja alasvetovalikot. Päänavigaation (1) linkit johtavat intranetin varsinaisiin sisältöihin. Kaikissa Metson intraneteissä päänavigaation linkkien nimeäminen ja järjestys on yhdenmukaistettu siten, että uutiset (News) on aina päänavigaatioissa ylimpänä. Sen jälkeen tulevat artikkelit (Articles) ja yleinen Metso-tietous (About Us). Näiden yleisten sisältöjen jälkeen tulevat linkit eri toimintojen tai osastojen omille intranet-sivuille (Technology, Marketing & Communications, Human resources, Information Technology). Myös osastojen sivuille vievien linkkien järjestys päänavigaatioissa on sovittu samaksi kaikissa Metso-intraneteissä, edellyttäen tietenkin, että kyseisillä osastoilla on eri introissa omat sivut. Päänavigaation yhdenmukaistamisen ideana on ollut helpottaa liikkumista ja tiedon sisäistämistä Metson eri intraneteissä. Kun navigaatio on yhdenmukainen, käyttäjä tietää löytävänsä esim. henkilöstöasiat samalta kohtaa riippumatta siitä, missä Metso-konsernin intranetissä hän on. Osastokohtaisten sisältöjen jälkeen päänavigaatioissa on varaa liiketoimintakohtaiselle varioinnille, eli navigaatiolistan yhteisten elementtien alle kukin liiketoimintalinja saa lisätä niitä linkkejä, jotka koetaan tärkeiksi.

Alasvetovalikkoja (2) voidaan ottaa käyttöön maksimissaan neljä, ja niiden tarkoitus on toimia nopeina oikopolkuina muihin, oman intranetin ulkopuolisiin Metso-sivustoihin.

Kaikissa tutkimuksen kohteena olevissa intraneteissä alavetovalikoiden linkit vievät muihin Metso-intraneteihin, oman liiketoiminta-alueen paikallisiin intraneteihin sekä Metson eri liiketoiminta-alueiden www-sivuille.

**Sisältöalue** koostuu artikkeleista ja uutisista. Etusivulla on yleensä yksi pääjuttu (3), ja 1-6 pienempää alajuttua (4). Pääjutuksi nostetaan yleensä liiketoiminnan kannalta tärkeimmät uutiset, esim. johdon kirjeet henkilökunnalle, kampanjat tai tulosjulkistustiedot. Pienemmät artikkelit käsittelevät yleensä muita asioita, joista on tarpeen kertoa enemmän kuin uutisen verran, tai ne voivat olla uutisia taustoittavia juttuja. Ne käsittelevät usein myös messuja, tuotelanseerauksia tai muita tapahtumia maailmalta. Päänavigaation Articles-linkki vie listaukseen, jossa näkyy kaikki kyseisenä vuonna julkaistut artikkelit. Uusimmat uutisotsikot (5) näkyvät etusivulla. Niitä voidaan valita näkyväksi 1-20, ja klikattaessa päänavigaation News-linkkiä päästään uutislistaukseen, jossa näkyvät kaikki kuluvana vuonna julkaistut uutiset.

**Yläreunan elementit** koostuvat ylänavigaatiosta (6) ja toimintoalueesta (7), jossa on puhelinluettelo- ja intranet-hakujen lisäksi paikkavaraus kahdeksalle eri toimintapainikkeelle. Kaikissa Metson intraneteissä yläreunan toiminta-alueella on puhelinluettelo- ja intranet-haut sekä linkit aakkoselliseen hakemistoon ja palautelomakkeeseen. Niiden lisäksi kukin liiketoiminta-alue voi lisätä toimintopainikkeita omien tarpeidensa mukaan.

Oikean reunan elementit ovat luonteeltaan sellaisia, että ne tuovat sivustolle lisäarvoa, ja niitä voidaan ottaa käyttöön tarvittaessa, ts. niitä ei ole pakotettu etusivulle. Oikeaan reunaan on mahdollista sijoittaa maksimissaan neljä elementtiä, joista kaksi on julkaisujärjestelmässä valmiiksi määriteltyjä. Tällaisia ovat Oikopolut (Shortcuts, 8) sekä ”Valokeila” (Spotlight, ei näy esimerkkikuvassa), joka on pikkuartikkelin kaltainen nosto esim. ajankohtaisesta tapahtumasta tai teemasta. Oikopolkujen kautta käyttäjät pääsevät nopeasti kiinni intranet-sisältöihin, jotka ovat joko yleisesti käytettyjä, syvällä hierarkiassa tai viestinnän / johdon tärkeiksi katsomia.

Valmiiksi määriteltyjen elementtien lisäksi oikeaan reunaan on mahdollista sijoittaa kaksi elementtiä, joita voidaan ottaa käyttöön tarvittaessa, ja niiden sisältö määritellään tilanteen mukaan html-koodia käyttäen. Esimerkkikuvassa Metson osakekurssi- (Metso Share, 9) ja maailman aika -sovellukset (Worldtime, 10) on toteutettu html-kenttien avulla. Toisinaan

html-kenttiä käytetään myös erilaisten kyselyiden tai äänestysten toteuttamiseen. Edellä mainittujen, kunkin liiketoiminta-alueen itse määrittämien elementtien, lisäksi liiketoiminta-alueiden intranet-etusivujen oikeassa reunassa on varaus ”Konserninurkkaukselle” (Corporate Corner, ei näy esimerkkikuvassa). Tämä elementti konserniviesticannan on mahdollista pakottaa näkyviksi kaikissa liiketoiminta-alueiden intraneteissa, eivätkä liiketoiminta-alueet pysty piilottamaan sitä. Konserninurkkausta käytetään usein koko konsernin kannalta huomionarvoisista asioista tiedottamiseen.

Kuten jo aiemmin todettiin, päänavigaation News- ja Articles-linkit johtavat uutis- ja artikkelilistauksiin. About Us -linkin takaa löytyy yleistä Metsoon tai liiketoiminta-alueiden intranetien ollessa kyseessä, kyseiseen liiketoiminta-alueeseen liittyvää informaatiota. Tällaista sisältöä ovat usein esimerkiksi strategiatieto, johdon esittely, arvot, organisaatorakenteen esittely jne. Technology-osio sisältää käytettyihin teknologioihin, innovaatioprosessiin ja tekijänoikeuksiin liittyvää informaatiota.

Osastojen ja toimintojen omat sivustot on tarkoitettu kyseisissä toiminnoissa työskenteleville, ja ne sisältävät erilaista toimintoon liittyvää aineistoa, kuten tiedostopohjia, ohjeistoja, prosessikuvauksia ja muita käytännön työssä tarvittavia sisältöjä. Esimerkiksi Marketing & Communications -sivuilta löytyy logot eri muodoissa, mainospohjia, linkki kuvapankkiin jne.

Suurin muutos nykyisessä intranetissä verrattuna vanhaan on navigaation selkeyttäminen. Vanhassa intranetissä klikattaessa linkkiä päänavigaatioissa, ko. linkin alla sijaitseva hierarkia avautui linkin alle päänavigaatioon. Tämä teki päänavigaatiosta vaikeasti hahmotettavan etenkin silloin kun linkistä aukeavan sivuston hierarkia oli syvä. Nykyisin päänavigaatio pysyy muuttumattomana sivulta toiselle, ja käytössä olevan sivun hierarkia aukeaa alanavigaatioksi sivun oikeaan reunaan. Tämä on saanut positiivista palautetta käyttäjiltä. Toinen olennainen uudistus koski niinkään navigaatiota, jonka elementtien järjestys sovittiin yhdenmukaiseksi kautta Metson. Myös tietosisältöjen nimitystä harmonisoitiin siten, että ne ovat samat jokaisessa Metso-intranetissä.

## 5. INTRANETIN KÄYTTÖTUTKIMUKSET METSO-KONSERNISSA

### 5.1. Tutkimusten tavoitteet ja teemat

Koko Metso-konsernin laajuinen intranetin käyttökysely toteutettiin ensimmäisen kerran keväällä 2005. Tuolloin intranet oli ollut konsernissa käytössä jo neljä vuotta, mutta sen käytön laajuutta ei ollut vielä kertaakaan tutkittu. Myöskään käyttäjiltä ei ollut systemaattisesti kerätty palautetta intranetin kehittämiseksi.

Kyselyn tarkoituksena oli siis ensinnäkin saada selville intranetin käyttöaktiivisuus Metsossa. Konsernin kasvaessa, toiminnan laajentuessa entistä globaalimmaksi ja henkilöstömäärän lisääntyessä intranetiä haluttiin kehittää aktiiviseksi viestintäkanavaksi. Kyselyllä haluttiin saada selville, toimiko intranet todella sellaisena kanavana, jonka kautta valtaosa metsolaisista saisi yritystä koskevaa informaatiota.

Toisena tavoitteena oli selvittää, miten intranet käyttäjien mielestä toimi: oliko kaikkialta pääsy intraan, latautuivatko sivut tarpeeksi nopeasti ja ennen kaikkea, löysivätkö työntekijät intranetistä tarvitsemaansa tietoa. Käyttäjiltä haluttiin lisäksi kerätä palautetta siitä, miten intranetiä voitaisiin edelleen kehittää kaikkia palvelevaksi työkaluksi. Siksi kyselyn yhteydessä vastaajille annettiin mahdollisuus myös antaa konkreettisia ehdotuksia intranetin sisällön ja palveluiden parantamiseksi.

Vuoden 2005 kyselyn jälkeen konsernissa käynnistettiin intranetin uudistamisprojekti. Sen tavoitteena oli vastata ensimmäisessä kyselyssä esiin tulleisiin tarpeisiin, tehdä intranetistä toiminnaltaan käytettävämpi, sisällöltään ja rakenteeltaan houkuttelevampi sekä uudistaa sen ulkoasua, joka oli pysynyt ennallaan intranetin pystyttämisestä lähtien.

Kysely toistettiin keväällä 2007, puoli vuotta intranetin uudistamisen jälkeen ja kahden vuoden kuluttua ensimmäisestä kyselystä. Tarkoituksena oli selvittää, miten intranetin käyttö oli kehittynyt kahdessa vuodessa ja oliko toteutettu intranet-uudistus vastannut odotuksia.

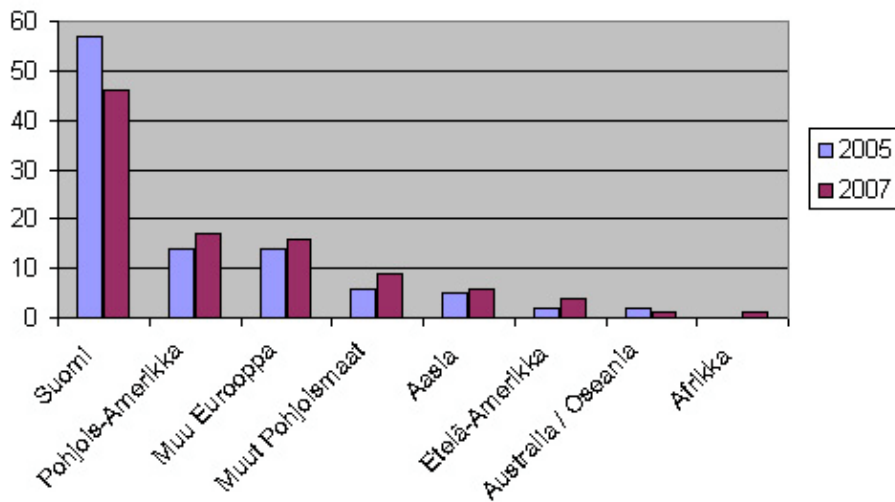


## 5.2. Empiirisen aineiston kokoaminen ja analyysi

Savolaisen (1996) määrittelyn mukaan kyseessä on yleiskartoitus, joka pyrkii mittaamaan verkkopalvelun eri osioiden käytön yleisyyttä. Tiedonkeruutapana on käytetty kyselytutkimusta (survey). Kyselytutkimuksen haittana voidaan pitää sitä, että siitä saatavat tulokset eivät kerro sitä, miksi ihmiset intranetiä käyttävät tai sitä, minkälaiseksi käyttäjät intranetin kokevat. Kyselytutkimus on kuitenkin varteenotettava tiedonkeruutapa silloin kun halutaan saada yleiskuva verkkopalvelun käytöstä ja käytön jakautumisesta suhteessa sisältöihin. Sen avulla voidaan tunnistaa, mitkä tietosisällöt ovat tärkeitä ja runsaassa käytössä. Kyselytutkimuksen etu on se, että se voidaan tarvittaessa toistaa ja tulokset ovat keskenään vertailukelpoisia. Näin saadaan hyvä käsitys siitä, miten verkkopalvelun käyttö organisaatiossa kehittyy, ja voidaan tehdä johtopäätöksiä, joiden pohjalta intran toimintoja ja rakennetta voidaan kehittää paremmaksi.

Kyselyt toteutettiin online-kyselynä kaikissa Metso-konsernin intraneteissa keväällä 2005 ja 2007. Kyselyä mainostettiin intranettien etusivuilla julkaistulla puffilla, joka sisälsi linkin sähköiseen kyselylomakkeeseen. Puffijuttu oli kaikissa intraneteissa samanlainen. Kyselyä mainostettiin myös konsernin yhteisessä henkilöstölehdessä. Kyselylomake oli verkossa noin kolmen kuukauden ajan. Vuoden 2005 kyselyyn saatiin kaikkiaan 2098 vastausta. Kaksi vuotta myöhemmin osallistujamäärä laski noin puoleen tästä; vuoden 2007 tutkimukseen osallistui 1077 henkilöä.

Kyselyiden vastaajat jakautuivat maantieteellisesti siten, että vuoden 2005 kyselyssä yli puolet vastaajista oli suomalaisia. Myöhemmässä kyselyssä suomalaisten osuus laski huomattavasti. Tämä osoittaa sen, että intranetin käyttö vahvistaa jalansijaa myös muualla maailmassa. Vastaajien maantieteellinen jakautuminen on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Kyselyyn vastanneet maittain v. 2005 ja 2007.

Tehtävämukaisessa jaottelussa kyselyt eivät olleet yhdenmukaisia. Vuoden 2005 kyselyssä vastaajia pyydettiin ilmoittamaan, mihin toimintoon hän kuuluu kun taas vuonna 2007 vastaajat jaoteltiin aseman mukaan.

Vuonna 2005 vastaajat jakaantuivat tehtävän mukaan seuraavasti:

- Myynti ja markkinointi: 24%
- Hallinto: 15%
- Palvelut: 11%
- Suunnittelu: 10%
- Projektit: 9%
- Tuotekehitys: 9%
- Tuotanto: 9%
- Logistiikka: 4%
- Muu: 9%

Vuonna 2007 vastaajat siis jaoteltiin aseman mukaisiin luokkiin. Vastaajat jakaantuivat seuraavasti:

- Toimistohenkilöstö (ei alaisia): 59%
- Johto: 17%
- Toimistohenkilöstö (alaisia): 13%
- Tehdashenkilöstö: 5%
- Muu: 6%

Metson kyselyiden datan kokosi ulkopuolinen konsulttiyritys, joka työsti vastaukset Excel-  
taulukoihin. Taulukoissa jokaisen liiketoiminta-alueen tulokset oli koottu vastaus vastaukselta  
erikseen. Saadakseni käsityksen koko Metson tuloksista jouduin käsittelemään taulukoita  
hieman. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että laskin kunkin kysymyksen kohdalla yhteen  
Metso Paperin, Metso Mineralsin, Metso Automationin ja konsernin tulokset ja vein  
kokonaisluvut uuteen Excel-tilustukseen.

Kyselyissä mukana olleista kysymyksistä valitsin tähän kartoitukseen mukaan ne, jotka  
mielestäni olivat olennaisia käytön tarkastelussa sisäisen viestinnän kannalta ja omista  
ammattillisista lähtökohdistani. Luvussa kuusi esitetyt tulokset perustuvat käyttäjien omaan  
arvioon, ei absoluuttiseen mittaamiseen esimerkiksi tilastointityökalun avulla. Ainoastaan  
intranetin kokonaiskäyttöluvut on saatu Metson tilastointityökalusta, muut perustuvat  
kyselyssä saatuihin vastauksiin.

## **6. KÄYTTÖTUTKIMUSTEN TULOKSET**

Tässä luvussa tarkastelen Metso-konsernin intranetin kokonaiskäyttöä ja vertailen käyttöä vuosina 2005 ja 2007 hyödyntämällä luvussa 5 esiteltyjä kyselytutkimuksia. Tietosisältöjen suosiota analysoitaessa ne on asetettu suosituimmuusjärjestykseen sen mukaan kuinka paljon kukin sisältö tai palvelu on saanut ”usein” -mainintoja vaihtoehtoista ”usein”, ”joskus” ja ”ei koskaan”. Tämä menettelytapa valittiin siksi, että lomakekyselyissä on helppo vastata ”joskus” vaikka lähteen tai palvelun käyttöaktiivisuus on saattanut jäädä hyvin minimaaliseksi, esim. vain yhteen kertaan vuodessa. Vertailun vuoksi olen tarkastellut tuloksia myös yhdistämällä ”usein” ja ”joskus”-vaihtoehdot.

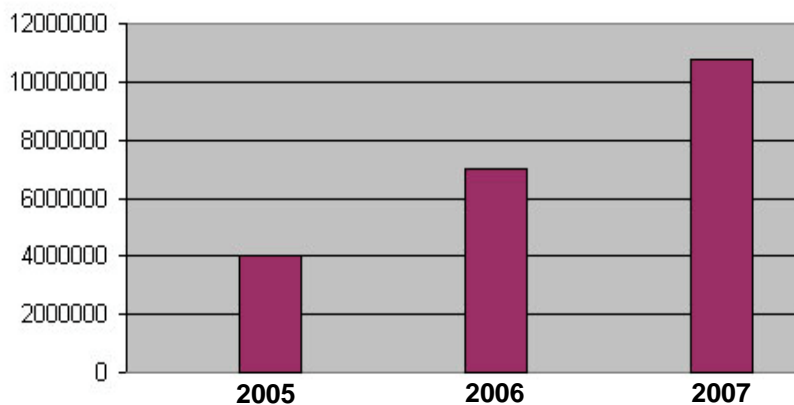
Joissakin tapauksissa tiettyjen sisältöjen nimeäminen oli erilaista vuonna 2005 verrattuna vuoteen 2007. Koska käytännössä näillä on kuitenkin tarkoitettu samoja sisältöjä, olen ottanut ne vertailuun mukaan. Esimerkiksi vuonna 2005 yrityksen yleistietoa, vuosikatsauksia jne., sisältävä osio oli nimetty ”Yleisinformaatio ja esitykset”, kun sen nimi vuoden 2007 kyselyssä oli ”Yritystieto ja esitykset”.

Tuloksissa on huomioitu koko Metso-konsernin käyttö. Toisin sanoen kaikkien liiketoiminta-alueiden tulokset on niputettu yhteen yhdeksi Metso-kokonaisuudeksi, vaikka kaikilla liiketoiminta-alueilla on omat intranetinsä, ja kutakin liiketoiminta-alueetta edustavat vastaajat ovat vastanneet oman intranetin käytön perusteella. Myöskään maantieteellisiä tai aseman mukaisia erittelyitä ei tuloksissa ole huomioitu, vaan käyttötuloksia käsitellään kautta linjan yhtenä globaalina Metso-kokonaisuutena.

Käyttökyselyjen välissä, vuonna 2006, Metso-konsernissa toteutettiin intranet-uudistus, jossa Intranetin ulkoasua ja rakennetta uudistettiin (ks. luku 4). Pyrin huomioimaan muutoksen mahdollisesti aiheuttamat muutokset käytössä käyttötilastoinnissa.

### **6.1. Käyttöaktiivisuus**

Intranetin kokonaiskäyttö on kasvanut hurjasti vuodesta 2005 lähtien. Intranetin käyttömääriä esitellään kuviossa 4.



Kuvio 4. Intranetin kokonaiskäyttö vuosina 2005 – 2007. Luvut viittaavat käyntimääriin (visits).

Kuviossa 4 on tilastoitu kaikki käynnit (visits) vuodesta 2005 vuoteen 2007. Vuonna 2005 Metson intranetien yhteenlaskettu käyntimäärä oli 4 014 676. Seuraavana vuonna käyntejä oli jo 6 986 451, ja vuonna 2007 käyttö oli jo yli kaksinkertaistunut vuoteen 2005 verrattuna: vuonna 2007 käyntejä oli yli 10,5 miljoonaa. Huomattava on, että tässä on tilastoitu kaikki käynnit – yksittäisiä kävijöitä tarkastellessa luvut olisivat aivan toista luokkaa.

Intranetin käyttö Suomen ulkopuolelta on myös kasvussa. Vuonna 2005 muiden kuin suomalaisten kävijöiden osuus oli 33,2%. Vuonna 2006 35,5%, ja vuonna 2007 noin 37% kaikista käynneistä.

## 6.2. Useimmin käytetyt tietosisällöt

Intranet-kyselyjen pääpaino oli suosituimpien sisältöjen kartoittamisessa sekä vuonna 2005 että 2007. Vuoden 2005 tuloksia kuvataan taulukossa 1, johon on listattu kymmenen suosituinta intranet-sisältöä.

	Usein %	Joskus %	Ei koskaan%	Tieto puuttuu %	Yhteensä
Uutiset ja tiedotteet	54	39	5	2	100
Puhelinluettelo ja muut yhteystiedot	40	40	18	2	100
Etusivun artikkelit	29	59	9	3	100
Tuoteinformaatio ja palvelut	26	48	24	2	100
Yleistieto ja esitykset	19	65	14	2	100
Ohjeet ja politiikat	10	62	26	2	100
Taloudellinen tieto	9	56	34	1	100
Avoimet työpaikat	9	47	41	3	100
Organisaatiokaaviot	8	59	31	2	100
Strategiamateriaali	5	44	48	3	100

Taulukko 1. Eniten käytetyt sisällöt vuonna 2005 (n=2098)

Vuoden 2005 käyttökyselyssä kävi ilmi, että Metso-konsernin intranetin useimmin käytetty sisältö olivat uutiset ja tiedotteet. Niitä usein ilmoitti lukevansa yli puolet vastaajista (54 %). Tämä osoittaa, että jo vuonna 2005 Metson nykyisinkin voimassaoleva linjaus intranetistä yrityksen tärkeimpänä tiedonvälityskanavana toimii, ja että henkilökunta todella käy seuraamassa liiketoimintaan liittyviä uutisia intranetissä. Tätä periaatetta on pyritty vahvistamaan edelleen ja vuonna 2006 toteutettu intranet-uudistus pyrkikin tuomaan uutisia ja tiedotteita entistä paremmin esille ottamalla käyttöön mm. RSS-syötteet konsernin uutiskannasta. RSS-syöte ”pakotettiin” kaikkien käyttäjien koneisiin niin, että joka kerran kun konsernin tai jonkin liiketoiminta-alueen omaan uutiskantaan päivitetään uusi tiedote tai uutinen, siitä lähtee automaattisesti ilmoitus käyttäjien koneisiin. Tällöin käyttäjän koneelle ilmestyy pop up -ikkuna, jossa on uutisen otsikko sekä linkki itse uutiseen. Näin käyttäjiä yritetään ohjata intranetiin lukemaan uutisia.

Toiseksi suosituin sisältö oli puhelinluettelo ja muut yhteystiedot, joita usein käytti 40 % vastaajista. ”Muilla yhteystiedoilla” tarkoitetaan tässä tapauksessa intranetiin integroitua Lotus Notes -pohjaista osoitetietokantaa (Site Addresses database), johon on listattu kaikki Metso-yksiköt sekä niiden osoite- ja puhelintiedot. Puhelinluettelo puolestaan sisältää henkilöiden yhteystietoja tittleineen. Puhelinluettelon suosio ei ole yllätys, sillä tämän tapaiset käytännön työkalut ovat usein intranetien käytetyimpiä sisältöjä. Etenkin globaalissa, hajallaan olevassa organisaatiossa online-puhelinluettelon saatavuus helpottaa päivittäistä työntekoa paljonkin.

Kolmantena suosituimmuuslistalla olivat ”etusivun artikkelit”, joilla tarkoitetaan eri puolilta organisaatiota tehtyjä toimitettuja juttuja asiakasprojekteista, tapahtumista ja ihmisistä sekä johdon haastatteluita ja tiedonantoja esim. vuosineljänneksen tuloksesta. Etusivun artikkeleita ilmoitti lukevansa usein 29 % vastaajista.

Seuraavaksi suosituimmat sisällöt olivat tuoteinformaatio ja palvelut (26 %) sekä ”yleistieto ja esitykset” (General information and presentations), joilla tarkoitettiin mm. konsernia ja liiketoiminta-alueita käsitteleviä Power Point -esityksiä, vuosikertomuksia, yrityskuvauksia jne. Näitä ilmoitti käyttävänsä usein 19 %. Vaihtoehto ”yleinen informaatio ja esitykset” ei ole järin yksiselitteinen: se voisi tarkoittaa yhtä hyvin koko intranetin sisältöä. Uskonkin, että kohtalaisen suuri prosentti johtuu osaksi siitä, että osa vastaajista on tulkinnut vastausvaihtoehdon hyvin väljästi. Vuoden 2007 uusintakyselyyn vastausvaihtoehdon otsikko muutettiin ”yritystiedoksi ja esityksiksi” (Company information and presentations), joka mielestäni on hieman yksiselitteisempi.

Kärkikymmenikön häntäpäässä vuonna 2005 olivat strategiaan liittyvä materiaali (5 %) sekä organisaatiokartat (8%).

Vuonna 2007 yleisimmin käytettyjen sisältöjen ”kymmenen kärjessä” -lista näytti kärkijoukon suhteen hieman erilaiselta kuin kaksi vuotta aiemmin. Tuloksia eritellään taulukossa 2.

	Usein %	Joskus %	Ei koskaan %	Tieto puuttuu %	Yhteensä
Uutiset ja tiedotteet	58	38	3	1	100
Etusivun artikkelit	53	42	4	1	100
Puhelinluettelo ja muut yhteystiedot	46	37	15	2	100
Tuoteinformaatio ja palvelut	28	49	20	3	100
Yritystieto ja esitykset	22	67	10	1	100
Avoimet työpaikat / muu HR-tieto	18	57	23	2	100
Organisaatiokaaviot	15	59	24	2	100
Ohjeet ja politiikat	12	64	22	2	100
Taloudellinen tieto	11	57	30	2	100
Strategiamateriaali	7	54	37	2	100

Taulukko 2. Eniten käytetyt sisällöt vuonna 2007 (n=1077)

Kärjessä olivat edelleen uutiset ja tiedotteet, joiden käyttöaktiivisuus oli kasvanut jonkin verran: vastanneista 58 % ilmoitti lukevansa intranetin uutisia ja tiedotteita usein. Koska uutisten paikkaa Intranetin etusivulla ei ole vaihdettu eikä niiden näkyvyyttä ole muuten nostettu, tulos viittaa siihen suuntaan, että RSS-syötteiden käyttöönotto on osaltaan lisännyt uutisten seuranta.

Etusivun artikkelien suosio oli vuonna 2007 kasvanut hurjasti ja ne kiilasivatkin suosituimmuudessa puhelinluettelon ja muiden yhteystietojen edelle: etusivun artikkeleita ilmoitti lukevansa usein jopa 53 % vastaajista. Uutisten ja artikkeleiden suosio on intranetiä ylläpitävän kannalta ilahduttavaa: juttuja luetaan entistä enemmän. Tämän voi päätellä johtavan siihen, että henkilökunta on entistä paremmin tietoin yrityksen tilasta ja tapahtumista. Erityisesti sisäisen viestinnän näkökulmasta tämä on rohkaiseva tulos.

Kärkikaksikon takana tuli puhelinluettelo, sitä ilmoitti käyttävänsä usein 46 % vastaajista, joten myös yhteystietojen suosio oli kasvanut hieman.

Listan loppupäässä organisaatiokarttojen käyttö oli lisääntynyt selvästi vuodesta 2005, ts. 8 prosentista 15 prosenttiin. Näiden sisältöjen käyttö olikin noussut muutaman pykälän käytetyimpien sisältöjen listalla. Tästä huolimatta 15 prosenttia ei mielestäni ole kovin paljon konsernissa, jossa on useampi liiketoiminta-alue, ja niistä jokaisessa on liiketoimintalinjoja ja -yksiköitä sekä tuotelinjoja. Isossa konsernissa vastuuhenkilöiden kierto voi olla nopeaakin, ja uusista nimityksistä on mahdotonta pitää tarkkaa lukua. Yksi mahdollinen syy organisaatiokarttojen vähäiseen käyttöön voisi olla se, että ainakin omassa organisaatiossani organisaatiokarttojen löydettävyyttä on usein kritisoitu heikoksi. Vaikka löydettävyyttä on yritetty parantaa nostamalla karttoja selvemmin esille ja linkittämällä niitä useampiin paikkoihin sivustolla, aikoinaan saadut kielteiset kokemukset voivat istua syvällä ja kartat koetaan edelleen hankalasti löydettäviksi. Asiaa voisi parantaa esimerkiksi versionhallintajärjestelmä, joka automaattisesti ilmoittaisi esim. intranetin etusivulla organisaatiokaavioihin tehdyistä päivityksistä.

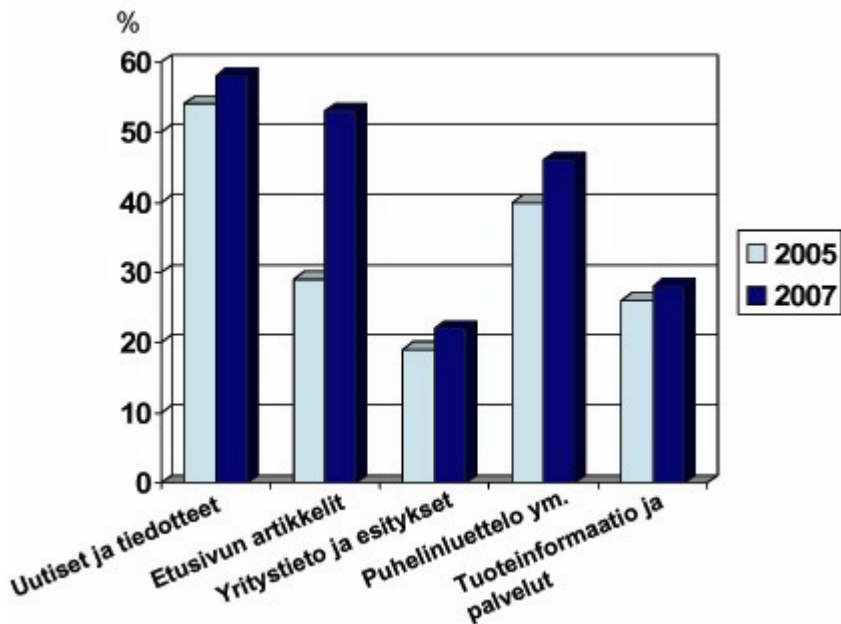
Strategiamateriaali oli vuonna 2007 edelleen listan häntäpäässä, sitä käytti usein 7 prosenttia vastaajista. Sisäisen viestinnän kannalta ilahduttavaa on kuitenkin se, että strategiaan liittyvää materiaalia ilmoitti seuraavansa edes joskus 54 % vastanneista kun



vuonna 2005 vastaava osuus oli 44 prosenttia. Strategiatietohan on tyypiltään sellaista, että sitä ei päivitetä kovin usein, joten sen käytönkään ei voi olettaa olevan jokapäiväistä.

Kun tarkastellaan sisältöjen käytön yleisyyttä yhdistämällä ”usein” ja ”joskus” -vaihtoehdot, sisältöjen järjestys muuttuu. Suurin hyötyjä on ”yleistieto ja esitykset”, joka yhdistämällä ”usein” ja ”joskus” -vastaukset sijoittuisi molempina vuosina sijalle 3 ennen puhelinluettelo.

Kuviossa 5 on vertailtu käytön yleisyyttä viiden suosituimman intranet-sisällön osalta vuosina 2005 ja 2007. Tässä kuviossa huomioon on otettu ainoastaan ”usein”-vaihtoehto.



Kuvio 5. Suosituimmat Intranet-sisällöt vuosina 2005 ja 2007 (n = 2098 v. 2005; n= 1077 v. 2007).

Kärkikaksikkoon luokittelun muutos ei vaikuta, uutiset ja artikkelit pysyvät tarkastelutavasta riippumatta suosituimpina, joten niitä voidaan perustellusti pitää intranetin käytetyimpinä sisältöinä.

### 6.3. Sisältöjen löydettävyys

Vastaajia pyydettiin myös arvioimaan sitä, kuinka hyvin heidän tarvitsemansa intranetin sisällöt ovat löydettävissä ja tavoitettavissa. Kävi ilmi, että yleisimmät sisällöt olivat

useimpien mielestä helposti löydettävissä. Sisältöjen löytämisen helppoutta vuoden 2005 kyselyn perusteella on esitelty taulukossa 3.

	Helppoa %	Kohtuullisen helppoa %	Vaikeaa %	Tieto puuttuu %	Yhteensä
Uutiset ja tiedotteet	60	32	2	6	100
Etusivun artikkelit	49	40	4	7	100
Puhelinluettelo ja muut yhteystiedot	46	35	10	9	100
Avoimet työpaikat	34	39	9	18	100
Yleistieto ja esitykset	27	54	11	8	100
Taloudellinen tieto	23	53	10	14	100
Tuoteinformaatio ja palvelut	21	51	16	12	100
Organisaatiokaaviot	16	47	24	13	100
Ohjeet ja politiikat	16	55	17	13	100
Strategiamateriaali	12	49	20	19	100

Taulukko 3. Sisältöjen löytämisen helppous vuonna 2005 (n=2098)

Vastaajista 60 % oli sitä mieltä, että uutiset löytyivät hyvin, sillä artikkeleita helposti löytyvinä piti 49 prosenttia tutkimukseen osallistuneista. Yhteenlaskettujen prosenttien valossa huomataan, että artikkelit löytyivät kaikkiaan 89 prosentin mielestä hyvin tai tyydyttävästi kun uutisten ja tiedotteiden osalta luku oli 92 %. Tämä ei ole yllätys, sillä sekä uutiset että artikkelit ilmestyvät heti etusivulle intranetin avatessa. Sivulla on yksi kuvallinen pääjuttu sekä 1 – 6 kuvallista pienempää artikkelia. Uutiset listautuvat niin ikään tuoreusjärjestyksessä heti etusivulle. Lisäksi molempiin sisältöihin on linkit vasemman laidan päänavigaatiossa, joka pysyy sivulta toiselle samana. Näin tärkeisiin sisältöihin pääsee helposti myös syvemältä sivustolta.

Paljon käytetty ja suosittu puhelinluettelo löytyi kaiken kaikkiaan 46 prosentin mielestä helposti ja kohtalaisen helposti 35 prosentin mielestä. Vähemmän käytettyjen sisältöjen osalta on huomattava, että ne myös löytyvät vastaajien mielestä huonommin. Esimerkiksi vain 16 % vastanneista oli sitä mieltä, että organisaatiokaaviot löytyvät helposti, ja lähes samansuuruinen joukko (13 %) oli sitä mieltä, että niiden löydettävyyks on huono. Sisällön vaikea löydettävyyks johtaa sen vähäiseen käyttöön. Strategiamateriaalin osalta 19 % oli sitä mieltä, että aineisto löytyy intranetistä huonosti, kun taas vain 12 % prosenttia ilmoitti aineiston löytyvän helposti. Tässä aineistossa on koko Metso-konsernin yhteenlasketut prosentit ja olisikin mielenkiintoista verrata tytäryritysten kesken, kuinka paljon eri

sisältöjen saavutettavuus vaihtelee. Metsossahan intranetiä kehitetään yhteistyössä konsernihallinnon ja kaikkien tytäryhtiöiden kesken ja päänavigaatio on mahdollisuuksien mukaan yhdenmukaistettu. Niin ikään sisällöt on mahdollisuuksien mukaan ryhmitelty samalla tavalla, jotta tiedon hakeminen konsernin eri intraneteistä olisi mahdollisimman helppoa. Kuitenkin liiketoimintojen erilaisuudesta ja organisaatioiden erilaisista rakenteista johtuen sisältöjen järjestämisessä eri intraneteissa on vaihtelua, esimerkiksi organisaatiokaavioiden kohdalla.

Vuonna 2007 sisältöjen löydettävyys oli parantunut jonkin verran. Tässä kyselyssä helpoimmin löydettäväksi sisällöksi koettiin etusivun artikkelit, jotka 72 prosentin mielestä löytyivät hyvin. Uutiset ja tiedotteet koettiin edelleen helposti löydettäväksi, sillä 64 prosenttia vastanneista piti niiden löytämistä helppona. Niin ikään puhelinluettelon ja yhteystietojen löydettävyys pysyi korkealla tasolla. Sisältöjen löytämisen helppoutta esitellään taulukossa 4.

	Helppoa %	Kohtuullisen helppoa %	Vaikeaa %	Tieto puuttuu %	Yhteensä
Etusivun artikkelit	72	23	1	4	100
Uutiset ja tiedotteet	64	31	2	3	100
Puhelinluettelo ja muut yhteystiedot	53	34	7	6	100
Avoimet työpaikat / muu HR-tieto	42	42	9	7	100
Yritystieto ja esitykset	36	52	8	4	100
Taloudellinen tieto	29	52	10	9	100
Tuoteinformaatio ja palvelut	26	50	16	8	100
Organisaatiokaaviot	24	50	19	7	100
Ohjeet ja politiikat	21	57	16	6	100
Strategiamateriaali	18	55	15	12	100

Taulukko 4. Sisältöjen löytämisen helppous vuonna 2007 (n=1077)

Vuoden 2007 kyselyssä sisältöjen löydettävyys koettiin kautta linjan helpommaksi kuin vuonna 2005: kaikkien sisältöjen ”helppoa”-osuus oli kasvanut edellisestä kyselystä. Erityisesti on pantava merkille se, että organisaatiokaavioiden löytämistä piti helppona jo 24 prosenttia vastaajista kun luku vuonna 2005 oli vain 16 %. Samoin strategiamateriaalin löytymistä piti helppona 18 prosenttia kun se kahta vuotta aiemmin oli helppoa vain 12 prosentin mielestä. Mielenkiintoista on se, että vaikka 42 prosentin mielestä avoimet

työpaikat ja muu henkilöstöhallinnon tieto on helposti löydettävissä, vain 18 prosenttia ilmoitti käyttävänsä niitä usein.

#### 6.4. Tiedon löytämisen tavat

Metson intranetissä sisältöjä voidaan hakea usealla tavalla. Sivuston päänavigaatio on pyritty tekemään mahdollisimman selkeäksi ja yksiselitteiseksi, jotta navigaation linkeistä kävisi hyvin ilmi niiden takaa löytyvä sisältö. Luonnollisestikaan päänavigaatioon ei voida lisätä linkkejä ylen määrin, koska kuva sivuston rakenteen hierarkiasta hämärtyisi. Ihmisten tavat jäsentää ja käsittää termejä ovat erilaisia, etenkin monikulttuurisessa työyhteisössä, joten on todennäköistä, että päänavigaatio ei ole kaikille organisaatiossa täysin yksiselitteinen. Siksi intranetin sisältöjä on pyritty saamaan löydettäväksi myös muilla keinoin. Intranet-haku on sanahaku, johon voi kirjoittaa termin ja hakukone antaa hakutulokset sen perusteella. Sanahaun lisäksi intranettiin lisättiin vuoden 2006 uudistuksessa aakkosellinen haku, A-Z index, josta käyttäjä voi tehdä hakuja aakkosten mukaan. Aakkosellisen hakemiston ongelma on tietenkin se, ettei käyttäjä voi ikinä tietää, minkä sanan mukaan sisältö on hakemistoon indeksoitu.

Kyselyssä käyttäjiä pyydettiin määrittelemään, mitkä ovat ne tavat, joilla he useimmiten etsivät tietoa intranetistä. Edellä mainittujen hakutapojen lisäksi käyttäjät saattoivat valita selailuvaihtoehdon, Lotus Notes -linkityksen tai työtoverilta saadun neuvon.

Hakutapojen yleisyyttä on esitelty taulukossa 5.

	2005 %	2007 %
Päänavigaatio	78	70
Selailu	54	54
Intranetin sanahaku	39	47
Lotus Notes -linkit	40	35
Kysyn kollegalta	15	18
A-Z hakemisto	0	13

Taulukko 5: Tiedon löytämisen tavat Intranetissä vuosina 2005 ja 2007. (n=2098 v. 2005; n=1077 v. 2007)

Yleisin tiedonhakumetodi molempina vuosina oli päänavigaation käyttö, jota yleisimmin ilmoitti hyödyntävänsä 78 prosenttia vastanneista vuonna 2005 ja 70 prosenttia vuonna

2007. Toiseksi yleisin tiedonhakumenetelmä oli selailu, jota käytti yli puolet (54 %) kyselyyn vastanneista molempina vuosina. On huomattava, että pystyäkseen selailemaan intranetissä, käyttäjän on aloitettava selailu päänavigaatiosta, joten ainakin osa selailusta voitaisiin tulkita päänavigaation käytöksi. Selailun ja päänavigaation käytön yleisyyttä ei voi pitää yllätyksenä. Toisaalta päänavigaation käyttö on hyvin looginen tiedonhankintatapa silloin kun varmasti tietää, mistä intranetistä jokin sisältö löytyy. Myös sanahakua käytettiin kohtalaisen usein. Sen hyödyntäminen oli lisääntynyt vuodesta 2005, jolloin sanahakua ilmoitti käyttävänsä 39 % vastanneista. Vuonna 2007 sanahakua pääasiallisena tiedonhakumenetelmänään ilmoitti käyttävänsä jo 47 prosenttia vastanneista.

Näihin lukuihin verrattuna kollegoiden puoleen käännettiin verrattain harvoin. Myöskään Lotus Notes -linkkien korkeat luvut (40% vuonna 2005 ja 35% vuonna 2007) eivät varsinaisesti olleet mikään yllätys. Lotus Notes on Metsossa käytössä oleva järjestelmä, jolla on pitkä historia ja oma vankka kannattajakuntansa. Monia Intranetin sisältöjä linkitetään edelleen eri tietokantoihin ennemmin kuin että kehoitettaisiin työntekijöitä menemään katsomaan tietoa intrasta. Toisaalta jos tämä tapa helpottaa työssä tarvittavan tiedon löytymistä mahdollisimman nopeasti, tätä ei voi pitää huononakaan tuloksena. Vuonna 2007 noin 13 % ilmoitti käyttävänsä aakkosellista hakemistoa. Mielestäni tämä on hyvä tulos kun ottaa huomioon, että hakemisto oli kyselyn toteuttamisajankohtana ollut käytössä vasta puolisen vuotta.

## **6.5. Yritystä koskevien uutisten saatavuus**

Vuonna 2007 vastaajia pyydettiin arvioimaan sitä, mistä kanavasta he useimmiten saavat yritystä koskevia uutisia. Tätä ei kysytty vuonna 2005. Koska intranet-uudistuksen yhteydessä vuonna 2006 haluttiin korostaa intranetin roolia konsernin pääasiallisena joukkotiedonvälityskanavana, kysymys otettiin mukaan vuoden 2007 kyselyyn, jotta selviäisi, oliko tavoite toteutunut. Uutisten saamisen tapoja eritellään taulukossa 6.

	2007 %
Intranet	52
Sähköposti	20
RSS	12
Lotus Notes -tietokannat	6
Yksikköni ilmoitustaulu	6
Esimieheni	4

Taulukko 6. Viimeisimpien yritystä koskevien uutisten saamisen tavat vuonna 2007 (n=1070)

Vastauksista ilmeni, että intranet oli todellakin se kanava, josta metsolaiset pääasiallisesti saavat yritystä koskevia uutisia. Yli puolet (52%) vastaajista ilmoitti saavansa uutiset intranetistä. Viidennes saa uutiset pääasiassa sähköpostilla kautta. RSS-syötteet oli otettu mukaan yhdeksi kanavavaihtoehdoksi ja se saikin kohtalaisesti vastauksia (12%), ottaen huomioon, että kyselyn ajankohtana ominaisuus oli ollut käytössä vasta puolisen vuotta. Sisäisen viestinnän kannalta on ehkä hieman hälyttävää, että vain 4 prosenttia vastaajista saa yritystä koskevat uutiset pääasiassa esimieheltään.

## 7. TULOSTEN YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Käsillä oleva tutkimus pyrki kartoittamaan sitä, miten aktiivisesti Metson intranetiä käytetään ja mitä sisältöjä hyödynnetään useimmin; miten käyttäjät kokevat intranetin sisältöjen löydettävyyden sekä millaisia muutoksia intranetin käytössä on tapahtunut verrattaessa vuosia 2005 ja 2007. Tavoitteena ei ollut selvittää käyttäjien asenteita intranetiä kohtaan eikä sen käyttöön vaikuttavia tekijöitä. Tästä syystä ei voida tehdä kaikilta osin vertailua aiemmin tehtyihin ja luvussa 3 käsiteltyihin intranetin käyttötutkimuksiin.

Tulokset osoittavat, että eniten käytettyjä sisältöjä Metson intranetissä olivat uutiset ja tiedotteet, organisaation toiminnasta kertovat artikkelit, yritystieto sekä yhteystiedot. Uutisia ja artikkeleita voidaan perustellusti pitää intranetin käytetyimpinä sisältöinä, sillä ne olivat tulosten kärjessä riippumatta siitä, tarkasteltiin ko suosituimmuutta ottamalla mukaan vain ”usein” vai myös ”joskus”-vaihtoehto. Uutisten osalta voidaan todeta, että vuoden 2006 intranet-uudistuksen myötä käyttöön otetut RSS-syötteet ovat osaltaan lisänneet uutisten lukemista. Löydökset tukevat aikaisempia havaintoja siitä, että tietoverkkojen hyödyntämisessä erilaiset viestintätarkoitukset ovat yleisimpiä ja suosituimpia (ks. Lintilä, 2002, 181).

Sisältöjen löydettävyyteen käytetyimpien sisältöjen osalta vuoden 2006 uudistuksella ei näyttäisi olevan ratkaisevaa merkitystä. Käytetyimmät sisällöt olivat käyttäjien mielestä helppoja löytää jo vuoden 2005 kyselyssä. Sen sijaan vähemmän käytettyjen sisältöjen, kuten organisaatiokaavioiden ja strategiatiedon löydettävyyttä uudistus näyttäisi parantaneen. Löydettävyyden osalta on huomattava, että sisältöjen vaikea löydettävyys johtaa niiden vähäiseen käyttöön, joten vähäisestä käytöstä ei voida tehdä suoraan sitä johtopäätöstä, etteikö ko. sisältöjä haluttaisi käyttää tai niitä koettaisi tarpeellisiksi. Tähän toisi lisää valaistusta käyttäjien haastattelut, joissa voitaisiin kartoittaa sitä, mitä sisältöjä he haluaisivat saada helpommin käyttöönsä. Toisaalta, vaikka sisällöt olisivat helpostikin löydettävissä ja tavoitettavissa, niitä ei välttämättä käytetä, jos niitä ei koeta tärkeiksi. Tämä tuli ilmi esimerkiksi avoimia työpaikkoja koskevien ilmoitusten hyödyntämisessä.

Tulosten valossa näyttää siltä, että vuonna 2006 toteutettu intranet-uudistus, jolla pyrittiin rakenteen selkeyttämiseen ja käytettävyyden parantamiseen on johtanut toivottuun tulokseen. Huomioitava on myös se, että intranetin kokonaiskäyttö lisääntyi huomattavasti

vuodesta 2005 vuoteen 2007. Tähän vaikuttaa toki uudistuksen yhteydessä tehty konsernipäätös, jonka mukaan työntekijän oman liiketoiminta-alueen intranet pakotettiin selaimen oletusaloitussivuksi. Mukana on kuitenkin myös orgaanista kasvua. Mutta vaikka tulokset ovat rohkaisevia, intranetin edelleen kehittämiseksi tulee pitää mielessä, että strategiamateriaalin ja organisaatiotiedon käyttö on edelleen verrattain vähäistä. Kun rakennetta ja sisältöä kehitetään, tulee kiinnittää huomiota näiden organisaation kannalta olennaisten sisältöjen käyttöön ja pohtia, miten käyttöä saataisiin lisättyä edelleen.

Metson intranetin käyttökartoitus tukee Susan Wilanderin (1998) ja Elisabeth van Marlen (1999) löydöksiä, joiden mukaan intranetiä käytetään organisaatioissa lähinnä tiedonvälityksen parantamiseen sekä toimintaa ylläpitäviin ja tukeviin tehtäviin. Metsossa intranet toimii vielä yhdensuuntaisena viestintäkanavana, eikä kaikkia sen tarjoamia mahdollisuuksia hyödynnetä. Tämä on toki Metsossa tunnistettu, ja suunnitelmia asian muuttamiseksi on. Käyttäjät ovat jo Internetin myötä tottuneet yhteisöllisyyteen ja verkkoteknologian mahdollistamiin ryhmäyötekniikoihin, ja odottavat intranetiltään samaa. Metsossa pyritään vastaamaan käyttäjien odotuksiin, ja uusi intranetin uudistamisprojekti on jo alkamassa.

Sen sijaan yritystä koskevien uutisten välittämisessä intranet on täyttänyt sille asetetut odotukset. Huomattava on tietenkin, että intranetin käyttökyselyyn ovat osallistuneet vain ne, jotka intranetiä käyttävät, eikä tulos kerro mitään siitä, mikä todellisuudessa on koko organisaatiossa yleisin tapa vastaanottaa yritystä koskevia uutisia.

Näyttäisi myös siltä, että Outi Harjusen (2001) tutkimien Keskonetin käyttäjien tavat hyödyntää intranetiä eroavat melko tavalla metsolaisten intranet-käytöstä. Esimerkiksi uutisia ilmoitti lukevansa vain 28% keskolaisista kun Metsossa osuus oli vähimmilläänkin yli 50%. Samoin yhteystietoja etsittiin Keskossa huomattavasti vähemmän kuin Metsossa. Syytä tähän on vaikea löytää kun en tunne Keskon taustoja sen tarkemmin. Syynä saattaisi olla se, että Keskossa olivat tuolloin vielä käytössä painetut puhelinluettelot tai muut sisäiset tiedotuskanavat. Metsossa intranet on ensisijainen yhteystietojen tallentamispaikka. Uutisten käyttöaktiivisuudesta voidaan päätellä myös se, että Metsossa intranetiä ylipäätään käytetään enemmän kuin Keskossa. Harjusen löydösten mukaan keskolaisista 29% prosenttia käytti intranetiä säännöllisesti, 34% silloin tällöin ja 23% satunnaisesti. Metson kyselyssä ei suoranaisesti kysytty samaa asiaa, mutta kun esimerkiksi uutisia seuraa jo 60% Metson



intranet-kyselyyn vastanneista, on selvää, että myös intranetin kokonaiskäyttö on laajempaa kuin Keskossa. Tähän saattaa toki olla syynä se, että Keskonet oli tutkimusajankohtana ollut käytössä vasta reilun vuoden.

Harjusen työssä kartoitettiin myös sitä, mihin Keskonetin palveluihin käyttäjät olivat tuottaneet tietoa ja kuinka usein, sekä sitä, pitivätkö käyttäjät mahdollisena tuottaa tulevaisuudessa tietoa Keskonetiin. Näitä kysymyksiä ei Metson intranet-kyselyssä käsitelty.

Lintilän (2002) ja Haaralan (2000) tutkimuksiin verrattavia tuloksia käyttäjien asenteista intranetiä kohtaan ei tämän tutkimuksen perusteella saatu. Kuten sanottua, tässä tutkimuksessa tavoitteena oli kartoittaa intranetin käyttöaktiivisuutta Metsossa, eikä tarkoituksenaan ollut luoda syvällisempää analyysia intranet-käyttäjistä tai heidän käyttötavoistaan. Uskon, että eri sisältöjen suosiota ja käyttöaktiivisuutta tullaan mittaamaan Metsossa myös tulevaisuudessa, joskin käyttäjien asenteita kartoitettavia haastatteluita olisi myös hyödyllistä tehdä.

Nykyisin Metsossa on halu kehittää intranetiä edelleen interaktiivisempaan ja päivittäistä työtä tukevampaan suuntaan. Maailmanlaajuisessa intranet-keskustelussa tutkimushetkellä (keväällä 2008) pinnalla olevat aiheet portaali- ja sosiaalisen median ratkaisuista on huomioitu myös Metsossa, ja tulevassa intranet-uudistuksessa todennäköisesti lähdetäänkin viemään intraa enemmän siihen suuntaan. Personoinnistakin puhutaan Metsossa, ja sitä pidetään tärkeänä kehittämisalueena tulevaisuudessa. Anu Leponiemen (2006) havainto personointimahdollisuuden käytön vähydestä Intranet Alman tapauksessa oli kuitenkin mielenkiintoinen. Se korostaa sitä, että personoinnin etuihin ja sen helppouteen on kiinnitettävä paljon huomiota, jotta siitä saataisiin irti täysimääräinen hyöty.

Kaiken kaikkiaan voi sanoa, että Metson intranet täyttää sille asetetut tämänhetkiset tavoitteet. Millaisiksi nuo tavoitteet muuttuvat ajan myötä, jää nähtäväksi, mutta todennäköistä on, että Metsossakin intranetin halutaan kehittyvän Kuivalahden ja Luukkosen (2003) visioiman ”työpaikan kojelaudan” suuntaan niin, että intranetistä tulisi oleellinen osa jokapäiväistä työntekeä. Intranetin kautta jokainen työntekijä saisi häntä koskevat ja kiinnostavat uutiset, pitäisi reaaliaikaisesti yhteyttä kollegoihinsa muualla maailmassa, pääsisi käsiksi työnsä kannalta tärkeisiin sovelluksiin ja jakaisi osaamistaan. Se vaatii myös intranetin kehittäjiltä ja ylläpitäjiltä aivan toisenlaista työskentelytapaa kuin ennen. Siinä missä intranet nyt on lähes

yksinomaan viestinnän omistuksessa, tulevaisuudessa intranetin kehittäminen täytyy tapahtua erittäin tiiviissä yhteistyössä tietohallinnon, henkilöstöhallinnon, tuotannon ja johdon kanssa. Uskon tämän työn olevan hyvänä taustana päätöksenteolle siinä kehittämistyössä.

## LÄHTEET

Griffiths, Peter (2004): Managing your internet & intranet services: The information professional's guide to strategy. 2<sup>nd</sup> edition. London: Facet Publishing.

Haarala, Antti (2000): Intranet kansainvälisen organisaation viestintävälineenä. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Pro gradu -tutkielma.

Harjunen, Outi (2001): Intranet yrityksen käytössä – Keskonetin käyttäjätutkimus. Tampere: Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.

Implementation of Internet technologies within a corporate organization:  
<http://www.lpilease.com/column.htm> (tulostettu 7.7.2002).

Intranet Corner, 1999:

<http://www.competia.com/intrack/01-intranet.html> (tulostettu 7.7.2002).

Is This Any Way to Build an Intranet?

[http://www.cio.com/archive/040100\\_intranet\\_content.html](http://www.cio.com/archive/040100_intranet_content.html) (tulostettu 7.7.2002).

Järvinen, Petteri (1999): PC-tietosanakirja. Jyväskylä: Teknolit.

Kuivalahti, Tatu & Luukkonen, Jussi (2003): Intra. Hämeenlinna: Inforviestintä.

Kiiskinen, Eeva (2005): Tampereen teknillisen yliopiston intranet Tutka – muutoksia sisäisessä viestinnässä. Tampere: Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Pro gradu -tutkielma.

Leponiemi, Anu (2006): Intranet Alman käytettävyydestä. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Pro gradu -tutkielma.

Lintilä Leena, (2002): Organisaation sisäisen tietoverkon hyödyntäminen tiedonhankintaan ja viestintään. Tampere: Tampereen yliopisto (Acta Universitatis Tamperensis, vol. 846).

van Marle, Elisabeth (1999): Intranet, an effective medium? Helsinki: Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Pro gradu -tutkielma.

Metson intranet-käyttäjäkysely (2005): Aineisto Metson intranetissä, ei julkisesti saatavilla. <http://intra.metso.com>. Tulostettu 7.9.2007.

Metson intranet-käyttäjäkysely (2007): Aineisto Metson intranetissä, ei julkisesti saatavilla. <http://intra.metso.com>. Tulostettu 7.9.2007.

Oksman, Matleena (1997): Intranetin käyttö suomalaisissa yrityksissä. Tampere: Tampereen yliopisto. Hypermedialaboratorio. Harjoitustyö.

Patronen, Katja (2001): Finnairin intranetin käytettävyyden arviointia. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Pro gradu -tutkielma.

Rytkönen, Sirkku, 2007: Organisaation tiedonjakokanava ja työväline: Johdon ja henkilöstön asenteet intranetiin. Helsinki: Helsingin yliopisto. Pro gradu -tutkielma.

Savolainen, Reijo (1996): Tietoverkkojen käyttö empiirisen tutkimuksen kohteena. Metodisia lähtökohtia ja tutkimustuloksia. Informaatiotutkimus 15(1), 13 – 26.

Savolainen, Reijo (1998): Tietoverkot kansalaisen käytössä: Internet ja suomalaisen tietoyhteiskunnan arki. Tampere: Tampereen yliopisto (Finnish Information Studies 12).

Tilastokeskus, 2006: Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä. Helsinki: Tilastokeskus.

Wilander, Susan (1998): Intranet organisaatioviestinnässä. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Pro gradu -tutkielma.