



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Alissa Juote

# **Valtionhallinnon intranetin käytettävyys ei-suomenkielisten käyttäjien näkökulmasta**

Tapaustutkimus ulkoministeriön Kampus-järjestelmästä

Markkinoinnin ja viestinnän yksikkö  
Teknisen viestinnän pro gradu -tutkielma  
Viestintätieteet

Vaasa 2020

---

**VAASAN YLIOPISTO****Akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Alissa Juote	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Valtionhallinnon intranetin käytettävyys ei-suomenkielisten käyttäjien näkökulmasta: Tapaustutkimus ulkoministeriön Kampus-järjestelmästä	
<b>Tutkinto:</b>	Filosofian maisteri	
<b>Oppiaine:</b>	Viestintätieteet	
<b>Koulutusohjelma:</b>	Tekninen viestintä	
<b>Työn ohjaaja:</b>	Arto Lanamäki	
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2020	<b>Sivumäärä: 93</b>

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten Suomen ulkomaanedustustoissa työskentelevät muuta kuin suomea äidinkielenään puhuvat työntekijät käyttävät ulkoministeriön Kampus-intranetiä. Yrity maailman kansainvälistyessä on tärkeää, että organisaatioilla on käytössään sisäisen viestinnän kanavia, joita kaikkien työntekijöiden on tasapuolisesti mahdollista käyttää. Usein tällaisena kanavana toimii intranet, eli organisaation sisäinen tietoverkko. Intranetin käyttöä monikielissä organisaatioissa on kuitenkin tutkittu verrattain vähän. Erityisesti kielen ja kieli-muurin merkitys intranetin käytettävyydelle vaikuttaa jääneen vähälle huomiolle niin monikieli-syys- kuin käytettävyystudkimuksenkin kentässä.

Taustoitin tutkimuksen kohderyhmää haastatteleamalla ulkoministeriön viestintäosaston työntekijöitä ja tutkimalla tilastoja ministeriön ei-suomenkielisten työntekijöiden määrästä. Kävi ilmi, että he muodostavat jopa 60 % ministeriön työntekijöistä. Kampuksen englanninkielisen version käytettävyyttä tutkin heuristisen arvion avulla. Arvion perusteella totesin, että Kampus on tekniseltä käytettävyydeltään hyvä. Löydetyt käytettävyysongelmat liittyivät lähinnä siihen, etteivät järjestelmän kaikki toiminnot käänny englanniksi. Myös suurin osa Kampuksen sisällöstä, esimerkiksi käyttöohjeet, oli suomenkielistä. Heuristisen arvion ohella tein käyttäjätutkimuksen, jossa haastattelin neljää käyttäjää. Haastattelujen avulla selvitin ei-suomenkielisten käyttäjien tapoja käyttää Kampusta sekä heidän toiveitaan ja tarpeitaan järjestelmän suhteen. Käyttäjätutkimuksen perusteella Kampuksen käyttöaste oli korkea, mutta lähes jokainen käyttäjä oli kokenut jonkinlaisia kieleen liittyviä haasteita sen käytössä. Käyttäjät eivät kuitenkaan kokeneet jääneensä paitsi tärkeästä tiedosta, sillä suomenkieliset kollegat kääntävät sisältöjä heille. Kaikki käyttäjät toivoivat Kampukselta enemmän yhteisöllisiä elementtejä ja koulutusta järjestelmän käyttöön.

Kampuksen käytettävyysongelmat liittyivät korostetusti järjestelmän kieleen ja ei-suomenkielisen käyttäjäryhmän mahdollisuuksiin käyttää sitä. Käyttäjät toivoivat enemmän englanninkielistä sisältöä, mutta valikoiden tai painikkeiden kääntämisestä he eivät maininneet. Vaikuttaakin siltä, että käyttäjät pitävät intranetin sisältöä tärkeämpänä kuin täydellistä käytettävyyttä. Myös käyttäjien suhtautuminen järjestelmään ja sen mahdollisuuksiin oli positiivinen. Erityisesti toivottiin lisättyä yhteisöllisyyttä. Käyttäjät kokivat Kampuksen erinomaisena mahdollisuutena kommunikoida ympäri maailmaa sijaitsevien edustustojen kanssa, kunhan heille tarjotaan riittävästi sisältöjä ja koulutusta sen käyttöön. Ulkopuolisuuden tunteita käyttäjät eivät olleet intranetin vuoksi kokeneet, sillä suomenkieliset kollegat tekevät ylimääräistä työtä kääntäessään intranetin sisältöjä ei-suomenkielisille työntekijöille. Käytettävämpi englanninkielinen intranet helpottaisi siis myös suomenkielisten työntekijöiden työntekoa.

---

**AVAINSANAT:** käytettävyys, intranet, monikielisyys, ulkoministeriö

## Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkimuksen tavoite	7
1.2	Tutkimusaineisto	12
1.3	Tutkimusmenetelmä	13
2	Monikielisyys monikansallisissa organisaatioissa	16
2.1	Monikielisyyden aiheuttamat haasteet organisaatioissa	16
2.2	Strategioita monikielisyysshaasteiden ratkaisemiseksi	17
2.3	Suomen ulkoministeriö monikansallisena organisaationa	21
3	Intranet organisaation työkaluna	23
3.1	Intranetin määritelmiä	23
3.2	Intranetien ominaisuudet ja käyttö organisaatioissa	25
3.3	Microsoft SharePoint	29
3.4	Kampus-järjestelmä	31
4	Käytettävyys ja sen arviointi	34
4.1	Käytettävyyden määritelmiä	34
4.2	Käytettävyyden tutkimus	36
4.2.1	Käytettävyyden arviointi	36
4.2.2	Käyttäjätutkimus	37
4.3	Jakob Nielsenin heuristiikat	40
5	Kampus-järjestelmän heuristinen arviointi	43
5.1	Järjestelmän tilan näkyvyys	44
5.2	Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus	47
5.3	Käyttäjän kontrolli ja vapaus	50
5.4	Yhdenmukaisuus ja standardit	52
5.5	Virheiden estäminen	54
5.6	Tunnistaminen muistamisen sijaan	56
5.7	Joustavuus ja käytön tehokkuus	57
5.8	Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu	60

5.9	Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen	61
5.10	Ohjeet ja dokumentit	63
5.11	Yhteenveto heuristisen arvioinnin tuloksista	64
6	Kampus-järjestelmän käyttäjätutkimus	67
6.1	Käyttäjätutkimuksen tausta ja toteutus	67
6.2	Ei-suomenkieliset Kampuksen käyttäjinä	68
6.3	Kielen vaikutus Kampuksen käyttöön	70
6.4	Kampuksen opittavuus ja tekninen käytettävyys	73
6.5	Käyttäjien toiveet Kampuksen käytön suhteen	75
6.6	Yhteenveto käyttäjätutkimuksen tuloksista	78
7	Johtopäätökset	80
	Lähteet	89
	Kuvat	
	Kuva 1. Kampuksen etusivu.	32
	Kuva 2. Kampus-järjestelmän etusivu.	43
	Kuva 3. People search -valikko muuttuu kirjoituskentäksi.	45
	Kuva 4. Kampus ilmoittaa sivun ollessa seurattuna.	46
	Kuva 5. Uutiset -osion ilmoitus uuden uutisen lataamisesta.	47
	Kuva 6. Osittain englanniksi kääntynyt valikko työtilat-osiossa.	48
	Kuva 7. Häiriötiedotteet-syötteessä käytettyjä symboleja.	49
	Kuva 8. Kampuksen työtilanäkymä.	51
	Kuva 9. Kampuksen alisivujen haun rajaus toimii samalla logiikalla.	52
	Kuva 10. Erilaisia merkintätapoja sen suhteen, keitä häiriötiedote koskee.	53
	Kuva 11. Organisaation valinta -toiminto ei aina toimi oikein.	55
	Kuva 12. Kampus huomauttaa käyttäjää, jos tämä on poistumassa tallentamatta tietoja.	56
	Kuva 13. Etusivulla näkyvät suosikkisisällöt ja työtiloihin liittyvät toiminnot.	58
	Kuva 14. Kampuksen herätteet.	59
	Kuva 15. Erityisen tärkeät uutiset merkattuna punaisella pallolla.	60

Kuva 16. Omat uutiset-syötteen kuvat ja ilmoitukset-syöte katosivat kieltä vaihdettaessa.	62
Kuva 17. Kampusen virheilmoitus.	63
Kuviot	
Kuvio 1. Tutkimuksen eteneminen	14
Kuvio 2. Onnistuneen intranetin ominaisuudet	28
Kuvio 3. Käytettävyys osana järjestelmän hyväksyttävyyttä	35
Taulukot	
Taulukko 1. Monikielisyshaasteiden ratkaisustrategiat	18
Taulukko 2. Esimerkkejä intranetin käyttötavoista ja sisällöistä	26
Taulukko 3. Nielsenin heuristiikat	41
Taulukko 4. Kampus-järjestelmän käytettävyysongelmat	66

## 1 Johdanto

Monikansalliset yritykset ja organisaatiot ovat jo pitkään hyödyntäneet informaatioteknologiaa viestinnän ja tiedon johtamisen välineenä. Tiimit ja yksiköt voivat sijaita eri puolilla maailmaa ja eri aikavyöhykkeillä, mikä voi tehdä viestinnästä esimerkiksi puhelimitse haastavaa. Yksi ratkaisu näihin viestintähaasteisiin on organisaatioiden sisäiset tietojärjestelmät, intranetit, joissa informaatio on saatavilla kirjallisessa muodossa ajasta ja paikasta riippumatta. Intranet, eli organisaation sisäinen tietoverkko, mahdollistaa viestinnän ja yhteistyön maantieteellisesti eri sijainneissa toimivien työntekijöiden välillä (Lee ja Kim, 2009, s. 192).

Organisaatiota pidetään yleensä monikansallisena, kun sillä on niin sanottu pääkonttori tai emoyhtiö yhdessä maassa ja vähintään yksi sivukonttori tai tytäryhtiö jossakin toisessa maassa (Thomas, 2008, s. 308–309). On kuitenkin tavallista, että monikansallisilla organisaatioilla on tytäryhtiöitä useammassakin kuin kahdessa maassa. Tämänkaltaisissa organisaatioissa, joiden sisäinen viestintä on pitkälti riippuvaista intranetistä ja muista digitaalisista työkaluista, on erityisen tärkeää huolehtia siitä, että kaikilla työntekijöillä on yhtäläiset mahdollisuudet käyttää näitä työkaluja. Muuten vaarana voi olla esimerkiksi työntekijöiden eriarvoistuminen tai tunne siitä, etteivät he ole osa työyhteisöä (Lehmuskallio, 2006, s. 293). Tarkasteltaessa käyttäjien mahdollisuuksia käyttää järjestelmää, sovellusta tai muuta tuotetta, puhutaan käytettävyydestä. Yksinkertaisimmillaan käytettävyys voidaan määritellä mittariksi siitä, miten tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta saavuttaakseen tiettyjä tavoitteita mahdollisimman tehokkaasti (ISO 9241-11, 1998, s. 6).

Monikansalliset organisaatiot voivat kohdata viestintään ja järjestelmien käytettävyyteen liittyviä haasteita erityisesti liittyen työntekijöiden kielitaitoon. Kielimuuri voi vaikeuttaa tiedon liikkumista organisaation eri toimipisteiden välillä, hidastaa päätöksentekoa tai muuten vaikeuttaa työntekoa (Peltokorpi & Vaara, 2014, s. 601; Harzing, Köster & Magner, 2010, s. 282). Organisaatiot ovat pyrkinneet ratkaisemaan kieliongelmat tyyppillisesti valitsemalla yhden kielen, yleensä englannin, koko organisaation yhteiseksi

kieleksi (Sanden & Kankaanranta, 2018, s. 544–546). Englanti onkin muodostunut yritysmaailmassa niin sanotuksi *lingua franca*ksi (Harzing ja muut, 2010, s. 280). Tämäkään ei aina ratkaise ongelmaa, sillä myös englannin osaamisen ja opetuksen taso vaihtelee maittain.

Monikansalliset organisaatiot voivat kohdata viestinnässään niin toimipisteiden maantieteellisestä välimatkasta, aikaerosta kuin kielimuuristakin johtuvia ongelmia. Jatkuvasti kansainvälistyvä yritysmaailma voi törmätä kielen aiheuttamiin haasteisiin jo yksittäisissäkin toimipisteissä, kun jonkin alan osaajat eivät välttämättä taidakaan paikallista kieltä. Tästä syystä sisäisen viestinnän rooli ja viestintävälineiden käytettävyys nousee suureen rooliin. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan Suomen ulkoministeriötä (UM), jolla on maailmalla 90 toimipistettä, joissa työskentelee 79 maan kansalaisia (H. Melantie, henkilökohtainen keskustelu, 5.11.2019). Vaikka ministeriö yhdistetään vahvasti Suomeen ja suomalaisten asioiden hoitamiseen, on lähes puolet ministeriön työntekijöistä muita kuin Suomen kansalaisia. Tämä tekee ministeriöstä mielenkiintoisen tutkimuskohteen monikansallisen organisaation kontekstissa. Siksi tarkastelen tässä tutkimuksessa ulkoministeriön intranetin käytettävyttä ei-suomenkielisten työntekijöiden näkökulmasta.

## 1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten Suomen ulkomaanedustustoissa työskentelevät muuta kuin suomea äidinkielenään puhuvat työntekijät käyttävät ulkoministeriön intranetiä. Tutkimuksen kohteena on Valtioneuvoston kanslian ylläpitämän, kaikkien ministeriöiden yhteisen, Kampus-järjestelmän englanninkielinen versio. Tarkastelen tavoitetta käytettävyyden näkökulmasta ja olen asettanut tavoitteeseen vastaamiseksi seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Millainen Kampus-järjestelmä on käytettävyydeltään yleisesti tarkasteltuna?
2. Millainen käyttäjäryhmä edustustojen ei-suomenkieliset työntekijät on?
3. Mitä erityistarpeita ja toiveita ei-suomenkielisillä käyttäjillä on?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla arvioin Kampus-järjestelmän yleistä käytettävyyttä hyödyntämällä heuristista läpikäyntiä. Tarkastelun kohteena ovat Kampuksen suosituimmat sisältöosiot. Tutkimuskysymyksen kautta perehdyn järjestelmän rakenteellisiin ominaisuuksiin, sisältöihin sekä tekniseen toteutukseen. Tekninen toteutus on merkittävä osa käytettävyyttä, mutta käyttäjät eivät välttämättä osaa suoraan kuvata teknisistä ominaisuuksista johtuvia käytettävyysongelmia. Kampuksen yleisen käytettävyyden tarkastelu hyödyttää ei-suomenkielisen käyttäjäryhmän lisäksi myös suomenkielisiä käyttäjiä, sillä intranetin perusrakenne on sama käyttökielestä riippumatta. Hypoteesini on, ettei Kampuksesta löydy kovin suuria tekniseen käytettävyyteen liittyviä ongelmia, sillä järjestelmä on ollut käytössä jo useita vuosia. Sen sijaan sisältöön ja järjestelmän kieleen liittyviä haasteita uskon löytäväni.

Toisella tutkimuskysymyksellä kartoitan sitä, millainen käyttäjäryhmä ei-suomenkieliset työntekijät on. Selvitän esimerkiksi käyttäjäryhmän laajuuden ja maantieteellisen sijainnin. Nämä taustatiedot ovat tarpeellisia, kun pohditaan käyttäjäryhmän huomioimisen merkittävyyttä. Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla selvitän ei-suomenkielisen käyttäjäryhmän tapoja käyttää Kampus-portaalia. Käyttötapoja tutkimalla selvitän myös sitä, nouseeko käyttäjäryhmästä esiin erityistarpeita tai toiveita järjestelmän käytettävyyden suhteen. Näin saan selville parannusehdotuksia, jotka tulisi ottaa huomioon järjestelmän tulevaisissa päivityksissä ja sisällöissä. Hypoteesini on, että Kampuksen käyttöaste ei-suomenkielisten työntekijöiden keskuudessa on melko matala englanninkielisen sisällön vähyyden vuoksi. Lisäksi oletan, että lähempänä Suomea sijaitsevissa asemamaissa Kampuksen käyttö on tutumpaa kuin kaukaisemmissa kohteissa. Epäilen myös, että järjestelmän kieli aiheuttaa käyttäjille vaikeuksia käyttää Kampusta, mikä saattaa johtaa ulkopuolisuuden tunteisiin ja vähentää käyttäjien työtehoa.

Suomen ulkoministeriö (UM) on organisaatio, jonka tehtävänä on niin edistää Suomen ja suomalaisten turvallisuutta kuin toimia turvallisen ja oikeudenmukaisen maailman hyväksi (Ulkoministeriö, 2020a). Ministeriön alla toimivat myös Suomen 90 edustustoa,

jotka sijaitsevat ympäri maailmaa jokaisella asutulla mantereella (Ulkoministeriö 2020b). Vaikka UM henkilöityy vahvasti Suomeen ja maan edustamiseen ulkomailla, työskentelee sen palveluksessa noin tuhat asemamaista palkattua henkilöä, jotka edustavat 79 eri kansallisuutta (Ulkoministeriö, 2020b; H. Melantie, henkilökohtainen keskustelu, 5.11.2019).

Työskentelin ulkoministeriön viestintäosastolla elokuusta 2019 syyskuuhun 2020. Idea tutkia Kampusta syntyi siitä, että ministeriössä elettiin vuoden 2019 lopulla ja 2020 alussa siirtymäaikaa vanhasta intranetistä, Foorumista, Kampukseen. Foorumi oli vain ulkoministeriön käytössä, kun taas Kampusta käyttävät kaikki ministeriöt, eli suomenkielisten käyttäjien ja sisältöjen osuus kasvoi huomattavasti. Koska ulkoministeriön rakenne edustustoiheen eroaa muista ministeriöistä, oli erityisen tärkeää varmistaa, että UM:n ei-suomenkieliset työntekijät huomioitaisiin Kampuksen käytössä vähintään yhtä hyvin kuin Foorumissa. Kampus-järjestelmään siirryttäessä ei-suomenkieliset työntekijät halutaan ottaa paremmin huomioon ja järjestelmää parantaa vastaamaan paremmin myös ulkomaanedustustojen ja siellä työskentelevien tarpeita.

Sen lisäksi, että ulkoministeriöllä on tarve selvittää Kampus-järjestelmän käytettävyyttä ulkomaanedustustojen työntekijöiden kannalta, on aiheen tutkiminen tärkeää laajemmastakin näkökulmasta tarkasteltuna. Yrity maailman kansainvälistyessä ja digitalisoituessa nousevat organisaation sisäinen viestintä ja tiedonkulku sekä niiden tasapuolisuus koko ajan merkittävämpään rooliin. Organisaatioiden tulee huolehtia siitä, etteivät työntekijät ole eriarvoisessa asemassa kieli- tai kulttuuritaustansa vuoksi. Työyhteisön eriarvoistuminen voi huonontaa yhteisön ilmapiiriä ja työntekijöiden hyvinvointia. Ongelmat organisaation sisäisessä tiedonkulussa voivat johtaa työtehon ja työn laadun heikkeneemiseen ja vaikuttaa sitä kautta koko organisaation toimintaan. Siksi on tarpeellista tutkia millaiseksi työntekijät, jotka eivät puhu organisaation kotimaan kieltä, kokevat informaation saatavuuden ja yhteisten työkalujen käytettävyyden ulkoministeriön kaltaisessa monikansallisessa organisaatiossa. Intranetin käytettävyys monikansallisen organisaation

näkökulmasta on aihe, joka koskettaa laajasti niin eri alojen yrityksiä ja organisaatioita kuin tietojärjestelmien suunnittelijoita ja henkilöstöhallinnon parissa työskenteleviä.

Monikielisyttä monikansallisissa yrityksissä on tutkittu aiemmin melko runsaasti. Tutkittuja näkökulmia ovat esimerkiksi kielimuurin vaikutus emo- ja tytäryhtiöiden välisessä kommunikaatiossa sekä keinot kielimuurin välttämiseen (Harzing ja muut, 2010). Tarkastelussa on ollut myös monikielisuuden vaikutus organisaation tietojohdantamiseen (Peltonen & Vaara, 2014) ja kielitaidon merkitys globaalien tiimien toiminnassa (Chen, Gulykens & Choi, 2006). Löytämäni tutkimukset vaikuttavat kuitenkin keskittyvän nimenomaan kaupallisten yritysten kielipolitiikkaan. Voittoa tavoittelemattomista tai valtiollisista organisaatioista, joihin ulkoministeriö kuuluu, en löytänyt vastaavanlaisia tutkimuksia.

Intranetien ja portaalien käytöstä organisaatioissa löytyy myös runsaasti aiempaa tutkimusta. Intranetin hyödyntämistä on tutkittu erityisesti kaupallisten yritysten viitekehyyksessä (ks. esim. Benbya, Passiante & Belbaly, 2004; Lee & Kim, 2009). Yritysten ohella intranetin toimivuutta on tutkittu suhteellisen paljon myös kirjastojen ja akateemisten organisaatioiden, kuten yliopistojen, näkökulmasta (ks. esim. Daniel & Ward, 2005; Al-Busaidi, 2010). Näkökulmat tutkimuksissa vaihtelevat ohjelmistosuunnittelusta projektijohtamiseen ja psykologiaan. Tutkimuksia on tehty esimerkiksi intranetin suunnittelun teknisistä ominaisuuksista (Detlor, 2000), sen käyttöönottoprojektista organisaatiossa (Martini, Corso & Pellegrini, 2009) ja henkilöstön luottamuksesta järjestelmiä kohtaan (Thielsch, Meeßen & Hertel, 2018). Intranetien käytettävyyttäkin on tutkittu jonkin verran (esim. Cotter, Harije, Lewis & Tonnison, 2005), mutta tämä näkökulma vaikuttaisi olevan vähemmän suosittu kuin aiemmin mainitut.

Käytettävyytutkimuksessa huomioituja erityisryhmiä ovat esimerkiksi lapset ja vanhukset (ks. esim. Castilla, Garcia-Palacios, Miralles, Breton-Lopez, Parra, Rodriguez-Berges & Botella, 2015). Lisäksi saavutettavuustutkimuksen piirissä on tutkittu muun muassa näkövammaisten ja liikuntarajoitteisten mahdollisuuksia käyttää erilaisia järjestelmiä ja

sovelluksia (ks. esim. Auger, Leduc, Labbé, Guay, Fillion, Bottari & Swaine, 2014). Kielitaidon merkityksestä järjestelmän käytettävyyteen ei kuitenkaan vaikuta löytyvän juurikaan tutkimuksia.

Kenties lähimmäksi tämän tutkimuksen kenttää osuu Lehmuskallion (2006) tutkimus, jossa hän tarkasteli intranetien käyttöä nimenomaan monikansallisten yritysten näkökulmasta. Tutkimuksessa huomioituja näkökulmia olivat pääsy järjestelmään, kieli ja sisällöt. Lehmuskallio (2006, s. 290–291) ihmettelee tutkimuksessaan intranetien tutkimuksen vähäisyyttä ja erityisesti sitä, ettei monikansallisten yritysten haasteita tavoittaa monikulttuuriset ja -kieliset työntekijänsä intranetin avulla ole tutkittu juuri lainkaan. Omien etsintöjeni perusteella tilanne ei ole kovin paljon muuttunut. Tutkimukseni eroaa kuitenkin Lehmuskallion tutkimuksesta siinä, että tarkastelun kohteena on valtiollinen organisaatio kaupallisten yritysten sijaan. Lisäksi Lehmuskallio haastatteli tutkimukseensa intranetistä ja sisäisestä viestinnästä vastuussa olevia henkilöitä, joiden vastaukset saattavat erota peruskäyttäjän vastauksista. Tämä tutkimus täydentääkin Lehmuskallion tutkimusta käyttäjätutkimuksen kohderyhmän osalta.

Tämä tutkimus täydentääkin intranetien, käytettävyyden ja monikielisyyden tutkimuskenttää. Ulkoministeriötä organisaationa voi jossain määrin verrata kirjastoihin ja akateemisiin organisaatioihin näiden kaikkien ollessa yleensä julkisen alan toimijoita. Toisaalta kirjastojen ja yliopistojen intranetien tutkimuksesta puuttuu kansainvälisen työyhteisön aiheuttamat olosuhteet, sillä näillä organisaatioilla on harvoin toimipisteitä useammassa kuin yhdessä maassa. Tässä suhteessa ulkoministeriöllä onkin samoja piirteitä kaupallisten monikansallisten yritysten kanssa, joilla on tytäryhtiöitä ympäri maailman. Käytettävyyden suhteen huomioon otetaan tietty erityisryhmä, kuten useissa muissa aiheita tarkastelevissa tutkimuksissa. Kiinnostuksen kohteena ovat kuitenkin kielitaidon, kulttuuritaustan ja maantieteellisen sijainnin aiheuttamat käytettävyyshaasteet kognitiivisten tai toiminnallisten rajoitteiden sijaan, sekä monikielisyys valtiollisessa organisaatiossa ylipäättään. Monikielisyttä on tutkittu enemmän kaupallisten yritysten näkökulmasta.

## 1.2 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineistona tässä tutkimuksessa toimivat ulkoministeriön Kampus-intranet ja sen käyttöliittymä, tilastotiedot ulkomaanedustustojen työntekijöistä sekä heille tehtävät haastattelut. Tutkin Kampuksen käytettävyyttä tarkastelemalla järjestelmän suosituimpia sisältöosioita heuristisen analyysin avulla. Tilastotietojen avulla selvitän ei-suomenkielisen käyttäjäryhmän rakennetta. Heille tehtävien haastattelujen avulla selvitän muun muassa sen, kuinka usein he Kampusta käyttävät, millaisia sisältöjä ja toimintoja varten he siellä käyvät ja mitä he toivoisivat sieltä löytävänsä.

Kampus-järjestelmä on Valtioneuvoston kanslian ylläpitämä SharePoint-pohjainen intranet-järjestelmä, jota käyttävät ulkoministeriön lisäksi muutkin Suomen ministeriöt sekä oikeuskanslerinvirasto ja tasavallan presidentin kanslia. Kampuksen käyttöliittymä on samanlainen kaikille käyttäjille, mutta sisältöjä voi rajata ministeriöittäin. Tässä tutkimuksessa Kampusta tarkastellaan ulkoministeriön käyttäjätunnuksilla ja kielivalintana on englanti. Ulkoministeriöllä oli ennen Kampusta käytössään Foorumi-niminen, vain UM:n käyttöön tarkoitettu intranet-alusta. Foorumin käytöstä oli tarkoitus luopua vuoden 2019 loppuun mennessä, mutta kaikkia sisältöjä ei vielä vuoden 2020 alussa ollut saatu siirrettyä Kampukseen. Foorumia ja Kampusta käytettiin rinnakkain keväällä 2020, sillä esimerkiksi uusia uutisia julkaistaan lähinnä Kampukseen, mutta suurin osa työtiloista oli vielä Foorumissa. Työtilatkin oli tarkoitus siirtää Kampukseen toukokuun 2020 lopussa ja Foorumin käytöstä luopua lopulta kokonaan. Tarkastelemalla Kampuksen käyttöliittymää ja sisältöosioita heuristisen analyysin avulla vastaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni, eli siihen, millä tasolla Kampuksen käytettävyys on yleisesti tarkasteltuna.

Tilastotiedon ulkomaanedustustojen työntekijöiden määristä ja kansallisuuksista keräsin haastatteleamalla ulkoministeriön Kampus-päätoimittajaa Heta Melantietä (5.11.2019). Lisäksi selvitin ulkomaanedustustojen määrän ulkoministeriön verkkosivuilta. Näiden tietojen avulla vastaan toiseen tutkimuskysymykseen, eli siihen, millainen käyttäjäryhmä

edustustojen ei-suomenkieliset työntekijät on. Lisäksi haastattelin ei-suomenkielisiä työntekijöitä saadakseni tietoa suoraan käyttäjiltä. Haastattelut toteutettiin Skypen välityksellä ja haastattelujen vastausten perusteella vastaan kolmanteen tutkimuskysymykseeni, eli siihen, mitä erityistarpeita ja toiveita ei-suomenkielisillä käyttäjillä on.

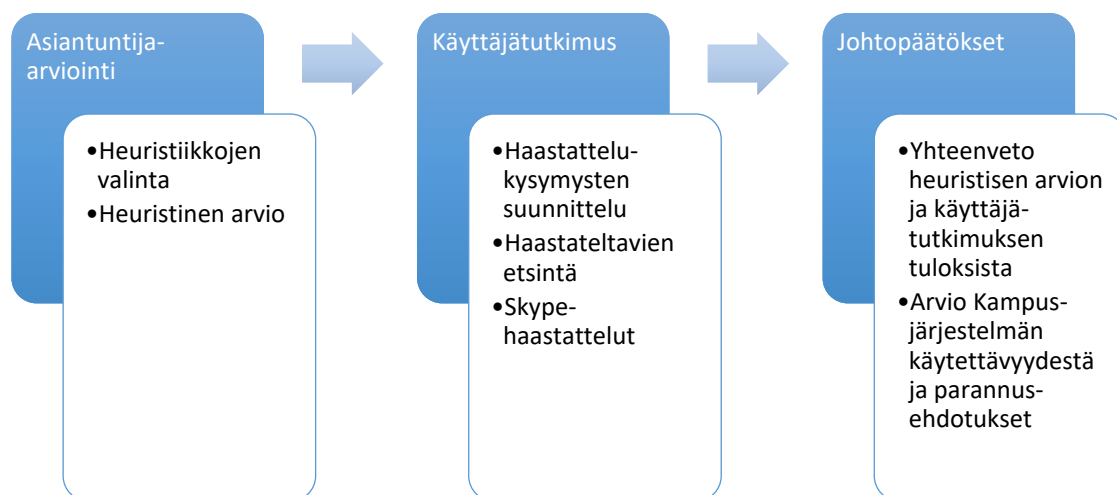
### 1.3 Tutkimusmenetelmä

Käytettävyytutkimuksissa on yleensä hyvä yhdistää useampia tutkimusmenetelmiä (Nielsen, 1994a, s. 57–58). Nielsenin (1994a, s. 57–58) mukaan erityisesti asiantuntija-arvion ja käyttäjä tutkimuksen yhdistelmä on koettu tutkimuksen piirissä hyväksi menetelmäksi. Tällöin saadaan tietoa tutkitusta järjestelmästä sekä asiantuntijan että käyttäjien näkökulmista, jotka usein poikkeavat toisistaan, ja muodostavat näin kattavamman kuvan järjestelmän kokonaiskäytettävyydestä.

Tarkastelen Kampus-portaalin käyttöliittymää heuristisen analyysin avulla. Arvioin Kampusen englanninkielistä versiota ulkoministeriön käyttäjätunnuksilla ja keskityn arviointi erityisesti Kampusen käyttötietojen perusteella eniten katsottuihin sisältöosioihin. Nielsenin (2000, s. 274) mukaan intranetien käytettävyyttä tutkittaessa merkittävimmät ominaisuudet ovat tehokkuus, muistettavuus ja virheiden välttäminen. Koska intranetiä on tarkoitus käyttää työntekoa helpottavana välineenä päivittäin, on tärkeää, että järjestelmää pystyy käyttämään mahdollisimman tehokkaasti. Järjestelmän käytön tehokkuus vaikuttaa suoraan työn tuottavuuteen.

Heuristisen arvioni pohjana toimivat Nielsenin (1994a) luomat heuristiikat. Nielsenin heuristiikat koostuvat kymmenestä eri periaatteesta, joiden avulla voi arvioida niin tekstuaalisista kuin visuaalisista elementeistä koostuvia käyttöliittymiä (Nielsen, 1993, s. 115). Heuristiikkojen yleisluontoisuuden takia ne sopivat niin internetsivujen kuin intranetienkin käytettävyyden arviointiin. Mobiilikäytettävyyden suhteen Nielsenin lista on todettu puutteelliseksi (esim. Inostroza, Rusu, Roncagliolo, Jiménez ja Rusu, 2013), mutta koska Kampus-järjestelmää ei ole tutkimuksen tekoaikana mahdollista käyttää

mobiililaitteilla, ei se aiheuta haasteita tämän tutkimuksen kannalta. Kampus-järjestelmän heuristisen analyysin avulla vastaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, eli selvittän Kampusen yleisen käytettävyyden tason.



**Kuvio 1.** Tutkimuksen eteneminen.

Käyttäjätutkimuksen menetelmänä hyödynsin käyttäjien haastatteluja. Alun perin tarkoitukseni oli lähettää ulkomaanedustustojen työntekijöille Webropol-kysely, jossa olisi karotettu heidän Kampusen käyttöään, mutta vuoden 2020 Covid-19 -pandemiatilanteen takia jouduin luopumaan tästä ajatuksesta. Edustustoissa oltiin tilanteen takia erittäin kiireisiä, kun yhteydenottoja maailmalla olevilta suomalaisilta alkoi sadella matkustusrajoitusten tiukennusten ja lentojen perumisten myötä. Pari edustustoa jouduttiin jopa sulkemaan kokonaan. Tilanteen vuoksi vaihdoin suunnittelemani kyselyn haastatteluiksi, sillä näin minun oli helpompi kohdentaa kysymykseni niille edustustoille, joissa tilanne alkoi jo rauhoittua. Valitsemalla menetelmäksi haastattelun pystyin lisäksi varmistamaan, että haastatellut ymmärsivät kaikki kysymykset tarkoittamalla tavalla. Tutkimuslomakkeen kohdalla tämä ei olisi ollut mahdollista. Koska kohderyhmän äidinkieli ei ole suomi, eikä usein myöskään englantia, olisi väärinymmärrysten mahdollisuus kyselytutkimuksessa ollut kohtalaisen suuri. Haastattelun avulla pystyin selvittämään käyttäjien

lähtötiedot Kampus-järjestelmästä ja mukauttamaan kysymykset käyttäjän tietotason ja käyttötapaan sopiviksi.

Haastattelumenetelmänä käytin puolistrukturoitua haastattelua, eli haastattelun kysymykset oli suunniteltu valmiiksi ja ne esitettiin haastatelluille samassa järjestyksessä (Puusa, 2020). Erotuksena strukturoituun haastatteluun vastausvaihtoehtoja ei tarjottu valmiiksi, vaan haastateltavat saivat vastata kysymyksiin omin sanoin. Puusan (2020) mukaan puolistrukturoidun haastattelun avulla on mahdollista saada selville sellaisia seikkoja, joita tutkija ei kysymyksiä tehdessään ole välttämättä tullut ajatelleeksi. Lisäksi haastatellut saavat paremmin oman äänensä kuuluviin ja voivat muotoilla vastaukset itselleen luonnollisin sanamuodoin.

Käyttäjien haastattelujen avulla keräsin tietoa siitä, kuinka usein ja millä tavalla he Kampusta käyttävät ja millaisten työkalujen tai sisältöjen takia he sinne menevät. Kartoitin myös käyttäjien mielipiteitä Kampuksen käytettävyydestä ja hyödyllisyydestä, sekä sitä, mitä he järjestelmältä toivoisivat. Tein haastattelut Skypen välityksellä, sillä haastateltavat työskentelevät useassa eri maassa ja eri aikavyöhykkeillä. Uskon haastattelutilanteen olleen hedelmällisempi kuin esimerkiksi kysymysten lähettäminen sähköpostitse, sillä haastateltavan kanssa keskustellessa nousee herkemmin esiin haastateltavasta itsestään lähtöisin olevia huomioita. Haastattelujen vastausten perusteella vastaan kolmanteen tutkimuskysymykseeni ei-suomenkielisen käyttäjäryhmän erityistarpeista ja toiveista.

## 2 Monikielisyys monikansallisissa organisaatioissa

Tässä luvussa esittelen monikielisyyttä monikansallisissa organisaatioissa. Tarkastelen monikielisyyden organisaatioille aiheuttamia haasteita, kuten kielimuuria. Lisäksi esittelen aiemman tutkimuksen perusteella löydettyjä keinoja, joilla näitä haasteita on yleensä pyritty ratkaisemaan organisaatioissa. Lopuksi kerron lyhyesti ulkoministeriöstä monikansallisena organisaationa ja siitä, miten ministeriö viestii ulkomaanedustustojen kanssa.

### 2.1 Monikielisyyden aiheuttamat haasteet organisaatioissa

Organisaatiota pidetään yleensä monikansallisena, kun sillä on pääkonttori tai emoyhtiö yhdessä maassa ja vähintään yksi sivukonttori tai tytäryhtiö jossakin toisessa maassa (Thomas, 2008, s. 308–309). On kuitenkin tavallista, että monikansallisilla organisaatioilla on tytäryhtiöitä useammassakin kuin kahdessa maassa. Rakenteesta seuraa useissa tapauksissa se, että emo- ja tytäryhtiöiden työntekijät eivät puhu keskenään samaa kieltä. Toimipisteiden välisen viestinnän kieli on yleensä englanti (Harzing ja muut, 2010, s. 280), jolloin lisähaasteita voi syntyä siitä, ettei se ole kummankaan osapuolen äidinkieli (Peltokorpi & Vaara, 2014, s. 602).

Peltokorven ja Vaaran (2014, s. 601) mukaan tiedon siirtyminen (*knowledge transfer*) on monikansallisten yritysten tärkeimpiä kilpailullisia etuja, sillä se mahdollistaa emo- ja tytäryhtiöiden oppimisen toisiltaan. Monikielisyys ja kielimuuri voivat vaikeuttaa tiedon liikkumista organisaation eri toimipisteiden välillä. Harzing ja muut (2010, s. 282) tutkivat kielimuuria ja sen aiheuttamia haasteita saksalaisten ja japanilaisten organisaatioiden välillä. Tutkimuksessa kävi ilmi, että suurin osa haastatelluista työntekijöistä oli sitä mieltä, että kielimuuri aiheuttaa haasteita yrityksen toiminnassa. Erityisesti päätöksenteon hitaus ja tehottomuus miellettiin kielimuurista johtuviksi ongelmiksi. Toisaalta haastatellut olivat myös sitä mieltä, että eri kieli- ja kulttuuritaustat ovat yritykselle vahvuus, joka mahdollistaa muun muassa asioiden tarkastelun eri perspektiiveistä.

Organisaation tuloksellisuuden ohella monikielisyys voi vaikuttaa myös sen sisäisiin rakenteisiin ja työntekijöiden asemaan yrityksessä. Peltokorpi ja Vaara (2014, s. 603–604) kritisoivatkin monikielisyyden tutkimuksen keskittymistä kieleen vain viestintävälineenä ja neutraalina hyödykkeenä. Kielitaito, tai sen puute, voi vaikuttaa työntekijän identiteettiin, verkostojen ja ryhmien muodostumiseen työyhteisössä ja jopa koko organisaation valtasuhteisiin. Lisäksi organisaatio voi kohdata kielimuurin aiheuttamia haasteita jo työntekijöiden rekrytointivaiheessa. Esimerkiksi Heikkilä ja Smale (2010) tutkivat monikielisyyden vaikutusta sähköisten henkilöstöhallintajärjestelmien hyväksyntään. Tutkimuksessa selvisi muun muassa se, että kohdemaiden työntekijät saattavat vieroksua englanninkielisiä verkkosivuja ja hakujärjestelmää ja jättää tästä syystä kokonaan hakeematta tehtävää (Heikkilä & Smale, 2010, s. 309–311). Rajaamalla hakijoita kielitaidon mukaan organisaatio saattaa menettää osaavaa työvoimaa. Kielitaidon liiallinen painotus rekrytointiprosessissa voi johtaa jopa siihen, että päädytään palkkaamaan tehtävän kannalta epäpäteviä työntekijöitä (Peltokorpi & Vaara, 2014).

## **2.2 Strategioita monikielisyysaasteiden ratkaisemiseksi**

Feely ja Harzing (2003) ovat nimenneet 11 eri strategiaa, joita yritykset voivat hyödyntää monikielisyyden aiheuttamien haasteiden ratkaisemiseen. Strategiat voi jakaa karkeasti organisaatorakenteellisiin ja henkilöstöhallinnollisiin ratkaisuihin. Näiden lisäksi Harzing ja muut (2010) ovat erottaneet omaksi kategoriakseen vielä epämuodolliset päivittäiset ratkaisut. Olen koonnut Feelyn ja Harzingin sekä Harzingin ja muiden esittämät strategiat taulukkoon 1.

**Taulukko 1.** Monikielisyysshaasteiden ratkaisustrategiat (Feely & Harzing, 2003; Harzing ja muut, 2010).

Organisaatorakenteelliset ratkaisut	Henkilöstöhallinnolliset ratkaisut	Epämuodolliset päivittäiset ratkaisut
Lingua franca	Kielinoodit ( <i>language nodes</i> )	Viestinnän redundanssi ( <i>build redundancy in communication</i> )
Toiminnallinen monikielisyys ( <i>functional multilingualism</i> )	Valikoiva rekrytointi ( <i>selective recruitment</i> )	Viestintätapojen mukauttaminen ( <i>adjust mode of communication</i> )
Organisaation oma kieli ( <i>corporate language</i> )	Ekspatriaatit ( <i>expatriate management</i> )	Koodinvaihto ( <i>code-switching</i> )
Ulkopuoliset kieliresurssit ( <i>external language resources</i> )	Inpatriaatit ( <i>inpatriation</i> )	
Konekääntäminen ( <i>machine translation</i> )	Paikalta palkatut ( <i>non-native locals</i> )	
Koulutus ( <i>training</i> )		

Organisaatorakenteellisista ratkaisuista yleisin on luultavasti yhden yhteisen käyttökielen, *lingua francan*, valinta (Feely & Harzing, 2003, s. 43). Useimmiten tämä kieli on englanti, erityisesti silloin, jos se on jonkin osapuolen äidinkieli. Yhden yhteisen kielen käyttöä on pidetty myös helpoimpana ratkaisuna kieliongelmiin, mutta sekään ei välttämättä toimi, jos esimerkiksi kumpikaan osapuoli ei puhu samaa kieltä riittävän hyvin. Muita suoraan organisaation rakenteeseen liittyviä strategioita ovat *toiminnallinen monikielisyys* ja *organisaation oma kieli* (Feely & Harzing, 2003, s. 43, 45–46). Ensin mainitussa työntekijät hyödyntävät omia äidinkieliään ja niiden sekoituksia, eleitä ja erilaisia pidgineitä, eli vähintään kahden eri kielen pohjalta syntyneitä yksinkertaistettuja apukieliä (Tieteen termipankki, 2020). Organisaatio voi myös valita viralliseksi kielekseen jonkin täysin muun kielen kuin työntekijöiden äidinkielen. Tämä on yleensä pitkän aikavälin strategia ja vaatii johtotason monitorointia toteutuakseen.

Sisäisen toiminnan lisäksi organisaatio voi yrittää ratkaista monikielisyydestä aiheutuvia haasteitaan *ulkopuolisten kieliresurssien* turvin (Feely & Harzing, 2003, s. 43–45, 49). Tällä tarkoitetaan tulkkien ja kääntäjien palkkaamista, mikä voi kuitenkin olla kallista ja hankalaa erityisesti, jos organisaation toimialaan liittyy paljon erikoissanastoa. Yksi vaihtoehto on *konekääntäminen*, joka on halvempaa ja nopeampaa, mutta käännosten laatu voi olla heikko. Yritykset voivat myös tarjota *koulutusta* ja yrittää näin kasvattaa työntekijöiden kielitaitoa.

Feelyn ja Harzingin (2003, s. 46–47) mukaan monikielisyysaasteita voi yrittää ratkaista myös henkilöstöhallinnollisilla keinoilla. Organisaation kielitaitoisimmat työntekijät voivat toimia niin sanottuina *kielinoodeina*, jotka ratkaisevat kommunikaatio-ongelmia muiden työntekijöiden, tai organisaation ja ulkomaailman välillä. Yritykset voivat lisäksi hyödyntää *valikoivaa rekrytointia*, jolloin työntekijäksi voidaan valita ainoastaan riittävällä kielitaidolla varustettu henkilö. Peltokorpi ja Vaara (2014) kuitenkin kritisoiivat valikoivaa rekrytointia tutkimuksessaan, sillä siitä voi aiheutua osaavan työvoiman jäämistä rekrytoinnin ulkopuolelle, kun haussa painotetaan kielitaitoa työn varsinaisesti vaatiman osaamisen sijaan. Heidän mukaansa pelkkä kielitaito ei takaa yhteisymmärrystä, vaan siihen vaikuttaa myös semanttinen konteksti ja ymmärrys kyseessä olevasta alasta.

Kolmas henkilöstöhallintoon liittyvä keino on hyödyntää *ekspatriaatteja* ja *inpatriaatteja* (Feely & Harzing, 2003, s. 47–49). Ekspatriaatit ovat emoyhtiöstä tytäryhtiöön lähetettyjä työntekijöitä, joiden tehtävä on toimia linkkinä ja raportoida kohdemaan tapahtumista kotimaahan. Inpatriaatit taas ovat tytäryhtiöistä emoyhtiöön lähetettyjä työntekijöitä, jotka voivat tuoda oman kielellisen ja kulttuurillisen tietonsa emoyhtiöön tehden siitä monimuotoisemman. Edellä mainittujen lisäksi Harzing ja muut (2010, s. 285) lisäsivät tutkimuksessaan myös *paikalta palkatut työntekijät*. Nämä ovat emoyhtiön kotimaan kansalaisia, jotka asuvat jo valmiiksi tytäryhtiön sijaintimaassa, jolloin heillä on usein tuntemusta molempien maiden kielestä ja kulttuurista.

Harzing ja muut (2010, s. 282–283) lisäsivät tutkimuksessaan Feelyn ja Harzingin (2003) listaan epäviralliset päivittäiseen kanssakäymiseen liittyvät strategiat. Näitä ovat *viestinnän redundanssi*, *viestintätapojen mukauttaminen* ja *koodinvaihto*. Redundanssilla tarkoitetaan esimerkiksi saman viestin toistamista useaan otteeseen ja sen varmistamista, että keskustelukumppani on ymmärtänyt viestin. Viestintätapojen mukauttamisella viitataan eri viestintäkeinojen hyödyntämiseen tilanteesta riippuen. Vastaanottajan voi esimerkiksi olla helpompaa ymmärtää vieraalla kielellä lähetetty sähköposti kuin asian puhuminen puhelimitse. Koodinvaihto taas tarkoittaa sitä, että monikielisessä yhteisössä samaa äidinkieltä puhuvat voivat hetkeksi vaihtaa keskustelun omalle kielelleen ja palata sitten taas takaisin keskustelemaan yhteisellä kielellä. Myös Sanden ja Kankaanranta (2018, s. 556–558) ovat sitä mieltä, että organisaation määrittelemän kielipolitiikan ohella epämuodolliset, työntekijöistä itsestään lähtöisin olevat ratkaisut voivat edistää kieliongelmiin ratkaisua. Joskus nämä keinot voivat jopa olla joustavampia, työntekijöiden kontekstiin paremmin sopivia ja tasa-arvoisempia kuin organisaatiotason strategiat.

Työskennellessäni ulkoministeriössä havaitsin, että UM:ssä hyödynnetään monia edellä mainituista taktiikoista. Henkilöstöhallinnollisista strategioista ulkoministeriössä käytetään eniten ekspatriaatteja ja paikalta palkattuja. Ulkomaanedustustoissa työskentelee aina Suomesta lähetettyjä henkilöitä, joihin lukeutuvat esimerkiksi suurlähettiläät ja muu edustuston johto. Edustustoihin palkataan myös kohdemaassa asuvia suomalaisia, joiden etuna on molempien kulttuurien tuntemus. Kohdemaan kieltä osaavat suomalaiset voivat toimia kielinoodeina Suomesta lähetettyjen ja paikalta palkattujen kohdemaan kansalaisten välillä. Valikoivaa rekrytointiakin hyödynnetään työtehtävästä riippuen. Yleensä asiakaspalvelutehtäviin palkatulta henkilöltä vaaditaan myös englannin kielen taitoa, mutta esimerkiksi autonkuljettajilta välttämättä ei (A. Mattila, henkilökohtainen keskustelu, 26.5.2020).

Suomesta edustustoille suunnatut tiedonannot ja materiaalit ovat lähes poikkeuksetta vain suomeksi ja englanniksi. Edustustot hyödyntävätkin paikalta palkattuja työntekijöitä materiaalien kääntämisessä paikalliselle kielelle (A. Mattila, henkilökohtainen

keskustelu, 26.5.2020). Ulkoisia kääntäjiä tai konekääntämistä edustustot käyttävät harvoin, sillä tarvittavaa kielitaitoa löytyy edustuston omilta työntekijöiltä. Suomessa tekstien kääntämiseen käytetään myös ulkoisia käännöspalveluita ja ammattikäntäjiä. Suomessa UM tarjoaa työntekijöille lisäksi kielikoulutusta useissa valtakielissä, muun muassa ranskassa, saksassa ja venäjässä. Edustustot sen sijaan päättävät koulutuksen tarjoamisesta itsenäisesti (A. Mattila, henkilökohtainen keskustelu, 26.5.2020). Koulutus tapahtuu yleensä niin, että työntekijä etsii itselleen opettajan, mutta edustusto maksaa koulutuksen. Näin ollen paikalta palkatuillakin on ainakin teoriassa mahdollisuus opetella suomea.

### **2.3 Suomen ulkoministeriö monikansallisena organisaationa**

Suomen ulkoministeriön tärkein tehtävä on ”edistää Suomen ja suomalaisten turvallisuutta ja hyvinvointia sekä toimia turvallisen ja oikeudenmukaisen maailman hyväksi” (Ulkoministeriö 2020a). Tehtävänkuvasta voi tulkita, että UM henkilöityy Suomen ja suomalaisten edustamiseen ja auttamiseen maailmalla, mutta ministeriön toiminta on suunnattu myös kansainväliselle yhteisölle. UM:n vastuualueisiin kuuluukin esimerkiksi kansainvälinen kehitysyhteistyö (Ulkoministeriö 2020b). Ulkoministeriön emoyhtiön voidaan katsoa sijaitsevan Helsingissä. Siellä istuvat muun muassa UM:n ministerit, eli ulkoministeri, kehitysyhteistyö- ja ulkomaankauppaministeri ja Pohjoismaisen yhteistyön ministeri sekä ministeriön muu johto (Ulkoministeriö 2020c). Helsingissä sijaitsevat myös alueosastot ja maadeskit, jotka huolehtivat yhteydenpidosta oman alueensa edustustoihin. Lisäksi ministeriöstä löytyy esimerkiksi viestintäosasto, talousyksikkö ja oikeuspalvelu.

Vaikka suuri osa ministeriön toiminnasta on keskittynyt Suomeen, on sillä myös laaja verkosto niin sanottuja tytäryhtiöitä, eli edustustoja ympäri maailman. Näihin kuuluvat diplomaattiset edustustot, eli suurlähetystöt, edustustot ja erityisedustustot, sekä konsuli-edustustot, eli pääkonsulaatit, konsulaatit ja kunniakonsulaatit (Ulkoministeriö 2020c). Edustustoverkko kattaa 90 toimipistettä ympäri maailman. Suomalaisten lisäksi

edustustojen palveluksessa työskentelee noin tuhat asemamaista palkattua henkilöä, jotka edustavat 79 eri kansallisuutta (H. Melantie, henkilökohtainen keskustelu, 5.11.2019). Paikalta palkatut muodostavatkin noin 60 % ulkoministeriön työntekijöistä.

### 3 Intranet organisaation työkaluna

Tässä luvussa esittelen intranetin ja kerron, miten se on aiemmassa tutkimuksessa määritelty käsitteenä. Kerron myös hieman intranetien historiasta, kuten milloin organisaatiot ovat alkaneet ottaa niitä käyttöön. Lisäksi esittelen intranetien ominaisuuksia ja käytäntöjä organisaatioissa aiemman tutkimuksen perusteella, ja esitän esimerkkejä Kampus-järjestelmän käytöstä ulkoministeriössä. Koska Kampus on rakennettu Microsoft SharePoint -julkaisualustalle, kerron lyhyesti myös SharePointista ja sen kehitysvaiheista. Lopuksi esittelen hieman tarkemmin tutkimuksen kohteena olevan Kampus-järjestelmän.

#### 3.1 Intranetin määritelmiä

Intranet on organisaation sisäinen tietoverkko, joka mahdollistaa viestinnän ja yhteistyön maantieteellisesti eri sijainneissa toimivien työntekijöiden välillä (Lee & Kim, 2009, s. 192). Intranetin avulla voi esimerkiksi lähettää viestejä, tarkastella kalentereita, muokata dokumentteja ja tarkastella erilaisia tietokantoja. Yritykset voivat hyödyntää intranetin kaltaista portaalijärjestelmää myös sähköisen kaupankäynnin välineenä ja yhteydenpidossa sidosryhmiin (Benbya ja muut, 2004, s. 204). Tällöin järjestelmää kutsutaan ekstranetiksi. Intranet perustuu www-tekniikalle ja hyödyntää samoja protokollia ja teknologioita kuin internet-sivutkin, mutta tarjoaa lisätyn tietoturvan ja erillisyyden muista sivustoista (Jacko, McClellan, Sainfort, Leonard & Moloney, 2011, s. 336).

Monet intranetin määritelmät keskittyvät sen teknisiin ominaisuuksiin. Lehmuskallio (2006, s. 291–292) sen sijaan korostaa määritelmässään intranetin roolia organisaation sisäisen informaation ja viestinnän välineenä. Hän määrittelee intranetin välineeksi, joka mahdollistaa koko organisaation laajuisen sisäisen viestinnän ja jossa valitut sisällöt voidaan jakaa maailmanlaajuisesti koko henkilökunnalle. Kampus-järjestelmän kohdalla Lehmuskallion määritelmä on hyvin osuva, sillä sitä käytetään ympäri maailmaa sijaitsevien edustustojen tavoittamiseksi, eikä sisäinen viestintä samanlaisessa laajuudessa todennäköisesti olisi mahdollista ilman sitä.

Intranetin käsitteen määrittelyssä on tutkijasta riippuen hajontaa. Benbya ja muut (2004) käsittävät tutkimuksessaan intranetin ja portaalin synonyymisina käsitteinä ja puhuvatkin intranet-portaalista. Daniel ja Ward (2005) sen sijaan määrittelevät portaalin personoitavissa olevaksi websivuksi, jonka avulla työntekijät ja sidosryhmät pystyvät paremmin hyödyntämään organisaation tietolähteitä. He korostavat määritelmänsä auttavan erottamaan portaalit ja intranetit toisistaan. Heidän mukaansa intranetistä puuttuu portaalin personoitavuus ja mahdollisuus käyttää muita sovelluksia sen kautta. Vaikka Kampuksella on Danielin ja Wardin (2005) portaalin ominaisuuksiksi katsomat mahdollisuudet personointiin ja muiden sovellusten käyttöön sen kautta, aion kuitenkin tässä tutkimuksessa selkeyden ja yhdenmukaisuuden vuoksi käyttää siitä termiä intranet. Koen portaalin olevan suomen kielessä melko laaja termi, joka voi kuvata useitakin erilaisia tietojärjestelmiä. Intranet taas kertoo mielestäni terminä selkeämmin sen, että kyse on organisaation sisäisestä tietojärjestelmästä.

Roine ja Anttila (2015, s. 60–61) ovat luokitelleet intranetit edelleen viestinnälliseen intranetiin, sähköiseen työpöytään ja sosiaaliseen intranetiin. Viestinnällistä intranetiä käytetään nimensä mukaisesti lähinnä sisäisen viestinnän, johtamisen ja organisaation laajuisen uutisoinnin välineenä. Myös sähköisessä työpöydässä viestintänäkökulma on mukana, mutta intranet nähdään enemmän työkaluna. Tarkoituksena onkin, että käyttäjät saavat intranetin kautta juuri omalle työlleen oleelliset tiedot ja työkalut koko organisaation laajuisen viestinnän ohella. Sosiaalinen intranet taas on ottanut mallia sosiaalisesta mediasta ja mahdollistaa käyttäjien oman näkyvyyden organisaation virallisen sisällön ohella.

Kampus-järjestelmässä on piirteitä jokaisesta Roineen ja Anttilan luokasta. Se on tärkeä sisäisen viestinnän kanava, jossa uutisoidaan keskitetysti UM:n ja muiden ministeriöiden asioista. Lisäksi Kampuksen kautta käytetään useita eri työkaluja, joten myös toiminnallinen työpöytänäkökulma on läsnä. Viimeiseksi Kampuksessa on käyttäjille keskustelupalsta, blogeja ja muita mahdollisuuksia tuoda esiin omaa, myös työn ulkopuolisiin

asioihin liittyvää toimintaa. Kampus täyttää siis myös sosiaalisen intranetin määritelmän. Näin ollen käytän tässä tutkimuksessa Kampuksesta vain yläkäsitettä intranet, sillä sen tarkempi määrittely tuntuisi hieman keinotekoiselta järjestelmän monien erilaisten käytötapojen vuoksi. Alakäsite riippuu todennäköisesti jokaisen käyttäjän yksilöllisestä tavasta käyttää Kampusta.

### **3.2 Intranetien ominaisuudet ja käyttö organisaatioissa**

Intranetien historian alku ajoittuu samoihin aikoihin kuin internetinkin nousukausi (Wilson, Hassani, Alirezaei, Baer, Kearn, Shah, Adams, Bridport, Esperanca & Gideon, 2012, s. 167). 1990-luvulla yritykset alkoivat huomata internetin potentiaalin ja samaan aikaan ulkoisten web-sivujen kanssa alettiin ottaa käyttöön intranetejä organisaation sisäistä viestintää tukemaan. Intranetit syntyivät enimmäkseen yksittäisten työntekijöiden luodessa niitä omiin tarkoituksiinsa (Lehmuskallio 2006, s. 297). Huomattuaan intranetin potentiaalin organisaatiot alkoivat yhdistää näitä pieniä ja usein toisistaan erillisiä intranetejä isommiksi, koko organisaation kattaviksi kokonaisuuksiksi.

Intranetien synty voidaan ajoittaa noin vuoteen 1995 (Jacko ja muut, 2011, s. 329–330). Jo tuolloin intranetien ennustettiin mullistavan organisaatioiden sisäisen viestinnän, korvaavan käytössä olleet ryhmätyösovellukset ja mahdollistavan yrityksille täysin uudet toimintamallit. Näiden odotusten voidaan katsoa täyttyneen, tai jopa ylittyneen, ja käytettävyydenkin kannalta intranetit suoriutuvat usein internet-sivuja paremmin. Lehmuskallion (2006, s. 289) tutkimuksen mukaan jopa 93 %:lla suurimmista suomalaisyrityksistä on käytössään intranet.

Intranetin käyttö mahdollistaa organisaatioille useita eri toimintoja, joista olen Jackoa ja muita (2011 s. 340) mukailten koonnut esimerkkejä taulukkoon 2. Pelkän dokumenttien tallentamisen lisäksi modernien intranet-alustojen avulla voidaan tehostaa yhteistyötä ja tiedon jakamista organisaation eri yksiköiden ja osa-alueiden välillä (Khumalo & Mears, 2019, s. 1). Osa julkaisualustoista, kuten Kampusen pohjana oleva SharePoint-alusta,

mahdollistaa esimerkiksi blogien julkaisemisen, tilapäivitysten kirjoittamisen ja niihin kommentoinnin. Työntekijöiden onkin mahdollista käyttää intranetiä sosiaalisen median tavoin ja jakaa siellä sellaistakin tietoa ja kokemuksia, jotka eivät ole organisaation toiminnan kannalta kriittisiä. Esimerkiksi kevään 2020 koronavirus-pandemian aikana valtioneuvoston Kampus-portaalissa jaettiin aktiivisesti vinkkejä muun muassa ergonomiseen etätööhön ja kokemuksia etätöön ja lasten etäopetuksen yhdistämisestä. Modernien julkaisualustojen haasteena voi kuitenkin olla se, että käyttäjät kokevat alustan liiankin monimutkaiseksi, eivätkä hyödynnä kaikkea sen tarjoamaa potentiaalia (Khumalo & Mears, 2019, s. 2).

**Taulukko 2.** Esimerkkejä intranetin käyttötavoista ja sisällöistä (Jacko ja muut, 2011, s. 340).

Intranetin käyttötavat ja sisällöt	Käytössä Kampusessa
Organisaation sisäiset uutiset	Kyllä
Uutiskirjeet	Ei
Lehdistötiedotteet	Ei
Organisaation toimintaperiaatteet	Ei
Organisaation tavoitteet	Ei
Työyhteisön aktiviteetit	Kyllä
Projektinhallinta	Kyllä
Työnkulun hallinta	Kyllä
Tiedon säilytys	Kyllä
Työpaikkailmoitukset	Kyllä
Tuote- ja hintatiedot	Ei
Myyntiraportit	Ei
Keskusteluryhmät	Kyllä
Kyselyt työntekijöille	Kyllä
Jaettu oppiminen ja koulutus	Kyllä
Terveys- ja turvallisuuskäytännöt	Kyllä

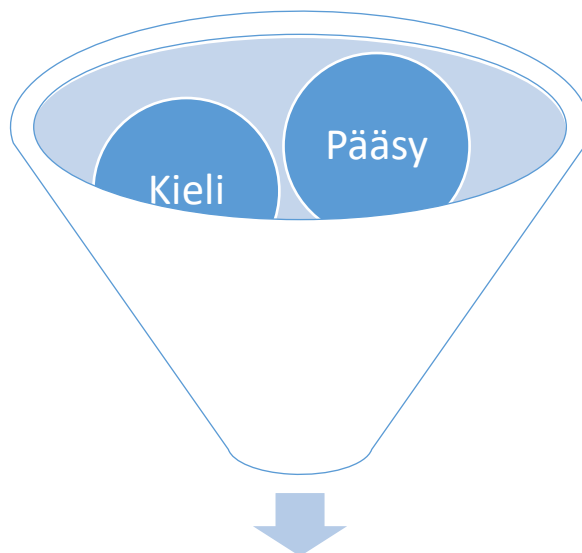
Khumalo ja Mears (2019) tutkivat Microsoftin julkaisualusta SharePointin käyttöä vähittäiskaupan alalla. Tutkimuksessa todettiin, että SharePointia käytettiin enimmäkseen

projektinhallinnan työkaluna. Alustan kautta jaettiin raportteja ja muuta informaatiota, mutta sen täyttä potentiaalia ei hyödynnetty. Koska ulkoministeriö ei harjoita liiketoimintaa kaupallisten yritysten tapaan, eroavat Kampus-järjestelmän käyttötavat Khumarin ja Mearsin tutkimuksen tuloksista. Kampuksen käytössä painottuu intranetin rooli tiedon jakamisen ja sosiaalisen median työkaluna. Valtioneuvoston kanslian (2020, s. 7) mukaan Kampuksen katsotuimpiin sisältöihin lukeutuvat esimerkiksi uutisosoio ja kohtaauspaikka, joka muistuttaa keskustelufoorumia.

Lukuisten eri toimintojen lisäksi intranet mahdollistaa organisaatioille useita eri viestinnän muotoja (Lehmuskallio, 2006, s. 292). Intranetin avulla viestintä voi suuntautua organisaation johdolta työntekijöille tai päinvastoin, sekä horisontaalisesti kattaen koko organisaation. Intranetiä voi käyttää viestittäessä monilta monille, esimerkiksi keskustelupalstoilla, harvalta monille, kuten organisaation johdon ilmoittaessa uusista ohjeistuksista, tai jopa kahdenkeskisessä viestinnässä. Kaikista tarjoamista mahdollisuuksista huolimatta intranetejä on myös kritisoitu esimerkiksi niiden saavutettavuudesta ja käytettävyydestä sekä siitä, että intranetin tiedonkulku riippuu käyttäjien itsensä aktiivisuudesta (Lehmuskallio, 2006, s. 289). Tästä syystä intranet voi sisältää tarpeetonta tai vanhentunutta sisältöä.

Lehmuskallio (2006, s. 292–297) on määrittänyt kolme onnistuneen intranetin ominaisuutta: pääsy intranetiin, kieli ja sisältö (ks. kuvio 2). Pääsillä viitataan siihen, että kaikilla organisaation työntekijöillä on mahdollisuus käyttää intranetiä työtehtävästään ja asemastaan riippumatta. Jos näin ei ole, on riskinä se, ettei tärkeä informaatio tavoita kaikkia työntekijöitä. Eriarvoinen pääsy intranetiin voi lisäksi aiheuttaa työntekijöille ulkopuolisuuden tai arvottomuuden tunteita. Intranetin kieli sen sijaan muodostuu ongelmaksi erityisesti monikansallisissa yrityksissä. Usein organisaation kielenä on englanti, jonka osaaminen voi olla hyvin eritasoista eri puolilla maailmaa työskentelevillä työntekijöillä. Myös tiettyjen alojen erikoiskieliset termit voivat olla hankalia ymmärtää esimerkiksi eri osastojen työntekijöille. Erikoiskielistä termistöä tulisikin mahdollisuuksien mukaan välttää intranetin sisällöissä. Sisällöllä taas viitataan siihen, että intranetin on

sisällettävä relevanttia ja ajantasaista informaatiota hyödyttääkseen käyttäjiään. Muutoin käyttäjät eivät käytä intranetiä säännöllisesti, jos lainkaan.



## Onnistunut intranet

**Kuvio 2.** Onnistuneen intranetin ominaisuudet (Lehmuskallio 2006, s. 292–297).

Intranetien kanssa organisaation tiedonkulun välineenä kilpailevat usein muutkin järjestelmät ja teknologiat. Jacko ja muut (2011, s. 343–344) nostavat esiin pikaviestinnän ja siihen tarkoitettuja sovelluksia erityisesti nopean, reaaliajassa tapahtuvan työntekijöiden välisen viestinnän välineenä. Myös ulkoministeriössä on Kampuksen lisäksi käytössä Skype ja sen tarjoamat pikiviesti- ja puhelumahdollisuudet sekä esimerkiksi Microsoft Teams, joka mahdollistaa muun muassa dokumenttien jakamisen, kokouspuhelut ja pikaviestit. Yksi merkittävä sovellus on myös mikroblogialusta Yammer, joka mahdollistaa tilapäivitysten jakamisen (Jacko ja muut, 2011, s. 350). Yammerin voi tosin liittää osaksi intranetiä, eikä se näin ollen välttämättä korvaa sitä täysin.

Nähtäväksi jää, aikovatko organisaatiot jatkossakin käyttää useaa eri sovellusta eri toimintoihin, vai tulee ko toimintojen lisääntyessä ja järjestelmien monimutkaistuessa tarve

vähentää sovellusten määrää. Ratkaisuna saattaisi tällöin olla yksi kattava intranet, joka mahdollistaa nykyistäkin enemmän toimintoja. Toisaalta aivan yhtä mahdollista on se, että intranet häviää pikkuhiljaa uudemmille teknologioille ja esimerkiksi sosiaaliselle medialle. Varmaa on kuitenkin se, että organisaation sisäisen viestinnän tarpeet ja tavat ovat jatkuvassa muutoksessa ja intranetin on mukauduttava näihin tarpeisiin (Jacko ja muut, 2011, s. 353).

### 3.3 Microsoft SharePoint

SharePoint on Microsoftin web-pohjainen julkaisualusta, joka mahdollistaa muun muassa dokumenttien, datan ja informaation hallinnan (Fox, Johnson, Follette & Rehmani, 2013, s. 4). SharePointia hyödynnetään erityisesti intranetien julkaisupohjana ja se onkin yksi käytetyimmistä sisäisten sivujen julkaisualustoista (Perran, Perran, Mason & Rogers, 2013, s. 3–4). Roineen ja Anttilan (2015, s. 9) mukaan SharePoint on suomalaisten yritysten käytetyin intranet-alusta ja vähintään puolet Suomen top 100 yrityksistä hyödyntää sitä toiminnassaan. Kansainvälisesti 78 % Fortune 500 -suuryrityksistä käyttää SharePointia. Ohjelmistokokonaisuus on laaja ja sitä voidaan käyttää myös internet-sivujen julkaisualustana tai hakukoneena (Roine & Anttila, 2015, s. 8). SharePointin ensimmäinen versio julkaistiin vuonna 2001 ja sen jälkeen päivitettyjä versioita on julkaistu muutaman vuoden välein (Wilson ja muut, 2012, s. 168–180). Viimeisin versio ilmestyi vuonna 2019 (Microsoft, 2020).

Microsoft julkaisi vuonna 2001 samanaikaisesti sekä yksilö- ja tiimitason käyttöön tarkoitettun SharePoint Team Servicen (STS) että koko organisaation käyttöön suunnitellun SharePoint Portal Servicen (SPS) (Wilson ja muut, 2012, s. 168–169). STS:n avulla käyttäjät pystyivät luomaan tiimi- ja projektipohjaisia sivuja omilta selaimiltaan SPS:n mahdollistaessa erilaisten sisältöjen kokoamisen niin sanotulle työpöydälle (*dashboard*). Roineen ja Anttilan (2015, s. 9) mukaan SharePoint ei kuitenkaan alkuvaiheessa ollut erityisen suosittu julkaisualusta. Wilsonin ja muiden (2012, s. 171–173) mukaan päivitetty versio SharePoint 2003 pyrki palvelemaan koko organisaation tarpeita aina yksilötasolta koko

organisaation tasolle. SPS 2003:a oli mahdollista käyttää intranet-portaalien lisäksi ekstranet-sivujen ja ulkoisten web-sivujen luomiseen. SPS 2003:n uusiin ominaisuuksiin kuuluivat myös tietokannat, joihin pystyi tallentamaan tietoa esimerkiksi järjestelmän käyttäjäprofiileista ja sivujen sisällöistä.

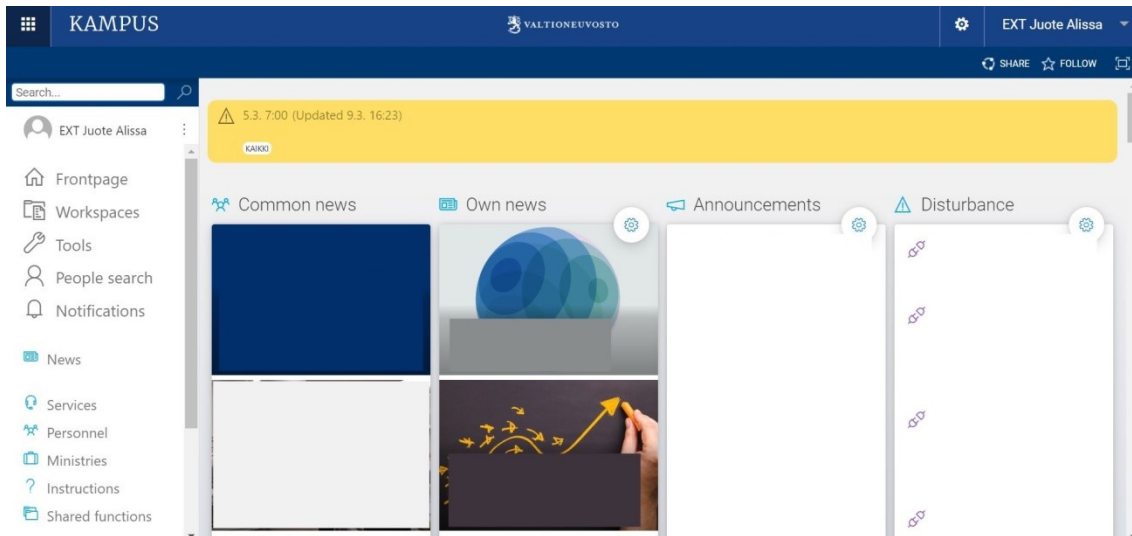
SharePoint 2007 -version kenties merkittävin muutos oli sisällönhallinnassa (Wilson ja muut, 2012, s. 176–177). SharePoint 2007 esitteli sisältötyypit, joiden avulla oli mahdollista koota kirjastoja ja listoja vain tiettyntyyppisestä sisällöstä. Muita merkittäviä lisäyksiä SharePointin toimintoihin olivat esimerkiksi blogit, kalenterit, keskustelualustat ja mahdollisuus luoda eri kieliversioita. Vuoden 2007 SharePoint olikin 100 miljoonalla myydyllä lisenssillään ensimmäinen versio, joka löi itsensä läpi intranet-alustana (Roine & Anttila, 2015, s. 10). Wilsonin ja muiden (2012, s. 185–189) mukaan vuoden 2010 päivitys paransi edelleen kieliversioiden toimivuutta ja tukea. Lisäksi versio tarjosi huomattavasti enemmän työkaluja SharePointilla luodun sivuston käyttöliittymän brändäykseen organisaation oman brändin mukaiseksi. Vuoden 2010 päivityksessä huomioitiin myös ensimmäistä kertaa saavutettavuus, ja SharePointin tavoitteena oli tarjota WCAG 2.0 -ohjeiden mukainen AA-taso.

SharePoint 2013:ssa ei teknisesti ollut suuria muutoksia verrattuna vuoden 2010 versioon (Roine & Anttila, 2015, s. 11). Esimerkiksi julkaisualustan ulkonäön muokattavuutta vain hiottiin edelliseen versioon verrattuna (Young, Caravajal & Klindt, 2013, s. 13). Young ja muut (2013, s. 10–11, 14–15) kertovat, että SharePoint 2013 toi mukaan sovellukset ja lisätyn sosiaalisuuden mahdollistaen käyttäjien julkaisemat statukset ja niihin kommentoinnin. Kenties merkittävin muutos vuoden 2013 versiossa oli se, että SharePoint voitiin sen myötä ottaa käyttöön myös pilvipalveluna (Roine & Anttila, 2015, s. 11). Tätä ominaisuutta kutsutaan *Cloud First* -ajatteluksi. SharePoint 2016 taas keskittyi parantamaan mobiiliselainten tukea ja tarjosi mobiilisovelluksia, joiden avulla on mahdollista tarkastella intranetin sisältöjä myös puhelimella (Microsoft, 2016). Microsoftin (2016) mukaan versio paransi myös sivuston jakamisominaisuuksia ja tiedostojen hallintaa.

Microsoft (2019) kuvailee SharePoint 2019 -version olevan moderni kokemus, joka on suunniteltu olemaan houkutteleva, joustava, mobiilikäyttöä tukeva ja helpompi käyttää. Muun muassa etusivu, listat ja kirjastot uudistettiin. Mukaan tuotiin myös niin kutsuttu viestintäsivu, jonka tarkoituksena on olla kevyempi ja helppokäyttöisempi sivupohja. Viestintäsivu on rakenteeltaan joustavampi kuin perinteinen SharePointin julkaisusivu, ja sitä voi käyttää ilman alasivuja ja julkaisuominaisuuksia. Päivityksessä on panostettu käyttäjäkokemukseen, mutta aika näyttää, ottavatko käyttäjät uudet ominaisuudet omikseen.

### **3.4 Kampus-järjestelmä**

Ulkoministeriön laaja toimintakenttä ja edustustojen sijainti lukemattomilla eri aikavyöhykkeillä tekevät ministeriön intranetistä, Kampuksesta, erityisen tärkeän sisäisen viestinnän työvälineen. Kampuksesta löytyvät niin ajankohtaiset uutiset ja häiriötiedotteet kuin erilaisten järjestelmien käyttöohjeet ja sähköiset työtilat. Tiedon jakamisen ohella Kampuksella on tärkeä rooli työyhteisön luomisessa, sillä sen kautta eri puolilla maailmaa työskentelevät pysyvät kartalla toistensa työtehtävistä. Kampuksen englanninkielinen versio ei kuitenkaan ole toiminut aivan ongelmitta, ja englanninkielisen sisällön määrä verrattuna suomenkieliseen on huolestuttavan pieni.



**Kuva 1.** Kampuksen etusivu.

Kampus on Microsoft SharePoint -pohjainen portaalijärjestelmä, jota kaikki Suomen 12 ministeriötä sekä oikeuskanslerin virasto ja presidentin kanslia hyödyntävät sisäisen viestinnän kanavanaan. Järjestelmän teknistä puolta ylläpitää Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori, mutta sisällöistä vastaa ministeriöiden oma henkilökunta. Kuukausittaisia käyttäjiä järjestelmällä on keskimäärin 250 000 (Valtioneuvoston kanslia, 2020, s. 3). Valtioneuvoston kanslian (2020, s. 6) helmikuussa 2020 teettämän tutkimuksen mukaan Kampusta käytetään eniten Internet Explorer -selaimella ja toiseksi eniten Google Chromella. Aion kuitenkin arvioida Kampuksen käytettävyyttä Google Chrome -selaimella, sillä Valtori on suositellut käyttäjiä luopumaan Internet Explorerin käytöstä (Valtori, 2020). Onkin syytä olettaa, että tulevaisuudessa Kampusta käytetään eniten Google Chromella.

Kampuksen etusivulla on neljä sisältöosiota, yhteiset uutiset (*Common news*), omat uutiset (*Own news*), ilmoitukset (*Announcements*) ja häiriötiedotteet (*Disturbance*). Näiden lisäksi Kampuksesta löytyy muun muassa työtiloja, blogeja, tapahtumakalenteri ja henkilöhaku. Lisäksi työntekijöiden on sen kautta mahdollista siirtyä useisiin muihin tietojärjestelmiin ja työkaluihin. Valtioneuvoston kanslian (2020, s. 6) tutkimuksen mukaan Kampuksen katsotuimmat sisältöosiot ovat etusivu, uutiset -osio, työtilat -etusivu, ohjeet, henkilöstö, ministeriöni-sivu, ilmoitukset, kohtaauspaikka, palvelut, häiriötiedotteet ja

yhteiset toiminnot. Tästä syystä kohdistan huomioni käytettävyyden arvioinnissa erityisesti näihin sisältöisivuihin.

## 4 Käytettävyys ja sen arviointi

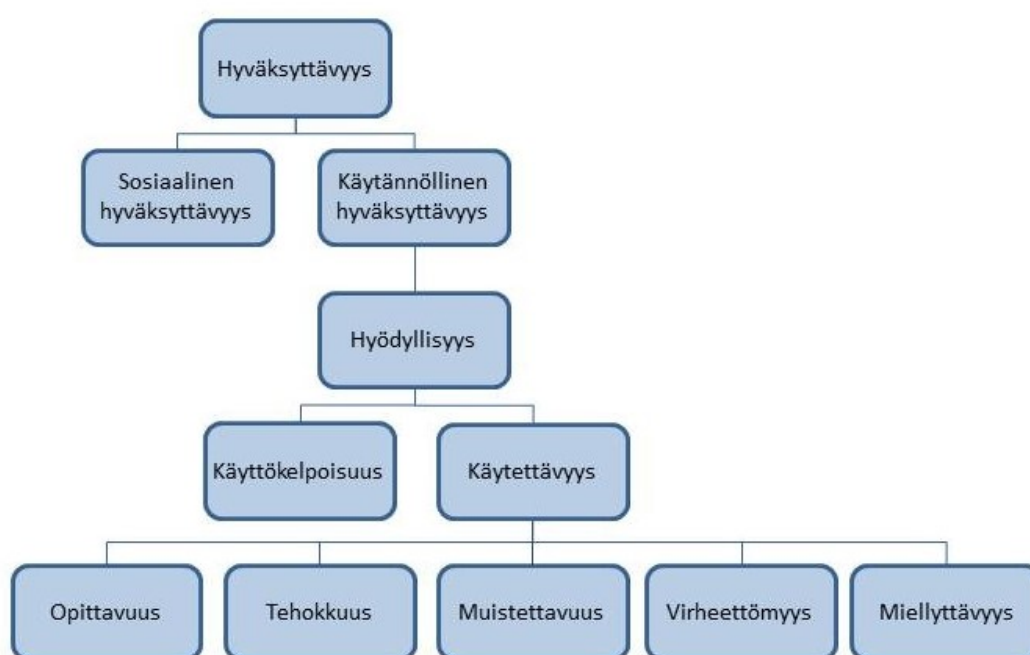
Tässä luvussa tarkastelen käytettävyyttä. Aloitan esittelemällä käytettävyyden kenties yleisimmät määritelmät: ISO-standardin (1998) mukaisen määritelmän, sekä käytettävyysasiantuntija Jakob Nielsenin (1993) luoman määritelmän. Lisäksi kerron käytettävyyden tutkimuksesta ja esittelen tarkemmin kaksi tässäkin tutkimuksessa hyödynnettyä tutkimusmenetelmää, eli käytettävyyden arvioinnin ja käyttäjätutkimuksen. Sekä arviointi että käyttäjätutkimus pitävät sisällään kirjon erilaisia tutkimusmenetelmiä. Viimeisessä alaluvussa esittelen tarkemmin Jakob Nielsenin (1994a) heuristiikat, joita käytetään tässä tutkimuksessa Kampus-järjestelmän käytettävyyden asiantuntija-arviointiin.

### 4.1 Käytettävyyden määritelmiä

Käytettävyys on käsitteenä siitä haastava, ettei sille ole yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Eri tutkijat määrittelevät käytettävyyden eri tavoin riippuen esimerkiksi siitä, tarkastellaanko digitaalista vai jonkin fyysisen tuotteen käytettävyyttä. Tutkimuksen tavoitteet ja näkökulma vaikuttavat usein käsitteen määrittelyyn. Esittelen tässä kaksi laajassa käytössä olevaa ja tietynlaisen klassikon aseman saanutta käytettävyyden määritelmää: ISO (International Organization for Standardization) -standardin mukaisen määritelmän (1998) sekä käytettävyysasiantuntija Jakob Nielsenin (1993) luoman käytettävyyksmallin.

ISO-standardin mukaan käytettävyys voidaan yksinkertaisimmillaan määritellä mittariksi siitä, miten tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta saavuttaakseen tiettyjä tavoitteita mahdollisimman tehokkaasti (ISO 9241-11, 1998, s. 6). Standardi itsessään käsittelee toimistotyön ergonomiaa, eli fyysisten tuotteiden käytettävyyttä, mutta määritelmä on yleistettävissä koskemaan verkkosisältöjä. ISO-standardi (1998, s. 10–11) määrittelee käytettävyydelle kolme mittaria: tuloksellisuus (*effectiveness*), tehokkuus (*efficiency*) ja tyytyväisyys (*satisfaction*).

Jakob Nielsenin (1993) määritelmä käytettävyydelle on laajempi ja suunnattu nimenomaan tietojärjestelmien käytettävyyden tarkasteluun. Nielsen (1993, s. 24–26) näkee käytettävyyden osana laajempaa hyväksyttävyyden konseptia, joka on esitetty graafisesti kuviossa 3. Hänen mukaansa tietojärjestelmien tulee olla sekä sosiaalisesti (*social acceptability*) että käytännöllisesti hyväksyttäviä (*practical acceptability*). Järjestelmän käytännöllinen hyväksyttävyys jakautuu edelleen esimerkiksi luotettavuuteen, kuluihin ja hyödyllisyyteen, jonka osaksi käytettävyys kuuluu käyttökelpoisuuden ohella.



**Kuvio 3.** Käytettävyys osana järjestelmän hyväksyttävyyttä (Nielsen, 1993).

Nielsen (1993, s. 26–36) ei kuitenkaan pidä käytettävyyttä yksilotteisena ilmiönä, vaan näkee sen jakautuvan edelleen useisiin siihen vaikuttaviin tekijöihin. Nämä ovat *opittavuus*, *tehokkuus*, *muistettavuus*, *virheettömyys* ja *miellyttävyys*. Järjestelmän käyttö tulisi olla helppo oppia, jotta käyttäjä pääsee heti hyödyntämään järjestelmää siihen tarkoitukseen, jota varten se on luotu. Opittuaan järjestelmän käytön tulisi käyttäjän voida käyttää sitä tehokkaasti. Lisäksi järjestelmän tulisi olla helposti muistettava, jotta käyttäjän ei tarvitse opetella kaikkea alusta alkaen, jos hän ei hetkeen käytä järjestelmää. Järjestelmän tulisi toimia mahdollisimman virheettömästi ja auttaa käyttäjiä palautumaan

mahdollisista virhetilanteista. Järjestelmän olisi suotavaa olla miellyttävä käyttää, jotta käyttäjät olisivat tyytyväisiä siihen myös subjektiivisella tasolla.

## **4.2 Käytettävyyden tutkimus**

Kuten käytettävyys käsitteenä, on myös sen tutkimus haastavaa määritellä kattavasti yhdellä virkkeellä. Käytettävyystutkimuksen piirissä hyödynnetään useita eri tutkimusmenetelmiä, joiden määrää teknologian kehittyminen on vain kasvattanut. Karkeimmillaan käytettävyystutkimus voidaan jakaa asiantuntijoiden suorittamiin käytettävyysarviointeihin ja tutkittavan järjestelmän käyttäjät osallistavaan käyttäjätutkimukseen (Otaiza, Rusu & Roncagliolo, 2010, s. 32). Usein tutkimuksissa yhdistetään nämä kaksi osa-aluetta, jolloin on mahdollista saada kattava määrä dataa käytettävyydestä niin asiantuntijoiden kuin todellisten käyttäjien näkökulmasta.

### **4.2.1 Käytettävyyden arviointi**

Yksi asiantuntija-arvioiden käytetyimmistä menetelmistä on heuristinen analyysi, jota hyödynnän myös tässä tutkimuksessa. Heuristisessa analyysissä asiantuntija, tai pieni joukko asiantuntijoita, analysoi jonkin käyttöliittymän käytettävyyttä yleisesti hyväksytyjen periaatteiden mukaan (Nielsen, 1993, s. 155–156). Näitä periaatteita kutsutaan heuristiikoiksi. Analyysi on systemaattinen työkalu, jonka avulla on tarkoitus löytää käytettävyysongelmia. Nielsenin (1993, s. 155–156) mukaan analyysi on mahdollista tehdä vain yhden tutkijan voimin, mutta on todettu, että useamman asiantuntijan arvioidessa samaa käyttöliittymää on tuloksena yleensä kattavampi lista sen ongelmista.

Käytettävyystutkija Jakob Nielsen (1993, s. 19–20) on luonut yhden maailmanlaajuisesti käytetyimmistä heuristiikoista. Nielsenin heuristiikat koostuvat kymmenestä eri periaatteesta, joiden avulla voi arvioida niin tekstuaalisista kuin visuaalisista elementeistä koostuvia käyttöliittymiä (Nielsen, 1993, s. 115). Esittelen Nielsenin heuristiikat erikseen

alaluvussa 4.3, jotta ne olisivat lukijalla hyvin mielessä siirryttäessä päälukuun 5, jossa esittelen Kampus-järjestelmän heuristisen arvion.

Mobiilikäytettävyyden tutkimukseen Nielsenin heuristiikat eivät sovi kovin hyvin, sillä niissä ei ole otettu huomioon kosketusnäytön tuomia mahdollisuuksia ja haasteita käytettävyydelle (Kumar & Goundar, 2019, s. 1820). Tästä syystä tutkijat ovat luoneet uusia heuristiikkoja kattamaan paremmin myös mobiilikäytettävyyden. Esimerkiksi Inostroza, Rusu, Roncagliolo, Jiménez ja Rusu (2013) ovat muokanneet Nielsenin heuristiikoista kosketusnäytöllä käytettävien sovellusten käytettävyyden tutkimukseen paremmin sopivan heuristiikkalistan. Inostroza ja muut (2013, s. 665) ovat muun muassa lisänneet listaansa yhdennentoista heuristiikan, fyysinen vuorovaikutus ja ergonomia (*physical interaction and ergonomics*). Sen avulla voidaan tarkastella esimerkiksi sitä, onko mobiililaitteen painikkeet sijoitettu niin, että se sopii hyvin käden luonnolliseen asentoon.

Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena olevaa Kampus-järjestelmää ei pysty tutkimuksen tekoaikaan käyttämään mobiililaitteella. Tabletilla käyttö onnistuu, mutta huhtikuun 2020 käyttäjätilastojen mukaan Kampuksessa oli vierailtu tabletilla vain 55 kertaa verrattuna 289 782 kertaan tietokoneella (Valtioneuvoston kanslia, 2020, s. 5). Tästä voidaan päätellä, etteivät Kampusta kosketusnäytöllä käyttävät muodosta kovin merkittävää käyttäjäryhmää. Mobiilikäytettävyyttä tai käytettävyyttä kosketusnäytöllä ei näin ollen otettu tässä tutkimuksessa huomioon, vaan arvio keskittyy Kampuksen käytettävyyteen tietokoneen selaimella.

#### **4.2.2 Käyttäjätutkimus**

Käyttäjätutkimuksen tyypillisin muoto on todennäköisesti käytettävyytestaus. Nielsenin (1993, s. 165) mukaan käytettävyytestaus todellisilla käyttäjillä on käytettävyydetutkimuksen keskeisin metodi. Vain testaamalla käyttäjiä voidaan saada tietoa siitä, miten järjestelmää käytetään ja mitä todellisia ongelmia käyttäjät kohtaavat (Nielsen, 1993, s. 165). Käytettävyyttä voidaan lisäksi testata jo järjestelmän kehittämisvaiheessa. Tällöin

löydetyt ongelmat on helpompi ja edullisempi korjata verrattuna jo julkaistun järjestelmän päivittämiseen (Joe, Chaudhuri, Le, Thompson & Demiris, 2015, s. 284). Käytettävyydestäukseen liittyy kuitenkin usein luotettavuusongelmia, sillä testihenkilöiden välillä voi olla suuria yksilöllisiä eroja esimerkiksi tietoteknisten taitojen suhteen (Nielsen, 1993, s. 166). Tästä syystä tutkimuksissa hyödynnetään usein sekä asiantuntija-arviointia että käytettävyydestäusta mahdollisimman kattavan ja luotettavan datan saamiseksi.

Käytettävyyden testaamiseen hyödynnetään useita eri tutkimusmenetelmiä. Barnum (2002, s. 12, 18, 20) jakaa testausmenetelmät kolmeen eri kategoriaan: testaus laboratorioissa, testaus ilman laboratorioita ja niin sanottu kenttätestaus. Laboratorio-oloissa testihenkilöt asetetaan kontrolloituun ympäristöön, jossa he suorittavat tiettyjä tehtäviä tietyssä ajassa tutkijoiden tarkkaillessa. Samanlaisia testejä voidaan suorittaa myös laboratorio-olojen ulkopuolella, sillä teoriassa mikä tahansa tila, joka on riittävän suuri testivälineille, testattavalle ja tutkijoille, kelpaa testipaikaksi. Näin ei tosin voida kontrolloida ympäristötekijöiden vaikutusta yhtä tehokkaasti kuin laboratorioissa. Toisaalta laboratorio-oloissa ei voida arvioida järjestelmän käyttötapoja oikeassa käyttökontekstissa. Kolmas vaihtoehto onkin mennä testihenkilön luokse ja järjestää testaus siinä ympäristössä, jossa käyttäjä normaalisti käyttää testattavaa järjestelmää.

Käyttäjätestauksen yleisimpiin tutkimusmenetelmiin kuuluu muun muassa ääneen ajattelu, jossa testihenkilö puhuu ajatusprosessinsa ääneen samalla kun suorittaa käytettävyydestin tehtävää (Joe ja muut, 2015, s. 284). Ääneen ajattelun avulla tutkijat voivat havainnoida järjestelmän toimintalogiikan ja käyttäjän ajatusmallien välisiä eroja. Teknologian kehitys on mahdollistanut myös lukuisia uusia tutkimusmenetelmiä, kuten katseenseurannan. Katseenseurantalaitteiston avulla voidaan tarkkailla sitä mihin käyttäjän katse kohdistuu esimerkiksi verkkosivuilla (ks. esim. Weichbroth, Redlarski & Garnik, 2016).

Varsinaisten käytettävyydestien lisäksi käyttäjätietoa voi kerätä myös hyödyntämällä havainnointia, haastatteluja ja kyselyjä. Näistä metodeista yksinkertaisin on havainnointi,

jolloin tutkija menee käyttäjän luokse todelliseen käyttöympäristöön, tarkkailee käyttäjän toimintaa ja tekee muistiinpanoja (Nielsen, 1993, s. 207–208). Havainnoinnin etu testaamiseen nähden on se, että todellisessa käyttötilanteessa voi nousta esiin ongelmia, jotka eivät olisi käyneet ilmi kontrolloidussa testissä, tai joista käyttäjä ei olisi osannut tietoisesti kertoa.

Joskus yksinkertaisin ratkaisu on kysyä käyttäjiltä suoraan. Haastatteluja ja kyselyjä hyödyntämällä voidaan saada arvokasta dataa erityisesti käyttäjien subjektiivisista mielipiteistä, tunteista ja toiveista järjestelmän käytettävyyden suhteen (Nielsen, 1993, s. 209). Menetelmä on kuitenkin epäsuora, sillä se ei mittaa järjestelmän toimivuutta itsessään vaan lähinnä käyttäjien kokemusta siitä. Lisäksi jotkin tutkimukset ovat osoittaneet, että ihmiset antavat herkästi liian positiivisia vastauksia, jos joutuvat kommentoimaan omalla nimellään (Tullis & Albert, 2013, s. 126). Tästä syystä datan kerääminen anonyymisti saattaa antaa objektiivisemmän tuloksen.

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään käyttäjätutkimuksen metodina puolistrukturoitua haastattelua, sillä on tärkeää, että tutkimuksessa on mukana myös käyttäjien oma ääni asiantuntija-arvion lisäksi. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset on suunniteltu valmiiksi ja ne esitetään haastatelluille samassa järjestyksessä (Puusa, 2020). Strukturoidun ja puolistrukturoidun haastattelun ero onkin lähinnä se, että puolistrukturoidussa haastattelussa vastausvaihtoehtoja ei ole tarjottu valmiiksi, vaan haastateltavat saavat vastata kysymyksiin omin sanoin. Puusan (2020) mukaan puolistrukturoidun haastattelun avulla on mahdollista saada selville sellaisia seikkoja, joita tutkija ei kysymyksiä tehdessään ole välttämättä tullut ajatelleeksi. Lisäksi haastatellut saavat paremmin oman äänensä kuuluviin ja voivat muotoilla vastaukset itselleen luonnollisin sanamuodoin.

Koska tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olevat käyttäjät asuvat eri puolilla maailmaa ja useilla eri aikavyöhykkeillä, olisi varsinaisen käytettävyydestäuksen suorittaminen ollut haastavaa. Skypellä toteutettavien haastattelujen avulla käyttäjät on

helppo tavoittaa sijaintihaasteista huolimatta. Menetelmän riskinä voi olla se, että käyttäjät kuvailevat kokemuksiaan turhan positiivisiksi, koska olettavat sen olevan haluttu tulos (Tullis & Albert, 2013, s. 126). Kerron käyttämästäni haastattelumenetelmästä tarkemmin pääluvussa 6.

### 4.3 Jakob Nielsenin heuristiikat

Jakob Nielsenin (1994a) heuristiikat koostuvat kymmenen kohdan ohjelistauksesta, jotka olen koonnut taulukkoon 3. Kuten heuristiikat yleensä, myös Nielsenin ohjeet on kehitetty alun perin tietokoneiden graafisia käyttöliittymiä varten (Salazar, Lacerda, Vargas Nunes & Gresse von Wangenheim 2013, s. 52). Koska Kampus-järjestelmää käytetään pääsääntöisesti työpaikalla tietokoneella, koin Nielsenin heuristiikkojen sopivan Kampusen käytettävyyden tarkasteluun sellaisinaan. Mukaan ei tästä syystä ollut tarpeen ottaa esimerkiksi mobiilikäytettävyyteen kehitettyjä heuristiikkoja.

Ensimmäinen Nielsenin heuristiikoista on *järjestelmän tilan näkyvyys*. Se tarkoittaa sitä, että järjestelmä viestii tilastaan käyttäjälle, ja käyttäjä kokee järjestelmän läpinäkyvänä (Harley, 2018). Harleyn (2018) mukaan tämä voi yksinkertaisimmillaan olla esimerkiksi puhelimen ilmoitus siitä, että akku on vähissä. *Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuudella* tarkoitetaan sitä, että järjestelmä viestii käyttäjälle tutuin termein eikä järjestelmäteknisesti (Kaley, 2018). Myös järjestelmän sisältämä informaatio tulisi esittää loogisessa järjestyksessä.

**Taulukko 3.** Nielsenin heuristiikat (Nielsen, 1994a).

	Nielsen 1994	Suomennos
1.	Visibility of system status	Järjestelmän tilan näkyvyys
2.	Match between system and the real world	Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus
3.	User control and freedom	Käyttäjän kontrolli ja vapaus
4.	Consistency and standards	Yhdenmukaisuus ja standardit
5.	Error prevention	Virheiden estäminen
6.	Recognition rather than recall	Tunnistaminen muistamisen sijaan
7.	Flexibility and efficiency of use	Joustavuus ja käytön tehokkuus
8.	Aesthetic and minimalist design	Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu
9.	Help users recognize, diagnose and recover from errors	Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen
10.	Help and documentation	Ohjeet ja dokumentit

Kolmas heuristiikka, *käyttäjän kontrolli ja vapaus*, viittaa siihen, että järjestelmän tulisi tarjota käyttäjälle mahdollisuus poistua helposti tilasta, johon on haluamattaan tai vahingossa päätyntä (Nielsen, 1994b). Järjestelmän olisi suotavaa tukea kumoa ja tee uudelleen -toimintoja. *Yhdenmukaisuudella ja standardeilla* tarkoitetaan sitä, että samat termit ja painikkeet tarkoittavat samaa asiaa järjestelmän eri osissa. Käyttäjän ei tulisi joutua arvailemaan mitä seurauksia samalla toiminnolla voi eri tilanteissa olla.

*Virheiden estäminen* merkitsee sitä, että järjestelmän tulisi virhetilanteista viestimisen ohella pyrkiä estämään käyttäjää ylipäättään tekemästä virheitä (Laubheimer, 2015). Virheiden tapahtumista voidaan estää esimerkiksi järjestelmän ohjeviesteillä tai joskus myös rajoittamalla käyttäjien valintoja, esimerkiksi estämällä jo menneen päivämäärän valitsemisen matkalippujen varaussivustolla. Kuudes heuristiikka, *tunnistaminen muistamisen sijaan*, viittaa siihen, että järjestelmän tulisi kuormittaa käyttäjän muistikapasiteettia mahdollisimman vähän (Budi, 2014). Muistamisen sijaan järjestelmän tulisi tarjota tunnistettavia elementtejä, joiden avulla käyttäjän on helpompi palauttaa asioita

mieleensä. Lisäksi järjestelmän käyttöohjeiden tulisi olla helposti saatavilla tarvittaessa (Nielsen, 1994b).

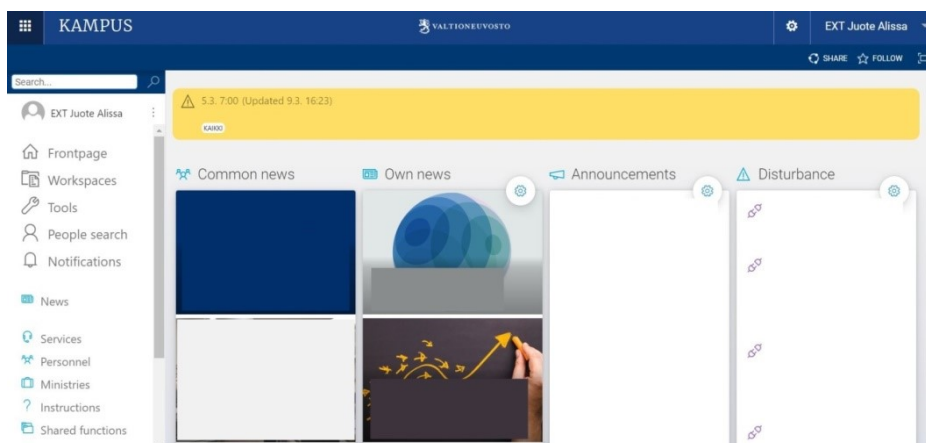
Seitsemäs heuristiikka on nimeltään *joustavuus ja käytön tehokkuus*. Sillä tarkoitetaan, että järjestelmän tulisi tarjota edistyneille käyttäjille mahdollisuuksia oikoteihin ja räätälöityihin toimintoihin, jotta he voivat käyttää järjestelmää mahdollisimman tehokkaasti (Nielsen, 1994b). Toisaalta järjestelmän on samaan aikaan palveltava myös noviisikäyttäjiä. *Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu* viittaa siihen, että järjestelmän eri osien ja toimintojen ei tulisi sisältää tarpeetonta tai harvoin käytettyä informaatiota, joka vie tilaa tarpeellisilta tiedoilta.

*Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen* tarkoittaa yksinkertaisimmillaan sitä, että järjestelmän virheilmoitusten tulee olla selkokieliä, eikä esimerkiksi numeroyhdistelmistä tai koodinpätkistä koostuvia (Nielsen, 1994b). Lisäksi ilmoituksen tulisi selkeästi ilmaista virheen syy ja esittää korjausehdotus. Viimeisellä heuristiikalla, *ohjeet ja dokumentit*, viitataan siihen, että vaikka järjestelmää tulisi voida käyttää ilman ohjeitakin, on niiden tarvittaessa oltava helposti löydettävissä ja tarjottava konkreettisia ratkaisuehdotuksia käyttäjän kohtaamiin ongelmiin.

## 5 Kampus-järjestelmän heuristinen arviointi

Tutkimukseni ensimmäisessä osassa arvioin Kampuksen englanninkielistä käyttöliittymää Jakob Nielsenin (1994a) kehittämän heuristiikkalistan pohjalta. Harkitsin omien heuristiikkojen luontia nimenomaan kielimuurista aiheutuvien käytettävyyshaasteiden arviointiin, mutta totesin, että nämä haasteet asettuvat luontevasti Nielsenin heuristiikkojen alle. Arviointini etenee edellisessä luvussa (4.3) esittelemäni heuristiikkalistan perusteella. Löytämäni käytettävyysongelmat kokoan yhteen tämän luvun viimeisessä alaluvussa (5.11). Yhteenvetoon olen eritellyt myös tämän tutkimuksen tavoitteen kannalta tärkeät kielen aiheuttamat käytettävyyshaasteet.

Suoritin arvioinnin toukokuun 2020 aikana Google Chrome -selaimella. Vaikka Chrome on Kampuksen käyttäjätalostojen perusteella vasta toiseksi käytetyin selain Internet Explorerin jälkeen (Valtioneuvoston kanslia, 2020, s. 5) on henkilökuntaa samanaikaisesti kehoitettu olemaan käyttämättä Internet Exploreria sen tietoturva-avoittuvuuksien vuoksi (Valtori, 2020). Myös kaikki tutkimuksen toista osaa varten haastatellut käyttäjät ilmoittivat käyttävänsä Kampusta Chromella. Näistä syistä myös heuristisen arvioinnin teko Chrome-selaimella oli tutkimuksen kannalta luontevin valinta.



Kuva 2. Kampus-järjestelmän etusivu.

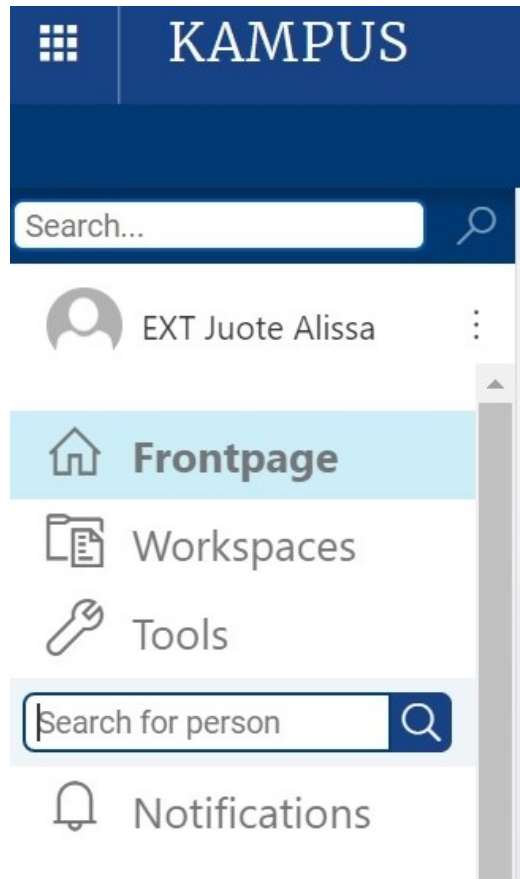
Arvioinnin kohteena olivat ne yksitoista sisältöosiota, joissa Kampuksen käyttäjätilastojen mukaan vierailaan eniten: etusivu, uutiset-osio, työtilat-etusivu, ohjeet, henkilöstö, ministeriöt, ilmoitukset, kohtaustapaikat, palvelut, häiriötiedotteet ja yhteiset toiminnot (Valtioneuvoston kanslia, 2020, s. 6). Vaikka olen arvioinut nimenomaan Kampuksen englanninkielistä versiota, käytän tutkielman tekstissä silti suomenkielisen version termejä luettavuuden parantamiseksi. Koska en arvioi käytettyjä termejä tai käännösten laatua itsessään, ei termien kielellä ole tämän tutkimuksen yhteydessä merkitystä. Muutamissa tekemissäni huomioissa valikon tai painikkeen kieliasu vaikuttaa käytettävyyteen. Näissä yhteyksissä olen säilyttänyt englanninkieliset termit ja kirjoittanut ne kursiivilla, jotta ne erottuvat suomenkielisestä tekstistä. Olen liittänyt tutkielmaan kuvakaappauksia Kampuksesta selventämään arviointia, mutta olen peittänyt kuvista esimerkiksi uutisten ja ilmoitusten otsikot, jottei ministeriöiden sisäiseen käyttöön tarkoitettua tietoa tulisi tarpeettomasti julkisuuteen.

## 5.1 Järjestelmän tilan näkyvyys

Kampuksen etusivulla sekä vasemman sivupalkin valikon linkit että etusivun syötteiden sisällöt vaihtavat väriä, kun käyttäjä vie kursorin niiden päälle. Tämä on käyttäjälle hyvä indikaattori siitä, että kyseinen linkki on aktivoituna. Toiminnallisuus kuitenkin hajoaa yhteiset uutiset ja omat uutiset -syötteiden kahden ylimmän sisällön suhteen, sillä näissä on nostettu näkyviin myös uutisen sisältämä kuva. Kuvallisista uutisjutuista ei voi mitenkään päätellä niiden olevan aktivoituna. Uutista klikatessa sen avautumisessa saattaa kestää hetki, eikä järjestelmä tällöinkään ilmoita käyttäjälle mitään esimerkiksi sivun lataamisesta.

Vaikka etusivun vasemman sivupalkin valikon linkit muuttuvatkin hyvin värillisiksi, kun kursorin vie niiden päälle, on linkkien toiminnallisuuksissa kuitenkin epäjohtonmukaisuutta. Kaikki linkit näyttävät samalta, mutta aukeavat kolmella eri tavalla. Osa linkeistä vie kokonaan uuteen näkymään, osa avaa uuden valikkonäkymän etusivun päälle ja henkilöhaku (*People search*) -linkki muuttuu suoraan kirjoituskentäksi (Kuva 3). Järjestelmän

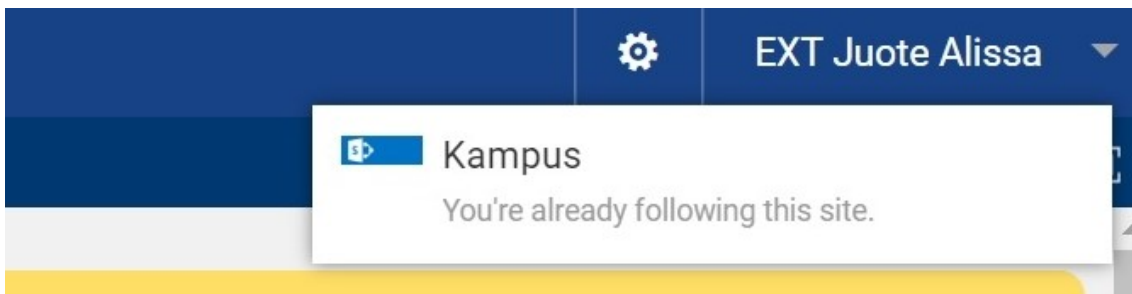
olisi hyvä viestiä käyttäjälle siitä, että linkit avautuvat eri tavoin. Erityisesti päätyminen yllättäen kokonaan uudelle sivulle voi olla käyttäjälle epämieluisaa ja hidastaa senhetki-  
sen tehtävän suorittamista.



**Kuva 3.** People search -valikko muuttuu kirjoituskentäksi.

Toinen etusivun tilan näkyvyyden ongelma löytyy Omat uutiset (*Own news*) -syötteestä. Syötteen asetuksissa on mahdollista valita ne ministeriöt, joiden uutiset haluaa näkyville syötteeseen. Käyttäjän tehdessä valinnan järjestelmä ei kuitenkaan ilmoita mitään, vaan ainoastaan sulkee ministeriövalikon. Tällöin käyttäjä joutuu avaamaan sen uudestaan, jos haluaa varmistaa, että valinta todella jäi voimaan. Järjestelmä voisi ilmoittaa valinnan yhteydessä esimerkiksi "muutokset tallennettu", jolloin käyttäjä tietäisi heti toiminnon onnistuneen.

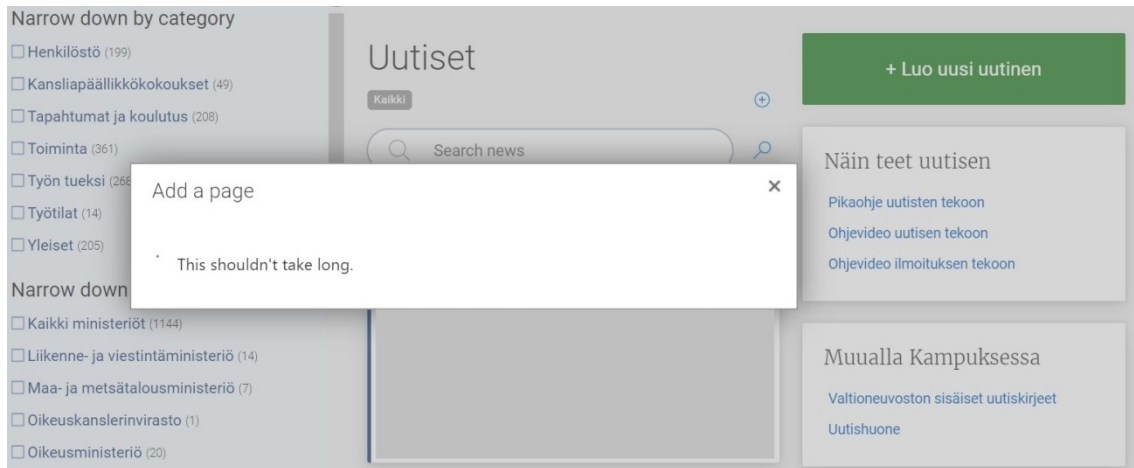
Kampuksen yläpalkin oikeasta reunasta löytyy muutama painike, joiden tilan näkyvyys ei ole kovin selkeä. Sisällön aktiivisuus (*Focus on content*) -painike muuttuu klikattaessa valkoisesta harmaaksi, mikä ei ole kovin selkeä muutos. Lisäksi painike ei vaikuta aiheuttavan mitään muutoksia näkymässä, joten käyttäjälle jää epäselväksi, mikä kyseisen painikkeen tarkoitus ylipäättään on ja onko se valittuna vai ei. Sisällön aktiivisuus -painikkeen vieressä on seuraa (*Follow*) -painike, jonka avulla käyttäjä voi seurata haluamiaan sisältösivuja. Tällöin sivut näkyvät omat seurattavat sivustot (*Your sites*) -sivulla. Klikattaessa painike avaa pienen ilmoituksen, joka kertoo käyttäjälle, että sivu lisättiin nyt seurattuihin sivuihin, tai vaihtoehtoisesti, että sivua seurataan jo (Kuva 4). Itse painike ei kuitenkaan muutu mitenkään oli sivu seurattuna tai ei, joten käyttäjä ei suoraan näe kumpi valinta on tehtynä. Tämä ongelma olisi helppo korjata muuttamalla esimerkiksi painikkeen tähti-kuvake värilliseksi sivun ollessa seurattuna.



**Kuva 4.** Kampus ilmoittaa sivun ollessa seurattuna.

Uutisosiossa (*News*) Kampus viestii tilastaan käyttäjälle melko hyvin. Käyttäjä saa ilmoituksen sivun lataamisesta, sillä se pyörittää lataessaan tuttua ympyräkuviota. Myös uutista luodessa järjestelmä ilmoittaa latauksen olevan käynnissä (Kuva 5). Koska Kampuksen sisältöjä voi muokata vielä julkaisun jälkeen, on hyvä, että järjestelmä ilmoittaa käyttäjälle, jos uutinen on toisella käyttäjällä auki ja muokattavana. Tällöin käyttäjä tietää, että uutiseen saattaa vielä tulla muutoksia ja voi esimerkiksi palata lukemaan sen hieman myöhemmin. Myös työtilat (*Workspaces*) -osiossa käyttäjälle näkyy latauksesta kertova kuvio ja osion linkit vaihtavat väriä, kun kursori on niiden kohdalla. Ainoa hieman hämäävä ominaisuus on se, että jos käyttäjä klikkaa esimerkiksi suosikkityötilani (*My*

*favourite workspaces*) -painiketta, eikä yhtään suosikkia ole valittu, ainoa uuteen näkymään siirtymisestä kertova merkki on ”rajaa kategorian mukaan” (*Narrow down by category*) ja ”rajaa organisaation mukaan” (*Narrow down by organization*) -valikkojen häviäminen. Järjestelmä voisi ilmoittaa käyttäjälle selkeämmin sen, ettei hänen valitsemassaan kategoriassa ole yhtään sisältöä.



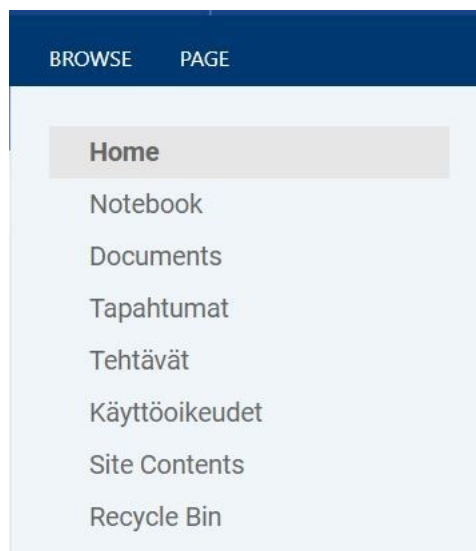
**Kuva 5.** Uutiset -osion ilmoitus uuden uutisen lataamisesta.

Viimeinen pieni tilan näkyvyyden ongelma löytyy kohtauspaikka-sivulta. Tälläkin sivulla on oma sisäinen valikkonsa, jonka linkit muuttavat jälleen hyvin väriä kyseisen linkin ollessa valittuna. Jostain syystä napsautettaessa sivuston sisältö (*Site contents*) -linkkiä, valikko näyttää kuitenkin valittuna kotisivu (*Home*) -linkin, vaikka itse sisältö onkin oikein. Tämä voi kuitenkin hämmentää käyttäjää, joka ei voi olla varma siitä, millä sisältösivulla on.

## 5.2 Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus

Kampus-järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuuden suurimmaksi haasteeksi englanninkielisessä versiossa muodostuu se, että kaikki sisältö ja valikot eivät käänny englanniksi. Näin ollen ei voida katsoa järjestelmän noudattavan käyttäjälle luonnollista

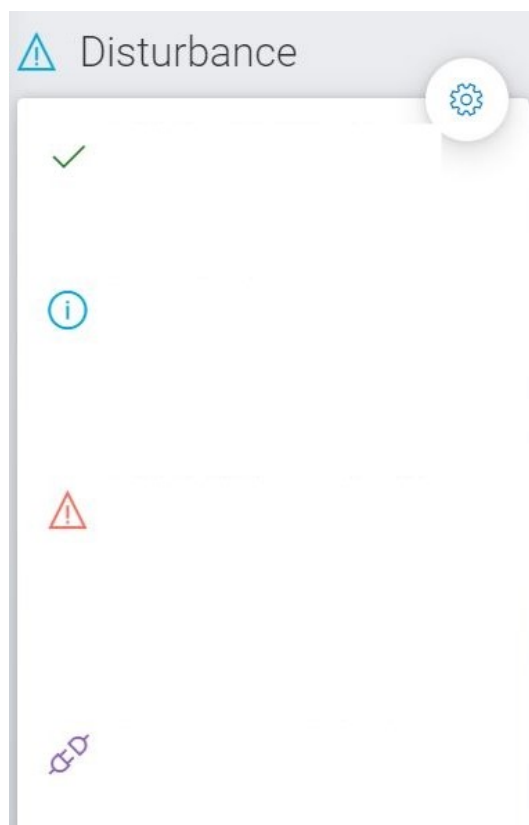
kieltä, sillä suomea osaamattomankin näkymässä voi olla enimmäkseen suomenkielistä sisältöä. Sisältösivujen, esimerkiksi uutisjuttujen, kohdalla tämä ei välttämättä muodostu niin suureksi käytettävyysongelmaksi, mutta valikoiden kohdalla aiheutuu jo suurempia haasteita. Esimerkiksi uutisosion ja työtilat -osion ”rajaa kategorian mukaan” ja ”rajaa organisaation mukaan” -valikoissa on kaikki vaihtoehdot pelkästään suomeksi. Suomea taitamattoman käyttäjän on lähestulkoon mahdotonta tehdä hakuja näillä kriteereillä. Ministeriöiden nimet on käännetty etusivun omat uutiset -syötteen asetuksissa, joten tuntuu erikoiselta, ettei niitä ole voitu kääntää myös muihin valikoihin. Osa valikoista kääntyy lisäksi jostain syystä vain osittain englanniksi. Esimerkiksi työtilat-osion sisäisen valikon linkit ovat muuten englanniksi, mutta kääntymättä on jäänyt tapahtumat, tehtävät ja käyttöoikeudet -linkkitekstit (Kuva 6).



**Kuva 6.** Osittain englanniksi kääntynyt valikko työtilat-osiossa.

Niiltä osin kuin järjestelmä kääntyy englanniksi, on kieli kuitenkin selkeää ja yksinkertaista. Lisäksi valikon linkkien ja etusivun syötteen otsikoiden yhteydessä on hyödynnetty symboleja, jotka selkeyttävät tekstiä. Esimerkiksi häiriötiedotteet (*Disturbance*) -syötteen otsikon edessä on kuva kolmiosta, jonka sisällä on huutomerkki (Kuva 7). Symboli on tunnettu muun muassa vaaraa osoittavana liikennemerkkinä. Kampuksessa

hyödynnetyt symbolit voivat tukea englantia heikommin taitavan käyttäjän ymmärrystä järjestelmän toiminnoista. Toisaalta osa symboleista on vaikeammin tulkittavissa, eikä niitä käytetä aina yksiselitteisesti. Häiriötiedotteet-syötteessä muun muassa käytetään sähköpostikesymbolia niin käyttökatkon, huoltotyön kuin salasanan vaihtumisen ilmaisemiseen.



**Kuva 7.** Häiriötiedotteet-syötteessä käytettyjä symboleja.

Vaikka Kampuksen kieli onkin niiltä osin kuin se käyttäjän kielelle kääntyy luonnollista ja ymmärrettävää, löytyy järjestelmästä myös hieman tietotekniselle puolelle luisuvaa tekstiä. Esimerkiksi yksittäisistä työtiloista löytyy käyttöoikeudet-linkin takaa listat "Vierailijat AD-ryhmissä", "Jäsenet AD-ryhmissä" ja "Omistajat AD-ryhmissä". Missään ei kuitenkaan selitetä sitä, mikä AD-ryhmä on. AD on lyhenne sanoista *Active Directory*, eli intranetin palvelin, joka tallentaa muun muassa intranetin käyttäjien käyttäjätunnukset

(Roine & Anttila, 2015, s. 63). Tietotekniikkaa tuntemattomalle termi on kuitenkin aika vaikeasti ymmärrettävä.

Yksi järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuuden kriteereistä on se, että järjestelmän informaatio on esitetty loogisessa järjestyksessä. Kampuksen kohdalla tämä kriteeri täyttyy yleisellä tasolla hyvin. Etusivulla valikot löytyvät ruudun vasemmasta reunasta ja yläreunasta. Kyseiset sijainnit on useissa tutkimuksissa todettu käyttäjän odotusten perusteella luonnollisimmiksi paikoiksi valikoille ja sivun tärkeimmälle informaatiolle (Tullis, Tranquada & Siegel, 2011, s. 155–156). Lisäksi kaikkien tarkasteltujen sisältöosoiden, kuten uutiset, työtilat ja ohjeet, rakenne on samanlainen. Näidenkin alasivujen hakutoiminnallisuus löytyy osion vasemmasta reunasta. Hakukriteerit ja -toiminnot ovat samat ja samalla paikalla kautta alasivujen, mikä lisää tiedon loogisen jäsentyvyyden tunnetta ja edistää käytettävyyttä.

### 5.3 Käyttäjän kontrolli ja vapaus

Käyttäjän kontrolli ja vapaus toimivat Kampuksessa hyvin. Vasemman reunan valikkopaneeli näkyy muuten joka näkymässä, mutta häviää näkyvistä työtilasivulla (Kuva 8). Aiemmin vasemman reunan valikko näkyi myös työtilassa, mutta maaliskuun 2020 lopulla tullessa päivityksessä valikko piilotettiin. Sen saa edelleen näkyviin klikkaamalla vasemman yläkulman painiketta, jossa on kolme vaakaraitaa. Päivityksen voisi argumentoida heikentävän käytettävyyttä, mutta toisaalta työtilassakin näkyy yläreunan valikko, jonka kautta pääsee esimerkiksi Kampuksen etusivulle. Toisaalta ylävalikossa etusivulle vie Kampus-teksti, kun taas sivuvalikossa se on ilmaistu selkeämmin etusivu (*Frontpage*)-painikkeella. Päivitys kuitenkin mahdollistaa työtilojen sisällön tarkastelun isommalla alueella, mikä parantaa työtilanäkymän käytettävyyttä.

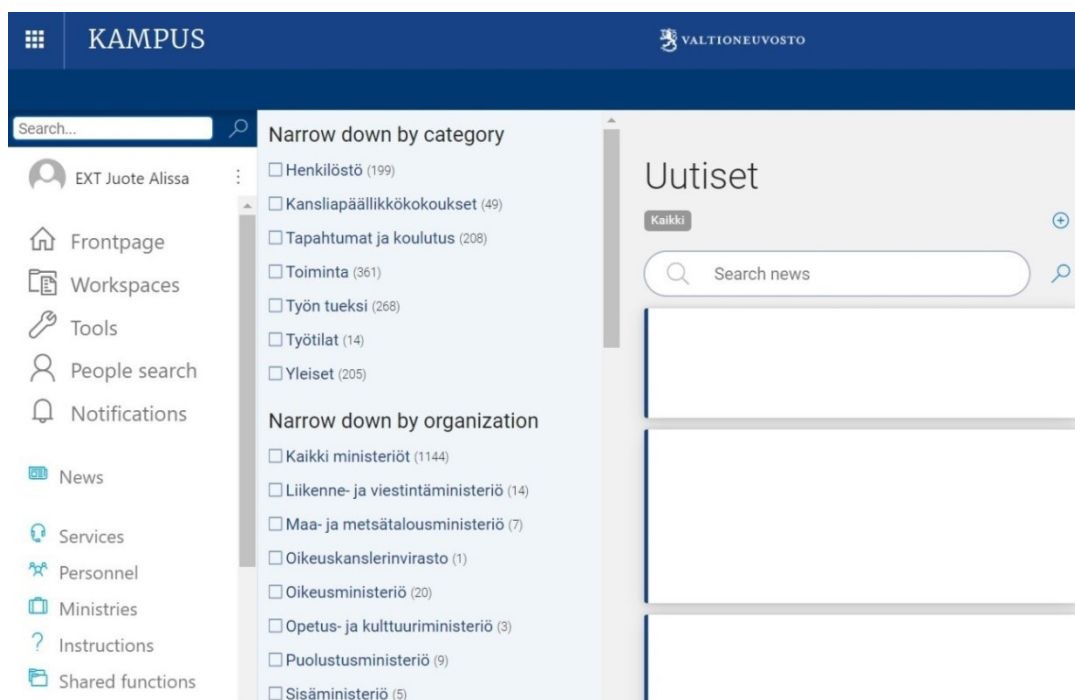
**Kuva 8.** Kampuksen työtilänäkymä.

Käyttäjä pääsee takaisin etusivulle mistä tahansa näkymästä joko klikkaamalla vasemman reunan valikon kotisivupainiketta tai Kampus-tekstiä ruudun vasemmasta yläreunasta. Lisäksi Kampus tukee selaimen takaisin ja seuraava -nuolipainikkeiden toimintaa. Painikkeilla voi liikkua minkä tahansa sivujen välillä, eikä niiden käyttö sekoita toimintoja. Esimerkiksi uutisenluontitilassa järjestelmä kysyy takaisin-nuolta klikattaessa ”haluatko varmasti poistua”, joten painikkeen käyttö ei vaaranna käyttäjän tekemää työtä.

Kampuksesta löytyy joitakin käyttäjän kontrollin ja vapauden kannalta hankalia ominaisuuksia. Palvelut (*Services*), henkilöstö (*Personnel*), ministeriöt (*Ministries*), ohjeet (*Instructions*) ja yhteiset toiminnot (*Shared functions*) -sivuilla käyttäjälle ehdotetaan suositteluja sisältöjä (*Promoted resources*), joita käyttäjän ei ole itse mahdollista valita tai piilottaa. Järjestelmästä ei selviä mihin kyseisten resurssien tarjoaminen perustuu. Työtilat-näkymän etusivulla valikot ”rajaa kategorian mukaan” ja ”rajaa organisaation mukaan” häviävät, jos käyttäjä valitsee suosikkityötilansa tai muun saman valikon vaihtoehdon. Tämä on käyttäjälle hieman hämäävää, sillä työtilat-näkymän etusivu näyttää valikoiden häviämisen ja pienen ”takaisin työtilalistauksen etusivulle” (*Back to workspaces front-page*) -painikkeen ilmestymisen ohella samalta kuin suosikkityötilani -etusivu. Käyttäjä ei välttämättä edes huomaa, ettei ole enää työtilat-etusivulla, ja valikoiden häviäminen voi aiheuttaa ihmetystä.

## 5.4 Yhdenmukaisuus ja standardit

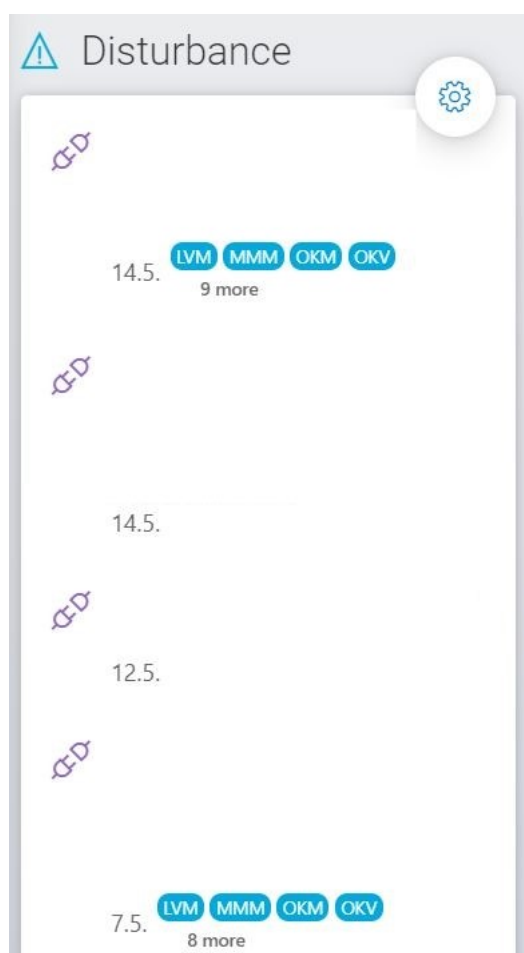
Kampus-järjestelmän toiminnot ja toimintalogiikka ovat suhteellisen yhdenmukaisia. Esimerkiksi kaikkien alisivujen, kuten uutiset, työtilat ja ohjeet, valikot ovat samanlaisia. Hakutoiminto ja haun rajaukset toimivat samalla logiikalla ja niissä on käytetty yhdenmukaista kieltä (Kuva 9). Kaikissa näissä osioissa hakua rajataan ”rajaa kategorian mukaan” ja ”rajaa organisaation mukaan” -valinnoilla. Lisäksi hammasrataskuvaketta klikkaamalla saa jokaisella sisältösivulla auki valikon, josta voi valita ne ministeriöt, joiden sisältöä haluaa tarkastella. Toisaalta hammasrataskuvaketta käytetään ehkä yleisemmin kuvaamaan asetuksia, joten ministeriövalinnan löytyminen sen takaa on hieman yllättävää. Painiketta on kuitenkin käytetty yhdenmukaisesti läpi järjestelmän, mikä tekee siitä järjestelmän sisäisessä kontekstissa käytettävyydeltään hyvän.



**Kuva 9.** Kampuksen alisivujen haun rajaus toimii samalla logiikalla.

Epäjohdonmukaisia merkintätapoja löytyy kuitenkin esimerkiksi Kampuksen etusivun sisältöyötteistä. Uutisiin, ilmoituksiin ja häiriötiedotteisiin on merkitty lyhenteillä ne

ministeriöt, joita kyseinen sisältö koskee. Jos mitään ministeriötä ei ole erikseen merkitty, tarkoittaa se sitä, että sisältö koskee kaikkia. Joskus nämä sisällöt on kuitenkin merkitty merkitsemällä kaikki ministeriöt lyhentein (Kuva 10). Tämä on käyttäjälle erityisen hämmentävää siksi, että kaikki lyhenteet eivät näy yhdellä vilkaisulla, vaan sisällössä lukee neljän ministeriön lyhenteet ja sen jälkeen esimerkiksi 9 lisää (*and 9 more*). Käyttäjä joutuu klikkaamaan 9 lisää -painiketta löytääkseen oman organisaationsa, koska ei voi olla varma, koskeeko sisältö kaikkia. Lisäksi ministeriöiden lyhenteet tulevat niiden suomenkielisistä nimistä myös englanninkielisessä versiossa.



**Kuva 10.** Erilaisia merkintätapoja sen suhteen, keitä häiriötiedote koskee.

Yhdenmukaisen kielen suhteen Kampuksesta löytyy hieman kehitettävää. Esimerkiksi sekä Tietoa Kampuksesta - (*Information about Kampus*) että Ohjeet-painikkeesta pääsee

Kampuksen käyttöohjeita sisältävälle sivulle. Tietoa Kampuksesta -painikkeen takaa voisi olettaa löytyvän esimerkiksi kuvaus siitä, mikä Kampus on, kenelle se on suunnattu, kuka sitä ylläpitää ja niin edelleen. Lisäksi ylävalikon Kampus- ja Valtioneuvosto-painikkeet vievät molemmat Kampuksen etusivulle. Näiden ohella Kampuksesta löytyy vielä erillinen Etusivu-painike vasemman reunan valikosta. Valtioneuvosto-painikkeen voisi olettaa vievän esimerkiksi valtioneuvoston sivulle. Etusivulla taas häiriötiedotteet-syötteen nimenä on englanninkielisessä versiossa *disturbance*, mutta kun menee yksittäiseen tiedotteeseen, lukee siellä *back to error frontpage*. Häiriötiedotteet kulkevat kieliversiossa siis sekä nimellä *disturbance* että *error*.

Kampuksen suurimmat yhdenmukaisuushaasteetkin liittyvät englanninkielisessä versiossa siihen, että kaikki teksti ei käänny englanniksi. Esimerkiksi vasemman reunan valikossa alisivujen otsikot on käännetty, mutta klikattaessa *personnel*-painiketta käyttäjä päätyy sivulle, jonka otsikkona on henkilöstö. Sama ongelma pätee kaikkiin alisivuihin. Vasemman reunan valikossa otsikot on käännetty, mutta itse alisivun otsikko on suomeksi. Jotta ei-suomenkielinenkin käyttäjä kokisi järjestelmän kielen yhdenmukaiseksi, tulisi englanninkielisen version kääntyä englanniksi kokonaan, tai edes loogisemmin. Esimerkiksi valikot ja sisältösivujen otsikot olisi hyvä kääntää.

## 5.5 Virheiden estäminen

Kampus estää käyttäjien virheitä muun muassa etusivun syötteiden kohdalla. Sekä omat uutiset -, ilmoitukset- (*Announcements*) ja häiriötiedotteet-syötteessä on automaattisena valintana oma organisaatio ja yhteiset (*All Kampus users*), eikä näitä valintoja voi valita pois. Näin järjestelmä varmistaa, että käyttäjän etusivulla näkyvät aina hänen oman organisaationsa ja kaikkia organisaatioita koskevat sisällöt. Tämä on toimiva tapa estää se, että käyttäjä vahingossa poistaisi oman organisaationsa valinnan ja menettäisi näin mahdollisesti tärkeää tietoa. Toiminto ei kuitenkaan ole täysin ongelmaton. Välillä oma organisaatio tai yhteiset on kyllä estetty käyttäjän muokkauksilta, mutta siihen ei

ole tehty valintaa (Kuva 11). Tällöin käyttäjä ei pysty itse korjaamaan kyseistä virhetilannetta, vaan joutuu soittamaan tekniseen tukeen.

The image shows two side-by-side screenshots of a web application dialog box titled "Pick organizations".

**Left Screenshot:** The dialog box contains a list of organizations with the following selection state:

- Select all
- All ministries
- Prime Minister's Office
- Ministry for Foreign Affairs
- Ministry of Justice
- Ministry of the Interior
- Ministry of Defense
- Ministry of Finance
- Ministry of Education and Culture
- Ministry of Agriculture and Forestry
- Ministry of Transport and Communications
- Ministry of Economic Affairs and Employment
- Ministry of Social Affairs and Health
- Ministry of the Environment
- Office of the Chancellor of Justice
- Office of the President of the Republic

Buttons:

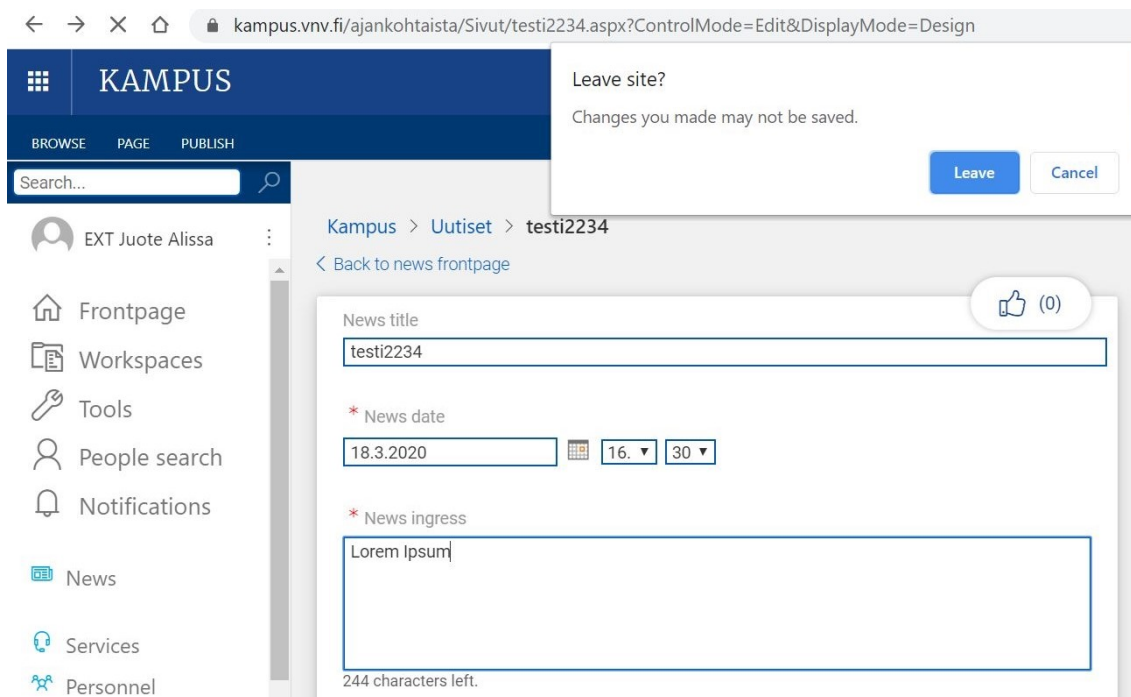
**Right Screenshot:** The dialog box contains the same list of organizations with the following selection state:

- Select all
- All Kampus users
- Prime Minister's Office
- Ministry for Foreign Affairs
- Ministry of Justice
- Ministry of the Interior
- Ministry of Defense
- Ministry of Finance
- Ministry of Education and Culture
- Ministry of Agriculture and Forestry
- Ministry of Transport and Communications
- Ministry of Economic Affairs and Employment
- Ministry of Social Affairs and Health
- Ministry of the Environment
- Office of the Chancellor of Justice
- Office of the President of the Republic

Buttons:

**Kuva 11.** Organisaation valinta -toiminto ei aina toimi oikein.

Kun käyttäjä luo sisältöä Kampukseen, esimerkiksi uutisen tai blogin, kysyy järjestelmä "haluatko varmasti poistua" (*Changes you made may not be saved*), jos käyttäjä on poistumassa sivulta tallentamatta tietoja (Kuva 12). Tämä on tehokas keino estää käyttäjää menettämästä tietoja tai joutumasta tekemään uudelleen kerran tehtyä työtä. Ominaisuus on erittäin tärkeä sen kannalta, että järjestelmä voi täyttää tarkoituksensa työntekijöiden työn helpottamisen ja nopeuttamisen välineenä.



**Kuva 12.** Kampus huomauttaa käyttäjää, jos tämä on poistumassa tallentamatta tietoja.

Kampuksesta löytyy kuitenkin yksi virheiden estämisen kannalta erityisen ongelmallinen toiminto. Käyttäjä pystyy muokkaamaan tai jopa poistamaan yksittäisen ilmoituksen. Ilmoitusten avulla viestitään tärkeistä aiheista, kuten avoimista työpaikoista, laitteiden päivityksistä ja erilaisista tapahtumista, joten on melko huolestuttavaa, että kuka tahansa käyttäjä voi epähuomiossa muokata tai poistaa ilmoituksen. Samoja oikeuksia ei ole esimerkiksi uutisten tai häiriötiedotteiden kohdalla, mikä herättää epäilyksiä siitä, että kyseessä olisi järjestelmään jäänyt virhe. Oikeudet pitäisi mahdollisesti olla vain korkeamman tason admin-käyttäjillä. Sellaisenaan ominaisuus aiheuttaa riskin siihen, että tärkeää tietoa pääsee muuttumaan tai katoamaan.

## 5.6 Tunnistaminen muistamisen sijaan

Kampus säästää käyttäjän muistikapasiteettia muun muassa niin, ettei järjestelmä vaadi sisäänkirjautumistietojen muistamista. Kampus avautuu käyttäjän selaimeen

automaattisesti työkoneella, kunhan käyttäjä on oman organisaationsa verkossa tai suojatulla etäyhteydellä. Tämä helpottaa ja nopeuttaa käyttäjän pääsyä järjestelmään ja tukee sen toimintatarkoitusta, eli päivittäistä uutisten ja ilmoitusten lukemista. On perusteltua väittää, että Kampuksen käyttöaste olisi todennäköisesti pienempi, jos järjestelmä vaatisi erilliset käyttäjätunnukset ja kirjautumisen.

Kampuksen hakujärjestelmä sen sijaan ei tallenna käyttäjän tekemiä hakuja, mikä olisi hyödyllinen toiminto käyttäjän muistin kuormittamisen kannalta. Vaihtoehtoisesti järjestelmä voisi tarjota käyttäjälle myös useimmin katsottuja sisältöjä tai tehtyjä hakuja, mutta tätäkään ominaisuutta ei Kampuksessa ole. Käyttäjä pystyy toki tallentamaan omia suosikkejaan esimerkiksi työtiloista, mutta itse järjestelmä ei muuten ennakoiki käyttäjän tarpeita.

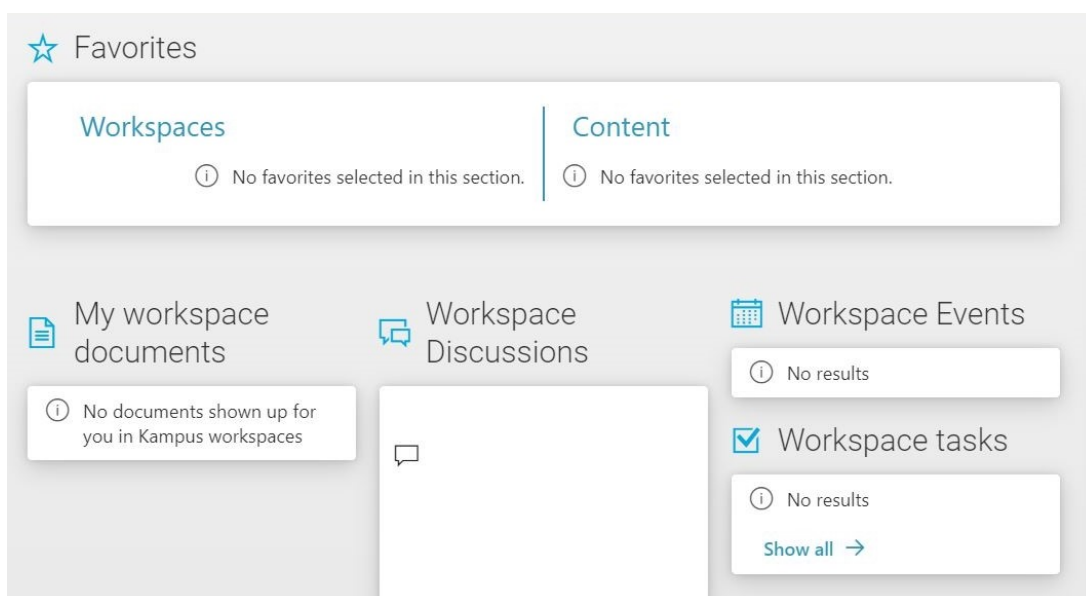
Etusivun syötteiden sisällön kohdentamisessa Kampus tukee käyttäjää tarjoamalla pieniä vihjeitä muistin tueksi. Uutisissa, ilmoituksissa ja häiriötiedotteissa on lyhenteellä merkitty se ministeriö, jota kyseinen sisältö koskee. Tosin nämä lyhenteet ovat englanninkielisessäkin versiossa ministeriöiden suomenkielisiin nimiin pohjautuvia. Lisäksi kaikki Kampuksen alisivut, kuten uutiset, työtilat ja ohjeet, näyttävät samalta. Esimerkiksi niiden hakukentät, otsikot ja sisällöt ovat samoilla paikoilla. Tämä saman rakenteen toistaminen auttaa käyttäjää tunnistamaan missä kohtaa eri alisivuja hän kulloinkin on, eikä hänen tarvitse muistaa sitä ulkoa. Myös alisivujen sisäiset haut toimivat samalla logiikalla, mikä helpottaa niiden käyttöä.

## **5.7 Joustavuus ja käytön tehokkuus**

Koska Kampus-järjestelmän käyttäjäkunta on niin laaja, on se haastava muokata jokaisen eritasoisen käyttäjän tarpeisiin sopivaksi. Kampuksen käyttäjä ei pysty tekemään järjestelmän näkymään mitään suurempia muutoksia. Esimerkiksi valikkojen tai etusivun syötteiden järjestystä ei voi muuttaa. Ne muutokset, joita käyttäjä voi tehdä, liittyvät lähinnä sisältöihin ja niiden rajaukseen. Osassa sisältöosioita, esimerkiksi henkilöstö ja

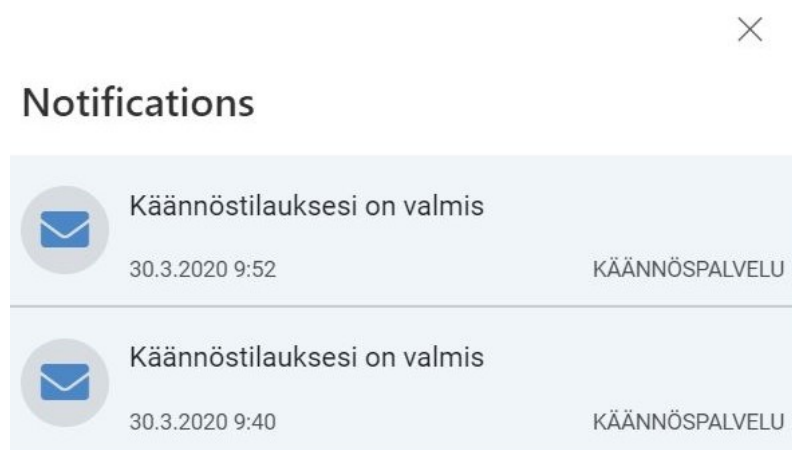
ministeriöt, käyttäjä voi valita joko korttinäkymän (*Card view*) tai listanäkymän (*List view*), jolloin osion sisällöt näkyvät joko ruudukkonäkymässä kuvineen tai pelkkänä otsikkolisana. Listanäkymässä sisällöt vievät paljon vähemmän tilaa, jolloin käyttäjän on nopeampi silmäillä ne läpi. Tämä ominaisuus tehostaa järjestelmän käyttöä.

Kampusessa pystyy valitsemaan omia suosikkeja esimerkiksi työtiloista ja sisällöistä. Nämä suosikkisisällöt näkyvät etusivulla, jolloin niihin on nopeampi päästä käsiksi kuin navigoimalla valikoiden kautta. Suosikkityötilojen ja -sisältöjen lisäksi etusivulle voi valita myös työtilassa olevia tiedostoja, tapahtumia tai tehtäviä (Kuva 13). Näin edistyneen käyttäjän on mahdollista havaita nopeammin, jos hänellä on esimerkiksi keskeneräisiä tehtäviä. Etusivun syötteistä myös omat uutiset, ilmoitukset ja häiriötiedotteet ovat muokattavissa niin, että niihin voi valita näkyviin muiden ministeriöiden sisältöjä oman ohella. Edistynyt käyttäjä voi siis halutessaan valita näkyviin enemmän sisältöjä kuin paikalliset oman organisaation asiat. Toisaalta yhteiset uutiset (*Common news*) -syötettä ei voi muokata ja onkin epäselvää, onko omat uutiset -syötteen yhteiset-valinnalla ja yhteisillä uutisilla kuinka paljon eroa. Molemmat kun vaikuttavat käsittävän kaikkia käyttäjiä koskevat uutiset.



**Kuva 13.** Etusivulla näkyvät suosikkisisällöt ja työtiloihin liittyvät toiminnot.

Kampuksessa on käytössä herätteet (*Notifications*) -toiminto, joka ilmoittaa etusivulla muiden työkalujen tapahtumista. Pääsy näihin työkaluihin on Kampuksen kautta. Tällaisia työkaluihin kuuluu esimerkiksi Valtioneuvoston yhteinen käännöspalvelu Virkku, josta käyttäjä saa Kampukseen ilmoituksen käännöstilauksen valmistuttua (Kuva 14). Herätteet voivat potentiaalisesti tehostaa käyttäjän työntekoa muidenkin sovellusten suhteen. Toisaalta käyttäjällä ei ole mahdollisuutta valita herätteitä pois päältä. Virkusta tulee myös sähköpostia tilausten valmistuttua, joten osalle käyttäjistä herätteet voivat olla vain ylimääräinen ärsyke, josta käyttäjät eivät hyödy.



**Kuva 14.** Kampuksen herätteet.

Kampuksen ei-suomenkielisiä käyttäjiä todennäköisesti hyödyttäisi eniten se, jos järjestelmä antaisi rajata sisältöjä myös kielen mukaan. Jos käyttäjä voisi valita esimerkiksi etusivun syötteisiin vain englanninkielisen sisällön, säästäisi se runsaasti aikaa. Nyt englanninkielistä sisältöä joutuu etsimään suomenkielisen seasta, mikä todennäköisesti aiheuttaa sen, että sisältöä menee käyttäjiltä ohi. Kampukseen tulee uutta sisältöä päivittäin, joten yksittäinen uutinen ei näy kauaa etusivun syötteessä. Kampukseen on kehitteillä työtila, jonne koottaisiin kaikki englanninkielinen sisältö, mutta sen valmistumisajankohta ei ole tiedossa (H. Melantie, henkilökohtainen keskustelu, 20.5.2020). Työtila on toki helpompi toteuttaa kuin järjestelmänlaajuinen hakutoiminnon muutos, ja jos käyttäjä valitsee sen suosikiksi, on siihen helppo päästä etusivulta. Ei-suomenkieliset

käyttäjät joutuvat käyttämään Kampusta eri tavalla kuin suomenkieliset, mutta tärkeintä lienee se, että englanninkielinen sisältö löytyy helpommin, eikä se, mistä sisältö löytyy.

## 5.8 Esteettinen ja minimalistinen suunnittelu

Kampuksen estetiikka ja rakenne ovat yleisellä tasolla hyvin minimalistisia. Järjestelmän päävärit ovat sinisen eri sävyt, valkoinen ja harmaa. Räikeitä värejä käytetään ainoastaan tehosteina kiinnittämään käyttäjän huomio erityisen tärkeään informaatioon, esimerkiksi koronapandemiaan liittyviin toimintaohjeisiin keväällä 2020. Uutissyötteessä on hyödynnetty punaista palloa osoittamaan erityisen tärkeää uutista, esimerkiksi tietoon huijaussähköposteista (Kuva 15). Hillitty värimaailma edesauttaa myös huomiovärien käyttöä, sillä käyttäjän huomio todennäköisesti kiinnittyy niihin, kun ne erottuvat taustastaan. Jos kirkkaita värejä olisi käytetty laajemminkin, ei huomiovärien vaikutus olisi niin tehokas. Kampuksessa ei myöskään ole mitään liikkuvaa sisältöä, kuten videoita tai animaatioita, jotka häiritsisivät käyttäjän keskittymistä. Etusivun uutissyötteissä näkyvät kahden tuoreimman uutisen kuvat, mutta ne eivät vie merkittävästi tilaa tai huomiota sivun muilta sisällöiltä.

Hotellimajoitusta pölyttäjille

20.5.  24  5

Huijaussähköposteja liikkeellä

19.5.  3  0 

Hallitus esittää ravintoloiden  
avaamista 1.6. alkaen

19.5.  12  0 

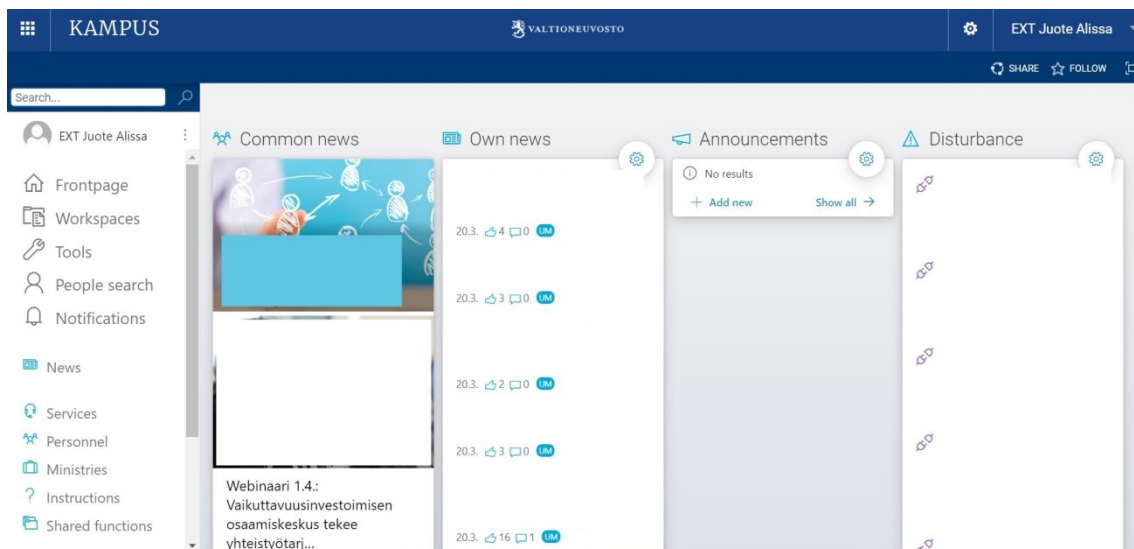
**Kuva 15.** Erityisen tärkeät uutiset merkattuna punaisella pallolla.

Kampussesta maaliskuun 2020 lopulla tehdyssä päivityksessä etusivun taustavärejä muutettiin hieman niin, että etusivu jakautuu selkeämmin kolmeen eri osioon. Ensimmäinen osio käsittää sisältösyötteen, toinen omat suosikkisisällöt ja -työtilat sekä tapahtumakalenterin ja kolmas keskustelut ja blogit. Ensimmäisen osion taustaväri on vaaleansinertävä, toisen vaaleanharmaa ja kolmannen vaaleanturkoosi. Taustavärit sopivat Kampussesta yleiseen, hillittyyn, värimaailmaan ja helpottavat etusivun rakenteen hahmottamista. Eri osioiden sisällöt eivät liity toisiinsa, joten taustavärit selkeyttävät etusivun rakennetta.

Värien ohella myös Kampussesta rakenne on minimalistinen. Järjestelmä jakautuu selkeisiin osioihin, esimerkiksi etusivulla vasemman reunan valikkoon, keskellä olevaan sisältöosioon ja yläreunan valikkopalkkiin. Sisältösivutkin noudattelevat samaa rakennetta. Vasemman reunan valikko ja yläreunan valikkopalkki pysyvät samoilla paikoilla, mutta valikon ja sisältöosion väliin ilmestyy vielä sisältösivun sisäinen valikko- tai rajaustoiminto. Näin valikot pysyvät silti sisällön vasemmalla puolella ja järjestelmän sisäinen logiikka säilyy. Järjestelmän rakenteeseen vaikuttaa se, että Kampus on SharePoint-pohjainen. Vaikka SharePoint-pohjia pystyy muokkaamaan, on se kuitenkin rajallisempaa kuin alusta asti itse rakennettujen järjestelmien suhteen. Tämä todennäköisesti auttaa järjestelmän rakenteen minimalistisuuden ja loogisuuden ylläpidossa.

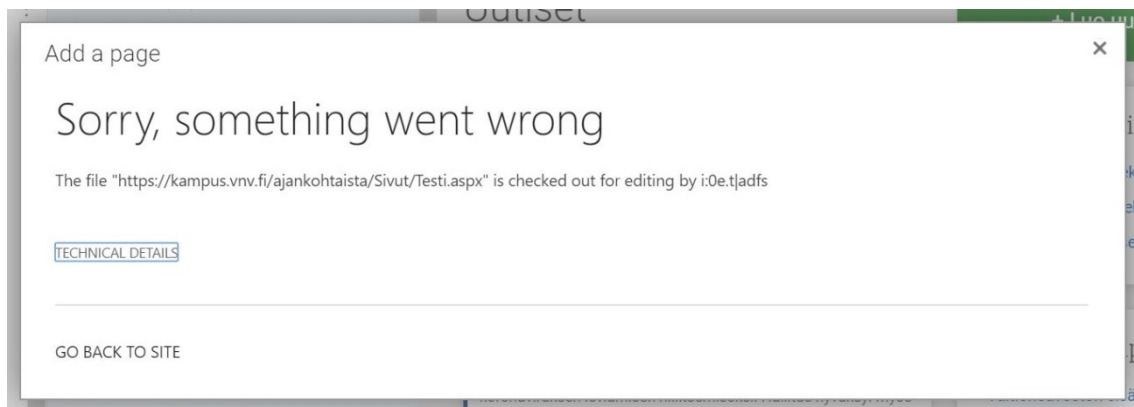
## **5.9 Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen**

Tarkasteluaikana en havainnut Kampussesta juurikaan virhetilanteita. Joitakin pieniä häiriöitä ilmeni Kampussesta kielen vaihtamisen yhteydessä. Kun vaihdoin järjestelmän kielen englanniksi, hävisi ilmoitukset -syöte etusivulta, eikä järjestelmä ilmoittanut tästä mitään. Syötteen paikalla oli vain tyhjä tila. Samoin uutissyötteissä normaalisti näkyvät kahden tuoreimman uutisen kuvat katosivat (Kuva 16). Häiriö korjautui itsestään päivän aikana, mutta järjestelmä olisi voinut viestiä käyttäjälle häiriön syystä tai siitä, että sitä ollaan korjaamassa. Nykytilanteessa käyttäjä jäi epätietoisuuteen häiriön syystä ja kestosta.



**Kuva 16.** Omat uutiset-syötteen kuvat ja ilmoitukset-syöte katosivat kieltä vaihdettaessa.

Yksi Nielsenin virhetilanteiden tunnistamiseen, ilmoittamiseen ja korjaamiseen liittyvästä määritelmästä on se, että järjestelmä ilmoittaa virheistä käyttäjälle tutulla kielellä, eikä esimerkiksi koodilla tai numerosarjalla (Nielsen, 2001). Tämä kriteeri toteutuu hyvin ylläpidon lähettämässä häiriötiedotteissa, sillä ne ovat alun perinkin ihmisen kirjoittamia. Myös ne muutamat Kampus-järjestelmän lähettämät virhetilanneilmoitukset, joihin tämän arvioinnin yhteydessä törmäsin, toteuttivat selkeäkielisyyden periaatetta melko hyvin. Jos käyttäjä esimerkiksi yrittää muokata uutista, joka on muokattavana toisella käyttäjällä, ilmoittaa Kampus siitä selkeästi. Häiriön syy lukee ilmoituksessa käyttäjälle ymmärrettävällä kielellä. Ilmoituksesta on mahdollista nähdä myös häiriön tekniset yksityiskohdat, mutta tätä varten käyttäjän tulee klikata erillistä painiketta (Kuva 17). Toiminto on käytettävyyden kannalta hyvä, sillä edistynyt käyttäjä voi halutessaan tutkia tarkempia tietoja ilman, että ne hämmentäisivät peruskäyttäjää.



**Kuva 17.** Kampuksen virheilmoitus.

Yleensä Kampuksessa havaituista toimintahäiriöistä ilmoitetaan Kampuksen häiriötiedotteet-syötessä samalla tavalla, kuin muistakin valtionhallinnon tietojärjestelmiin liittyvistä päivityksistä ja ongelmista. Häiriötiedotteet ovat kuitenkin järjestelmän ylläpidon, eivät järjestelmän itsensä julkaisemia. Toisin sanoen Kampuksesta on periaatteessa mahdollista löytää tieto virhetilanteesta, mutta ilmoittaminen on ihmiskäyttäjän vastuulla. Ennen kuin virhetilanne tulee ylläpidon tietoon, ei järjestelmä viesti siitä millään tavalla. Ylläpidon ilmoituksissa hyvä puoli on se, että niihin voidaan samalla lisätä häiriön arvioitu kesto ja vaikutukset, sekä pahoitella häiriön käyttäjille aiheuttamaa vaivaa. Käyttäjät voivat kokea ihmiseltä tulevan ilmoituksen selkeämmäksi ja saavat samalla tiedon siitä, keeneen ottaa yhteyttä, jos asiasta on lisää kysyttävää. Tämän tutkimuksen kontekstissa huomioitavaa on se, että häiriötiedotteetkin ovat lähes aina vain suomeksi. Englanninkielisellä käyttäjällä on siis huonommat mahdollisuudet saada tieto virhetilanteista.

## 5.10 Ohjeet ja dokumentit

Kampuksessa on saatavilla suuri määrä ohjeita niin järjestelmän käytöstä kuin yleisistä ministeriöiden toimintatavoista ja muista tietojärjestelmistä. Ohjeita löytyy esimerkiksi tietoturvaan, viestintään ja matkustamiseen liittyen. Kampuksen käyttöön löytyy yleisohjeita, sisällöntuottajan ohjeita, työtilaohjeita ja niin edelleen. Lisäksi Kampusta

koskeviin ohjeisiin pääsee sekä ohjeet- että tietoa Kampuksesta -valikoiden kautta. Käyttäjä voi toki kokea tämän hieman sekavaksi, sillä pelkän ohjeet-valikon takaa joutuu vielä erikseen valitsemaan Kampus-ohjeet. Käyttäjä saattaa olettaa ohjeet-valikon koskevan nimenomaan sen järjestelmän ohjeita, jossa hän sillä hetkellä on.

Yleisohjeiden ja ohjevalikoiden lisäksi Kampuksen sisältösivuilta löytyy kyseisen sivun toimintaan liittyviä ohjeita. Esimerkiksi uutiset-alasivulla on ohjeet uutisen tekoon ja työtilat-alasivulta löytyy ohjepainike, joka vie työtilojen käyttöohjeisiin. Niin näiden kuin ohjeet-valikonkin takaa löytyvien ohjeiden suurin ongelma on se, että ohjeita vaikuttaa löytyvän pelkästään suomeksi. Erityisen hankalaksi tämä muodostuu esimerkiksi työtilat-alasivulla, jossa on painike, jossa lukee vain *Instructions*. Painiketta klikattaessa vie se kuitenkin täysin suomenkieliselle ohjesivulle. Uutiset-alasivulla ohjeet löytyvät suomenkielisten otsikoiden alta, mikä ei ole käyttäjälle aivan yhtä hämmentävää.

Koska ei-suomenkielisten käyttäjien on jo valmiiksi haastavampaa käyttää Kampusta muun muassa sisältöjen ja valikoiden vain osittaisen kääntymisen vuoksi, olisi erityisen tärkeää, että edes järjestelmän käyttöohjeita löytyisi englanniksi. Kampuksen tarkoitus on kuitenkin se, että jokainen käyttäjä voisi esimerkiksi luoda sinne sisältöä. Tämä vaatisi sisällöntuottajan ohjeita ja uutisen luonnin ohjeita myös englanniksi. Kampuksen käytöstä järjestetään silloin tällöin myös englanninkielisiä koulutuksia, joihin edustustojen työntekijöiden on mahdollista osallistua Skypen välityksellä (Kampus, 2020). Koulutukset eivät kuitenkaan auta ratkaisemaan jokapäiväisen käytön ongelmatilanteita. Ne eivät myöskään ole koko ajan saatavilla, toisin kuin kirjalliset käyttöohjeet.

### **5.11 Yhteenveto heuristisen arvioinnin tuloksista**

Vaikka Kampus-järjestelmän käytettävyyden on monilta ominaisuuksiltaan hyvä, löysin heuristisen arvioinnin perusteella 25 käytettävyysongelmaa. Ongelmat on listattu taulukossa 4 ja luokiteltu vakavuusasteeltaan Nielsenin (1993, s. 103) suosittelman luokituksen perusteella. Luokituksessa ongelmat arvioidaan asteikolla 0–4, jossa nolla ei ole

ongelma lainkaan, yksi on kosmeettinen haitta, kaksi pieni käytettävyysoongelma, kolme suuri käytettävyysoongelma ja neljä katastrofaalinen käytettävyysoongelma. Yhtään katastrofaalista ongelmaa Kampuksesta ei löytynyt, mikä oli odotettavissa tarkasteltaessa jo jonkin aikaa käytössä ollutta järjestelmää, joka on rakennettu laajassa käytössä olevalle SharePoint-alustalle. Suureksi luokiteltavia ongelmia löytyi kuitenkin yhdeksän, pieniä ongelmia kahdeksan ja kosmeettisia haittoja niin ikään kahdeksan.

Käytettävyyso ongelmia löytyi kaikkien muiden heuristiikkojen paitsi esteettisen ja minimalistisen suunnittelun kohdalta. Eniten ongelmia löytyi järjestelmän tilan näkyvyyteen liittyen, mutta nämä eivät toisaalta olleet niin vakavia ongelmia ja liittyivät usein yksittäiseen painikkeeseen tai linkkiin. Suurista käytettävyyso ongelmista kuusi liittyi järjestelmän kieleen ja siihen, miten englanninkielisessäkin käyttöliittymässä joutuu navigoimaan lähinnä suomeksi. Suomenkielisessä käyttöliittymässä ne eivät olisi ongelmia, mutta tarkasteltaessa järjestelmää nimenomaan suomea osaamattoman käyttäjän kontekstista, nousevat kielelliset haasteet isoon rooliin.

Positiivista on se, että suurin osa löydetyistä käytettävyyso ongelmista on helppo korjata. Vakavimmat järjestelmän kieleen liittyvät haasteet voi korjata kääntämällä toiminnot ja sisällöt englanniksi. Erityisesti sisältöjen kääntämisen pitäisi onnistua nopeallakin aikataululla, sillä käännöstyöhön ja sisältöjen lisäämiseen ei tarvita teknisen ylläpidon osallistumista. Sisällöt voidaan lisätä suoraan ulkoministeriön viestintäosastolla. Toisaalta esimerkiksi häiriötiedotteita julkaisevat myös Valtori ja Valtioneuvoston kanslia suoraan, joten niiden kieleen ei UM voi vaikuttaa. Englanninkielisen järjestelmän ja sisältöjen merkitys tulisikin tehdä selväksi koko Valtioneuvostossa, jotta englanninkielisen järjestelmän tuki ja sisältöjen kääntäminen olisivat taattuina.

**Taulukko 4.** Kampus-järjestelmän käytettävyyso ongelmat.

	Käytettävyysoongelma	Heuristiikka	Vaka- vuus
1.	Kuvallisten uutislinkkien aktivointi ei näy	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	1
2.	Usealla eri tavalla aukeavat samannäköiset valikkolinkit	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	2
3.	Ei kerro muutosten tallentamisesta, kun muokkaa seurattavia organisaatioita	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	2
4.	Sisällön aktiivisuus -painikkeen epäselvä merkitys	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	1
5.	Seuraa-painikkeen ulkonäkö ei muutu, oli sivu seurattuna tai ei	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	2
6.	Kohtauspaikka-osiossa sivuston sisältö -linkin ollessa aktiivisena näyttää valittuna kotisivu-linkin	1. Järjestelmän tilan näkyvyys	1
7.	Suomenkieliset termit ja valikot englanninkielisessä käyttöliittymässä	2. Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus	3
8.	Sama symboli käytössä useassa erityyppisessä häiriötiedotteessa	2. Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus	1
9.	Tietotekniset termit	2. Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus	1
10.	Samojen suositeltujen sisältöjen tarjoaminen kaikille	3. Käyttäjän kontrolli ja vapaus	1
11.	Rajausvaihtoehtojen häviäminen työtilat-osiossa, jos suosikkityötilat valittuna	3. Käyttäjän kontrolli ja vapaus	2
12.	Erilaiset merkintätavat kaikkia koskevissa sisällöissä	4. Yhdenmukaisuus ja standardit	1
13.	Ministeriöiden lyhenteet suomenkielisistä nimistä	2. Järjestelmän ja todellisen maailman vastaavuus 4. Yhdenmukaisuus ja standardit	3
14.	Erinimiset painikkeet ja linkit vievät samoille sisältösivuille	4. Yhdenmukaisuus ja standardit	2
15.	Englanninkieliset painikkeet ja linkit vievät suomenkielisille sisältösivuille	4. Yhdenmukaisuus ja standardit	3
16.	Yhteisten sisältöjen valinta ei aina onnistu	5. Virheiden estäminen	3
17.	Käyttäjä voi muokata tai poistaa ilmoituksia	5. Virheiden estäminen	3
18.	Haut eivät tallennu	6. Tunnistaminen muistamisen sijaan	2
19.	Etusivua tai valikkoja ei voi muokata	7. Joustavuus ja käytön tehokkuus	2
20.	Herätteitä ei saa pois päältä	7. Joustavuus ja käytön tehokkuus	1
21.	Sisältöä ei voi rajata kielen mukaan	7. Joustavuus ja käytön tehokkuus	3
22.	Ilmoitukset-syötteen ja uutiskuvien häviäminen kieltä vaihtaessa	9. Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen	2
23.	Virhetilanteiden ilmoittaminen käyttäjien vastuulla	9. Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen	3
24.	Häiriötiedotteet yleensä vain suomeksi	9. Virhetilanteiden tunnistaminen, ilmoittaminen ja korjaaminen	3
25.	Käyttöohjeita vain suomeksi	10. Ohjeet ja dokumentit	3

## **6 Kampus-järjestelmän käyttäjätutkimus**

Tässä luvussa esittelen toteuttamani Kampus-järjestelmän käyttäjätutkimuksen ja sen perusteella saadut tulokset ja havainnot. Kerron aluksi hieman taustaa valitsemastani tutkimusmenetelmästä, sekä siitä, miten tutkimus toteutettiin. Esittelen myös lyhyesti tutkimukseen osallistuneiden käyttäjien taustan kuitenkin niin, että osallistujien anonyymiteetti säilyy. Tämän jälkeen kerron käyttäjätutkimuksen tuloksista ja esittelen niitä havaintoja, jotka tutkimuksen perusteella nousivat merkittäviksi Kampuksen käytön ja käytettävyyden suhteen ei-suomenkielisten käyttäjien näkökulmasta.

### **6.1 Käyttäjätutkimuksen tausta ja toteutus**

Toteutin Kampus-järjestelmän käyttäjätutkimuksen Skype-haastatteluina. Lisäksi sain yhdeltä haastateltavalta vastaukset sähköpostitse aikatauluhaasteiden vuoksi. Alkuperäinen suunnitelmani oli tehdä Webropol-kysely, joka olisi jaettu Kampuksen etusivulla ja sähköpostitse edustustoille. Näin olisi saatu määrällistä dataa Kampuksen käyttömääristä ja -tavoista sekä Kampuksen englanninkieliseen versioon liittyvistä toiveista. Lisäksi kysely olisi helpottanut kohderyhmän tavoittamista, sillä ei-suomenkieliset työntekijät asuvat eri puolilla maailmaa ja eri aikavyöhykkeillä. Koronaviruspandemian puhkeaminen pakotti minut vaihtamaan kyselyn haastatteluihin, sillä edustustot olivat tilanteen johdosta hyvin kuormittuneita, ja osa edustustoista jopa suljettiin.

Vaihtamalla kyselyn haastatteluiksi minun oli helpompi tavoittaa sellaisia edustustoja, joissa tilanne ei ollut niin kriittinen, ja joissa oli aikaa vastata myös päivittäiseen työhön liittymättömiin tiedusteluihin. Äkillinen muutos suunnitelmiin aiheutti kuitenkin aikatauluhaasteita, joiden takia en onnistunut tekemään kuin neljä haastattelua. Olen kuitenkin siinä mielessä tyytyväinen tavoittamaani otokseen, että haastateltavani olivat kaikki eri puolilta maailmaa ja työskentelivät hyvin erilaisissa tehtävissä. Katson saaneeni

olosuhteisiin nähden kattavan katsauksen Kampuksen käyttöön jo näiden haastatteluiden perusteella. Haastateltavien asemamaat ovat Itä-Aasiassa, Lähi-idässä ja Itä-Euroopassa. Toimenkuviltaan he ovat autonkuljettaja, mediasuhdevastaava, viestintäassistentti ja johdon assistentti. Erilaisten toimenkuvien johdosta myös haastateltavien tavat käyttää Kampusta ja ylipäätään se, mitä he Kampuksesta tarvitsevat, vaihteli suuresti. Tulosten esittelyssä olen nimennyt haastateltavat käyttäjiksi A, B, C ja D sujuvoittaakseni tekstiä, mutta taatakseni haastateltujen anonymiteetin.

Haastattelun kysymykset pohjautuivat suunnittelemaani kyselyyn, sillä olimme käyneet sen läpi ulkoministeriön Kampuspäätoimittaja Heta Melantien kanssa ja ne vastasivat sitä tarvetta, joka ulkoministeriöllä tämän tutkimuksen suhteen on. Aluksi kysyin haastateltavilta yleisiä Kampuksen käyttöön liittyviä kysymyksiä, kuten millä selaimella ja kuinka usein he käyttävät Kampusta. Tämän jälkeen kysyin hieman yksityiskohtaisempia kysymyksiä, kuten sitä, millaista sisältöä he Kampuksesta katsovat, ja mikä on heidän toimenkuvansa kannalta Kampuksen tärkein ominaisuus. Kolmanneksi kysyin SUS-käytettävyysskyselyyn pohjautuvia mielipidekysymyksiä, kuten sitä, oliko Kampuksen käyttö helppo oppia ja sitä, hyödyttääkö Kampus heitä heidän työssään. Viimeisenä annoin haastateltaville vapaan sanan kertoa mitä tahansa heille vielä tuli mieleen.

## **6.2 Ei-suomenkieliset Kampuksen käyttäjinä**

Taustoitin käyttäjätutkimusta kysymällä osallistujilta haastattelun aluksi kuinka usein he Kampusta ylipäätään käyttävät, sillä on todennäköistä, etteivät kaikki ei-suomenkieliset työntekijät käytä Kampusta lainkaan. Osalla paikalta palkatuista työntekijöistä ei välttämättä edes ole pääsyä ulkoministeriön verkkoon ja sitä kautta Kampukseen. Haastateluista kaikki kuitenkin ilmoittivat käyttävänsä Kampusta. Sen sijaan käyttöasteessa oli melko paljon hajontaa. Haastatelluista käyttäjät B ja C kertoivat käyvänsä Kampuksessa vähintään kerran päivässä tarkistamassa uusimmat päivitykset etusivulta. Käyttäjä A sen sijaan kertoi käyttävänsä Kampusta noin kerran viikossa ja käyttäjä D noin kerran kuukaudessa.

Käyttäjä A oli sitä mieltä, että käyttöaste riippuu osin siitä, millaisia työtehtäviä ja projekteja hänellä on työn alla (Esimerkki 1). Osaan työtehtävistä saattaa tarvita työkaluja ja työtiloja, joihin siirrytään Kampuksen kautta. Tällöin käyttäjä ei ehkä varsinaisesti tarkastele Kampuksen sisältöä, vaan valitsee ainoastaan tarvitsemansa työkalun ja siirtyy heti eteenpäin.

*(1) Depends on the tasks. Sometimes when I need the tools I enter (them) from Kampus. And access workspaces from Kampus. Sometimes it's few times a week and sometimes can go a couple weeks that I do not use it at all. So generally I would say once a week. (Käyttäjä A)*

Mielenkiintoista oli myös se, että sekä käyttäjät B ja C että käyttäjä D kertoivat katsovansa Kampuksesta eniten uutisia ja ilmoituksia. Tällöin voisi ajatella käytön olevan säännöllisempää, sillä nämä sisältöosiot päivittyvät jatkuvasti. Käyttäjän D kohdalla näin ei kuitenkaan ollut. Toisaalta muut käyttäjät tarvitsivat Kampusta useammin erilaisten työtehtävien hoitoon kuin käyttäjä D. Käyttäjä A jopa kertoi, ettei hänellä ole juurikaan aikaa lukea Kampuksesta uutisia tai blogeja, vaan hän käyttää sitä vain työtehtävien hoitamiseen. Vastauksista on pääteltävissä, että vaikka Kampukseen julkaistaan runsaasti uutissisältöä, eivät käyttäjät käy siellä kovin usein, ellei heillä ole sinne työtehtäviin liittyvää asiaa. Kun käyttäjä on jo valmiiksi Kampuksessa, lukee hän yleensä myös etusivun uutiset ja ilmoitukset, mutta ei välttämättä mene Kampukseen vain niitä varten.

Kampuksen käyttöasteen lisäksi kysyin haastatelluilta myös sitä, aukeaako Kampus automaattisesti välilehdiksi, kun he avaavat työkoneensa selaimen. Selvitin samalla myöskin millä selaimella he käyttävät Kampusta. Tämän tutkimuksen perusteella Kampuksen automaattisella avautumisella ei kuitenkaan ollut vaikutusta käyttöasteeseen, sillä kaikki haastatellut ilmoittivat ominaisuuden toimivan. Jokainen haastateltu ilmoitti myös käyttävänsä Kampusta Google Chrome -selaimella, mikä tukee Kampuksen asiantuntija-arvioinnin tekoa Chromella. Käyttäjä B otti itse esille Internet Explorer -selaimen toimimattomuuden ja harmitteli sitä, että osa työkaluista, joihin Kampuksen kautta pääsee, toimii vain Explorerilla.

Haastatteluotannan yhteenvedona voi todeta, että ei-suomenkielisillä työntekijöillä vaikuttaa olevan pääsy Kampukseen asemamaasta ja työtehtävästä riippumatta. Se, kuinka usein he Kampusta käyttävät, määräytyy lähinnä sen mukaan, miten paljon he tarvitsevat sitä työssään. Kampukseen mennään ensisijaisesti silloin, kun työtehtävät sitä edellyttävät, mutta siellä ollessaan käyttäjät lukevat uutisia ja katsovat muutakin sisältöä, jos heillä on aikaa. Lehmuskallion (2006, s. 294) mukaan intranet tuottaa strategista arvoa organisaatiolle silloin, jos sitä käytetään muulloinkin kuin vain satunnaisesti ajan riittäessä. Vaikka Kampuksen ei-suomenkieliset käyttäjät kertoivatkin, ettei heillä ole aikaa selailta Kampusta, on hyvä, että useiden työtehtävien hoito edellyttää intranetin käyttöä. Tämä ohjaa käyttäjät Kampukseen, jolloin he voivat mahdollisesti perehtyä muuhunkin sieltä löytyvään sisältöön. Se, että Kampus aukeaa automaattisesti välilehdiksi, ei haastattelujen perusteella lisää käyttäjien käyntejä Kampuksessa. Toisaalta voi olettaa, että tämän ominaisuuden häviäminen voisi vähentää ainakin vähemmän tarpeellisia käyntejä, kun pääsy Kampukseen hidastuisi.

### 6.3 Kielen vaikutus Kampuksen käyttöön

Totesin Kampuksen asiantuntija-arvioinnin yhteydessä, että järjestelmässä on melko paljon käyttökieleen liittyviä käytettävyyshaasteita. Esimerkiksi kaikki valikot ja sisällön rajuusvaihtoehdot eivät käänny englanniksi, vaikka se olisi määritettynä Kampuksen käyttökieleksi. Sisällöllisesti englanninkielisiä uutisia, ohjeita ja ilmoituksia on paljon vähemmän ja ne häviävät helposti suomenkielisen sisällön virtaan. Käyttäjätutkimuksen perusteella positiivista on kuitenkin se, että kaikki haastatellut kokivat Kampuksen voivan olla hyödyllinen työkalu myös ei-suomenkielisille työntekijöille. Lisäksi jo olemassa oleva englanninkielinen sisältö koettiin laadukkaaksi ja ymmärrettäväksi. Haasteet vaikuttavatkin koskevan lähinnä englanninkielisen sisällön määrää kuin laatua (Esimerkki 2).

*(2) -- most of articles shared in English are very useful. Especially in the period of time we are now currently in. You feel that the ministry and the government is there to support the team and all the personnel, so it's great. And it's the greatest thing that they did it in English. (Käyttäjä C)*

Kaikki haastatellut toivoivat enemmän englanninkielistä sisältöä Kampukseen. Käyttäjä A korosti erityisesti englanninkielisten koulutusmateriaalien ja ohjeiden merkitystä, jotta Kampuksen käyttö olisi helpompaa myös ei-suomenkielisille työntekijöille (Esimerkki 3).

*(3) I would suggest more training materials, for example sometimes it's difficult to find information on Kampus. So I would suggest a Skype training for locally employed and for embassies on how to use Kampus and find materials from there.*  
(Käyttäjä A)

Asiantuntija-arviossa todettu navigoinnin hankaluus valikoiden suomenkielisyyden vuoksi nousi esiin myös haastatteluissa. Käyttäjä B kertoi joutuvansa käyttämään valikotekstien kääntämiseen sanakirjaa, mikä vaikeuttaa Kampuksessa navigointia. Käyttäjä C kuvaili tuntevansa olonsa välillä ansaan jääneeksi, kun ei voi olla varma mistä ja minkälaista tietoa Kampuksesta voisi löytyä ja millaista sisältöä sinne voisi itse julkaista. Käyttäjä D:tä lukuun ottamatta kaikki haastatellut kertoivatkin, etteivät olleet koskaan julkaisseet itse sisältöä Kampukseen. Käyttäjä B ei edes tiennyt sen olevan mahdollista kaikille käyttäjille. Ei-suomenkielisille työntekijöille vaikuttikin olevan jossain määrin epäselvää mihin kaikkeen Kampusta voi käyttää ja minkälaisia materiaaleja siellä on.

Vielä 2000-luvun alkupuolella monet tutkijat olivat sitä mieltä, että keskitetty sisällöntuotanto on paras tapa pitää intranetin sisältö relevanttina ja ajantasaisena (ks. esim. Curry & Stancich, 2000; Damsgaard & Scheepers, 2000). Tätä ajatusmallia on kuitenkin kritisoitu muun muassa siitä, ettei pieni joukko sisällöntuottajia pysty tuottamaan riittävästi koko organisaation kattavaa sisältöä, ja että raportointi voi olla hyvin yksipuolista (Lehmuskallio, 2006, s. 295–296). Kampuksenkin yhtenä vahvuutena voi pitää sitä, että kaikilla käyttäjillä on mahdollisuus julkaista sinne omannäköistään sisältöä. Tästä syystä olisi tärkeää, että myös ei-suomenkieliset työntekijät kokisivat voivansa hyödyntää mahdollisuutta tuottaa sisältöä. Heidän kokemuksensa ja tietonsa kulttuureista ympäri maailman on kuitenkin melko uniikkia tietopääomaa ulkoministeriönkin kontekstissa.

Kielimuuri vaikutti lisäksi jossain määrin myös siihen, miten hyödyllisinä käyttäjät kokivat Kampuksen. Esimerkiksi käyttäjä C oli sitä mieltä, että Kampus voisi olla todella hyödyllinen työkalu, jos sitä voisi käyttää myös englanniksi. Käyttäjä C kritisoi sitä, että lähes kaikki ilmoitukset ja uutiset ovat suomeksi, eikä hän voi näin ollen edes tietää mitä sisältöä Kampuksessa on (Esimerkki 4). Myös muut haastatellut olivat sitä mieltä, että Kampus on hyödyllinen työkalu ei-suomenkielisille työntekijöille, kunhan sisältö on englanniksi.

*(4) To be honest, it will be a great tool if we could use it in English. I cannot really say what is there and what is useful as all or most of the announcements I can see are in Finnish. (Käyttäjä C)*

Lehmuskallio (2006, s. 312–313) tutki suurten suomalaisten monikansallisten yritysten intranetejä ja oletti, että kieli olisi yksi tärkeimmistä onnistuneen intranetin tekijöistä. Hänen kyselynsä vastanneet olivat kuitenkin sitä mieltä, ettei kieli aiheuta haasteita intranetin käytössä. Lehmuskallio tosin toteaa itsekin, että kyselyyn vastanneet olivat viestinnän ammattilaisia, joilla todennäköisesti oli mahdollisuus käyttää intranetiä joko äidinkielellään (suomi) tai kielellä, jota osaavat hyvin (englanti). Tästä syystä heidän kokemuksensa saattavat erota peruskäyttäjän kokemuksista. Tämä tutkimus vahvistaa Lehmuskallion teoriaa, sillä kukaan haastatteleistani käyttäjistä ei puhunut suomea tai englantia äidinkielenään. Siitä huolimatta he kokivat englanninkielisen sisällön hyödylliseksi ja ymmärrettäväksi. Ongelmia aiheutti suomen kielen hallitseva asema Kampuksen sisällöissä ja toiminnoissa, mikä on todennäköisesti suurin yksittäinen tekijä Kampuksen käytön haastavuudessa.

Positiivista oli kuitenkin se, ettei kukaan haastatelluista ollut kokenut eriarvoisuuden tai ulkopuolisuuden tunteita kielimuurin vuoksi. Kukaan ei myöskään kokenut jääneensä vaille jotakin tärkeää tietoa. Muun muassa Lehmuskallio (2006, s. 293) on esittänyt tutkimuksessaan, että rajattu pääsy intranettiin voi aiheuttaa ulkopuolisuuden ja eriarvoisuuden tunteita ja sitä, että osa työntekijöistä jää ilman tarvittavia tietoja. Tämä ei oman tutkimukseni puitteissa osoittautunut ongelmaksi. Käyttäjät A ja C kertoivat, että

suomenkieliset kollegat pitävät huolta siitä, että informaatio kulkeutuu myös ei-suomenkielisille työntekijöille. Toisaalta käyttäjä C korosti sitä, että ei-suomenkielisten pitäminen ajan tasalla ja esimerkiksi suomenkielisten Kampus-sisältöjen kääntäminen englanniksi on ylimääräistä työtä, jota tehdään omista lähtökohdista ja halusta auttaa kollegoja (Esimerkki 5).

*(5) They have everything in Finnish and it gives extra work to our colleagues in a sense that they would have to read it and translate it and brief us on it. So having things in English will also help to save time to our colleagues. So they would not have to do extra work. (Käyttäjä C)*

Näin ollen englanninkielisistä sisällöistä ei olisi hyötyä vain ei-suomenkielisille työntekijöille, vaan se säästäisi myös suomenkielisten työntekijöiden aikaa, kun edustoissa ei tarvitsisi tehdä ylimääräistä käännoistyötä. Onkin huomionarvoista, että Kampuksen englanninkielisen version käytettävyyden parantaminen ja sisältöjen lisääminen hyödyttävät ulkoministeriön ja ulkomaanedustustojen työntekijöitä kokonaisvaltaisesti.

Omana ryhmänään olisi lisäksi syytä huomioida ne edustustojen työntekijät, joilla ei ole lainkaan pääsyä Kampukseen. Tähän tutkimukseen haastatelluilla käyttäjillä oli kaikilla mahdollisuus käyttää Kampusta, vaikkei englanninkielistä sisältöä niin paljon löytyisikään. Näin ei kuitenkaan ole kaikkien ei-suomenkielisten työntekijöiden laita. Jatkotutkimuksessa olisi hyödyllistä haastatella ulkopuolisuuden tunteiden kokemuksesta tätä ryhmää, jolla pääsyä ei ole lainkaan. On toki mahdollista, että tällaisissakin tapauksissa suomenkieliset kollegat välittävät tarvittavan informaation eteenpäin, kuten tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaisi olevan.

#### **6.4 Kampuksen opittavuus ja tekninen käytettävyys**

Kampuksen käytön oppimisen suhteen haastateltavien mielipiteet jakautuivat puoliksi. Käyttäjät C ja D olivat sitä mieltä, että Kampuksen käyttö oli helppo oppia, ja käyttö on ollut helppoa opetteluvaiheen jälkeen. Sen sijaan käyttäjät A ja B kertoivat opettelussa

olleen jonkin verran haasteita. Käyttäjä B kuvaili opetteluvaiheen kestäneen noin kuu-  
kauden, mutta mainitsi myös, että oppii edelleen uusia tapoja käyttää Kampusta ja löytää  
uusia ominaisuuksia (Esimerkki 6). Käyttäjä A sanoi käytön opetteluun vievän melko paljon  
aikaa, jos sen yrittää oppia itsenäisesti, mutta koulutuksen avulla oppiminen olisi yksin-  
kertaisempaa. Myös käyttäjä C mainitsi koulutuksen yhdeksi Kampuksen käytön oppimi-  
sen helppouteen vaikuttaneista tekijöistä.

*(6) -- so maybe one month to learn where to go and stuff. I'm still learning it, it's  
not easy but also not too hard. Something in between. (Käyttäjä B)*

Käyttäjien vastausten perusteella voi päätellä, että koulutus Kampuksen käyttöön on eri-  
tyisen tärkeää ei-suomenkielisille työntekijöille. On todennäköistä, että ei-suomenkieli-  
set käyttäjät kokevat Kampuksen käytön aloittamisen suomenkielisiä käyttäjiä haasta-  
vampana muun muassa siksi, ettei kaikki järjestelmän sisältö käänny englanniksi. Kam-  
puksesta ei myöskään löydy kirjallisia käyttöohjeita englanniksi, mikä korostaa koulutus-  
ten tärkeyttä entisestään. Hyvä koulutus voisi rohkaista ei-suomenkielisiä käyttäjiä otta-  
maan Kampuksen haltuun, sillä käytön opittuaan haastatellut pitivät Kampusta melko  
yksinkertaisena käyttää.

Teknisiltä ominaisuuksiltaan Kampus vaikuttaa vastaavan ei-suomenkielisten käyttäjien  
tarpeisiin hyvin. Kukaan haastatelluista ei ollut kohdannut teknisiä ongelmia käyttäes-  
sänsä järjestelmää. Haastatellut pitivät järjestelmän ulkonäköä ja rakennetta suhteellisen  
selkeänä ja järjestelmässä käytettyjä symboleja hyödyllisinä ja käyttöä selkeyttävinä.  
Käyttäjä C kehui lisäksi Kampuksen visuaalisuutta ja värimaailmaa ja piti sen käyttöä miel-  
lyttävänä myös näistä syistä (Esimerkki 7).

*(7) It looks great, the colours are nice. I like the blue and the white colour with a bit  
of grey. It's even easy to look at, the colours are nice. No bright colours, no red or  
orange. (Käyttäjä C)*

Käyttäjien kokemukset Kampuksesta osuvat melko hyvin yksiin asiantuntija-arvioinnin  
kanssa. Kampus vaikuttaa olevan teknisiltä ominaisuuksiltaan käytettävä, ja varsinaisia

virhetilanteita esiintyy harvoin. Järjestelmän estetiikka noudattaa minimalistisen suunnittelun käytäntöjä, mikä tekee siitä ulkonäkönsä puolesta miellyttävän käyttöä. Käyttäjien mainitsemat haasteet Kampuksen käytössä vaikuttavatkin liittyvän lähes yksinomaan sisällöllisiin ja järjestelmän kielestä johtuviin seikkoihin.

## 6.5 Käyttäjien toiveet Kampuksen käytön suhteen

Haastateltujen toiveet Kampuksen sisällöistä ja käytöstä olivat yllättävänkin yhtenevät. Jokainen haastateltu toivoi Kampukseen enemmän yhteisöllisyyttä ja mahdollisuutta keskustella ja vaihtaa vinkkejä erityisesti muiden edustustojen kanssa. Kampuksesta löytyy jo keskustelualue, mutta se on oikeastaan pelkästään suomenkielisten käyttäjien käytössä. Kampuksen edeltäjässä Foorumissa, joka on ollut vain ulkoministeriön käytössä oleva intranet, edustustot ovat ilmeisesti olleet enemmän tekemisissä keskenään. Käyttäjä C kertoi Kampuksen haasteen olevan se, että yleisö siellä on paljon laajempi kuin Foorumissa (Esimerkki 8). Tästä syystä edustustoissa on koettu epävarmuutta siitä, minäkalaisia asioita ja sisältöjä Kampuksessa voi jakaa.

*(8) So you feel sometimes trapped: what can I share, what can I talk about, about Middle-East -- about -- our office... You would be a bit hesitant because there is lot of audience in there. So we cannot really know what to share. (Käyttäjä C)*

Kampuksessa olisikin hyvä olla esimerkiksi oma englanninkielinen työtila tai keskustelualue edustustojen käyttöön. Tämä voisi madaltaa kynnystä keskustella englanniksi, sillä kirjoitushetkellä muun muassa kaikki Kampuksen keskustelupalstan avaukset ovat suomeksi. Ei-suomenkieliset työntekijät voivat kokea haastavaksi aloittaa uutta keskustelua englanniksi, koska he eivät tiedä millaisista aiheista palstalla yleensä keskustellaan ja ketkä kaikki palstaa lukevat. Edustustojen toimintakenttä on hyvin samankaltainen asemamaasta riippumatta, joten keskustelu edustustojen kesken olisi varmasti hyödyllistä. Käyttäjä D ehdotti jopa edustustojen oman keskustelutilan jakamista edelleen edustustojen koon mukaan, jolloin yhteneväisyyksiä olisi vielä enemmän (Esimerkki 9).

*(9) In my opinion, Kampus should offer some space to embassies where to share good practices. This space should be divided into different groups according to the size of the embassies. I have already proposed that at Pressi Päivät (sic) 2020. The embassies can inspire each other a lot. (Käyttäjät D)*

Käyttäjät A kuvaili, että tällä hetkellä edustustot ovat enemmän yhteydessä sähköpostin ja sosiaalisen median kanavien kautta. Tämäkin viestintä on hyödyllistä, mutta tapahtuu usein vain kahden edustuston välillä. Kampusen kautta keskustelua olisi mahdollista käydä niin, että jokainen edustusto voi halutessaan osallistua. Tällaisen keskustelun voisi olettaa olevan toimivampi ratkaisu edustustojen väliseen kokemusten ja tiedon vaihtoon ja yhteisöllisyyden tunteen luomiseen. Käyttäjät C korostikin yhteisöllisyyden tunnetta yhtenä Kampusen tärkeimmistä ominaisuuksista erityisesti koronapandemian aikana keväällä 2020 (Esimerkki 10).

*(10) You feel that the ministry and the government is there to support the team and all the personnel, so it's great. And it's the greatest thing that they did it in English (as well). (Käyttäjät C)*

Yhteisöllisyyden tunteen luomisen kannalta on tärkeää, että edustustot saavat kuulumisia toistensa lisäksi myös Suomesta. Koronapandemian aikana Kampuseseen julkaistiin esimerkiksi uutinen ulkoministerin tervehdyksestä henkilöstölle, ja tämä uutinen käännettiin myös englanniksi. Käyttäjät C:n kommenttien perusteella tämänkaltaiset viestit edustustokentälle ovat tärkeitä yhteisöllisyyden tunteen kannalta ja Kampusen kautta ne tavoittavat tasapuolisesti kaikki edustustot. Myös käyttäjät B toivoi Kampuseseen enemmän tietoa ja kuulumisia ulkoministeriöstä ja Suomesta. Onkin hyvä ottaa huomioon, että myös uutiset, jotka saattavat pintapuolisesti vaikuttaa vain Suomea koskevilta, voivat olla kiinnostavia myös edustustojen näkökulmasta.

Lehmuskallio (2008, s. 100) selvitti tutkimuksessaan intranetin tärkeimmiksi koettuja rooleja monikansallisissa organisaatioissa haastatteleamalla intranet-päätoimittajia. Tutkimuksessa nousivat esiin muun muassa organisaation sisäisen vuorovaikutuksen lisääminen ja yhteisöllisyyden tunteen luominen maantieteellisistä etäisyyksistä riippumatta. Vaikuttaakin siltä, että intranet-pääkäyttäjien ja peruskäyttäjien ajatukset osuvat melko

hyvin yksiin, sillä yhteisöllisyys ja yhteydenpito muiden yksiköiden kanssa nousivat esille myös tässä tutkimuksessa. Lisätty yhteisöllisyys Kampuksen kautta oli eniten toivottu parannus.

Yhteisöllisyyden luomisen ohella haastatellut toivoivat Kampukselta mahdollisuutta saada englanninkielinen sisältö paremmin saataville. Nykyisellään englanninkieliset uutiset ja ilmoitukset hukkuvat nopeasti uutisvirtaan, sillä Kampukseen julkaistaan uutta sisältöä päivittäin. Ongelmaa on yritetty ratkaista lisäämällä englanninkieliseen sisältöön *in English* -tunniste, jonka avulla kaikki sisältö löytyisi. Lisäksi Kampukseen on luotu erillinen työtila, johon englanninkielinen sisältö kootaan. Haastatelluista käyttäjä A kertoikin hyödyntävänsä kyseistä työtilaa. Käyttäjät A ja C kuitenkin toivoivat, että Kampuksesta olisi mahdollista saada tietoa uudesta sisällöstä myös sähköpostitse (Esimerkki 11). Käyttäjä A oli sitä mieltä, että Kampus-linkin sisältävä sähköposti-ilmoitus voisi tuoda Kampukseen myös sellaisia ei-suomenkielisiä käyttäjiä, jotka eivät kävisi siellä muuten.

*(11) We have this (content) please be noted. You usually open it (Kampus) in the morning and when you open the page it usually has everything in Finnish. Some news in English (via email), to be able to check out what is in Kampus in English. (Käyttäjä A)*

Kolmas esiin noussut toive oli koulutusmateriaalien saaminen Kampukseen. Haastatellut käyttäjät kokivat hyödyllisiksi ne koulutukset, joita edustustoille järjestetään esimerkiksi Skypen välityksellä, mutta materiaaleja kaivattiin saataville myös Kampukseen. Haastateltujen vastauksista on pääteltävissä, että ei-suomenkieliset työntekijät ovat tyytyväisiä siihen koulutukseen, jota heille on tarjolla ja koulutukset koetaan hyödyllisiksi ja laadultaan hyviksi. Olisi kuitenkin käyttäjien etu, jos koulutusmateriaaleja olisi saatavilla Kampuksessa ajasta ja paikasta riippumatta. Kampuksessa on jo kattava määrä käyttöohjeita suomeksi, esimerkiksi yleisesti Kampuksen käytöstä ja ohjeita sisällönluontiin. Ainakin osan näistä ohjeista voisi käännettää myös englanniksi, jolloin ei-suomenkielisten käyttäjien olisi helpompaa tutustua Kampukseen ja sen toimintoihin omalla ajallaan. Vain yksi haastatelluista oli tehnyt itse sisältöä Kampukseen ja yksi haastateltu ei edes tiennyt sisällönluonnin olevan mahdollista. Tästä syystä yleisten käyttöohjeiden ohella erityisesti

Kampuksen sisällöntuottajan ohjeet ja esimerkiksi ohje uutisen tekemiseen olisi hyvä käännättää. Tämä voisi rohkaista ei-suomenkielisiä käyttäjiä tekemään aktiivisemmin sisältöä Kampukseen.

## 6.6 Yhteenveto käyttäjätutkimuksen tuloksista

Kampus-järjestelmän käyttäjätutkimuksen tulokset vastasivat monilta osin ennakkoodotuksia. Kaikilla haastatelluilla käyttäjillä on pääsy Kampukseen ja se aukeaa heille suoraan välilehdiksi, mikä on positiivista, sillä Kampusta tarvitaan työtehtävien hoitamiseen. Ei-suomenkieliset käyttäjät vaikuttavat kuitenkin käyttävän Kampusta lähinnä silloin kun työt sitä vaativat, eivät niinkään vain selaillakseen sitä. Tämäkin tulos oli oletettavissa englanninkielisen sisällön vähyyden vuoksi. Positiivista oli tosin myös se, että Kampusta käytettiin ennakkoodotuksia useammin, käyttäjien asenne Kampusta kohtaan oli myönteinen ja järjestelmää pidetään hyödyllisenä. Käyttäjät halusivat hyödyntää järjestelmää enemmänkin, kunhan heille vain tarjotaan tarvittava koulutus ja mielekästä sisältöä.

Tekniseltä käytettävyydeltään ja ulkoasultaan Kampusta pidetään miellyttävänä eikä liian vaikeana oppia ja käyttää. Ainoat ei-suomenkielisten käyttäjien mainitsemat käytettävyysongelmat liittyivätkin järjestelmän kieleen ja siihen, että he joutuvat navigoimaan suurilta osin suomenkielisessä järjestelmässä etsien englanninkielistä sisältöä. Käyttäjät ovat joutuneet hyödyntämään sanakirjaa voidakseen käyttää järjestelmää, ja monesti suomenkieliset kollegat joutuvat käyttämään työaikaansa kääntääkseen tärkeitä sisältöjä. Kampuksen englanninkielisen käyttöliittymän ja sisältöjen parantamisella voitaisiinkin säästää niin ei-suomenkielisten kuin suomea osaavien käyttäjien aikaa.

Mielenkiintoista oli myös se, että vaikka käyttäjät tällä hetkellä hyödyntävät Kampusta lähinnä pakollisten työtehtävien suorittamiseen, oli eniten toivottu ominaisuus lisätty sosiaalisuus. Ei-suomenkieliset työntekijät toivoivat voivansa keskustella paremmin muiden edustustojen kanssa ja olivat kiinnostuneita lukemaan päivityksiä myös Suomen

päästä. Toiseksi suurin toive oli koulutusmateriaalien löytyminen Kampuksesta, mihin todennäköisesti auttaisi jo Kampuksen erilaisten käyttöohjeiden kääntäminen englanniksi. Näin ei-suomenkieliset käyttäjät eivät olisi vain ajoittaisten Skype-koulutusten varassa, vaan voisivat perehtyä ohjeisiin itselleen sopivalla ajalla. Sisällöntuotannon ohjeiden käännökset voisivat lisäksi rohkaista ei-suomenkielisiä käyttäjiä luomaan enemmän omaa sisältöä Kampukseen. Nykytilanteessa harva uskaltaa luoda sisältöä, eivätkä kaikki tiedä sen olevan mahdollistakaan.

## 7 Johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten Suomen ulkomaanedustustoissa työskentelevät muuta kuin suomea äidinkielenään puhuvat työntekijät käyttävät ulkoministeriön intranetiä. Tarkastelin tutkimuksessa Valtioneuvoston kanslian ylläpitämää Kampus-järjestelmää, jota kaikki Suomen ministeriöt käyttävät intranetinään. Tarkastelun kohteena oli ulkoministeriön Kampuksen englanninkielinen käyttöliittymä. Ei-suomenkieliset käyttäjät muodostavat Kampuksen kohdalla oman erityisryhmänsä, sillä muiden kuin ulkoministeriön alaisuudessa heitä ei oikeastaan työskentele. Toisaalta UM:n työntekijöistä ei-suomenkieliset muodostavat jopa 60 prosenttia (H. Melantie, henkilökohtainen keskustelu, 5.11.2019).

Kampus-järjestelmän käytettävyyttä ei-suomenkielisten työntekijöiden näkökulmasta selvitin yhdistämällä kaksi käytettävyystudkimuksen menetelmää: asiantuntija-arvioinnin ja käyttäjätutkimuksen. Asiantuntija-arvioinnin toteutin tekemällä heuristisen analyysin Kampus-järjestelmän englanninkielisestä käyttöliittymästä. Hyödynsin arvioissa Nielsenin (1993, s. 19–20) klassista heuristiikkalista, sillä koin sen tarjoavan tutkimuksen tavoitteelle olennaisia huomioita. Koska Kampuksesta ei tämän tutkimuksen teko hetkellä ollut mobiiliversiota, ei minun ollut tarpeen huomioida Nielsenin heuristiikkojen rajoituksia mobiilikäytettävyyden tutkimuksen suhteen. Käyttäjätutkimuksen menetelmänä hyödynsin puolistrukturoitua haastattelua, jossa kysyin käyttäjiltä heidän mielipiteitään, kokemuksiaan ja toiveitaan Kampuksen käyttöön liittyen.

Käyttäjätutkimus oli alun perin tarkoitettu suorittamaan määrällisenä tutkimuksena lähettämällä kyselylomake edustustojen työntekijöiden vastattavaksi. Koronapandemian puhkeamisesta johtuen suuri osa edustustoista oli kuitenkin niin kuormittuneita työtaakan alla, ettei kyselyn toteuttaminen olisi ollut mielekästä. Haastatteluihin vaihtamalla minun oli mahdollista ottaa yhteyttä niihin edustustoihin, joissa tilanne ei ollut niin vakava ja saada näin myös käyttäjien ääni mukaan tutkimukseen. Haastattelin kolmea käyttäjää Skype välityksellä ja lisäksi sain yhdeltä käyttäjältä vastaukset sähköpostitse aikatauluhaasteiden vuoksi. Suppeahkosta otannasta huolimatta haastatellut olivat kotoisin

kolmesta eri maanosasta, edustivat eri ikäkattegorioita ja sukupuoliä sekä toimivat kaikki eri työtehtävissä. Tästä syystä koen saamiäni vastausten olleen otannan laajuuteen nähden monipuolisia ja tarjoavan mielenkiintoisia oivalluksia Kampus-järjestelmän käytöstä ulkomaanedustustoissa.

Vastatakseni tutkimuksen tavoitteeseen asetin kolme tutkimuskysymystä:

1. Millä tasolla Kampus-järjestelmän käytettävyys on yleisesti tarkasteltuna?
2. Millainen käyttäjäryhmä edustustojen ei-suomenkieliset työntekijät on?
3. Mitä erityistarpeita ja toiveita ei-suomenkielillä käyttäjillä on?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kautta tutkin Kampus-järjestelmän yleistä käytettävyyttä heuristisen analyysin avulla. Hyödynsin analyysissa Nielsenin (1993, s. 19–20) kymmenen heuristiikan listaa. Tarkastelin Kampuksen englanninkielistä käyttöliittymää ja erityisesti Valtioneuvoston kanslian tekemän kuukausittaisen Kampuksen käyttäjätutkimuksen (2020, s. 6) perusteella esiin nousseita suosituimpia sisältöosioita. Koska Kampus on jo julkaistu ja useamman vuoden käytössä ollut järjestelmä, oletin, ettei siitä löytyisi juurikaan katastrofaalisia teknisiä käytettävyysongelmia, vaan enemmän sisältöihin ja kieliversioon liittyviä haasteita. Hypoteesini piti melko hyvin paikkansa, sillä Kampuksesta ei löytynyt yhtään katastrofaaliseksi luokiteltua käytettävyysongelmaa. Suurin osa ongelmista liittyi nimenomaan siihen, etteivät kaikki järjestelmän osat käänny englanniksi, eikä kaikkia sisältöjä ole saatavilla kuin suomeksi.

Vaikka totesin Kampuksen teknisen käytettävyyden olevan hyvällä tasolla, olivat järjestelmän kieleen liittyvät käytettävyysongelmat huolestuttavia ulkoministeriön käyttökontekstissa. Kuten Harzing ja muut (2010, s. 282) totesivat tutkimuksessaan, voi kielimuuri aiheuttaa haasteita muun muassa organisaation päätöksenteossa. Ulkoministeriön tapauksessa tärkeä sisäisen viestinnän kanava on kielimuurin takana, jolloin esimerkiksi tiedon siirtyminen organisaatiossa voi vaikeutua. Peltokorven ja Vaaran (2014, s. 601) mukaan tiedon siirtyminen on yksi monikansallisten organisaatioiden suurimpia etuja,

joten haasteet siinä voivat heikentää merkittävästi organisaation toimintaa. Lisäksi on huomioitava kielen merkitys myös vallankäytön ja työyhteisön hyvinvoinnin välineenä. Muun muassa Peltokorpi ja Vaara (2014, s. 603–604) ovat tutkimuksessaan osoittaneet organisaation kielen olevan merkittävä tekijä työntekijöiden identiteetin, verkostojen ja valtasuhteiden muodostumiselle. Kielen merkitystä on tutkittu myös intranetien käytön suhteen, ja Lehmuskallio (2006, s. 292–297) onkin määrittänyt kielen yhdeksi kolmesta onnistuneen intranetin ominaisuudesta.

Toisen tutkimuskysymyksen avulla kartoitin tutkimuksen kohderyhmää, eli ulkomaan-edustustoissa työskenteleviä ei-suomenkielisiä työntekijöitä. Tavoitteena oli selvittää ryhmän koko sekä demografisia tietoja kuten ikäjakauma, maantieteellinen jakauma sekä se, millaisissa työtehtävissä ja kuinka usein Kampusta käytetään. Kohderyhmän koon selvitin haastatteleamalla ulkoministeriön viestintäosaston henkilökuntaa ja tutkimaan edustustoista koottuja tilastoja. Muita demografisia tietoja en saanut kerättyä yhtä laajasti kuin olisin halunnut, sillä niitä minun oli tarkoitus kysyä laajamittaisessa käyttäjäkyselyssä, jonka jouduin koronapandemian vuoksi vaihtamaan haastatteluihin. Esimerkiksi haastateltujen iän kysymistä omalla nimellä tehtävässä haastattelussa olisi voitu pitää epäkohteliaana. En halunnut ottaa asian suhteen riskejä erityisesti siksi, koska kaikki haastatellut olivat erilaisista kulttuuritaustoista, enkä olisi voinut olla varma, millainen toimintatapa on missäkin kulttuurissa sopivaa. Anonyymissa kyselyssä tämänkaltaisten kysymysten esittäminen ei olisi ollut ongelma. Sain kuitenkin haastatteluissa selville tärkeämpinä pitämäni tiedot, kuten käyttäjien asemamaan ja työtehtävän.

Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla halusin huomioida käyttäjien oman äänen ja ottaa mukaan myös suoraan heiltä tulevat toiveet ja kehitysehdotukset. Kuten muun muassa Nielsen (1993, s. 165) on todennut, on käyttäjiltä suoraan saatu data arvokasta ja täydentää asiantuntija-arviota. Varsinaista käytettävyydestä ei ollut tämän tutkimuksen yhteydessä mielekästä tehdä, sillä Kampuksen käyttötavat ovat käyttäjän toimenkuvasta riippuen yleensä hyvin erilaiset. Olisi ollut haastavaa suunnitella testiä, johon kaikkien osallistujien lähtökohdat olisivat olleet samat. Lisäksi maantieteellinen etäisyys ja

aikaero vaikeuttivat testaamista. Tästä syystä päädyin haastattelemaan käyttäjiä kuullakseni suoraan heidän ajatuksiaan ja toiveitaan Kampukseen liittyen. Toteutin haastattelut puolistrukturoituina Skype-haastatteluina. Suunnittelin haastattelun kysymykset aikomani kyselyn perusteella, jotta saisin samansuuntaista dataa laadullisessa muodossa, jota olisin saanut määrällisenä kyselyn avulla. Halusin kuitenkin jättää tilaa keskustelunomaisuudelle ja tarjota haastatelluille mahdollisuuden avata omaa ajatusmaailmaansa valmiiden kysymysten ulkopuolella.

Hypoteesini oli, että Kampuksen käyttöaste ei-suomenkielisten työntekijöiden keskuudessa olisi melko matala englanninkielisen sisällön vähyyden vuoksi. Toisaalta arvelin, että lähempänä Suomea sijaitsevilla asemamaissa Kampuksen käyttö olisi tutumpaa kuin kaukaisemmissa kohteissa. Nämä molemmat hypoteesit kumoutuivat, sillä puolet haastatelluista kertoi käyttävänsä Kampusta päivittäin. Lisäksi nämä haastatellut olivat Lähi-idästä ja Kaakkois-Aasiasta, kun taas Euroopassa sijainneet haastatellut ilmoittivat käyttävänsä Kampusta paljon harvemmin. Vaikka käyttöasteessa olikin edustustokohdasta hajontaa, oli se kuitenkin ilahduttavan korkealla. Mahdollisesti kaukaisemmissa asemamaissa työskentelevät ovatkin kiinnostuneempia lukemaan ja kuulemaan mitä Suomessa tapahtuu, kuin lähempänä olevat. Maantieteellisesti lähempänä olevilla on kenties myös paremmat yhteydet Suomeen muitakin kanavia pitkin ja parempi mahdollisuus halutessaan vierailla Suomessa.

Käyttöasteen mataluuden ohella oletin Kampuksen sisältöjen kielen aiheuttavan käyttäjille ongelmia järjestelmän käytössä. Oletin myös, että kielestä aiheutuvat ongelmat saattaisivat vaikeuttaa käyttäjien työtä ja aiheuttaa heille ulkopuolisuuden tunteita, samaan tapaan kuin esimerkiksi Peltokorpi ja Vaara (2014, s. 603–604) sekä Lehmuskallio (2006, s. 293) ovat tutkimuksissaan todenneet. Ensimmäinen hypoteesi pitikin paikkansa; käyttäjät olivat kokeneet Kampuksen käytön ongelmallisena ja joutuneet jopa turvautumaan sanakirjaan järjestelmässä navigoidessaan. Työntekoa kielihaasteet eivät kuitenkaan vaikeuttaneet, eivätkä käyttäjät olleet kokeneet ulkopuolisuuden tunteita. Tämä oli lähinnä suomenkielisten kollegojen ansiota, jotka omien työtehtäviensä ohella kääntävät

Kampuksen sisältöjä englanniksi ja pitävät huolen siitä, että ei-suomenkieliset työntekijät saavat tärkeät ilmoitukset tietoonsa. Toisin sanoen englanninkielisen sisällön puute vaikuttaakin heikentävän suomenkielisten työntekijöiden työtehoa. Toki sen selvittäminen, kuinka laajamittaista ja aikaa vievää sisältöjen kääntäminen heille on, olisi jo jatkotutkimuksen aihe.

Yhteenvedona voidaan todeta, että tekniseltä käytettävyydeltään Kampus-järjestelmä on joitakin pieniä ongelmia lukuun ottamatta hyvä. Tulos vastasi hypoteesiini, jonka tein sillä perusteella, että Kampus on jo ollut useamman vuoden käytössä valtion organisaatioilla. Katastrofaaliset käytettävyysongelmat olisi tässä ajassa ehditty huomata ja korjata. Sen sijaan Kampuksen kieliversiot ja niiden käytettävyys on luultavasti jäänyt vähemmälle huomiolle, sillä englanninkielisen intranetin tarve ei ole muilla ministeriöillä niin kriittinen kuin ulkoministeriöllä. Englanninkielisen Kampus-version käytettävyysongelmat olivat enimmäkseen sisällöllisiä ja liittyivät siihen, etteivät kaikki painikkeet ja toiminnot käänny englanniksi. Järjestelmän sisällön käytettävyys tulisi huomioida yhtäläillä kuin tekninen käytettävyyskin. Kieli ja pääsy intranetiin on aiemmissa tutkimuksissa nostettu tärkeimpien hyvän intranetin ominaisuuksien joukkoon (Lehmuskallio, 2006, s. 292–297). Jos käyttäjä ei ymmärrä intranetin kieltä, voidaan argumentoida hänen pääsyrnsäkin sinne olevan vaikeutunut.

Myös käyttäjätutkimus vahvisti Kampuksen kielen aiheuttavan haasteita ei-suomenkielille käyttäjille. Järjestelmän navigointi koettiin paikoin vaikeaksi, ja käyttäjien saattoi olla vaikeaa löytää englanninkielinen sisältö kaiken suomenkielisen sisällön joukosta. Käyttäjätutkimuksen tulokset poikkesivat kuitenkin osin aiemmasta monikielisyys- ja intranet-tutkimuksesta. Muun muassa Peltokorpi ja Vaara (2014, s. 603–604) sekä Lehmuskallio (2006, s. 293) ovat pitäneet organisaation kieltä ja tasapuolista tiedonkulkua tärkeinä sen kannalta, etteivät työntekijät joudu eriarvoiseen asemaan tai tunne itseään ulkopuoliseksi. Tutkimukseni perusteella tätä ongelmaa ei ulkoministeriön tapauksessa ollut, sillä edustustojen suomenkieliset työntekijät huolehtivat siitä, että tarvittava informaatio on saatavilla myös kaikkien osaamalla kielellä. Toisaalta tilanne saattaisi olla erilainen

organisaatioissa, joiden tytäryhtiöissä työskentelee vain asemamaasta palkattuja. Huomionarvoista on myös se, että Feely & Harzing (2003, s. 47–49) mainitsevat tutkimuksessaan ekspatriaattien olevan yksi ratkaisukeino monikansallisten organisaatioiden kielihaasteisiin. Ulkoministeriön tapauksessa nämä ekspatriaatit todella vaikuttavat nousevan suureen rooliin kielimuurista aiheutuvien haasteiden selvittäjinä asemamaissaan.

Käyttäjien toiveet ja tarpeet Kampusta kohtaan olivat melko yhtenevät haastatellusta riippumatta. Odotetusti käyttäjät toivoivat intranettiin enemmän englanninkielistä sisältöä. Mielenkiintoista tosin on se, että käyttäjien toiveissa painottui nimenomaan sisällön määrä, eikä esimerkiksi se, että kaikki valikot ja toiminnot käännettäisiin englanniksi. Käyttäjät olivat kuitenkin maininneet järjestelmän kielen aiheuttavan haasteita sen navigoinnissa. Tästä voidaan päätellä, että intranetin kohdalla merkityksellinen sisältö on käytön kannalta tärkeämpää kuin täydellinen käytettävyyden. Haastatellut käyttäjät toivoivat tosin myös enemmän käyttöohjeita ja koulutusta Kampuksen käyttöön. Onkin mahdollista, että käyttäjät kokevat pärjäävänsä osin suomenkielisessä järjestelmässä, jos heille on tarjolla selkeät ohjeet. Lisäksi kaikki käyttäjät toivoivat Kampukselta enemmän yhteisöllisyyttä, ja mahdollisuutta keskustella muiden edustustojen kanssa sekä jakaa osaamistaan ja kokemuksiaan muille. Vaikuttaakin siltä, että nykyään pidetään tärkeänä sosiaalista intranetiä, joka mahdollistaa käyttäjien oman näkyvyyden organisaation virallisen sisällön lisäksi (Roine ja Anttila, 2015, s. 60–61).

Tämä tutkimus valottaa myös jonkin verran käyttäjien asenteita monikansallisen organisaation intranetiä kohtaan. Voisi olettaa, ettei suhtautuminen olisi erityisen positiivista sellaista järjestelmää kohtaan, jonka käyttö on kielestä johtuen hankalaa. Esimerkiksi Heikkilä ja Smale (2010, s. 309–311) ovat tutkimuksessaan todenneet työnhakijoiden saattavan jättää hakematta työpaikkaa, jos rekrytointijärjestelmä on ollut heille vieraalla kielellä. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että ei-suomenkieliset käyttäjät suhtautuivat Kampukseen ja sen tarjoamiin mahdollisuuksiin hyvin toiveikkaasti. Kampus nähtiin ainutlaatuisena mahdollisuutena yhdistää eri puolilla maailmaa toimivat ihmiset ja jakaa tietoa ja hyviä käytäntöjä. Käyttäjät tuntuivat myös arvostavan kaikkea englanninkielistä

sisältöä, jota järjestelmästä heitä varten löytyy. Tämä arvostus siitä, mitä järjestelmä jo tällä hetkellä tarjoaa, vaikutti olevan vahvempaa kuin ärtymys siitä, ettei se ole täysin käytettävä. Toisaalta erona Heikkilän ja Smalen (2010) tutkimukseen on se, että Kampuksen käyttäjillä on jo jonkinlainen suhde organisaatioon, jossa he työskentelevät. Näin harvemmin on työnhakijoilla, joille rekrytointisivut voivat olla vasta ensimmäinen kosketus kyseiseen tahoon. On mahdollista, että positiivinen suhtautuminen omaan työpaikkaan ja -yhteisöön luo osaltaan positiivisempaa asennetta myös organisaation tietojärjestelmiä ja työkaluja kohtaan. Vaikuttaa siltä, ettei käyttäjien asenteiden tutkiminen ole ollut kovin suosittu näkökulma monikielisyyden ja intranetien tutkimuksen piirissä. Tämän tutkimuksen perusteella monikansallisen organisaation intranet voidaan käytettävyydspuutteistaan huolimatta kokea hyödyllisenä työkaluna ja mahdollisuutena, jos työntekijät kokevat sen positiivisesti. Positiivisuuden kokemusta taas edesauttaa organisaation ja kollegoiden tuki myös organisaation pääkieltä taitamattomille työntekijöille.

Tutkimukset monikansallisista organisaatioista korostavat usein kielen ja kielimuurin vaikutuksia organisaation toimintaan. Siitä huolimatta tutkimuksia monikielisyyden vaikutuksista intraneteissa tai muissa tietojärjestelmissä löytyy melko vähän. On kuitenkin tiedossa, että suuri osa organisaatioista käyttää intranetiä sisäiseen viestintään (esim. Lehmuskallio, 2006, s. 289). Monikielisyyden tutkimus vaikuttaa keskittyvän usein laajempiin organisaation toimintaan liittyviin kokonaisuuksiin ja työntekijöiden väliseen viestintään, mikä on toki tärkeä näkökulma. Olisi kuitenkin hyvä huomioida, että intraneteilla, ja yleisemmin tietojärjestelmillä, on mahdollisuus tukea tai vaikeuttaa organisaation toimintaa monikielisessä ympäristössä. Tämän tutkimuksen perusteella voi todeta, että intranetiin julkaistuilla sisällöillä voi vaikuttaa esimerkiksi työntekijöiden arvostukseen työpaikkaansa kohtaan sekä eri toimipisteiden yhteenkuuluvuuden tunteeseen.

Tutkimuksissa on todettu, että työntekijöiden omat arkipäiväiset ratkaisut kielihaasteisiin saattavat olla jopa toimivampia kuin koko organisaation laajuiset strategiat (Harzing ja muut, 2010, s. 282–283; Sanden & Kankaanranta, 2018, s. 556–558). Tällaiset keinot voivat olla joustavampia, työntekijöiden kontekstiin paremmin sopivia ja tasa-arvoisempia kuin organisaatiotason strategiat. Erityisesti sosiaalinen intranet mahdollistaa

työntekijöiden keskinäisen viestinnän heidän itsensä valitsemalla kielellä ja tyyllillä. Näkökulma korostui myös tässä tutkimuksessa, jossa käyttäjät toivoivat intranettiin lisää sosiaalisuutta ja mahdollisuutta keskustella englanniksi muiden edustustojen kanssa. Lisäksi mainitun kaltainen intranet mahdollistaisi tiedon siirtymisen, jonka esimerkiksi Peltokorpi ja Vaara (2014, s. 601) näkevät monikansallisten organisaatioiden tärkeimpänä kilpailuetuna. Monikielisyyden hallinta ja monikieliset tietojärjestelmät, sekä niiden käytettävyys, tulisikin ottaa huomioon niin monikielisyys- kuin intranettutkimuksen saralla, kuten myös monikielisten organisaatioiden jokapäiväisessä toiminnassa.

Tämän tutkimuksen suurimpana rajoitteena oli ilman muuta käyttäjätutkimuksen otannan suppeus. Vaikka haastatellut olivat eri puolilta maailmaa ja eri toimenkuviissa, ei haastattelujen perusteella saatuja tuloksia voi yleistää koko käyttäjäryhmää koskeviksi. Lisäksi omana ryhmänään tulisi käsitellä työntekijöitä, joilla ei ole lainkaan pääsyä Kampukseen. Heidän tapauksessaan ulkopuolisuuden tunteita saattaa olla enemmän, kuin tässä tutkimuksessa haastatelluilla käyttäjillä. Uskon tulosten kuitenkin tarjoavan mielenkiintoisia ajatuksia Kampuksen englanninkielisen version käytettävyydestä ja suuntaa antavia viitteitä siitä, miten edustustojen työntekijät järjestelmän kokevat. Jo näiden tulosten pohjalta Kampusta voi parantaa vastaamaan paremmin myös englanninkielisten käyttäjien tarpeisiin. Lisäksi uskon tutkimukseni tarjoavan kiinnostavan katsauksen siihen, miten intranetiä käytetään monikansallisessa voittoa tavoittelemattomassa organisaatiossa ja täydentävän näin intranetin tutkimuskenttää. Jatkotutkimuksessa olisi hyvä haastatella useampaa käyttäjää, tai jopa toteuttaa kysely, jonka avulla aiheesta saisi vertailukelpoisempaa määrällistä ja numeraalista dataa.

Jatkotutkimuksen kannalta olisi myös mielenkiintoista haastatella organisaation pääkieltä puhuvia työntekijöitä, esimerkiksi ekspatriaatteja, ja selvittää, miten monikielinen ympäristö vaikuttaa heidän toimenkuvaansa. Ulkoministeriön tapauksessa vaikutti siltä, että tärkeän informaation kääntäminen englanniksi tai paikalliselle kielelle jäi heidän harteilleen. Olisikin mielenkiintoista tietää, miten iso rooli ekspatriaateilla on kielimuurista aiheutuvien esteiden murtamisessa, ja miten se vaikuttaa heidän omiin

työtehtäviinsä. Lisäksi uskon, että olisi merkityksellistä perehtyä syvemmin myös käyttäjien asenteisiin Kampuksen kaltaisia monikielisiä järjestelmiä kohtaan. Niitä saatetaan pitää sekavina ja hankalina käyttää, mutta tutkimukseni perusteella niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös arvostetaan. Toimiva intranet voi olla monikansalliselle organisaatiolle todellinen voimavara.

*(12) When you think it's all these people around the world using the same tool so it would benefit us to stay together and get together. I wish we could use it as much as possible. (Käyttäjä C)*

## Lähteet

- Al-Busaidi, K.A. (2010). Revealing the Strengths and Weaknesses of a Corporate Portal. *Communications of the IBIMA*. 2010(2010).
- Auger, C., Leduc, E., Labbé, D., Guay, C., Fillion, B., Bottari, C. & Swaine, B. (2014). Mobile Applications for Participation at the Shopping Mall: Content Analysis and Usability for Persons with Physical Disabilities and Communication or Cognitive Limitations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 11(12), 12777–12794.
- Benbya, H., Passiante, G. & Belbaly N.A. (2004). Corporate portal: a tool for knowledge management synchronization. *International Journal of Information Management*. 24(3), 201–220.
- Budiu, R. (2014). *Memory Recognition and Recall in User Interfaces*. Noudettu 2020-3-10 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/recognition-and-recall/>
- Castilla, D., Garcia-Palacios, A., Miralles, I., Breton-Lopez, J., Parra, E., Rodriguez-Berges, S. & Botella, C. (2015). Effect of Web navigation style in elderly users. *Computers in Human Behavior*. 55(B), 909-920.
- Chen, S., Geluykens, R. & Choi, C.J. (2006). The Importance of Language in Global Teams: A Linguistic Perspective. *Management International Review*. 46(6), 679–695.
- Cotter, L., Harije, L., Lewis, S. & Tonnison, I. (2006). Adding SPICE to a Library Intranet Site: A Recipe to Enhance Usability. *Evidence Based Library and Information Practice*. 1(1), 3–25.
- Curry, A., & Stancich, L. (2000). The intranet: An intrinsic component of strategic information management? *International Journal of Information Management*. 20(4), 249-268.
- Damsgaard, J., & Scheepers, R. (2000). Managing the crises in intranet implementation: A stage model. *Information Systems Journal*. 10(2), 131-149.
- Daniel, E. & Ward, J. (2005). Enterprise Portals: Addressing the Organizational and Individual Perspectives of Information Systems. *European Conference on Information Systems Proceedings*. 2005: 3.

- Detlor, B. (2000). The corporate portal as information infrastructure: towards a framework for portal design. *International Journal of Information Management*. 20(2), 91–101.
- Feely, A. J. & Harzing, A-W. (2003). Language Management in Multinational Companies. *Cross Cultural Management*. 10(2), 37–52.
- Fox, S, Johnson, C., Follette, D. & Rehmani A. (2013). *Beginning SharePoint 2013 Development*. John Wiley & Sons.
- Harley, A. (2018). *Visibility of System Status (Usability Heuristic #1)*. Noudettu 2020-3-10 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/visibility-system-status/>
- Harzing, A-W., Köster, K. & Magner, U. (2010). Babel in Business: The language barrier and its solutions in HQ-subsidiary relationship. *Journal of World Business*. 46(3), 279–287
- Heikkilä, J.-P. & Smale, A. (2010). The effects of 'language standardization' on the acceptance and use of e-HRM systems in foreign subsidiaries. *Journal of World Business*. 46(3), 305–313.
- ISO 9241-11 (1998). *Näyttöpäätteillä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset*. Osa 11: Käytettävyyden määrittely ja arviointi.
- Jacko, J.A., McClellan, M., Sainfort, F., Leonard, V.K. & Moloney K.P. (2011). Intranets and Intra-Organizational Communication. Teoksessa K.-P. Vu & R.W. Proctor (Toim.), *Handbook of Human Factors in Web Design* (s. 329–356). CRC Press.
- Joe, J., Chaudhuri, S., Le, T., Thompson, H. & Demiris, G. (2015). The use of think-aloud and instant data analysis in evaluation research: Exemplar and lessons learned. *Journal of Biomedical Informatics*. 56, 284–291.
- Kaley, A. (2018). *Match Between the System and the Real World: The 2nd Usability Heuristic Explained*. Noudettu 2020-3-10 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/match-system-real-world/>
- Kampus (2020). *Kampus workspace training for Embassies*. [Rajattu pääsy]. Noudettu 2020-5-25.
- Khumalo, S. & Mearns, M. (2019). SharePoint as enabler for collaboration and efficient project knowledge sharing. *South African Journal of Information Management*.

- 21(1), 1–9.
- Kumar, B. A. & Goundar, M. S. (2019). Usability heuristics for mobile learning applications. *Education and Information Technologies*. 24(2), 1819–1833.
- Laubheimer, P. (2015). *Preventing User Errors: Avoiding Unconscious Slips*. Noudettu 2020-3-10 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/slips/>
- Lee, S. & Kim, B.K. (2009). Factors affecting the usage of intranet: A confirmatory study. *Computers in Human Behavior*. 25(1), 191–201.
- Lehmuskallio, S. (2006). The Uses, Roles, and Contents of Intranets in Multinational Companies in Finland. *Journal of Business and Technical Communication*. 20(3), 288–324.
- Lehmuskallio, S. (2008). Intranet editors as corporate gatekeepers and agenda setters. *Corporate Communications: An International Journal*. 13(1), 95–111
- Martini, A., Corso, M. & Pellegrini, L. (2009). An empirical roadmap for intranet evolution. *International Journal of Information Management*. 29(4), 295–308.
- Microsoft (2016). *SharePoint Server 2016:n uudet ominaisuudet*. Noudettu 2020-4-1 osoitteesta <https://support.office.com/fi-fi/article/sharepoint-server-2016-n-uudet-ominaisuudet-089369b5-c3d4-4551-8bed-22b2548abd3b?ui=fi-FI&rs=fi-FI&ad=FI>
- Microsoft (2019). *Differences between SharePoint Server 2016 and 2019*. Noudettu 2020-6-24 osoitteesta <https://support.microsoft.com/en-us/office/differences-between-sharepoint-server-2016-and-2019-ba84c8a3-3ce2-4252-926e-c67654ceb4a3>
- Microsoft (2020). *SharePoint updates*. Noudettu 2020-5-22 osoitteesta <https://docs.microsoft.com/en-us/officeupdates/sharepoint-updates>
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Elsevier.
- Nielsen, J. (1994a). Heuristic Evaluation. Teoksessa J. Nielsen & R.L. Mack (Toim.), *Usability Inspection Methods* (30–62). John Wiley & Sons.
- Nielsen, J. (1994b). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Noudettu 2020-3-10 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web Usability*. New Riders Publishing.

- Nielsen, J. (2001). *Error Message Guidelines*. Noudettu 2020-9-24 osoitteesta <https://www.nngroup.com/articles/error-message-guidelines/>
- Otaiza, R., Rusu, C. & Roncagliolo, S. (2010). Evaluating the Usability of Transactional Web Sites. *Third International Conferences on Advances in Computer-Human Interactions*. IEEE Press. 32–37.
- Peltokorpi, P. & Vaara, E. (2014). Knowledge transfer in multinational corporations: Productive and counterproductive effects of language-sensitive recruitment. *Journal of International Business Studies*. 45(5), 600–622.
- Perran, A., Perran, S., Mason, J. & Rogers, L. (2013). *Beginning SharePoint 2013: Building Business Solutions*. John Wiley & Sons.
- Puusa, A. (2020). Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (Toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus.
- Roine, J. & Anttila, J. (2015). *SharePoint & Office 365: Hyvät, Pahat ja Rumat*. SharePoint HPR.
- Salazar, L.H.A., Lacerda, T., Vargas Nunes, J. & Gresse von Wangenheim, C. (2013). A Systematic Literature Review on Usability Heuristics for Mobile Phones. *International Journal of Mobile Human Computer Interaction*. 5(2), 50–61.
- Sanden, G.R. & Kankaanranta, A. (2018). “English is an unwritten rule here”. Non-formalised language policies in multinational corporations. *Corporate Communications*. 23(4), 544–566.
- Thielsch, M.T., Meeßen, S.M. & Hertel, G. (2018). Trust and distrust in information systems at the workplace. *PeerJ*.
- Thomas, C.A. (2008). Bridging the Gap between Theory and Practice: Language Policy in Multilingual Organisations. *Language Awareness*. 17(4), 307–325.
- Tieteen termipankki (2020). *Kielitiede: Pidgin*. Noudettu 2020-2-23 osoitteesta <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Kielitiede:pidgin>
- Tullis, T.S., Tranquada, F.J. & Siegel, M.J. (2011). Presentation of Information. Teoksessa K.-P. Vu & R.W. Proctor (Toim.), *Handbook of Human Factors in Web Design* (s. 153–189). CRC Press.

- Tullis, A. & Albert, B. (2013). *Measuring the User Experience. Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics*. Elsevier.
- Ulkoministeriö (2020a). *Ulkoministeriön tehtävä*. Noudettu 2020-2-12 osoitteesta <https://um.fi/etusivu>
- Ulkoministeriö (2020b). *Ulkoministeriön vastualueet*. Noudettu 2020-6-15 osoitteesta <https://um.fi/vastualueet>
- Ulkoministeriö (2020c). *Suomen edustustot ulkomailla*. Noudettu 2020-1-27 osoitteesta <https://um.fi/edustustot>
- Valtioneuvoston kanslia (2020). *Kampuksen käyttötilastoja huhtikuu 2020*. [Rajattu pääsy]. Noudettu 2020-5-22.
- Valtori (2020). *Käytä Internet Explorer -selaimen sijaan muita selaimia — IE-selaimesta löytynyt kriittinen haavoittuvuus*. [Rajattu pääsy]. Noudettu 2020-3-26.
- Weichbroth, P., Redlarski, K. & Garnik, I. (2016). Eye-tracking Web Usability Research. *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*. 8, 1681–1684.
- Wilson, B., Hassani, S., Alirezaei, R., Baer, B., Kearn, M., Shah, A., Adams, J., Bridport, N., Esperanca, H. & Gideon, C. (2012). *SharePoint 2010 Enterprise Architect's Guidebook: Enterprise Architect's Guidebook*. John Wiley & Sons.
- Young, S., Caravajal, S. & Klindt, T. (2013). *Professional SharePoint 2013 Administration*. John Wiley & Sons.