

KIELIMAISEMA OULUN YLIOPISTOSSA

Suomen kielen

pro gradu -tutkielma

Oulun yliopisto

10.3.2021

Reetta Paloniemi

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	1
2. AINEISTO JA METODIT	7
2.1. Aineisto ja tutkittavat alueet	7
2.2. Menetelmät	11
3. TEOREETTINEN VIITEKEHYS	15
3.1. Sosiolingvistiikka	15
3.2. Monikielisyys	17
3.3. Englannistuminen	20
3.4. Kielimaisematutkimus ja aiemmat tutkimukset	22
3.5. Genre	26
4. AINEISTON KIELIVALINTOJEN TARKASTELUA JA VERTAILUA ALUEITTAIN	28
4.1. Pääväylän kyltit	32
4.2. Tietotekniikan osaston kyltit	41
5. YKSI- JA MONIKIELISYYS PÄÄVÄYLÄLLÄ JA TIETOTEKNIIKAN OSASTOLLA	53
6. YHTEENVETOA ALUEIDEN MONIKIELISYYDESTÄ	57
7. PÄÄTÄNTÖ	58
8. POHDINTA	65
LÄHTEET	66

1. JOHDANTO

Erilaiset tekstit ovat läsnä arjessamme. Altistumme joka päivä erilaisille ja erikielisille teksteille. Näemme esimerkiksi kaupungilla kulkiessamme ja muissa julkisissa tiloissa liikkuessamme ympärillämme monenlaisia tekstejä kylttien, ilmoitusten, mainosten, kauppojen nimikylttien ja esimerkiksi tienviittojen muodossa. Näissä huomaa usein käytettävän eri kieliä.

Monet sellaiset tekijät kuin globalisaatio, maahanmuutto ja turismi vaikuttavat omalta osaltaan siihen, mitä kieliä alueella käytetään. Nämä asiat vaikuttavat yhteiskunnan kielelliseen tilanteeseen. Näiden tekijöiden vaikutus ulottuu myös ympärillämme näkyviin teksteihin. Erilaisissa kylteissä, ilmoituksissa ja mainoksissa näkee käytettävän useita eri kieliä maan pääkielten ohella. Erityisesti englannin kieltä näkee enenevässä määrin erilaisissa käyttöyhteyksissä ja käyttöympäristöissä. Tämä näkyy julkisiin tiloihin asetetuissa kylteissä. Nämä julkisten tilojen, kuten kaupunkiympäristöjen, virastojen ja koulujen erikieliset tekstit muodostavat **kielimaiseman**. Julkisten tilojen tekstejä voidaan tutkia alueen kielenkäytön kartoitusta varten.

Yhteiskunnassa tapahtunut kielellinen käänne on johtanut siihen, että kielistä on tullut keskeinen tutkimuskohde humanistisessa ja yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa (Kuortti ym. 2008: 25). Kielenkäyttöä tarkastelemalla voidaan selvittää yhteiskunnan tasolla näkyviä kielellisiä muutoksia. Näin voidaan kartoittaa yhteiskunnan kielellistä tilannetta. Tässä yhteydessä voidaan tarkastella koko yhteiskuntaa koskevia kielenkäyttöön liittyviä muutoksia, kuten englannin käytön yleistymistä.

Julkisten tilojen tekstien tutkiminen on kasvava ala (Spolsky 2009a: 37). Kielimaisemasta voidaan nähdä, miten monikielisyys näkyy julkisissa tiloissa. Pääkohteena ovat yleensä olleet alueet, joilla puhutaan useita kieliä. (Cenoz & Gorter 2006: 68.) Omassa tutkimuksessani tarkastelen englantia ja sen asemaa suomen rinnalla.

Kielimaisematutkimus on verrattain uusi tutkimussuuntaus (Backhaus 2007: 3; Cenoz & Gorter 2009: 56). Se on tuonut monikielisyystutkimuksen kentälle uuden tavan tutkia kielenkäyttöä (Dufva & Pietikäinen 2009: 7). Kielen ja yhteiskunnan suhdetta tutkitaan sosiolingvistiikan alalla muun muassa selvittämällä monikielisyyden ilmenemistä (Sajavaara 2000). Kielimaisematutkimus kuuluukin sosiolingvistiikan ja kielipolitiikan tutkimusalueisiin. Se keskittyy yleensä kaupunkiympäristöjen tutkimiseen. (Spolsky 2009b: 66.)

Kielimaisematutkimuksen tarkastelun kohteena ovat erilaiset rajatut tekstit, jotka näkyvät julkisessa tilassa, joita kielimaisematutkimuksessa kutsutaan **kylteiksi** (engl. *sign*). Nämä muodostavat kielimaiseman. Kielimaisemaa tarkastellessa selvitetään, mitä keinoja on päätetty käyttää esimerkiksi ilmoituksen laatimiseen. Tätä kautta saadaan tietoa siitä, millaisia valintoja on tehty ilmoitusta laadittaessa. Näihin valintoihin voi vaikuttaa tavoite välittää informaatiota tai halu korostaa tiettyjä asioita, kuten arvoja ja asenteita. Tarkastelun kohteena ovat kielet, joita kylteissä on päätetty käyttää. Kyltin kieleksi on saatettu valita vain yksi kieli, esimerkiksi maan valtakieli tai vähemmistökieli. Siihen on saatettu valita myös useampi kieli välittämään tietoa yksikielisille eri kieliä puhuville ihmisille. Kylteissä käytettyjä kieliä kutsutaan kielimaisematutkimuksessa kielivalinnoiksi. **Kielivalinta** (engl. *language choice*) on kielimaisematutkimuksessa keskeinen käsite. Kielimaisemassa ilmeneviä kielivalintoja tutkimalla voidaan saada selville alueella käytettävien kielten valtasuhteita. Niiden kautta voidaan selvittää alueen kielellistä tilannetta. Kylttien kielivalinnat voivat kertoa, mitä kieliä alueen kirjallisessa viestinnässä käytetään (Cenoz & Gorter 2006: 79).

Tutkin pro gradu -tutkielmassani Oulun yliopiston kielimaisemaa. Tutkin Oulun yliopiston Linnanmaan kampuksen tiloihin asetettuja erikielisiä kylttejä ja niiden tekstien kielivalintoja. **Kielimaisema** tarkoittaa julkisissa tiloissa näkyviä erikielisiä tekstejä. Kielimai-

sematutkimuksen menetelmin voidaan tarkastella julkisissa tiloissa näkyvää kielenkäyttöä esimerkiksi kauppojen kylteissä, virallisissa ilmoituksissa, mainoskylteissä ja liikennemerkeissä (Gorter 2006: 1).

Tutkin yliopiston kielimaisemaa selvittämällä, millaisia virallisia kylttejä näkyy yliopiston tiloissa. Kielimaisemaa ovat yliopiston käytävien seinille ja ilmoitustauluille asetetut ilmoitukset. Aineistona ovat siis erilaiset viralliset ilmoitukset. On kuitenkin hyvä huomata, että kielimaisematutkimuksessa käytetään yleisesti käsitettä **kyltti** (engl. *sign*) viitattaessa tutkittaviin yksiköihin. Arkikäytössä käsite **ilmoitus** voi kattaa erilaiset, eri materiaalista tehdyt ja eri kokoiset ilmoitukset. Niitä voivat olla tapahtumista, aukioloajoista, harrastuksista tai opiskelusta tiedottavat ilmoitukset.

Olen luokitellut aineistoani erilaisiin kyltteihin, joita nimeän niiden piirteiden mukaan ilmoituksiksi, postereiksi, tutkimusabstrakteiksi ja ständeiksi. Nämä ovat kylttien eri genrejä. Ilmoitus on siis tietynlainen kyltti, ja se on määritelmäni mukaan verrattain pienikokoinen, yleensä ilmoitustaululle kiinnitetty paperinen tiedote, jonka tehtävä on tiedottaa tapahtumista, aukioloajoista, kursseista tai tenteistä. Sen tehtävä voi olla myös ohjeistaa tai opastaa.

Aineistoni muilla kylteillä on toisenlaisia käyttötarkoituksia. Kyltin tehtävä voi olla esimerkiksi tietyn tiedekunnan tutkimuksen esittelemine. Kyltit voivat olla erikokoisia. Esimerkiksi posterit tarkoittaa isokokoista, tämän tutkimuksen aineistossa yleensä tutkimusta esittelevää, julistetta. Ständi taas on korkea esiteteline. Tutkimusabstrakti on tämän tutkielman aineistossa A4-kokoinen tulostettu liuska, joka esittelee lyhyesti tutkimusta.

Selkeyden vuoksi käytänkin käsitettä kyltti viitatessani aineistooni. Ilmoitus on siis tässä tutkimuksessa yksi genre. Ilmoitusten lisäksi tutkin postereita, tutkimusabstrakteja ja ständejä. Jatkossa käytän käsitettä kyltti.

Tutkin erilaisten kylttien **kielivalintoja**. Kielivalinnoilla tarkoitetaan kieliä, joita kylttien laatijat käyttävät kylteissään. Selvitän, mitä kieliä näkyy yliopiston kielimaisemassa. Tätä kautta selviää, millaisena näyttäytyy yliopiston kielellinen tilanne kielimaiseman osalta. Haluan selvittää, miten monikielisyys ja englannin kielen leviävä käyttö näkyvät yliopistossa. Aihe liittyykin julkiseen keskusteluun englannin kielen leviävästä vaikutuksesta (Leppänen & Nikula 2008: 9). Kielimaisemassa näkyvä englannin kieli on yksi esimerkki siitä, miten englannin käytön yleistyminen näkyy eri yhteiskunnan aloilla.

Kielimaisemalla on merkitystä alueen kielenkäytölle ja kielten elinvoimaisuudelle. Kielet voivat olla joko heikommassa tai vahvemmassa asemassa toisiinsa nähden, jos alueella puhutaan useita kieliä. Tämä voi näkyä myös kielimaisemassa, ja kielimaisemaa tutkimalla saadaan selvitettyä kielten välille muodostuneita valtasuhteita.

Tutkin yliopiston virallisia kylttejä. Tarkastelen näiden virallisten kylttien luomaa kielimaisemaa yliopiston viestinnän ja kielipolitiikan kannalta. Peilaan tuloksia esimerkiksi Kielipoliittisen toimintaohjelmaan *Suomen kielen tulevaisuus. Kielipoliittinen toimintaohjelma* (Hakulinen ym. 2009) ja Oulun yliopiston ylioppilaskunnan (OYY) viestintästrategiaan (OYY, Viestintästrategia). Toivon saavani selville, miten kylttien kielivalinnat noudattavat yliopiston viestinnän kieliä.

On mielenkiintoista selvittää, miten kielet näkyvät Oulun yliopiston tiloissa tapahtuvassa viestinnässä. Eri kielten käyttö peilaa monikielisyyden ilmiön kehitystä sekä englannin kielen yleistyvää käyttöä esimerkiksi tieteessä, mistä kertoo ajankohtainen julkinen keskustelu kielistä. Kielet herättävät vahvoja tunteita ja kantavat käsitystä identiteetistä. Ne ovat yhteydessä myös yksilön oikeuksiin. Kielet herättävätkin vilkasta keskustelua. Kieliin liittyviä kysymyksiä on mahdollista pohtia kielimaisematutkimuksen valossa. Kielimaisematutkimus voi antaa näkökulmia esimerkiksi monikielisyyden tarkasteluun (Gorter 2006: 81).

Kielimaisematutkimuksella voidaan saada tietoa eri kielten välisistä suhteista alueella. Se kuitenkin voi antaa tietoa myös englannin leviämisestä. Kielimaiseman tarkastelu antaa keinoja monikielisyyden tutkimiseen. (Gorter 2006: 82.) Tämän takia on kiinnostavaa tutkia yliopiston kielimaisemaa. On kiinnostavaa selvittää, miten yhteiskunnan monilla aloilla näkyvä englannin leviäminen eli **englannistuminen** näkyy Oulun yliopistossa. Englannistumisesta on käyty paljon julkista keskustelua. Puheenaiheena on ollut muun muassa korkeakoulujen joidenkin alojen siirtyminen englanninkieliseen opetukseen ja julkaisemiseen. (Räsänen 2019: 24; Taavitsainen 2004: 17) Esimerkiksi Oulun yliopistossa tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnassa opetus on osittain englanninkielistä. Tutkimuksia julkaistaan alalla paljon englanniksi. Englannin kielen käyttö näkyy myös yliopiston tietotekniikan osaston kielimaisemassa, joka on tarkasteltavana tässä tutkimuksessa.

Tutkimuskysymykseni ovat seuraavat:

1. Mitä kieliä käytetään yliopiston kielimaisemassa ja mitkä niistä ovat hallitsevia?
2. Millaisia käyttötarkoituksia eri kielillä on erilaisissa kylteissä?
3. Miten englanti näkyy kielimaisemassa?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen pyrin vastaamaan luvussa 4, jossa esittelen kielivalintoja taulukon avulla. Kielten käyttötarkoituksia pohdin yksittäisten esimerkkien valossa luvuissa 4.1 ja 4.2. Pyrin esittelemään monipuolisesti erilaisia kylttejä, joista näkee hyvin kielten erilaiset käyttötarkoitukset. Kielten käyttötarkoitukset tulevat ilmi hyödyntämässäni genreluokittelussa, joka jakaa kyltit niiden piirteiden mukaan omiin luokkiinsa. Genreä käsittelen luvussa 4 kielivalintojen esittelyn yhteydessä. Pohdin samalla englannin kielen roolia kielimaisemassa. Vertailen pääväylän ja tietotekniikan osaston tiloihin rakentuvia kielimaisemia toisiinsa analyysin loppupuolella piirakkakuvioiden avulla luvussa 5. Piirakkakuvioiden avulla esittelen kielivalintojen osuuksia koko aineistosta.

Englannin asemaa kielimaisemassa selvitän analyysissä kielivalintojen tarkastelun yhteydessä, kun tutkin kielen esiintymistä yksin tai suomen kanssa. Esittelen yksittäisiä esimerkkejä kylteistä, joissa englantia on käytetty. Englanti toimii yhteisenä lingua francana ja valtaa alaa monilla eri käyttöaloilla Suomessa. Esimerkkejä tästä ovat tiede ja korkeakoulujen opetus. (Hakulinen ym. 2009: 97.) Englanti on yleistynyt tieteen kielenä. Samalla yritetään tukea suomen ja toisen kansalliskielen ruotsin käyttöä tieteessä. Korkeakouluissa englantia toimii yhteisenä viestinnän kielenä. Sitä käytetään myös jo opetuksen kielenä joillain aloilla (Taavitsainen 2004: 13). Yliopistojen kielistrategioissa linjataan niissä käytettävistä kielistä (Pyykkö 2017: 57–58).

Oulun yliopistossa englantia käytetään yhteisenä viestinnän kielenä. Tästä puhutaan esimerkiksi Oulun yliopiston ylioppilaskunnan (OYY) viestintästrategiassa (OYY, Viestintästrategia). Suomen kielen käyttöä koskeva kielipoliittinen toimintaohjelma *Suomen kielen tulevaisuus* kehottaa suomen ja muiden kielten käyttöön laajemmassa viestinnässä kansainvälisissä yhteyksissä (Hakulinen ym. 2009: 11–12). Yliopisto on kansainvälinen yhteisö. Tämä voi näkyä yliopistokampuksella erilaisissa kampuksen käytäville asetuissa kylteissä.

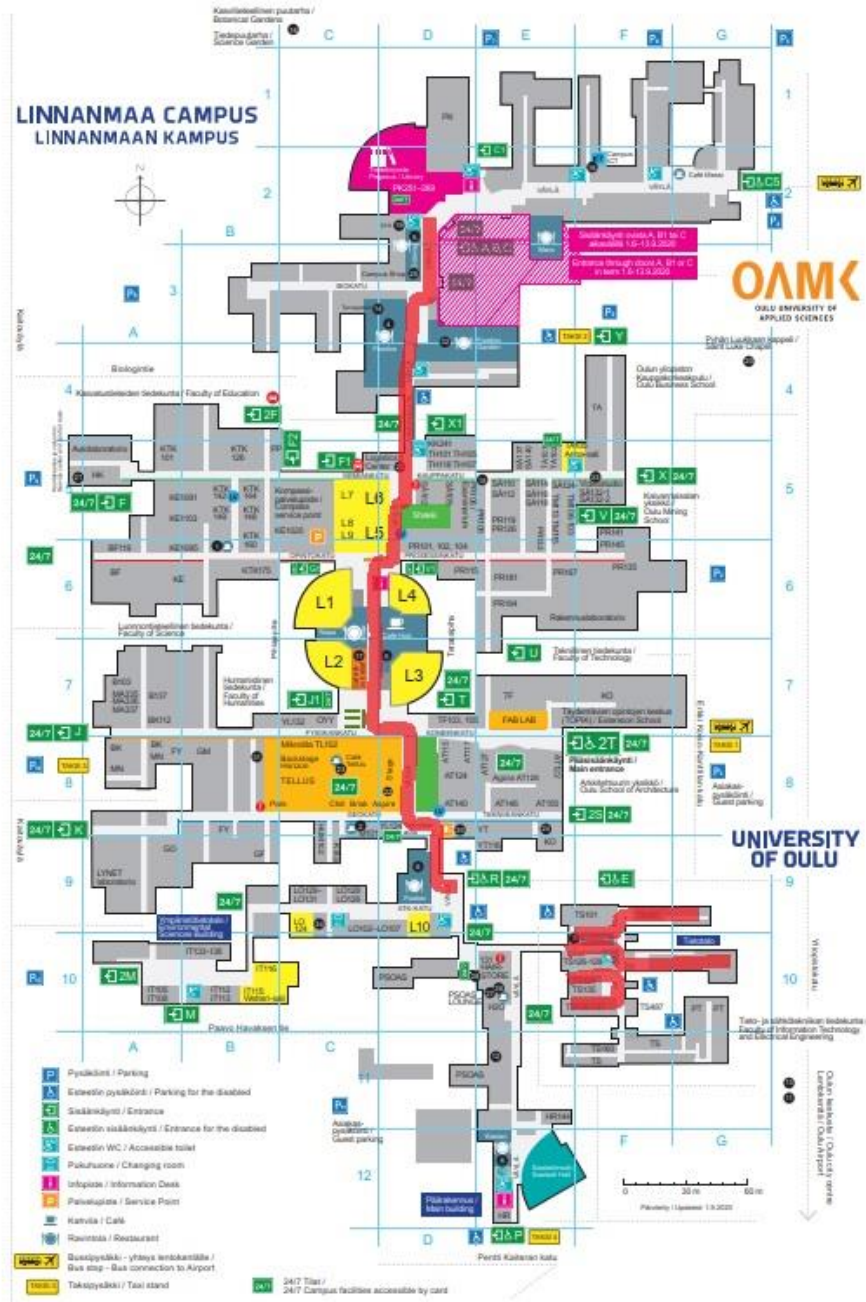
Tässä tutkimuksessa selvitän englannin kielen käyttöä kielimaisemassa. Tarkastelen englantia kahdella alueella yliopiston käytävien kylteissä. Selvitän, miten englantia näkyy Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osaston alueen ja yliopiston pääväylän alueen kielimaisemassa. Selvitän englannin asemaa vertaamalla sen käyttöalaa pääkielen suomen käyttöalaa kielimaisemassa.

2. AINEISTO JA METODIT

2.1. Aineisto ja tutkittavat alueet

Seuraavaksi esittelen aineistoa. Esittelen alueet, joista olen kerännyt aineistoni. Tämän jälkeen esittelen aineiston kylttejä. Seuraavissa kuvissa näkyvät yliopiston pääväylä ja tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osasto.

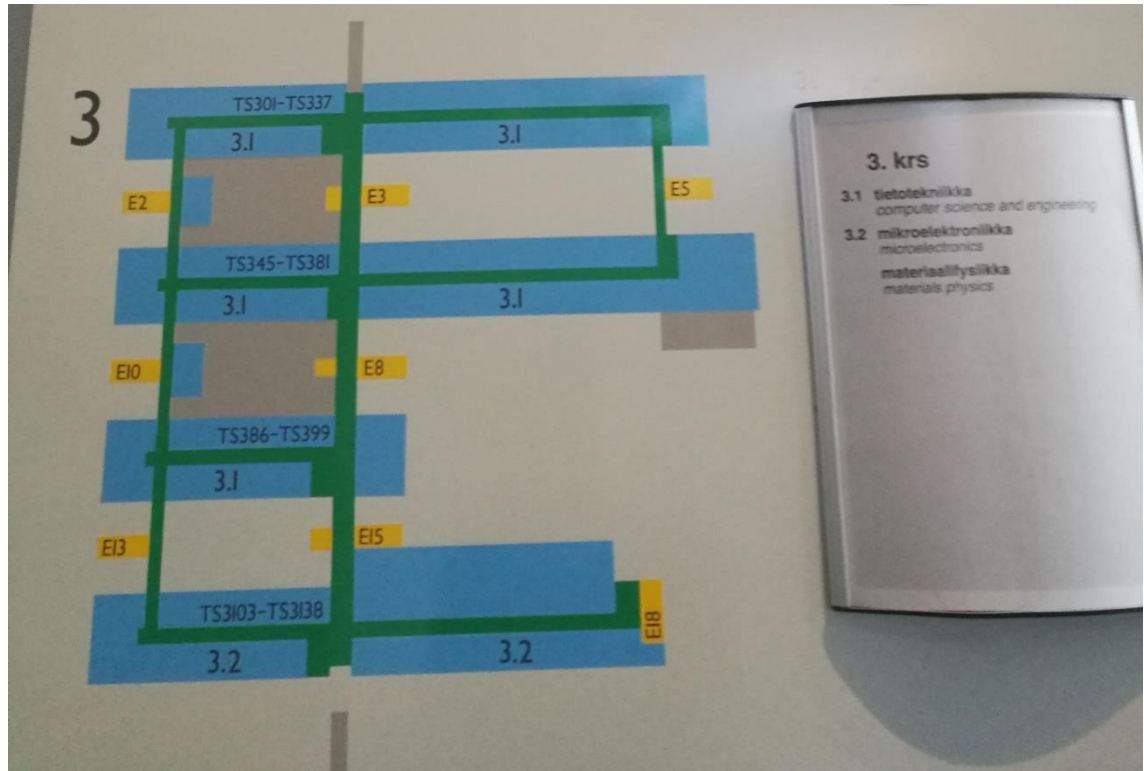
Olen valinnut tutkittaviksi alueiksi Oulun yliopiston tietyt käytävät. Alueina ovat yliopiston pääväylä ja tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osasto. Olen kerännyt aineistoni valokuvaamalla erilaisia virallisia kylttejä. Sekä pääväylältä että tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osastolta olen valokuvannut ilmoituksia. Tietotekniikan osastolla on ilmoitusten lisäksi myös postereita, tutkimusabstrakteja ja ständejä, jotka olen valokuvannut. Pohjapiirroksista saa käsityksen alueista, joista olen kerännyt aineistoni (kuva 1 ja kuva 2).



KUVA 1. Pohjapiirros Oulun yliopiston Linnanmaan kampuksen pääväylän alueesta ja tietotekniikan osastosta.

Pääväylä näkyy pohjapiirroksessa keskellä (kuva 1). Tutkittava alue ulottuu yliopiston pääovilta (R-ovi) Tiedekirjasto Pegasusukseen asti. Pääväylältä risteäviä sivukäytäviä ei ole tutkimuksessa mukana. Kampuksen läpi kulkevan pääväylän alueen varrella on erilaisia

ilmoitustauluja ja yksittäisiä ilmoituksia. Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunta näkyy kuvassa 1 oikealla alhaalla. Kuvasta 2 voi tarkastella lähemmin tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osaston aluetta.



KUVA 2. Pohjapiirros tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osaston alueesta.

Tietotekniikan osasto sijaitsee tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan kolmannessa kerroksessa. Tietotekniikan osaston alue käsittää suuren osan kolmannen kerroksen alueesta (kuvassa 2 luvulla 3.1 merkityt alueet). Osa alueesta kuuluu mikroelektronikan ja materiaalfysiikan osastoihin. Näitä muita osastoja en ole ottanut mukaan. Pohjapiirroksen vieressä on lista kolmannen kerroksen osastoista. Tiedekunnassa on neljä kerrosta ja niissä on eri osastoja.

Halusin ottaa aineistooni mukaan tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan, koska haluan tarkastella, miten kielimaisema näkyy yliopistokampuksen eri alueilla. Oletan, että pääväylän kylttien luonne on erilainen kuin tiedekuntien ja niiden oppiaineiden kylttien. Näin voin verrata näiden alueiden kielimaisemaa. Tutkin myös kandidaatintutkielmasani (Paloniemi 2018) kielimaisemaa Oulun yliopiston humanistisessa tiedekunnassa. Halusin jatkaa aiheen tutkimista ottamalla tarkasteluun toisen tiedekunnan.

Aineistossa on mukana erilaisia kylttejä. Tavallisten suomea ja englantia sisältävien ilmoitusten lisäksi yliopistolla näkyy myös toisenlaista kielimaisemaa. Ympärillään voi nähdä pelkästään englantia sisältäviä suuria postereita ja ständejä. Näissä on paljon tekstiä, ja ne eroavat perinteisistä ilmoituksista, joissa on usein lyhyesti ilmaistu esimerkiksi tapahtuman aika, paikka ja aihe. Nämäkin ovat osa kielimaisemaa. Kielimaisema onkin julkisissa tiloissa näkyviä erikielisiä tekstejä. Näitä tyyppillisistä ilmoituksista eroavia postereita ja ständejä näkee yliopiston tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan alueella. Ala on tunnetusti kansainvälinen ja myös opetuksessa ja tutkimuksessa käytetään enenevässä määrin englantia. Kielimaisematutkimuksessa on usein tarkasteltu nimenomaan julkisten tilojen erilaisia kylttejä, kuten virallisia ilmoituksia, postereita, kauppojen kylttejä, liikennemerkkejä ja mainoksia (Gorter 2006: 1). Siten on selvitetty alueen kieliä ja niiden hallitsevuussuhteita.

Tämän tutkimuksen aineisto koostuu pelkästään yliopiston virallisista kylteistä. Tässä tutkimuksessa tarkastelen yliopistokampuksen pääväylän alueen virallisten ilmoitusten lisäksi Oulun yliopiston tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osaston kylttien, kuten postereiden, ständien ja tutkimusabstraktien, rakentamaa kielimaisemaa.

2.2. Metodit

Kielimaisema muuttuu jatkuvasti (Gorter & Cenoz 2008: 353). Kylttejä saatetaan lisätä ja ottaa pois julkisista tiloista. Kielimaisematutkimuksessa menetelmänä on kielimaiseman tarkastelu ja esiintymien laskeminen. Tänä päivänä digikamerat mahdollistavat aineiston helpon keräämisen, luokittelun ja tarkastelun jälkeensä (Gorter 2006: 2). Tutkimuksen aineisto kerätään valokuvaamalla kielimaisemassa näkyviä kylttejä. Tämä antaa mahdollisuuden tarkastella kuvaushetkellä näkyneitä kielimaisemaa ja tehdä siitä havaintoja jälkeensä.

Aineistonkeruuta edeltää tutkittavan yksikön määrittäminen. On määriteltävä, mikä lasketaan kyltiksi. Kielimaisematutkimuksessa analysoitavasta yksiköstä on käytetty käsitettä kyltti (engl. *sign*). Kyltti on yläkäsite erilaisille teksteille, jotka muodostavat kielimaiseman. Käsitteellä on viitattu erikielisiin teksteihin, kuten ilmoituksiin, opasteisiin, mainostauluihin ja tienviittoihin.

Yksi esiintymä voi olla jonkinlaisten kehysten sisään rajattu teksti (esim. Backhaus 2006: 55) tai useampia tekstejä sisältävä kokonaisuus. Cenoz ja Gorter (2006: 71) ovat laskeet esimerkiksi kaupan seinän yhdeksi esiintymäksi, mikäli siinä näkyvät tekstit ovat saman tekijän tuottamia. Tämän määritelmän mukaan useampikin teksti voi vastata yhtä esiintymää. Omassa tutkimuksessani olen päätenyt Backhausin (2006: 55) määritelmään, jonka mukaan kyltin muodostaa teksti, jolla on jonkinlaiset kehukset. Samalla tavalla kyltin ovat määritelleet Hirsimäki (2010: 13) ja Alanen (2012: 25). Tutkimuksessani tämä voi tarkoittaa joko ilmoitusta, posteria, tutkimusabstraktia tai ständiä. Nämä ovat kyltin eri genrejä. Olen luokitellut aineistoani kielen ja genren mukaan. Esitän kieli- valinnat ja kylttien genret taulukoiden avulla. Myös aiemmissa tutkimuksissa aineistoa on tarkasteltu genreluokittelun avulla. Esimerkiksi Hirsimäki (2010) on pro gradu -tutkielmassaan luokitellut kylttejä genreihin. Hirsimäki selvitti genreluokittelun avulla, miten kielet näkyvät erilaisissa tilanteissa tutkittavalla alueella (Hirsimäki 2010: 1–2).

Lisäksi olisi hyvä perehtyä kyltin laatimiseen vaikuttaviin taustatekijöihin. Usein kuitenkin kielimaisematutkimuksissa tarkastelu ja analysointi ovat painottuneet valmiisiin kyltteihin. Niistä on tehty päätelmiä ilman varsinaista taustatyötä. (Spolsky 2009a: 31.) Tällaisessa tavassa on painopisteenä lopputulos. Kielimaiseman rakentumiseen voi kuitenkin vaikuttaa monet taustatekijät. Osa kielimaiseman tutkijoista on kuitenkin perehtynyt esimerkiksi alueen kielipoliittikkaan (Spolsky 2009a: 31). Omassa tutkimuksessani olen selvittänyt ilmoitusten taustaa tutustumalla esimerkiksi Suomen kielipoliittiseen toimintaohjelmaan *Suomen kielen tulevaisuus. Kielipoliittinen toimintaohjelma* (Hakulinen ym. 2009) ja Oulun yliopiston ylioppilaskunnan (OYY) viestintästrategiaan (OYY, Viestintästrategia).

Kielimaisematutkimuksessa aineistona voivat olla viralliset ja epäviralliset kyltit. Näiden kielivalintoja ohjaavat erilaiset syyt. Virallisten kylttien kielivalintojen taustalla voi olla oletus kylttien lukijoiden yksikielisyydestä. Virallisuuden takia on annettava tietoa usealla kielellä. Tästä syystä sama tieto annetaan kylteissä eri kielillä. (Spolsky 2009a: 29.) Epävirallisia kylttejä laadittaessa lukija oletetaan usein monikieliseksi, joten samaa tietoa ei välttämättä anneta kaikilla kielillä (Spolsky 2009a: 29).

Kylttien laatijat ryhtyvät tekemään kylttejä tietyillä oletuksilla. Kyltin oletettu kohderyhmä ja oletukset lukijoiden kielitaidosta ovat valmiiseen kylttiin vaikuttavia taustatekijöitä (Coulmas 2009: 22–23). Kyltin aihe ja sen esittelemän tapahtuman, kurssin tai muun tilaisuuden sisältö voivat vaikuttaa kyltin kielivalintaan. Olen sisällyttänyt tähän aiheen tarkasteluun myös kyltin kohderyhmän, joka voi olla yksi kyltin kielivalintaan vaikuttava tekijä. Kohderyhmän tarkastelu on yksi keino selvittää kyltin taustalla olevia syitä kielivalinnoille. Kohderyhmään liittyy Spolskyn ja Cooperin (Backhausin 2006: 61 mukaan Spolsky & Cooper 1991: 74–94) määrittelemistä kielen valintaan vaikuttavista säännöistä sääntö *kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa*. Spolskyn ja Cooperin sään-

töjen kautta voidaan tarkastella syitä sille, miksi kielimaisemasta muodostuu tietynlainen. Spolsky ja Cooper ovat määritelleet kielimaisematutkimuksen aineiston analyysiä varten kolme sääntöä, joiden voidaan katsoa selittävän kylttien kielivalintoja:

1. Kirjoita kielellä, jota osaat
2. Kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa
3. Kirjoita omalla kielelläsi tai kielellä, johon haluat identifioitua.

Nämä säännöt voivat näkyä myös yliopiston kielimaisemassa. Oletan, että esimerkiksi englannin yleinen käyttö *lingua francana* eli eri kieliä puhuvien välisenä yhteisenä viestinnän kielenä voi näkyä kielivalinnassa. Englannin käyttö kylteissä edellyttää, että kyltin laatijalla on riittävä englannin kielen taito. Yksi säännöistä onkin *Kirjoita kielellä, jota osaat*. Toinen säännöistä, *kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa*, voi näkyä yliopistokampuksen kylttien kielivalinnoissa huomioitaessa kansainväliset tutkinto-opiskelijat laajemmassa viestinnässä. Tietotekniikan osastolla tietotekniikan alan kansainvälisyys, opetuksen sisältö ja englanninkieliset opetusmateriaalit voivat vaikuttaa kyltin kielen valintaan. Näiden kahden säännön ohella kolmas määritelty sääntö sisältää ajatuksen kielestä identiteetin rakentajana. Kolmas sääntö on *Kirjoita omalla kielelläsi tai kielellä, johon haluat identifioitua*.

Tarkastelen tutkimuksessani yksikielisiä ja monikielisiä virallisia kylttejä. Tarkoitan monikielisellä kyltillä vähintään kahta kieltä sisältävää kylttiä. Dufva ja Pietikäinen (2009: 1) käyttävät monikielisyyden käsitettä viittaamaan vähintään kahden kielen käyttöön. Myös Hirsimäki (2010: 6) on pro gradu -tutkimuksessaan määritellyt monikielisyyden samalla tavalla. Kaksikielisyys sisältyy näin monikielisyteen.

Jaottelen aineiston aluksi kielivalintojen ja genren mukaan ja vertailen tutkittavien alueiden kielivalintoja määrällisesti. Selvitän myös, ovatko kyltit yksi- vai monikielisiä. Genreluokittelun avulla selvitän, miten kielet näkyvät erilaisissa kylteissä ja millaisia tehtäviä

kielillä on. Olen rajannut aineiston yliopiston virallisiin kyltteihin. Tarkastelen niissä näkyviä kylttien laatijoiden tekemiä tietoisia kielivalintoja. Tämän takia tarkastelun ulkopuolelle jäävät kylteissä näkyvät logot ja nimet.

Kielivalintojen kautta voidaan selvittää kielten välistä hierarkiaa esitysjärjestystä tarkastelemalla. Voidaan pohtia, onko kielten esitysjärjestys tietoinen valinta. Esitysjärjestyksestä voidaan päätellä, mitkä kielet ovat vallalla ja mitä halutaan suosia (Cenoz & Gorter 2006). Toisaalta Blommaert (2010: 150) puhuu käsitteestä chaotic multilingualism, joka kuvastaa sitä, että kielten esitysjärjestyksellä ei välttämättä ole tarkoitettu viestiä valtasuhteita. On havaittu, että eri kielet voivat toimia eri tehtävissä antaen erilaista informaatiota ilman, että kielten olisi tarkoitus osoittaa kielten välisiä hierarkioita. Blommaert on esittänyt, että kyltin kielten välillä ei aina ole erityistä hierarkiaa (Blommaert 2010: 149–150).

Olen kerännyt aineiston valokuvaamalla kylttejä Oulun yliopiston käytävän pääväylältä ja tieto- ja sähkötekniikan osaston tiedekunnan tietotekniikan osaston käytävältä. Olen rajannut aineiston virallisiin kyltteihin. Virallisten kylttien tarkastelu avaa yliopiston virallisen viestinnän kielivalintoja ja niiden tehtäviä. Genreluokittelu täydentää tätä tarkastelua.

3. TEOREETTINEN VIITEKEHYS

3.1. Sociolinguistiikka

Kielimaisema on yhteydessä alueen sociolinguvistiseen tilanteeseen. Näiden suhde vaikuttaa molempiin suuntiin. Sociolinguvistinen tilanne vaikuttaa siihen, mitä kieliä kielimaisemassa käytetään. Toisaalta kielimaisemaa havainnoidessaan ihmiset ottavat siitä vaikutteita ja näin kielimaisemalla voi olla vaikutusta alueen ihmisten kielenkäyttöön. Kielimaisemassa näkyvät kielet antavat ihmisille tietynlaisen kuvan siitä, millainen status tietyillä kielillä on alueella. (Cenoz & Gorter 2006: 67–68.)

Julkisten tilojen tekstien eli kielimaiseman tutkiminen on yksi uusista kiinnostuksen kohteista sociolinguistiikan alalla (Backhaus 2006: 53). Sociolinguistiikassa tarkastellaan yhteiskunnan ja kielenkäytön välisiä suhteita (Nuolijärvi 2000: 14). Yhteiskunnan ilmiöt ja muutokset näkyvät kielessä ja kieli vaikuttaa ympäristöönsä, mikä on myös omassa kielimaisematutkimuksessani tärkeä lähtökohta. Keskeisenä ajatuksena on, että kieli on osa sosiaalista todellisuutta (Nuolijärvi 2000: 25). Kieltä ei siten voida pitää yhteiskunnasta erillisenä systeeminä, vaan kielenkäyttö ja yhteiskunta muovaavat toisiaan.

Kielen käyttöä tietyissä tilanteissa tutkimalla voidaan saada tietoa yhteiskunnasta laajemmin. Julkisella paikalla näkyvät erikieliset tekstit antavat tietoa yhteiskunnasta ja yleisemmän tason yhteiskunnallisista ilmiöistä (Ben-Rafael 2009: 40). Kielellistä tilannetta voidaan selvittää esimerkiksi kielimaisemaa tutkimalla. Tästä esimerkkinä on koko yhteiskuntaa koskeva englannistuminen, joka voi näkyä yhteiskunnassa monilla aloilla. Näin kieltä tutkimalla voidaan selvittää sekä mikro- että makrotason asioita, jotka liittyvät kielenkäyttöön sosiaalisessa ympäristössä. Kieli rakentaa sosiaalista todellisuutta.

Yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alalla on ajan myötä tapahtunut muutos, jota voidaan kutsua kielelliseksi käänneeksi. Kielellinen käänne tarkoittaa humanistisessa ja yhteiskunnallisessa tutkimuksessa tapahtunutta muutosta, jossa yhteiskunta kielellistyy ja toisaalta kieli yhteiskunnallistuu. Kielellä on yhä suurempi rooli yhteiskunnassa ja tutkimuksen fokus keskittyy siihen. Kyse on toisaalta yhteiskuntatieteiden tutkimuksen keskittymisestä enemmän kieleen ja humanististen tieteiden kielellisen näkökulman laajentumisesta yhteiskunnalliseen tilanteeseen. (Kuortti, Mäntynen & Pietikäinen 2008.) Kielellinen käänne liittyy myös yleisesti yhteiskunnassa tapahtuneeseen kielen merkityksen lisääntymiseen. Yhteiskunnan laajempi muutos on lisännyt kielen merkitystä. (Pietikäinen 2000: 191.)

Sosiolingvistiikassa tutkitaan kielen ja yhteiskunnan suhdetta. Kielellisen käänteen myötä sosiolingvistiikassa on alettu tutkia laajemmin kielen yhteyttä sosiaalisiin käytänteisiin ja yhteiskunnallisiin muutoksiin (Kuortti, Mäntynen & Pietikäinen 2008: 30). Tutkimuksessa siis kiinnitetään enemmän huomiota yhteiskunnalliseen kehikseen, jonka sisällä kielen käyttö ja sen muutokset tapahtuvat. Yksittäistä kielenkäyttötilannetta voidaan tarkastella peilaten sitä ajankohtaiseen yhteiskunnalliseen tilanteeseen ja tutkia yhteiskunnan muutosta. Sosiolingvistiikan periaatteena on, että kieli ei ole ympäristöstään erillinen systeemi, vaan on merkittävä osa sitä, sillä se luo sosiaalista todellisuutta. Tästä hyvä esimerkki ja yksi sosiolingvistiikan suuntauksista on kielimaisematutkimus. Erikielisten tekstien rakentama kielimaisema kertoo lähemmin tarkasteltuna jotakin ajankohtaisista ilmiöistä ja muutoksista yhteiskunnassa (Ben-Rafael 2009: 40). Näitä voivat olla esimerkiksi globalisaatio, kansainvälistyminen, maahanmuutto, turismi ja englannin kielen yleistyminen globaalina viestinnän kielenä ja maailmankielenä.

Eri kielistä muodostuva kielimaisema on osa sosiaalista todellisuutta. Kaikki, mitä kielimaisemassa näemme, vaikuttaa mieleemme ja sitä myöten kielenkäyttöömme. (Cenoz & Gorter 2006: 67–68.) Kielenkäyttöä mikrotasolla tarkastelemalla voidaan saada tietoa yhteiskunnan makrotasosta, johon kielenkäyttö on tiiviisti yhteydessä. Kielenkäyttöä

tutkimalla voidaan selvittää, miten ihmiset toimivat ja millaisia valintoja he tekevät käyttäessään kieltä. (Kuortti, Mäntynen & Pietikäinen 2008: 33–34.) Tämä liittyy omaan tutkimukseeni selvittäessäni kielimaiseman kautta ilmeneviä ilmoitusten laatijoiden tekemiä kielivalintoja.

3.2. Monikielisyys

Maailmassa puhutaan eri arvioiden mukaan noin 6000–7000 kieltä (Dufva & Pietikäinen 2009: 2; Tucker 1999: 2; Cenoz & Gorter 2009: 62.) Kotimaisten kielten keskuksen mukaan kieliä voi olla jopa 9000 (Kotimaisten kielten keskus 2021). Puhuttavien kielten määrä havainnollistaa monikielisyyttä ilmiönä, sillä valtioita on noin 200. (Dufva & Pietikäinen 2009: 2; Tucker 1999). Eri yhteyksissä voidaan nähdä ja kuulla käytettävän useita kieliä, mikä tekee maailmasta hyvin kirjavan kielellisesti ja kulttuurisesti. Tämä on kiinnostavaa myös kielentutkijoille, jotka ovat kiinnostuneita selvittämään kielten välisiä suhteita ja esimerkiksi monipuolisen kielitaidon merkitystä niin yksilön kuin yhteisönkin tasolla.

Monikielisyyttä voidaan pitää yleisenä ilmiönä (Cenoz & Gorter 2006: 67, Dufva & Pietikäinen 2009: 2; Tucker 1999: 2). Sitä tutkitaan kielentutkimuksessa eri näkökulmista (Dufva & Pietikäinen 2009: 1). Yksi esimerkki on englannin kielen laajeneva käyttö. Muun muassa kansainvälistyvä työelämä tuo englannin kielen myös suomalaisten arkeen (Dufva & Pietikäinen 2009: 3).

Maailma näyttäytyy nykypäivänä hyvin monikielisenä erilaisten tekijöiden vaikutuksesta. Monikielistymiseen vaikuttavat erityisesti globalisaatio, työelämän kansainvälistyminen, muuttoliikkeet ja Internetin käytön yleistyminen. Monipuolisesta kielitaidosta on hyötyä

esimerkiksi työelämässä, joka globalistumisen myötä on muuttunut entistä monikieliseemmäksi (Dufva & Pietikäinen 2009: 2). Tämän kannalta koulutuksessakin pyritään kiinnittämään huomiota opiskelijoiden kieliopetukseen. Esimerkiksi yliopistot ovat kansainvälisiä yhteisöjä, joissa pyritään edistämään opiskelijoiden mahdollisuutta monipuoliseen kielitaitoon tarjoamalla monipuolista vieraiden kielten opetusta (Pyykkö 2017: 51–52). Kansainvälistymisen edistämiseksi tarjotaan englanninkielistä tutkinto-opetusta (Pyykkö 2017: 64; OYY, Kansainvälisyys). Ulkomaisten opiskelijoiden työllistäminen Suomessa tuo Suomeen kansainvälistä ja monikielitaitoista työvoimaa. Tästä on hyötyä monikielistyvässä ja kansainvälistyvässä yhteiskunnassa, jossa eri kielet elävät rinnan.

Monikielisessä yhteiskunnassa on tärkeää huomioida monipuolinen kielitaito opetuksessa. Tällä on globalisaation pienentämässä maailmassa suuri merkitys. Erityisesti yhteinen globaali kieli englanti vastaa ylikansallisen viestinnän tarpeisiin. Samalla on huolehdittava kattavasta muiden vieraiden kielten opetuksesta.

Kansalliskielemme suomi ja ruotsi tekevät Suomesta kaksikielisen yhteiskunnan (Pyykkö 2017; Dufva & Pietikäinen 2009: 2). Kansalliskieltemme lisäksi Suomessa puhuttavia kieliä ovat saamen kielet, Suomen romanikieli, suomalainen ja suomenruotsalainen viittomakieli sekä karjalan kieli. Näiden käytöstä säädetään eri laeissa. (Kotimaisten kielten keskus 2021) Saame, viittomakieli ja romani ovat kansalliskieltemme lisäksi muita kotimaisia kieliä (Heikkinen & Mantila 2011: 53). Suomea voidaankin oikeastaan pitää monikielisenä yhteiskuntana. Englanti on Suomessa neljäntenä puhutuimpien vieraiden kielten joukossa: vuonna 2019 Suomen puhutuimmat vieraat kielet olivat muun muassa venäjä, viro, arabia ja englanti (Tilastokeskus 2021). Euroopan unionin jäsenmaissa taas puhutuin vieras kieli on tällä hetkellä englanti (Pyykkö 2017: 14).

Monikielisyyttä pidetään yhteiskunnan tärkeänä voimavarana (Dufva & Pietikäinen 2009: 2; Pyykkö 2017) Suomessa asuu suomea ja ruotsia äidinkielenään puhuvien lisäksi myös muunkielisiä. Mahdollisuus oman kielen käyttöön kuuluu yksilön kielellisiin oi-

keuksiin ja on siten osa perusoikeuksia. Kielten moninaisuutta tuetaan myös kansalliskieltemme käytön edistämällä. Kansalliskielten tukemiseksi on laadittu kansalliskielistrategia, joka auttaa viranomaisia toteuttamaan kansalliskieliä koskevaa kielilainsäädäntöä ja edistämään kielellisiä perusoikeuksia (Pyykkö 2017: 17).

Oulun yliopisto on kansainvälinen yhteisö. (OYY, Kansainvälisyys). Eri puolilta maailmaa tulee yli tuhat ulkomaista perus- ja jatko-opiskelijaa (Oulun yliopiston verkkosivut 2021a). Yhteensä opiskelijoita on yliopistossa 13 000. Henkilökuntaan kuuluu 3000 henkilöä, joista 20 prosenttia tulee ulkomailta. (Oulun yliopiston verkkosivut 2021b) Kampuksen tiloissa voi kuulla käytettävän useita eri kieliä. Monikielisyys on osa yliopiston arkea. Ilmapiiri on selkeästi kansainvälinen.

Tutkimuksessani selvitän monikielisuuden ilmenemistä kielimaisemassa. Kielimaisema kertoo tietyn alueen kielellisestä tilanteesta (Gorter 2006: 2). Keskityn siis yhteiskunnan tason ilmiöihin, jotka vaikuttavat kielimaisemaan. Esimerkiksi kielipoliittiset päätökset voivat näkyä kielimaisemassa (Dufva & Pietikäinen 2009: 7). Sen sijaan yksilöiden kielenkäytössä ilmenevä monikielisyys jää tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Monikielisyys tutkimuksen kohteena on yksi sosiolingvistiikassa tarkasteltavista osa-alueista (Nuolijärvi 2000: 16). Monikielisuuden tutkimiseen on tullut uusia menetelmiä, joiden avulla aihetta voidaan tarkastella uusista näkökulmista. Yksi esimerkki on valokuvien käyttö analyysin apuna. (Dufva & Pietikäinen 2009: 1.) Omassa tutkimuksessani hyödynnän tätä visuaalista tapaa tarkastella monikielisyyttä keräämällä aineiston valokuvaamalla. Yksi monikielisuuden ilmenemistapoja tarkasteleva suuntaus on kielimaisematutkimus (Dufva & Pietikäinen 2009: 7). Käytän monikielisuuden käsitettä tarkoittaen sillä myös kahta kieltä sisältäviä kylttejä. Tämä vastaa Dufvan ja Pietikäisen (2009: 1) määrittelemää monikielisyyttä.

3.3. Englannistuminen

Leppäsen ja Nikulan (2008: 16) mukaan monikielisyyden lisääntymisen myötä myös englannin rooli on muuttunut ja sen käyttö yleistynyt. Englannin leviämisessä on kyse englannin käyttöalan yleisestä laajenemisesta ympäri maailman. Globalisaation kehityksen myötä englanti on levinnyt eri puolille maailmaa. (Leppänen & Nikula 2008: 13; Cenoz & Gorter 2009: 57.) Tämä näkyy myös Suomessa. Tämä monikielistymisen kehitykseen liittyvä englannin kielen leviäminen on yleinen, maailmanlaajuisesti havaittava ilmiö. Kieltä käytetään Suomessakin muun muassa kansainvälistyneessä työelämässä yhteisen kommunikaation kielenä ja korkeakoulumaailmassa tutkimuksen ja opetuksen kielenä. Kehitystä vauhdittavat esimerkiksi Internet, liike-elämän kansainvälistyminen ja länsimaiset kulttuurivirtaukset. (Leppänen & Nikula 2008: 19.) Englanti on yleistynyt myös tieteellisten julkaisujen kielinä. Suomen korkeakouluissa annetaan myös englanninkielistä tutkinto-opetusta (Pyykkö 2017: 64).

Tällä hetkellä englannin kieli on vahvasti läsnä suomalaisessa yhteiskunnassa. Se on maassamme vieraan kielen asemassa (Leppänen & Nikula 2008: 12). Esimerkiksi työelämän kansainvälistymisen ja globalisaation myötä sitä käytetään enenevässä määrin eri yhteiskunnan aloilla (Leppänen & Nikula 2008: 16). Pyykön (2017: 50) mukaan digitalisaatiolla on vaikutusta englannin käytön leviämiseen ja monikielistymiseen. Kansainvälistyminen tuo mukanaan englannin kielen (Sajavaara 2000: 86). (Sajavaaran (2000: 86) mukaan tieteellis-teknisen kehityksen myötä tapahtunut informaationvälityksen paraneminen tuo ihmiset lähemmäs toisiaan. Tästä esimerkkejä ovat televisio, radio, elokuvat ja Internet (Sajavaara 2000: 86). Englantia onkin alettu pitää miltei kolmantena kotimaisena kielenä suomen ja ruotsin ohella (Räsänen 2019: 1).

Internetin aikakaudella globaalit kulttuurivirtaukset leviävät helposti. Tämä koskee myös kieltä. Englannista on tullut yhteinen maailmankieli, lingua franca, joka toimii verkossa yhteisenä viestinnän kielenä ja leviää sitä kautta ympäri maailman. (Leppänen &

Nikula 2008: 16; Hakulinen ym. 2009: 11.) Englannin käytön nopea laajeneminen on herättänyt huolta julkisessa keskustelussa (Leppänen & Nikula 2008: 9).

Englannin kielen leviäminen vaikuttaa myös Suomessa siihen, mitä kieltä tieteessä käytetään. Tämä vaikuttaa esimerkiksi suomenkielisen termistön kehittämiseen. Tieteessä on jo yleistä käyttää englantia, minkä vuoksi suomenkielistä termistöä ei vaivauduta kehittämään. (Sajavaara 2000: 86–87.)

Muun muassa Cenoz ja Gorter (2006: 79) ovat havainneet englannin leviämisen näkyvän kielimaisemassa. Englanti on kansainvälisen viestinnän kieli, jolla voidaan kielimaiseman kautta välittää informaatiota myös maahan tuleville turisteille ja maahanmuuttajille. Kansainväliset yritykset taas haluavat houkutella kansainvälistä työvoimaa. On kuitenkin havaittu, että englannilla voi olla myös symbolista arvoa alueen omalle väestölle, ja sillä voidaan välittää mielikuvaa esimerkiksi nykyaikaisuudesta (Cenoz & Gorter 2006: 79).

Kielitaidon yksipuolistumiseen on kiinnitetty huomiota. Monipuolista kielitaitoa halutaan tukea. Opetus- ja kulttuuriministeriöltä on ilmestynyt julkaisu *Monikielisyys vahvuudeksi. Selvitys Suomen kielivaran tilasta ja tasosta*. Se käsittelee vieraiden kielten osaamista monikielistyneessä suomalaisessa yhteiskunnassa (Pyykkö 2017: 9).

Monikielisyyttä halutaan tukea. Kansalliskielet ovat suomi ja ruotsi, mutta Suomea voidaan kuitenkin pitää monikielisenä maana (Dufva & Pietikäinen 2009: 2). Suomen ja ruotsin asemasta päätettiin jo vuonna 1919 ja myöhemmin vuoden 1999 perustuslaissa. Perustuslaki käsittelee myös saamenkielisten, romanien ja viittomakielisten oikeuksia. (Pyykkö 2017: 10.) Kansalliskielistä on säädetty jo 1900-luvun alkupuolella. Perustuslain lisäksi on olemassa kielilaki, joka koskee sekä suomea että ruotsia. Lainsäädännön pitäisi heijastua myös virallisten tahojen kielenkäyttöön kielimaisemassa ja näkyä esimerkiksi suomen kaksikielisillä alueilla esimerkiksi suomen- ja ruotsinkielisinä katujen kyltteinä. Sen sijaan yliopistoissa yliopistolaki määrittelee käytettävät kielet (Hakulinen ym. 2009:

102). Yliopistolaki on melko salliva muiden kielten suhteen ja englantia käytetäänkin paljon yliopistossa kansalliskieltemme lisäksi (Hakulinen ym. 2009: 102–103). Pyykön (2017: 10) mukaan ensimmäinen kielilaki on vuodelta 1922. Nykyinen suomea ja ruotsia koskeva kielilaki tuli voimaan vuonna 2004 (Pyykkö 2017: 10).

Toisaalta englanninkieliseen opetukseen ja julkaisemiseen halutaan kannustaa yliopistojen kansainvälisyyden tukemiseksi (Pyykkö 2017: 57–58). Erityisesti tekniikan alalla kansainvälistyminen ja sitä myöten englannin käyttö näkyvät vahvasti. Tämä kehitys voi kuvastua myös korkeakoulujen kielimaisemiin.

Englannin käytön lisääntyminen yhteiskunnan eri aloilla on tämän kielimaisematutkimuksen lähtökohtia. Korkeakoulumaailmassa tämä voi näkyä viestinnässä, opetuksessa ja tutkimuksessa. Tämän takia sekä pääväylä että tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osasto ovat tutkittavina alueina. Valitsin tietotekniikan osaston, koska haluan tarkastella yleisesti kielen käyttöä ja englannin lisääntyvää käyttöä alalla. Alan opetuksessa käytettävä englannin kieli voi vaikuttaa kielimaisemaan.

3.4. Kielimaisematutkimus ja aiemmat tutkimukset

Aiemmissa kielimaisemaa käsittelevissä pro gradu -tutkielmissa on hyödynnetty muun muassa neksusanalyysiä ja kieliekologiaa (Alanen 2012) sekä genreanalyysiä (Hirsimäki 2010). Hirsimäen tavoin hyödynnän omassa tutkimuksessani genreanalyysiä. Luokitteleen kylttejä niiden genrejen perusteella. Aiemmissä tutkimuksissa on keskitytty kvantitatiiviseen lähestymistapaan, jossa kylttejä on tarkasteltu muun muassa kielten ja fonttien määriä tilastoimalla (Alanen 2012: 23–25).

Aiemmin kylttejä on tutkittu yleisemmin semiotiikan alalla painottaen merkkien tarkastelua. Kielimaisematutkimus onkin osa semiotiikan alaa, jossa tutkimuksen kohteena ovat merkit yleensä. (Spolsky 2009a: 29.) Kielimaisematutkimus kuuluu sosiolingvistiikan ja kielipolitiikan tutkimuksen piiriin (Spolsky 2009a: 25). Siinä julkisten tilojen kielen käyttöä tarkastellaan sosiolingvististen tekijöiden kannalta. Kielimaisematutkimus liittyy vahvasti nimenomaan kaupunkiympäristöjen tutkimiseen (Spolsky 2009a: 25). Niinpä kielimaisematutkimuksen aineiston keruun alueeksi voidaan rajata esimerkiksi tietyt kadut, rautatieasemat, kaupat tai vaikkapa koulut.

Kielimaisematutkimus on yksi keino tarkastella alueen sosiolingvististä tilannetta (Cenoz & Gorter 2006: 79). Se antaa tietoa kielenkäytöstä muiden keinojen ohella. Sosiolingvististä tilannetta voidaan kielimaiseman tutkimisen lisäksi selvittää esimerkiksi kyselyiden ja haastatteluiden avulla (Cenoz & Gorter 2006: 67). Kielimaiseman kartoitus tarjoaa siis toisenlaisen näkökulman kielen ja yhteiskunnan suhteen ja kielellisen tilanteen selvittämiseen.

Kielimaisema on erityisesti kaksi- ja monikielisillä alueilla kiinnostava tutkimuskohde. Kielenkäytöstä tehtyjen kyselyiden lisäksi voidaan käyttää kielimaisematutkimusta välineenä alueen kielitilanteen tarkasteluun. (Cenoz & Gorter 2006: 68.) Kielimaiseman tutkimustuloksia voidaan verrata alueen kielipolitiikkaan ja tarkastella kielipoliittisten päätösten toteutumista (Cenoz & Gorter 2006: 68).

Kielimaiseman avulla on selvitetty esimerkiksi **englannistumisen** vaikutusta. Aiemmissa kielimaisematutkimuksissa on tehty havaintoja englannin leviämisestä (Spolsky 2009b: 67). Näistä esimerkkejä ovat Backhausin (2006) kielimaisematutkimus, jossa englannin kielen osuus oli muutoin yksikielisessä Tokiossa merkittävä. Kielellä vaikuttaisi Backhausin (2006: 63) mukaan olevan tärkeä tehtävä kansainvälisen ja länsimaisen mielikuvan luomisessa. Tämä tulos koskee alueen epävirallisten tahojen asettamia kylttejä (Backhaus 2006: 64). Backhaus havaitsi, että englantia käytetään sekä virallisissa että epävirallisissa ilmoituksissa. (Backhaus 2006: 64).

Yleisesti yksikielisenä nähty Japani vaikuttaa siis tutkimuksen perusteella hyvinkin monikieliseltä. Samaten englanti on vaikuttanut Thaimaassa Bangkokin kielimaisemaan. (Gortter 2006: 81.) Cenoz ja Gortter (2006) ovat havainneet englannin olevan näkyvässä roolissa Friisinmaan kielimaisemassa, jossa englanti ohitti alueen vähemmistökielen friisin kielimaiseman kielten hierarkiassa. Englanti oli yleisin kieli alueen pääkielen hollannin jälkeen. Sen sijaan samaisen tutkimuksen toinen vähemmistökieltä käyttävä alue Baskimaa ei ollut yhtä englannistunut. (Cenoz & Gortter 2006: 78.) Siellä vähemmistökielen turvaaminen kielipoliittikalla näkyi kielimaisemassa (Cenoz & Gortter 2006: 78). Cenozin ja Gortterin (2006: 78) mukaan vähemmistökieli baski oli kielimaisemassa englantia yleisempi. Tulokset kertovat kielipoliittisten toimien merkityksestä ja englannin kielen yleisen leviämisen vaikutuksista eri alueilla.

Landry ja Bourhis ovat määritelleet kielimaisemalle kaksi funktiota, **informatiivisen** ja **symbolisen** (Landry & Bourhis 1997: 25–27). Kielimaisema siis yhtäältä välittää esimerkiksi informaatiota ja ohjeistusta tai toisaalta osoittaa omistajuutta ja hallitsevuutta (Spolsky 2009b: 69). Näitä asioita tarkastellaan erikielisten kylttien kautta rakentuvassa kielimaisemassa.

Kielimaisematutkimuksessa on määritelty kolme sääntöä kielen valinnalle, kun ilmoitusta laaditaan (Spolsky 2009b: 68). Omistajuutta voidaan osoittaa kielivalinnalla ja monikielisessä ilmoituksessa kielten esitysjärjestyksellä (Spolsky 2009b: 70). Kielivalintaan vaikuttavat siten erilaiset tekijät.

Kielimaisematutkimuksessa voidaan erotella käsitteet **top-down** ja **bottom-up**, jotka viittaavat kyltin virallisuuden asteeseen. Virallisiin kyltteihin viitataan käsitteellä top-down, kun taas epäviralliset kyltit luokitellaan käsitteen bottom-up alle. (Gortter 2006: 2; Shohamy & Gortter 2009: 3.) Shohamyn ja Gortterin (2009: 3) mukaan käsitteet kertovat, onko asettajana jokin virallinen taho vai esimerkiksi yksityinen henkilö. Esimerkiksi

Oulun yliopiston henkilökunnan asettamat kyltit ovat virallisia (*official*). Yksityisten tahojen, kuten mainostajien, ilmoitukset ovat epävirallisia (*nonofficial*).

Kielimaisematutkimusta tehdään usein monikielisillä alueilla kielitilanteen kartoitukseen (Cenoz & Gorter 2006: 68). Kiinnostuksen kohteena ovat siis usein monikieliset kyltit. Erityisesti epäviralliset kyltit ovat aiempien tutkimusten mukaan huomattavan monikielisiä (Backhaus 2006). (Backhaus 2006: 53–57; Landry & Bourhis 1997: 27).

Backhaus (2006: 64) on huomionnut kielimaisematutkimuksessa kylttien kielivalintoihin liittyvät vallan ja solidaarisuuden käsitteet. Virallisten kylttien laatijat osoittavat valtaa kielivalinnoillaan. Epävirallisissa kylteissä kielivalinnat viestivät solidaarisuutta muita kieliä kohtaan. (Backhaus 2006: 61–64) Virallisissa kylteissä käytetty alueen virallinen kieli kertoo valtion käyttämästä kielellisestä vallasta (Johansson ja Pyykkö 2005: 18). Virallisten ja epävirallisten kylttien taustalla vaikuttavat eri syyt. Kielimaisematutkimuksessa kylttejä voidaan tarkastella eri keinoin. Tästä esimerkkinä ovat aiemmissä tutkimuksissa hyödynnetyt kolme sääntöä, jotka perehtyvät kielivalintojen syihin (Spolsky 2009a: 33).

Kielimaisemassa näkyvät kyltit ovat yksi keino kommunikoida. Kielimaiseman taustalla ovat eri osapuolet, jotka vaikuttavat kielimaiseman muotoutumiseen. Ilmoituksen laatija viestii oletetulle lukijalle. Tämän lisäksi on oletettu ylempi taho, joka voi olla esimerkiksi alueen hallinto, joka vaikuttaa kielipoliittisiin päätöksiin ja sitä kautta kielimaisemassa käytettäviin kieliin. (Spolsky 2009b: 70.) Tällä tavalla kielipoliittikka kytkeytyy kielimaisemaan.

Kielimaisema on läsnä ihmisten arjessa sen näkyessä esimerkiksi kaupunkiympäristössä. Näin ihmiset altistuvat kielimaisemalle jokapäiväisessä elämässään (Barni & Bagna 2009:

128). Barnin ja Bagnan (2009: 128–129) mukaan kielimaisema muokkaa ihmisten kielellistä käyttäytymistä, kun he omaksuvat kielimaisemassa näkyvät asiat osaksi omaa kielellistä, semioottista ja semanttista maisemaansa.

Kielimaiseman merkitystä kielen käytön lisääntymiseen on tarkasteltu aiemmissa tutkimuksissa maailmalla. Esimerkiksi Tulp (1978) on tutkinut mainostaulujen kielimaisemaa Brysselissä. Hänen tutkimuksensa osoitti, että kielten käyttö kylteissä vaikuttaa vahvasti alueella tapahtuvaan ranskan kielen yleistymiseen. Oletuksena oli, että kieli pysyy elinvoimaisena, kun se näkyy alueen kielimaisemassa. Myös Landry ja Bourhis (1997) ovat sittemmin osoittaneet saman asian. (Backhausin 2007: 13 mukaan Tulp 1978; Cenoz & Gorter 2006.) Kielimaisema antaa kuvan alueen kielenkäyttöön liittyvistä muutoksista.

3.5. Genre

Luokittelun aineistoni kylttejä niiden piirteiden perusteella. Luokittelun aineistoa genreihin. Näin pystyn tarkastelemaan kielten käyttöä eri genreihin kuuluvien kylttien pohjalta. Tämän avulla selviää, miten kieliä on käytetty ja millaisia käyttötarkoituksia niillä on. Genreluokittelu auttaa osaltaan avaamaan, millaista aineisto on ja millaiseksi yliopiston kielimaisema rakentuu.

Genre tarkoittaa lajia. Genren käsite pohjaa latinan sanaan *genus*, joka viittaa asian ominaisuuksiin. (Shore & Mäntynen 2006: 13.) Shoren & Mäntysen (2006: 13) mukaan genrestä on puhuttu jo antiikin aikana: Aristoteleen runousopin luokittelun mukaan runot jakautuivat epiikkaan, tragediaan, komediaan ja lyriikkaan.

Genret ovat kiteytyneitä kielenkäytön ja sosiaalisen toiminnan muotoja (Pietikäinen & Mäntynen 2009: 80). Vakiintuneisuutensa takia genret on helppo tunnistaa (Pietikäinen

& Mäntynen 2009: 80). Esimerkiksi kielimaisemaa tarkastelemalla voi tunnistaa erilaisia kylttejä niiden piirteiden perusteella. Genreissä voidaan nähdä, miten kielenkäyttö ja sosiaalinen toiminta yhdistyvät (Pietikäinen & Mäntynen 2009: 84). Pietikäisen ja Mäntynen mukaan (2009: 88) genre on samanlaisten kielenkäyttötapahtumien luokka. Tämän ajatuksen pohjalta olen erotellut erilaiset tavat käyttää kieltä luokittelemalla aineistoa genreihin. Genreä ei voida irrottaa kielestä. Kielenkäyttö on aina jonkin genren mukaan toimimista. (Pietikäinen & Mäntynen 2009: 86.) Tarkastelenkin genren kautta, miten kieltä käytetään erilaisissa kylteissä.

4. AINEISTON KIELIVALINTOJEN TARKASTELUA JA VERTAILUA ALUEITTAIN

Seuraavaksi esittelen aineistossani esiintyviä ilmoituksia. Olen koonnut taulukkoon 1 kaikki aineistossani olevat ilmoitukset. Havainnollistan ilmoitusten sijaintia ja kielivalintoja taulukon avulla. Taulukon 1 yläriivi kuvaa sijaintia. Vasemman reunan pystyriivi sen sijaan kuvaa kielivalintoja. Taulukon 1 avulla selvitän kielivalintoja ja vertailen niiden esiintymistä molemmilla tutkittavilla alueilla.

Taulukossa 2 esittelen kylttien eri genret. Genren avulla voidaan tarkastella, mitä kieliä koetaan tarpeelliseksi käyttää erilaisissa tilanteissa (Hirsimäki 2010: 17–18). Hirsimäki (2010) on pro gradu -tutkielmassaan hyödyntänyt genreä tällä tavalla. Tarkastelen kylteissä näkyvien kielivalintojen tehtäviä myös genren kautta. Näin saan tietoa yleisesti kielten käytöstä erilaisissa käyttöyhteyksissä sekä siitä, millä tavoin englannin kielen käyttö näkyy kielimaisemassa. Avaan aineistoa luokittelemalla sitä ilmoituksiin, tutkimusabstrakteihin, postereihin ja ständeihin.

Taulukossa 1 esittelen pääväylän ja tietotekniikan osaston kylttejä. Taulukossa 1 on laskettu yhteen molempien alueiden kyltit. Vasemman reunan sarakkeessa on lueteltu kielet, joita aineistossa ilmenee. Sen oikealla puolella on pääväylän kylttejä kuvaava sarake, jonka mukaan alueella on 43 kylttiä. Tietotekniikan osaston kylttejä kuvaavasta sarakkeesta ilmenee alueella olevan 50 erikielistä kylttiä. Taulukon oikean reunan sarakkeesta näkee yhteenlaskettuna molempien alueiden kyltit. Kylttejä on siis yhteensä 93. Taulukon 1 vasemmassa reunassa on kielivalintoja kuvaava sarake. Esimerkiksi pääväylän kylttien sarakkeesta ilmenee, että englanninkielisiä kylttejä on tällä alueella kahdeksan. Sekä englantia että suomea sisältäviä eli monikielisiä kylttejä on 21. Suomenkielisiä kylttejä on 14. Näiden kaikkien pääväylällä sijaitsevien kylttien yhteenlaskettu lukumäärä on 43. Alarivillä esitetyt kylttien kokonaismäärät alueittain jaoteltuna lasken yhteen ja esitän ne kaikki rivin lopussa yhteenlaskettuna. Taulukon 1 oikeasta reunasta ilmenee aineiston kokonaismäärä.

vaan aineistoani ensin yleisellä tasolla. Pyrin antamaan kokonaiskuvan aineistostani esittelemällä taulukon avulla kaikki aineistoni esiintymät alueittain ja kielittäin. Taulukon 1 valossa tarkastelenkin aineistoani määrällisesti. Esittelen eri alueilla näkyvät kielet. Vertailen eri alueiden kielivalintoja. Avaan taulukon 1 avulla, kuinka usein kutakin kieltä on käytetty kylteissä. Myöhemmissä luvuissa siirryn laadulliseen analyysiin, jossa tarkoitukseni on tarkastella yksittäisiä aineistoesimerkkejä ja tutkia niiden kielivalintoja. Lopuksi vertailen kaikkien alueiden kielivalintoja. Avaan kuvioiden avulla kielivalintojen osuuksia pääväylällä ja tietotekniikan osastolla.

Tarkastelen jokaisen alueen kohdalla näkyviä kielivalintoja ja niiden osuuksia kyseisellä alueella. Yksittäisten alueiden tarkastelun jälkeen esittelen ja vertailen kaikkien alueiden kielivalinnat yhdessä ja tarkastelen, millaiselta näiden aineistossani mukana olevien alueiden luoma kielimaisema näyttää kokonaisuudessaan. Seuraavassa taulukossa näkyy kylttien sijainnit ja kylttien kielivalinnat.

TAULUKKO 1. Kielivalinnat alueittain.

kieli	pääväylä	tietotekniikan osasto	yhteensä
suomi	14	5	19
englanti	8	37	45
suomi, englanti	21	7	28
ruotsi		1	1
yhteensä	43	50	93

Taulukko 1 kertoo suomen ja englannin olevan yleisiä kieliä kielimaisemassa. Ruotsia on käytetty yhdessä kyltissä. Oulun yliopiston humanistisen tiedekunnan kielimaisemaa kartoittavassa kandidaatintutkielmassani (Paloniemi 2018) oli mukana myös muita kieliä.

Aineistossa oli mukana suomi, englantia, saksa, ranska ja saame. Kandidaatintutkielmasani englantia oli muita vieraita kieliä yleisempi. Kandidaatintutkielmasani tarkastelin Oulun yliopiston humanistisessa tiedekunnassa näkyviä kieliä kielten oppiaineiden ilmoitustauluilla ja tiedekunnan pääkäytävillä.

Taulukon 1 mukaan pääväylällä on 14 suomenkielistä, kahdeksan englanninkielistä ja 21 monikielistä kylttiä. Taulukko 1 osoittaa suomen olevan pääväylällä yleisempi kuin tietotekniikan osastolla. Suomea käytetään pääväylällä paljon, sillä suomea käytetään 35 kyltissä. Pääväylällä on kaiken kaikkiaan 43 kylttiä. Yksikielisiä suomenkielisiä kylttejä on 14 ja monikielisiä 21. Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet valtakielen olevan usein kielimaiseman hallitsija (Backhaus 2006; Cenoz & Gorter 2006).

Taulukosta 1 ilmenee englannin vahva asema erityisesti yliopiston tietotekniikan osastolla. Englantia on tietotekniikan osastolla paljon yksikielisissä kylteissä ja jonkin verran monikielisissä, suomea ja englantia sisältävissä kylteissä. Yksikielisiä englanninkielisiä kylttejä on 37 ja monikielisiä seitsemän. Suomea on viidessä yksikielisessä kyltissä. Lisäksi yhdessä yksikielisessä kyltissä on ruotsia. Tietotekniikan osaston alueella on yhteensä 50 kylttiä. Monikieliset kyltit näyttävät olevan yleisempiä pääväylällä. Pääväylällä käytetään suomea ja englantia usein samassa kyltissä.

Englannin esiintyminen kielimaisemassa vastaa aiempien tutkimusten englannista saatuja tuloksia. Esimerkiksi Cenoz ja Gorter (2006) ovat tehneet havaintoja englannin suuresta roolista kielimaisemassa. Vähemmistökieliä käsittelevä tutkimus Hollannin Ljouwertin ja Espanjan Donostian alueilla osoitti englannin olevan yleinen vieras kieli erityisesti Ljouwertissa. Englanti oli Ljouwertin pääkielen hollannin jälkeen yleisin vieras kieli alueella. (Cenoz & Gorter 2006: 72–74.) Englannin leviävä vaikutus on ollut kiinnostuksen kohteena monissa tutkimuksissa (Spolsky 2009b: 67).

Cenoz ja Gorter (2006: 78) osoittivat tutkimuksellaan myös sen, että kielimaisemalla on sekä informatiivista että symbolista funktiota. Cenozin ja Gorterin (2006: 78) mukaan informatiivinen funktio kylteissä osoittaa alueen kielten hallitsevuussuhteita samalla kun se kertoo alueen eri toimissa käytettävistä kielistä. Symbolinen funktio kylteissä osoittaa tietyn kieliryhmän tärkeyttä alueella (Cenoz & Gorter 2006: 78). Omassa tutkimuksessani näkyy virallisissa kylteissä informatiivinen funktio: kielimaiseman kielivalinnat kertovat, että kieliä käytetään yliopiston viestinnässä ja niillä on mahdollista saada palvelua.

TAULUKKO 2. Kylttien genret.

kyltin genre	kielet	kylttien lukumäärä
ilmoitus	su, en, ru	69
posteri	en	16
tutkimusabstrakti	en	5
ständi	su, en	3

Taulukossa 2 kyltit on luokiteltu genreihin. Jokaisesta genrestä on myöhemmissä analyysiluvuissa oma esimerkkinsä. Taulukosta 2 näkee kielivalinnat genreittäin sekä eri genrejä edustavien kylttien lukumäärät. Aineistoon kuuluu 93 eri genreen kuuluvaa kylttiä. Aineistosta erottuvia genrejä ovat ilmoitus, posteri, tutkimusabstrakti ja ständi. Ilmoituksia on aineistossa 69. Ilmoituksia ovat esimerkiksi kaikki tapahtumista, aukioloajoista ja toimintaohjeista kertovat kyltit sekä opasteet. Ilmoituksia on sekä pääväylällä että tietotekniikan osastolla. Postereita on 16. Suurin osa postereista esittelee tutkimuksia. Yksi posteri esittelee maisteriohjelmia. Postereita onkin ainoastaan tietotekniikan osastolla, jossa alan tutkimuksia ja opintoja on esitelty suurin posterein. Näiden lisäksi tietotekniikan osastolla on A4-kokoisia tutkimusabstrakteja, jotka eroavat postereista myös ulkoasultaan. Niissä ei ole esimerkiksi visuaalisia elementtejä, kuten kuvioita ja kuvia. Tutkimusabstrakteja on aineistossa viisi. Niissä on lyhyt esittely tutkimuksen ai-

heesta. Posterit ovat suurikokoisia julisteita, jotka esittelevät alan tutkimuksia ja opintoja. Ne eroavat siis ilmoituksista ja muista pienemmistä kylteistä käyttötarkoitukseltaan. Pienimmän kylttien ryhmän muodostavat ständit, joita on aineistossa kolme. Ständit ovat esitetelineitä. Aineiston ständit ovat tietotekniikan osastolla. Niissä kerrotaan erilaisista hankkeista ja alan toiminnasta.

4.1. Pääväylän kyltit

Seuraavaksi esittelen pääväylän kylttejä. Kerron ensin yleisesti pääväylän alueesta ja siellä sijaitsevista kylteistä. Olen luokitellut kylttejä niiden käyttötarkoituksen ja tehtävän mukaan. Tarkastelen yleisesti, millaisia kielivalintoja niissä näkyy. Esittelen yksittäisiä esimerkkejä aineistosta ja analysoin niitä tarkemmin. Pyrin tällä tavalla antamaan kuvan siitä, mitä kieliä erilaisissa kylteissä käytetään. Lisäksi kartoitan, millainen tehtävä kielillä on erilaisissa kylteissä. Vertaan kylttien kielivalintoja myös Oulun yliopiston ylioppilaskunnan viestintästrategiaan, kun kyseessä on OYY:n kyltti.

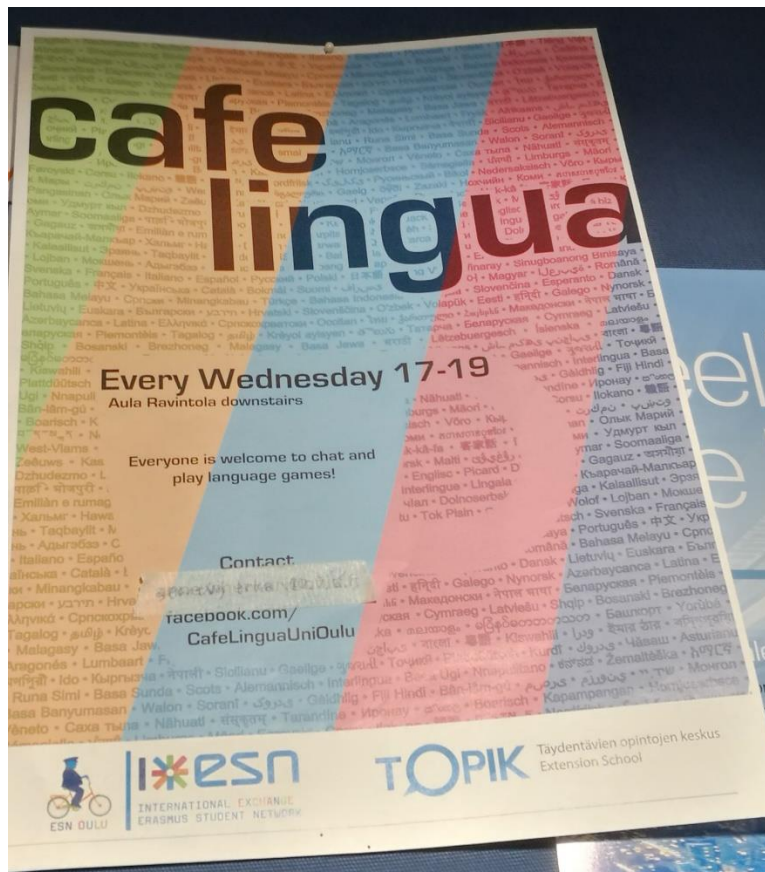
Pääväylän kyltit ovat ilmoituksia. Ilmoituksia on ilmoitustauluilla ja seinillä. Ne ohjeistavat ja ilmoittavat aukioloajoista, tapahtumista ja opinnoista. Kielivalintoina ilmoituksissa on pääosin englantia tai suomea sekä yhdistelmänä englantia ja suomea samassa ilmoituksessa. Aineistostani ei juuri löytynyt muita kielivalintoja. Vain yksi ilmoitus oli ruotsinkielinen. Kandidaatintutkielmassani (Paloniemi 2018) eri kieliä oli enemmän. Tämä voi johtua pitkälti siitä, että keräsin aineistoni humanistisen tiedekunnan kielten oppiainneiden ilmoitustauluilta. Kandidaatintutkielmani aineistossa oli englannin ja suomen lisäksi saksaa, ranskaa ja saamea. Tutkin kuitenkin virallisia ilmoituksia, joten on ymmärrettävää, että käytettäviä kieliä on vähemmän.



KUVA 3. Yksikielinen opiskelijoille suunnatun Hallitse arkeasi –ryhmän ilmoitus.

Opiskelijoille on laadittu ilmoitus opintopsykologin palveluista (kuva 3). Hallitse arkeasi -ryhmän kokoontumisista ilmoitetaan siis vain suomeksi. Opiskelijoiden arkea helpottavan ryhmän suomenkielisen ilmoituksen kielivalinnan taustalla voi olla käytännöllinen syy. Suomen kieli voi viitata siihen, että ryhmän tapaamisissa käytetään suomea. Kielivalinta on tässä tapauksessa viittaus tapahtumassa tai tilaisuudessa käytettävään kieleen. Tällaisessa tapauksessa kielivalinnan tehtävä on kertoa jotakin ilmoituksessa kerrotusta tapahtumasta tai palvelusta. Jos ilmoitus olisi esimerkiksi pelkästään englanniksi, voisi ilmoituksen perusteella olettaa, että ryhmän tapaamisissa käytetään pääasiallisesti englantia. Tapaamisissa voidaan puhua myös englantia, mutta suomi kielivalintana antaa kuitenkin ymmärtää, että ryhmätapaamiset ovat pääasiallisesti suomenkielisiä. Landryn ja Bourhisin (1997: 25) mukaan tietyn kielen näkyminen kielimaisemassa voi kertoa,

että kyseisellä kielellä on mahdollista saada palvelua. Opiskelijoille suunnatun arkea helppottavan ryhmän tapaamisten ilmoituksen kielivalinta sisältää siis informatiivisen funktion. Virallisten kylttien kielivalinnoilla on informatiivinen funktio, joka osoittaa alueella saatavan palvelua tai kielen olevan käytössä tietyn alueen virallisessa viestinnässä (Lan-dry & Bourhis 1997: 25).



KUVA 4. Yksikielinen kielikahvila Cafe Linguan ilmoitus.

Cafe Linguan ilmoituksessa (kuva 4) mainostetaan kielikahvilatoimintaa. Ilmoituksessa on suurella fontilla ilmoituksen yläosassa kielikahvilan nimi *Cafe Lingua*. Sen alapuolella on kahvilatoiminnan kokoontumisen ajankohta *Every Wednesday 17–19*. Tämän jälkeinen osuus on kahvilan esittelyteksti *Everyone is welcome to chat and play language games!* Lopuksi on kerrottu Cafe Linguan yhteystiedot. Cafe Lingua on International Exchange Student Networkin (ESN) ja Täydentävien opintojen keskuksen ilmoitus. ESN on kansainvälinen järjestö, joka järjestää kansainvälistymistä tukevaa toimintaa yliopistolla

(Oulun yliopiston verkkosivut 2021a). Oulun yliopistolla on myös muita kansainvälistä toimintaa järjestäviä järjestöjä. Näitä ovat esimerkiksi Aiesec ja Niso. (Oulun yliopiston verkkosivut 2021a.)

Täydentävien opintojen keskus tarjoaa kielten opiskelua. Yhteistyössä ESN:n kanssa se järjestää kielikahvilatoimintaa eri maista tuleville opiskelijoille. Toiminnan ideana on tukea opiskelijoiden kansainvälistymistä eri kielten oppimisen kautta. Kansainvälisyys näkyy siis yliopiston kielimaisemassa, ja yhteisenä lingua francana englanti toimii niin suomalaisille kuin ulkomaisille opiskelijoille yhteisenä kielenä. Oulun yliopiston ylioppilaskunta (OYY) tukee opiskelijoiden kansainvälistymistä kv-jaostotoiminnan kautta. Vuosittainen kansainvälisten perustutkinto- ja jatkotutkinto-opiskelijoiden määrä on noin 1300. (Oulun yliopiston verkkosivut 2021a.) Tämä näkyy myös yliopiston kielimaisemassa englanninkielisyytenä.

Englanti voi toimia kielikahvilan ilmoituksessa myös symbolisessa tehtävässä. Informatiivisen funktion ohella englannilla olisi siis symbolinen funktio. Englanti kielikahvilaa mainostavassa ilmoituksessa luo käsitystä siitä, että toiminta on tarkoitettu kaikille kielestä tai kansallisuudesta riippumatta. Englannin kieli voi tässä yhteydessä luoda yhteisöllisyyttä. Englannilla on aiemmissa tutkimuksissa osoitettu olevan esimerkiksi kansainvälisyyden mielikuvaa luova tehtävä (Backhaus 2006: 63; Cenozin ja Gorterin 2006: 70 mukaan Piller 2001, 2003). Näin ollen informatiivisen funktion lisäksi englannilla olisi tässä myös symbolinen funktio.

Kolmesta säännöstä (Spolsky 2009a: 33) Cafe Linguan ilmoituksessa voi havaita säännön *Kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa*. Ilmoituksessa on siis huomioitu kielikahvilan kielellisesti moninaisen kohderyhmän takia eri kansallisuudet. Ilmoituksen kielivalinta on yhteinen laajemman viestinnän kieli englanti. Englannin vahvasta asemasta kielimaisemassa on viitteitä myös esimerkiksi Cenozin ja Gorterin (2006: 78) tutkimuksessa,

jonka mukaan Hollannin Ljouwertin alueella pääkielen hollannin jälkeen englanti oli hallitsevin kieli. Vasta kolmantena hallitsevuusjärjestyksessä oli alueen vähemmistökieli friisi.

Englannista on selkeästi tullut kansainvälisen viestinnän kieli (Cenoz & Gorter 2006: 78). Tämä näkyy Oulun yliopiston kielimaisemassa. Eri syistä alueelle muuttavat vieraskieliset voivat selittää kielimaisemassa käytettyjä vieraita kieliä (Spolsky 2009a: 33). Tästä syystä myös yliopistolla näkee käytettävän paljon englantia. Kyltissä näkyvään informatiiviseen funktioon liittyy tieto siitä, että kielimaisemassa käytetyllä kielellä annetaan palvelua ja sitä käytetään alueella (Landry & Bourhis 1997: 25).

Kielivalinnalla voidaan osoittaa myös symbolista arvoa (Spolsky 2009a: 33). Englannilla voi olla kyltissä myös symbolinen tehtävä. Esimerkiksi Backhausin (2006: 63) tutkimuksessa selvisi, että englantia käytetään varsin yksikielisen Tokion kielimaisemassa symbolisten arvojen vuoksi. Englannin käytöllä voidaan haluta viestiä esimerkiksi kansainvälisyydestä (Backhaus 2006: 63; Cenozin ja Gorterin 2006: 70 mukaan Piller 2001, 2003)



KUVA 5. Monikielinen ilmoitus OYY:n Opelle omppu -tempauksesta.

Monikielinen ilmoitus (kuva 5) esittelee Opelle omppu -tempausta. OYY järjestää Opelle omppu -tempauksen syksyllä. Tapahtuman tarkoituksena on muistaa opettajia ja muistuttaa palautteen antamisen tärkeydestä. Ilmoituksen otsikko *Opelle omppu* on suomeksi. Sen alapuolella oleva tapahtuman esittelyteksti on suomeksi. Suomenkielisen tekstin alapuolella on sama tieto englanniksi. Yleensä sama tieto annetaan virallisissa ilmoituksissa sekä alueen pääkielellä että muilla alueella käytettävillä kielillä (Backhaus 2006: 59; Spolsky 2009a: 29). Valtakieli on tässä ensimmäisenä kielenä.

OYY:n viestintä on ilmoituksessa suomen- ja englanninkielistä. Tästä ilmoituksesta ilme-
nevät ylioppilaskunnan ja yliopiston viestinnän kielet, jotka ovat pääkieli suomi ja vieras
kieli englanti. Tämä osoittaa ilmoituksen informatiivisen funktion, joka kertoo yliopis-
tossa käytettävistä kielistä. Viestinnässä huomioidaan yhteisöllisyys ja saavutettavuus
(OYY, Viestintästrategia).

Tapahtuman nimeä ei ole käännetty ilmoituksen otsikkoon. Myös englanninkielisessä
versiossa puhutaan tapahtumasta suomenkielisellä nimellä, mutta sulkeissa on mainittu
myös englanninkielinen nimi. Suomenkielinen nimi voi olla vakiintunut ja tutumpi kuin
englanninkielinen. Monikielinen kohderyhmä on silti huomioitu kansainvälisellä kieliva-
lennalla.

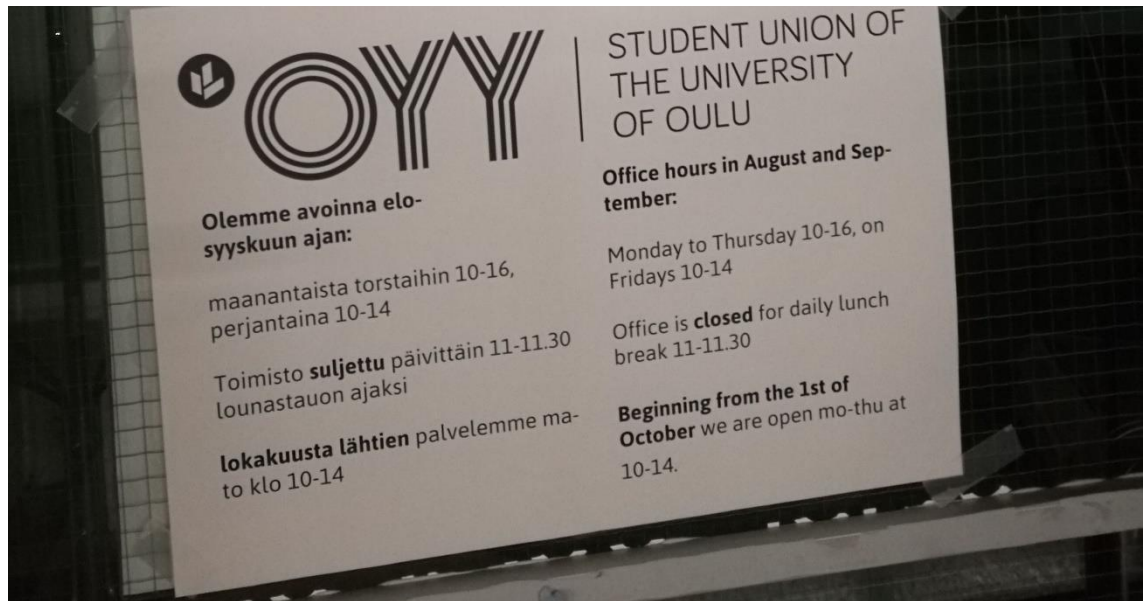


KUVA 6. Monikielinen ilmoitus *Muista lukita ovi*.

Opastavissa ja ohjeistavissa ilmoituksissa näkee monikielisyttä. Lasiovessa on oven lukitsemisesta ohjeistava monikielinen ilmoitus (kuva 6), jossa tieto on annettu suomeksi ja englanniksi. Ohjeistusta antava ilmoitus tekstillä *Muista lukita ovi* sijaitsee pääväylällä. Ilmoituksessa on suomea ja englantia. Kyltti on monikielinen. Ilmoituksessa on ensimmäisenä suomenkielinen lause *Muista lukita ovi*. Sen alapuolella on englanninkielinen lause *Remember to lock the door*. Ilmoituksessa alimpana lukee englanniksi *Many thanks*. Olen luokitellut tämän monikielisen kyltin ilmoitukseksi.

Ilmoituksen kielten järjestys on suomi ja englanti. Tämä mukailee virallisten ilmoitusten noudattamaa kaavaa käyttäen alueen pääkieltä ensimmäisenä kielenä (Backhaus 2006: 63). Oven sulkemisesta on annettu tieto molemmilla kielillä. Tässä ilmoituksessa englanniksi on kuitenkin annettu enemmän tietoa kuin suomeksi, sillä ilmoituksen alaosassa on vielä englanninkielinen teksti *Many thanks*. Ilmoituksessa on annettu enemmän tietoa vieraalla kielellä kuin valtakielellä. Tämän perusteella englanti vaikuttaa olevan hallitseva kieli. Myös fontin koko tukee tätä päätelmää. *Many thanks* antaa lisätietoa vieraalla kielellä muuta tekstiä suuremmalla fontilla.

Ilmoituksen kielten järjestyksen perusteella suomi näyttäisi nousevan kielten välisessä hierarkiassa englannin yläpuolelle. Englanninkielinen, suuremman määrän informaatiota antava osuus on suomenkielisen osuuden jälkeen. Eniten tietoa on annettu englanniksi. Tästä voi tulkita englannin olevan tässä ilmoituksessa hallitseva kieli. Englannin rooli näyttäisi olevan tiedonvälityksellinen, eikä englannin korostamisella ilmoituksessa välttämättä haluta välittää symbolisia arvoja, kuten mielikuvaa kansainvälisyydestä. Ohjeistavan ilmoituksen kielivalinnalla on selkeästi tietoa välittävä tehtävä. Sen sijaan esimerkiksi yliopiston tapahtumia ja toimintaa esittelevät ilmoitukset voivat välittää kuvaa yliopistosta kansainvälisenä yhteisönä kansainvälisellä kielivalinnalla.



KUVA 7. OYY:n toimiston aukioloajoista kertova ilmoitus.

Aukioloajoista viestitään toimiston ovelta suomeksi ja englanniksi (kuva 7). Virallinen viestintä, kuten aukioloajoista tiedottaminen, on odotuksenmukaisesti monikielistä. Näin tavoitetaan kaikki eri kieliä puhuvat opiskelijat, jotka käyttävät toimiston palveluita. Tässä ilmoituksessa korostuu englannin rooli yhteisenä viestinnän kielenä.

Ilmoituksessa lukee OYY:n logo ilmoituksen yläosassa. Tämän jälkeen on suomenkielinen teksti *Olemme avoinna elosyyskuun ajan: maanantaista torstaihin 10–16, perjantaina 10–14. Toimisto suljettu päivittäin 11–11.30 lounastauon ajaksi. Lokakuusta lähtien palvelemme ma-to klo 10–14.* Oikealla puolella on sama informaatio englanniksi: *Office hours in August and September: Monday to Thursday 10–16, on Fridays 10–14. Office is closed for daily lunch break 11–11.30. Beginning from the 1st of October we are open mo–thu at 10–14.*

Ilmoituksessa on annettu sama tieto molemmilla kielillä, mikä mukailee muiden tutkimusten tuloksia virallisten ilmoitusten kielivalinnoista. Niissä yleensä annetaan sama tieto alueen pääkielellä ja muilla käytetyillä kielillä. (Backhaus 2006: 59; Spolsky 2009a:

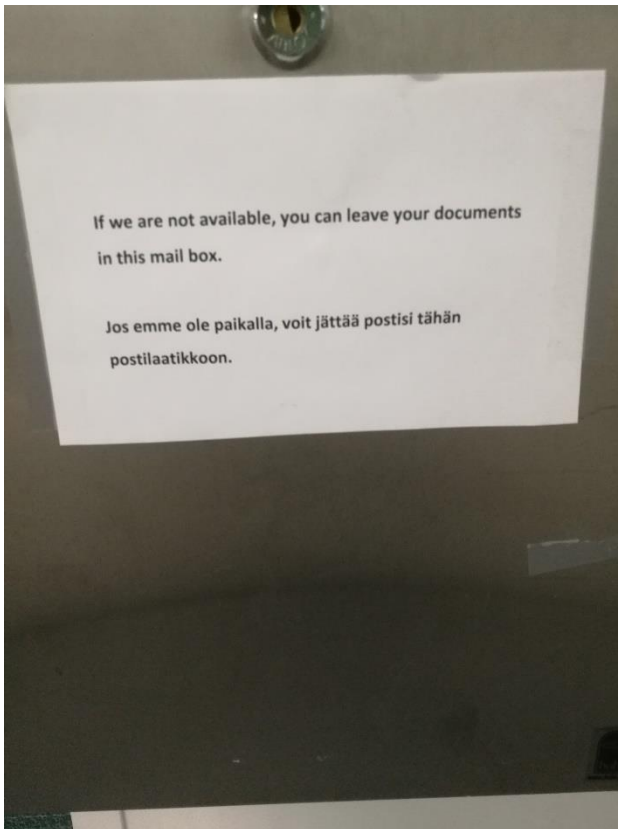
29.) Ilmoituksen kielivalinnat liittyvät myös OYY:n viestinnällisiin tavoitteisiin. OYY pyrkii kaksikieliseen viestintään (OYY, Viestintästrategia).

Esitysjärjestyskin vastaa aiempien tutkimusten tuloksia. Virallisissa kylteissä alueen pääkieli on yleensä ennen muita kieliä (Backhaus 2006: 63). Suomenkielinen osuus on vasemmalla puolella. Sen jälkeen on englanninkielinen osuus oikealla puolella. Tekstiä luetaan vasemmalta oikealle, joten tästä voisi tulkita kielten esitysjärjestyksen olevan suomi, englantia. Esitysjärjestys voi taas kertoa siitä, kumpi kieli on alkuperäinen kieli, josta toinen osuus on käännetty (Backhaus 2006: 60). Aiemmissä tutkimuksissa on tarkasteltu esitysjärjestystä selvittäessä kielten asemaa (Backhaus 2006) Virallisessa ilmoituksessa on käytetty viestinnän kielinä suomea ja englantia. Tämä mukaillee aiempien kielimaisematutkimusten tuloksia. Virallisen ilmoituksen ollessa kyseessä on tyypillistä antaa sama tieto kaikilla alueella käytettävillä kielillä (Backhaus 2006: 59; Spolsky 2009a: 29). Aiempien tutkimusten mukaan palveluista kertovissa kylteissä tietty kielivalinta on merkki siitä, että palvelua tarjotaan kyltissä käytetyillä kielillä (Landry & Bourhis 1997: 25).

4.2. Tietotekniikan osaston kyltit

Seuraavaksi esittelen tietotekniikan osaston kylttejä. Etenen taas analyysissä niin, että esittelen yleisesti alueen kylttejä ja niiden kielivalintoja. Esittelen eri genreihin kuuluvia kylttejä. Yleisen osuuden jälkeen siirryn tarkempaan analyysiin. Analysoin yksittäisiä kylttejä niistä otettujen kuvien avulla. Avaan kuvissa näkyvien kylttien sisältöä ja kielivalintoja analyysissä. Tietotekniikan osaston kylttien tuloksia tarkastelen yleisen englannistumisen ja kansainvälistymisen valossa.

Tietotekniikan osaston kyltit eroavat pääväylän kylteistä. Pääväylällä on paljon ilmoituksia, joissa esimerkiksi ohjeistetaan tai opastetaan. Siellä on myös ilmoituksia tulevista tapahtumista ja opinnoista. Samanlaista kielimaisemaa on myös tietotekniikan osastolla, mutta huomiota herättävät alueen posterit. Niissä voi olla huomattavan paljon tekstiä verrattuna ilmoitukseen. Tietotekniikan osastolla kyltit voivat olla postereita tai ständejä, joissa on esitelty tutkimuksia tai alan toimintaa. Näissä voi olla paljonkin tekstiä. Tietotekniikan osastolla käytetään paljon englantia, joten se näkyy myös alueen kylteissä. Esimerkiksi postereissa annetaan paljon informaatiota. Näiden antamaa informaatiota olen esitellyt analyysissä lyhyesti. Keskeistä on kielivalintojen tarkastelu. Esittelen kyltin sisällöstä vain pääkohdat, jos tekstiä on paljon.



KUVA 8. Monikielinen ohjeistava ilmoitus postilaatikon käytöstä.

Monikielinen ilmoitus tietotekniikan osastolla ohjeistaa jättämään dokumentit postilaatikkoon, jos henkilökunta ei ole paikalla (kuva 8). Ilmoitus poikkeaa muista virallisista

monikielisistä ilmoituksista kielten esitysjärjestyksessä. Virallisissa kylteissä on tyypillistä, että alueen valtakieli on kyltissä ensimmäisenä (Backhaus 2006: 63). Tässä englanninkielinen osuus on ennen suomenkielistä osuutta: *If we are not available, you can leave your documents in this mail box. Jos emme ole paikalla, voit jättää postisi tähän posti-laatikkoon.* Esitysjärjestystä ja siten käännöksen suuntaa voidaan tarkastella tässä ylhäältä alaspäin, sillä englanninkielinen teksti on suomenkielisen tekstin yläpuolella. Englanti vaikuttaisi kielten hierarkian perusteella olevan ilmoituksen pääkieli. Suomeksi on annettu sama tieto, kuten virallisissa ilmoituksissa on tapana. Ilmoitus on tyypillinen virallinen ilmoitus, kun katsotaan annetun tiedon määrää. Yleensä virallisissa ilmoituksissa annetaan sama tieto kaikilla käytetyillä kielillä. Tietoa on annettu molemmilla yliopiston viestinnän kielillä. Ilmoituksen laatija voi osoittaa symbolisia arvoja korostamalla tiettyjä kieliä kielten esitysjärjestyksen avulla ja silti huomioida alueella käytettävät kielet ja niiden puhujat (Spolsky 2009a: 34).

UNIVERSITY OF OULU

Master's Programme in Biomedical Engineering

University of Oulu:
Faculty of information technology and electrical engineering
Faculty of medicine

The Master's Degree Programme in Biomedical Engineering (BME) is a two-year (120 ECTS) interdisciplinary programme focusing on biomechanics and medical imaging as well as biomedical signal and image processing. The programme will give students relevant skills and core knowledge of the latest methods, tools and technologies combined with issues such as:

- anatomy and physiology
- biomechanics
- biomedical measurements
- biomedical signal and image processing
- e-Health
- health technology applications
- machine learning
- medical physics and imaging

The programme offers:

- Interdisciplinary knowledge in medical and health technologies from theoretical and practical perspective
- Capability to design and implement biomedical measurement systems and health applications
- Process and analyze multimodal biomedical signals and images
- Opportunity to create personal study plans according to professional interests
- All studies in English language
- Two calls: international and Finnish

The applicant can select from two alternatives for the earned degree:

Master of Health Sciences, TIM

- focus on biomechanics, medical imaging and health technology applications
- from the faculty of medicine

Master of Science (Technology), DI

- focus on biomedical signal and image processing, machine learning, and measurement and analysis of biomedical data
- from the faculty of information technology and electrical engineering

Occupational profiles of the graduates include:

- Industrial tasks: developing and testing products, marketing and post-marketing support and managerial tasks
- Research and education in academia and research institutes
- Consulting on the use and procurement of products, evaluation of performance, maintenance, customization of appliances to clinical and research needs in health care units
- Public official tasks related to the quality control, and management, and establishment of safety standards

Eligibility criteria for applicants:

Bachelor (or higher) degree in

- Biomedical Engineering
- Biophysics or Physics
- Computer Engineering, Electrical Engineering, Mechanical Engineering, other related field

Degree from University of Applied Sciences (AMK)

- Grade at least 3/5

English language proficiency

- min. 20 ECTS studies in English
- BSc or MSc degree in a programme in English
- Approved language test (TOEFL, IESTL)

University of Oulu and the OuluHealth innovation ecosystem offer an excellent platform for R&D. The BME program is organized by internationally recognized high-quality research groups in close collaboration with the Oulu University Hospital. The program and the international research groups have also cooperation with other health care organizations and health technology industry. The BME studies give a good possibility to continue to doctoral studies.

Additional information:

<http://bme.oulu.fi/teaching.php?lang=en>
<https://opintopolku.fi/wfi>

Oulu Capital of Northern Scandinavia

OULU FINNCHAM

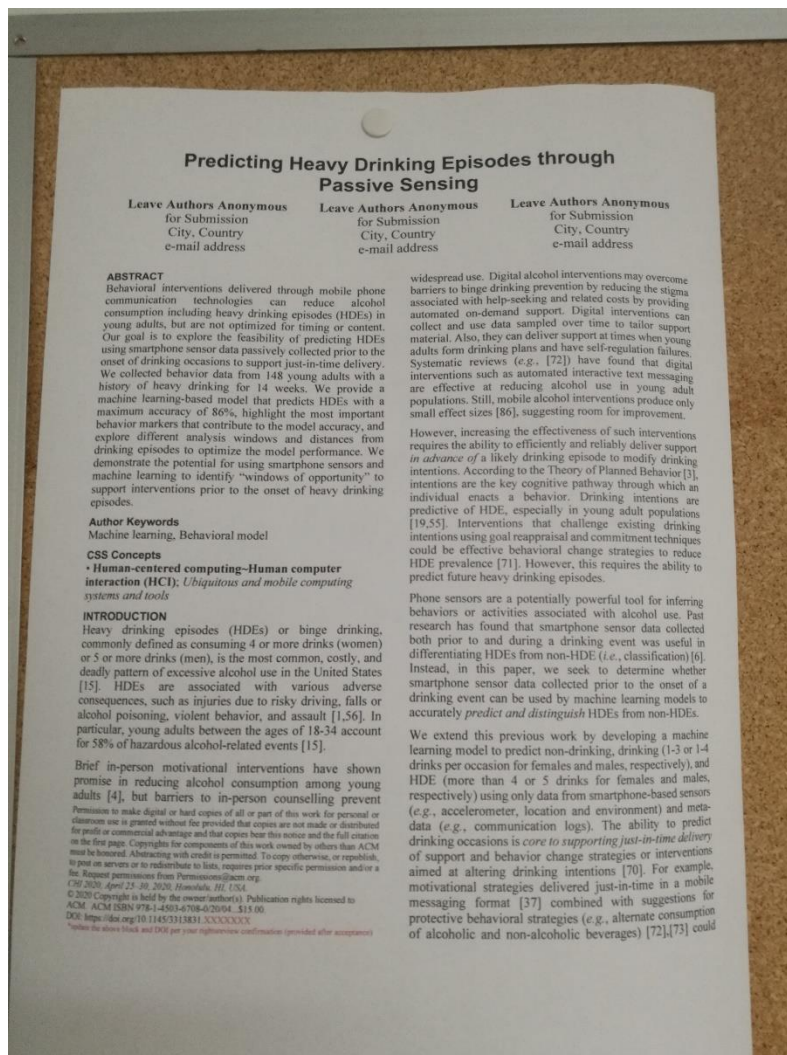
Science with Arctic Attitude

KUVA 9. Yksikielinen maisteriohjelmaa esittelevä posterit.

Yksikielinen posterit (kuva 9) esittelee maisteriohjelmaa tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osastolla. Otsikossa lukee *Master's program in Biomedical engineering*. Posterit on englanninkielinen. Sen alapuolella on teksti *University of Oulu: Faculty of Information Technology and Electrical Engineering, Faculty of medicine*. Tietotekniikan alalla viestinnässä käytetään paljon englantia alan kansainvälisyyden ja nopean kehittyvyyden takia. Maisteriohjelma kerrotaan ohjelman nettisivuilla. Ala on hyvin kansainvälisyyteen painottuvaa (Oulun yliopiston verkkosivut: Biomedical engineering). Maisteriohjelma edellyttää esimerkiksi tietotekniikan, tietojenkäsittelytieteiden tai muiden vastaavien alojen kandidaatintutkintoa. Tekniikan alalla käytetään englantia, koska alalla tehdään yhteistyötä kansainvälisellä tasolla (Oulun yliopiston verkkosivut: Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunta TST).

Posterissa mainitaan, että opinnot suoritetaan englannin kielellä: *The programme offers: all studies in English*. Siinä kerrotaan myös maisteriohjelman kielitaitovaatimuksesta: *Eligibility criteria for applicants: English language proficiency, min. 20 ECTS studies in English, BSc of MSc degree in a programme in English, Approved language test (TOEFL, IESTL)*. Tutkinto-ohjelmassa käytetään englantia. Posterissa käytetty englanti kertoo opetuksen englanninkielisyydestä. Näin kielivalinta kertoo maisteriohjelmassa käytetystä kielestä. Kieli voi toimia kyltissä viittauksena tapahtumassa tai tässä tapauksessa maisteriohjelman opinnoissa käytettävään kieleen. Kielivalinta kielimaisemassa voi siis kertoa lukijalle, että tapahtumassa tai alueella kommunikoidaan kyseisellä kielellä. (Lantry & Bourhis 1997: 25). Suomen yliopistoissa suoritetaan opintokokonaisuuksia myös englanniksi. Esimerkiksi lukuvuoden 2000–2001 yliopistojen maisteriohjelmissa noin viides oli englanniksi. (Hakulinen ym. 2009: 109.) Oulun yliopistossa tuetaan kansainvälistymistä ja tarjotaan englanninkielistä opetusta (OYY, Kansainvälisyys).

Posterilla välitetään tietoa opinnoista yliopiston opiskelijoille. Tässä englannilla on tehtävä laajemman viestinnän kielenä. Opinnit ovat englanniksi. Englannilla on tiedonvälityksellinen rooli. Se välittää tietoa laajemmalle joukolle ja kertoo opintojen kielen olevan englanti. Tässä tulee ilmi yliopiston kansainvälisyys ja siihen liittyvä korkeakoulun tiettyjen alojen englannistuminen. Englannin tehtävä on toimia kansainvälisen viestinnän kielenä.




KUVA 10. Yksikielinen tutkimusabstrakti, jossa esitellään tutkimusta.

Englanniksi on laadittu tutkimuksesta kertova tutkimusabstrakti (kuva 10) otsikolla *Predicting Heavy Drinking Episodes through Passive Sensing*. Ilmoituksessa esitellään älypu-


helimen sensoreiden ja koneoppimisen hyödyntämistä alkoholikäyttäytymisessä. Kyltissä lukee tutkimuksen abstrakti ja esittely. Toisessa samanlaisessa kyltissä esitellään parkinsonin taudin havaitsemista ja mittaamista älypuhelimella. Tällaisia tutkimusten esittelytekstejä näkyy tietotekniikan osaston kielimaisemassa useampia.

Tietotekniikan alalla tutkimukset kirjoitetaan yleensä englanniksi. Ala on nopeasti kansainvälistyvä. Suomen kielen toimintaohjelman mukaan olisikin tärkeää, että tieteestä pystyttäisiin keskustelemaan suomeksi, suomalaisin käsittein. Tutkimuksia olisi hyvä julkaista myös suomeksi. (Hakulinen ym. 2009: 97; Pyykkö 2017: 58.) Yksi mahdollinen selitys englannin käytölle on englannin kielen tehokkuus tiedon jakamisessa kansainvälisissä yhteyksissä. Sen käyttö tutkimuksen kielenä koetaan tarkoituksenmukaiseksi ja tehokkaaksi tiedon jakamisen keinoksi. Kansainväliseen tieteelliseen keskusteluun osallistumiseksi myös suomalaisten tutkijoiden on hyvä kirjoittaa tieteestä englanniksi (Hakulinen ym. 2009: 97). Englannin kieli on kansainvälisen yhteisen tieteen kielen asemassa. (Hakulinen ym. 2009: 97) Tämä vaikuttaa myös suomalaisten tutkijoiden tekemiin kieli-valintoihin tieteellisessä kirjoittamisessa. Tämä englanninkielisen julkaisemisen linja näkyy selkeästi tietotekniikan osaston kielimaisemassa, jossa on paljon tutkimuksia esitteleviä ilmoituksia.



Multi-Object Tracking Using Color, Texture and Motion

Valtteri Takala and Matti Pietikäinen
Machine Vision Group, Dept. of Electrical and Information Engineering,
University of Oulu, Finland
(vallu, mkp)@ee.oulu.fi, http://www.ee.oulu.fi/mvg



1. Introduction

- A real-time tracker is introduced for multi-object tracking in visual surveillance.
- Color, texture and motion are used as tracking cues. The RGB color histogram and correlogram (autocorrelogram) provide the color template, the Local Binary Pattern (LBP) measure is used for texture, and location and the smoothness of direction and speed are considered as motion descriptors.
- The initial object detection is done by a texture-based background subtraction algorithm.
- The experiments on indoor and outdoor surveillance videos show that a unified system works better than the versions based on single features.
- The algorithm copes also well with low illumination conditions and low frame rates which are common in large scale surveillance systems.

2. Features for Tracking

Matching-based tracking requires good feature descriptors to be usable in the diverse conditions of real-world video surveillance. The main sources of descriptors are color, texture, shape, and temporal (motion) properties. In this study, we selected RGB-based color histogram [1] and correlogram [2] to describe the object's global and local color properties. The LBP measure was selected for texture due to its proven performance in texture classification [3]. LBP is also invariant to monotonic changes in grayscale and fast to compute. The motion template is provided by the object's location and the total smoothness of speed and direction. The smoothness value is calculated from the object trajectory that has been extracted during the last couple of seconds.

3. Tracker

Our tracker (Figure 1) consists of two main elements: background subtraction (detection) and tracking. The subtraction on the video data, that is first processed with a Gaussian filter to remove noise, is done by an adaptive algorithm which is based on LBP texture distributions [4].

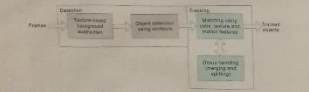


Figure 1. The tracker. Same features (color, texture and motion) are used in initial matching and group handling.

The subtracted foreground is enhanced by filtering the artifacts caused by noise and moving background using standard morphological operations. All the remaining foreground areas are considered as possible object candidates and filtered according to the needs: the desired size of object depends heavily on the surveillance scene.

The tracker uses similar structure as Yang et al.'s system [5] in which tracking is based on distance and correspondence matrices and object occlusion is managed through the detection of splitting and merging events. In our system, a group of diverse features is employed for measure-to-track matching and the events are detected differently. Instead of using the bounding boxes themselves for occlusion detection, we surround the boxes with circles that have the radii of the half diagonals of the boxes, as in the Figure 2, and use them for event detection. The radii are set according to the frame rate.




Figure 2. Diagonal occlusion. The merging event in frame n is detected by analyzing the situation in the previous frame $n - 1$. The splitting detection is done in frame $n + 1$.

The matching itself is carried out by using an overall distance obtained from the five descriptors introduced in Section 2. It is done both in the initial correspondence matching process and in the splitting event, in which one has to recognize the object that is leaving its group. The least probable candidates are filtered out using a separate geometric distance threshold.

4. Experiments

Our test system consist of a software framework operating on standard Intel Pentium 4 (3GHz) PC hardware with 1 GB of memory. The tracker was tested on six video sequences from different surveillance scenes. The frame rates of the sequences were between 1 and 30 fps.

Examples of background subtraction and tracking are given in Figures 3 and 4. The overall performance of different features in the critical object splitting event is shown in Table 1.




Figure 3. Tracking in indoor and outdoor environments.




Figure 4. Background subtraction and tracking in normal and near-infrared conditions.

Table 1. Average splitting performance for test sequences. There are 15 split decisions in total.

Feature(s)	Precision
All features	87%
Color Histogram	73%
Color correlogram	73%
LBP	60%
Geometric distance	63%
Smoothness	60%

5. Conclusions

In this study, we have introduced a novel tracker based on the combined use of color, texture and motion features, and texture-based background subtraction. The system is able to track multiple objects in diverse conditions while achieving speeds of 10-15 fps on a 3 GHz Intel Pentium 4 computer. It is also less sensitive to color due to the use of a versatile collection of cues. The system shows robust performance while most of the parameters are fixed.

References

1. S. Kulkarni, S. S. Sane, Color tracking in presence of other: From RGB to color texture and motion features, ICIP 2004, Rio de Janeiro, December 2004, pp. 101-104.
2. J. Kittler, J. Illingworth, M. S. Nixon, and J. M. Benedek, Image labeling and object recognition in surveillance video, SPIE Conference on Security and Defense, Orlando, Florida, 1999, pp. 100-109.
3. S. Ojala, T. M. Pietikäinen, and M. Parttilä, Multiresolution gray-scale and rotation invariant texture analysis with binary patterns, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol. 19, pp. 27-41, 1997.
4. S. Kulkarni, S. S. Sane, and S. S. Sane, Adaptive background subtraction for tracking in a surveillance camera, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol. 26, pp. 1575-1581, 2004.
5. S. Yang, M. S. Nixon, and J. M. Benedek, Multi-object tracking in surveillance video using motion tracking in dynamic scenes, in Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR 2005), San Diego, California, USA, 18-23 June 2005, pp. 304-310, 2005.

KUVA 11. Tutkimusta esittelevä posterit.

Tutkimusabstraktien lisäksi tutkimuksia esitellään myös suurissa postereissa. Yksikielinen posterit (kuva 11) esittelee tutkimusta englanniksi otsikolla *Multi-Object tracking using Color, Texture and Motion*. Suurissa postereissa on hyödynnetty valokuvia, jotka tukevat viestin välittämistä. Esityksessä hyödynnetyt kuvat auttavat lukijaa hahmottamaan posterin sisältöä. Kuvioiden alla on tekstit *Figure 1. the tracker. Same features (color, texture and motion) are used in initial matching and group handling.* ja *Figure 2. Diagonal occlusion. The merging event in frame n is detected by analyzing the situation in the previous frame $n - 1$. The splitting detection is done in frame $n + 1$.* Posterissa on aiheen esittely: *1. Introduction*. Aihetta käsitellään englanninkielisten otsikoiden alla: *2. Features for tracking*, *3. Tracker*, *4. Experiments* ja *5. Conclusions*. Kielivalinta on vieras kieli englanti.

Kuten tutkimusabstraktissa, myös posterissa esitellään tutkimusta. Posterissa esitellään tutkimuksen sisältöä. Aineistoni posterit esittelevät tutkimuksia tekstiosuuksien lisäksi myös visuaalisin keinoin. Esimerkistä näkee, kuinka valokuvia ja havainnollistavia kuviota on käytetty tukemaan viestin välittymistä. Tietotekniikan osaston posterit ovat kooltaan suurempia ja visuaalisempia kuin A4-kokoiset tutkimusabstraktit. Tästä syystä posterit voi välittää tietoa tietotekniikan osaston toiminnasta ja tutkimustuloksista tehokkaammin kuin pelkkää tekstiä sisältävä esitys. Kuva yleensä tukee ilmoituksissa ja kylteissä viestin välittymistä silloin, kun on tarpeen saada välitettyä viesti nopeasti ja tehokkaasti. Posterit ovatkin kiinnostava osa Oulun yliopiston kielimaisemaa. Ne ovat hyvä esimerkki kansainvälistymisestä ja englannin käytön yleistymisestä tieteessä.

Posterit on yksikielinen. Posterin kielivalinnan taustalla voi nähdä säännön *Kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa* (Spolsky & Cooper: 1991). Posterilla jaetaan tietoa kansainvälisellä kielellä. Siten voidaan välittää informaatiota laajemmin. Tieteen kieli erityisesti tekniikan alalla on englanti, joten yksikielisyys ja englanti kielivalintana on posterin aiheen kannalta odotuksenmukainen. Muita kieliä kannustetaan käyttämään suomen rinnalla monikielisyiden tukemiseksi. Englantia onkin hyvä käyttää laajempaan viestintään, sillä se on hyödyllinen yhteisen viestinnän kieli. (Hakulinen ym. 2009: 11.) Kielipoliittisessa toimintaohjelmassa (Hakulinen ym. 2009) on mainittu vieraan kielen käytöstä tarvittaessa suomen rinnalla.



KUVA 12. Tietotekniikan osaston ständi CASR Centre for Advanced Steels Research.

CASR:in toimintaa esittelevä yksikielinen ständi on englanniksi (kuva 12). Kuten ständin teksti kertoo, CASR (Centre for Advanced Steels Research) tekee yhteistyötä eri yliopistojen kanssa paitsi Suomessa myös ulkomailla. Eri maiden välinen yhteistyö vaikuttaisi olevan keskeistä tietotekniikan osaston toiminnassa. Se luo osaston kielimaisemaan kansainvälisyyden ilmapiiriä. Tämä selittää tietotekniikan osaston huomattavaa englanninkielisyyttä. Englannin käyttö yhteisenä kielenä korkeakouluissa on merkittävä syy englannin käytön lisääntymiseen. Kansainvälistyvä työelämä korostaa englannin asemaa (Leppänen & Nikula 2008: 20–21). Opetuksen ja tutkimuksen englanninkielisyys ja kansainvälinen yhteistyö voivat heijastua korkeakoulun kielimaisemaan. Kielimaisema on osa korkeakoulun viestintää. Tietotekniikan osaston kansainvälisen yhteistyön osalta kielimaisema on englanninkielistä.

Ständin tehtävä on välittää tietoa tiedekunnan toiminnasta. Kielivalintana on kansainvälinen viestinnän kieli, englanti. Ständi luo mielikuvaa yliopiston kansainvälisyydestä. Kielivalinta kertoo laajemmasta kansainvälisestä kohderyhmästä. Tässä näkyy yksi kylttien laatijoiden noudattamista säännöistä *Kirjoita kielellä, jota oletettu lukija osaa*. Oletettu kohderyhmä ohjaa kielivalintaa. Englanti on myös keskeinen viestinnän kieli tekniikan alalla. Englanti kyltissä kertookin kylttiä tarkastelevalle lukijalle alueella käytettävistä kielistä. Tietotekniikan alalla käytetty englanti heijastuu opetuksen, tutkimuksen ja kansainvälisen yhteistyön kautta yliopiston kielimaisemaan.

EAKR GEOBOT
Geopolymeerien
valmistus roboteilla

- Automated system for geopolymer research and manufacturing
- Higher utilization of industrial side streams in circular economy
- Novel geopolymer materials to replace concrete, ceramics and plastics
- New business for the companies in Northern Ostrobothnia and Finland

- Budget 498 000 €
- University of Oulu
- Oulu University of Applied Sciences
- D.Sc. Juho Yliniemi – juho.yliniemi@oulu.fi, +358 44 312 0686
- D.Sc. Antti Tikanmäki – antti.tikanmaki@oulu.fi,
- Prof. Mirja Illikainen – mirja.illikainen@oulu.fi, +358 40 588 5904
- Kuitu- ja partikkelitekniiikan tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto
- Biomimetikan tutkimusryhmä (BISG), Oulun yliopisto

SAINT-GOBAIN BOLIDEN KELIBER

EUROOPAN UNIONI OAMK OULUN AMMATTIKORKEAKOULU POHJOIS-POHJANMAA Council of Oulu Region UNIVERSITY OF OULU

www.rakenerahastot.fi

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa EU:lta 2014–2020 Euroopan unioni Euroopan sosiaalirahasto

KUVA 13. Geopolymeerien valmistusta esittelevä ilmoitus.

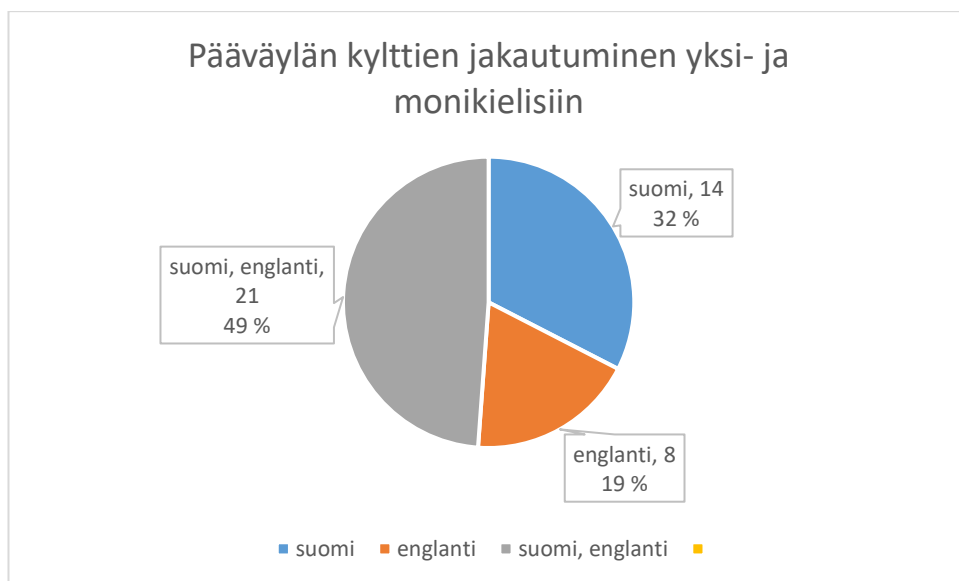
Monikielinen kyltti (kuva 13) esittelee geopolymeerien valmistusta. Otsikossa lukee *EAKR GEOBOT Geopolymeerien valmistus roboteilla*. Suomea ja englantia sisältävässä ilmoituksessa on kyse geopolymeerien valmistukseen liittyvästä projektista. Geopolymeerien valmistukseen liittyvää GEOBOT-hanketta esittelevä ilmoitus on monikielinen. Pääkieli on tässä ilmoituksessa ennen vierasta kieltä. Otsikossa on kerrottu ilmoituksen aihe suomeksi. Sen alapuolelle kirjoitettu pidempi tekstiosuus on englanniksi. Englanninkielisen osuuden jälkeen on vielä suomenkielinen osuus. Otsikossa kerrotun aiheen jälkeinen osuus vaikuttaisi pienemmän fonttikoon perusteella olevan alempana kielten välisessä hierarkiassa. Tätä puoltaa myös esitysjärjestys, eli suomenkielinen otsikko on

ennen pienemmällä fontilla olevaa tekstiosuutta. Kuitenkin annetun informaation määrää tarkastelemalla huomaa, että englanniksi on kerrottu laajemmin ja yksityiskohtaisemmin ilmoituksen esittelemästä aiheesta. Englanniksi on esitelty hankkeen sisältöä tarkemmin.

Annetun informaation määrän osalta englanti näyttäisi olevan hallitseva kieli. Suomenkielinen teksti voi liittyä symboliseen arvoon. Ilmoituksessa on haluttu antaa suuremmalla fontilla tietoa suomeksi, vaikkakin tiedon määrä on melko vähäistä. Tämä osoittaa, että suomen kielellä on kuitenkin haluttu antaa arvoa ilmoituksessa. Suomen kielellä ehkä osoitetaan, että hanke liittyy vahvasti Pohjois-Pohjanmaan liike-elämän kehittämiseen, kuten ilmoituksen englanninkielisestä tekstistä voi havaita: *New business for the companies in Northern Ostrobothnia and Finland*. Tekstin mukaan siinä tavoitellaan uusia liike-elämän mahdollisuuksia Pohjois-Pohjanmaalaisille ja suomalaisille yrityksille. Kielivalinnalla voidaan korostaa Suomea alueena ja suomalaista osaamista. Tässä tapauksessa kielivalinnan tarkoitus ei ainoastaan ole antaa tietoa suomeksi, vaan siihen liittyy myös symbolisia arvoja.

5. YKSI- JA MONIKIELISYYS PÄÄVÄYLÄLLÄ JA TIETOTEKNIIKAN OSASTOLLA

Seuraavaksi esittelen kylttien kielivalintoja kuvioiden avulla. Piirakkakuviot havainnollistavat kielten käyttöä alueilla. Ensimmäisenä esittelen pääväylän kylttejä. Tämän jälkeen esittelen tietotekniikan osaston kielivalintoja.



KUVIO 1. Pääväylän kylttien jakautuminen englannin-, suomen-, ja monikielisiin kyltteihin. (Aineistoni monikieliset kyltit sisältävät englantia ja suomea)

Kylttejä on pääväylällä yhteensä 43. Kuviosta 1 näkee monikielisiä kylttejä olevan eniten. Suomea ja englantia sisältäviä kylttejä on 21 eli puolet aineistosta (49 prosenttia). Järjestyksessä toisena ryhmänä ovat yksikieliset suomenkieliset kyltit.

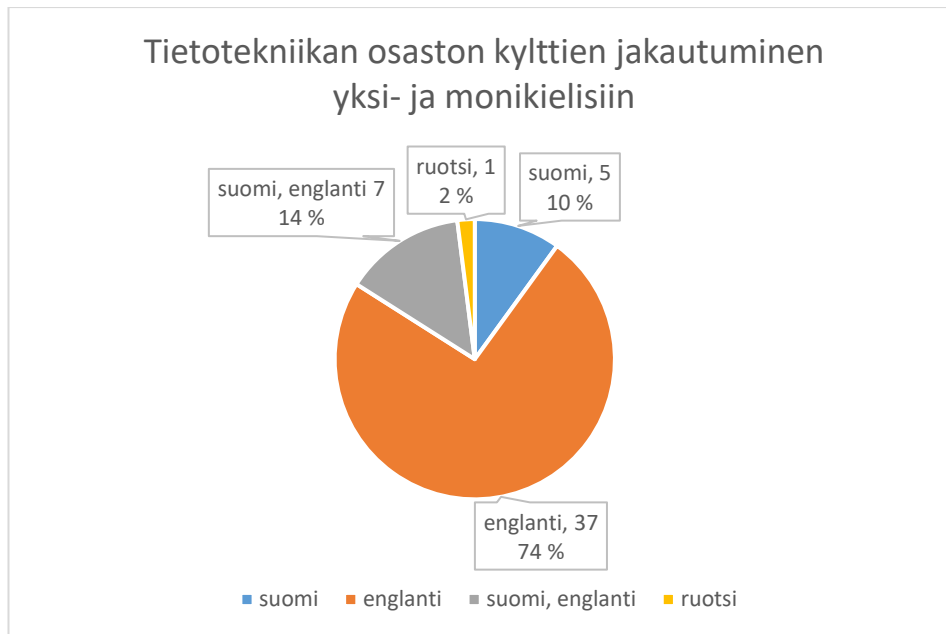
Yksikielisiä suomenkielisiä kylttejä on neljätoista (14). Kolmasosa pääväylän kaikista kylteistä on suomeksi (32 prosenttia). Viidesosa on englanninkielisiä. Englannin osuus on 19 prosenttia, eli kahdeksan kylttiä on englanniksi.

Pääväylän kylttien monikielisyys on linjassa kielipoliittisen toimintaohjelman kanssa, sillä ihanteellista olisi pyrkiä suomen- ja englanninkieliseen viestintään ilman toisen kielen syrjäyttävää vaikutusta. Yliopiston opetuksen ja viestinnän pääkielen suomen ja laajemman viestinnän kielen englannin rinnakkainen käyttö näkyy kielimaisemassa.

Pääkielen suomen osuus on kolmannes pääväylän kylttien kielivalinnoista. Aiempien tutkimusten mukaan pääkieli on yleensä käytetyin kieli alueen kielimaisemassa. Se on myös usein ensimmäisenä kielenä monikielisessä kyltissä.

Pääväylällä on 21 monikielistä kylttiä. Monikielisiä ovat tässä aineistossa suomea ja englantia sisältävät kyltit. Tämän kielimaisematutkimuksen määritelmän mukaisesti monikielisuuden kriteerit täyttävät kahta kieltä sisältävät viralliset kyltit. Usein epävirallisissa kylteissä käytetään laajasti eri kieliä (Landry & Bourhis 1997: 27). Esimerkiksi Backhaus (2006: 57) on saanut tuloksia epävirallisten kylttien laajemmasta kielivalikoimasta. Alueen epäviralliset kyltit ilmentävätkin hyvin alueen monikielisyyttä. Toisaalta englantia käytetään paljon pääkielen rinnalla kielimaisemassa myös alueen virallisissa kylteissä. Englannilla on rooli yhteisenä viestinnän kielenä, ja yliopiston virallisessa viestinnässä englannilla on merkittävä asema suomen rinnalla. Tähän vaikuttavat yliopistojen viestinnän kieliä ohjailevat kielistrategiat. Suomen ja englannin käyttö Oulun yliopiston pääväylän kielimaiseman monikielisissä ilmoituksissa kuvastaakin Suomen kielen toimintaohjelman tavoitetta pyrkiä rinnakkaiskielisyteen suomen ja vieraan kielen kanssa (Hakulinen ym. 2009). Kielipoliittisen toimintaohjelman (Hakulinen ym. 2009) mukaan vieraita kieliä tulee käyttää yhdessä suomen kanssa, mikä tukee monikielisuuden toteutumista.

Tulokset pääväylällä toteuttavat monikielisyyttä suomen ja englannin rinnakkaisella käytöllä. Englannin vahva asema virallisissa kylteissä näkyy muun muassa Backhausin (2006) tutkimuksessa, jossa tutkittiin sekä epävirallisten että virallisten kylttien englannin käyttöä. (Backhaus 2006)



KUVIO 2. Tietotekniikan osaston kylttien jakautuminen englannin-, suomen-, ruotsin- ja monikielisiin kyltteihin.

Tietotekniikan osastolla suomi näkyy niin yksi- kuin monikielisissäkin kylteissä (kuvio 2). Eniten suomea on käytetty englannin kanssa, eli suomi tulee esille monikielisissä kylteissä. Suomea sisältäviä kylttejä tehdään erilaisista hankkeista, jotka luovat pohjaa uudelle liiketoiminnalle Oulun alueelle ja parantavat alueen kilpailukykyä esimerkiksi elintarviketeollisuudessa. Pohjois-Pohjanmaan yritys-elämään liittyviä hankkeita esitellään pääkielellä ja vieraalla kielellä. Näissä ilmoituksen aihe voi vaikuttaa kielivalintaan. Oulun alueen uusista innovaatioympäristöistä halutaan kertoa suomeksi. (ks. esim. Geobot-hanketta esittelevä kyltti kuvassa 13) Yleensä sama tieto annetaan kaikilla kielillä, kun kyseessä on virallinen kyltti.

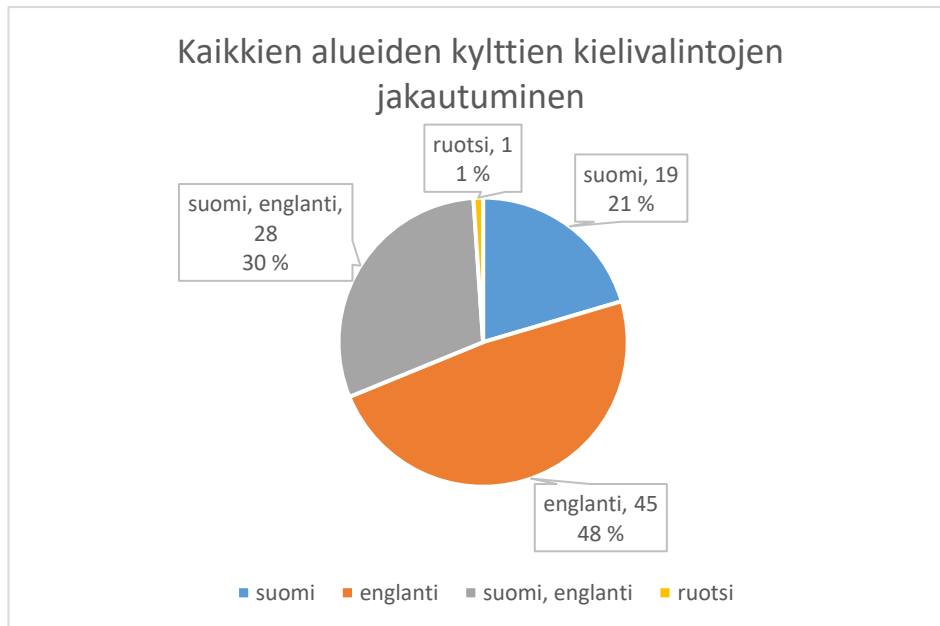
Tietotekniikan osaston kylteissä on havaittavissa englantia suosiva linja. Englanti kattaa alueen kylttien kielivalinnoista suuren osan. Peräti 74 prosenttia kylteistä on englanninkielisiä. Nämä ovat siis yksikielisiä kylttejä, joissa ei ole käytetty kyltin viestin välittämiseen muita kieliä. Tietotekniikan osastolla on siis paljon yksikielisiä kylttejä. Sen sijaan

suomenkielisten ja monikielisten kylttien määrät jäävät melko pieniksi: pelkästään suomea on viidessä (5) kyltissä ja kahta kieltä, englantia ja suomea, seitsemässä (7) kyltissä. Suomen osuus on 10 prosenttia tietotekniikan osaston kylteistä. Monikielisten kylttien osuus on 14 prosenttia. Alueella on myös yksi ruotsinkielinen kyltti.

Monikieliset kyltit tietotekniikan osastolla ovat usein ohjeistavia ja opastavia ilmoituksia. Monikielisyyttä on esimerkiksi postilaatikkoon kiinnitetyssä lapussa, jossa ohjeistetaan jättämään dokumentit postilaatikkoon, jos henkilökunta ei ole paikalla (ks. kuva 8). Ohjeistus on englanniksi ja suomeksi.

Tietotekniikan osastolla käytetään paljon englantia. Syinä voivat olla alan nopea kehittyvyys, jolloin asioista on helpompaa ja tehokkaampaa viestiä englanniksi. Useille alan termeille ei esimerkiksi ole suomenkielisiä käännöksiä, joten viestintä voi olla joko kokonaan englanninkielistä tai suomea ja englantia yhdistelevää slangia. Opetus voi olla joiltain osin englanninkielistä. Alan kansainvälisyyden vuoksi yhteistyö vieraalla kielellä on yleistä. Myös muissa tutkimuksissa on havaittu englannilla olevan huomattava rooli kielimaisemassa. Backhausin (2006) Tokion tutkimus käsittelee englannin ulottumista myös virallisiin kyltteihin. Englannin käytön leviämistä on todistettu myös muissa tutkimuksissa (Spolsky 2009b: 67). Cenozin ja Gorterin vähemmistökieliä käsittelevässä tutkimuksessa Hollannin Friisinmaan Ljouwertissa englanti oli yleisin vieras kieli pääkielen hollannin jälkeen (Cenoz & Gorter 2006: 74)

6. YHTEENVETOA ALUEIDEN MONIKIELISYYDESTÄ



KUVIO 3. Koko aineiston kielivalintojen jakautuminen yksi- ja monikielisiin kyltteihin.

Koko aineistoa tarkasteltaessa kuvion 3 avulla selviää, miten suomen-, englannin- ja suomen- ja englanninkieliset kyltit jakautuvat. Aineistossa on kaiken kaikkiaan 93 kylttiä. Kolmasosa kylteistä on monikielisiä, sillä suomea ja englantia sisältäviä monikielisiä kylttejä on 28 (30 % aineistosta). Monikielisten kylttien määrä on huomattava. Eniten kylttejä on kuitenkin englanniksi. Niitä on 45. Yksikieliset englanninkieliset kyltit ovat siis suurin ryhmä. Puolet kylteistä on englanninkielisiä (48 prosenttia koko aineistosta). Suomenkielisiä kylttejä on 19 (21 prosenttia aineistosta). Ruotsia on vain yhdessä kyltissä.

Pääväylän ja tietotekniikan osaston muodostamat kielimaisemat antavat monikielisen ja englantia painottavan kuvan yliopiston kielimaisemasta. Tulos on odotuksenmukainen kansainvälisessä yhteisössä. Yliopiston viestinnän ja opetuksen englanninkielisyys heijastuu kielimaisemaan. Monikielisyys ilmenee suomen ja englannin rinnakkaisuutena, mikä vastaa kielipoliittisia tavoitteita tukea oman kielen ja vieraan kielen käyttöä yhdessä (Hakulinen ym. 2009).

7. PÄÄTÄNTÖ

Tässä pro gradu -tutkielmassa selvitin Oulun yliopiston pääväylän ja tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osaston kielimaisemaa. Ensimmäisenä selvitin, mitä kieliä käytetään yliopiston kielimaisemassa ja mitkä niistä ovat hallitsevia. Usein käytettyjä kieliä ovat suomi ja englanti. Ruotsia oli vain yhdessä kyltissä. Muita vieraita kieliä ei näkynyt kielimaisemassa. Tämä poikkeaa Oulun yliopiston humanistisen tiedekunnan kielimaisemaa käsittelevän kandidaatintutkielmani tuloksista. Kandidaatintutkielmassani (Paloniemi 2018) kielimaisema näyttäytyi verrattain monikielisenä. Kandidaatintutkielmani kielimaisemassa näkyi suomen ja englannin lisäksi saksaa, ranskaa ja saamea (Paloniemi 2018: 35).

Kandidaatintutkielman aineistona olivat kieliaineiden ilmoitustaulut ja humanistisen tiedekunnan yleiset tilat. Muiden vieraiden kielten esiintyminen johtui kieliaineiden ilmoituksista. Tässä pro gradu -tutkielmassa sen sijaan suomi ja englanti olivat kielimaiseman hallitsijoita, ja kielimaisema koostui yksikielisistä suomen- ja englanninkielisistä kylteistä ja monikielisistä suomea ja englantia sisältävistä kylteistä.

Kielimaisema muodostuu suomesta ja englannista ja analyysi rakentui sen ympärille, kuinka nämä kaksi kieltä näkyvät yliopiston tiloissa rinnakkain. Monikielisyys näkyi tässä tutkimuksessa kahta kieltä sisältävissä kylteissä. Monikielisyudeksi määrittelin sen, että ilmoituksissa ja kylteissä on vähintään kahta kieltä. Monikielisyyttä on haluttu tukea siten, että virallisessa viestinnässä suomen rinnalla käytettäisiin tarvittaessa vierasta kieltä, kun se on viestin saavutettavuuden kannalta tärkeää (Hakulinen ym. 2009: 11–12). Sama periaate mainitaan myös yliopiston ylioppilaskunnan viestintästrategiassa, ja se myös toteutuu erityisesti yliopiston pääväylältä kerätyn aineiston osalta (OYY, Viestintästrategia). Pääkielellä suomella on siis merkittävä asema kielimaisemassa. Tämä tulos on samansuuntainen aiempien tutkimusten kanssa. Yleensä kielimaisemassa pääkieli on ollut käytetyin kieli (Hirsimäki 2010: 57).

Rajasin aineistoni alueellisesti pääväylään ja tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan tietotekniikan osastoon. Halusin verrata kampuksen pääväylän yleistä kielimaisemaa ja paljon englantia käyttävän tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan kielimaisemaa toisiinsa. Yksi tutkimuskysymyksistäni selvittikin englannin roolia kielimaisemassa. Muita alueita tutkimalla kielimaisema olisi saattanut näyttäytyä monikielisempänä etenkin, jos mukana olisivat olleet epäviralliset ilmoitukset. Tutkimuksessani rajasin aineiston virallisiin kyltteihin, koska halusin tutkia yliopiston virallista viestintää.

Luokittelin kyltit genreihin, joita ovat ilmoitus, posterit, tutkimusabstraktit ja ständit. Näiden kautta selvitin myös kielten käyttötarkoituksia ja tehtäviä. Toinen tutkimuskysymyksistäni käsitteli kielten tehtäviä kylteissä. Selvisi, että kieliä käytetään ilmoituksissa esimerkiksi tapahtumista, aukioloajoista ja opinnoista ilmoittamiseen. Kielivalinnoilla kerrotaan myös tutkimuksista ja yliopiston toiminnasta. Tästä esimerkkinä ovat tietotekniikan osaston tutkimuksia esittelevät posterit ja tutkimusabstraktit. Ständit esittelevät hankkeita ja tiedekunnan toimintaa.

Yksi- ja monikielisyyden ilmenemisessä oli eroavaisuutta pääväylän ja tietotekniikan osaston alueilla. Aiemmissä tutkimuksissa monikielisiä kylttejä on havaittu olevan vähemmän kuin yksikielisiä. Esimerkiksi Alasen (2012: 53) tutkimuksessa yksikielisten ja monikielisten kylttien osuudet olivat samassa linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Samoin kuin maailmalla tehdyissä kielimaisematutkimuksissa (esim. Backhaus 2006; Cenoz & Gorter 2006), myös Alasen tutkimuksessa monikielisiä kylttejä oli vähemmän kuin yksikielisiä kylttejä. Myös omassa tutkimuksessani erityisesti tietotekniikan osastolla yksikieliset kyltit ovat selkeästi vallalla, ja monikielisten kylttien osuus jää melko pieneksi. Tietotekniikan osaston yksikielisyyttä voi selittää alueen ja alan vahva englannin asema, mikä näkyy englannin suosimisena kylttien kielivalinnoissa. Pääväylällä ero yksi- ja monikielisten kylttien välillä ei ole näin selkeä. Pääväylän alue voi olla monikielisempi yhteisen laajemman viestinnän takia.

Yliopiston kielimaisemassa monikielisyys näkyy kahden kielen, suomen ja englannin, rinnakkaisuutena. Pääkielen suomen ohella käytetty vieras kieli on yhteinen lingua franca, englanti. Tulokset eroavat aiemmin Suomessa tehdyistä kielimaisematutkimuksista. Niissä kielivalintoja on enemmän. Hirsimäen (2010) vähemmistökieliä käsittelevä pro gradu -tutkielma vertasi Ruotsin Pajalan pääkielen ruotsin sekä vähemmistökielten suomen ja meänkielen näkymistä kielimaisemassa. Tutkimuksessa epäviralliset kyltit sisälsivät englantia enemmän kuin vähemmistökieliä. Virallisissa kylteissä käytettiin englantia yhtä paljon kuin alueen vähemmistökieltä suomea. (Hirsimäki 2010: 57.) Alanen (2012: 53) on tarkastellut sekä virallisia että epävirallisia kylttejä. Alasen pro gradu -tutkielmassa virallisissa monikielisissä kylteissä käytettäviä kieliä oli huomattavasti enemmän kuin omassa tutkimuksessani. Kylteissä oli käytetty kuutta eri kieltä. Alasen pro gradu -tutkielma keskittyi Pajalan kunnan ja Pykeijän kylän kielimaisemiin. Niiden kielimaisemat muodostuivat alueiden pääkielistä ruotsista ja norjasta sekä alueiden vähemmistökielistä ja vieraista kielistä. Omassa tutkimuksessani ruotsin asema ei ollut merkittävä, sillä sitä oli vain yhdessä ilmoituksessa. Tämä kertoo siitä, että ruotsia ei käytetä Oulun yliopiston virallisessa viestinnässä, eikä sen asema ole kovin merkittävä. Aineiston toisenlainen rajaus olisi voinut antaa erilaisen kuvan ruotsin asemasta. Vaikka ruotsi on toinen kotimainen kieli ja toinen kansalliskieli, se ei tämän tutkimuksen aineiston osalta näy kielimaisemassa. Kaksikielisillä alueilla tulos voisi olla toisenlainen.

Englannin vahva asema kielimaisemassa kertonee yliopiston kansainvälisyydestä. Opiskelijoiden kansainvälistymistä ja vaihto-opiskelua halutaan tukea. Tämä heijastuu kielimaisemaan. Tietotekniikan osaston englanninkielinen maisteriohjelman posterit on esimerkki kansainvälistymisen tukemisesta. Posterissa kerrotaan englanniksi suoritettavista maisteriopinnoista. Tämän lisäksi kansainvälistymisen ja monikielisuuden tukeminen näkyy pääväylän Cafe Linguan ilmoituksessa, jossa tiedotetaan kielikahvilatoiminnasta.

lisäksi muista maista saapuvat opiskelijat. OYY:n ilmoituksia esittelevissä esimerkeissä näkyikin englantia.

Pääväylän kielimaisemassa käytettävät kielet ovat siis englanti ja suomi. Näin on todennäköisesti laajoille joukoille viestimisen takia. Kylteissä esitetty tieto on vähintään englanniksi tai suomeksi ja englanniksi samassa kyltissä, jotta sama tieto saadaan välitettyä kaikille. Pääväylän tuloksia selittää osin alueen Oulun yliopiston ylioppilaskunnan (OYY) ilmoitukset. OYY:n viestintä on ylioppilaskunnan viestintästrategian mukaan kaksikielistä, eli sen halutaan olevan kaikille saavutettavaa (OYY, Viestintästrategia). Tästä syystä OYY:n ilmoitukset on laadittu kahdella yliopiston viestinnän kielellä, suomella ja englannilla.

Virallisten ilmoitusten ollessa kyseessä sama tieto on yleensä kirjoitettu molemmilla kielillä, eli toinen kielistä ei ole hallitseva eikä toisen rooli ole esimerkiksi vain symbolista funktiota palveleva. Tuloksia, joissa hallitsevuussuhteita ei ole ilmaistu ilmoituksessa, on havaittu aiemmissa tutkimuksissa. Blommaertin (2010: 150) mukaan kielimaisemassa voi ilmetä tällaista niin sanottua kaotista monikielisyyttä. Myös pelkästään suomenkieliset ilmoitukset ovat pääväylällä yleisiä, koska suomi on pääkieli. Myös esimerkiksi Backhaus (2006) on saanut samanlaisia tuloksia saman informaation välittämisestä eri kielillä. Backhausin Tokion-tutkimuksessa selvisi, että sama tieto annetaan eri kielillä, kun kyseessä on virallinen kyltti. (Backhaus 2006: 59) Kielten esitysjärjestys ei siis aina osoita kielten välisiä hallitsevuussuhteita, kuten tämänkin tutkimuksen tuloksista voi havaita. Yliopiston kielimaisema näyttää englannin käytön olevan tärkeä kommunikaation kannalta, sillä yhteistä kieltä tarvitaan monikielisessä yhteisössä. Kielellä on siis informatiivinen funktio, mikä kertoo, että englanniksi on mahdollista saada palvelua. Englanti voi toimia myös symbolisessa funktiossa osoittamaan tietynlaista mielikuvaa yliopistosta edistyksellisenä ja kansainvälisenä tiedeyhteisönä. Backhaus (2006: 63) on Tokiossa tehdyssä tutkimuksessa todennut englannin toimivan symbolisessa funktiossa kansainvälisen ja länsimaisen mielikuvan välittäjänä.

Selvitin kolmannen tutkimuskysymykseni avulla, miten englantia näkyy kielimaisemassa. Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) tietotekniikan osaston kylteissä englantia on selvä kielimaiseman hallitsija. Suomea käytetään jonkin verran itsenäisesti ja toisinaan myös englannin rinnalla saman kyltin sisällä. Englannin vahva asema tiedekunnan kielimaisemassa voi kertoa siitä, että viestintää halutaan helpottaa kansainvälisellä kielivälinällä. Myös jotkin termit tietyillä aloilla voivat olla sellaisia, että niitä on haastavaa saada käännettyksi suomen kielelle tai kyseiselle termille ei ole suomenkielistä vastinetta. Tämä voi liittyä yleisesti korkeakoulujen tiettyjen alojen englannin käytön suosimiseen. Englannistuminen näkyy myös korkeakoulujen joillakin aloilla siinä, että suomenkielisestä opetuksesta on siirrytty jopa täysin englanninkieliseen opetukseen (Hakulinen ym. 2009; Pyykkö 2017).

Englannin vahva asema on havaittavissa tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan kylteissä selkeästi. Tällainen englantia painottava tulos on linjassa yleisen tekniikan alan englannistumisen kanssa. Suomen käyttö on alkanut vähentyä tekniikan alalla, ja tilalle on otettu englantia. Suomen kielen vähenevästä käytöstä tieteen kielenä ollaan huolissaan. (Hakulinen ym. 2009: 10) Tiedekunnan kielimaisema osoittaa, että korkeakouluissa yleistyvää englannin käyttöä näkyy myös Oulun yliopistossa. Yliopiston kansainvälisyys näkyy englannin yleisyytenä kielimaisemassa. Tämä englannistumisen kehitys näkyy kielimaisemassa erityisesti tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan ympäristössä.

Eryteisesti englantia näkyy postereissa, jotka välittävät tietoa tutkimuksista. Posterin genressä näkyy tieteen englannistuminen. Niissä korostuu englannin tehtävä laajemman viestinnän kielenä kansainvälisessä tiedeyhteisössä. Posterin genressä näkyy myös englannin tehtävä opinnoista tiedottamisen kielenä maisteriohjelmaa esittelevässä posterissa (KUVA *Master's program in Biomedical engineering*). Englannin kielellä tiedotetaan opinnoista laajemmalle yleisölle. Englantia kielivalintana kertoo maisteriohjelman opetuskielistä. Kielimaisema välittääkin tietoa yliopiston opetuskielistä. Niin ikään tutkimusabstraktin genressä on käytetty vain englantia. Englanninkieliset tutkimuksia esittelevät tutkimusabstraktit ovat esimerkki englannin tehtävästä tieteen kielenä. Samaten

ständit kertovat tieteenalan toiminnasta englanniksi. Ständeissä käytetään myös suomea.

Tietotekniikan osaston ilmoituksen genressä käytetään suomea ja englantia. Ilmoitukset ovat pääväylällä ja tietotekniikan osastolla usein joko suomeksi tai englanniksi tai molemmilla kielillä. Alueella on sekä yksikielisiä suomea tai englantia sisältäviä ilmoituksia että monikielisiä ilmoituksia. Ilmoituksissa kielten tehtävänä on viestiä esimerkiksi tapahtumista, aukioloajoista, tai opinnoista. Lisäksi ilmoitusten kielivalinnoilla annetaan ohjeistusta tai opastusta.

Tietotekniikan osaston kielimaisemassa näkyy yliopiston vaihto-opintoihin liittyvää viestintää. Vaihto-opiskelumahdollisuuksia ja englannin kielellä suoritettavia opintoja esittelevä maisteriohjelman posterit havainnollistaa yliopiston kansainvälisyyttä ja toimii hyvänä esimerkkinä englannin leviämisestä korkeakouluihin. Englanti näkyy yhtenä opetuksen kielenä Oulun yliopistossa.

Kielimaisemassa näkyy paljon englantia. Globalisaation myötä englannista on tullut tärkeä viestinnän kieli ja osa kielimaisemaa. Gorterin (Gorter 2006: 81–82) mukaan on tehty kielimaisematutkimuksia, jotka osoittavat nimenomaan englannin leviämisen vaikutuksia Tokiossa (Backhaus 2006), Bangkokissa (Huebner 2006) sekä Espanjan Donostiassa ja Hollannin Friisinmaassa (Cenoz & Gorter 2006).

Suomi on useassa ympäristössä kielimaiseman hallitsija, mikä on hyvin odotuksenmukaista. Sen ohella englannilla on vahva asema. Englannin vahva asema yliopiston kielimaisemassa myötäilee aiempien kielimaisematutkimusten tuloksia englannin leviävästä vaikutuksesta (Spolsky 2009b: 67). Sen sijaan muut vieraat kielet jäävät uupumaan kielimaisemasta, mikä antaa Oulun yliopiston kielimaisemasta melko yksipuolisen kuvan. Kyse on kuitenkin yliopiston virallisen viestinnän kielistä. Kansainvälisessä yliopistossa on tarkoituksenmukaista käyttää pääkielen suomen ohella vierasta kieltä englantia.

8. POHDINTA

Tämä kielimaisematutkimus on kuvaileva selvitys Oulun yliopistossa näkyvistä kielistä. Monikielisyys on yhteiskunnan voimavara. Yliopistossa ja myös yhteiskunnassa laajemmin eri kulttuurit ja kansallisuudet yhdistyvät. Monikielisessä yhteiskunnassa on pidettävä huolta sekä omista kotikielistämme että kaikkien oikeudesta käyttää omia kieliään (Pyykkö 2017: 18).

Vaikka yliopistossa näkyvä kielenkäyttö kielimaisemassa ja yliopiston virallisessa viestinnässä on vain yksi osa-alue Suomessa ilmenevästä kielten moninaisuudesta, on se yksi esimerkki kielitilanteesta yhteiskunnan tietyllä alueella. Tulokset antavat tietoa siitä, miten tällä alueella käytetään kieliä. Se kertoo osaltaan kielellisistä muutoksista, kuten yhteiskunnan englannistumisesta. Tästä esimerkki on englannin suosiminen tieteen kielenä. Englannin yleistyminen tieteen kielenä näkyi myös tämän tutkimuksen tuloksista tutkimuspostereissa. Englannin on ajateltu syrjäyttävän muita kieliä, ja esimerkiksi suomen ja ruotsin tukeminen nimenomaan tieteessä on ollut julkisen keskustelun aiheena pitkään. On kuitenkin turha kieltää englannin asemaa yhteisenä viestinnän kielenä, eri kansallisuuksien lingua francana. Englanti näkyykin tämän tutkimuksen tuloksista selvimmin lähinnä yhteisenä laajemman viestinnän kielenä, onhan kyseessä kansainvälinen opiskelija- ja tiedeyhteisö.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltavana olivat yliopiston viralliset kyltit. Tutkimuksen ulkopuolelle jäi myös opastekyltin genre. En ottanut mukaan yliopiston virallisia opastekylttejä, sillä aineiston keräämisessä piti huomioida pro gradu -tutkielman laajuus. Aiheesta voisi jatkaa tutkimusta ottamalla mukaan epäviralliset kyltit. Näin olisi mahdollisuus pohtia, miten epävirallisten kylttien tekijöiden tekemät kielivalinnat eroavat yliopiston virallisesta linjasta.

LÄHTEET

- ALANEN, MIRKA 2012: *Kieliresurssit ja niiden väliset suhteet Pajalan ja Pykeijän kielimaisemissa*. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopiston kielten laitos.
- BACKHAUS, PETER 2007: *Linguistic Landscapes. A comparative study of urban multilingualism in Tokyo*. vol. 136. Clevedon: Multilingual matters.
- BACKHAUS, PETER 2006: Multilingualism in Tokyo: A Look into the Linguistic Landscape. – Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape: A New Approach to Multilingualism* s. 52–66. Clevedon, [England]: Multilingual Matters.
- BEN-RAFAEL, ELIEZER 2009: A Sociological Approach to the Study of Linguistic Landscapes – Elana Shohamy & Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape. Expanding the Scenery* s. 40–54. New York: Routledge.
- BLOMMAERT, JAN 2010: *The Sociolinguistics of Globalization*. Cambridge. Cambridge University Press.
- CENOZ, JASONE – GORTER, DURK 2009: Language Economy and Linguistic Landscape – Elana Shohamy & Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape. Expanding the Scenery* s. 55–69. New York: Routledge.
- COULMAS, FLORIAN 2009: Linguistic Landscaping and the Seed of the Public Sphere – Elana Shohamy & Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape. Expanding the Scenery* s. 13–24. New York: Routledge.
- DUFVA, HANNELE – PIETIKÄINEN, SARI 2009: Moni-ilmeinen monikielisyys – *Puhe ja Kieli* 1/2009 s. 1–14. Jyväskylän yliopiston kielten laitos. <https://journal.fi/pk/article/view/4789> (25.2.2021).
- GORTER, DURK – CENOZ, JASONE 2008: Knowledge about Language and Linguistic Landscape – Hornberger, Nancy H. (toim.), *Encyclopedia of Language and Education* s. 343–355. 2. painos. Volume 6. New York: Springer 2008. (Springer Science+Business Media LLC.)
- HAKULINEN, AULI – KALLIOKOSKI, JYRKI – KANKAANPÄÄ, SALLI – KANNER, ANTTI – KOSKENNIEMI, KIMMO – LAITINEN, LEA – MAAMIES, SARI – NUOLIJÄRVI, PIRKKO 2009: *Suomen kielen tulevaisuus. Kielipoliittinen toimintaohjelma*. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.
- HEIKKINEN, VESA – MANTILA, HARRI 2011: *Kielemme kohtalo*. Helsinki: Gaudeamus.
- HIRSIMÄKI, TIINA 2010: *Meänkieli ja suomen kieli Pajalan kielimaisemassa*. Suomen kielen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopiston kielten laitos.
- JOHANSSON, MARJUT – PYYKKÖ, RIITTA 2005: Johdanto: Monikielisyys ja kielipolitiikka. – Marjut Johansson & Riitta Pyykkö (toim.), *Monikielinen Eurooppa. Kielipolitiikkaa ja käytäntöä* s. 9–26. Helsinki: Gaudeamus.

KOTUS = Kotimaisten kielten keskus 2021: <https://www.kotus.fi/kielitieto/kielet> (25.2.2021).

KUORTTI, JOEL – MÄNTYNEN, ANNE – PIETIKÄINEN, SARI 2008: Kielen rakennustelineillä: kielellisen ja yhteiskunnallisen käänteen merkitys. – *Tiedotustutkimus* 3 s. 25–37

LANDRY, RODRIQUE – BOURHIS, RICHARD Y. 1997: Linguistic Landscape and Ethnolinguistic Vitality. *Journal of Language and Social Psychology* 1/1997 16, s. 23–49.

LEPPÄNEN, SIRPA – NIKULA, TARJA 2008: Johdanto. – Sirpa Leppänen, Tarja Nikula & Leila Kääntä (toim.), *Kolmas kotimainen: Lähikuvia englannin käytöstä Suomessa* s. 9–40. Tietolipas 224. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

MÄNTYNEN, ANNE – SHORE, SUSANNA – SOLIN, ANNA (toim.) 2006: *Genre – tekstilaji*. Tietolipas 213. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

NUOLIJÄRVI, PIRKKO 2000: Sosiolingvistiikka kielentutkimuksen kentässä – Kari Sajavaara & Arja Piirainen-Marsh (toim.), *Kieli, diskurssi ja yhteisö* s. 13–37. Soveltavan kielentutkimuksen teoriaa ja käytäntöä 2. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus ja Jyväskylän yliopisto.

OULUN YLIOPISTO 2021a: Kotikansainvälistyminen. <https://www oulu.fi/yliopisto/node/35253> (25.2.2021).

OULUN YLIOPISTO 2021b: Oulun yliopisto lukuina. <https://www oulu.fi/fi/oulu-yliopisto-lukuina> (25.2.2021).

OYY 2020a = Oulun yliopiston ylioppilaskunta 2020a: Kansainvälisyys. <https://www oyy.fi/opiskelijalle/kansainvalisyys/> (20.11.2020).

OYY 2020b = Oulun yliopiston ylioppilaskunta 2020b: Viestintästrategia. <file:///C:/Users/OMISTAJA/AppData/Local/Temp/Viestinta%CC%88strategia.pdf> (20.11.2020).

PALONIEMI, REETTA 2018: *Kielimaisema Oulun yliopiston humanistisessa tiedekunnassa*. Suomen kielen kandidaatintutkielma. Oulun yliopisto.

PIETIKÄINEN, SARI 2000: Kriittinen diskurssintutkimus – Kari Sajavaara & Arja Piirainen-Marsh (toim.), *Kieli, diskurssi ja yhteisö* s. 191–217. Soveltavan kielentutkimuksen teoriaa ja käytäntöä 2. Jyväskylä: Soveltavan kielentutkimuksen keskus ja Jyväskylän yliopisto.

PIETIKÄINEN, SARI – MÄNTYNEN, ANNE 2009: *Kurssi kohti diskurssia*. Tampere: Vastapaino.

PYYKKÖ, RIITTA 2017: Monikielisyys vahvuudeksi. Selvitys Suomen kielivarannon tilasta ja tasosta. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2017:51.

RÄSÄNEN, MATTI 2019: Kielipolitiikan vuosi 2018. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. https://www.kotus.fi/files/6792/Kielipolitiikan_vuosi_2018.pdf (20.11.2020).

SHOHAMY, ELANA – GORTER, DURK 2009: Introduction – Elana Shohamy & Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape. Expanding the Scenery s. 1–10*. New York: Routledge.

SPOLSKY, BERNARD 2009a: Prolegomena to a Sociolinguistic Theory of Public Signage – Elana Shohamy & Durk Gorter (toim.), *Linguistic Landscape. Expanding the Scenery s. 25–39*. New York: Routledge.

SPOLSKY, BERNARD 2009b: *Language Management*. New York: Cambridge University Press.

TAAVITSAINEN, IRMA 2004: Englanti tieteen kielenä. – *Tieteessä tapahtuu* 5/2004 s. 13–18. <https://journal.fi/tt/article/view/57004> (20.11.2020).

TILASTOKESKUS 2021: Vieraskieliset. <https://www.stat.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/vieraskieliset.html> (25.2.2021).

TUCKER, G. RICHARD 1999: *A Global Perspective on Bilingualism and Bilingual Education*. Carnegie Mellon University.