

ATK-PALVELUIDEN LAATU
CASE: JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON ATK-KESKUS

Yhteisöviestinnän pro gradu -tutkielma

Jyväskylän yliopisto

Viestintätieteiden laitos

Virpi Pietiläinen

Kevät 2008

Tiedekunta HUMANISTINEN	Laitos VIESTINTÄTIETEIDEN
Tekijä Virpi Pietiläinen	
Työn nimi ATK-PALVELUIDEN LAATU. Case: Jyväskylän yliopiston atk-keskus	
Oppiaine Yhteisöviestintä	Työn laji Pro gradu -tutkielma
Aika Kevät 2008	Sivumäärä 106 + kyselylomakkeet
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millainen palveluiden laatu Jyväskylän yliopiston atk-keskuksella on. Tutkimuksen aineisto kerättiin lähettämällä strukturoitu kysely sähköpostitse Jyväskylän yliopiston ensimmäisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille sekä tietohallinnon johtoryhmän edustajille. Tulokset analysoitiin sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista tutkimusstrategiaa soveltaen. Atk-keskuksen tilalle perustettiin 1.1.2007 tietohallintokeskus, ja siksi organisaatiosta käytetään tässä tutkimuksessa molempia nimityksiä.</p> <p>Tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen muodostivat palveluiden laadun ja organisaatioviestinnän teoriat, joista keskeisenä käytettiin erityisesti Grönroosin (2001) mallia laadukkaaksi koetun palvelun seitsemästä kriteeristä.</p> <p>Tulosten mukaan sekä opiskelijat että tietohallinnon johtoryhmä arvostivat muun muassa atk-keskuksen asiantuntemusta ja tietoturvasta huolehtimista. Tuloksista ilmenivät opiskelijoiden erilaiset tarpeet tietoteknisissä palveluissa, sillä yli puolet opiskelijoista kertoi, että he eivät olleet löytäneet omalta laitokseltaan helposti apua tietoteknisissä ongelmissa, ja lähes puolet opiskelijoista oli sitä mieltä, että tietotekniikkapalveluista tiedottaminen ei ole riittävää. Opiskelijan tiedekunnalla ei ollut tilastollista merkitsevyyttä näihin ongelmiin. Palveluista tiedottamista tulisikin lisätä resurssien puitteissa, sillä asiakastyytyvyyden kannalta on tärkeää, että kysyntään pystytään myös vastaamaan. Lähituen merkitys oli tärkeä opiskelijoiden arvioissa, sillä suurin osa opiskelijoista oli asioinut atk-keskuksessa vain muutaman kerran ja monet eivät kertaakaan. Opiskelijoiden arviot atk-keskuksesta olivat keskimäärin positiivisempia kuin tietohallinnon johtoryhmän. Tietohallinnon johtoryhmän tulosten perusteella tietohallintokeskuksen pitäisi parantaa toimintaansa muun muassa viestimällä aktiivisemmin ja antamalla selkeämpiä ohjeita. Tietohallinnon johtoryhmä arvosti erityisesti oman laitoksensa lähitukea.</p> <p>Tietohallintokeskuksen olisi syytä uusida tällainen tutkimus säännöllisin väliajoin, sillä jatkuva seuranta ja vertailevien tulosten kerääminen ovat laatutyön keskeisiä elementtejä.</p>	
Asiasanat palveluiden laatu, asiakastyytyvyys, asiakaspalvelu, kuilumalli, sisäinen viestintä	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopisto, Tourulan kirjasto	

Sisällys

1 JOHDANTO	3
2 PALVELUIDEN LAATU	6
2.1 Grönroosin palvelun laatumalli.....	6
2.2 Laatuksilut.....	10
2.3 Laatusyö Jyväskylä yliopistossa	12
2.4 ITIL-malli.....	15
2.4.1 Palvelupiste.....	15
2.4.2 Viestintä informaatioteknologian alalla	16
2.4.3 Benchmarking.....	17
2.5 Involvoituneisuus	17
2.6 Työyhteisön viestintä	19
2.6.1 Organisaatiokulttuuri	20
2.6.2 Byrokraatia	21
2.7 Yhteenveto	21
3 TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	23
4 TUTKIMUSMENETELMÄT	25
4.1 Kyselylomakkeet.....	27
4.1.1 Kyselylomake opiskelijoille	28
4.1.2 Kyselylomake tietohallinnon johtoryhmälle	29
4.1.3 Kyselylomakkeen testaus.....	30
4.2 Aineiston kerääminen ja analyysimenetelmät.....	30
4.2.1 Summamuuttuja.....	31
4.2.2 Ristiintaulukointi, chi-square ja korrelaatiokerroin.....	32
5 ATK-KESKUS/TIETOHALLINTOKESKUS.....	34

5.1 Organisaatiomuutos	35
5.2 Atk-keskuksen sisäinen viestintä	35
6 TULOKSET	37
6.1 Käsitukset atk-keskuksesta	41
6.1.1 Opiskelijoiden käsitukset atk-keskuksesta	41
6.1.2 Tietohallinnon johtoryhmän käsitukset atk-keskuksesta.....	42
6.2 Tietotekniikkapalveluiden arviointi.....	44
6.2.1 Opiskelijoiden vastaukset	44
6.2.2 Tietohallinnon johtoryhmän vastaukset	64
6.3 Palvelujen tunnistaminen	67
6.4 Tiedonsaanti atk-keskuksesta	70
6.5 Tulokset Grönroosin mallin mukaan jaoteltuna	72
6.6 Opiskelijat vs. tietohallinnon johtoryhmä.....	76
7 POHDINTA	80
8 JOHTOPÄÄTÖKSET	90
LÄHTEET	101

LIITTEET

1. Haastattelukysymykset atk-keskuksen varajohtajalle
2. Haastattelukysymykset atk-keskuksen johtajalle
3. Kyselylomake Jyväskylän yliopiston laatupäällikölle
4. Kysymyslomake opiskelijoille
5. Kysymyslomake tietohallinnon johtoryhmälle

1 JOHDANTO

Palveluiden laadun tutkiminen on tärkeää, sillä korkealaatuisten palvelujen on todettu tuottavan organisaatiolle voittoa, kustannussäästöjä ja entistä suuremman markkinaosuuden (Thompson, DeSouza & Gale 1985; Rudie & Wansley 1985; ref. Zeithaml ym. 1988, 35). Säännölliset asiakastutkimukset ovat avainasemassa asiakkaiden tarpeiden ymmärtämisessä (Zeithaml ym. 1988, 38). Lähes jokainen yksityinen tai julkinen palveluorganisaatio mittaa nykyään palveluidensa laatua ja asiakastyytyväisyyttä (Skålén & Fougère 2007, 110).

Tämän pro gradu -työn tarkoituksena on tutkia Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen asiakkaiden mielipiteitä atk-keskuksen palveluiden laadusta. Atk-keskuksen palveluiden laatua selvitetään tutkimalla sekä opiskelijoiden että tietohallinnon johtoryhmän mielipiteitä ja mielikuvia atk-keskuksesta. Atk-keskuksen palveluiden laatuun vaikuttavat sekä henkilökohtainen asiakaspalvelu että tekniikan toimivuus, ja siksi kyselylomakkeessa on huomioitu nämä molemmat tekijät. Tutkimuksella selvitetään, missä asioissa atk-keskuksen palvelujen laatua pitäisi parantaa sen asiakasryhmien mielestä. Lisäksi tutkimuksella pyritään selvittämään, miten hyvin atk-keskus tunnetaan yliopistolla. Tutkimuksen teorettinen viitekehys muodostuu palveluiden laadun ja asiakassuhteiden hallinnan teorioista (muun muassa Grönroos) sekä atk-keskuksen käyttämästä ITIL-laatutyömallista.

Tämän tutkimuksen päätutkimuskysymys on: *Millainen palveluiden laatu Jyväskylän yliopiston atk-keskuksella on?* Tätä päätutkimuskysymystä on selvitetty seuraavien alatutkimuskysymysten avulla:

1. Millaisia piirteitä opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä liittävät atk-keskukseen?
2. Miten opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä arvioivat yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja?
3. Missä määrin opiskelijat tuntevat atk-keskuksen palveluja?
4. Minkä verran ja mistä opiskelijat saavat tietoa atk-keskuksesta ja sen palveluista?

Atk-keskuksen johtaja Esa Auramäki teki päätöksen atk-keskuksen palvelujen tutkimisesta keväällä 2006. Aluksi tästä tutkimuksesta suunniteltiin mainetutkimusta, sillä atk-keskuksen maineessa arvioitiin olevan ongelmia. Tutkimussuunnitelman edetessä työ tarkentui käsittelemään atk-keskuksen palvelujen laatua. Tutkimuksessa käytetty Grönroosin palvelun laatumalli ottaa huomioon myös organisaation imagon ja maineen yhtenä palvelujen laatuun vaikuttavana tekijänä.

1.1.2007 atk-keskuksen toiminnassa tapahtui iso muutos, kun vanhan atk-keskuksen tilalle perustettiin uusi organisaatio, tietohallintokeskus, johon kuuluvat atk-keskuksen lisäksi myös Jyväskylän yliopiston ainelaitosten lähitukihenkilöstö sekä virtuaaliyliopiston henkilöstö. Tällöin organisaation koko kasvoi yli kaksinkertaiseksi. Vaikka kyselyt on toteutettu ennen tätä, organisaatiomuutos on kuitenkin otettu huomioon tässä tutkimuksessa, sillä kyselylomakkeissa on mukana myös lähitukea koskevia kysymyksiä. Uusi tietohallintokeskus hyötyy näin ollen tästä tutkimuksesta saadessaan tietoa asiakkaidensa mielipiteistä. Saadut tulokset voidaan ottaa huomioon päätöksenteossa toiminnan ohjaamiseksi oikeaan suuntaan. Tutkimus on tärkeä,

sillä näin laajaa opiskelijakyselyä ei atk-keskuksessa ole aiemmin toteutettu. Tutkimuksella etsittiin ongelmakohtia palveluissa laadun parantamiseksi.

Laadun tutkiminen on ajankohtaista, sillä Jyväskylän yliopistossa on aloitettu laatutyöohjelma, joka kattaa yliopiston kaikki yksiköt. Laatutyöohjelman mukaisesti korkeakoulujen arviointineuvosto tekee laajan auditoinnin Jyväskylän yliopistoon syksyllä 2008. Tutkimuksen aihe on tärkeä myös siksi, että asiakaslähtöisyys on noussut keskeiseksi tekijäksi viestinnässä ja sen tutkimuksessa. Tämä suuntaus on heijastunut myös organisaatioiden toimintaan, jossa asiakaslähtöisyys on tärkeä kilpailutekijä. Myös korkeakoulut joutuvat kilpailemaan opiskelijoista, ja toimivat palvelut voivat olla yksi kilpailutekijä. Tulevaisuudessa korkeakoulujen viralliset laatusertifikaatit voivatkin yleistyä (Jyväskylän yliopiston laatupäällikkö Pirjo Halonen, haastattelu 28.3.2007).

Seuraavassa luvussa käsitellään palveluiden laatuun ja organisaation viestintään liittyvää tutkimuskirjallisuutta, joka muodostaa tämän pro gradu -tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen. Luvussa kolme on käsitelty tutkimuskysymyksiä, luvussa neljä tutkimusmenetelmiä ja luvussa viisi on esitelty tämän tutkimuksen kohdeorganisaatio, Jyväskylän yliopiston atk-keskus. Luvussa kuusi on esitetty tämän tutkimuksen tulokset, joita käsitellään teorian valossa luvussa seitsemän. Lopuksi viimeisessä luvussa kahdeksan on esitetty tutkimuksen johtopäätökset, tehdään vertailua aiempiin tutkimuksiin sekä pohditaan lisätutkimusten aiheita.

2 PALVELUIDEN LAATU

Laatuajattelu ei ole uusi ilmiö, sillä sen juuret johtavat 1940-luvun amerikkalaiseen laatuasiantuntijoihin (Lehtonen 1995, 61–62). Palveluiden laadusta alettiin kiinnostua 1970-luvun lopulla. Vuonna 1982 Grönroos esitteli *koetun palvelun laadun* käsitteen sekä koetun palvelun laadun mallin. Fyysisiä tuotteita koskeva laatutietämys on vain osittain sovellettavissa palveluihin, ja siksi palveluiden laadun hallinta vaatii omat mallintamistapansa. Hän toteaa, että koettu laatu ei tarkoita pelkästään tuotteen tai palvelun teknisiä ominaisuuksia, vaan asiakkaat kokevat laadun yleensä paljon laajemmin, ja heidän laatukokemuksensa voivat pohjautua aivan muihin kuin teknisiin seikkoihin. Grönroosin mukaan laatu on mitä tahansa, mitä asiakkaat sanovat sen olevan. (Grönroos 2001, 98–99.)

2.1 Grönroosin palvelun laatumalli

Tämän pro gradu -tutkimuksen kyselylomakkeiden apuna on käytetty Grönroosin mallia laadukkaaksi koetun palvelun seitsemästä kriteeristä. Grönroos on kehittänyt mallin useiden aikaisempien teorioiden ja mallien pohjalta. Eräs näistä aiemmista malleista on Parasuramanin, Zeithamlin ja Berryn (1988, 23) malli, jossa palveluiden laadun on katsottu muodostuvan viidestä osa-tekijästä:

- 1) Luotettavuus: palvelu tarjotaan luotettavasti ja täsmällisesti
- 2) Reagointialttius: halu auttaa asiakasta ja palvella viipymättä
- 3) Empatia: välittäminen ja asiakkaan yksilöllinen huomiointi
- 4) Vakuuttavuus: työntekijät ovat asiantuntevia, kohteliaita ja luottamusta herättäviä.
- 5) Fyysinen ympäristö: tilat, välineet ja henkilökunnan ulkoinen olemus

Samansisältöisiä tekijöitä esiintyy myös Grönroosin (2001, 124) mallissa, sillä yksi siinä mainittu kriteeri on luotettavuus. Parasuramanin ym. (1988, 23) mallin fyysinen ympäristö vastaa Grönroosin mallin palvelumaisemaa, empatia vastaa Grönroosin mallin asenteita ja käyttäytymistä ja Parasuramanin ym. mallin vakuuttavuutta vastaa Grönroosin maine ja uskottavuus. Parasuramanin ym. mainitsema reagointialttius liittyy Grönroosin mallissa useampaankin kriteeriin: se on osa ongelmatilanteiden normalisointia, mutta se liittyy myös asenteisiin ja käyttäytymiseen sekä lähestyttävyyteen ja joustavuuteen. Grönroosin mallin kriteerit on esitetty seuraavan sivun taulukossa (taulukko 1).

Grönroos jaottelee taulukossa esitetyt kriteerit kolmeen ulottuvuuteen: teknisen laatuun, toiminnalliseen laatuun sekä imagoon. Tekninen laatu tarkoittaa tuotetta tai palvelua, jonka asiakas saa vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa, ja se liittyy palvelutapahtuman lopputulokseen. Se vastaa kysymykseen ”mitä”. Tähän ulottuvuuteen kuuluu taulukossa ensimmäisenä mainittu kriteeri, *ammattimaisuus ja taidot*. (Grönroos 2001.)

Taulukko 1. Laadukkaaksi koetun palvelun seitsemän kriteeriä Grönroosin (2001, 124) mukaan.

1. Ammattimaisuus ja taidot
Asiakkaat ovat tyytyväisiä palveluntarjoajan asiantuntemukseen, osaamiseen, operatiivisiin järjestelmiin sekä fyysisiin resursseihin.
2. Asenteet ja käyttäytyminen
Asiakkaat kokevat, että asiakaspalvelijat huomioivat heitä, ja haluavat ratkaista heidän ongelmansa ystävällisesti ja spontaanisti.
3. Lähestyttävyyys ja joustavuus
Asiakkaat kokevat, että palveluntarjoajan sijainti, aukioloajat, työntekijät ja järjestelmät toimivat siten, että palvelu on helposti saavutettavissa ja että organisaatio sopeutuu asiakkaan toiveisiin joustavasti.
4. Luotettavuus
Asiakkaat luottavat organisaation kanssa tehtyihin sopimuksiin ja asiakkaan etujen mukaiseen toimintaan.
5. Palvelun normalisointi
Asiakkaat luottavat, että ongelmatilanteissa palveluntarjoaja ryhtyy heti toimenpiteisiin pitääkseen tilanteen hallinnassa ja löytääkseen siihen ratkaisun.
6. Palvelumaisema
Asiakkaat ovat tyytyväisiä organisaation fyysiseen ympäristöön.
7. Maine ja uskottavuus
Asiakkaat kokevat organisaation luotettavaksi. He tuntevat saavansa rahalleen vastineen ja ovat tyytyväisiä palveluntarjoajan suorituskriteereihin ja arvoihin.

Tuotteen tai palvelun tekninen laatu on perusedellytys hyvälle laadulle, mutta se ei yksinään riitä. Tärkeää on myös palveluntarjoajan toiminta palveluprosessin aikana: *miten* asiakas saa palvelun. Toiminnalliseen laatuun liittyy viisi taulukossa mainittua kriteeriä: asenteet ja käyttäytyminen, lähestyttävyyys ja joustavuus, luotettavuus, palvelun normalisointi sekä palvelumaisema. (Grönroos 2001, 100–102, 123.) Bebkon (2000, 12) mukaan luotettavuus on asiakkaille palveluiden laadun tärkein osa-alue. Bebko (2000, 20) määrittelee luotettavuuden tarkoittavan sitä, että asiakas saa palvelun oikeanlaisena

heti ensimmäisellä kerralla. Palvelun normalisoinnin keskeinen merkitys on todettu aikaisemmin muun muassa British Airwaysin 1980-luvulla teettämässä asiakastyytyväisyystutkimuksessa, joka on palveluiden laadun varhaisimpia tutkimuksia. Tässä tutkimuksessa normalisoinnin määriteltiin tarkoittavan sitä, että jos jokin menee pieleen tai tapahtuu jotain odottamatonta, paikalla on joku, joka tekee kaikkensa tilanteen korjaamiseksi. (Grönroos 2001, 114.)

Maine ja uskottavuus ovat Grönroosin mallin (2001) imago-ulottuvuuteen liittyviä kriteereitä. Grönroos yhdistää mallissaan näin imagon, maineen ja uskottavuuden yhdeksi kokonaisuudeksi. Monet muut teoreetikot erottelevat kuitenkin imagon ja maineen erilaisiksi käsitteiksi. Imago tarkoittaa mielikuvaa. Organisaation imago muodostuu niistä uskomuksista, ajatuksista ja vaikutelmista, joita eri yleisöillä siitä on (Vos 1996, 37; Gray & Balmer 1998, 696). Mielikuva syntyy kohteesta saadun informaation ja vastaanottajan tekemän tulkinnan yhteisvaikutuksesta (Vos 1996, 23; Karvonen 2000, 57). Yhteisö voi ohjata mielikuvan muodostumista vain rajallisesti, sillä mielikuvaan vaikuttavat myös monet ulkoiset tekijät, kuten yleisön omat kokemukset, huhut, joukkoviestinten välittämä kuva sekä satunnaiset tekijät (Vos 1999, 54; Åberg 2000, 116). Näyttävä imago voidaan toisinaan luoda hyvinkin nopeasti, esimerkiksi isolla mainoskampanjalla, ja siksi imagotyötä voidaan pitää todellisuuden manipulointina (Gray & Balmer 1998, 696). Nykyään imagon sijasta puhutaankin usein organisaation maineesta. Imagon ja maineen erona pidetään sitä, että hyvän maineen katsotaan perustuvan imagoa luotettavammin organisaation hyvälle toiminnalle. Hyvän maineen saavuttaminen vaatii enemmän työtä ja aikaa kuin imagon luominen. Viestinnällä voidaan kuitenkin vahvistaa myös hyvän maineen syntymistä. (Gray & Balmer 1998, 696.) Rainisto (2004, 16) kuitenkin toteaa, että nykyisen mainetutkimuksen sisältö on hyvin samankaltaista kuin jo 1980-luvun imagoteorioissa käsitelty, ja kysymys on pitkälti termistön muuttumisesta.

Organisaation maine ja imago ovat tärkeitä, sillä jos asiakkailla on myönteinen mielikuva palveluntarjoajasta, he antavat helpommin pienet virheet anteeksi. Jos virheitä sattuu kuitenkin usein, imago kärsii, ja jos imago on kielteinen, mikä tahansa virhe vahvistaa kielteistä mielikuvaa. (Grönroos 2001, 101.)

Grönroosin mukaan laadukkaan palvelun kriteerien tärkeys vaihtelee eri toimialojen, organisaatioiden ja asiakkaiden mukaan (Grönroos 2001, 123). Näin myös julkisen sektorin organisaatiot ja toisaalta voittoa tavoittelevat yritykset eroavat toisistaan painotuksissa. Luoma-ahon (2005) julkisten organisaatioiden mainetta käsitelleessä väitöskirjassa todettiin, että suomalaisten julkisten organisaatioiden ja niiden toistuvien sidosryhmien välinen suhde muodostuu neutraalista maineesta ja korkeasta luottamuksesta. Korkea luottamus tuottaa sosiaalista pääomaa ja legitimizeettiä eli oikeutusta julkisten organisaatioiden toiminnalle. Sosiaalinen pääoma tarkoittaa sosiaalisissa suhteissa hyödynnettävää resurssia. (Luoma-aho 2005, 320, 323.)

2.2 Laatukuilut

Zeithaml, Berry ja Parasuraman (1988) ovat kehittäneet kuiluanalyysimallin laadun parantamisen välineeksi. Mallin avulla voidaan etsiä laatuongelmien syitä ja sopivia keinoja kuilujen poistamiseen (Zeithaml ym. 1988, 35–36; Grönroos 2001, 146, 152). Malliin sisältyy viisi laatukuilua:

1. Johdon näkemyksen kuilu
2. Laatuvaatimusten kuilu
3. Palvelun toimituksen kuilu
4. Markkinaviestinnän kuilu
5. Koetun palvelun laadun kuilu

(Zeithaml ym. 1988, 35–36; Grönroos 2001, 146–151.)

Johdon näkemyksen kuilu (kuilu 1) tarkoittaa sitä, että johto näkee laatuodotukset puutteellisesti. Kuilun syynä voivat olla esimerkiksi puutteet asiakaskyselyissä tai tiedonkulussa organisaatiolta johdolle. Laatuvaatimusten kuilu (kuilu 2) tarkoittaa sitä, että palvelun laatuvaatimukset eivät ole yhdenmukaisia johdon laatuodotusnäkemysten kanssa. Tämän kuilun syinä voivat olla virheet suunnittelussa tai ylimmän johdon tuen puuttuminen. Palvelun toimituksen kuilu (kuilu 3) tarkoittaa sitä, että palvelun tuotanto- ja toimitusprosessissa ei noudateta laatuvaatimuksia. Tämän kuilun syinä voivat olla liian monimutkaiset tai jäykät vaatimukset, työntekijöiden haluttomuus muuttaa käyttäytymistään vaatimusten mukaiseksi, puutteet organisaation sisäisessä markkinoinnissa tai alhainen tekninen taso. Markkinaviestinnän kuilu (kuilu 4) tarkoittaa sitä, että toimitettu laatu ei täytä markkinoinnissa annettuja lupauksia. Kuilun syynä voivat olla esimerkiksi puutteet markkinoinnin ja tuotannon koordinoinnissa. (Zeithaml ym. 1988, 37–45; Grönroos 2001, 146–151.)

Koetun palvelun laadun kuilu (kuilu 5) tarkoittaa, että koettu palvelu ei ole yhdenmukaista odotetun palvelun kanssa (Zeithaml ym. 1988, 36). Tämän kuilun seurauksia voivat olla huono laatu, kielteinen vaikutus organisaation imagoon tai liiketoiminnan menetys. Koetun laadun kuilu voi olla myös myönteinen, jos tuotteen tai palvelun laatu onkin parempaa kuin asiakas odotti. (Grönroos 2001, 105–107, 151–152.) Asiakkaiden odotuksilla on tärkeä merkitys heidän arvioihinsa palveluista (Bebko 2000, 13). Markkinoinnissa on parempi luvata liian vähän, jotta annetut lupaukset pystytään varmasti myös pitämään. Jos asiakkaan odotukset palvelusta ovat epärealistisia, hän kokee palvelun kokonaislaadun alhaiseksi, vaikka laatu voitaisiinkin jollain objektiivisella mittarilla määritellä hyväksi. Grönroosin mukaan asiakkaat voivat hyväksyä laadultaan alempitasoisenkin palvelun, kunhan heissä ei ole herätetty liiallisia odotuksia palvelun tasosta. (Grönroos 2001, 105–107, 151–

152.) Bebko (2000, 20) varoittaa organisaatioita lupaamasta palveluiden luotettavuutta liian aikaisessa vaiheessa, ennen kuin luotettavuuden korkea taso on todella saavutettu käytännössä.

Kuilumalli on tärkein malli odotetun laadun tutkimisessa (Skålén & Fougère 2007, 110). Grönroos kuitenkin toteaa, että odotetun laadun tutkiminen on vaikeaa, sillä sen mittaamisessa on validiteetti- eli pätevyysongelma. Hänen mukaansa asiakkaiden mielipiteisiin vaikuttaa heidän jo kokemansa palvelu, eikä silloin ole kyse enää puhtaasti odotuksista. Odotusten mittaaminen ei siksi ole järkevää, sillä kokemukset sisältävät automaattisesti aikaisemmat odotukset. (Grönroos 2001, 120.)

Skålén ja Fougère (2007, 110) kritisoivat kuilumallia siitä, että sen avulla päästään pikemminkin keskitasoiseen laatuun kuin erinomaiseen laatuun. Kuilumallin avulla epätydyttävä laatu voidaan korjata tyydyttävälle tasolle, mutta tyydyttävää laatua ei voida nostaa erinomaiselle tasolle. Mallin avulla ei myöskään voida selvittää, kuinka erinomainen laatu säilytetään. Nämä puutteet johtuvat siitä, että tyydyttävän ja erinomaisen laadun välillä ei ilmene mallin avulla mitattavia laatukuiluja.

2.3 Laatutyö Jyväskylän yliopistossa

Jyväskylän yliopiston laatupolitiikan ohjeissa todetaan laatutyön tavoitteiksi:

"Jyväskylän yliopiston tavoitteena on laadukas toiminta, joka on eettisesti hyväksyttävää ja pohjautuu kestävän kehityksen periaatteelle, tasa-arvolle, yhdenvertaisuudelle sekä esteettömyydelle ja jonka periaatteet ovat avoimia ja helposti ymmärrettäviä ja tarkistettavia" (Jyväskylän yliopisto 2006a).

Laatutyöllä tuetaan yliopiston perustehtävien suorittamista, joita ovat tutkimus, opetus ja yhteiskunnallinen palvelutehtävä. Tärkeää on koko henkilöstön sitoutuminen laatutyöhön. (Jyväskylän yliopisto 2006a.) Laatutyössä on tärkeää myös tiedottaa niistä asioista, jotka jo toimivat hyvin. Laatutyö parantaa korkeakoulujen, tutkintojen ja opinto-ohjelmien vertailtavuutta ja profiloitumista. (Jyväskylän yliopisto 2007b.)

Jyväskylän yliopiston laatujärjestelmän kehittämistä ohjaavat yliopiston laatupäällikkö ja rehtorin nimittämä laaturyhmä (Jyväskylän yliopisto 2006). Laatupäällikön tehtäviin kuuluvat laatutyön koordinointi, koulutuksen järjestäminen ja Jyväskylän yliopiston valmistaminen ulkoiseen auditointiin (Jyväskylän yliopisto 2007a). ”Tärkeintä laatutyössä on laadunvarmistusjärjestelmän keinoin suunnata yliopiston toimintaa kohti strategisia tavoitteita ja arvioida, pääsemmekö valituilla keinoilla tavoitteisiin”, Jyväskylän yliopiston laatupäällikkö Pirjo Halonen kertoo. Laatutyössä on tärkeää myös tarkastella, onko käytössä mittareita, joilla voidaan mitata tavoitteiden saavuttamista. (Halosen sähköpostihaastattelu 19.2.2007.)

Myös opiskelijat tahdotaan mukaan laatutyöhön, erityisesti arvioimaan opetusta. Atk-keskuksen toimintaan opiskelijat ovat päässeet osallistumaan tietohallinnon johtoryhmän kautta, sillä johtoryhmässä on mukana opiskelijoiden edustaja ja varajäsen. Lisäksi opiskelijoiden mielipiteitä yliopiston atk-keskuksen toiminnasta on kerätty muutamissa kyselyissä, mutta tämä on ollut satunnaista - ei säännöllistä - toimintaa.

Laatujärjestelmän toimivuutta varmistetaan säännöllisillä arvioinneilla, ulkoisella auditoinnilla sekä kotimaisten ja ulkomaisten yliopistojen vertaisarvioinnilla (Jyväskylän yliopisto 2006a). Arvioinnista on säädetty yliopistolaissa (1 luku, 5 §): ”Yliopistojen tulee arvioida koulutustaan, tutkimustaan sekä taiteellista toimintaansa ja niiden vaikuttavuutta. Yliopistojen on myös

osallistuttava ulkopuoliseen toimintansa arviointiin. Yliopiston tulee julkaista järjestämänsä arvioinnin tulokset.” (Suomen laki 2006, 2323.) Korkeakoulujen arviointineuvosto KKA tulee tekemään laajan auditoinnin Jyväskylän yliopistoon syksyllä 2008. Auditoinnissa yliopiston laatu järjestelmää arvioidaan auditointikriteerien mukaisesti, ja yliopistolta edellytetään konkreettista näyttöä toimivuudesta, vaikuttavuudesta ja avoimuudesta. Auditointi tulee koskemaan kaikkia yliopiston toimintasektoreita. (Jyväskylän yliopisto 2007a.)

Jyväskylän yliopiston yhteisen laatutyön pohjaksi on valittu CAF-malli (*Common Assessment Framework*) (Jyväskylän yliopisto 2006a). CAF-malli tarkoittaa *Yhteistä arviointimallia*, joka julkistettiin EU:n julkisen sektorin II laatukonferenssissa Kööpenhaminassa lokakuussa 2002 (Yhteinen arviointimalli 2002). Jyväskylän yliopiston laaturyhmä on muokannut CAF-mallia yksinkertaisemmaksi ja enemmän akateemiseen kontekstiin sopivaksi (Jyväskylän yliopisto 2007b). CAF-malli tarjoaa

- keinon yhteisen käsityksen muodostamiseen organisaation kehittämistarpeista,
- keinon suunnata kehittämistoimenpiteet alueille, joilla niitä eniten tarvitaan sekä
- keinon yhdistää laatutyö osaksi normaaleja työprosesseja (Yhteinen arviointimalli 2002, 6).

CAF-malli on ensisijaisesti itsearviointityökalu julkisen sektorin organisaatioille (Yhteinen arviointimalli 2002, 5). CAF-malli sallii myös yksityiskohtaisempien kriteeristöjen käytön, ja Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa käytetäänkin etupäässä yksityiskohtaisempaa ITIL-mallia, joka on suunniteltu nimenomaan informaation teknologian organisaatioiden käyttöön.

2.4 ITIL-malli

Atk-keskuksessa on otettu käyttöön toiminnan organisoinnissa ITIL-malli (*Information Technology Infrastructure Library*). ITIL on informaatioteknologian alalla toimivien organisaatioiden käyttöön tarkoitettu palvelunhallintamalli, johon on koottu alan parhaita toimintatapoja. (itSMF 2005, 5.) Teknologian lisäksi ITIL-malliin sisältyy myös sellaisia suorituskykymittareita kuin palvelupyynnöiden määrä, asiakastyytyväisyyskyselyiden tulokset, valitusten ja kehujen lukumäärä sekä kustannukset (Pink Elephant 2005). Auramäen mukaan ITIL:n avulla tietohallintokeskuksessa haetaan tuottavuutta, tehokkuutta, ennustettavuutta ja geneerisyyttä (Auramäen haastattelu 5.2.2007). Atk-keskuksen varajohtaja Matti Leväsen mukaan ITIL-malli on keskeinen atk-keskuksessa, ja CAF on enemmän taustana prosessien mallintamiselle (Leväsen haastattelu, 27.11.2006). Jyväskylän yliopiston laatu päällikkö Halonen kuitenkin toteaa, että vaikka tietohallintokeskus käyttää ITIL-mallia, tiettyjen asioiden tulee olla yliopiston yleisen laadunvarmistusjärjestelmän mukaisia. Esimerkkeinä hän mainitsee tietohallintokeskuksen palvelutoiminnan johtamisen, toiminnan resurssit ja niiden kehittämisen, asiakkuuksien hoitamisen sekä toiminnan arvioinnin. (Halosen sähköpostihaastattelu 19.2.2007.)

2.4.1 Palvelupiste

ITIL-mallin kaksi ydinaluetta ovat palvelun tuki sekä palvelun toimitus. Palvelun tuki keskittyy enimmäkseen päivittäisiin toimintoihin, kun taas palvelun toimitus huolehtii pitemmän aikavälin suunnittelusta ja it-palvelujen kehittamisestä. Organisaation palvelupiste on osa palvelun tukea. Palvelupisteen tehtävänä on käsitellä palvelupyynnöt ja toimia keskitettynä yhteydenotto pisteinä käyttäjien ja informaatioteknologian palvelunhallinnan välillä. Palvelupiste on keskeinen toiminto, jota tarvitaan tehokkaaseen palvelunhallintaan. Palvelupisteen suoritukset ja asenne ovat tärkeitä hyvän ensivaiku-

telman luomisessa asiakkaille. Organisaation kyky tuottaa laadukkaita teknologiapalveluja voi vaarantua, jos palvelupiste ei toimi hyvin. (itSMF 2005, 6, 11.)

ITIL-mallissa palvelupisteelle määritellään seuraavia tehtäviä (itSMF 2005, 12):

- vastaanottaa ja kirjaa käyttäjiltä tulevat palvelupyynnöt sekä hoitaa yksinkertaiset palvelupyynnöt ja palautteet
- tuottaa ensimmäisen arvion kaikista tapahtumista ja yrittää ratkaista tapahtuman tai tukeutuu muualta organisaatiosta saatavaan tukeen
- pitää loppukäyttäjät tiedotettuina palvelupyynnön tilasta ja edistymisestä
- tuottaa johdolle raportointia

Palvelupiste on tärkein yhteydenpitotapa käyttäjien ja informaatioteknologian palvelujen välillä, sillä se toimii palvelun tarjoajan edustajana asiakkaille. Palvelupisteen tulee huomioida käyttäjätyytyväisyys toiminnassaan. Palvelupiste on riippuvainen henkilöstön, osaamisen, prosessien ja teknologian oikeasta kokoonpanosta. (itSMF 2005, 13.)

2.4.2 Viestintä informaatioteknologian alalla

IT Palvelunhallinta -oppaassa (itSMF 2005, 69) todetaan, että vaikuttava ja tehokas viestintä on monelle organisaatiolle onnistumisen edellytys. Oppaassa todetaan: ”Jokainen tietohallintotehtävissä työskentelevä on velvollinen kommunikointiin. Johdolla on kuitenkin päävastuu, että viestintä sisällytetään palvelunhallintaan. Tehokkaan yhteydenpidon kehittäminen ja ylläpitäminen asiakkaiden ja käyttäjien suuntaan on aina ollut tärkeä asia tietohallinnossa.” Käytännössä viestintä on kuitenkin usein puutteellista ja jää yksittäisten henkilöiden aktiivisuuden varaan. Ongelmina voivat olla ajan ja re-

surssien puute. IT-oppaassa todetaankin, että eri organisaatioissa tehdyissä henkilökuntakyselyissä viestinnän kehittäminen on yleensä yksi tärkeimmistä organisaation toiminnan kehittämisehdotuksista. (itSMF 2005, 69.)

2.4.3 Benchmarking

Benchmarking tarkoittaa oman organisaation toiminnan vertaamista toisiin organisaatioihin. Sen tavoitteena on oppia toisilta parhaita käytäntöjä. Laura Ihanaisen (2005) pro gradu -työ käsittelee laatumittariston kehittämistä Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa. Ihanainen on pro gradu -tutkielmassaan vertaillut tietohallinnon laadun mittauskokemuksia muutamassa ulkomaisessa yliopistossa. Eräs tällainen menestyksellinen vertailukohde on amerikkalainen Indianan yliopiston tietohallinto, jossa laadun kehittämistyötä on toteutettu systemaattisesti vuodesta 1991 lähtien. Asiakastytyväisyystutkimukset toteutetaan Likertin strukturoidulla asteikolla, jossa palveluille annetaan pisteitä väliltä 1–5. Saatujen tulosten perusteella kehittämistoimenpiteet kohdistetaan erityisesti niihin palveluihin, joihin asiakkaat osoittavat tyytymättömyyttä. Vuosittaisilla tutkimuksilla laatu on saatu niin korkeaksi, että palvelun jäädessä alle neljän pisteen maksimina olevasta viidestä tai asiakastytyväisyyden laskiessa alle 90 prosentin, palvelun kehittämistoiminta käynnistetään. (Peebles, Stewart, Voss & Workman 2001, 3–4; Ihanainen 2005, 57.)

2.5 Involvoituneisuus

Involvoituneisuus tarkoittaa sitä, miten tärkeäksi ja kiinnostavaksi henkilö kokee jonkin asian. Peltolan (2006) mukaan involvoituneisuuden tasolla on merkitystä siihen, miten kansalaiset hakevat tietoa julkisten organisaatioiden palveluista. Matalasti involvoituneet henkilöt turhautuvat saadessaan liian yksityiskohtaista tietoa, kun taas korkeasti involvoituneet henkilöt turhautu-

vat liian yleisluontoisesti informaatiosta. Julkisten organisaatioiden pitäisi pystyä tarjoamaan informaatiota eri tavoin involvoituneille asiakkailleen. (Peltola 2006, 93–94.) Eriasteisesti involvoituneet kansalaiset myös edellyttävät eri viestintäkanavien käyttöä. Seuraavassa taulukossa (taulukko 2) on esitetty Eskelisen malli erilaisille ryhmille viestimisestä. (Eskelinen 2005, 3.)

Taulukko 2. Involvoituneisuuden tason ja viestintästrategioiden välinen suhde (Eskelinen 2005, 105).

	Matalasti involvoituneet kansalaiset	Keskinkertaisesti involvoituneet kansalaiset	Korkeasti involvoituneet kansalaiset
Viestintäkanava	Joukkoviestintä	Julkaisut	Henkilökohtainen palvelu, henkilökohtaiset kirjeet, www-sivut
Viestin sisältö	Vähän informaatiota sisältävä	Runsaasti informaatiota sisältävä	Runsaasti informaatiota sisältävä
Viestin tavoite	Luoda tietoisuutta	Tarjota pääsy palveluihin	Luoda positiivinen asenne

Eskelisen (2005, 3) lisensiaatintutkimuksen mukaan kansalaisten asenteet julkista kuluttajainformaatiota kohtaan vaihtelivat. Tutkimuksessa todettiin, että mitä enemmän kuluttajilla oli perustietoa Suomen Kuluttajavirastosta ja mitä positiivisempi asenne heillä sitä kohtaan oli, sitä enemmän he käyttivät sen palveluja. Tulokset osoittivat, että sidosryhmien luottamus oli tärkeä tekijä, jota tuli pyrkiä säilyttämään ja lisäämään.

Eskelisen tulosten mukaan kansalaisten involvoituneisuuden taso vaihteli laajasti henkilön ja tilanteen mukaan, ja sillä oli vaikutusta kansalaisten tiedonhakuun ja tiedonkäsittelyyn. Sama asia saattaa aiheuttaa korkeaa involvoituneisuutta joillekin ihmisille ja matalaa involvoituneisuutta toisille. Kuitenkaan involvoituneisuuden taso ei ollut aina niin korkea kuin voisi olettaa, sillä tutkimukseen haastatellut saattoivat kertoa, että he olivat esimerkiksi ostaneet auton tai talon impulsiivisesti. Tulosten mukaan lisääntynyt invol-

voituneisuuden taso ei myöskään aina tarkoittanut positiivisempia asenteita. (Eskelinen 2005, 3, 102.)

2.6 Työyhteisön viestintä

Työyhteisön viestinnän tehtävänä on tukea toimintaa ja tuloksen tekoa. Viestinnän tukea tarvitaan sekä päivittäisten työtehtävien suorittamiseen että strategisten tavoitteiden saavuttamiseen. Strategiset tavoitteet ilmaisevat sen yleisen tarkoituksen, jota organisaation toiminnalla toteutetaan. Strategisiin tavoitteisiin sisältyvät muun muassa työyhteisön missio, liikeidea, visio ja kehystarina. Missio kuvaa organisaation olemassaolon tarkoituksen ja oikeutuksen. Visio tarkoittaa tavoitetilaa, johon työyhteisön toivotaan pääsevän. Kehystarina tarkoittaa organisaation tarinaa, joka linkittää menneisyyden ja tulevaisuuden ja asemoi nykyhetken. (Åberg 1997, 22, 24, 34, 76.)

Åbergin (1985; 1997, 32–33) pizzamallissa työyhteisön viestinnän tehtäviksi esitetään seuraavat viisi:

- 1) Toiminnan tukeminen: viestintää tarvitaan palveluiden ja tuotteiden tuottamiseen ja niiden siirtämiseen asiakkaille. Tämä on työyhteisön viestinnän tehtävistä tärkein.
- 2) Työyhteisön profilointi: viestintää tarvitaan yhteisö-, johtaja- tai palveluprofiilin luomiseksi
- 3) Informointi: työyhteisön tapahtumista kertominen sekä omalle väelle että ulkopuolisille
- 4) Kiinnittäminen: työntekijöiden perehdyttäminen työhön ja työyhteisöön
- 5) Vuorovaikutuksessa oleminen: sosiaalisten tarpeiden tyydyttäminen

2.6.1 Organisaatiokulttuuri

Schein (1987, 23–24, 26) määrittelee organisaatiokulttuurin tarkoittavan perusoletusten mallia, jonka jokin ryhmä on kehittänyt tai löytänyt oppiessaan käsittelemään ulkoiseen sopeutumiseen tai sisäiseen yhdentymiseen liittyviä ongelmiaan. ”Tämä malli on toiminut riittävän hyvin, jotta sitä voidaan pitää perusteltuna ja siksi opettaa ryhmän uusille jäsenille ongelmia koskevana tapana havaita, ajatella ja tuntea”, Schein kirjoittaa. Hänen mukaansa organisaatiokulttuurin osa-alueita ovat muun muassa arvot, normit, käytöstavat, perusfilosofia, pelisäännöt ja ilmapiiri. Organisaatiokulttuuri kehittyy pitkän ajan kuluessa, ja siihen vaikuttavat useat eri tekijät, kuten organisaation historia, toimiala, teknologia, tavoitteet, koko, sijainti, johtaminen, työntekijät ja ympäristö (Tampere 2006a, 136).

Sztompka (2000, 463) toteaa, että jatkuva muutos on yhteisön elämän luonnollinen osa. Kulttuurin muutostilanteissa yhteisön vanha kulttuuri ei katoa automaattisesti, vaan se säilyy uuden kulttuurin rinnalla. Uuden ja vanhan kulttuurin yhteisvaikutus muodostaa vastakohtaisuutta ja jännitteisyyttä yhteisön ilmapiiriin. Organisaation muutostilanteissa vanhan kulttuurin vaikutus voi ilmetä esimerkiksi niin, että työntekijät eivät omaksu helposti uusia toimintatapoja, vaan haluavat tehdä asiat totutulla tavalla (Tampere 2006a, 142).

Grönroos (2003, 474, 495) huomauttaa, että esimiesten on syytä tiedostaa, että he vaikuttavat johtamisellaan organisaation kulttuuriin, ja siksi heillä on tärkeä asema palvelukulttuurin kehittämisessä. Grönroosin mukaan työntekijöille annetut liialliset säännöt ja rajoitukset haittaavat asiakaspalvelun toteutusta. Työntekijöille on annettava riittävästi tietoa, mutta johdon tulee myös osoittaa luottamusta työntekijöiden ammattitaitoon ja palveluhenkisyyteen.

2.6.2 Byrokratia

Byrokratia tarkoittaa virkavaltaisuutta, hallinnon monimutkaisuutta tai muodollisuuksien korostamista, joustamattomuutta ja aikaansaamattomuutta (Valpola 2000). Julkisen sektorin organisaatioita pidetään yleisesti byrokraattisina, ja asia on todettu myös useissa eri tutkimuksissa (Tampere 2006b, 131). Byrokratia oli alun perin Max Weberin 1900-luvun alkupuolella luoma malli ihanneorganisaatiosta, jossa tarkoilla säännöillä estettiin mielivalta. Weberin teoriassa byrokratian tarkoitus oli suojella yksilöä. Myöhemmin käsite muuttui kuitenkin negatiiviseksi, ja sillä alettiin tarkoittaa konemaista organisaatiota, jossa yksilö katoaa. (Wiio 1992, 191, 193.) Hierarkkinen ja byrokraattinen organisaatiomalli voi aiheuttaa ongelmia organisaation sisäiseen viestintään. Byrokratialla voi kuitenkin olla myös hyviä puolia. Luomahon (2005, 298, 307) mukaan byrokratian ansiosta eri sidosryhmät tietävät saavansa tasapuolista kohtelua asioidessaan organisaatiossa. Tällä tavoin byrokratia lisää luottamusta organisaation toimintaperiaatteita kohtaan.

2.7 Yhteenveto

Tässä luvussa kaksi käsiteltiin palveluiden laatuun ja viestintään liittyvää tutkimuskirjallisuutta, joka muodostaa tämän pro gradu -tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen. Keskeinen teorialähde tälle tutkimukselle on Grönroosin malli laadukkaaksi koetun palvelun seitsemästä kriteeristä. Mallia käytettiin apuna tutkimuksen kyselylomakkeiden laadinnassa ja tulosten analysoinnissa.

Tässä luvussa käsiteltiin ITIL- ja CAF-malleja, jotka on tarkoitettu avuksi atkkeskuksen - nykyisin tietohallintokeskuksen - toiminnan organisointiin. ITIL on informaatioteknologian alalla toimiville organisaatioille suunniteltu palvelunhallintamalli, ja CAF on julkisen sektorin organisaatioille tarkoitettu

malli. Tätä tutkimusta tehdessä atk-keskuksen käytössä oli ollut lähinnä ITIL-malli, mutta myös CAF oli mainittava tutkimuksessa, sillä se on Jyväskylän yliopiston yhteisen laatutyön pohjaksi valittu malli.

Edellä kuvattiin myös Indianan yliopiston tietohallinnon erinomaisesti onnistunutta laadun kehittämistyötä. Indianan yliopiston tietohallinnon käytämiä kriteereitä on tässä tutkimuksessa verrattu atk-keskuksen saamiin tuloksiin. Lisäksi tässä luvussa on käsitelty Luoma-ahon (2005) julkisten organisaatioiden mainetta koskevaa tutkimusta sekä Eskelisen involvoituneisuutta (2005) käsittelevää tutkimusta. Luoma-ahon tutkimuksessa todettiin, että luottamus on erityisen tärkeä tekijä organisaation ja sen sidosryhmien välisessä suhteessa. Eskelisen mukaan eriasteisesti involvoituneet asiakkaat edellyttävät erilaisten viestintäkanavien käyttöä. Nämä tutkimustulokset on huomioitu tämän pro gradu -työn tulosten pohdinnassa luvussa seitsemän.

Teoriaosuudessa käsiteltiin myös työyhteisön viestintää ja organisaatiokulttuuria, sillä ne ovat palveluiden laadun taustatekijöitä. Myös byrokratiaa on käsitelty, sillä julkisten organisaatioiden toimintaa pidetään yleisesti byrokraattisena. Tämän tutkimuksen kyselylomakkeissa vastaajia pyydettiin arvioimaan atk-keskuksen byrokraattisuutta.

3 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen päätutkimuskysymys on: Millainen palveluiden laatu Jyväskylän yliopiston atk-keskuksella on? Tätä pääkysymystä on selvitetty seuraavien alatutkimuskysymysten avulla:

1. Millaisia piirteitä opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä liittävätkö atk-keskukseen?
2. Miten opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä arvioivat yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja?
3. Missä määrin opiskelijat tuntevat atk-keskuksen palveluja?
4. Minkä verran ja mistä opiskelijat saavat tietoa atk-keskuksesta ja sen palveluista?

Ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen etsittiin vastausta antamalla vastaajille attribuuttiluettelo, jonka avulla he voivat arvioida atk-keskusta. Attribuutteja olivat esimerkiksi asiantunteva, huolellinen ja byrokraattinen. Kaikki attribuutit sijoitettiin jo lomakkeiden suunnitteluvaiheessa Grönroosin (2001, 124) laadukkaaksi koetun palvelun mallin mukaisiin luokkiin. Opiskelijoiden kyselylomakkeella kysyttiin lisäksi, kuinka usein he ovat asioineet atk-keskuksessa. Tämän kysymyksen avulla saatiin hyödyllistä taustatietoa siitä, perustuivatko atk-keskuksesta annetut arviot kokemukselliseen tietoon vai mielikuviin.

Toista alatutkimuskysymystä on käsitelty tulososiossa laajimmin. Opiskelijoiden kyselylomakkeella vastaajia pyydettiin arvioimaan lueteltuja tietotekniikkapalveluita. Lisäksi sekä opiskelijoita että tietohallinnon johtoryhmää pyydettiin arvioimaan yliopiston tietotekniikkapalveluita väitelauseiden avulla. Myös nämä väitelauseet luokiteltiin Grönroosin mallin mukaisiin luokkiin lomakkeita suunniteltaessa. Toiseen alatutkimuskysymykseen liittyi

myös avoimia kysymyksiä, joissa vastaajat saivat omin sanoin arvioida atk-keskusta ja yliopiston tietotekniikkapalveluita.

Kolmas ja neljäs alatutkimuskysymys liittyivät opiskelijoiden tiedonsaantiin atk-keskuksen palveluista. Palveluiden laatua tutkittaessa on tärkeää tietää, miten hyvin palveluista on onnistuttu kertomaan.

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tämä tutkimus toteutettiin pääasiassa määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Kysymyslomakkeilla oli mukana myös muutamia avoimia kysymyksiä, joiden vastauksista tunnistettiin positiivisia ja negatiivisia ilmauksia. Avoimia vastauksia myös teemoiteltiin aihepiireittäin.

Aineiston keräämiseen käytin kahta erilaista verkkolomaketta, joista toinen oli tarkoitettu opiskelijoille ja toinen tietohallinnon johtoryhmälle. Lomakkeilla oli mukana sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä, joihin vastaajat voivat vastata vapaasti omin sanoin. Käytin surveymenetelmää, jossa tieto kerätään standardoidussa muodossa kysymyslomakkeella. Survey-menetelmässä tietyistä joukosta poimitaan otos yksilöitä, ja kerätyn aineiston avulla pyritään selittämään ilmiöitä. Standardoituus tarkoittaa sitä, että asioita kysytään jokaiselta vastaajalta täsmälleen samalla tavalla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 125, 182.)

Monivalintakysymysten tulokset analysoin kvantitatiivisen tutkimuksen periaatteiden mukaan. Kvantitatiivinen tutkimus on tarpeellinen selvittämään mielipiteiden jakautumista ja ongelmien laajuutta. Kvantitatiivisen tutkimuksen keskeisiä piirteitä ovat muun muassa johtopäätökset aiemmista tutkimuksista sekä aiemmat teoriat. Havaintoaineistoa käsitellään ja analysoidaan tilastollisesti. (Hirsjärvi ym. 2004, 131.)

Avointen kysymysten vastauksia luokittelin kvalitatiivisen tutkimuksen metodein. Kvalitatiivinen tutkimus tuo lisätietoa kvantitatiivisten kysymysten tuottamiin tuloksiin. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistosta etsitään säännönmukaisuuksia, joiden mukaan sitä luokitellaan teemoittain (Hirsjärvi ym. 2004, 157). Avoimet kysymykset ovat tarpeellisia, koska niissä vastaajat voivat kertoa omin sanoin asioista, joihin ovat tyytymättömiä tai tyytyväisiä. Tämän tutkimuksen avoimissa vastauksissa palveluiden toiminnallinen laatu ei korostunut, vaan vastaajat kertoivat eniten teknisistä seikoista.

Käytin monessa tämän tutkimuksen monivalintakysymyksessä Likertin asteikkoa, joka on yleinen asennemittauksissa (Grönroos 2004, 22). Tässä tutkimuksessa on käytetty viisiportaista asteikkoa, jossa vastaaja sai valita vaihtoehtoista mielipidettään parhaiten kuvaavan (esimerkiksi 5 = olen täysin samaa mieltä, 4 = olen osittain samaa mieltä, 3 = en osaa sanoa, 2 = olen osittain eri mieltä, 1 = olen täysin eri mieltä). Viisiportaisella asteikolla keskimäisenä vaihtoehtona voi olla joko "en osaa sanoa" tai "ei samaa eikä eri mieltä". "En osaa sanoa" -vaihtoehto voi olla tarpeellinen silloin, kun vastaajalla ei ole kokemusta kysytystä asiasta (Heikkilä 1999, 54). Otinkin "en osaa sanoa" -vaihtoehdon mukaan tähän tutkimukseen lisätäkseni tulosten luotettavuutta. Tulosten analysoinnissa "en osaa sanoa" -vastausten käsittely oli kuitenkin hieman ongelmallista niiden tulkinnanvaraisuuden vuoksi. Vaihtoehto "ei samaa eikä eri mieltä" olisikin ollut helpommin tulkittavissa, sillä se ilmaisee selkeämmin neutraalia mielipidettä. Tulkitsin kuitenkin "en osaa sanoa" -vastaukset luvuksi kolme, koska ne oli numeroitu näin myös kyselylomakkeessa sekä sijoitettu asteikon keskelle. Verkkolomakkeella oli mahdollista jättää rivi myös kokonaan tyhjäksi. Tällaiset tyhjäksi jätetyt kohdat laskin puuttuviksi tiedoiksi. Lisäksi opiskelijoiden kyselylomakkeella kahdessa monivalintakysymyksessä oli yhtenä vaihtoehtona "en ole käyttänyt", ja myös nämä vastaukset laskin puuttuviksi tiedoiksi.

Odotettua laatua voidaan tutkia SERVQUAL-menetelmällä, joka on usein käytetty metodi laatututkimuksissa (Parasuraman ym. 1988; Bebeko 2000). Siinä asiakkaita pyydetään arvioimaan, miten tärkeinä he pitävät organisaation palvelujen eri osa-alueita, ja tällä tavoin asiakkaat saavat määritellä laadun. Tässä atk-keskusta koskevassa tutkimuksessa SERVQUAL-menetelmää ei katsottu kuitenkaan parhaaksi mahdolliseksi tavaksi kerätä asiakkaiden mielipiteitä, ja lisäksi SERVQUAL-kysymyksen lisääminen kyselyyn olisi tehnyt kyselystä jo liian pitkän. SERVQUAL-tyyppisiä kysymyksiä olisivat voineet olla kysymykset, joissa asiakkailta olisi kysytty, miten tärkeinä he pitävät esimerkiksi yliopiston tietojärjestelmien ja laitteiden toimivuutta, monipuolista ohjelmistovalikoimaa, asiantuntevaa ja ystävällistä asiakaspalvelua sekä tietokoneluokkien saatavuutta. Kuitenkin esimerkiksi Grönroosin (2001) malli laadukkaan palvelun seitsemästä kriteeristä olettaa jo lähtökohteisesti, että kaikki nämä tekijät ovat tärkeitä, ja näin voidaan katsoa olevan myös atk-keskuksen tapauksessa.

4.1 Kyselylomakkeet

Kyselylomakkeet lähetettiin Jyväskylän yliopiston ensimmäisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille sekä tietohallinnon johtoryhmälle. Yliopiston muu henkilökunta rajattiin tästä tutkimuksesta pois, ettei aineistosta tulisi turhan laaja.

Verkkolomakkeen toteutin SPSS Data Builder -ohjelmalla. Valitsin verkkolomakkeen kyselyn toteutustavaksi, koska se on nopein tapa tavoittaa näin laaja opiskelijajoukko. Verkkolomake nopeuttaa myös tulosten analysointia, kun tuloksia ei tarvitse erikseen syöttää SPSS-ohjelmaan. Opiskelijoiden kyselylomakkeesta tuli melko pitkä, mutta mukaan valitut kysymykset katsot-

tiin kuitenkin tarpeellisiksi, sillä näin laajaa opiskelijakyselyä Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa ei ole aikaisemmin toteutettu.

Verkkolomakkeen käyttö asetti rajoituksen attribuutilistan sisältävän monivalintakysymyksen toteuttamiselle. Alun perin kysymykseen oli tarkoitus laatia lista vastakohtaisista attribuuttipareista (esimerkiksi nopea - hidas), jossa vastakohdat sijoitetaan matriisitaulukon vasempaan ja oikeaan laitaan. SPSS-verkkolomakkeella tällaista kysymystyyppiä ei kuitenkaan ollut olemassa valmiissa vaihtoehtoissa, ja siksi toteutin kysymyksen yksittäisten attribuuttien luettelona.

Kyselylomakkeiden teoreettisena viitekehystenä käytin Grönroosin (2001) laadukkaan palvelun mallia. Lisäksi käytin apuna lomakkeiden laatimisessa joidenkin aiempien tutkimusten kyselyitä, joista jokaisesta valitsin muuttaman vaihtoehdon omiin monivalintakysymyksiini. Nämä lähteinä käytetyt tutkimukset olivat Vilma Tarvaisen pro gradu -tutkielma (2002), Sari Peltolan pro gradu -tutkielma (1999), Pirjo Koikkalaisen pro gradu -tutkielma (2004) sekä Hanna-Mari Majjalan ja Riku Roslundin proseminarityö (2005). Kaikki edellä mainitut lähteet ovat Jyväskylän yliopistossa yhteisöviestinnän oppiaineessa suoritettuja tutkimuksia.

4.1.1 Kyselylomake opiskelijoille

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, miten tyytyväinen vastaaja on lueteltuihin Jyväskylän yliopiston tietotekniikkapalveluihin. Kysymyksessä käytettiin Likertin asteikkoa, jossa vastaaja sai valita vaihtoehtoista mielipidettä parhaiten kuvaavan. Toisessa kysymyksessä kysyttiin, mistä eri lähteistä vastaaja on saanut tietoa Jyväskylän yliopiston atk-keskuksesta. Myös tässä kysymyksessä vastaaja voi valita viidestä eri vastausvaihtoehdosta. Sekä ensimmäisen että toisen kysymyksen lopuksi vastaajilla oli mahdollisuus

kuvata vielä omin sanoin mielipidettään tietotekniikkapalveluista. Kolmannessa kysymyksessä kysyttiin, kuinka usein vastaaja on asioinut atk-keskuksessa.

Kysymyksessä neljä tutkittiin mielikuvia atk-keskuksesta attribuuttien avulla. Kysymyksessä viisi vastaajaa pyydettiin arvioimaan yliopiston tietotekniikkapalveluita väitelauseiden avulla, ja kysymyksessä kuusi pyydettiin merkitsemään kaikki ne vaihtoehdot, jotka vastaajan mielestä olivat atk-keskuksen palveluita. Lopuksi vastaajalla oli vielä mahdollisuus kertoa omin sanoin mielipiteitään yliopiston tietotekniikkapalveluista.

Kyselylomakkeen lopussa kysyttiin vastaajien taustatiedot: sukupuoli, tiedekunta, opintojen aloitusvuosi sekä arvio omista tietotekniikkataidoista.

4.1.2 Kyselylomake tietohallinnon johtoryhmälle

Tietohallinnon johtoryhmään kuuluu edustajia yliopiston eri tiedekunnista ja erillislaitoksista ja lisäksi yksi jäsen ja varajäsen opiskelijoista. Johtoryhmä toimiikin näin atk-keskuksen eri asiakasryhmien mielipiteiden välittäjänä.

Johtoryhmän kyselylomakkeessa oli kaksi monivalintakysymystä sekä yksi avoin kysymys. Kyselylomake johtoryhmälle on muokattu opiskelijoiden kyselylomakkeen pohjalta. Opiskelijoiden ja tietohallinnon johtoryhmän kyselylomakkeet on kuitenkin laadittu sen mukaan, mitä tietoa ryhmiltä on haluttu saada, ja siksi kysymykset eivät ole täysin yhteneviä. Molempien vastaajaryhmien kyselylomakkeissa on joitakin samoja kysymyksiä, että ryhmien vastausten välillä voitaisiin tehdä vertailuja. Rope ja Mether (1987, 147) suosittelevat käyttämään täsmälleen samanlaisia mittareita eri sidosryhmien välillä vertailujen tekemiseksi. Kuitenkaan tässä tutkimuksessa johtoryhmän lomakkeen monivalintakysymyksiä ei ollut tarkoituksenmukaista tehdä täy-

sin samanlaisiksi kuin opiskelijoiden kysymyksiä vastaajaryhmien erilaisuuden takia. Opiskelijat ovat atk-keskuksen asiakkaita, kun taas tietohallinnon johtoryhmä on paitsi asiakasryhmien edustaja myös asioista päättävä toimielin. Lisäksi tietohallinnon johtoryhmä tuntee atk-keskuksen sisäisiä asioita tarkemmin kuin opiskelijat, ja tämä vaikutti myös kysymysten valintaan.

4.1.3 Kyselylomakkeen testaus

Laadin opiskelijoiden kyselylomakkeen ensimmäisenä, ja testasin valmiin lomakkeen neljällä henkilöllä sen varmistamiseksi, että kysymykset ovat helposti ja yksiselitteisesti ymmärrettäviä. Lomakkeen testauksella haluttiin myös selvittää, kuinka kauan kyselyn täyttämiseen menisi aikaa. Vastaajat kommentoivat kysymysten olevan helposti ymmärrettäviä. Aikaa heillä kului vastaamiseen 10–15 minuuttia.

Kyselylomake oli myös kommentoitavana atk-keskuksen johtoryhmällä¹, ja heiltä tuli joitakin muutosehdotuksia lomakkeeseen, esimerkiksi kysymyksen kuusi vaihtoehtojen luetteloon. Kysymyksessä pyydettiin vastaajia merkitsemään kaikki ne vaihtoehdot, joita he pitivät Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen palveluina. Myös myöhemmin laatimani tietohallinnon johtoryhmän lomake oli kommentoitavana atk-keskuksen johtoryhmällä.

4.2 Aineiston kerääminen ja analyysimenetelmät

Keräsin tutkimuksen aineiston keväällä ja kesällä 2006 www-lomakkeilla. Lähetin kyselylomakkeen opiskelijoille 24.4.2006, ja vastausaikaa oli kaksi viikkoa 9.5.2006 saakka. Muistutus kyselystä lähetettiin toisella vastausvi-

¹ Atk-keskuksen johtoryhmä on eri asia kuin tietohallinnon johtoryhmä, joista jälkimmäinen oli tämän tutkimuksen toinen vastaajaryhmä. Erona on se, että atk-keskuksen johtoryhmän jäsenet kuuluvat atk-keskuksen henkilökuntaan, kun taas tietohallinnon johtoryhmän jäsenet ovat yliopiston eri laitosten työntekijöitä tai opiskelijoita.

kolla 2.5.2006. Lähetin opiskelijakyselyn Jyväskylän yliopiston ensimmäisen ja kolmannen vuoden perustutkintoa suorittaville opiskelijoille eli vuosina 2005 ja 2003 opintonsa Jyväskylän yliopistossa aloittaneille. Vastaanottajia oli 3577 opiskelijaa. Kaikki vastaukset käsiteltiin luottamuksellisesti niin, ettei yksittäistä vastaajaa voida tunnistaa.

En lähettänyt opiskelijakyselyä kaikille Jyväskylän yliopiston opiskelijoille, sillä kyselylomakkeessa on mukana myös avoimia kysymyksiä, ja näiden vastausten analysointi olisi vienyt paljon aikaa, jos vastauksia olisi ollut hyvin paljon. Valitsin ensimmäisen vuosikurssin otokseen, koska heillä on uusina opiskelijoina tuoreessa muistissa perehtyminen Jyväskylän yliopiston atk-palvelujen käyttöön. Kolmannen vuosikurssin valitsin mukaan otokseen, sillä heillä on pitempiaikainen kokemus yliopiston atk-palveluista, ja siksi näiden kahden ryhmän välillä on kiinnostavaa vertailla mielipiteitä.

Toinen kyselylomake lähetettiin Jyväskylän yliopiston tietohallinnon johtoryhmälle 6.6.2006. Tietohallinnon johtoryhmään kuuluu edustajia yliopiston eri tiedekunnista, ja sen tehtävänä on näin välittää yliopiston henkilökunnan näkökulmaa atk-keskukselle. Muistutus kyselystä lähetettiin 16.6.2006, ja siinä vastausaikaa annettiin juhannukseen saakka. Vastauksia ei kuitenkaan tullut niin paljon kuin toivottiin. Osa johtoryhmän jäsenistä jäi kesälomalle juhannuksena, ja siksi kyselyä päätettiin jatkaa vielä syksyllä. Graduntekijän omien työkiireiden takia toinen muistutus kyselystä lähetettiin vasta 25.9.2006, ja siinä vastausaikaa annettiin 9.10.2006 saakka, jolloin tietohallinnon johtoryhmän kysely lopulta päätettiin.

4.2.1 Summamuuuttuja

Summamuuuttuja tarkoittaa useammasta eri muuttujasta koottavaa muuttujaa. Aineiston analysointi on helpompaa, kun laaja muuttujajoukko tiivistetään.

tään vain muutamaaan muuttujaan. Summamuuuttujan reliabiliteetti voidaan testata laskemalla sille Cronbachin alfa -kerroin. Reliabiliteetti tarkoittaa tässä yhteydessä summamuuuttujien osioiden välistä korrelaatiota. Reliabiliteettikerroin on lukujen nolla ja yksi välillä, ja suuret kertoimen arvot ilmoittavat korkeasta reliabiliteetista. Ei ole annettavissa yksiselitteistä rajaa, jota suurempi kertoimen tulisi olla, mutta mielellään luku saisi olla yli 0,7. (Heikkilä 1999, 179.)

4.2.2 Ristiintaulukointi, chi-square ja korrelaatiokerroin

Tulosten analysoinnissa käytettiin muun muassa ristiintaulukointia ja chi-square -testiä. Chi-square eli khin neliö -testin avulla lasketaan tulosten merkitsevyyttä ilmaiseva p-arvo. Merkitsevyytaso tarkoittaa todennäköisyyttä tehdä virheellinen johtopäätös. Tilastollisen merkitsevyyden rajat ovat:

- $p \leq 0,001$ erittäin merkitsevä
- $0,001 < p \leq 0,01$ merkitsevä
- $0,01 < p \leq 0,05$ melkein merkitsevä
- $0,05 < p \leq 0,1$ suuntaa antava

(Heikkilä 1999, 186.)

Tuloksia analysoitiin myös Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiokertoimen suuruudesta tulkitaan muuttujien välistä riippuvuutta. Korrelaatiokertoimen arvo on lukujen -1 ja 1 väliltä (Nissinen 2005, 121). Korrelaatiokertoimen arvoja tulkitaan seuraavasti:

- $r = -1$: täydellinen negatiivinen lineaarinen riippuvuus (kaikki pisteet ovat samalla laskevalla suoralla)
- $r < 0$: lineaarinen riippuvuus on negatiivista
- $r = 0$: lineaarista riippuvuutta ei ole
- $r > 0$: lineaarinen riippuvuus on positiivista

- $r = 1$: täydellinen positiivinen lineaarinen riippuvuus (kaikki pisteet ovat samalla nousevalla suoralla)

(Nissinen 2005, 122.)

Myös otoskoko vaikuttaa korrelaatiokertoimen tulkintaan, ja suuremmassa otoksessa jo pienempikin korrelaatio on merkitsevä.

5 ATK-KESKUS/TIETOHALLINTOKESKUS

Tässä luvussa esitellään lyhyesti Jyväskylän yliopiston atk-keskus sekä käydään läpi muutamia atk-keskuksesta aiemmin tehtyjä tutkimuksia. Atk-keskuksen tilalle perustettiin 1.1.2007 tietohallintokeskus. Tässä pro gradu -työssä laitoksesta käytetään joko nimitystä atk-keskus tai tietohallintokeskus sen mukaan, minkä vuoden tilanteesta on kyse.

Atk-keskuksen/tietohallintokeskuksen toiminta-ajatuksena on tukea opiskelijoiden ja henkilökunnan työskentelyä monipuolisilla tietotekniikkapalveluilla. Laitoksen tehtäviin kuuluu ylläpitää yliopiston tietoverkkoa, järjestelmiä ja ohjelmistoja, huolehtia yliopiston tietoturvasta ja tietohallintoon liittyvistä asioista, opastaa ja neuvoa opiskelijoita ja henkilökuntaa tietoteknisissä ongelmissa sekä kouluttaa yliopiston henkilökuntaa tietotekniikan hyödyntämisessä. (Jyväskylän yliopiston atk-keskus 2006.) Atk-keskuksen toiminta on jaettu tiimeihin, joita ovat muun muassa hallinnon järjestelmät, käyttäjien palvelut, verkkoryhmä, verkon palvelut ja tietoturva. Asiakaskunta on hyvin laaja: asiakkaita ovat Jyväskylän yliopiston henkilökunta (vajaa 2500 henkilöä), tutkinto-opiskelijat (noin 14000), avoimen yliopiston opiskelijat (noin 18000), täydennyskoulutuskeskuksen opiskelijat (noin 7000) sekä yliopiston ulkopuoliset, maksullisen palvelutoiminnan asiakkaat.

5.1 Organisaatiomuutos

Atk-keskuksen tilalle perustettiin vuoden 2007 alusta tietohallintokeskus, johon kuuluvat atk-keskuksen lisäksi myös Jyväskylän yliopiston ainelaitosten lähitukihenkilöstö sekä virtuaaliyliopiston henkilöstö. Entisessä atk-keskuksessa oli henkilökuntaa noin 40 henkeä, kun taas uudessa tietohallintokeskuksessa henkilökunnan määrä kasvoi yli kaksinkertaiseksi. Tietohallintokeskukseen on koottu yliopiston yhteisiä tietohallintopalveluja kehittävä, ylläpitävä ja käyttöä tukeva henkilöstö. Lähitukihenkilöstön fyysinen työpaikka pysyy yksiköissä. (Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus 2007a.) Tietohallintokeskuksen varajohtaja Matti Levänen kertoi, että organisaatiomuutoksella pyritään kustannussäästöihin, yliopiston tietotekniikkapalveluiden ja niiden kehittämisen parempaan hallintaan sekä lähituen toiminnan organisointiin (Leväsen haastattelu, 27.11.2006).

5.2 Atk-keskuksen sisäinen viestintä

Atk-keskuksen sisäisessä viestinnässä on todettu puutteita, ja viestinnän kehittäminen nostettiin yhdeksi erityisalueeksi atk-keskuksen toimintastrategiassa kaudella 2005–2006. Tämän pro gradu -työn tekijä teki vuonna 2005 haastattelututkimuksen atk-keskuksen sisäisestä viestinnästä. Haastateltavina oli 11 atk-keskuksen henkilökunnan jäsentä, mukana muun muassa eri tiimien vastaavat. Kaikki haastatellut kertoivat, että atk-keskuksen viestinnän kehittämiseen on tarvetta. Tietoa kaivattiin lisää erityisesti erilaisten muutosten vaikutuksista. Vastaajat totesivat, että sisäinen viestintä talossa ei toimi eikä tieto kulje riittävästi. Viestinnän parantamiseksi vastaajat ehdottivat muun muassa viestinnän suunnitellumpaa toteutusta, viestintävastuiden määrittelyä, ohjeistusta viestinnästä, sähköpostilistan tehokkaampaa käyttöä sekä yhteisiä tapahtumia. Toisaalta jotkut vastaajat totesivat, että tietoa tulee jo nyt liikaa. Erään vastaajan mukaan koko yliopistolle tietoa ei saa välitettyä

mitenkään, sillä sähköpostilistat eivät ole riittävän kattavia eikä niiden kohderyhmiä tiedetä tarkkaan. Toinen vastaaja totesi, että vaikka kehittämisen tarvetta on kautta linjan, niin vähäiset resurssit huomioon ottaen voi olla tyytyväinenkin viestinnän toimivuuteen. (Pietiläinen 2005.)

Myös työterveysyritys Mediviren Työilmapiiri- ja hyvinvointitutkimuksessa keväällä 2005 atk-keskuksen henkilökunta kuvasi laitoksen sisäisessä viestinnässä olevan puutteita tiedonkulun riittävydessä, tiedonkulussa eri työryhmien välillä sekä tiedonkulussa johdon ja henkilöstön välillä. Myös henkilöstölle tarjottavassa koulutuksessa arvioitiin olevan puutteita. (Medivire 2005.)

6 TULOKSET

Opiskelijoille lähetettyyn sähköpostikyselyyn saatiin 508 vastausta. Kyselylomake lähetettiin 3577 opiskelijalle, joten vastausprosentti oli 14,2 %. Vastausprosentti on alhainen, joten tuloksia voidaan pitää vain suuntaa antavina. Kuitenkin alhaisesta prosenttimäärästä huolimatta yli 500 hengen vastaajajoukko on tärkeä mielipiteenilmaisija. Sähköpostitse toteutettavien kyselyiden suurin ongelma on kato, ja alhainen vastausprosentti oli odotettavissa (Hirsjärvi ym. 2004, 185). Alhaiseen vastaajamäärään vaikutti todennäköisesti se, että huhti-toukokuun vaihde on opiskelijoille kiireistä aikaa. Lisäksi keväällä 2006 yliopistolla oli käynnissä useita opiskelijoille suunnattuja sähköpostikyselyitä.

Tietohallinnon johtoryhmälle lähetettyyn kyselyyn vastasi yhteensä 14 johtoryhmän jäsentä tai varajäsentä, ja vastausprosentti oli 58,3 %. Kysely lähetettiin kaikkiaan 24 henkilölle. Tietohallinnon johtoryhmään kuuluu kaikkiaan 13 jäsentä ja 13 varajäsentä, mutta kyselyn ulkopuolelle jätettiin atk-keskuksen edustajat, koska kyselyllä haluttiin tutkia atk-keskuksen asiakasryhmien edustajien näkemyksiä.

Opiskelijoiden kyselylomakkeessa kysyttiin taustatietoina vastaajien tiedekuntaa, opintojen aloittamisvuotta sekä sukupuolta. Lisäksi vastaajia pyydettiin arvioimaan omia tietoteknisiä taitojansa. Taustatietona voidaan pitää

myös kysymystä numero kolme, jossa opiskelijoilta kysyttiin, kuinka usein vastaaja on asioinut Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa. Tietohallinnon johtoryhmän tuloksista ei analysoitu taustamuuttujia ollenkaan, koska vastaajajoukko oli pieni, ja vastaajien anonymiteetti olisi ollut siksi vaikea säilyttää. Taustakysymyksinä kysyttiin alun perin vastaajien ammattia, ikää ja sukupuoli, mutta saadun palautteen perusteella nämä muuttujat päätettiin jättää analyysin ulkopuolelle.

Opiskelijoiden kysymyslomake lähetettiin yhteensä 3577 opiskelijalle. Lomakkeet lähetettiin ensimmäisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille Jyväskylän yliopiston kaikkiin tiedekuntiin. Kumpaankin vuosikurssiin kuului lähes sama määrä opiskelijoita, sillä vuonna 2003 opintonsa aloittaneita oli 1793, ja vuonna 2005 aloittaneita oli 1784.

Jyväskylän yliopistossa on seitsemän tiedekuntaa. Humanistinen tiedekunta on Jyväskylän yliopiston suurin, sillä neljäsosa koko kohderyhmästä opiskeli siellä. Matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan opiskelijoita oli viidesosa kohderyhmästä. Viiden muun tiedekunnan opiskelijamäärät vaihtelivat kymmenen prosentin molemmin puolin. Kyselyyn vastanneiden jakautuminen tiedekunnittain noudatti melko tarkkaan näitä samoja osuuksia:

- humanistinen tiedekunta: 149 vastaajaa (29 %)
- matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta: 100 vastaajaa (20 %)
- yhteiskuntatieteellinen tiedekunta: 67 vastaajaa (13 %)
- liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta: 61 vastaajaa (12 %)
- kasvatustieteiden tiedekunta: 55 vastaajaa (11 %)
- taloustieteiden tiedekunta: 43 vastaajaa (8 %)
- informaatioteknologian tiedekunta: 35 vastaajaa (7 %)

Kolme vastaajaa ilmoitti opiskelevansa kahdessa eri tiedekunnassa. Yksi vastaaja jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Vastausaktiivisuudessa tiedekunnittain oli jonkun verran vaihtelua. Korkein vastausaktiivisuus oli humanistisessa tiedekunnassa (noin 16,7 %) ja alhaisin informaatioteknologian tiedekunnassa (noin 11,9 %). On kiinnostavaa huomata, että tutkimus herätti keskimäärin vähiten mielenkiintoa informaatioteknologian tiedekunnassa, vaikka atk-keskuksen toiminta liittyy tiedekunnan alaan läheisimmin. Vastausaktiivisuus lasketaan vertaamalla vastanneiden prosentuaalista jakaumaa koko kohderyhmän prosentuaaliseen jakumaan. Vastausaktiivisuutta tiedekunnittain ei saatu laskettua aivan tarkasti, sillä alkuperäinen postilista vastaajista muodostettiin maaliskuussa 2006, mutta koko kohderyhmän jakautuminen tiedekunnittain tarkistettiin vasta 9.6.2006. Opiskelijoiden sähköpostiosoitteiden määrä oli kesäkuussa kasvanut 3740:een, mikä tarkoitti 163 osoitteen lisäystä alkuperäiseen. Syynä muutokseen olivat ensisijaisesti syksyllä 2005 aloittaneiden opiskelijoiden käyttäjätunnusten rekisteröinnissä tapahtuneet muutokset. Arvio vastausaktiivisuudesta tiedekunnittain on kuitenkin melko tarkka, sillä suurin lisäys osoitteiden määrässä oli tapahtunut matemaattis-luonnontieteellisessä tiedekunnassa, jonka vastausaktiivisuus oli lähellä kaikkien tiedekuntien keskiarvoa.

Vastaajista 221 opiskelijaa (44 %) on aloittanut opintonsa vuonna 2003 ja 280 (56 %) vuonna 2005. Opiskelijakyselyyn vastanneista 508 opiskelijasta on naisia 372 (74 %) ja miehiä 132 (26 %). Lukuja selittää se, että Jyväskylän yliopiston seitsemässä eri tiedekunnassa naiset ovat opiskelijoiden enemmistönä kaikissa muissa paitsi informaatioteknologian tiedekunnassa sekä matemaattis-luonnontieteellisessä tiedekunnassa (Jyväskylän yliopisto 2006b). Kuitenkin myös naisten vastausaktiivisuus oli keskimäärin 13 prosenttiyksikköä korkeampi kuin miehillä.

Vastaajat arvioivat omia tietoteknisiä taitojaan viisiportaisella asteikolla (5 = Osaan sujuvasti, 4 = Osaan melko sujuvasti, 3 = Hallitsen perusteet, mutta en sujuvaa käyttöä, 2 = Opettelen perusteita, 1 = En ollenkaan). Keskiarvoiksi atk-taidoista tuli suuruusjärjestyksessä: tekstinkäsittely 4,36, oman koneen tietoturvasta huolehtiminen 3,26, taulukkolaskenta 3,06, kuvankäsittely 3,00, tietokoneen laitteistojen asennus 2,89, www-sivujen tekeminen 2,18, ohjelmointi 1,58 ja matematiikkaohjelma 1,51. Eri atk-taitojen yhteinen keskiarvo oli 2,73.

Seuraavassa taulukossa on esitetty vastaajien asiointikertojen määrä Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa. Asiointikerroiksi laskettiin sekä vierailut Mattilanniemen palvelupisteessä että sähköpostitse tai puhelimitse asiointit. Kysymykseen vastasi 496 vastaajaa (98 %). 12 vastaajaa jätti vastaamatta tähän kysymykseen. Opiskelijoiden vastaukset jakaantuivat seuraavasti (taulukko 3):

Taulukko 3. Asiointikerrat atk-keskuksessa.

	Vastaajien määrä
Yli 10 kertaa	6 (1 %)
5-10 kertaa	44 (9 %)
1-4 kertaa	248 (50 %)
En koskaan	198 (40 %)
Vastaajia yhteensä	496 (100 %)

Yleisin vastaus oli, että atk-keskuksessa on asioitu 1-4 kertaa (50 % vastaajista). 40 % vastaajista kertoi, ettei ole asioinut atk-keskuksessa kertaakaan.

6.1 Käsitykset atk-keskuksesta

Tutkimuskysymys: Millaisia piirteitä opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä liittävät atk-keskukseen?

6.1.1 Opiskelijoiden käsitykset atk-keskuksesta

Kysymyksessä 4 opiskelijoita pyydettiin arvioimaan käsityksiään Jyväskylän yliopiston atk-keskuksesta attribuuttiluettelon avulla. Seuraavassa taulukossa (taulukko 4) on esitetty vastausten keskiarvot ja vastausten yhteismäärä. Vastausvaihtoehdot olivat 5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen osittain samaa mieltä, 3 = En osaa sanoa, 2 = Olen osittain eri mieltä ja 1 = Olen täysin eri mieltä. Korkeimman keskiarvon saanut attribuutti on taulukossa ensimmäisenä, ja muut sen jälkeen laskevassa järjestyksessä.

Taulukko 4. Opiskelijoiden käsitykset atk-keskuksesta.

	Keskiarvo	Moodi	Vastauksia yhteensä
c. Asiantunteva	3,85	4	503
j. Luotettava	3,69	4	504
g. Nykyaikainen	3,59	4	503
a. Helposti lähestyttävä	3,57	4	505
f. Ystävällinen	3,52	3	504
m. Vastuullinen	3,52	3	502
n. Huolellinen	3,52	3	501
e. Korkealaatuinen	3,48	3	503
i. Palveluhaluinen	3,43	3	501
b. Nopea	3,38	3	502
l. Tehokas	3,37	3	502
o. Arvostettu yliopistolla	3,32	3	500
d. Tuntematon	3,11	3	503
h. Byrokraattinen	2,95	3	504
k. Pelottava	2,13	1	503

Opiskelijoiden arviot olivat keskinkertaisen ja positiivisen välillä, sillä kaikkien positiivisten attribuuttien keskiarvot vaihtelivat 3,32–3,85 välillä. Korkeimman keskiarvon saivat attribuutit *asiantunteva*, *luotettava*, *nykyaikainen* ja *helposti lähestyttävä*. Negatiivisia attribuutteja tässä kysymyksessä olivat *pelottava*, *byrokraattinen* ja *tuntematon*. Näistä kolmesta *tuntematon* sai korkeimman keskiarvon 3,11. Atk-keskusta ei pidetty kovin pelottavana, sillä attribuutin keskiarvona oli 2,13 ja moodina 1. Moodi eli tyyppiarvo tarkoittaa aineistossa useimmin esiintyvää muuttujan arvoa (Heikkilä 1999, 82). *Byrokraattisuus* arvioitiin hieman alle keskitason, sillä sen keskiarvo oli 2,95.

Lähes kaikki tutkimukseen osallistujat vastasivat tämän kysymyksen eri kohtiin, mutta useimmissa kohdissa yleisin vastaus oli "3 = en osaa sanoa". Tällaisia attribuutteja olivat nopea, tuntematon, korkealaatuinen, ystävällinen, byrokraattinen, palveluhaluinen, tehokas, vastuullinen, huolellinen sekä arvostettu yliopistolla.

Vaikka opiskelijoiden antamat keskiarvot olivat keskitason yläpuolella, tutkin ristiintaulukoinnilla tarkemmin negatiivisesti vastanneiden ryhmää. Selvitin, onko atk-keskuksessa asiointikertojen määrän ja negatiivisten arvioiden välillä korrelaatiota. Vertailussa selvisi, että useammin atk-keskuksessa asioineessa ryhmässä (viisi kertaa tai enemmän) prosentuaalisesti useammat eivät pitäneet atk-keskusta tehokkaana eivätkä huolellisena. Tämän tuloksen voi tulkita niin, että useat asioinnit ovat johtuneet jostain ongelmasta, jota ei ole yhdellä käyntikerralla saatu selvitettyä, ja tämä on lisännyt opiskelijoiden kriittisyyttä.

6.1.2 Tietohallinnon johtoryhmän käsitykset atk-keskuksesta

Myös tietohallinnon johtoryhmän kysymyslomakkeessa selvitettiin attribuuttien avulla käsityksiä atk-keskuksesta. Kysymys oli samantyyppinen kuin

opiskelijoiden lomakkeessa, mutta attribuutit oli sovellettu kohderyhmälle paremmin sopiviksi, ja ne olivat siksi vain osittain samoja kuin opiskelijoilla. Vastausvaihtoehdot olivat samat kuin opiskelijoilla: 5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen osittain samaa mieltä, 3 = En osaa sanoa, 2 = Olen osittain eri mieltä ja 1 = Olen täysin eri mieltä. Tulokset on järjestetty taulukkoon keskiarvon mukaan laskevassa järjestyksessä (taulukko 5).

Taulukko 5. Tietohallinnon johtoryhmän käsitykset atk-keskuksesta.

	Keskiarvo	Moodi	Vastauksia yhteensä
a. Hyvä yhteistyökumppani	3,79	4	14
c. Alansa asiantuntija	3,79	4	14
h. Vaikeasti tavoitettavissa	3,43	4	14
i. Huono työkulttuuri	3,43	3	14
m. Kehittää toimintaansa	3,38	4	13
j. Palvelee ystävällisesti	3,36	4	14
g. Byrokraattinen	3,29	4	14
f. Passiivinen	3,23	4	13
k. Toiminnaltaan korkealatuinen	3,14	4	14
e. Epäluotettava	2,69	2	13
b. Arvostettu yliopistolla	2,5	2	14
l. Viestii aktiivisesti toiminnastaan	2,43	2	14
n. Pysyy sovituissa aikatauluissa	2,43	2	14
d. Rohkea	2,21	2	14

Positiivisten attribuuttien keskiarvot vaihtelevat välillä 3,79–2,21 ja negatiivisten attribuuttien keskiarvot välillä 3,43–2,69. Korkeimman keskiarvon 3,79 saivat *hyvä yhteistyökumppani* sekä *alansa asiantuntija*. Näistä attribuuteista yhteensä kymmenen vastaajaa (71 %) oli joko osittain tai täysin samaa mieltä. Ristiriitaisesti kuitenkin *huono työkulttuuri* sai melko korkean keskiarvon 3,43. Ristiriitaa voi selittää osittain se, että huono työkulttuuri oli attribuuteista ainoa, jossa keskimäinen ”en osaa sanoa” -vastaus oli yleisin. Kriittisiä arvioita atk-keskuksesta olivat muun muassa keskitason alle jääneet attri-

buutit ”viestii aktiivisesti toiminnastaan” ja ”pysyy sovituissa aikatauluissa”. Atk-keskusta ei myöskään arvioitu kovin arvostetuksi yliopistolla, sillä sen keskiarvoksi tuli 2,5. Tietohallinnon johtoryhmän avoimissa vastauksissa kaksi vastaajaa kertoi, että yhteistyö atk-keskuksen kanssa on tullut helpommaksi:

- ” Työkulttuuriin on puututtu ja asioiminen on tullut helpommaksi. Yhä on vaikeuksia kohdentaa palvelupyyntöjä maallikkojärjellä. --”

Näiden tulosten perusteella negatiiviset käsitykset atk-keskuksesta olivat keskimäärin yleisempiä tietohallinnon johtoryhmällä kuin opiskelijoilla.

6.2 Tietotekniikkapalveluiden arviointi

Tutkimuskysymys: Miten opiskelijat ja tietohallinnon johtoryhmä arvioivat yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja?

Tämä alatutkimuskysymys oli laajin kaikista neljästä alatutkimusongelmasta. Sitä käsiteltiin opiskelijoiden kyselylomakkeella kahdessa monivalintakysymyksessä ja kahdessa avoimessa kysymyksessä ja tietohallinnon johtoryhmän kyselylomakkeella yhdessä monivalintakysymyksessä ja yhdessä avoimessa kysymyksessä.

6.2.1 Opiskelijoiden vastaukset

Kysymyksessä 1.1. kysyttiin, miten tyytyväinen vastaaja on lueteltuihin palveluihin. Vastausvaihtoehdot olivat: 5 = Erittäin tyytyväinen, 4 = Melko tyytyväinen, 3 = En osaa sanoa, 2 = Melko tyytymätön, 1 = Erittäin tyytymätön sekä 0 = En ole käyttänyt. Lähes kaikki vastaajat olivat vastanneet tämän kysymyksen eri kohtiin, sillä vastausten määrä vaihteli 501–508 välillä. Mukana oli kuitenkin paljon ”en ole käyttänyt” -vastauksia, jotka jätettiin pois tuloksia analysoitaessa puuttuvina tietoina. Seuraavassa taulukossa (taulukko 6) on esitetty tulosten keskiarvo, moodi ja vastausten yhteismäärä. Viimeisessä

sarakkeessa on myös esitetty ”en ole käyttänyt” -vastausten määrä, vaikkei se olekaan mukana vastausten yhteismäärässä eikä muissa laskutoimituksissa. Palvelut on esitetty taulukossa keskiarvon mukaan laskevassa järjestyksessä.

Taulukko 6. Opiskelijoiden tyytyväisyys yliopiston tietotekniikkapalveluihin.

	Keskiarvo	Moodi	Vastauksia yhteensä	”En ole käyttänyt”
h. Sähköposti (Webmail, Pine)	4,34	4	503	5
m. Korppi	4,19	4	506	0
k. Käyttäjätunnus tai salasana	4,18	4	505	1
i. Tulostuskiintiöt	3,96	4	466	42
a. Atk-keskuksen palvelupiste Mattilanniemessä	3,84	4	287	216
g. Tietokoneluokat	3,84	4	481	25
n. KOAS:n/ylioppilaskylän verkkopalvelut	3,79	4	253	252
b. Asiointi atk-keskukseen sähköpostitse	3,75	4	198	305
l. Optima	3,72	4	375	132
e. Atk-keskuksen www-sivut	3,56	4	337	168
j. Opiskelijoiden omat kotisivut	3,46	3	274	233
c. Asiointi atk-keskukseen puhelimitse	3,3	3	135	366
f. Oman laitokseni mikrotuki	3,27	3	230	275
d. Atk-keskuksen tilastoneuvonta	3,15	3	98	407

Eri palveluille annetut keskiarvot vaihtelivat keskinkertaisesta hyvään, välillä 3,15–4,34. Moodi oli useimpien palveluiden kohdalla neljä. ”En ole käyttänyt” oli yleisin vastaus kohdissa a, b, c, d, f, j ja n (atk-keskuksen palvelupiste Mattilanniemessä, asiointi atk-keskukseen sähköpostitse, asiointi atk-keskukseen puhelimitse, atk-keskuksen tilastoneuvonta, oman laitokseni

mikrotuki, opiskelijoiden omat kotisivut ja KOAS:n/ylioppilaskylän verkkopalvelut).

Opiskelijoiden kysymyslomakkeessa oli kaksi avointa kysymystä, joihin oli mahdollisuus kertoa omin sanoin mielipiteitään tietotekniikkapalveluista (kysymykset numero 1.2. ja 7). Kysymykseen 1.2. vastasi 254 vastaajaa (50 %). Toiseen avoimeen kysymykseen (kysymys 7) vastasi 33 vastaajaa (6,5 %). Avoimissa vastauksissa kommentoitiin ennen kaikkea teknisiä tekijöitä, kuten yliopiston tietojärjestelmiä, tietokoneluokkia ja tulostamista, mutta myös asiakaspalveluun ja tiedonsaantiin liittyviä kommentteja oli mukana. Avointen vastaukset tarjoavat kiinnostavaa lisäinformaatiota monivalintakysymyksistä saatuun tietoon. Avointen vastausten aihepiireissä oli kuitenkin suuri hajonta, ja eri aiheiden vastausprosentit ovat siksi melko pieniä. Seuraavissa kappaleissa on käsitelty tarkemmin eri palveluja arvioivien monivalintakysymysten sekä avointen vastausten tuloksia.

Sähköposti, käyttäjätunnus ja salasana

Sähköposti sai opiskelijoilta monivalintakysymyksessä hyvän keskiarvon 4,34. Jyväskylän yliopiston opiskelijoille tarkoitettuja sähköpostiohjelmiä ovat Webmail ja Pine. Webmail on näistä enemmän käytetty.

Avoimessa kysymyksessä 1.2. sähköpostia kommentoi 64 opiskelijaa. 44 heistä oli tyytyväisiä sähköpostin toimintaan, 16 tyytymättömiä ja neljän vastaajan vastaus sisälsi sekä positiivisia että negatiivisia arvioita. Sähköpostiin oltiin tyytyväisiä, koska sitä pidettiin luotettavana ja monipuolisena toiminnaltaan. Seitsemän vastaajaa oli sitä mieltä, että siinä on riittävästi levytilaa, kun taas neljän vastaajan mielestä sähköpostissa on liian vähän levytilaa. Negatiivisista kommentteista yleisin oli sähköpostin ajoittainen ruuhkaisuus (kahdeksan vastaajaa). Vastaajat totesivat, että sähköposti jumiutuu joskus tai postit tulevat toisinaan viiveellä. Kaksi vastaajaa arvosteli sähköpostia

vanhanaikaiseksi ja epäkäytännölliseksi. Yksittäisiä negatiivisia kommentteja sähköpostista olivat lisäksi:

- ”ankea visuaalinen ilme”
- ”sähköpostien siirto ei onnistunut täydellisesti”
- ”sähköpostissa on tarpeettomia toimintoja”
- ”sama painike on monta kertaa”
- ”yliopiston sähköpostilistojen kautta tulevat roskapostit”

Todennäköisesti suurin osa vastaajista tarkoittaa Webmailia puhuessaan sähköpostista. Kolmetoista vastaajaa mainitsi Webmailin erityisesti nimeltä vastauksessaan. Nämä maininnat on laskettu mukaan edellä esitettyyn vastausten yhteismäärään. Positiivisia kommentteja Webmailista olivat, että se toimii hyvin ja on helppokäyttöinen. Kolme vastaajaa sanoi, että siinä on paljon levytilaa. Negatiivisia arvioita olivat, että se on joskus ruuhkainen (kaksi mainintaa), että se on vanhanaikainen (yksi maininta) ja että osoitekirjaa on vaikea käyttää ryhmäpostituksissa (yksi maininta).

Opiskelijoiden sähköpostiosoitteet muodostuvat käyttäjätunnuksesta. Käyttäjätunnus ja salasana saivat monivalintakysymyksessä hyvän keskiarvon 4,18. Avoimissa vastauksissa käyttäjätunnusta ja sähköpostiosoitetta kritisoi kahdeksan vastaajaa. Vastaajat kirjoittivat muun muassa, että atk-keskuksen generoimat sähköpostiosoitteet ovat vaikeita, ja niiden pitäisi olla mieluiten muodossa etunimi.sukunimi@jyu.fi.

- ”Kaikille opiskelijoille ja opettajille sp-osoite muotoa etunimi.sukunimi@jyu.fi. Käyttäjätunnuksiin perustuvat osoitteet ovat epäkäytettäviä (niitä joutuu tavaamaan kirjain kerrallaan) ja ne antavat yliopistolaisista lapsellisen propellipäävaikutelman.”

Salasanaa kommentoi avoimissa kysymyksissä yhdeksän vastaajaa. Kahdeksalla heistä oli ollut ongelmia salasanan vaihdon kanssa, esimerkiksi salasana lakkasi toimimasta opintojen alussa. Yksi vastaaja sen sijaan totesi, että salasanan vaihto toimi hyvin. Lisäksi eräs vastaaja kertoi, että atk-keskuksen tekemä virhe salasanan päivämäärässä oli aiheuttanut ongelmia.

Korppi-opintotietojärjestelmä

Jyväskylän yliopiston opintotietojärjestelmä Korppi sai opiskelijoilta hyvän keskiarvon 4,19 monivalintakysymyksessä. Avoimissa vastauksissa Korppia kommentoi 64 vastaajaa. Korppi sai enemmän positiivisia kuin negatiivisia kommentteja. Vastaajien määrä on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 7):

Taulukko 7. Opiskelijoiden avoimet vastaukset: Korppi.

	Vastaajia
Positiivisia kommentteja	39
Osittain positiivinen ja osittain negatiivinen	7
Negatiivisia kommentteja	18
Vastauksia yhteensä	64

Positiivisissa kommentteissa Korppia kuvattiin tarpeelliseksi ja helppokäyttöiseksi, ja sen toimintaa moitteettomaksi. Korpin hyviksi puoliksi mainittiin kursseille ja tentteihin ilmoittautumiset, viikon kalenteri sekä eHOPS (henkilökohtainen opintosuunnitelma). Eräs vastaaja totesi, että opintojen alussa Korpin käyttö oli vaikeaa, mutta ei enää. Negatiivisista kommentteista 12:ssa kritisoitiin Korpin jumiutumista ruuhka-aikaan. Kahdessa vastauksessa todettiin, että eHOPS on vaikea tehdä. Muita kommentteja olivat, että Korppi on hieman sekava, siinä on tarpeettomia linkkejä, lukujärjestykset eivät päivity, kurssi-ilmoittautumiset ovat hankalia, ulkoasu on epäselvä ja tiedon löytäminen vaikeaa.

Edellisessä taulukossa mainittujen lisäksi kymmenen vastaajaa kritisoi sitä, että opettajat eivät hyödynnä Korppia riittävästi kursseihin liittyvissä asioissa ja tentti-ilmoittautumisissa.

Tulostuskiintiöt ja tulostaminen

Tulostuskiintiöille monivalintakysymyksessä annettu keskiarvo oli hyvä eli 3,96. Eri tiedekuntien vastauksia vertaillen liikunta- ja terveystieteellisen tiedekunnan opiskelijat olivat hieman keskimääräistä tyytymättömämpiä tulostuskiintiöihin. Ristiintaulukoinnin tulos oli tilastollisesti merkitsevä ($p = 0,010$). Prosentuaalisesti ero muihin ei ollut kuitenkaan suuri, sillä tyytymättömiä opiskelijoita oli 18 %, kun muissa tiedekunnissa heitä oli 13 %. Koska tulostuskiintiön suuruus on kaikissa tiedekunnissa sama, kritiikki saattoi kohdistua myös tulostamiseen yleensä. Avoimissa vastauksissa liikunta- ja terveystieteiden opiskelijat kritisoivat muun muassa sitä, että heidän tietokoneluokkaansa joutuu tuomaan omat tulostuspaperit, päinvastoin kuin muissa tiedekunnissa. Vastauksissa kerrottiin myös, että tulostamiseen joutuu jonottamaan.

Myös taloustieteiden tiedekunnan opiskelijat kritisoivat tulostuskiintiötä hieman keskimääräistä enemmän, vaikkei tulos ollut tilastollisesti merkittävällä tasolla. Avoimissa vastauksissa taloustieteiden opiskelijat mainitsivat huonon tulostusjäljen sekä kaksipuolisen tulostuksen puuttumisen. Eräässä vastauksessa arvosteltiin lisäksi puutteellista tiedotusta siitä, miten toimia, kun tulostuskiintiö loppuu.

Tulostamista kommentoi avoimissa vastauksissa kaikkiaan 40 opiskelijaa eri tiedekunnista. Negatiivisia arvioita oli 29 ja positiivisia 11. Kommentit koskivat tulostamista yliopiston eri laitoksilla, ja vain yhdessä vastauksessa mainittiin erityisesti atk-keskuksen tiloissa tulostaminen.

Positiivisia vastauksia tulostamisesta olivat tyytyväisyys tulostuskiintiöiden suuruuteen (11 mainintaa) sekä tyytyväisyys tulostimien parempaan sijaintiin (yksi maininta). Negatiivisia kommentteja olivat muun muassa: liian pienet tulostuskiintiöt (12 mainintaa), tulostimet ovat usein epäkunnossa

(kuusi mainintaa), paperi lopussa (neljä mainintaa), muste lopussa (neljä mainintaa), huono tulostusjälki (kolme mainintaa), laitos ei anna tulostuspapereita (kolme mainintaa), ei saa tulostettua kaksipuolisia tulosteita (kolme mainintaa), paperit jumiutuvat tulostimeen (kaksi mainintaa) tai että väritulostimia ei ole (yksi maininta). Edellä luetellut mainintojen määrät kuvaavat sitä, kuinka monta kertaa kyseinen vaihtoehto on mainittu eri vastaajien vastauksissa. Yhdeltä vastaajalta on laskettu vain yksi maininta kuhunkin vaihtoehtoon, mutta samalta vastaajalta on kuitenkin voitu laskea useampi maininta, jos niissä on käsitelty eri teemoja.

Atk-keskuksen asiakaspalvelu

Atk-keskuksen palvelupiste Mattilanniemessä sai opiskelijoilta melko positiivisen arvion, sillä sen keskiarvoksi tuli 3,84. Vastauksia oli yhteensä 287, ja ne jakaantuivat niin, että 76 % vastaajista oli tyytyväisiä, 7 % tyytymättömiä ja loput vastasivat neutraalisti. Sähköpostitse atk-keskukseen oli asiointi pienempi määrä, 198 opiskelijaa. Myös tähän palveluun oltiin melko tyytyväisiä, sillä sen keskiarvo oli 3,75. Tyytyväisiä asiakkaita oli 64 % vastaajista, tyytymättömiä 9 % ja loput vastasivat neutraalisti. Asiointi atk-keskukseen puhelimitse ei saanut aivan niin korkeaa arvosanaa (keskiarvo 3,3, vastaajia 135 henkilöä). Puhelinpalvelun ongelmiksi mainittiin muutamassa avoimessa vastauksessa, ettei tietyn asian hoitaminen puhelimitse onnistunut tai että jotain atk-keskuksen työntekijää oli vaikea saada kiinni.

Vaikka keskiarvot olivat hyviä, selvitin ristiintaulukoinnilla tarkemmin negatiivisten arvioiden ja asiointikertojen välistä korrelaatiota. Analyysissä selvisi, että useammin (viisi kertaa tai enemmän) atk-keskuksen Mattilanniemen palvelupisteessä asioineet olivat keskimäärin tyytyväisempiä palvelupisteeseen kuin vain 1–4 kertaa asioineet. Sen sijaan useamman kerran asioineilla oli enemmän tyytymättömyyttä sähköpostitse ja puhelimitse asiointiin kuin harvemmin asioineilla.

Avoimessa kysymyksessä 1.2. atk-keskuksen asiakaspalveluun otti kantaa 28 henkilöä (5,5 %). Erityisesti palveluun tyytymättömät vastasivat avoimiin kysymyksiin, sillä tyytymättömien opiskelijoiden prosentuaalinen osuus oli avoimissa vastauksissa huomattavasti suurempi kuin monivalintakysymyksissä. Näin oli myös atk-keskuksen asiakaspalvelun arvioinneissa, sillä vastaajista 14 oli tyytymättömiä ja 14 tyytyväisiä palveluun. Tyytyväisistä vastaajista kuusi mainitsi palvelun nopeuden:

- ”E-mailiini on vastattu heti ja siinä on kerrottu milloin saan pyytämäni asian.”
- ”Ainejärjestön kotisivuja koskevassa asiassa atk-keskus palveli nopeasti ja asiantuntevasti.”

Neljä vastaajaa ilmaisi tyytyväisyyttä avunsaantiin ongelmatilanteessa:

- ”Kun oli ongelmia Optiman kanssa, sain atk-keskukselta aikaa ja energiaa tavallista monimutkaisemman asian selvittämiseen syksyllä 2005.”
- ”Kun alkusyksyllä webmailini ei heti toiminut, niin kun ilmoitin siitä sähköpostitse, ei mennyt kovin kauan kun se jo korjattiin; nopeaa toimintaa (=hyvä ja kiva).”
- ”ATK-keskuksen palvelupisteestä saa kätevästi apua tarvittaessa.”
- ”Tietotekniikkaan liittyvät asiat selitetään ja ohjeistetaan erinomaisesti ja jos on ongelmia, niin ratkaisu löytyy helposti.”

Kolme vastaajaa kiitti palvelun ystävällisyydestä ja kolme yleensä hyvästä palvelusta atk-keskuksessa:

- ”Sain erittäin ystävällistä ja nopeaa palvelua tehdessäni verkkorekisteröitymistä viime kesänä opiskelupaikan auettua. Tunnusten kanssa oli jos jonkinlaista pulmaa, mutta asiat hoituivat ammattitaidolla ja lämmöllä.”

Tyytymättömyyden aiheeksi puolestaan kuusi vastaajaa mainitsi asiakaspalvelun hitauden:

- ”Olen tyytymätön palvelun hitauteen ja joustamattomuuteen. Puhelimella ei aina saa yhteyttä ja sähköposteihin vastaamien välillä kestää ...”

Kolmessa vastauksessa kuvattiin, ettei atk-keskus vastaa kyselyihin:

- ”Aina sähköpostikyselyihin ei saa vastausta. Jos kyseinen ihminen ei tiedä vastausta, voisi hän silti vastata ja kertoa ettei voi auttaa.”

- ”Sähköpostiasiointi ei oikein tahdo sujua ATK-keskuksen kanssa. Laitoin useampi päivä sitten postia, eikä vastausta ole kuulunut.”
- ”Atk-keskuksen tukihenkilöön ei saa yhteyttä MILLÄÄN!”

Epäystävällistä palvelua ja avuliaisuuden puutetta arvosteltiin viidessä vastauksessa:

- ”Puhelimessa asia [käyttäjätunnus] ei mitenkään hoitunut, tämä tuli selväksi epäystävällisessä vastauksessa.”
- ”Saamaani palveluun atk-keskuksessa. Siellä käydessä (virusohjelmaan liityen..) ei ymmärretty, että kaikki ihmiset eivät ymmärrä tietokoneista kaikkea ja kohdeltiin työkeästi.”

Eräs vastaaja totesi, että tietotekniikkapalveluiden pyytäminen tuntuu hankalalta, kun ei välttämättä ole tietoa tai taitoa kertoa, missä vika on. Atk-keskuksen osaamista arvosteltiin kahdessa vastauksessa:

- ”Atk-keskuksen puhelinvaihteesta on ollut harvoin apua, sähköpostilla vastauksen saa paremmin.”

Tietokoneluokat

Tietokoneluokat saivat melko hyvän keskiarvon: 3,84. Kysymykseen vastasi 481 opiskelijaa (95 %). Vastaukset jakaantuivat niin, että 391 opiskelijaa (81 % vastanneista) oli melko tai erittäin tyytyväisiä, kun taas 75 opiskelijaa (16 %) oli melko tai erittäin tyytymättömiä. Koska eri tiedekuntien opiskelijat käyttävät eri tietokoneluokkia, oli kiinnostavaa selvittää tarkemmin, esiintyykö tyytyväisyydessä eroja eri tiedekuntien välillä. Ristiintaulukoinnilla havaittiin, että informaatioteknologian tiedekunnan opiskelijoista 27 % oli tyytymättömiä tietokoneluokkiin, kun muiden tiedekuntien opiskelijoista tyytymättömiä oli 15 %. Chi-square-testi antoi arvon 0,033, joka tarkoittaa melkein merkitsevää tulosta. Muut taustamuuttujat - opintojen aloitusvuosi, sukupuoli tai tietotekniset taidot - eivät olleet merkittäviä tekijöitä tyytyväisyydessä tietokoneluokkiin.

Avoimissa vastauksissa tietokoneluokat ja tietokoneet saivat enemmän negatiivisia kuin positiivisia arvioita (taulukko 8):

Taulukko 8. Avoimet vastaukset: tietokoneluokat ja tietokoneet.

	Vastaajia
Positiivisia kommentteja	13
Negatiivisia kommentteja	37
Osittain positiivisia ja osittain negatiivisia	4
Vastauksia yhteensä	54

Positiivisia kommentteja olivat:

- ”Atk-luokkien koneet ja verkkoyhteydet toimivat pääsääntöisesti hyvin.” (10 mainintaa)
- ”Koneelle pääsee aina tarvittaessa.” (kuusi mainintaa)
- ”nopea yhteys” (yksi maininta)
- ”Atk-keskuksen yläkerran tietokoneluokat ovat siistejä.” (yksi maininta)
- ”Yleisessä käytössä olevia koneita on lisätty esimerkiksi kirjastolla.” (yksi maininta)

Yleisin negatiivinen kommentti tietokoneluokista ja tietokoneista oli se, että tietokoneluokkia on liian vähän, ja koneelle joutuu jonottamaan (15 mainintaa). Esimerkkeinä vastaajat mainitsivat liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan sekä pääkirjaston. Seitsemän vastaajaa totesi, että koneelle kirjautuminen kestää monta minuuttia. Neljä vastaajaa kirjoitti, että tietokoneet ovat hitaita. Neljä vastaajaa toivoi laajempia ohjelmistovalikoimia (esimerkiksi PhotoShop, InDesign ja SPSS). Kaksi vastaajaa kirjoitti, että tietokoneluokkien koneet ovat epäkunnossa. Muita mainintoja olivat:

- ”vanhat koneet” (kaksi vastaajaa)
- ”tietokoneluokissa on ollut profiilin kanssa ongelmia” (kaksi vastaajaa)
- ”liian pieni kiintiö verkkolevyllä” (kaksi vastaajaa)
- ”tietokoneluokat ahtaita” (kaksi vastaajaa)

Yksittäisiä kritiikin aiheita olivat lisäksi:

- ”koneiden korjaaminen kestää kauan”
- ”kaikissa luokkien koneissa saisi olla koneiden edessä USB-paikat”
- ”ohjelmat eivät aina toimi”

Kolme vastaajaa kritisoi Mattilanniemen tietokonealuokkia. Kaksi heistä kirjoitti, että Mattilanniemen luokat ovat varattuja. Yksi vastaaja totesi:

- ”Mattilanniemen tietokonealuokat ovat aika huonossa kunnossa (vanhoja tietokoneita, eikä koneita ole riittävästi).”

Kaksi opiskelijaa kritisoi käytäväkoneiden Windows-järjestelmää:

- ”Käytäväkoneiden siirtyminen Windows-koneiksi. Välitunneilla ei ole aikaa odottaa 5 min kirjautumista järjestelmään.”

Tietokonealuokkien huonoa ilmastointia kritisoitiin viidessä vastauksessa. Paikkoina mainittiin atk-keskuksen alakerta, Agora, tietokonealuokat C- ja X-rakennuksessa sekä Aallon parven alla oleva tila. Kaksi vastaajaa totesi, että tietokonealuokkien ergonomia on huono. Muita kommentteja ergonomiasta olivat:

- ”Tietokonealuokat meluisia”
- ”Tuoleja ei voi säätää (Agora).”
- ”Luokissa on kuuma.”

KOAS:n tai ylioppilaskylän verkkopalvelut

Melko hyvän keskiarvon 3,79 monivalintakysymyksessä saivat myös KOAS:n tai ylioppilaskylän verkkopalvelut. Avoimissa vastauksissa 18 vastaajaa kommentoi ylioppilaskylän tai KOAS:n verkkopalveluja. Suurin osa heistä oli tyytymättömiä, sillä vain viisi vastaajaa arvioi verkkopalveluja positiivisesti. Positiivisissa kommentteissa kiitettiin verkon nopeutta, luotettavuutta tai ilmaisuutta. Yhdessä vastauksessa kiitettiin verkkovastaavan nopeaa toimintaa.

Kolmetoista vastausta kritisoi verkkopalveluja joiltain osin. Tiedon ja avun saannin osalta tyytymättömyyden syiksi mainittiin se, että verkon vanhimpia on vaikea saada kiinni (neljä vastaajaa) ja että vikailmoitusten teko on vaikeaa (yksi vastaaja). Vastaajat totesivat myös, että tiedottamista ei ole paljon, ja tietoa on vaikea löytää Kortepohjan www-sivuilta. Teknisistä tekijöistä kriti-

soitiin katkoja verkon toiminnassa (neljä vastaajaa), vähäistä levytilaa (kolme vastaajaa) sekä sitä, että lähiverkko sotki tietokoneen toiminnan (yksi vastaaja).

Optima

Verkko-opiskelun oppimisjärjestelmä Optimalle annettiin monivalintakysymyksessä keskiarvoksi 3,72. Avoimissa vastauksissa Optimaa kommentoi 29 vastaajaa. Positiivisia kommentteja oli 17 ja negatiivisia 12. Positiivisissa arvioissa todettiin, että Optima on helppokäyttöinen. Eräs vastaaja totesi, että se toimii erinomaisena kurssitukena, ja toivoi, että useampi luennoitsija käyttäisi sitä. Negatiivisissa kommentteissa todettiin, että Optimaa on vaikea käyttää, ja että siitä on vaikea löytää tarvittavaa tietoa. Eräs vastaaja mainitsi järjestelmän työkalupakit vaikeakäyttöisiksi.

Atk-keskuksen www-sivut

Atk-keskuksen www-sivuja arvioi 337 opiskelijaa, ja ne saivat keskiarvokseen melko hyvän 3,56. Vastaajien mielipiteet jakaantuivat niin, että 65 % vastaajista oli tyytyväisiä ja 15 % oli tyytymättömiä. Tyytyväisyyttä www-sivuihin tutkittiin tarkemmin ristiintaulukoinnin ja korrelaation avulla. Tiedekunnan ja tyytyväisyyden välillä ilmeni tilastollista merkitsevyyttä, sillä informaatioteknologian tiedekunnan opiskelijat olivat muita useammin tyytymättömiä atk-keskuksen www-sivuihin. Chi-square -testissä p:n arvoksi tuli 0,000, mikä tarkoittaa tilastollisesti erittäin merkitsevää tulosta. Informaatioteknologian tiedekunnassa tyytymättömiä atk-keskuksen www-sivuihin oli 43 %, kun muissa tiedekunnissa tyytymättömiä oli 12 %. Vastaajia informaatioteknologian tiedekunnasta oli 30 henkilöä tähän kohtaan. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan opiskelijoiden osalta tulokset olivat päinvastaiset, sillä siellä opiskelevista vastaajista kukaan ei kertonut olevansa tyytymätön atk-keskuksen www-sivuihin. Vastaajia tiedekunnasta oli 40

henkilöä, joista 27 (68 %) oli tyytyväisiä www-sivuihin ja loput vastasivat neutraalisti. Liikunta- ja terveystieteiden chi-square -testin arvoksi tuli 0,025, joka tarkoittaa tilastollisesti melkein merkitsevää tulosta. Taloustieteiden tiedekunnan tulos oli suuntaa antava (p:n arvo oli 0,086). Myös taloustieteiden opiskelijat ilmaisivat tyytyväisyyttä sivuihin, sillä tyytyväisiä vastaajia oli 89 %, kun muiden tiedekuntien opiskelijoiden tyytyväisyys oli tasolla 63 %. Muiden tiedekuntien tulokset eivät olleet lähellä merkitsevän chi-square -arvon rajaa.

Miehistä 24 % oli tyytymättömiä atk-keskuksen www-sivuihin, kun taas naisista tyytymättömiä oli 11 %. Chi-square -testin tulokseksi tuli 0,033, mikä tarkoittaa tilastollisesti melkein merkitsevää tulosta. Melkein merkitsevä tulos oli myös tutkittaessa opintojen aloitusvuoden suhdetta tyytyväisyyteen (p:n arvo oli 0,026). Kolmannen vuoden opiskelijoissa tyytymättömiä oli suurempi määrä eli 19 %, kun taas ensimmäisen vuoden opiskelijoissa heitä oli 11 %. Atk-keskuksen www-sivujen toimivuuden kannalta on huono asia, kun tyytymättömyys niitä kohtaan näyttää kasvavan opiskeluvuosien lisääntyessä. Verrattaessa atk-keskuksessa asiointikertojen määrää tyytyväisyyteen, selvisi, että useammin asioineet (viisi kertaa tai enemmän) olivat tyytymättömämpiä atk-keskuksen www-sivuihin kuin harvemmin asioineet.

Lisäksi Pearsonin korrelaation avulla tutkittiin, esiintyikö mitään korrelaatiota opiskelijan arvioissa omista tietoteknisistä taidoistaan ja toisaalta atk-keskuksen www-sivuista. Tuloksissa ilmeni vain vähäistä korrelaatiota siinä, että mitä paremmaksi opiskelija arvioi omat www-sivujen tekemisen taitonsa, tietokoneen laitteistojen asennustaitonsa tai kuvankäsittelytaitonsa, sen tyytymättömämpi hän oli atk-keskuksen www-sivuihin.

Avoimissa vastauksissa yhteensä 11 vastaajaa kommentoi atk-keskuksen www-sivuja. Kahdeksan vastaajaa sanoi, että sivuilta on vaikea löytää tietoa, esimerkiksi:

- ”Linkki salasanojen vaihtosivulle oli vaikea löytää.”

Kaksi vastaajaa totesi, että atk-keskuksen www-sivuilta puuttuu joitakin tietoja, esimerkiksi suorakäyttökoneista. Yhden vastaajan mielestä atk-keskuksen www-sivut ovat selkeät. Eräs vastaaja toivoi, että atk-keskuksen Ajankohtaista-sivun voisi tilata sähköpostissa. Lisäksi kehitysideana koko yliopiston www-sivuille toivottiin, että opiskelijoiden sähköpostiosoitteiden haku Internetin kautta saataisiin takaisin. Eräs vastaaja kirjoitti:

- ”Atk-keskuksen sivustot kaipaisivat hieman humanistisempaa otetta. Vaikka suurin osa ohjeista on selkeitä. Eivät monet siltikään niitä ymmärrä. Esim. suurin osa ihmisistä ei tiedä mitä tarkoittaa unix-palvelu.”

Kaksi vastaajaa kommentoi Jyväskylän yliopiston www-sivuja yleisesti epäselviksi, monimutkaisiksi tai puutteellisiksi. Tiedekuntien www-sivujen sisällöntuotanto ei kuitenkaan kuulu atk-keskukselle, vaan laitoksille itselleen.

Opiskelijoiden omat kotisivut

Opiskelijoiden omille kotisivuille annettiin keskiarvoksi 3,46. Ristiintaulukoinnilla havaittiin, että useammin atk-keskuksessa asioineet olivat tyytymättömämpiä opiskelijoiden kotisivuihin kuin harvemmin asioineet. Eräs selitys tälle voisi olla se, että asiointikerrat olisivat koskeneet nimenomaan ongelmia kotisivujen kanssa. Myös avoimissa vastauksissa muutama vastaaja kommentoi opiskelijoiden kotisivuja. Suurin osa heistä esitti kritiikkiä. Neljässä vastauksessa todettiin, että tuleva uudistus, jossa cc.jyu.fi- ja People-palvelimet yhdistetään, vaikuttaa kotisivuihin pääasiassa negatiivisesti, sillä se vähentää tilaa, tekee päivityksen hankalammaksi sekä hajottaa sivujen linkkejä. Muuta kritiikkiä kotisivuista olivat muun muassa: selkeämmät ohjeet ja opastusta kotisivujen tekemisestä (kolme mainintaa), käyttäjille ei tie-

doteta, kun kotisivuja siirretään palvelimelta toiselle (kaksi mainintaa), liian pienet levykiintiöt kotisivuilla (kaksi mainintaa) ja että kotisivujen päivittäminen on vaikeaa yliopistoverkon ulkopuolelta (kaksi mainintaa). Kaksi vastaajaa kertoi olevansa tyytyväinen kotisivuihin ja yksi vastaaja totesi, että kotisivujen teko-ohjeet ovat hyvät ja selkeät.

Oman laitoksen mikrotuki

Oman laitoksensa mikrotukea arvioi 230 vastaajaa (45 % vastaajista). Oman laitoksen mikrotuki sai arvioissa keskiarvokseen 3,27. Vastaajista 41 % oli mikrotukeen tyytyväisiä, kun taas 21 % oli tyytymättömiä, ja loput vastasivat neutraalisti. Myös tässä tapauksessa oli tärkeää selvittää, millaisia eroja eri tiedekuntien opiskelijoiden välillä esiintyi.

Suurimmasta eli humanistisesta tiedekunnasta kysymykseen mikrotuesta vastasi 76 opiskelijaa, ja muissa tiedekunnissa vastaajien määrä vaihteli 15-44 henkilön välillä. Humanistisessa tiedekunnassa oltiin keskimäärin tyytyväisempiä oman laitoksen mikrotukeen kuin muissa tiedekunnissa. Chi-square -testin tulos oli 0,001, mikä tarkoittaa tilastollisesti erittäin merkitsevää. Tyytyväisiä opiskelijoita humanistisessa tiedekunnassa oli 53 %, kun muiden keskiarvo oli 36 %. Myös kasvatustieteiden tiedekunnassa oltiin muita tyytyväisempiä oman laitoksen mikrotukeen, sillä tyytyväisiä opiskelijoita oli 52 %. Loput kasvatustieteiden opiskelijoiden vastauksista olivat neutraaleja, ja tyytymättömyyttä mikrotukeen ei ilmaissut kukaan vastaajista. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä 0,044. Oman laitoksensa mikrotukea arvioi 27 kasvatustieteiden opiskelijaa. Muilla taustamuuttujilla - opintojen aloitusvuodella, sukupuolella, asiointikerroilla atk-keskukseen tai tietoteknisillä taidoilla - ei ollut yhteyttä tyytyväisyyteen tässä tapauksessa.

Avoimissa vastauksissa kahdeksan vastaajaa kommentoi oman laitoksensa mikrotukea (taulukko 9). Viidessä vastauksessa laitoksen mikrotukea keuhuttiin hyväksi ja toimivaksi:

Taulukko 9. Avoimet vastaukset: oman laitokseni mikrotuki.

	Vastaajien määrä
Mikrotuki toimii erinomaisesti	5
Oman laitoksen mikrotuki on aikalailla "näkyvässä".	1
En tiedä, onko laitoksellani mikrotukea	2
Vastauksia yhteensä	8

Tilastoneuvonta

Atk-keskuksen tilastoneuvonta sai keskinäisen arvosanan 3,15. Sitä arvioi ainoastaan 98 henkilöä (19 % vastaajista), kun taas 407 vastasi, etteivät he ole käyttäneet sitä. Vastausten vähäinen määrä selittyy sillä, että vastaajat olivat ensimmäisen ja kolmannen vuoden opiskelijoita, joilla ei usein ole ollut vielä tarvetta asioida tilastoneuvonnassa.

Avoimissa vastauksissa tilastoneuvontaa kommentoitiin ainoastaan kahdessa vastauksessa, joista toinen oli positiivinen ja toinen negatiivinen:

- "Olen tyytyväinen atk-keskuksessa saamaani tilastoneuvontaan."
- "Tilastoneuvonnasta ei vastattu kysymykseeni."

Lisäksi eräs vastaaja totesi, että SPSS-ohjelmiston käyttöön liittyvä opetus on liian vähäistä.

Kysymyksessä 5 opiskelijoita pyydettiin arvioimaan Jyväskylän yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja väitelauseiden avulla. Lähes kaikki 508 opiskelijaa vastasivat kysymyksen eri kohtiin, sillä jokaisen lauseen vastausmäärät vaihtelivat välillä 503–507. Vastausvaihtoehdot olivat 5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen osittain samaa mieltä, 3 = En osaa sanoa, 2 = Olen osit-

tain eri mieltä sekä 1 = Olen täysin eri mieltä. Lisäksi mukana oli vastausvaihtoehto "0 = en ole käyttänyt", mutta se jätettiin pois vastausten yhteismääristä ja muista laskutoimituksista. Alla olevassa taulukossa (taulukko 10) on esitetty keskiarvot, moodit, vastausten yhteismäärä sekä viimeisessä sarakkeessa "en ole käyttänyt" -vastaukset. Tulokset on järjestetty keskiarvon mukaisesti laskevaan järjestykseen.

Taulukko 10. Opiskelijoiden arviot Jyväskylän yliopiston tietotekniikkapalveluista.

	Keskiarvo	Moodi	Vastauksia yhteensä	"En ole käyttänyt"
f. Olen tyytyväinen Jyväskylän yliopiston verkon palveluihin.	3,96	4	499	7
g. Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta.	3,86	4	486	18
d. Olen tyytyväinen yliopiston ohjelmistovalikoimaan.	3,71	4	468	38
n. Olen saanut atk-keskuksesta ratkaisut tietoteknisiin ongelmiini.	3,67	4	290	215
m. Atk-keskuksesta saamani ohjeet ovat olleet selkeitä ja ymmärrettäviä.	3,61	4	338	167
e. Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin.	3,6	4	497	7
k. Atk-keskuksen sijainti on hyvä.	3,38	4	462	41
b. Yliopisto tarjoaa riittävästi tietotekniikkapalveluja ja -neuvontaa.	3,25	4	477	28
i. Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita.	3,24	3	459	46
l. Atk-keskuksen aukioloajat ovat sopivia.	3,22	3	414	92
j. Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla.	3,2	4	494	10
c. Yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottaminen on ollut riittävää.	2,84	2	492	14
a. Olen löytänyt omalta laitokseltani helposti henkilön, jonka puoleen kääntyä tietoteknisissä ongelmissa.	2,74	2	321	186
h. Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita.	2,07	1	456	47

Seuraavissa kappaleissa on käsitelty tarkemmin tämän monivalintakysymyksen tuloksia sekä palveluita arvioivia avoimia vastauksia.

Jyväskylän yliopiston verkon palveluihin oltiin varsin tyytyväisiä, sillä tämä väitelause sai opiskelijoilta korkeimman keskiarvon 3,96. Informaatioteknologian tiedekunnan opiskelijat suhtautuivat keskimääräistä kriittisemmin verkon palveluihin, sillä tyytymättömiä opiskelijoita oli tässä tiedekunnassa 24 %, kun muualla heitä oli vain 7 %. Vähiten tyytymättömiä opiskelijoita (2 %) oli kasvatustieteiden tiedekunnassa. Atk-keskuksessa useammin asioineet (viisi kertaa tai enemmän) olivat keskimäärin tyytymättömämpiä kuin vähemmän asioineet (0–4 kertaa). Avoimissa vastauksissa etäyhteyttä yliopistoverkkoon kommentoi viisi vastaajaa. Neljä heistä oli tyytyväinen Proxy-yhteyteen, jolla pääsee kotoa esimerkiksi yliopiston kirjaston tietokantoihin. Yksi vastaaja kritisoi etäyhteyden muodostamista hankalaksi systeemiksi, kun salasana on voimassa vain kahdeksan tuntia.

Atk-keskuksen luotettiin huolehtivan tietoturvasta, sillä tämän väitelauseen keskiarvo oli melko hyvä 3,86. Suuri osa opiskelijoista oli myös tyytyväinen yliopiston ohjelmistovalikoimaan, sillä väitelauseen keskiarvoksi tuli 3,71. Avoimissa vastauksissa kaksi käyttäjää kommentoi ohjelmistovalikoimaa riittämättömäksi, kun esimerkiksi kurssilla tarvittuja ohjelmistoja ei ole ollut kaikilla koneilla. Heidän toivomiaan ohjelmistoja olivat grafiikkaohjelmat, Realplayer ja Photoshop.

- "-- Voisiko käyttäjä asentaa omille tunnuksilleen käytettäväksi joitain itselleen tarpeellisia ohjelmia? Nyt järjestelmä estää näiden hakemisen."

Linux-koneita kaivattiin kolmessa avoimessa vastauksessa. Kaksi vastaajaa toivoi Linux-koneita käytäväkoneiksi Windows-koneiden tilalle. Lisäksi yksi vastaaja toivoi yliopistolle Linux-luokkaa.

- "Kirjautuminen koneisiin liian hidasta, parhaimmillaan 5 min (ottaen huomioon että keskimääräinen tauko on 15 min ja käytäväkoneilla on muitakin käyttäjiä). Miksi käytäväkoneita ei voitu päivittää samanlaisiksi Linux-koneiksi kuin Ylistöllä oli aikanaan?"

Monet vastaajat totesivat saaneensa atk-keskuksesta ratkaisut tietoteknisiin ongelmiinsa (keskiarvo 3,67). Atk-keskuksesta saatujen ohjeiden selkeyteen

ja ymmärrettävyyteen oltiin myös melko tyytyväisiä (keskiarvo 3,61). Yliopiston tietotekniseen laitteistoon oltiin melko tyytyväisiä, sillä sen keskiarvo oli 3,6. Eri tiedekuntien vastauksia vertaillen informaatioteknologian tiedekunnan ja matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan opiskelijat olivat hieman keskimääräistä kriittisempiä yliopiston tietoteknistä laitteistoa kohtaan, kun taas kasvatustieteilijät suhtautuivat keskimääräistä positiivisemmin.

Atk-keskuksen sijainti sai keskinkertaisen tuloksen 3,38 tyytyväisyydessä. Mielipiteiden jakaantuminen tiedekunnittain ei yllättänyt, sillä atk-keskuksen lähellä sijaitsevien tiedekuntien (informaatioteknologian, taloustieteiden, matemaattis-luonnontieteellisen sekä yhteiskuntatieteellisen) opiskelijat pitivät atk-keskuksen sijaintia hyvänä, kun taas muiden, kauempana sijaitsevien tiedekuntien opiskelijat arvioivat atk-keskuksen sijainnin huonommaksi.

Väitteen ”Yliopisto tarjoaa riittävästi tietotekniikkapalveluja ja -neuvontaa” vastauksissa ilmeni hajontaa, sillä vastaajista 51 % oli samaa mieltä, kun taas 30 % vastaajista oli eri mieltä. Keskiarvo oli 3,25. Avoimissa vastauksissa ilmaistiin tyytyväisyyttä tietotekniikkapalveluihin kokonaisuutena viidessä vastauksessa. Kehujen mukana saattoi kuitenkin tulla myös kritiikkiä.

- ”Olen ollut koko vuoden oikein tyytyväinen tietotekniikanpalveluihin, joten KIITOS kuuluu teille!”
- ”Kehityksen suunta tuntuu paikoitellen väärältä, mutta kuitenkin asiat hoidetaan pääsääntöisesti hyvin.”

Joissakin avoimissa vastauksissa esitettiin ajatuksia atk-palvelujen kehittämisestä:

- ”Mielestäni yliopisto voisi painostaa rahallisesti atk-palveluiden kehittämiseen ja työntekijöiden viihtyvyyteen. Ulkoistaminen ei ole aina paras ratkaisu.”
- ”Palautteen kerääminen on ensimmäinen askel kohti parempaa. Valitettavan moni on ollut pettynyt teidän toimintaanne viimeaikoina. Ehdottaisinkin pa-

lautteen analysointia, opiskelijaedustuksen lisäämistä päätöksentekoprosessiin ja toimenpiteitä. --"

Väitteen "Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita" keskiarvoksi tuli 3,24. Sen sijaan väitelause "Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita" sai opiskelijoilta tämän monivalintakysymyksen matalimman keskiarvon 2,07, joka tässä tapauksessa on siis hyvä asia atk-keskuksen palvelujen laadun kannalta. Atk-keskuksessa useammin asioineet (viisi kertaa tai enemmän) olivat kuulleet sekä ikäviä että hyviä asioita enemmän kuin harvemmin asioineet. Monet arvioivat atk-keskuksen huonosti tunnetuksi yliopistolla (keskiarvo 3,2).

Atk-keskuksen aukioloaikojen saama keskiarvo oli 3,22. Aukioloaikoihin yleisin vastaus oli "en osaa sanoa" (223 vastaajaa). Näitä vastauksia selittää se, että suurin osa vastaajista ei ollut asioinut atk-keskuksessa montaa kertaa, kuten kysymyksen numero kolme vastauksista ilmeni. Yleisin vastaus kysymykseen kolme oli, että atk-keskuksessa on asioitu 1–4 kertaa (248 vastaajaa), ja 198 vastaajaa kertoi, ettei ollut asioinut atk-keskuksessa kertaakaan. Eri tiedekuntia vertaillaessa humanistisen tiedekunnan opiskelijat olivat tyytymättömmimpiä atk-keskuksen aukioloaikoihin. Tähän voi vaikuttaa tiedekunnan laitosten etäisempi sijainti. Tyytyväisimpiä aukioloaikoihin olivat matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan opiskelijat.

Väitteen "Yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottaminen on ollut riittävä" keskiarvoksi tuli 2,84. Väitteen kanssa eri mieltä olevia vastaajia oli yhteensä 233, kun taas samaa mieltä väitteen kanssa oli 174 vastaajaa. Vastauksen perusteella atk-keskuksen ja koko yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottamista voisi opiskelijoiden mielestä lisätä. Vastauksissa ei kuitenkaan ilmennyt tilastollista merkitsevyyttä eri tiedekuntien opiskelijoiden välillä, kuten ei myöskään sukupuolen tai opintojen aloitusvuoden perusteella, joten erot opiskelijoiden välillä ovat henkilökohtaisia ja kuvastavat opiskelijoiden

erilaisia tarpeita tietotekniikkapalveluissa. Myös muutamassa avoimessa vastauksessa mainittiin puutteellinen tiedotus. Kuusi vastaajaa totesi, että atk-keskuksesta tai sen palveluista on tarjolla huonosti tietoa. Kaksi vastaajaa totesi, että etäyhteyksistä ei tiedoteta tarpeeksi. Toinen heistä kertoi, että olisi ottanut Proxy-yhteyden jo aiemmin käyttöön, jos olisi tiennyt siitä. Lisäksi eräs vastaaja harmitteli sitä, että kirjaston tietokantoihin ei pääse kotoa käsin. Kyseinen opiskelija ei tiennyt, että tietokantoihin saa yhteyden juuri Proxyn avulla.

Väitelauseen "Olen löytänyt omalta laitokseltani helposti henkilön, jonka puoleen kääntyä tietoteknisissä ongelmissa" keskiarvoksi tuli 2,74, ja vastauksissa ilmeni taas paljon hajontaa. 168 vastaajaa vastasi kieltävästi, kun taas 121 vastaajaa oli samaa mieltä väitteen kanssa. Opiskelijan tiedekunta ei ollut tilastollisesti merkitsevä tekijä vastausten jakaantumisessa, sillä vastaavanlaista hajontaa ilmeni myös eri tiedekuntien sisällä. Erot opiskelijoiden mielipiteissä olivat siis tässäkin tapauksessa henkilökohtaisia, ja kuvastivat opiskelijoiden erilaisia tarpeita tietoteknisissä asioissa. Myös lähituen ja tietotekniikkaopetuksen tarjonta voi vaihdella eri laitoksilla saman tiedekunnan sisälläkin.

6.2.2 Tietohallinnon johtoryhmän vastaukset

Tietohallinnon johtoryhmää pyydettiin myös arvioimaan Jyväskylän yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja väitelauseiden avulla. Kysymys oli samantyyppinen kuin opiskelijoiden kyselyssä, mutta väitelauseet oli sovellettu kohderyhmälle paremmin sopiviksi. Vastausvaihtoehdot olivat 5 = Olen täysin samaa mieltä, 4 = Olen osittain samaa mieltä, 3 = En osaa sanoa, 2 = Olen osittain eri mieltä sekä 1 = Olen täysin eri mieltä. Tulokset on järjestetty keskiarvon mukaisesti laskevassa järjestyksessä (taulukko 11).

Taulukko 11. Tietohallinnon johtoryhmän arviot tietotekniikkapalveluista.

	Keskiarvo	Moodi	Vastauksia yhteensä
k. Yksikköni lähituen asiakaspalvelu on ystävällistä.	4,43	5	14
b. Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita.	4,07	4	14
j. Yksikköni lähituen tekninen osaaminen on laadukasta.	4,07	5	14
i. Yksikköni lähituen tarjonta on määrältään riittävää.	3,93	5	14
f. Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta.	3,79	4	14
c. Atk-keskus vastaa asiakkaidensa tarpeisiin.	3,21	4	14
a. Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita.	3	4	14
g. Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin.	3	4	14
d. Atk-keskus antaa selkeitä ja ymmärrettäviä ohjeita.	2,71	2	14
h. Yliopiston tietojärjestelmät (hallinnon, tutkimuksen ja opetuksen) ovat korkealaatuisia.	2,57	2	14
e. Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla.	2,5	4 ja 1	14

Tietohallinnon johtoryhmän kysymyslomakkeessa oli lisäksi yksi avoin kysymys, jossa vastaajia pyydettiin kertomaan omin sanoin tarkemmin, mitkä palvelut toimivat hyvin tai huonosti. Avoimeen kysymykseen vastasi kahdeksan vastaajaa (57 %). Seuraavissa kappaleissa on käsitelty tarkemmin edellisen monivalintakysymyksen tuloksia sekä avoimia vastauksia.

Vastaajat arvioivat keskimäärin hyvin positiivisesti yksikkönsä lähitukea. Lähituelle annetut keskiarvot vaihtelivat välillä 3,93–4,43. Kymmenen vastaajaa piti lähituen tarjonnan määrää riittävänä tai melko riittävänä. Lähituen teknistä osaamista pidettiin laadukkaana 11 vastauksessa. 13 vastaajaa piti yksikkönsä lähituen asiakaspalvelua ystävällisenä. Avoimissa vastauksissa neljä vastaajaa kommentoi lähitukea. Kolme kertoi, että lähituki toimii hyvin, esimerkiksi tulostimien ja työasemien asennuksen osalta. Vastaajista kaksi kuitenkin totesi, että lähitukea ei aina tavoita silloin kun pitäisi:

- "Lähitukea ei läheskään aina ole saatavissa silloin kuin tarvitsee. Yhdellä ihmisellä liian suuri kenttä hoidettavanaan?"

Keskiarvon 4,07 perusteella atk-keskuksesta oli kuultu enemmän ikäviä kuin hyviä asioita. Vastaajien enemmistö luotti atk-keskuksen huolehtivan tietoturvasta, sillä tämä väite sai keskiarvokseen 3,79. Väite "Atk-keskus vastaa asiakkaidensa tarpeisiin" sai keskinertaisen tuloksen 3,21. Avoimissa vastauksissa eräs vastaaja mainitsi hyvin toimiviksi Korppi-tuen, Plone-tuen sekä www-tuen. Kritiikkiä tuli palvelun hitaudesta:

- "Uuden web-palvelimen asennuksen odotus kesti koko kevään."

Monet vastaajista kritisoivat atk-keskusta myös siitä, että se ei anna selkeitä ja ymmärrettäviä ohjeita. Avoimissa vastauksissa eräs vastaaja kirjoitti:

- "Atk-keskus vaikeasti lähestyttävä, jopa pelottava. Ohjeet ammattislangilla, maallikko ei ymmärrä.--"

Tietohallinnon johtoryhmän vastaajat eivät keskimäärin pitäneet atk-keskusta kovin huonosti tunnettuna yliopistolla, sillä väitteen keskiarvo jäi alle keskitason (2,5). Yleisimmät vastaukset tähän kohtaan olivat kuitenkin "olen täysin eri mieltä" sekä "olen osittain samaa mieltä", joten vastauksissa ilmeni hajontaa. Yliopiston tietoteknisen laitteiston toimivuus sai keskinertaisen arvosanan 3. Yliopiston tietojärjestelmät saivat huonomman arvosanan vastaajilta (keskiarvo 2,57). Tietojärjestelmät saivat myös avoimissa vastauksissa enemmän kritiikkiä kuin positiivisia kommentteja. Positiivisia arvioita yliopiston tietojärjestelmistä olivat, että eräs vastaaja totesi Optima-järjestelmän helpohkoksi ja toinen vastaaja kiitteli kuva-arkistoa hyvin toimivaksi. Kritiikkiä tietojärjestelmille annettiin muun muassa siitä, että toiminnassa arvioitiin olevan tietoturvariskejä, esimerkiksi rekisterien hallinnassa (kaksi vastaajaa).

- "-- yliopiston opiskelija- ja taloushallinnon järjestelmät eivät vastaa aikuis-koulutuksen ja myynnin tarpeisiin. Nykyisin päällekkäistä työtä ja tietoturvariskejä."

Eräs vastaaja arvosteli Korppia vaikeakäyttöiseksi. Kaksi vastaajaa arvioi sähköpostia. Toisen mielestä se toimii hyvin ja toisen mielestä huonosti.

- ”Sähköposti pätkii jatkuvasti. Muutoksia tehtäessä ei tajuta lainkaan miten ne vaikuttavat käyttäjiin. -- Muutoksista ei tiedoteta.”

Travel-järjestelmää arvosteli vaikeaksi kaksi vastaajaa:

- ”-- Personal Travel on tehty muusta kuin käyttäjän näkökulmasta (ei oletettu asiakasta kehitystyöhön; tulee yliopistolle kalliiksi!)”

Lisäksi eräs vastaaja kirjoitti:

- ”On ongelmallista, että avoimen yliopiston järjestelmät eivät ole atk-keskuksen vastuulla.”

6.3 Palvelujen tunnistaminen

Tutkimuskysymys: Missä määrin opiskelijat tuntevat atk-keskuksen palveluja?

Tätä tutkimuskysymystä selvitettiin lomakkeen kysymyksellä: ”Mitkä seuraavista ovat mielestäsi Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen palveluja? Merkitse kaikki mielestäsi oikeat vaihtoehdot”. Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää, miten hyvin opiskelijat tunnistavat atk-keskuksen eri palveluja. Mukaan otettiin myös muutama sellainen palvelu, joka on vain osittain atk-keskuksen vastuulla oleva. Nämä vaihtoehdot otettiin mukaan siksi, että haluttiin samalla myös tutkia mielikuvia atk-keskuksesta; sitä, miten opiskelijat hahmottavat atk-keskuksen toiminta-alan.

Vastaustapana opiskelijat rastittivat ne vaihtoehdot, joita he pitivät atk-keskuksen palveluina. Kysymyksen olisi voinut muodostaa myös siten, että vastausvaihtoehtoina olisi ollut kolme valintaa: *kyllä*, *osittain* tai *ei*. Siinä tapauksessa ongelmaksi olisi kuitenkin voinut tulla *osittain*-vastausten liian suuri osuus, joka olisi vaikeuttanut tulosten tulkintaa. Siksi vastaustapa pi-

dettiin näin yksinkertaisessa muodossa. Tulosten tulkinnassa rastitetut kohdat on tulkittu oikeiksi vastauksiksi myös niissä tapauksissa, kun palvelu on kuulunut vain osittain atk-keskukselle. Tulokset on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 12) laskevassa järjestyksessä niin, että korkeimman oikean vastausprosentin saanut vaihtoehto on taulukossa ensimmäisenä.

Taulukko 12. Mitkä ovat atk-keskuksen palveluja?

	"On mielestäni atk-keskuksen palvelu"	Oikeat vastaukset	Oikeiden vastausten prosentit
a. Sähköposti	494	kyllä	97 %
o. Opinto-ohjaus	18	ei	96 %
n. Kopiokorttien myynti	46	ei	91 %
r. Korppi	452	kyllä (osittain)	89 %
q. Yliopiston www-sivut	448	kyllä (osittain)	88 %
d. Pääsy Internetiin	371	kyllä	73 %
h. Opiskelijoiden www-sivut	352	kyllä	69 %
p. Tietokoneiden korjaus	228	ei	55 %
b. Opiskelijoiden kotihakemistot	254	kyllä	50 %
f. Tilastoneuvonta	223	kyllä	44 %
g. Ohjelmistomyynti	226	kyllä	44 %
e. Unix-palvelut	215	kyllä (osittain)	42 %
k. Opinto-otteet	166	kyllä	33 %
c. Kotihakemistojen varmuuskopiointi	150	kyllä	30 %
i. Laitosten mikrotukihenkilöt	377	ei	26 %
j. Salivaraukset	108	kyllä (osittain)	21 %
l. IRC-palvelu	94	kyllä (osittain)	19 %
m. Uutisryhmät	87	kyllä (osittain)	17 %

Tulosten perusteella tietohallintokeskuksen pitäisi tiedottaa paremmin joidenkin palveluidensa olemassa olosta. Esimerkiksi vain 44 % vastaajista tiesi atk-keskuksen myyvän ohjelmistoja tai järjestävän tilastoneuvontaa. Sen sijaan osa palveluista tunnistettiin yleensä atk-keskuksen palveluksi, kuten esimerkiksi sähköposti, Korppi-järjestelmä sekä yliopiston www-sivut. Näistä Korppi on vain osittain atk-keskuksen vastuulla oleva palvelu, sillä vastuu ja kehittäminen kuuluvat atk-keskukselle, kun taas resursseja siihen saadaan

yliopiston eri yksiköistä. Samoin yliopiston www-sivujen kohdalla oikea vastaus oli "osittain", sillä vastuu yliopiston www-sivujen teknisestä puolesta oli vuonna 2006 sekä virtuaaliyliopistolla että atk-keskuksella. Vuonna 2007 vastuu www-sivujen tekniikasta siirtyi tietohallintokeskukselle, kun edellä mainitut laitokset yhdistyivät tietohallintokeskukseksi.

Monet vastaajat (228) arvelivat, että tietokoneiden korjaus on atk-keskuksen palvelu. Atk-keskus ei kuitenkaan korjaa tietokoneita, vaan rikkoutuneet koneet toimitetaan kierrätykseen. Unix-palvelut kuuluivat tutkimusajankohdaksi vain osittain atk-keskukselle ja osittain informaatioteknologian tiedekunnalle. Uudessa tietohallintokeskuksessa sen sijaan Unix-palvelut kuuluvat kokonaan tietohallintokeskukselle. Opinto-otteet ovat atk-keskuksen palvelu, sillä ne päivittyvät Korppiin Jore-järjestelmän kautta, joka on atk-keskuksen vastuulla oleva järjestelmä. Atk-keskuksen palvelupisteestä on myös mahdollista ostaa opinto-otteita. Vastaajista vain 166 arvioi opinto-otteet atk-keskuksen palveluksi. Monet opiskelijoista voivat mieltää ne opiskelijapalveluiden toimialaan kuuluviksi, sillä opiskelijapalvelut huolehtivat opinto-otteiden postituksesta kotiin lukukausittain.

Huomattava määrä opiskelijoista (377) piti laitosten mikrotukihenkilöitä atk-keskuksen työntekijöinä jo vuonna 2006. Tämä ei kuitenkaan pitänyt paikkaansa vielä tutkimusajankohtana, vaan mikrotukihenkilöt olivat osa laitosten omaa henkilökuntaa. Tämä tilanne muuttui kuitenkin vuoden 2007 alussa, kun laitosten mikrotukihenkilöt liittyivät uuteen tietohallintokeskukseen. Tulos viestittää laitosten lähituen tärkeää merkitystä atk-keskuksen/tietohallintokeskuksen palveluiden edustajana.

Salivarausten osalta vastauksena on "osittain", sillä niissä käytettävä järjestelmä on Korppi, joka on atk-keskuksen ylläpitämä. Käyttö ja käytön tuki toteutetaan kuitenkin yliopiston eri yksiköissä. IRC-palvelua ja uutisryhmiä

on ylläpitänyt atk-keskuksen ulkopuolinen henkilö vapaaehtoistyönä. Atk-keskuksen palveluita ne ovat osittain siinä mielessä, että atk-keskus (ja nykyisin tietohallintokeskus) tarjoaa niiden ylläpitoon tarvittavat tekniset resurssit.

Tämän kysymyksen toteutus ei ollut täysin onnistunut, sillä nyt kaikki tyhjäksi jätetyt vastaukset joudutaan tulkitsemaan ei-vastauksiksi. Näin ollen myös ne opiskelijat, jotka ovat hypänneet yli koko kysymyksen, päätyvät ei-kategoriaan. Kuitenkin tulosten luotettavuutta tukee se seikka, että vastausprosentit ovat korkeita joissakin kohdissa, joissa oikea vastaus oli ”kyllä” (eli vastaus tuli rastittaa lomakkeelle). Esimerkkejä näistä vastauksista ovat sähköposti (97 %), yliopiston www-sivut (88 %) sekä Korppi (89 %). Tällä perusteella voi olettaa, että suurin osa vastaajista kävi läpi tämän kysymyksen eri kohdat.

6.4 Tiedonsaanti atk-keskuksesta

Tutkimuskysymys: Minkä verran ja mistä opiskelijat saavat tietoa atk-keskuksesta ja sen palveluista?

Opiskelijoiden kyselylomakkeella kysyttiin, minkä verran vastaaja on saanut tietoa Jyväskylän yliopiston atk-keskuksesta eri lähteistä. Kysymyksessä oli annettu vaihtoehdot, joihin vastaajaa pyydettiin arvioimaan tiedon saannin määrää. Kysymyksen loppuun oli vielä mahdollisuus kirjoittaa omin sanoin jokin muu tiedon saannin lähde. Vastausvaihtoehtoina olivat: 5 = Erittäin paljon, 4 = Melko paljon, 3 = Jonkin verran, 2 = Vähän ja 1 = Ei ollenkaan. Seuraavassa taulukossa (taulukko 13) on esitetty tulosten keskiarvot, moodit, mediaanit, vastausten yhteismäärät sekä viimeisessä sarakkeessa on lisäksi mainittu puuttuvat tiedot. Mediaani tarkoittaa suuruusjärjestykseen asetetuista muuttujan arvoista keskimmäistä, kun havaintoja on pariton määrä, ja

kahden keskimmäisen arvon keskiarvoa, kun havaintoja on parillinen määrä (Heikkilä 1999, 82). Tulokset on esitetty taulukossa keskiarvon mukaisesti laskevassa järjestyksessä.

Taulukko 13. Tiedonsaanti atk-keskuksesta eri lähteistä.

	Keskiarvo	Moodi	Mediaani	Vastauksia yhteensä	Puuttuvia tietoja
a. Uusien opiskelijoiden koulutustilaisuus	2,96	3	3,00	506	2
d. Muilta opiskelijoilta	2,76	3	3,00	505	3
e. Atk-keskuksen www-sivuilta	2,47	1	2,00	499	9
b. Atk-keskuksen esitteestä	2,31	1	2,00	503	5
c. Olen asioinut palvelupisteessä	1,86	1	1,00	503	5
f. Jostain muualta	1,21	1	1,00	410	98

Yleisimmät tietolähteet opiskelijoille olivat uusien opiskelijoiden koulutustilaisuudet sekä muut opiskelijat. Www-sivuille ja atk-keskuksen esitteelle annetut keskiarvot jäivät hieman matalammiksi. Tulosten perusteella opiskelijoille tulisikin tarjota monipuolisesti tietoa nimenomaan uusien opiskelijoiden koulutustilaisuuksissa, sillä sitä kautta tavoitetaan iso joukko opiskelijoita. Tiedon saantia ei yleisesti arvioitu korkeaksi missään kohdassa, sillä kaikki keskiarvot jäivät alle kolmen eli asteikon puolenvälin, ja monessa kohdassa moodi oli yksi.

Lähes kaikki vastaajat olivat vastanneet tämän kysymyksen eri kohtiin, sillä puuttuvia tietoja oli vain vähän. F-kohtaan ("jostain muualta") oli vastattu vähemmän kuin muihin kohtiin. 30 vastaajaa oli lisäksi kirjoittanut omin sanoin f-kohtaan tarkentavaa lisätietoa muista tietolähteistä, joita olivat muun muassa atk-kurssi, opettaja, laitoksen henkilökunta, tutor, sähköpostilistat tai

Jyväskylän yliopiston ulkopuolinen tuttava. Nämä muut tietolähteet saivat kukin vain yhdestä neljään mainintaa.

6.5 Tulokset Grönroosin mallin mukaan jaoteltuna

Grönroos (2001, 122) kirjoittaa, että laadukkaaksi koetun palvelun seitsemää kriteeriä ei ole tarkoitettu mittaamismalliksi. Tässä tutkimuksessa malli katsottiin kuitenkin sopivaksi teoreettiseksi viitekehyykseksi kyselylomakkeiden laatimisessa, sillä Grönroosin malli on monipuolinen, mutta tiivis kooste monista aiemmista, monimutkaisemmista malleista.

Kyselylomakkeita suunniteltaessa monivalintakysymysten attribuutit ja väitelauseet sijoitettiin seitsemän eri kriteerin alle, ja nämä seitsemän kriteeriä riittivät myös hyvin kattamaan kaikki osa-alueet, joita kyselyyn haluttiin ottaa. Kyselylomakkeiden attribuutit ja väitelauseet ovat tämän tutkimuksen tekijän laatimia, sillä Grönroos ei mallissaan antanut tarkempia esimerkkejä kyselyjen toteuttamista varten.

Mallin testaaminen ei ollut kuitenkaan tämän tutkimuksen tavoitteena, eikä tutkimuksessa ole siksi sitä koskevia hypoteeseja. Tulosten analysointia varten tuloksista on kuitenkin mahdollista muodostaa summamuuttujia, joissa eri muuttujat yhdistellään. Summamuuttujat muodostettiin yhdistämällä opiskelijoiden kyselylomakkeiden attribuutit ja väitelauseet. Vastaavat summamuuttujat muodostettiin myös tietohallinnon johtoryhmän tuloksista. Opiskelijoiden ja tietohallinnon johtoryhmän summamuuttujat eivät ole kuitenkaan täysin vertailukelpoisia, koska käytetyt osiot olivat erilaisia.

Seuraavassa taulukossa (taulukko 14) on esitetty opiskelijoiden summamuuttujien keskiarvot, keskihajonnat sekä eri summamuuttujiin sisältyvät attribuutit ja väitelauseet. Keskihajonta kuvaa, kuinka paljon havaintoarvot kes-

kimäärin poikkeavat keskiarvostaan (Lehtinen & Niskanen 1997, 69). Mitä pienempi keskihajonta on, sitä tiiviimmin havaintoaineisto on keskittynyt keskiarvon ympärille.

Taulukko 14. Summamuuttujat: opiskelijoiden kyselylomakkeen attribuutit ja väitelauseet Grönroosin mallin mukaan luokiteltuna.

	Keskiarvo	Keskihajonta
1. Ammattimaisuus ja taidot	3,38	0,66
<ul style="list-style-type: none"> - nopea, asiantunteva, tehokas - Atk-keskuksesta saamani ohjeet ovat olleet selkeitä ja ymmärrettäviä. - Olen saanut atk-keskuksesta ratkaisut tietoteknisiin ongelmiini. - Yliopisto tarjoaa riittävästi tietotekniikkapalveluja ja -neuvontaa. - Yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottaminen on ollut riittävää. 		
2. Asenteet ja käyttäytyminen	3,61	0,76
<ul style="list-style-type: none"> - ystävällinen, palveluhaluinen, pelottava * 		
3. Lähestyttävyyys ja joustavuus	3,2	0,62
<ul style="list-style-type: none"> - helposti lähestyttävä, tuntematon *, byrokraattinen * - Atk-keskuksen aukioloajat ovat sopivia. - Atk-keskuksen sijainti on hyvä. 		
4. Luotettavuus	3,61	0,67
<ul style="list-style-type: none"> - luotettava, vastuullinen 		
5. Palvelun normalisointi	3,48	0,67
<ul style="list-style-type: none"> - huolellinen - Olen löytänyt omalta laitokseltani helposti henkilön, jonka puoleen kääntyä tietoteknisissä ongelmissa. - Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta. 		
6. Palvelumaisema	3,71	0,64
<ul style="list-style-type: none"> - nykyaikainen - Olen tyytyväinen yliopiston ohjelmistovalikoimaan. - Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin. - Olen tyytyväinen Jyväskylän yliopiston verkon palveluihin. 		
7. Maine ja uskottavuus	3,33	0,58
<ul style="list-style-type: none"> - korkealaatuinen, arvostettu yliopistolla - Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita. - Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla. * - Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita. * 		

Kyselylomakkeessa kysyttiin joitakin arvioita negatiivisessa muodossa. Nämä kohdat oli summamuuttujan muodostamista varten käännettävä toisin päin - peilikuvakseen - että kaikki summamuuttujien osiot esitettäisiin samanlaisella asteikolla. Näin eri muuttujista saadaan vertailukelpoisia. Opis-

kelijoiden kyselylomakkeessa tällaisia negatiivisia ilmauksia oli viisi kappaletta, ja ne on merkitty edellisessä taulukossa tähdellä (taulukko 14). Merkityt kohdat ovat siis muuttuneet vastakohtakseen, esimerkiksi pelottavasta on tullut ei-pelottava (tai turvallinen).

Korkeimman keskiarvon 3,71 eri summamuuttujista sai *palvelumaisema*, jonka osa-alueita olivat yliopiston ohjelmistovalikoima, tietotekninen laitteisto ja verkon palvelut. Alhaisin keskiarvo 3,2 oli summamuuttujalla *lähestyttävyys ja joustavuus*. Opiskelijoiden tulokset olivat melko tasaisia eri summamuuttujissa.

Summamuuttujan reliabiliteetti voidaan testata laskemalla sille Cronbachin alfa-kerroin. Kaikki alfan arvot opiskelijoiden summamuuttujissa ylittävät 0.7, mikä tarkoittaa hyvää reliabiliteettia. Opiskelijoiden summamuuttujien alfa-kertoimien arvot ovat väliltä 0,83–0,87.

Opiskelijoiden vastauksissa keskimäinen vaihtoehto ”3 = en osaa sanoa” oli monessa kohdassa yleisin vastaus. Jos tämä vaihtoehto jätettäisiin vertailun vuoksi tuloksista pois, kaikki opiskelijoiden summamuuttujien arvot parantuisivat hieman, sillä tulokset olisivat silloin 2 % - 11 % korkeampia. Kohdallaisen hyvät keskiarvot eivät siis johdu ”en osaa sanoa” -vastausten suuresta määrästä. Summamuuttujien keskiarvot olisivat silloin:

- 1. ammattimaisuus ja taidot: 3,45
- 2. asenteet ja käyttäytyminen: 3,9
- 3. lähestyttävyys ja joustavuus: 3,23
- 4. luotettavuus: 4,01
- 5. palvelun normalisointi: 3,63
- 6. palvelumaisema: 3,83
- 7. maine ja uskottavuus: 3,49

Seuraavassa taulukossa (taulukko 15) on esitetty vastaavaan tapaan tietohallinnon johtoryhmän summamuuttujien keskiarvot ja keskihajonnat. Myös näissä attribuuteissa ja väitelauseissa on mukana negatiivisia ilmauksia, joiden tulokset käännettiin summamuuttujaa muodostettaessa peilikuvakseen, että summamuuttujien eri osiot esitettäisiin samanlaisella asteikolla. Nämä negatiiviset ilmaukset on merkitty taulukkoon tähdellä.

Taulukko 15. Summamuuttujat: tietohallinnon johtoryhmän attribuutit ja väitelauseet Grönroosin mallin mukaan luokiteltuna.

	Keskiarvo	Keskihajonta
1. Ammattimaisuus ja taidot	3,36	0,63
<ul style="list-style-type: none"> – hyvä yhteistyökumppani, alansa asiantuntija, kehittää toimintaansa, huonotyökulttuuri * – Atk-keskus vastaa asiakkaidensa tarpeisiin. – Atk-keskus antaa selkeitä ja ymmärrettäviä ohjeita. – Yksikköni lähituen tekninen osaaminen on laadukasta. 		
2. Asenteet ja käyttäytyminen	3,89	0,88
<ul style="list-style-type: none"> - palvelee ystävällisesti - Yksikköni lähituen asiakaspalvelu on ystävällistä. 		
3. Lähestyttävyyys ja joustavuus	3,32	0,95
<ul style="list-style-type: none"> - byrokraattinen * - Yksikköni lähituen tarjonta on määrältään riittävää. 		
4. Luotettavuus	2,79	0,83
<ul style="list-style-type: none"> – pysyy sovituissa aikatauluissa, epäluotettava * 		
5. Palvelun normalisointi	2,93	0,78
<ul style="list-style-type: none"> – viestii aktiivisesti toiminnastaan, vaikeasti tavoitettavissa * – Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta. 		
6. Palvelumaisema	2,79	0,83
<ul style="list-style-type: none"> – Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin. – Yliopiston tietojärjestelmät (hallinnon, tutkimuksen ja opetuksen) ovat korkealaatuisia. 		
7. Maine ja uskottavuus	2,73	0,61
<ul style="list-style-type: none"> – arvostettu yliopistolla, toiminnaltaan korkealaatuinen, rohkea, passiivinen * – Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita. – Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita. * – Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla. * 		

Summamuuttuja *asenteet ja käyttäytyminen* sai tietohallinnon johtoryhmältä korkeimman keskiarvon 3,89. Mikään summamuuttujista ei saavuttanut kiitettävän keskiarvon 4:n rajaa. Alhaisin keskiarvo 2,73 oli summamuuttujalla

maine ja uskottavuus. Muut alle keskiarvon 3 summamuuttujat olivat *luotettavuus, palvelumaisema* sekä *palvelun normalisointi*.

Cronbachin alfa-kertoimet tietohallinnon johtoryhmän summamuuttujille ovat välillä 0,85–0,89, mikä tarkoittaa hyvää reliabiliteettia, kuten opiskelijoiden summamuuttujissakin oli. Tietohallinnon johtoryhmän tuloksiin ei juuri vaikuttaisi, jos keskimäinen vaihtoehto ”3 = en osaa sanoa” poistettaisiin tuloksista, sillä muutokset olisivat korkeintaan kolme prosenttia eri summamuuttujissa. Keskiarvojen ryhmittyminen asteikon keskikohdan molemmin puolin ei siis johdu ”en osaa sanoa” -vastauksista.

6.6 Opiskelijat vs. tietohallinnon johtoryhmä

Opiskelijoilla oli usein melko positiivinen käsitys atk-keskuksesta monivalintakysymysten vastauksissa. Korkeimman keskiarvon 3,85 opiskelijoilta sai asiantuntevuus. Melko hyviä arvosanoja opiskelijoilta saivat myös attribuutit luotettava, helposti lähestyttävä, nykyaikainen, ystävällinen, vastuullinen ja huolellinen. Atk-keskusta ei pidetty pelottavana.

Eri palveluista opiskelijat olivat tyytyväisimpiä sähköpostiin, Korppiin, käyttäjätunnukseen tai salasanaan. Melko tyytyväisiä oltiin myös tulostuskiintöihin, atk-keskuksen palvelupisteeseen Mattilanniemessä, asiointiin atk-keskukseen sähköpostitse, tietokonealuokkiin, Optimaan, KOAS:in tai yliopilaskylän verkkopalveluihin sekä atk-keskuksen www-sivuihin. Kaikkien palveluiden keskiarvo oli yli kolmen eli keskitason. Väitelausekysymyksessä opiskelijat ilmaisivat olevansa melko tyytyväisiä yliopiston verkon palveluihin, tietoturvaan, yliopiston ohjelmistovalikoimaan, yliopiston tietotekniseen laitteistoon, atk-keskuksesta saamiinsa neuvoihin sekä atk-keskuksen ohjeiden selkeyteen. Sen sijaan yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottamista

ei pidetty riittävänä. Myöskään omalta laitokselta ei aina löytynyt helposti henkilöä, joka voisi auttaa tietoteknisissä ongelmissa.

Kaikissa tapauksissa opiskelijoiden vastauksista ei voinut olla varma, tarkoittavatko opiskelijat atk-keskusta vai oman laitoksensa lähitukea arvioidessaan palveluja. Kysymyksen kuusi vastauksista selvisi, että 74 %:a opiskelijoista piti oman laitoksensa lähitukea atk-keskukseen kuuluvana, vaikka todellisuudessa lähituki kuului ainelaitoksille itselleen vuoden 2006 loppuun asti. Käytännössä lähituki on kuitenkin toiminut tiiviissä yhteistyössä atk-keskuksen kanssa siihenkin asti. Organisaatiomalliin tuli muutos vuoden 2007 alussa, kun suurin osa lähituesta siirtyi osaksi uutta tietohallintokeskusta, johon myös atk-keskus siirtyi.

Tyytymättömyys tietotekniikkapalveluihin lisäsi vastausaktiivisuutta avoimiin kysymyksiin, sillä avoimiin kysymyksiin vastattiin keskimäärin kriittisemmin kuin monivalintakysymyksiin. Avoimiin kysymyksiin vastasi enimmillään 254 vastaajaa (kysymykseen 1.2.), joka on juuri 50 % vastaajien kokonaismäärästä.

Opiskelijoiden avoimissa vastauksissa korostuivat tekniset tekijät. Opiskelijat esittivät runsaasti positiivisia arvioita muun muassa sähköpostista ja Korppi-opintotietojärjestelmästä. Negatiivisia arvioita annettiin enemmän tietokone- luokille ja tietokoneille, tulostamiselle sekä ylioppilaskylän tai KOAS:n verkkopalveluille. Tietokone- luokkien osalta kritisoitiin mm. sitä, että tietokone- luokkia on liian vähän ja koneelle joutuu jonottamaan, koneelle kirjautuminen kestää liian kauan ja että tietokoneet ovat muutenkin hitaita. Positiivisissa kommentteissa todettiin, että verkkoyhteydet toimivat pääsääntöisesti hyvin ja että koneelle pääsee aina tarvittaessa. Tulostamiseen liittyviä negatiivisia kommentteja olivat muun muassa liian pienet tulostuskiintiöt, paperin tai musteen loppuminen, tulostimien epäkunto sekä se, ettei saa otettua kaksi-

puolisia tulosteita. Positiivisissa arvioissa vastaajat olivat tyytyväisiä tuloskiintiöiden suuruuteen. Ylioppilaskylän tai KOAS:n verkkopalveluissa vastaajat kritisoivat muun muassa sitä, että verkon vanhimpia on vaikea saada kiinni. Muutamassa positiivisessa kommentissa kiitettiin verkon nopeutta, luotettavuutta tai ilmaisuutta.

Tietohallinnon johtoryhmälle lähetettyyn kyselyyn vastasi yhteensä 14 johtoryhmän jäsentä tai varajäsentä, ja vastausprosentti oli 58 %. Yliopiston tietoteknistä laitteistoa piti hyvin toimivana seitsemän vastaajaa, kun taas kuusi vastaajaa ei ollut tyytyväisiä laitteiston toimintaan. Yliopiston tietojärjestelmiä ei pitänyt korkealaatuisina 64 % vastaajista.

Tietohallinnon johtoryhmästä 57 % ei pitänyt atk-keskusta arvostettuna yliopistolla. Kuitenkin 93 % vastaajista arvioi atk-keskusta alansa asiantuntijaksi. Monet tietohallinnon johtoryhmän vastaajista arvioivat, että atk-keskus ei viesti riittävän aktiivisesti toiminnastaan ja on vaikeasti tavoitettavissa. 57 % vastaajista arvioi atk-keskuksen vastaavan asiakkaidensa tarpeisiin, kun taas loput 43 % olivat asiasta eri mieltä. Tietohallinnon johtoryhmän vastaajista monet olivat sitä mieltä, että atk-keskus ei pysy sovituissa aikatauluissa ja että atk-keskuksen työkuulttuuri on hieman huono.

Enemmistö tietohallinnon johtoryhmän vastaajista arvioi positiivisesti yksikönsä lähitukea. Vastaajista 71 % piti lähituen tarjonnan määrää riittävänä tai melko riittävänä, 79 % lähituen teknistä osaamista laadukkaana ja 93 % lähituen asiakaspalvelua ystävällisenä.

Yhteisiä positiivisia arvioita sekä opiskelijoilla että tietohallinnon johtoryhmällä olivat, että atk-keskusta pidettiin yleensä asiantuntevana, ja sen luotettiin huolehtivan tietoturvasta. Opiskelijat olivat keskimäärin kuulleet atk-keskuksesta enemmän hyviä kuin ikäviä asioita. Sen sijaan tietohallinnon

johtoryhmä vastasi kuulleen atk-keskuksesta keskimäärin enemmän ikäviä kuin hyviä asioita. Vastauksia voi selittää se, että tietohallinnon johtoryhmän edustajat kuulevat asemansa vuoksi usein tietotekniikkapalveluihin liittyviä valituksia. Tietohallinnon johtoryhmän tuloksissa atk-keskus arvioitiin paremmin tunnetuksi yliopistolla kuin opiskelijoiden tuloksissa.

Vastauksia vertaillessa monissa kohdissa ilmeni, että tietohallinnon johtoryhmä suhtautui atk-keskukseen opiskelijoita kriittisemmin. Opiskelijat olivat useammin tyytyväisiä yliopiston tietotekniseen laitteistoon kuin tietohallinnon johtoryhmä, ja tietohallinnon johtoryhmä oli keskimäärin opiskelijoita kriittisempi atk-keskuksen antamien ohjeiden selkeydestä. Tietohallinnon johtoryhmän tuloksissa atk-keskus arvioitiin vähemmän arvostetuksi yliopistolla kuin opiskelijoiden tuloksissa. Tietohallinnon johtoryhmä piti atk-keskusta myös keskimäärin byrokraattisempana kuin opiskelijat.

7 POHDINTA

Opiskelijoiden ja tietohallinnon johtoryhmän vastauksissa oli kiinnostavia eroja. Opiskelijat suurimpana asiakasryhmänä suhtautuivat usein positiivisesti atk-keskuksen eri palveluihin tai toisena vaihtoehtona eivät tunteneet atk-keskusta kovin hyvin. Myös yliopiston henkilökunnalle suunnatussa kyselyssä vuonna 2000 (Kesonen) saatiin melko positiivisia arvioita atk-keskuksesta. Tässä tutkimuksessa tietohallinnon johtoryhmän keskimääräiset arviot atk-keskuksesta olivat usein kriittisempiä kuin opiskelijoilla.

Kun tulokset ryhmiteltiin Grönroosin (2001, 124) laadukkaan palvelun mallin mukaisesti, voitiin todeta, että monet tietohallinnon johtoryhmän vastaajista kritisoivat erityisesti atk-keskuksen ja yliopiston tietotekniikkapalveluiden *mainetta ja uskottavuutta, luotettavuutta, palvelumaisemaa sekä palvelun normalisointia*. Palvelumaisema tarkoitti tässä kyselyssä tietoteknisten laitteiden ja järjestelmien toimivuutta. Palvelun normalisointi tarkoittaa panostamista ongelmatilanteiden korjaamiseen. British Airwaysin 1980-luvulla teettämässä asiakastyytyväisyystutkimuksessa palvelun normalisoinnin määriteltiin tarkoittavan sitä, että jos jokin menee pieleen tai tapahtuu jotain odottamatonta, paikalla on joku, joka tekee kaikkensa tilanteen hoitamiseksi (Grönroos 2001, 114). Kysymys on siis myös tavoitettavuudesta ja avunsaannin helppoudesta.

Tässä pro gradu -tutkimuksessa opiskelijat arvioivat atk-keskuksen usein melko luotettavaksi, sillä summamuuttujan keskiarvoksi annettiin 3,61. Sen sijaan tietohallinnon johtoryhmän keskiarvo atk-keskuksen luotettavuudesta oli vain 2,79. Luotettava organisaatio herättää asiakkaissa *luottamusta*. Luoma-ahon (2005, 298) mukaan julkisen organisaation asiakkaille on ensiarvoisen tärkeää, että organisaatio koetaan luottamuksen arvoiseksi. Luottamus antaa oikeutuksen julkisen organisaation toiminnalle, ja tuo näin sille sosiaalista pääomaa. Tietohallinnon johtoryhmän antamaa keskiarvoa atk-keskuksen luotettavuudesta huononsi attribuutti ”pysyy sovituisissa aikatauluissa”, jonka keskiarvoksi annettiin vain 2,43. Tulosten perusteella atk-keskus on antanut lupauksia aikatauluista, joita se ei ole voitu pitää. Grönroos (2001) varoittaa liiallisten lupauksien antamisesta, sillä turhaan herätetyt odotukset johtavat asiakkaiden tyytymättömyyteen. Tällaisessa tilanteessa olisi siis parempi sopia heti alun alkaen pidempi aikaväli palveluiden toimitamiseen. Toisaalta viivytyksiä tapahtuu joskus kaikista hyvistä aiheista huolimatta. Tällöin olisi tärkeää viestittää asiakkaalle välittömästi viivytyksestä, sen syystä ja kestosta, sekä kertoa, mitä asian hyväksi ollaan tekemässä. Nämä toimenpiteet ovat osa palvelun normalisointia, joka on yksi laadukkaan palvelun seitsemästä osa-alueesta.

Luoma-ahon (2005) mukaan julkisten organisaatioiden maine on usein neutraalilla tasolla, mutta toisaalta se ei ole ongelma, jos organisaation sidosryhmien luottamus sitä kohtaan on kunnossa. Tässä pro gradu -tutkimuksessa opiskelijat antoivat atk-keskukselle maineesta ja uskottavuudesta keskiarvoksi 3,33, joka on hieman neutraalia parempi keskiarvo. Sen sijaan tietohallinnon johtoryhmä antoi atk-keskukselle maineesta ja uskottavuudesta keskiarvoksi vain 2,73, joka jää neutraalin arvon alle. Monet tietohallinnon johtoryhmän vastaajista eivät pitäneet atk-keskusta rohkeana tai arvostettuna yliopistolla, ja nämä arviot vaikuttivat keskiarvoon laskevasti. Johtoryhmän vastaajat olivat myös usein kuulleet atk-keskuksesta ikäviä asioita. Tietohal-

linnon johtoryhmän vastaajia pyydettiin vastaamaan kyselyyn oman yksikkönsä mielipiteen edustajana, joten vastauksissa esitetty kritiikki voi pohjautua heidän arvioihinsa muun henkilökunnan mielipiteistä. Joitain yleistyksiä heidän vastaustensa perusteella voi silti tehdä muuhunkin yliopiston henkilökuntaan, vaikka henkilökunnan mielipiteiden tarkempi selvittäminen vaatisi tietysti kyselyn kohdistamista laajemmin myös muulle henkilökunnalle. Toisaalta tietohallinnon johtoryhmän jäsenten tehtävänä on nimenomaan toimia oman yksikkönsä mielipiteen edustajana, ja tuoda yksiköissä havaittuja tietotekniikkapalveluihin liittyviä ongelmia esiin johtoryhmätyöskentelyssä, ja siksi he ovatkin usein kuulleet atk-keskuksesta ikäviä asioita. Maineseen ja uskottavuuteen liittyvä attribuutti *rohkea* on tulkinnanvarainen, sillä tuloksista ei käy ilmi, toivottaisiinko atk-keskuksen olevan rohkeampi toimissaan. Jos tämän attribuutin jättäisi pois summamuuttujasta, keskiarvo nousisi 2,8:aan, joka olisi jo lähellä neutraalia arvoa. Atk-keskuksen arvostuksessa olisi kuitenkin vielä parantamisen varaa.

Suuri osa sekä opiskelijoista että tietohallinnon johtoryhmän vastaajista arvosti atk-keskuksen asiantuntemusta, sillä opiskelijat antoivat sen keskiarvoksi 3,85 ja tietohallinnon johtoryhmä 3,79. Asiantuntemus luokiteltiin summamuuttujissa kriteeriin *ammattimaisuus ja taidot*, jossa sekä opiskelijoiden että tietohallinnon johtoryhmän keskiarvot olivat samalla tasolla: opiskelijat 3,38 ja tietohallinnon johtoryhmä 3,36. Ongelma-alueeksi ammattimaisuuden ja taitojen kohdalla monet opiskelijat kokivat erityisesti sen, että yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottamista ei pidetty riittävänä (keskiarvo 2,84). Tietohallinnon johtoryhmän keskiarvoa laskivat hieman atk-keskuksen huonoksi arvioitu työkuultuuri sekä se, että atk-keskuksen antamia ohjeita ei usein pidetty riittävän selkeinä ja ymmärrettävinä. Ammattimaisuus ja taidot ovat tärkeitä tekijöitä, sillä Grönroosin (2001) mukaan ne ovat hyvän laadun perusedellytys. Myös Luoma-aho (2005, 298) toteaa, että julkisten organisaatioiden sidosryhmät odottavat organisaatioilta korkeaa

ammattitaitoa. Parantaakseen palveluiden laatuaan ammattimaisuuden osalta, tietohallintokeskuksen pitäisi erityisesti lisätä tietotekniikkapalveluista tiedottamista opiskelijoille sekä parantaa ohjeistuksen selkeyttä ja ymmärrettävyyttä yliopiston henkilökunnalle.

Tietohallinnon johtoryhmän keskiarvo summamuuttujasta *palvelumaisema* oli 2,79. Keskiarvoa laski se, että yliopiston tietojärjestelmiä (hallinnon, tutkimuksen ja opetuksen) ei monessa vastauksessa pidetty korkealaatuisina. Palvelun normalisointiin sisältyvien muuttujien keskiarvoksi saatiin 2,93 tietohallinnon johtoryhmän tuloksissa. Atk-keskusta kritisoitiin siitä, että se on vaikeasti tavoitettavissa eikä viesti aktiivisesti toiminnastaan. Nämä attributit otettiin mukaan palvelun normalisointiin siksi, että tavoitettavuus on erityisen tärkeää ongelmatilanteissa, samoin aktiivinen viestintä.

Opiskelijat antoivat atk-keskukselle keskiarvoksi nopeudesta 3,38 ja tehokkuudesta 3,37. Nämä tulokset ovat hieman keskitason yläpuolella. Luomaahon (2005, 298) mukaan julkisten organisaatioiden palvelua ei yleisesti pidetä nopeana tai tehokkaana, mutta julkisten palveluiden hyvänä puolena nähdään se, että palvelut ovat tasa-arvoisesti tarjolla kaikille.

Useimmat tietohallinnon johtoryhmän vastaajat olivat tyytyväisiä yliopiston tietotekniikkahenkilöstön asenteisiin ja käyttäytymiseen. Asenteiden ja käyttäytymisen keskiarvoa nostivat erityisesti oman laitoksen lähituolle annetut kiitettävät pisteet. On tärkeää täyttää asiakkaiden odotukset jatkossakin niissä asioissa, joissa asiakkaat ovat tyytyväisiä ja luottavat atk-keskuksen palveluihin. Lähituen toiminta tai esimerkiksi tietoturva ovat tällaisia tärkeitä osa-alueita. Asiakkaat tulevat tyytymättömiksi, jos asiakkaiden kokemukset palveluista ovat huonompia kuin heidän odotuksensa niistä (Grönroos 2001).

Atk-keskuksen sisäisessä viestinnässä todetut puutteet voivat vaikuttaa asiakaspalveluiden laatuun (Pietiläinen 2005; Medivire 2005). Zeithamlin ym. (1988, 37–38; Grönroos 2001, 146–151) kuiluanalyysimallissa ensimmäinen kuilu on johdon näkemyksen kuilu, jonka syitä voivat olla puutteet asiakaskyselyissä tai tiedonkulussa organisaatiolta johdolle. Asiakaskyselyjen tekeminen ei ole atk-keskuksessa ollut säännöllistä toimintaa. Tämän tutkimuksen tavoitteena on osaltaan vähentää kuilua, mutta yksi kysely ei riitä, vaan mielipidemittauksista pitäisi tehdä vakiintunut käytäntö, että asiakastyytyväisyyttä ja laatua pystyttäisiin seuraamaan jatkuvasti. Kyselyn ei tarvitsisi olla näin laaja kuin tämä tutkimus, mutta jonkunlainen kysely olisi hyvä toteuttaa esimerkiksi kerran vuodessa.

Eskelisen (2005) tutkimuksen mukaan matalasti involvoituneet kansalaiset tavoitetaan joukkoviestinnällä ja keskinkertaisesti involvoituneet erilaisilla julkaisuilla. Yliopiston viestintään sovellettuna joukkoviestintää voivat olla esimerkiksi ainelaitosten sähköpostilistat. Matalasti involvoituneille opiskelijoille sopii parhaiten mahdollisimman tiivistetty informaatio, jolla pyritään luomaan tietoisuutta (Eskelinen 2005, 105). Keskeiset asiat tietojärjestelmien käytöstä kerrotaan opiskelijoille myös heti opintojen aloitusviikolla tutoreiden välityksellä sekä uusien opiskelijoiden atk-oppaassa. Nämä ovat tärkeitä kanavia välittää yleistä informaatiota.

Keskinkertaisesti ja korkeasti involvoituneet asiakkaat sen sijaan kaipaavat runsaasti informaatiota. Korkeasti involvoituneille asiakkaille sopivia viestintäkanavia ovat Eskelisen mukaan henkilökohtainen palvelu sekä www-sivut. (Eskelinen 2005, 105.) Atk-keskuksen www-sivuihin olivat tyytymättömiä erityisesti informaatioteknologian opiskelijat, ja heidän joukossaan on todennäköisesti korkeasti involvoituneita opiskelijoita, joille Eskelisen mukaan pitäisi pyrkiä luomaan positiivinen asenne (Eskelinen 2005, 105). Www-sivujen merkitys viestintäkanavana on tärkeä, sillä niiden tarkoituksena on

tukea itsenäistä tiedonhakua. Atk-keskuksen www-sivut ovat hyvin laajat, ja tästä syystä haluttua tietoa voi olla vaikea löytää. Yliopistossa www-sivuja käyttävät muutkin kuin korkeasti involvoituneet opiskelijat tai työntekijät, ja siksi www-sivujen tulisi pystyä palvelemaan monenlaisia käyttäjiä: osa haluaa löytää nopeasti perustoimintaohjeet, kun taas toiset kaipaavat yksityiskohtaisempaa tietoa monimutkaisiin ongelmiin. Tiedon löytämisen helppous on tärkeää kaikille eri käyttäjäryhmille. Käyttäjien yleisimmin etsimien tietojen tulisi löytyä sivuston FAQ-osasta (Usein kysytyt kysymykset/Frequently asked questions). FAQ-osiossa on mahdollisuus tarjota tietoa samasta aiheesta sekä tiiviimmässä että laajemmassa muodossa linkitysten avulla. Käyttäjien tiedontarpeita voidaan selvittää esimerkiksi kyselytutkimuksilla tai keräämällä muuten käyttäjiltä palautetta siitä, millaisista asioista tietoa kaivattaisiin lisää ja mihin sivuston osioihin he ovat tyytyväisiä. Eri sivujen käyttömääriä voidaan seurata myös laskurin avulla, että nähdään, mitkä asiat käyttäjiä kiinnostavat eniten.

Henkilökohtainen palvelu tietohallintokeskuksessa on kanavoitu palvelupisteeseen, mutta asiakaspalvelu kuuluu myös muille tietohallintokeskuksen työntekijöille. Kysymykset, joihin palvelupiste ei pysty suoralta kädeltä vastaamaan, voidaan lähettää sähköpostitse help desk -järjestelmään. Help desk -järjestelmä nopeuttaa asiakaspalvelua, kun palvelupyynnöt välitetään sen kautta eri toiminta-alueista vastaaville tiimeille. Kun palvelupyynnön vastaanottajana on näin useampi henkilö, asiakkaat saavat nopeammin vastauksen tai ainakin tiedon siitä, milloin palvelu voidaan heille toimittaa. Help deskin huonona puolena on persoonattomuus. Monimutkaiset asiat voivat myös vaatia useita sähköpostiviestejä, jolloin palvelutapahtuma hidastuu.

Vaikka suurin osa opiskelijoista olisi tyytyväinen palveluun, tähän tutkimukseen vastanneista 508 vastaajasta 50 tyytymätöntä tarkoittaa noin 10 %

vastaajista. Tietohallintokeskuksen olisikin määriteltävä se taso, jonka alle asiakastyytyväisyys ei saisi mennä ja jolloin laadunparantamistoimenpiteet täytyy aloittaa. Ihanaisen (2005) tutkimuksen eräs menestyksekkäs benchmarking-kohde oli Indianan yliopiston tietohallinto, jossa palvelun kehittämistoiminta käynnistetään heti palvelun jäädessä alle neljän pisteen maksimina olevasta viidestä tai asiakastyytyväisyyden laskiessa alle 90 %:n. Näin korkeaan tasoon on päästy vuosittaisilla mittauksilla. (Peebles ym. 2001, 3–4; Ihanainen 2005, 57.)

Opiskelijoiden avoimeen kysymykseen 1.2. tuli suhteessa enemmän kriittisiä vastauksia kuin monivalintakysymyksiin, joihin on nopeampi vastata. Monivalintakysymyksissä useimpien palveluiden saama keskimääräinen arvio jäi positiiviseksi, kun taas avoimissa kysymyksissä samoista palveluista esitettiin enemmän kriittisiä kommentteja. Eskelinen (2005) totesi lisensiaatintyönsään, että organisaation toimintaa seuraavat tiiviisti muun muassa ne, jotka asennoituvat negatiivisesti organisaatioon.

Informaatioteknologian alalla toimivan organisaation eräs haaste on työntekijöiden ammattitaidon ylläpitäminen. Teknologian kehitys on nopeaa, ja siksi työntekijöiltä vaaditaan jatkuvaa lisäkoulutustumista. Jokaisessa organisaatiossa on myös oma kulttuurinsa, ja kun uutta kulttuuria tuodaan tilalle, se voi kiristää ilmapiiriä ja asettaa haasteita henkilöstöjohtamiselle (Sztompka 2000, 463; Tampere 2006a, 142). Koko yliopistoon yhteisesti vaikuttava muutos on uusi palkkausjärjestelmä UPJ, jonka hyödyllisyys jakaa mielipiteitä. Monet ovat tyytymättömiä, ja se voi haitata työilmapiiriä.

Tietohallinnon johtoryhmä piti atk-keskusta hieman useammin byrokraattisena kuin opiskelijat. Byrokraattisuus käsitetään yleensä negatiiviseksi termiksi, mutta käytännössä se toisaalta hyväksytään yleisesti osaksi julkisten organisaatioiden toimintaa. Byrokratian ansiosta asiakkaat tietävät saavansa

tasapuolista kohtelua asioidessaan organisaatiossa, ja näin byrokratia lisää luottamusta organisaation toimintaa kohtaan. (Luoma-aho 2005, 298, 307.)

Epäselvyydet viestintävastuissa ja työnjaossa aiheuttavat ongelmia palveluissa ja viestinnässä eri laitoksille (Pietiläinen 2005; Auramäen haastattelu 5.2.2007). Työnjaon merkitys korostuu nyt entisestään uuden tietohallintokeskuksen aikana, kun organisaation koko on suurempi.

Tutkimuksissa käytettyjen mittarien luotettavuutta arvioidaan validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Mittaamisen validiteetti ilmaisee, missä määrin on kyetty mittaamaan juuri sitä, mitä pitikin mitata. Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittarin luotettavuutta ja riippumattomuutta sattumanvaraisuudesta. Mittauksen reliabiliteetti on korkea, jos eri mittauskerroilla saadaan samanlaisia tuloksia samasta tai samantapaisesta aineistosta. (Holopainen & Pulkkinen 2002, 14–15.)

Tämän tutkimuksen validiteetin ja reliabiliteetin voi arvioida melko hyviksi. Kysymykset käsittelevät kattavasti atk-keskuksen palveluiden eri osa-alueita, ja tämä parantaa validiteettia. Kyselylomakkeilla ja tulosten analysoinnilla saatiin myös vastaukset esitettyihin tutkimuskysymyksiin atk-keskuksen eri palveluiden laadusta sekä palveluiden tunnettuudesta. Lisäksi kyselylomakkeiden testauksilla ja pyydetyillä kommentteilla ennen kyselyjen toteuttamista varmistettiin, että kysymykset ovat helposti ymmärrettäviä.

Miinusta validiteettiin tuo se, että opiskelijakyselyn vastausprosentti jäi alhaiseksi (14 %). Kysely suoritettiin loppukevästä, joka on opiskelijoille kiireistä aikaa, ja vastausaktiivisuus olisi voinut olla parempi jonain toisena ajankohtana, esimerkiksi alkukevästä. Tutkimuksen ajankohdan ongelmana oli myös se, että keväällä 2006 Jyväskylän yliopistolla oli käynnissä useita opiskelijoille suunnattuja sähköpostikyselyitä, ja monet eivät ehtineet vastata

useampaan kyselyyn. Tämä ongelma ei ollut ennakoitavissa, sillä joka kevät kyselyjen määrä ei ole niin suuri. Esimerkiksi Korppi-opintotietojärjestelmässä oli keväällä 2006 opintotoimiston kysely ensimmäisen vuoden opiskelijoille, jonka yhdessä avoimessa kysymyksessä oli mahdollisuus myös kommentoida atk-keskusta. Vastausaktiivisuus olisi todennäköisesti ollut suurempi, jos kyselyt olisi toteutettu toisenlaisella metodilla, esimerkiksi henkilökohtaisin haastatteluin. Tällöin vastausprosentin olisi saanut korkeammaksi, mutta toisaalta vastaajamäärä olisi kokonaisuudessaan jäänyt huomattavasti pienemmäksi, koska suuren joukon haastatteluinen olisi vienyt paljon aikaa. Tästä syystä pidän tämän pro gradu -tutkimuksen toteutustapaa sopivana, sillä tavoitteena oli nimenomaan tavoittaa laaja vastaajajoukko.

Vastausaktiivisuuden vähäisyys voi kertoa siitä, että atk-keskus ei ole opiskelijoille tuttu paikka, ja siitä ei siksi ole myöskään voimakkaita mielipiteitä. Monessa kohdassa opiskelijoiden yleisin vastaus oli ”en osaa sanoa”. Jos vastaaja ei tunne atk-keskuksen toimintaa kovin hyvin, on vaikea antaa arvioita esimerkiksi sellaisiin attributteihin kuin *byrokraattinen* tai *arvostettu yliopistolla*. Alhainen vastausaktiivisuus voi viestiä myös siitä, että opiskelijat ovat keskimäärin kohtalaisen tyytyväisiä atk-palveluihin, kuten tuloksista myös ilmeni. Voi kuitenkin olla, että osa tyytymättömistä opiskelijoista jätti vastaamatta, jos heillä oli se käsitys, että mielipiteenilmaisulla ei voi vaikuttaa asioihin.

Saadakseen kattavan kuvan atk-keskuksen asiakkaiden mielipiteistä, olisi tutkimukseen täytynyt ottaa yhdeksi ryhmäksi myös yliopiston henkilökunta. Tämä ryhmä jätettiin kuitenkin pois tutkimuksen rajaamisen vuoksi. Henkilökuntakyselyssä ongelmaksi olisi jälleen tullut kohderyhmän tavoittaminen, sillä myös tämän ryhmän vastausprosentti olisi voinut jäädä alhaiseksi, jos kysely olisi toteutettu sähköpostitse verkkolomakkeella. Tutkimuk-

seen otettiin siksi toiseksi vastaajaryhmäksi tietohallinnon johtoryhmä, jonka tehtävänä on toimia yliopiston henkilökunnan edustajana. Yliopiston henkilökunnan mielipiteitä atk-keskuksessa on kerätty viimeksi vuonna 2000 (Kesonen), ja siksi uusi tutkimus henkilökunnalle olisikin hyvä jatkotutkimuksen aihe.

Tämän tutkimuksen reliabiliteetin arvioin melko hyväksi, sillä tulokset ovat samansuuntaisia kuin atk-keskuksen aiempien asiakaskyselyjen tulokset (Remedio 2005; Kesonen 2000). Tutkimuksen reliabiliteetista saisi parhaan varmuuden toteuttamalla samanlaisen uusintatutkimuksen. Uuden tietohallintokeskuksen myötä palveluiden toteutukseen on kuitenkin tullut muutoksia, ja tämä heijastuu myös palveluiden vastaanottajiin. Siksi uusintatutkimuksen joissakin tuloksissa voisi olla eroja, jos palveluissa on tapahtunut olennaisia muutoksia.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimusaineiston keräämisen jälkeen Jyväskylän yliopiston tietotekniikka-palveluissa on tapahtunut suuria muutoksia. Atk-keskuksen tilalle perustettiin tietohallintokeskus 1.1.2007, ja laitoksen organisaatorakenne muuttui silloin merkittävästi. Ainelaitosten lähituet liittyivät mukaan uuteen tietohallintokeskukseen, jolloin organisaation henkilökunnan määrä kasvoi yli kaksinkertaiseksi. Toinen iso muutos on se, että tietohallinnon johtoryhmä päätti vuoden 2006 alussa, että koko yliopisto siirtyy käyttämään yksinomaan AD-verkkoa. Aikaisemmin AD-verkko oli käytössä ainoastaan informaatioteknologian tiedekunnassa ja matemaattis-luonnontieteellisessä tiedekunnassa (biologian laitosta lukuun ottamatta), kun taas muut viisi tiedekuntaa käyttivät Novell-verkkoa. Muutos toteutettiin vaiheittain eri tiedekunnissa vuoden 2006 aikana. (Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus 2007b.) AD-verkkoon siirtyminen aiheutti ainakin alkuvaiheessa monille opiskelijoille ongelmia esimerkiksi tulostamisessa, kun koneiden oletustulostimena ei ollutkaan kyseisen luokan tulostin, vaan aivan jossain muulla päin yliopistoa sijaitseva tulostin. Yksi muutos oli myös se, että vuonna 2006 atk-keskus otti käyttöön users.jyu.fi -www-palvelimen aiempien palvelimien tilalle, ja tämä aiheutti etukäteen kritiikkiä kotisivujaan ylläpitäviltä opiskelijoilta. Seuraavissa kappaleissa on käsitelty tuloksissa ilmenneitä eri osa-alueita tarkemmin ja esitetty johtopäätöksiä niiden osalta.

Opiskelijoiden mielipiteiden perusteella uuden tietohallintokeskuksen pitäisi parantaa laatua joillakin toiminnan alueillaan. Ongelmana oli esimerkiksi tietotekniikkaopetuksen ja lähituen erilainen tarjonta eri laitoksilla. Monivalintakysymyksissä 52 % (168 vastaajaa) opiskelijoista ilmaisi tyytymättömyyttä siihen, että he eivät ole löytäneet omalta laitokseltaan helposti apua tietoteknisissä ongelmissa. Toisaalta vastauksissa oli paljon hajontaa, sillä 38 % vastaajista (121 vastaajaa) kertoi löytäneensä omalta laitokseltaan apua ongelmatilanteissa. Opiskelijat arvioivat myös tyytyväisyyttä oman laitoksensa mikrotukeen, ja keskiarvoksi sille annettiin 3,27 (asteikolla 1-5). Opiskelijoista 41 % oli tyytyväisiä mikrotukeen, kun taas 21 % oli tyytymättömiä, ja loput vastasivat neutraalisti. Tyytyväisimpiä lähitukeen olivat humanistisen sekä kasvatustieteiden tiedekunnan opiskelijat. Muiden tiedekuntien välillä ei esiintynyt merkitsevää eroa tyytyväisyydessä mikrotukeen. Lähituen merkitys on tärkeä, kun yliopiston opiskelijat ja henkilökunta arvioivat tietohallintokeskuksen palvelujen laatua, sillä vastauksista ilmeni, että 74 % opiskelijoista luuli oman laitoksensa lähituen kuuluvan atk-keskukseen jo vuonna 2006. Lisäksi useimmat opiskelijat vastasivat asioineensa atk-keskuksessa Mattilanniemessä ainoastaan 1-4 kertaa, ja monet opiskelijat eivät olleet asioineet atk-keskuksessa kertaakaan. Heille oman laitoksen lähituki on toiminut atk-keskuksen edustajana aiemminkin, vaikka yliopiston organisaatiorekenteessa lähituki kuului vuoden 2006 loppuun saakka ainelaitoksille itselleen. Käytännössä lähituki on kuitenkin toiminut tiiviissä yhteistyössä atk-keskuksen kanssa siihenkin asti. Myös yliopiston henkilökunnalle lähituki on usein tutumpi kuin atk-keskus.

Tietohallinnon johtoryhmän vastauksissa 57 % vastaajista (kahdeksan vastaajaa) katsoi atk-keskuksen vastaavan asiakkaidensa tarpeisiin, kun taas 43 % vastaajista (kuusi vastaajaa) oli tästä asiasta eri mieltä. Attribuuttiluettelossa tietohallinnon johtoryhmän yleisimpiä negatiivisia arvioita olivat, että atk-keskus on vaikeasti tavoitettavissa, ei viesti riittävän aktiivisesti toiminnas-

taan eikä pysy sovituisissa aikatauluissa. Lisäksi osa vastaajista oli sitä mieltä, että atk-keskuksessa on huono työkuulttuuri. Atk-keskuksen varajohtaja Matti Levänen kommentoi, että tietohallinnon johtoryhmä voi omalta osaltaan vaikuttaa näiden ongelmien ratkaisemiseen, sillä tietohallinnon johtoryhmällä on budjettivaltaa, ja se voi päättää, miten tietohallintokeskukselle osoitettuja rahoja käytetään (Varajohtaja Leväsen haastattelu, 27.11.06).

Monissa vastauksissa ilmeni, että tietohallinnon johtoryhmä suhtautui atk-keskukseen opiskelijoita kriittisemmin. Atk-keskuksen entinen johtaja Esa Auramäki arvioi tietohallinnon johtoryhmän kriittisyyttä: "Yksikköasiakkaiden, joita tietohallinnon johtoryhmä edustaa, toiveisiin ei aina ja kaikilta osin pystytä vastaamaan riittävän ripeästi. Sinänsä tietohallinnon johtoryhmän kriittisempi suhtautuminen on ihan oikeutettuakin, mutta resurssit tai niiden puute kyllä vaikeuttavat palvelujen laadun ylläpitoa. -- Joskus joutuu tarjoamaan 'ei oota'; jotkut asiat ovat edenneet hitaasti, esimerkiksi uusi web-palvelin tai sähköpostiuudistus." Auramäki totesi, että syynä kritiikkiin voivat olla myös yksittäiset kokemukset, joita tietohallinnon johtoryhmän jäsenet ovat kulleet atk-keskuksen palveluista. Lisäksi monet johtoryhmän edustajista ovat olleet yliopistolla kauan, ja heidän mielipiteisiinsä voivat vaikuttaa myös historialliset syyt, ei pelkästään nykytilanne. Sen sijaan opiskelijat ovat yliopistolla yleensä vain muutaman vuoden. Tämän tutkimuksen mukaan atk-keskus ei ole suurimman asiakasryhmän eli opiskelijoiden mielestä niin huono kuin tietohallinnon johtoryhmän monien vastausten perusteella voisi luulla. Varajohtaja Levänen arvioi yhdeksi syyksi vastaajaryhmi- en erilaiset näkökulmat: "Johtoryhmä näkee eri näkökulmasta toiminnan. Opiskelijat näkevät sen osan, mikä on suunniteltu hyvin toimivaksi. Johtokunta näkee sisäpuolelta." (Leväsen haastattelu, 27.11.2006.) Toisaalta tietohallinnon johtoryhmän vastaajat olivat yleensä tyytyväisiä lähituen palveluihin. "Palvelut laitoksilla saadaan lähituelta, ja lähituki vaikuttaa mielipitei-

siin. Lähituki on tutumpi, ja sitä arvostetaan enemmän, ja atk-keskus on etäisempi”, Esa Auramäki arvioi. (Auramäen haastattelu 5.2.2007.)

Monet tietohallinnon johtoryhmän jäsenet arvioivat, ettei atk-keskusta arvosteta yliopistolla. Keinoja arvostuksen lisäämiseen ovat epäkohtien korjaaminen ja toisaalta tehokkaampi viestiminen hyvin toimivista asioista, joista ei ehkä tiedetä laajemmin yliopistolla. Tietohallinnon johtoryhmän jäsenten pitäisi myös keskuudessaan pohtia, mistä heidän vastauksissaan ilmenneet negatiiviset mielipiteet johtuvat. Tietohallinnon johtoryhmän tehtävänä on tehdä päätöksiä yliopiston atk-palveluista, ja siksi se on myös vastuussa palvelujen laadusta omalta osaltaan. Johtosäännön mukaan tietohallinnon johtoryhmän on kehitettävä atk-keskusta ja tietohallintoa. (Leväsen haastattelu, 27.11.2006.) Siksi tietohallinnon johtoryhmän vastaukset voivat myös kuvaistaa tarvetta parantaa omaa toimintaansa, mikä on hyvä asia laatutyön kannalta.

Tietokoneluokat: Tietokoneluokat saivat melko hyvän keskiarvon: 3,84. 81 % vastanneista opiskelijoista oli tyytyväisiä, kun taas 16 % oli tyytymättömiä. Tyytymättömiä opiskelijoita oli erityisesti informaatioteknologian tiedekunnassa, sillä 27 % vastaajista oli siellä tyytymättömiä tietokoneluokkiin. Yksisy syy tähän voi olla se, että informaatioteknologian tiedekunnan luokat ovat usein varattuja opetuskäyttöön koko päivän ajan. Ainelaitosten tietokoneluokat eivät ole aiemmin kuuluneet atk-keskukselle, mutta tämä muuttui vuoden 2007 alusta, jolloin ne siirtyivät uuden tietohallintokeskuksen hallintaan. Jatkotutkimuksissa tai asiakaskyselyissä olisikin hyvä selvittää, onko tyytyväisyydessä eri palveluihin tapahtunut parannusta, kun eri laitosten käytäntöjä tietokoneluokkien ja muiden palveluiden osalta on voitu yhteinäistää.

Verkon palvelut: Syynä informaatioteknologian opiskelijoiden tyytymättömyyteen tietokonealuokkiin voivat olla myös AD-verkon ongelmat, sillä kysyttäessä Jyväskylän yliopiston verkon palveluista informaatioteknologian opiskelijat olivat jälleen keskimääräistä kriittisempiä. Tyytymättömiä informaatioteknologian opiskelijoita oli 24 %, kun muissa tiedekunnissa heitä oli vain 7 %. Eri tiedekuntien opiskelijat olivat yleisesti tyytyväisiä verkon palveluihin, sillä sen keskiarvoksi saatiin 3,96. Kyselyajankohtana keväällä 2006 siirtyminen AD-verkkoon oli käynnissä, ja kysely olisikin hyvä uusia nyt, kun kaikki tiedekunnat ovat siirtyneet samaan verkkoon. Yksi syy informaatioteknologian tiedekunnan opiskelijoiden muita suurempaan kriittisyyteen joidenkin palveluiden osalta saattaa olla myös se, että he opiskelevat tietoteknistä alaa, joka on myös atk-keskuksen/tietohallintokeskuksen toimiala, ja he ovat näin ollen muita vaativampia asiakkaita. Tämä ei kuitenkaan vähennä heidän kritiikkinsä oikeutusta.

Asiakaspalvelu: Kaikki laadun parantamistoimenpiteet eivät vaadi rahaa, sillä ilmainen tapa pitää laatua yllä on kohtelias ja ystävällinen käytös asiakkaita kohtaan. Atk-keskus sai melko hyvän keskiarvon ystävällisyydestä (opiskelijoilta 3,52 ja tietohallinnon johtoryhmältä 3,36). Jos tavoitteena on kiitettävä keskiarvo 4–5, parantamisen varaa kuitenkin vielä on. ITIL-malli korostaa organisaation palvelupisteen tärkeyttä asiakaspalvelun toimivuudelle. Kuitenkin myös tietohallintokeskuksen muulla henkilöstöllä on vastuu asiakaspalvelusta, sillä palvelupisteestä ohjataan asiakkaiden palvelupyynnöitä eri osa-alueista vastaaville työntekijöille. Mika Tirkkosen tekemän seurannan mukaan suurin ryhmä palvelupisteeseen saapuvista tiketeistä eli palvelupyynnöistä koskee käyttäjätunnuksia (28 %). Palvelupisteessä ratkaistaan yleensä esimerkiksi käyttäjätunnuksia tai ohjelmistoja koskevat palvelupyynnöt, kun taas esimerkiksi kotisivuja tai vikailmoituksia koskevat pyynnöt siirretään usein eteenpäin. (Tirkkonen 2005.) Asiakassuhde voi vahingoittua herkästi, sillä yksikin ikävä palvelukokemus vaikuttaa mielipiteeseen,

kuten erään opiskelijan vastauksesta ilmenee: *"Kerran sain koppavan vastauksen kysymykseeni s-postilla. En pahastunut kuitenkaan. Mutta tästä lähtien kynnykseni kysyä asioita on hieman korkeampi, ehkä se on parempi atk-keskuksen palvelukapasiteettia ajatellen."*

Tietohallinnon johtoryhmä arvioi yksikkönsä lähituen ystävällisyyden keskimäärin huomattavasti korkeammalle tasolle kuin atk-keskuksen (keskiarvo lähituella 4,43 ja atk-keskukselle 3,36). Tämä voi johtua siitä, että lähituen kanssa ollaan usein vuorovaikutuksessa, kun taas atk-keskus on vieraampi. Jyväskylän yliopiston eri laitosten henkilökunnan mielipiteitä atk-keskuksen palveluista tutkittiin vuonna 2000. Atk-erikoistutkija Jukka-Pekka Kesosen toteuttamaan kyselyyn vastasi yhteensä 69 henkilökunnan edustajaa, jotka olivat laitosten johtajia tai varajohtajia, mikrotukihenkilöitä, tiedottajia tai hallintohenkilökuntaa. Monivalintakysymyksissä pyydettiin arvioita atk-keskuksen teknisistä palveluista, neuvontapalveluista, tiedotuksesta sekä palveluhenkisyydestä asteikolla heikko (1) - kiitettävä (5). Myös Kesosen saamat tulokset olivat ystävällisyydestä 3,49 ja palveluhenkisyydestä 3,37, eli samaa luokkaa kuin tässä pro gradu -työssä. Yli neljän pisteen keskiarvon yliopiston henkilökunnalta saivat ainoastaan verkkokytkenät ja asennukset (4,07) sekä asiantuntemus (4,03). Keskiarvot mielipiteistä olivat silti vähintään keskinkertaisia, sillä alle kolmen pisteen oli ainoastaan tiedottaminen uusista ohjelmista ja tuotteista (2,96). (Kesonen 2000.)

Help desk: Atk-keskuksen asiakaspalvelua kritisoitiin opiskelijoiden muutamissa avoimissa vastauksissa hitaaksi sähköpostitse asioidessa. Tietojenkäsittelytieteiden opiskelijoiden projektiryhmä tutki Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen palvelupisteen nykytilaa vuonna 2004. He käyttivät tutkimusmenetelminä muun muassa opiskelijoiden haastatteluja (63 haastattelua) sekä havainnointia palvelupisteen toiminnasta. Ryhmän raportissa palvelupisteen ongelmiksi todettiin kiire, help desk -järjestelmän puuttuminen, atk-keskuksen sisäisen tiedotuksen puutteellisuus sekä asiakkailta tulevat palve-

lupyynnot, joiden ratkaisemiseen palvelupisteessä ei ole välineitä. (Remedio 2005.) Ryhmän selvityksen jälkeen palvelupisteen toimintaa kehitettiin ottamalla käyttöön help desk -järjestelmä (Auramäen haastattelu 5.2.2007). Atk-keskuksen varajohtaja Levänen arvioi, että help desk -toiminnan pitäisi nopeuttaa vastauksien saamista (Leväsen haastattelu, 27.11.2006).

Sisäinen viestintä: Atk-keskuksen sisäisessä viestinnässä on todettu puutteita aikaisemmissa tutkimuksissa, ja atk-keskuksessa panostettiin sisäisen viestinnän kehittämiseen vuoden 2006 aikana muun muassa koulutuksella ja viestintäsuunnitelman laatimisella. Toimiva sisäinen viestintä parantaa sekä organisaation sisäistä että ulkoista toimintaa. Sisäisen viestinnän toimimattomuus voi vaikuttaa asiakassuhteisiin esimerkiksi niin, että jos viestintävastuita ei ole määritelty, yhteydenpito asiakkaisiin voi jäädä riittämättömäksi. Toisaalta sisäisen viestinnän taitoja vaaditaan myös tietohallinnon johtoryhmältä ja yliopiston muulta henkilökunnalta, jotka asioivat tietohallintokeskuksessa, sillä he kuuluvat samaan yliopisto-organisaatioon kuin tietohallintokeskuskin.

Tiedottaminen: Opiskelijoiden vastausten perusteella atk-keskuksen ja koko yliopiston tietotekniikkapalveluista tiedottamista voisi lisätä. Kuitenkin osa opiskelijoista oli sitä mieltä, että tietotekniikkapalveluista tiedotetaan riittävästi. Vastausten hajonta kuvastaa opiskelijoiden erilaisia tarpeita tietotekniikkapalveluissa sekä tietotekniikkaopetuksen ja lähituen erilaista tarjontaa eri laitoksilla.

Eräs atk-keskuksen viestinnällinen ongelma on ollut se, että tietoa muutoksista ei ole ollut mahdollista saada kaikille asiakasryhmille, koska yhteistä postituslistaa koko yliopistolle ei ole (Pietiläinen 2005). Uudessa tietohallintokeskuksessa tiedottamista voidaan tehostaa lähituen kautta, sillä ainelaitoksilla on yleensä käytössä postituslistat, joilla opiskelijat tai henkilökunta

voidaan tavoittaa. Lähituki voisi toimia tiedonvälittäjänä tietohallintokeskuksen ja ainelaitosten yhteyshenkilöiden välillä ja postittaa tietohallintokeskuksen tiedotteita postituslistoille. Vaihtoehtoisesti tiedotteet voidaan lähettää ainelaitosten yhteyshenkilöille (esimerkiksi amanuensseille), jotka lähettävät viestit eteenpäin opiskelijoille tai henkilökunnalle. Tiedonkulun parantaminen edellyttää tällöin aktiivisuutta myös laitoksilta, sillä jokaisella laitoksella pitäisi olla yhteyshenkilö, joka voi välittää tietoa tietohallintokeskuksen ja opiskelijoiden/henkilökunnan välillä.

Avoimissa vastauksissa mainittiin muutamia asioita, joista opiskelijat toivoivat lisää tiedottamista. Kuusi vastaajaa totesi, että atk-keskuksesta tai sen palveluista on tarjolla huonosti tietoa: *”Palvelut olisi syytä tehdä näkyvämmiksi esimerkiksi painamalla enemmän tietoa esitteeseen, joka annetaan uusille opiskelijoille.”* Kaksi vastaajaa totesi, että etäyhteyksistä ei tiedoteta tarpeeksi, esimerkiksi Proxyn käyttömahdollisuudesta. Yksittäisiä mainintoja huonosta tiedottamisesta olivat People-järjestelmän huoltokatkot ja muut toimenpiteet, tulostuskiintiön loppuminen sekä tietokonealuokkien sijainti. Eräs vastaaja kuvasi tiedekunnan ja atk-keskuksen välistä kommunikointia puutteelliseksi: *”- - Tdk:n ja atk-keskuksen välinen informaatio ja kommunikointi ei välttämättä ole riittävää, sillä atk-k:ssa ei edes tiedetty joistain tdk:n ohjelmista/tilastotietokannoista.”* Eräs opiskelija toivoi, että atk-keskuksen Ajankohtaista-sivun voisi tilata sähköpostiin. Lisäksi opiskelijat kritisoivat sitä, että käyttökatoista ei tiedoteta tarpeeksi. Muutama vastaaja totesi, että tiedottamista KOAS:in ja Kortepohjan ylioppilaskylän verkkopalveluista ei ole paljon, ja tietoa on vaikea löytää ylioppilaskylän www-sivuilta. Tässä tutkimuksessa oli mahdollista esittää vain osa avoimista vastauksista, mutta kaikki avoimet vastaukset on raportoitu tietohallintokeskukseen erillisessä raportissa.

Tiedottamisessa täytyy ottaa huomioon myös se, että liika markkinointi ei ole hyväksi, jos kasvaneeseen kysyntään ei ole resursseja vastata. Pettymykset asiakkaiden odotusten ja todellisten palvelukokemusten välillä vain lisäisivät

asiakkaiden tyytymättömyyttä (Grönroos 2001). On tärkeää täyttää asiakkaiden odotukset myöhemminkin niissä asioissa, joissa asiakkaat ovat tyytyväisiä ja luottavat atk-keskuksen palveluihin. Esimerkiksi tietoturvasta huolehtiminen on tällainen tärkeä osa-alue, johon monet vastaajat osoittivat luottamusta.

Käyttäjien koulutus: Yliopiston tietojärjestelmiä ei pitänyt korkealaatuisina 64 % tietohallinnon johtoryhmän jäsenistä (yhdeksän vastaajaa). Kuitenkaan esimerkiksi hallinnon tietojärjestelmät eivät ole vapaasti valittavissa, vaan ne päätetään Valtiokonttorissa. Käyttäjille tulisikin tarjota enemmän koulutusta ohjelmien käyttöön; esimerkiksi yliopiston talouspalvelut voisi tarjota koulutusta vaikeaksi koetun Travel-järjestelmän käyttöön.

Resurssit: Joissakin asioissa atk-keskuksen ongelmana oli resurssien puute, mikä vaikeuttaa palvelujen laadun ylläpitoa. Atk-keskuksen toiminta vaati kyselyajankohtana noin kaksi prosenttia yliopiston budjetista. Atk-keskuksen/tietohallintokeskuksen rahoitus tulee yliopistolta, ja rahoituksesta päättää rehtori. Atk-keskuksen rahoituksesta merkittävä osa on tullut myös maksullisesta palvelutoiminnasta, kuten tallennuksesta ja opiskelija-asunnoista. Rahoituksessa on perusosuus ja lisäksi strateginen osuus. "Rahoituksen laskentamalli ei ole ollut aina atk-keskukselle sovelias. Laitehankintojen rahoitus on tullut strategisesta rahoituksesta, ja siinä ei ole ollut jatkuvuutta. -- Ensi vuodeksi rahoitus on sopiva, ja jos se jatkuu sillä tasolla, on riittävää", varajohtaja Levänen arvioi. (Leväsen haastattelu, 27.11.2006.)

Laadun parantamistoimenpide, joka ei vaadi rahaa, on toimintatapojen parantaminen. "Teknisissä tekijöissä rahalla on selkeämpi vaikutus. Laatuun voidaan kuitenkin vaikuttaa toimintatavoilla, joilla tehdään välttämätön hyvin. Muokataan palvelujen tarjontaa", atk-keskuksen varajohtaja Levänen kertoo. (Leväsen haastattelu, 27.11.2006.) Tällaiseen toimintatapojen paran-

tamiseen pyritään ITIL- ja CAF-laaturjestelmien avulla, jotka tietohallinto-keskuksessa on otettu käyttöön.

Yliopiston työntekijät eivät näe laatutyötä välttämättä pelkästään positiivisena asiana, vaan se saattaa kuulostaa vain uudelta vaatimukselta, joka lisää työntekijöiden työmäärää entisestään. Tämä ei kuitenkaan ole laatutyön tarkoitus. Jyväskylän yliopiston laaturpäällikön Pirjo Halosen mukaan panostus laatutyöhön kannattaa, sillä pitkän tähtäimen tavoitteena on saada päivittäinen toiminta sujumaan paremmin. "Missään nimessä laaturjestelmä ei ole 'vahtimisjärjestelmä', jossa puutteellisesti tekemisestä rangaistaan, vaan se auttaa oman työn järjeistämässä, systematisoimisessa muun muassa siten, että harvoin tehtäviin asioihin löytyvät kunnan ohjeistukset", Halonen kuvaa. Hän toteaa myös, että laatutyö on pitkälti samaa kuin normaali toiminta, sillä erilaista laadunvarmistusjärjestelmän syntymiseen tähtäävää työtä on tehty paljon eri puolilla yliopistoa ilman, että välttämättä on tunnustettu sitä laatutyöksi. (Halosen sähköpostihaastattelu 19.2.2007.)

Atk-keskuksessa on etsitty ratkaisuja asiakaspalvelun sujuvuuden ongelmiin, mutta joissakin ratkaisuyrityksissä ongelmaksi on muodostunut kiire. Esimerkiksi atk-keskuksen palvelupisteen henkilökunnalle järjestettiin vuonna 2005 laitoksen sisäistä koulutusta, jossa kerrottiin tarkemmin käytössä olevista tietojärjestelmistä. Ongelmaksi muodostui kuitenkin pian, että palvelupisteen henkilökunta ei ehtinyt työkiireiltään aina osallistua koulutuksiin, ja säännölliset koulutukset jouduttiin lakkauttamaan (Auramäen haastattelu 5.2.2007). Liiallinen kiire kertoo liian vähäisestä henkilökunnan määrästä, joka puolestaan kertoo puutteellisista taloudellisista resursseista. Taloudellisten resurssien puute uuden henkilökunnan palkkaamiseen ei ole vain atk-keskuksen ongelma, vaan sama ongelma on havaittavissa myös monilla muilla yliopiston laitoksilla. Tilanne on ristiriitainen, kun toisaalta henkilökuntaa ei ole aina riittävästi ja työt kasaantuvat, mutta toisaalta valti-

on tuottavuusohjelma vaatii vähentämään julkisen sektorin henkilöstöä useilla tuhansilla lähivuosien aikana (Valtiovarainministeriö 2007). Suomen kaikkien yliopistojen osalta tämä tarkoittaa noin 1100–1200 henkilötyövuoden vähentämistä.

Benchmarking: Laatutyöhön kuuluu benchmarking, joka tarkoittaa parhaiden käytäntöjen oppimista toisilta organisaatioilta. Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen johdolla on paljon yhteistyötä Suomen muiden yliopistojen atk-keskusten johtajien kanssa. Lisäksi atk-keskus on mukana erilaisissa verkostoissa muutenkin kuin laatutyössä. (Leväsen haastattelu, 27.11.2006.)

Kaikkien organisaatiossa tapahtuneiden muutosten jälkeen olisi hyödyllistä uusaa tällainen vastaavanlainen tutkimus palvelujen laadusta nyt, kun tietohallintokeskus on ollut toiminnassa jo yli vuoden. Uusintakyselyn ei tarvitsisi olla näin laaja, vaan kyselyyn voisi ottaa esimerkiksi tämän tutkimuksen opiskelijakyselyn monivalintakysymyksen numero 1.1., jossa kysyttiin arvioita luetelluista tietotekniikkapalveluista sekä monivalintakysymyksen numero 5, jossa palveluita arvioitiin väitelauseiden avulla. Pelkän lyhyen kyselyn suorittaminen SPSS-verkkolomakkeella ja tulosten analysointi olisi melko nopea ja vaivaton projekti. Myös yksi avoin kysymys olisi hyvä sisällyttää mukaan niiden tarjoaman arvokkaan lisäinformaation vuoksi. Uusia tuloksia voisi verrata tässä tutkimuksessa saatuihin tuloksiin, jolloin havaittaisiin organisaatiomuutosten tai muiden syiden mahdollisesti aiheuttamat muutokset tuloksissa. Laadun kehittämisen keskeinen ajatus on juuri jatkuva seuranta ja vertailevien tulosten kerääminen usealta vuodelta. Yliopiston henkilökunnan mielipiteitä atk-keskuksen palveluista on tutkittu viimeksi vuonna 2000 (Kesonen 2000), ja eri laitoksille suunnattu henkilökuntakysely olisi siksi myös tärkeä jatkotutkimuksen aihe uudelle tietohallintokeskukselle.

LÄHTEET

Bebko, C. 2000. Service intangibility and its impact on consumer expectations of service quality. *Journal of services marketing*. Vol. 14, no. 1, pp. 9-26.

Eskelinen, S-M. 2005. Citizen's attitudes and involvement in public consumer information. *Lisensiaatintyö*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, viestintätieteiden laitos, yhteisöviestintä.

Gray, E. & Balmer, J. 1998. Managing Corporate Image and Corporate Reputation. *Long Range Planning*, Vol. 31, No. 5, 695-702.

Grönroos, C. 2001. *Palveluiden johtaminen ja markkinointi*. 2. painos 2003. Helsinki: WSOY.

Grönroos, M. 2004. *Johdatus tilastotieteeseen: kuvailu, mallit ja päättely*. 2. painos. Helsinki: Finn Lectura.

Heikkilä, T. 1999, 2001. *Tilastollinen tutkimus*. 2. ja 3. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 2004. *Tutki ja kirjoita*. 10., osin uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2002. *Tilastolliset menetelmät*. Helsinki: WSOY.

Ihanainen, L. 2005. Tietohallinnon toiminnan mittaaminen tasapainotetulla mittaristolla. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -työ, tietojenkäsittelytieteiden laitos.

itSMF. 2005. IT Palvelunhallinta. ITIL Käsikirja. Version 2.1.b. United Kingdom: The IT Service Management Forum Limited.

Jyväskylän yliopisto. 2006a. Hallituksen 13.12.2006 hyväksymä laatupolitiikka. [Viitattu 30.1.2007.] <http://www.jyu.fi/strategia/laatupolitiikkaver1.pdf>

Jyväskylän yliopisto. 2006b. Opiskelijatilastot 31.5.2006.

Jyväskylän yliopisto. 2007a. Laatutyö. [Viitattu 29.1.2007] <http://www.jyu.fi/hallinto/suunnittelu/laatutyo>

Jyväskylän yliopisto. 2007b. Mitä laatu on? [Viitattu 30.1.2007] <http://www.jyu.fi/hallinto/suunnittelu/laatutyo/ohjeita/mitalatuon>

Jyväskylän yliopiston atk-keskus. 2006. [viitattu 7.11.2006] <http://www.jyu.fi/erillis/atkk/>

Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus. 2007a. [viitattu 26.7.2007] <http://www.jyu.fi/erillis/thk/>

Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus. 2007b. [viitattu 26.7.2007] <http://www.ad.jyu.fi/index.html#N2AD>

Karvonen, E. 2000. Imagon rakennusta vai maineen hallintaa? Teoksessa Aula, P. & Hakala, S. (toim.) Kolmet kasvot. Näkökulmia organisaatioviestintään. Helsinki: Loki-Kirjat.

Kesonen, J-P. 2000. Kysely atk-keskuksen palvelujen laadusta yliopiston henkilökunnalle. Julkaisematon raportti. Jyväskylän yliopisto.

Koikkalainen, P. 2004. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnan yhteisokuva. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma.

Lehtinen, T. & Niskanen, V. 1997. Johdatus tilastolliseen kuvaukseen ihmis-tieteissä: opiskelijan opas. 2., uudistettu painos. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Lehtonen, J. 1995. Kontakte über Kulturgrenzen. Jyväskylä: Universität Jyväskylä.

Luoma-aho, V. 2005. Faith-holders as social capital of Finnish public organizations. Dissertation. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Maijala, H. M. & Roslund, R. 2005. Jyväskylän yliopiston yliopistoliikunnan imago harrastajien ja ei-harrastajien keskuudessa. Jyväskylän yliopisto. Proseminaarityö.

Medivire. 2005. Työilmapiiri- ja hyvinvointitutkimus Jyväskylän yliopiston atk-keskuksessa. Julkaisematon raportti.

Nissinen, K. 2005. Tilastotieteen peruskurssi 1. Versio 1.1. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. & Berry, L.L. 1988. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, pp. 12-40.

Peebles C., Stewart C., Voss B. & Workman S. 2001. Measuring Quality, Cost and Value of IT Services. EDUCAUSE Conference Proceedings, Indianapolis IN. [viitattu 11.10.2007]

<https://scholarworks.iu.edu/dspace/handle/2022/425>

Peltola, S. 1999. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen yhteisökuva. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu -tutkielma.

Peltola, S-M. 2006. Involvement-based communication strategies for public organizations. Teoksessa: Public organizations in the communication society. Edited by Vilma Luoma-aho and Sari-Maarit Peltola. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Publications of the Department of Communication, No 29. 93-115.

Pietiläinen, V. 2005. Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen sisäinen viestintä. Julkaisematon raportti.

Pink Elephant. 2005. Sample Metrics for ITIL Processes. [viitattu 4.12.2006]

<http://www.pinkelephant.com/DocumentLibrary/UploadedContents/PinkLinkArticles/Sample%20Metrics%20For%20ITIL%20Processes.pdf>

Rainisto, S. 2004. Kunnasta brändi? Helsinki: Kunnallisan kehittämissäätiö. Polemia-sarja, nro 54.

Remedio. 2005. Palvelupisteen nykytila. Julkaisematon projektiraportti. Jyväskylän yliopisto.

Rope, T. & Mether, J. 1987. Mielikuvamarkkinointi. Espoo: Weilin+Göös.

Rudie, M. & Wansley, H. 1985. The Merrill Lynch Quality Program. In *Services Marketing in a Changing Environment*. Bloch, T., Upah, G. & Zeithaml, V., eds. Chicago: American Marketing Association, 7-9.

Schein, E. 1987. *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen*. Espoo: Weilin+Göös.

Skålén, P. & Fougère, M. 2007. Be(com)ing normal - not excellent. Service management, the gap-model and disciplinary power. *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 20 No. 1, pp. 109-125.

Suomen laki. 2006. Osa 2. Toim. Anne Vilppula. Helsinki: Talentum.

Sztompka, P. 2000. Cultural Trauma: The Other Face of Social Change. *European Journal of Social Theory*, 3 (4): 449-466.

Tampere, K. 2006a. Cultural Trauma and Cultural Invasion in an Organizational Communication Context. *Teoksessa: Aspects of Intercultural Dialogue*. Editors Nancy Aalto and Ewald Reuter. Köln: SAXA Verlag. 131-143.

Tampere, K. 2006b. Bureaucracy and internal communication of public organizations. *Teoksessa: Public organizations in the communication society*. Edited by Vilma Luoma-aho and Sari-Maarit Peltola. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Publications of the Department of Communication, No 29. 131-165.

Thompson, P., DeSouza, G. & Gale, B. 1985. *The Strategic Management of Service Quality*. Cambridge, MA: Strategic Planning Institute. PIMSLETTER. No. 33.

Tirkkonen, M. 2005. RT-tilastoja. Julkaisematon raportti. Jyväskylän yliopisto.

Valpola, V. 2000. Suuri sivistyssanakirja. Helsinki: WSOY.

Valtiovarainministeriö. 2007. [viitattu 2.6.2007]

http://www.vm.fi/vm/fi/05_hankkeet/02_tuottavuusohjelma/index.jsp

Vos, M. 1996. The Corporate Image Concept: a strategic approach. 2nd ed. Utrecht: Lemma.

Vos, M. & Schoemaker, H. 1999. Integrated communication. Concern, internal and marketing communication. Utrecht: Lemma.

Wiio, O. A. 1992. Viestinnän tutkimussuuntia. Helsinki: Yliopistopaino.

Yhteinen arviointimalli (CAF): organisaation kehittäminen itsearviointin avulla. 2002. Helsinki: Valtiovarainministeriö.

Zeithaml, V.A., Berry, L.L. & Parasuraman, A. 1988. Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality. *Journal of Marketing*, Vol. 52 (April), 35-48.

Åberg, L. 1985. Yhteisöviestintä ja markkinointi - samat päämäärät, eri keinot? Suomen Tiedottajien Liitto, X Tiedottajapäivät, Dipoli 13.2.1985.

Åberg, L. 1997. Viestinnän strategiat. Helsinki: Inforviestintä.

Åberg, L. 2000. Viestinnän johtaminen. Helsinki: Inforviestintä.

Liite 1: Haastattelukysymykset atk-keskuksen varajohtajalle

Haastattelu 27.11.2006: varajohtaja Matti Levänen

1. Mistä luulet johtuvan, että tietohallinnon johtoryhmä suhtautui kriittisemmin kuin opiskelijat?
2. Eikö johtokunta ole omalta osaltaan myös vastuussa atk-keskuksen toiminnasta?
3. Mitä näille tuloksissa eniten tyytymättömyyttä aiheuttaneille asioille voisi tehdä?
4. Mitä organisaation muutoksella tavoitellaan?
5. Mitkä asiat ovat keskeisiä laatutyössä juuri nyt?
6. Miten yliopiston CAF-arviointijärjestelmä on mukana laatutyössä?
7. Mistä atk-keskuksen rahoitus tulee? Onko se mielestäsi riittävää tällä hetkellä?
8. Onko rahoituksessa tapahtunut muutoksia eri vuosina? Millaisia?
9. Voiko laatua parantaa muilla keinoin kuin rahallisesti?
10. Yhteistyö muiden yliopistojen kanssa, laatutyössä ja muuten?

Liite 2: Haastattelukysymykset atk-keskuksen johtajalle

Haastattelu 5.2.2007: johtaja Esa Auramäki

1. Mistä luulet johtuvan, että tietohallinnon johtoryhmä suhtautui atk-keskukseen vastauksissa keskimäärin kriittisemmin kuin opiskelijat?
2. Mitä ITIL-mallilla tavoitellaan?
3. Tapahtuiko tietojärjestelmätieteiden opiskelijaryhmän tekemän selvityksen jälkeen atk-keskuksessa jotain muutoksia?

Liite 3: Kyselylomake Jyväskylän yliopiston laatupäällikölle

Sähköpostihaastattelu 19.2.2007: Jyväskylän yliopiston laatupäällikkö Pirjo Halonen

- 1) Millainen on Jyväskylän yliopiston laatutyön tila tässä vaiheessa?
- 2) Mitkä ovat nyt ensisijaiset kehittämisalueet Jyväskylän yliopiston laatutyössä?
- 3) Olet todennut, että laatutyöhön kaivataan mukaan opiskelijoita. Millaista panosta opiskelijoilta toivotaan?
- 4) Onko laatutyössä mitään huonoja puolia esimerkiksi yliopiston työntekijöille?
- 5) Jyväskylän yliopiston laatujärjestelmä on CAF. Atk-keskus on keskittynyt kuitenkin yksityiskohtaisempaan ITIL-malliin, joka on suunniteltu nimenomaan informaatioteknologian alalle. Ovatko erilaiset mallit ongelma?

Jyväskylän yliopiston tietotekniikkapalveluihin liittyviä kysymyksiä

1.1. Miten tyytyväinen olet seuraaviin Jyväskylän yliopiston tietotekniikkapalveluihin? Merkitse taulukkoon mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Erittäin tyytyväinen	4 Melko tyytyväinen	3 En osaa sanoa	2 Melko tyytymätön	1 Erittäin tyytymätön	0 En ole käyttänyt
a. Atk-keskuksen palvelupiste Mattilanniemessä						
b. Asiointi atk-keskukseen sähköpostitse						
c. Asiointi atk-keskukseen puhelimitse						
d. Atk-keskuksen tilastoneuvonta						
e. Atk-keskuksen www-sivut						
f. Oman laitokseni mikrotuki						
g. Tietokoneluokat						
h. Sähköposti (webmail, pine)						
i. Tulostuskiintiöt						
j. Opiskelijoiden omat kotisivut						
k. Käyttäjätunnus tai salasana						
l. Optima						
m. Korppi						
n. KOAS:n/ylioppilaskylän verkkopalvelut						

1.2. Kerro tarkemmin, mihin tietotekniikkapalveluihin olet tyytymätön tai tyytyväinen? (max 255 merkkiä)

2. Minkä verran olet saanut tietoa Jyväskylän yliopiston atk-keskuksesta eri lähteistä? Merkitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Erittäin paljon	4 Melko paljon	3 Jonkin verran	2 Vähän	1 Ei ollenkaan
a. Uusien opiskelijoiden koulutustilaisuudesta					
b. Atk-keskuksen esitteestä					
c. Olen asioinut palvelupisteessä					
d. Muilta opiskelijoilta					
e. Atk-keskuksen www-sivuilta					
f. Jostain muualta (kirjoita alle, mistä)					

Kerro tarkemmin, mistä muualta?

3. Kuinka usein olet asioinut JY:n atk-keskuksessa (joko käymällä Mattilanniemen palvelupisteessä, lähettämällä sähköpostia tai puhelimitse)?

- Yli 10 kertaa
- 5–10 kertaa
- 1–4 kertaa
- En koskaan

4. Millainen mielikuva sinulla on JY:n atk-keskuksesta? Merkitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Olen täysin samaa mieltä	4 Olen osittain samaa mieltä	3 En osaa sanoa	2 Olen osittain eri mieltä	1 Olen täysin eri mieltä
a. Helposti lähestyttävä					
b. Nopea					
c. Asiantunteva					
d. Tuntematon					
e. Korkealaatuinen					
f. Ystävällinen					
g. Nykyaikainen					
h. Byrokraattinen					
i. Palveluhaluinen					
j. Luotettava					
k. Pelottava					
l. Tehokas					
m. Vastuullinen					
n. Huolellinen					
o. Arvostettu yliopistolla					

5. Arvioi seuraavaksi Jyväskylän yliopiston erilaisia tietotekniikkapalveluja. Mieti jokaisen väitteen kohdalla, miten hyvin se kuvaa yliopiston tietotekniikkapalveluja. Merkitse tämän jälkeen mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Olen täysin samaa mieltä	4 Olen osittain samaa mieltä	3 En osaa sanoa	2 Olen osittain eri mieltä	1 Olen täysin eri mieltä	0 En ole käyttänyt
a. Olen löytänyt omalta laitokseltani helposti henkilön, jonka puoleen kääntyä tietoteknisissä ongelmissa.						
b. Yliopisto tarjoaa riittävästi tietotekniikkapalveluja ja -neuvontaa.						
c. Yliopiston tietotekniikkapalveluita tiedottaminen on ollut riittävä.						
d. Olen tyytyväinen yliopiston ohjelmistovalikoimaan.						
e. Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin.						
f. Olen tyytyväinen Jyväskylän yliopiston verkon palveluihin.						
g. Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta.						
h. Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita.						
i. Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita.						
j. Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla.						
k. Atk-keskuksen sijainti on hyvä.						
l. Atk-keskuksen aukioloajat ovat sopivia.						
m. Atk-keskuksesta saamani ohjeet ovat olleet selkeitä ja ymmärrettäviä.						
n. Olen saanut atk-keskuksesta ratkaisut tietoteknisiin ongelmiini.						

6. Mitkä seuraavista ovat mielestäsi JY:n atk-keskuksen palveluja? Merkitse kaikki mielestäsi oikeat vaihtoehdot.

a. Sähköposti
b. Opiskelijoiden kotihakemistot
c. Kotihakemistojen varmuuskopiointi
d. Pääsy Internetiin
e. Unix-palvelut
f. Tilastoneuvonta
g. Ohjelmistomyynti
h. Opiskelijoiden www-sivut
i. Laitosten mikrotukihenkilöt
j. Salivaraukset
k. Opinto-otteet
l. IRC-palvelu
m. Uutisryhmät
n. Kopiokorttien myynti
o. Opinto-ohjaus
p. Tietokoneiden korjaus
q. Yliopiston www-sivut
r. Korppi

7. Lisätietoja: mitä muuta haluat kertoa yliopiston tietotekniikkapalveluista? (max 255 merkkiä)

Taustatiedot

Merkitse lopuksi itseäsi koskevat tiedot tilastointia varten.

8. Sukupuoli

- Nainen
- Mies

9. Tiedekunta

- Humanistinen tiedekunta
- Informaatioteknologian tiedekunta
- Kasvatustieteiden tiedekunta
- Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta
- Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta
- Taloustieteiden tiedekunta
- Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

10. Milloin olet aloittanut opintosi Jyväskylän yliopistossa?

- vuonna 2003
- vuonna 2005

11. Arvioi vielä omia tietoteknisiä taitojasi. Miten hyvin hallitset seuraavat taidot?

	5 Osaan sujuvasti	4 Osaan melko sujuvasti	3 Hallitsen perusteet, mutta en sujuvaa käyttöä	2 Opettelen perusteita	1 En ollenkaan
a. Tekstinkäsittely					
b. Taulukkolaskenta					
c. Kuvankäsittely					
d. Www-sivujen tekeminen					
e. Oman koneen tietoturvasta huolehtiminen					
f. Tietokoneen laitteistojen asennus					
g. Ohjelmointi					
h. Matematiikkaohjelma					

Jyväskylän yliopiston tietotekniikkapalveluihin liittyviä kysymyksiä

Tämä kysely on lähetetty Jyväskylän yliopiston atk-keskuksen johtokunnan jäsenille ja varajäsenille. Vastaa kysymyksiin nimenomaan oman yksikkösi mielipiteen edustajana (tiedekunnan, laitoksen tai muun edustamasi yksikön puolesta).

1.1. Arvioi JY:n atk-keskusta ja JY:n muita tietotekniikkapalveluja. Merkitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Olen täysin samaa mieltä	4 Olen osittain samaa mieltä	3 En osaa sanoa	2 Olen osittain eri mieltä	1 Olen täysin eri mieltä
a. Olen kuullut atk-keskuksesta hyviä asioita.					
b. Olen kuullut atk-keskuksesta ikäviä asioita.					
c. Atk-keskus vastaa asiakkaidensa tarpeisiin.					
d. Atk-keskus antaa selkeitä ja ymmärrettäviä ohjeita.					
e. Atk-keskus on huonosti tunnettu yliopistolla.					
f. Atk-keskus huolehtii luotettavasti tietoturvasta.					
g. Yliopiston tietotekninen laitteisto toimii hyvin.					
h. Yliopiston tietojärjestelmät (hallinnon, tutkimuksen ja opetuksen) ovat korkealaatuisia.					
i. Yksikköni lähituen tarjonta on määrältään riittävää.					
j. Yksikköni lähituen tekninen osaaminen on laadukasta.					
k. Yksikköni lähituen asiakaspalvelu on ystävällistä.					

1.2. Kerro tarkemmin, mitkä palvelut toimivat hyvin tai huonosti? (max 255 merkkiä)

2. Arvioi JY:n atk-keskusta väitteiden avulla ja merkitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava numero.

	5 Olen täysin samaa mieltä	4 Olen osittain samaa mieltä	3 En osaa sanoa	2 Olen osittain eri mieltä	1 Olen täysin eri mieltä
a. Hyvä yhteistyökumppani					
b. Arvostettu yliopistolla					
c. Alansa asiantuntija					
d. Rohkea					
e. Epäluotettava					
f. Passiivinen					
g. Byrokraattinen					
h. Vaikeasti tavoitettavissa					
i. Huono työkuultuuri					
j. Palvelee ystävällisesti					
k. Toiminnaltaan korkealaatuinen					
l. Viestii aktiivisesti toiminnastaan					
m. Kehittää toimintaansa					
n. Pysyy sovituissa aikatauluissa					