Tampereen yliopisto

Sonja Invenius

KIELELLINEN SAAVUTETTAVUUS KAUPUNKIVIESTINNÄSSÄ

Vantaan kaupungin verkkosivuston kognitiivisen saavutettavuuden piirteitä

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta
Pro gradu -tutkielma

Huhtikuu 2024

TIIVISTELMÄ

Sonja Invenius: Kielellinen saavutettavuus kaupunkiviestinnässä: Vantaan kaupungin verkkosivuston kognitiivisen saavutettavuuden piirteitä

Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Monikielisen viestinnän ja käännöstieteen maisteriohjelma, saksan kääntämisen ja tulkkauksen opintosuunta
Error! Bookmark not defined. Huhtikuu 2024

Tässä tutkimuksessa tutkitaan kognitiivisen saavutettavuuden, etenkin kielellisen saavutettavuuden, toteutumista Vantaan kaupungin verkkosivustolla. Vantaan kaupungin verkkosivusto on tarkoitettu viestintään ja tiedonantoon kaupungin asukkaille ja muille kaupungista ja sen asioista kiinnostuneille. Tutkimuksen tarkoituksena on ottaa huomioon esimerkiksi vieraskielinen kohderyhmä verkkosivuston käyttäjäkuntana. Saavutettavuuden toteutumista tarkastellaan heuristisella evaluoinnilla, hyödyntäen Selkeästi meille -hankkeen Kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä, sekä osaa Selkokeskuksen Selkomittari 2.0:n kysymyksistä. Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Mitä kognitiivisen saavutettavuuden haasteita verkkosivustolla esiintyy, ja miten niitä voisi ratkaista?
2. Tarvitaanko useita kieliversioita?
3. Miten käännöstyökalujen käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon, ja edistävätkö ne kielellistä saavutettavuutta?

Teoreettisessa viitekehyksessä esitellään kielellisen saavutettavuuden piirteitä, verkkopalveluiden saavutettavuuteen liittyvää lainsäädäntöä, kaupunkiviestintää ja monikielisyyttä sen ominaisuutena sekä konekääntämisen mahdollisuuksia viestinnässä.

Analyysin pohjalta Vantaan kaupungin viestintää varten laadittiin toimintasuunnitelma, jonka tärkeimpiä kohtia olivat sisällön pitäminen selkeäkielisenä, hakutulosten selkeyttäminen selkokielisessä versiossa, kieliversioiden yhtenäistäminen ja kieliversiolaatikon päivittäminen. Suurimpina heikkouksina verkkosivustolla olivat ehdottomasti kielellistä saavutettavuutta silmällä pitäen puutteelliset kieliversiot, hakutulosten sekoittuminen keskenään selkokielisten ja yleiskielisten tulosten kanssa, sekä kieliversiolaatikossa selkokielisen version sijoittaminen. Tulevaa sisällöntuotantoa varten tärkeää olisi sisällön selkeäkielisenä pitäminen, ja saavutettavuuden säännöllinen tarkistus. Kielellisessä saavutettavuudessa tärkeää on sisällön toimintavarmuus, yhtenäisyys ja yksinkertaisuus.

Avainsanat: kognitiivinen saavutettavuus, kielellinen saavutettavuus, kaupunkiviestintä, selkokieli, verkkosivujen kääntäminen

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO 1

2 SAAVUTETTAVUUS 4

2.1 Saavutettava sisältö 5

2.1.1 Verkkopalvelujen saavutettavuus 5

2.1.2 Digipalvelulaki 7

2.1.3 Kansainvälinen ohjeistus verkkopalvelujen saavutettavuudesta 9

2.1.4 Saavutettavuusseloste 11

2.1.5 Saavutettavuuden testaus 11

2.2 Kielellinen saavutettavuus 12

2.2.1 Selkeä kieli 15

2.2.2 Selkokieli 16

3 VIESTINTÄ KAUPUNKIORGANISAATIOSSA 19

3.1 Kuntalain rooli viestinnässä 20

3.2 Vantaan kaupungin viestintä 20

3.3 Saavutettavuus osana kaupunkiviestintää 21

3.4 Monikielisyys kaupunkiviestinnässä 22

3.5 Konekääntämisen mahdollisuuksia viestinnässä 24

4 VERKKOSIVUSTON SAAVUTETTAVUUSANALYYSI 27

4.1 Heuristinen evaluointi 28

4.2 Kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristö 29

4.3 Selkomittari 2.0 30

4.4 Verkkosivuston kieliversioiden käyttömäärät 31

5 HUOMIOITA SAAVUTETTAVUUSANALYYSISTÄ 32

5.1 Navigaatio 32

5.2 Tiedon sijoittaminen verkkopalveluun 34

5.3 Hakutoiminto 35
5.4 Teksti ja muu sisältö 36
5.5 Käyttäjätoiminnot 40
5.6 Selkokielinen versio 41
5.7 Englanninkielinen versio 43
6 TULOKSET JA TOIMINTASUUNNITELMA 47
6.1 Toimintasuunnitelma 47
7 PÄÄTELMÄ 50
LÄHTEET 52
DEUTSCHE KURZFASSUNG I

1 JOHDANTO

Tämä tutkielma käsittelee kognitiivista ja etenkin kielellistä saavutettavuutta kaupunkiviestintäkontekstissa. Tutkielman tarkoituksena on tutkia Vantaan kaupungin verkkosivuston kielellistä saavutettavuutta, löytää sen suurimmat ongelmakohdat ja lopuksi kehittää suunnitelma niiden korjaamiseksi ja löytää keinoja saavutettavan viestinnän turvaamiseksi myös tulevaisuudessa.

Tällä hetkellä saavutettavuutta koskeva laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta koskee viranomaisia, julkisoikeudellisia laitoksia, tunnistuspalvelun tarjoajia, vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen tarjoajia, sekä erilaisia maksulaitoksia ja sijoituspalveluja, sekä vakuutusyhtiöitä (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019). Tulevaisuudessa lainsäädäntö muuttuu niin, että muistakin digitaalisista palveluista tulee tehdä saavutettavia (Haltu 2023). Etenkin pandemian aikana koko maailma oli myös tilanteessa, jossa kaikki tuli tehdä mahdollisuuksien mukaan etäyhteyksillä eli verkkopalveluiden saatavuus ja saavutettavuus oli todella tärkeässä roolissa. Siksi tämä aihe on entistä ajankohtaisempi ja tulevaisuutta ajatellen saavutettavuuskriteerejä tulisi hyödyntää jo nyt, ennen lainsäädännön muuttumista, entistä useammilla verkkosivustoilla.

Verkkopalveluiden saavutettavuutta on tutkittu melko paljon. Esimerkiksi Hyppönen, Koskela ja Jaskari (2023) ovat tutkineet verkkopankkipalveluiden saavutettavuutta asiakaskokemuksen näkökulmasta. Myös Boström (2019) on tutkinut opinnäytetyössään saavutettavuutta finanssialan verkkopalveluissa. Kielellistä saavutettavuutta ei kuitenkaan ole juurikaan tutkittu, etenkään tässä kontekstissa. Saavutettavuusaiheissa tunnutaankin painotettavan teknistä näkökulmaa, jonka ohella kognitiivinen ja kielellinen näkökulma jäävät sivuun.

Kiinnostukseni saavutettavuusaiheita kohtaan johdatti minut kaupunki- ja organisaatioviestinnän pariin. Kaupunkiviestintä eroaa muusta organisaatioviestinnästä monin tavoin ja halusin liittää nämä kaksi aihetta yhteen. Lopulta kysyin useammalta kunnalta mahdollista mielenkiintoa yhteistyöhön tämän aiheen tiimoilta ja sainkin ehdotuksia. Kävin monen viestintäasiantuntijan kanssa keskusteluja siitä, mitä tutkielma voisi muun muassa sisältää, ja mitä hyötyä siitä voisi kaupungille olla.

Keskustelin Vantaan kaupungin viestintäasiantuntijan Johanna Hytösen kanssa yhteistyöstä tutkielman tiimoilta. Pohdimme tutkielman sisältöä ja tarpeita kaupungin näkökulmasta. Aihetta rajattiin lopuksi seuraavilla kysymyksillä:

1. Mitä kognitiivisen saavutettavuuden haasteita verkkosivustolla esiintyy ja miten niitä voisi ratkaista?
2. Tarvitaanko useita kieliversioita?
3. Miten käännöstyökalujen käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon ja edistävätkö ne kielellistä saavutettavuutta?

Tavoitteena oli löytää Vantaan kaupungin verkkosivustolta kehityskohteita, joita automaattisilla saavutettavuustestaustyökaluilla ei voida tutkia. Saavutettavuuden arvioinnissa hyödynnetään menetelmänä heuristista evaluointia. Heuristiikkoina käytetään Selkeästi meille -hankkeen (2023a) tuottamaa kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä. Kriteeristössä on kuusi osiota, jotka käsittelevät laajasti erilaisia saavutettavuuden aiheita, kuten käyttäjätoimintoja, tekstiä ja tiedon sijoittamista verkkopalveluun. Kriteeristön lisäksi hyödynnän arviointimenetelmänä Selkokeskuksen (2022) tuottaman Selkomittari 2.0:n sisältämiä kysymyksiä, jotka tukevat analyysikriteeristöä selkokielen ja selkeän kielen osalta.

Tutkielma on jaettu seitsemään sisältölukuun. Ensimmäinen sisältöluku eli luku 2 käsittelee saavutettavuutta. Luvussa määrittelen saavutettavuuden käsitteen ja kerron verkkopalvelujen saavutettavuudesta, digipalvelulaista ja niin kutsutusta WCAG-ohjeistuksesta. Ne ovat pohjana saavutettavuusvaatimuksille, jotka liittyvät kaupungin verkkosivustoon ja sen saavutettavuuteen. Seuraavaksi kerron saavutettavuusselosteesta ja saavutettavuuden testauksesta, minkä jälkeen määrittelen kielellisen ja kognitiivisen saavutettavuuden, jotka ovat tämän tutkielman kannalta merkittäviä käsitteitä. Luvun 2 lopuksi kerron selkeästä kielestä ja selkokielestä, sekä niiden kriteereistä ja toteutustavoista.

Luku 3 käsittelee viestintää kaupunkiorganisaatiossa. Kerron ensin kuntalain roolista viestinnän toteutuksessa, jonka jälkeen esittelen Vantaan kaupungin viestintää ja monikielisen kaupunkiviestinnän erityispiirteitä. Lopuksi kerron erilaisista konekääntämisen mahdollisuuksista viestinnässä, sillä kolmanteen tutkimuskysymykseen vastatakseni pohdin kaupungin verkkosivustolla olevan konekäänninominaisuuden käyttöä. Luvussa 4 esittelen tutkielman metodin ja aineiston. Luvussa 5 kerron tarkemmin tekemästäni analyysista sekä sen

erilaisista tuloksista ja havainnoistani. Luvussa 6 esittelen kaupungille tekemäni toimintasuunnitelman havaintojeni pohjalta ja luvussa 7 kerron tutkielman johtopäätöksistä.

2 SAAVUTETTAVUUS

Tässä luvussa avataan saavutettavuuden käsitettä sekä kerrotaan saavutettavasta sisällöstä ja siihen liittyvästä lainsäädännöstä ja ohjeistuksesta. Lopuksi keskitytään kielelliseen saavutettavuuteen, joka on tämän tutkielman kannalta merkittävin saavutettavuuden osa-alue.

Saavutettavuus voidaan määritellä monin eri tavoin kontekstin mukaan. Usein saavutettavuudesta tietoa etsittäessä löydetään vain verkkopalvelujen saavutettavuuteen liittyvää tietoa. Saavutettavuus liitetäänkin ennemmin viestintään ja verkkopalveluihin, kun taas termi esteettömyys fyysisiin esteisiin kaupunkiympäristössä.

Saavutettavaan viestintään sisältyvät kaikki toimenpiteet, joilla viestinnän esteitä yritetään minimoida. Tällaiset esteet voivat olla fyysisiä tai kognitiivisia, kuten kielellisiä, teknisiä, ammatillisia tai kulttuurisia. Viestinnän esteitä syntyy, kun viestintää ei ole mukautettu kohderyhmää varten. (Maaß & Rink 2019, 20.) Pelkkä mahdollisuus päästä erilaisiin tietoihin käsiksi ei siis riitä tekemään tiedosta tai palvelusta saavutettavaa. Tässä tutkielmassa tarkastellaan verkkosivujen kielellistä saavutettavuutta. Kielellinen saavutettavuus tekee verkkosivulla olevasta tekstistä kognitiivisesti saavutettavaa eli helpottaa sisällön ymmärtämistä. Kielellinen saavutettavuus voi tarkoittaa esimerkiksi tekstin selkokielisyyttä, tekstin kääntämistä eri kielille tai vieraiden sanojen käyttämättömyyttä tekstin sisällä.

Monille ihmisille teknologia helpottaa asioita. Vammojen kanssa eläville ihmisille teknologia tekee asiat mahdollisiksi. Saavutettavuus tarkoittaa sisällön kehittämistä mahdollisimman saavutettavaksi, käyttäjän fyysisistä ja kognitiivisista kyvyistä huolimatta. (MDN 2023.)

Verkkopalvelulla tarkoitetaan digitaalista alustaa, jolla voidaan tarjota käyttäjälle jotakin palvelua, esimerkiksi pankkipalveluita. Lain mukaan verkkopalveluista tulee tehdä saavutettavia, jotta ne olisivat mahdollisimman helposti jokaisen palvelun käyttäjän käytettävissä. Saavutettavuutta voidaan tarkastella myös sellaisten verkkosivustojen osalta, joilla ei tarjota konkreettista palvelua, vaan niiden sisältö on viestinnällistä, ja ne tarjoavat käyttäjilleen tietoa. Tällaisia digipalvelulain alaisia sivustoja ovat esimerkiksi kuntien ja kaupunkien verkkosivustot.

2.1 Saavutettava sisältö

Koska tässä tutkielmassa keskitytään kielelliseen saavutettavuuteen, tässä alaluvussa käsitellään sisällön saavutettavuutta ja sen kehittämistä kognitiivisen saavutettavuuden näkökulmasta. Saavutettava sisältö voi tarkoittaa sitä, että esimerkiksi palvelusta on tehty teknisesti saavutettavaa, jolloin sitä voidaan käyttää erilaisten apuvälineiden avulla tai mahdollisuuksien mukaan jopa ilman. Saavutettavaa sisältöä voidaan tehdä myös huomioimalla esimerkiksi tekstin ymmärrettävyys ja luettavuus. Sitä voidaan kutsua myös kognitiiviseksi saavutettavuudeksi, joka tarkoittaa verkkopalvelun ja viestinnän sisällön ymmärrettävyyttä, helppoa omaksuttavuutta ja käytettävyyttä. Kognitiivisen saavutettavuuden merkitys on kasvanut teknisen saavutettavuuden ja käytettävyyden ohella. (Hyppönen 2022.)

2.1.1 Verkkopalvelujen saavutettavuus

Verkkopalveluita ovat verkkosivustot, joiden kautta tarjotaan erilaisia palveluita kuten viranomaisasiointia (Tietotekniikan termitalkoot 2023). Verkkopalveluiden avulla palvelun asiakkaat voivat käyttää esimerkiksi pankin palveluita verkon kautta itsenäisesti. Verkkopalvelujen saavutettavuus käsittää yleensä palvelujen sekä teknisen saavutettavuuden, että sisällön kognitiivisen saavutettavuuden, sillä myös sisältöjen on oltava ymmärrettävää ja käyttäjän omaksuttavissa (Hirvonen, Kinnunen & Tiittula 2020, 18). Tässä tutkielmassa keskitytään kuitenkin vain kognitiivisen saavutettavuuden ulottuvuuteen ja etenkin kielelliseen saavutettavuuteen.

Digipalvelulaissa (306/2019) saavutettavuus on määritelty seuraavasti:

”periaatteita ja tekniikoita, joita on noudatettava digitaalisten palvelujen suunnittelussa, kehittämisessä, ylläpidossa ja päivittämisessä, jotta ne olisivat paremmin käyttäjien, erityisesti vammaisten henkilöiden, saavutettavissa”

Sivustojen sisältö tulee siis suunnitella siten, että kaikki käyttäjäryhmät voivat käyttää sivustoja ilman lisälaitteita tai avustavien laitteiden, kuten ruudunlukijoiden, kanssa (Åkermarck 2020, 38).

Aluehallintovirasto (2023a) määrittelee saavutettavuuden siten, että mahdollisimman moni erilainen ihminen voi käyttää verkkopalveluja mahdollisimman helposti. Verkkopalveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava ihmisten erilaisuus ja moninaisuus.

Saavutettavan digipalvelun toteutuksessa tulisi huomioida tekninen toteutus, helppokäyttöisyys, sekä sisältöjen selkeys ja ymmärrettävyys (Mt). Koska tässä tutkimuksessa keskitytään kielelliseen saavutettavuuteen ja sen ulottuvuuksiin, keskitytään myös näistä osa-alueista vain helppokäyttöisyyteen ja sisältöjen selkeyteen ja ymmärrettävyyteen.

Aluehallintovirasto (2023a) määrittelee digipalvelujen helppokäyttöisyyden palvelun helppona hahmottamisena ja navigaation selkeytenä. Käytännössä tämä tarkoittaa siis sitä, että käyttäjä löytää etsimänsä tiedon vaivattomasti ja verkkosivuilla voi suorittaa haluttuja toimintoja helposti. Ymmärrettävyys tässä kontekstissa tarkoittaa, että palvelussa on käytetty selkeää, ymmärrettävää kieltä ja myös selkokieltä. Palvelussa olevan tekstin tulee olla helppolukuista sekä jäsennelty lyhyiksi kappaleiksi ja luetteloiksi. Sisältöjä tulisi tarjota myös multimodaalisesti, eli videoina, kuvina ja äänenä tekstin lisäksi. (Mt.)

Palvelujen digitalisoituminen johtaa parhaillaan palvelujen parempaan saavutettavuuteen, kun ne ovat käytettävissä ajasta ja paikasta riippumatta. Palvelujen saatavuus verkossa, kun perinteiset fyysiset palvelukonttorit ja -pisteet lakkautetaan, saattaa koitua ongelmaksi, kun kaikilla ei ole pääsyä yleiseen tietoverkkoon tai kykyä käyttää verkkopalveluja. Tätä kutsutaan digisyrjäytymiseksi. Digisyrjäytymistä aiheuttavat esimerkiksi tietokoneen puuttuminen, heikot tietotekniset taidot, taloudellinen tilanne, vakava vamma tai toimintarajoite. Myös esimerkiksi vanhusten tottumattomuus digipalveluiden käyttöön aiheuttaa digisyrjäytymistä. Digipalveluiden käyttöä estävät myös niiden vaikea käytettävyys ja saavutettavuus. Siksi saavutettavuuteen panostaminen onkin jokaisen palvelun käyttäjän kannalta tärkeää. (Kehitysvammaliitto 2023.)

Aiempaa tutkimusta verkkopalveluiden saavutettavuudesta ovat tehneet esimerkiksi Hyppönen, Koskela ja Jaskari (2023, 135), jotka tutkivat verkkopankkipalveluiden saavutettavuutta. Tutkimusta varten haastateltiin saavutettavuudesta vastaavia asiantuntijoita sekä tutkittiin saavutettavuuteen liittyvää puhetta keskustelufoorumilla. Haastatteluiden perusteella tultiin siihen tulokseen, että kognitiivinen saavutettavuus ja sen haasteet tunnistetaan, mutta sen todentamiseen ei ole vielä kattavaa ohjeistusta. Selkeä kieli ja sen käyttö nähtiin osana saavutettavuutta. Kuitenkin kognitiivisen saavutettavuuden toteuttaminen oli käytännössä vaikeaa verkkosivuston laajuuden ja vaikean terminologian vuoksi, vaikka sisällön tuotannossa oli käytetty apuna lain säätämää ohjeistusta (ks. 2.1.3.). (Mt., 141.)

Windows 10 käyttöjärjestelmälle on toteutettu erillinen saavutettavuusohjekirja, joka ottaa huomioon myös kognitiivisen saavutettavuuden. Ohjekirjassa neuvotaan, miten asetuksia voi muokata järjestelmän käytön helpottamiseksi. Asetuksista on mahdollista esimerkiksi poistaa visuaaliset animaatiot ja tietokoneen taustakuva näkyviltä, joka vähentää ruudulla tapahtuvia asioita. Ohjekirjassa neuvotaan myös esimerkiksi ilmoitusasetusten muuttamisesta ja kursorin koon muuttamisesta. Järjestelmään on mahdollista ottaa avuksi myös tekoälyllä toimiva avustin Cortana, jolle voi antaa suullisia ohjeita. (Halsey 2015.)

Verkkopalvelujen saavutettavuus ja sen tarve on siis ollut jo pitkään tiedossa, ja se on monessa yrityksessä kehityksessä ollut ominaisuus. Verkkopalvelujen saavutettavuuden suunnitteluun, toteutukseen ja kehitykseen on monia keinoja.

2.1.2 Digipalvelulaki

Euroopan parlamentti ja neuvosto antoi vuonna 2016 direktiivin verkkosivujen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta. Vuonna 2019 Suomessa tuli tämän direktiivin pohjalta voimaan niin kutsuttu digipalvelulaki, jonka tarkoituksena on edistää digitaalisten palveluiden saatavuutta, laatua, tietoturvallisuutta ja saavutettavuutta. Lain mukaan digitaaliset palvelut on suunniteltava ja ylläpidettävä siten, että niiden löydettävyys ja helppokäyttöisyys on varmistettu. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019.)

Digipalvelulaissa sanotaan, että palveluntarjoajan on varmistettava sisällön havaittavuus ja ymmärrettävyys saavutettavuusvaatimusten mukaisesti. Lakia sovelletaan viranomaisen digitaalisiin palveluihin, julkisoikeudellisen laitoksen digitaalisiin palveluihin, muun organisaation digitaalisiin palveluihin, jota rahoittaa vähintään puolella laissa määritelty viranomainen, tunnistuspalveluntarjoajien digitaalisiin palveluihin, vesi- ja energiahuollon digitaalisiin palveluihin, liikenteen ja postipalvelujen alla toimivien yritysten digitaalisiin palveluihin, erilaisten maksulaitosten ja sijoituspalveluiden, sekä vakuutusyhtiöiden digitaalisiin palveluihin. Saavutettavuusvaatimukset on määritelty Euroopan komission julkaisemissa viitetiedoissa Euroopan unionin virallisessa lehdessä. Saavutettavuusvaatimusten toteutumista valvoo Suomessa aluehallintovirasto. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019.)

Valtiovarainministeriön toteuttamassa toimeenpanokyselyssä (2023b) arvioitiin digipalvelulain toimeenpanoa eri organisaatioissa. Kyselyyn vastanneista 60,8 % edusti

kunta- tai kaupunkiorganisaatiota. Kysymykseen ”Oletteko varmistaneet palvelujen helppokäyttöisyyden?” on vastannut ”Kyllä, kaikissa palveluissa” vain 17 % kyselyyn vastanneista. Vaatimusta on toteutettu esimerkiksi testaamalla ja arvioimalla sekä saavutettavuusarvioinnin kautta. Jos helppokäyttöisyyttä ei ollut toteutettu yhdessäkään palvelussa, syiksi oli lueteltu esimerkiksi resurssipula tai toimintamallin puute. Vastanneista 95,7 % on vastannut kyllä palvelujen saatavuuden varmistamisen toteuttamiseen liittyvään kysymykseen. Vaatimus on toteutettu esimerkiksi saavutettavuuden kehittämisellä tai hankintavaiheessa. Vastanneista 67 % on sitä mieltä, että organisaatio on varmistanut vain suurimman osan palveluista täyttävän lain vaatimat saavutettavuusvaatimukset. (Valtiovarainministeriö 2023b.)

Kyselyn tulosten pohjalta voidaan todeta, että saavutettavuustestaus ja -analyysi on suuressa osassa kaikkea saatavuuteen ja saavutettavuuteen liittyvää toimeenpanoa. Suurin osa organisaatioiden heikosta suoriutumisesta liittyen saavutettavuuteen liittyy resurssipulaan.

Nykyisen digipalvelulain on ollut tarkoitus edistää saavutettavuutta etenkin julkisen hallinnon piirissä, mutta tarkoitus on myös laajentaa lakia tulevaisuudessa muihinkin digitaalisiin osa-alueisiin. EU:n esteettömyysdirektiivin (2019/882) täytäntöönpanona digipalvelulaki laajenee 28.6.2025 alkaen koskemaan myös kuluttajille tarkoitettuja palveluita. Niihin sisältyvät esimerkiksi verkkokaupat, kuluttajien pankkipalvelut, E-kirjat ja niiden käyttöön kehitetyt ohjelmat, henkilöliikennepalveluihin liittyvät digitaaliset palvelut, audiovisuaaliseen sisältöpalveluun pääsyn tarjoavat palvelut kuten Yle Areena sekä viestintäpalvelut kuten Messenger. Muutokset digipalvelulakiin ovat tulleet voimaan helmikuussa 2023, mutta niitä aletaan soveltamaan kesäkuusta 2025 alkaen. (Haltu 2023.)

Nykyisten saavutettavuusvaatimusten lisäksi digipalvelulakiin on lisätty uusia velvoitteita ja palvelukohtaisia lisävaatimuksia, jotka koskevat uusia lain piiriin tulevia palveluja. Lisävaatimuksia ovat esimerkiksi verkkokaupoille tiedonanto verkkokaupassa saatavilla olevien tuotteiden ja palvelujen esteettömyydestä ja saavutettavuudesta. Audiovisuaalisten sisältöpalveluiden on tarjottava esimerkiksi sähköisiä ohjelmaoppaita ja annettava tietoa esteettömyysominaisuuksien saatavuudesta. Viestintäpalveluiden on tarjottava reaaliaikainen tekstitysominaisuus puheviestinnän lisäksi, sekä samanaikainen reaaliaikaisen tekstin, äänen ja videon tarjoaminen, kun palvelu tarjoaa videokuvaa puheviestinnän lisäksi. (Traficom 2023.)

Saavutettavuuden kenttä on jo nyt hyvin laaja ja moninainen, mutta kognitiivinen saavutettavuus otetaan vielä hyvin pienissä määrin huomioon teknisten seikkojen rinnalla. Koska tulevaisuudessa yhä useampi palveluntarjoaja joutuu jo lainkin puitteissa kiinnittämään yhä enemmän huomiota saavutettavuuteen, olisi hyvä ottaa teknisten asioiden ohella jo alusta alkaen huomioon myös esimerkiksi selkeä kieli ja viestinnän kielelliset seikat, kun ajatellaan käyttäjien kognitiivisia haasteita.

2.1.3 Kansainvälinen ohjeistus verkkopalvelujen saavutettavuudesta

Digipalvelulaki velvoittaa noudattamaan WCAG-kriteerejä, jotta palvelu olisi saavutettava. WCAG eli Web Content Accessibility Guidelines on kansainvälinen ohjeistus verkkopalveluiden saavutettavuudesta. Ohjeistuksen on laatinut W3C, eli The World Wide Web Consortium. Saavutettavuusohjeet sisältävät joukon suosituksia, joiden avulla saavutettavuutta verkkopalveluissa voidaan parantaa. Sisältö on tarkoitus tehdä saavutettavaksi ihmisille, joilla on vammoja tai rajoitteita, kuten fyysisiä rajoitteita, mutta lisäksi mahdollisia kognitiivisia rajoitteita, kuten oppimisen ja ymmärtämisen ongelmia. Digipalvelulaki velvoittaa noudattamaan WCAG 2.1 -ohjeistuksen mukaisia A- ja AA-tason kriteerejä, joista A-tason kriteerit ovat helpoiten toteutettavissa. Ohjeistuksen korkein saavutettavuuden taso on AAA. Joidenkin sisältöjen osalta AAA-tason saavuttaminen koko verkkosivuston osalta ei ole mahdollista, joten sitä ei ole suositeltavaa vaatia yleisenä linjauksena. (Aluehallintovirasto 2023b.)

WCAG 2.1 ohjeistukset muodostuvat viidestä eri osa-alueesta ja niihin kuuluvista ohjeista. Seuraavaksi esittelen tämän tutkimuksen kannalta merkittävimmät ohjeistukset, sekä viiden osa-alueen sisällöt pääpiirteittäin. Merkittäviä ohjeistuksia tämän tutkimuksen kannalta ovat ne kriteerit, jotka liittyvät sisällölliseen saavutettavuuteen.

1. Havaittava

Informaatio ja käyttöliittymäkomponentit tulee esittää tavoilla, jotka käyttäjä voi havaita. Esimerkiksi A-tason kriteerit täyttääkseen verkkopalvelun tulee varustaa kaikki ei-tekstuaalinen sisältö tekstivastineella. Audio- ja videosisällöille tulee olla teksti- tai audiovastineita, sekä audiosisällölle tulee olla tarjolla tekstitys, ellei se ole tekstin mediavastine. Ohjeena on myös tuottaa sisältöä, joka voidaan esittää eri tavoin ilman sisällön tai rakenteen

menettämistä. Etualan tulee erottua taustasta, jotta sisältö on helpommin nähtävissä ja kuultavissa. (W3C 2023b.)

2. Hallittava

Käyttöliittymäkomponenttien ja navigoinnin tulee olla hallittavia. A-tason kriteerit täyttääkseen esimerkiksi kaiken toiminnallisuuden tulee olla käytettävissä näppäimistöltä. Käyttäjille tulee antaa tarpeeksi aikaa sisällön lukemiseen ja käyttämiseen. Kaikki liikkuva, vilkkuva tai vierivä informaatio, joka käynnistyy automaattisesti, kestää yli viisi sekuntia ja esitetään rinnakkain muun sisällön kanssa, tulee voida käyttäjän puolesta helposti tauottaa, pysäyttää tai piilottaa. Verkkosivut eivät myöskään saa sisältää mitään, joka välähtäisi useammin kuin kolme kertaa sekunnissa, sillä se voi aiheuttaa käyttäjälle sairauskohtauksen. (W3C 2023b.)

3. Ymmärrettävä

Tämän osion perusajatuksena on, että informaation ja käyttöliittymän toiminnan pitää olla luettavaa ja ymmärrettävää. Ilmiasu ja toiminta on tehtävä ennakoitaviksi. Tekstistä tulee olla tarjolla täydentävää sisältöä, tai versio, joka ei vaadi edistynyttä lukutaitoa, jotta se voi täyttää AAA-tason kriteerit. Sellainen teksti voi olla esimerkiksi selkokielinen versio. AAA-tason kriteereihin kuuluu myös sisällössä tarjolla olevat mekanismi, jolla voidaan selvittää sanojen tai lauseiden tarkkoja määritelmiä, sekä mekanismi, jolla voidaan selvittää lyhenteiden laajennettu muoto tai merkitys. (W3C 2023b.) Mekanismi voi olla esimerkiksi jonkinlainen sanastotoiminto, jolla sanojen merkityksiä voi helposti tarkistaa.

Sen sijaan ymmärrettävyyden A-tason kriteerit ovat hyvinkin yksinkertaiset verrattuna AAA-tasoon. Ohjeissa ei esimerkiksi mainita juuri mitään kieleen tai sen selkeyteen liittyvää, kuten AAA-tasolla. A-tason kriteerit liittyvät lähinnä kontekstiin ja sen muuttumattomuuteen, sekä siihen, että verkkosivun oletusarvoinen luonnollinen kieli tulee voida selvittää ohjelmallisesti. (W3C 2023b.)

4. Toimintavarma

Osion perusajatuksena on, että sisällön pitää olla riittävän toimintavarmaa, jotta sitä voidaan käyttää luotettavasti esimerkiksi avustavilla teknologioilla. Tämän osion ohjeistukset liittyvät ensisijaisesti sisällön koodiin. (W3C 2023b.)

5. Ohjeidenmukaisuus

Jotta verkkosivu noudattaisi WCAG 2.1 -ohjeistusta, tulee sen täyttää jokin ohjeistuksen tasoista, ja tason kaikki onnistumiskriteerit (A, AA tai AAA) (W3C 2023b).

W3C tekee työtä myös verkkopalvelujen kansainvälistämiseksi, joiden tarkoitus on huolehtia siitä, että jokaisella on pääsy samoihin verkkosisältöihin huolimatta kielestä, kulttuurista tai kirjoitusjärjestelmästä (W3C 2023a).

2.1.4 Saavutettavuusseloste

Digipalvelulain mukaan jokaisen organisaation, jota lain saavutettavuusvaatimukset koskevat, tulee laatia verkkosivustoistaan ja mobiilisovelluksistaan saavutettavuusseloste ja julkaistava se verkkosivuilleen. Saavutettavuusselosteessa tulee kertoa miten hyvin verkkosivusto tai sovellus vastaa saavutettavuusvaatimuksia sekä mitkä sisällöt eivät vastaa vaatimuksia. Saavutettavuusselosteeseen tulee kirjata myös kuka selosteen on laatinut ja milloin, miten sivustojen käyttäjä voi antaa palautetta saavutettavuudesta ja kuka vastaa saavutettavuuspalautteiden käsittelystä kyseisessä organisaatiossa. Selosteessa tulee kertoa miten käyttäjä voi ottaa yhteyttä Aluehallintovirastoon selvityspyynnön tai -kantelun tekemistä varten. Saavutettavuusvaatimuksilla tarkoitetaan WCAG 2.1 ohjeistusta, ja niiden A-tason kriteerejä, jotka ovat saavutettavuusohjeistuksen minimivaatimukset. (Aluehallintovirasto 2023c.)

Saavutettavuusvaatimuksista voidaan poiketa osin ja tilapäisesti, jos vaatimusten toteuttaminen aiheuttaisi organisaatiolle kohtuutonta rasitetta. Kohtuuttomaan rasitteeseen voidaan vedota vain osan sisällöstä puolesta sekä ennakkoon suunnitellusti. Verkkosivuston käyttäjällä on oikeus pyytää organisaatiolta tarkennuksia kohtuuttoman rasitteen käytölle. Käyttäjällä on myös oikeus saada sisältö saavutettavuusvaatimukset toteuttavassa muodossa, jos sisältö on oleellinen käyttäjän etujen, oikeuksien tai velvollisuuksien selvittämiseksi tai toteuttamiseksi. (Aluehallintovirasto 2023c.)

2.1.5 Saavutettavuuden testaus

Automaattiset saavutettavuuden testaustyökalut arvioivat sivuston teknistä saavutettavuutta. Testaamisen tavoitteena on saavutettavuuden laadun säännöllinen ylläpitäminen. Nimenomaan

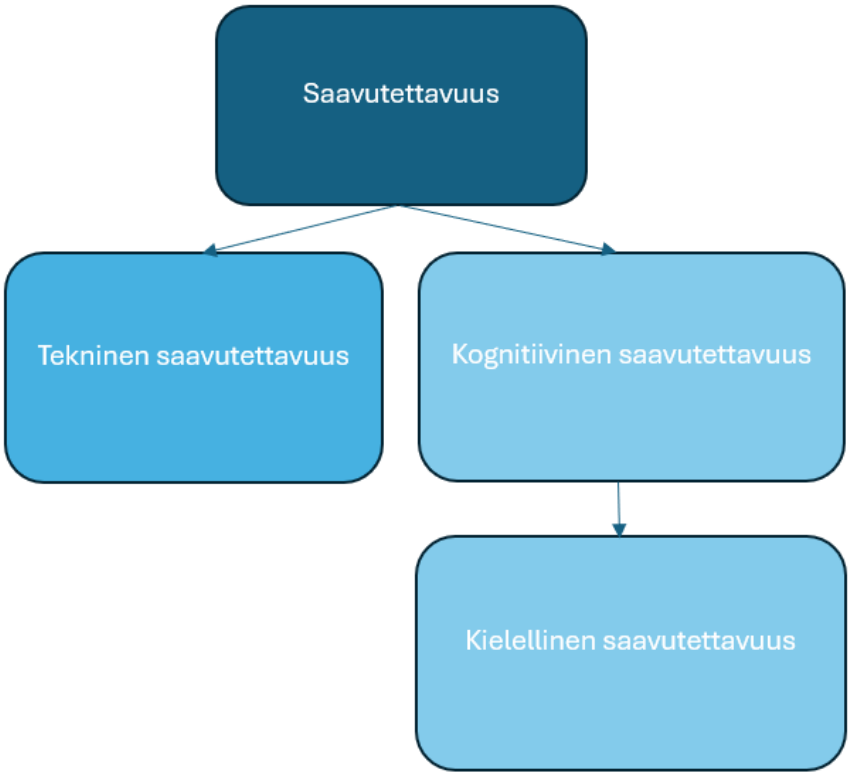
säännöllisellä testauksella on helpompi puuttua havaittuihin virheisiin. Automaattinen testaus ei kuitenkaan hyödytä kaikkia saavutettavuuden kohderyhmiä. (Saarinen 2021, 11–12.) Manuaalisella testauksella voidaan keskittyä myös tekstisisältöihin ja niiden ymmärrettävyyteen.

Tekninen saavutettavuus käsittää palvelun lähdekoodin toteutuksen, jolla palvelusta saadaan saavutettava. Käytännössä tämä tarkoittaa siis verkkopalvelun toteutusta WCAG-kriteerien mukaisesti. Lähdekoodista on tehtävä rakenteellisesti oikeanlainen ja selkeä, jotta se on yhteensopiva esimerkiksi ruudunlukijoille. Automaattisella testauksella voidaan testata myös visuaalisia saavutettavuusvirheitä, kuten värien kontrasteja, joita on vaikeaa huomata ilman testausta. Kustannustehokkainta olisi testauttaa verkkopalvelu säännöllisesti kehityksen yhteydessä, eikä korjata virheitä, kun koko verkkosivusto on jo suunniteltu ja toteutettu. (Saarinen 2021, 11–14.)

Saavutettavuutta voidaan arvioida myös käyttämällä asiantuntijoita. Kehitysvammatuki 57 ry ja Kehitysvammaliitto ovat tuottaneet Selkeästi meille -hankkeessaan kriteeristön kognitiivisen saavutettavuuden arviointiin. Kriteeristö perustuu kokemusasiantuntijoiden tekemiin arviointeihin ja testauksiin, ja se toimii parhaiten testiryhmän kanssa. Selkeästi meille-hankkeessa on tuotettu materiaalia sekä saavutettavuuden arviointiin että saavutettavuuden kehittämis- ja suunnitteluvaiheeseen, sekä verkkopalveluita että sosiaalista mediaa ajatellen. (Kehitysvammatuki 57 ry 2023.)

2.2 Kielellinen saavutettavuus

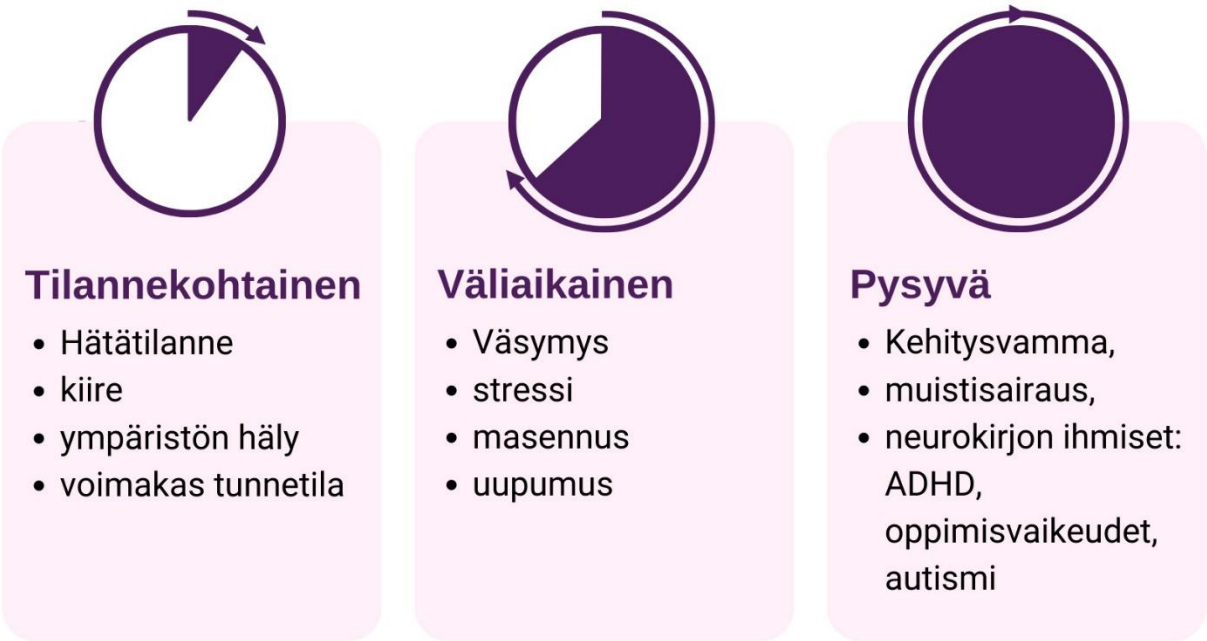
Saavutettavuus voidaan jakaa karkeasti kahteen: tekninen saavutettavuus ja kognitiivinen saavutettavuus. Kognitiivinen saavutettavuus pitää sisällään esimerkiksi sisällön helppokäyttöisyyden ja ymmärrettävyyden. Leskelän (2019, 49) mukaan kognitiivisella saavutettavuudella viitataan tiedon saavutettavuuteen, sekä ratkaisuihin, jotka tekevät tiedosta saavutettavampaa.



Kuvio 1. Saavutettavuuden osa-alueet.

Ihmisen kognitiivisilla toiminnoilla viitataan tiedon käsittelyyn liittyviin toimintoihin eli esimerkiksi havaitsemiseen, ajatteluun ja muistamiseen. Kognitiiviset toiminnot ovat esimerkiksi kyky oppia ja muistaa asioita, tunnistaa kohteita, ymmärtää ja käyttää kieltä, suunnitella, suorittaa ja arvioida toimintoja sekä hyödyntää havaintoja työssä ja arjessa selviämiseen. Kognitiiviseen suoriutumiseen vaikuttaa muun muassa stressi, väsymys ja neurologiset sairaudet. Tyypillisimpiä kognitiivisia oireita ovat muun muassa tiedonkäsittelyn hidastuminen ja oppimisen työläys, keskittymiseen liittyvät hankaluudet ja toiminnan sujuvuuden hankaluudet. (Neuroliitto 2021.)

Kognitiiviset haasteet voivat liittyä esimerkiksi tilan hahmotukseen, keskittymis- ja suunnittelukykyyn sekä puhutun ja kirjoitetun kielen tuottamiseen ja ymmärtämiseen (Leskelä 2019; 49, 57). Toisaalta kognitiiviseksi haasteeksi voidaan ajatella myös esimerkiksi meluisa työympäristö, joka vaikeuttaa keskittymistä. Kognitiiviset haasteet voidaan jakaa kolmeen ryhmään niiden pysyvyyden mukaan.



Kuvio 2. Kognitiivisten haasteiden kolme ryhmää. (Selkeästi meille 2023c.)

Kielellisellä saavutettavuudella tarkoitetaan sisällön, esimerkiksi tekstissä käytetyn kielen, ymmärrettävyyttä ja selkeyttä. Kognitiivinen saavutettavuus toimii ikään kuin kattoterminä kielelliselle saavutettavuudelle, joka on tässä tutkielmassa keskiössä. Kielellisen saavutettavuuden kannalta tärkeitä tekijöitä ovat sisällön selkeys, jota voidaan tavoitella selkeällä kielellä ja selkokielellä. Tässä alaluvussa käydään läpi kielellisen saavutettavuuden piirteitä, selkeää kieltä ja selkokieltä.

Vedenpää ja Vierikko (2013) tutkivat luku- ja kirjoitustaidottomien maahanmuuttajanaisten arjen haasteita ja selviytymiskeinoja opinnäytetyössään. Tässä tutkielmassa ei tutkita saavutettavuutta luku- tai kirjoitustaidottomien henkilöiden näkökulmasta, mutta kielelliset haasteet näkyivät Vedenpään ja Vierikon tutkielmassa esimerkiksi riippuvuutena muiden avusta ja kielen oppimisena (Mt.).

Lehtonen ja Välimaa (2017, 21) tutkivat opinnäytetyössään monikulttuurisuuden ja -kielisyyden haasteita hoitotyössä. Tuloksien mukaan suurimpia haasteita ovat muun muassa kieleen liittyvät haasteet, kuten yhteisen kielen puuttuminen. Myös monikielisistä potilasohjeista oli puutetta. (Mt.)

Vaikka teos tai sisältö olisi olemassa lukijan kohdekielellä, se ei tee siitä automaattisesti kohdeyleisölle täysin saavutettavaa. Sisällöllisen saavutettavuuden näkökulmasta ongelmallisia ovat tilanteet, joissa lukija ei tiedä ymmärtäneensä sisällön väärin, ja saattaa jäädä virheelliseen

käsitykseen. (Taivalkoski-Shilov 2020, 127.) Tämä on erityisesti kriisiviestinnän kannalta pelottava ajatus sekä viestijän että vastaanottajan näkökulmasta. Taivalkoski-Shilovin mukaan ymmärrettävyyden esteiksi voivat muodostua esimerkiksi harvinaiset sanat, tuntemattomat kielikuvat ja kontekstin perusteella epätodennäköiset sanat (Mt. 127).

Saavutettavuuden näkökulmasta sisältöä ja tekstiä kehotetaan tuottamaan selkeänä ja ymmärrettävänä, kuitenkaan erittelemättä mitä se käytännössä tarkoittaa. Selkeän kielen ja selkokielenkin välillä on suuria eroja, ja usein ne sekoitetaan keskenään, ja ajatellaan selkokieltä selkeästä kielestä puhuttaessa, tai toisin päin.

Tiililä (2022) pohtii artikkelissaan selkeän virkakielen ja selkokielen eroavaisuuksia. Selkeää kieltä ja selkokieltä koskevat lähtökohtaisesti samat periaatteet, mutta selkeä yleiskieli on näistä kahdesta hieman kevyempi muoto, kun selkokielessä yksinkertaistaminen on vielä tärkeämpää. Tiililä puhuu artikkelissaan kielen selkeyttämisestä ja selkokielistämisestä. Tärkeää selkokielistämisessä esimerkiksi virkakielen osalta olisi se, että jo hallinnolliset ja organisaation sisäiset tekstit olisivat laadittu selkeällä kielellä, jolloin selkokielistäminen olisi helpompaa. (Tiililä 2022.)

Tiililän (2022) mukaan kielelliset oikeudet vaativat toteutuakseen asiallista, selkeää ja ymmärrettävää kieltä. Myös hallintolain (2003/434) yhdeksäs pykälä edellyttää selkeän ja ymmärrettävän kielen käyttöä. Selkokeskuksen (2021d) mukaan selkeä kieli ja selkokieli helpottavat itsenäistä elämää sekä koulutuksen ja työnteon sujuvuutta. Selkeä kieli ja selkokieli tukevat maahanmuuttajien kotoutumista ja auttavat viranomaisviestinnän ymmärtämisessä (Selkokeskus 2021d). Tietysti tämä johtaa myös palveluiden parempaan saavutettavuuteen.

2.2.1 Selkeä kieli

Euroopan komissio (Field 2013) on laatinut oppaan selkeän kielen kirjoittamiseen. Tärkeitä lähtökohtia selkeäkielisen tekstin kirjoittamiselle ovat esimerkiksi kohderyhmän, tekstin tavoitteen ja tekstin sisällön määrittely. Tekstin sisällön kannalta tärkeää on karsia pois turhat asiat ja ryhmitellä tekstin aiheet, jotta asiat kerrotaan oikeassa järjestyksessä. Yksi mahdollisuus tekstin selkeyttämiseksi on esimerkiksi tiivistelmän laatiminen tekstin alkuun. Oppaassa kehotetaan myös käyttämään esimerkiksi kuvia, kaavioita tai taulukoita viestin havainnollistamiseksi. (Field 2013.)

Lukijaa helpottavia elementtejä ovat myös esimerkiksi havainnollistavat otsikot ja alaotsikot sekä sisällysluettelo. Termien johdonmukainen käyttö sekä turhan toiston välttäminen on myös tärkeää, mutta yhtä tärkeää on se, ettei mitään olennaista jätetä tekstistä pois. Kuten selkokielessäkin, myös selkeää kieltä tuotettaessa on tärkeää välttää itsestäänselvyyksiä ja varoa aliarvioimasta lukijaa. Turhat ja tyhjät ilmaisut voidaan jättää pois, jotta tekstistä tulee tiiviimpi. Virkkeiden tulisi olla mahdollisimman lyhyitä, mutta tekstin tulee silti edetä luonnollisesti ja loogisesti eikä töksähdellen. Konkretia ja esimerkkien antaminen helpottaa lukijaa ymmärtämään tekstin tarkoitusta ja viestiä. Ammattislangi, lyhenteet ja passiivimuodot ovat yleensä vaikeampilukuisia, joten selkeää kieltä kirjoittaessa niitä tulisi välttää. Jos kuitenkin tekstissä täytyy käyttää vaikeampiselkoisia termejä, voidaan ne selittää tekstissä lyhyesti, jotta lukija ymmärtää mistä puhutaan. (Field 2013.)

Lopuksi tärkeää on tekstin tarkistaminen. Tässä vaiheessa tekstiä kannattaa yrittää lukea vastaanottajan silmin. Myös jonkun toisen oikolukemana tekstistä saattaa tulla esiin yllättäviä virheitä tai korjausehdotuksia. (Field 2013.)

Tutkimuksessa kriisiviestinnästä vieraskielisille (Määttä ym. 2022) mainitaan monen viestijän olleen sitä mieltä, että viestintä tulisi aina tehdä selkeällä kielellä käännöstyön helpottamiseksi. Tällöin suomenkielisen tekstin muokkaaminen ennen kääntämistä selkeyttäisi myös kohdetekstiä. Jos kohdetekstin lukijana on esimerkiksi henkilö, jonka äidinkieli on jokin muu kuin lähde- tai kohdeteksti, kuten kaupungin viestinnässä vieraskielisen kohderyhmän tapauksessa usein on, auttaisi selkeäkielinen käännös lukijaa ymmärtämään.

2.2.2 Selkokieli

Tärkein kielellisen saavutettavuuden keino on selkokieli (Hirvonen, Kinnunen & Tiittula 2020, 20).

Suomessa selkokieli määritellään kielimuodoksi, jossa sisältöä, sanastoa ja kielen rakenteita on yksinkertaistettu verrattuna yleiskieleen. Selkokieli on suunnattu ihmisille, joilla on kielellisiä vaikeuksia. Kielelliset vaikeudet voivat johtua myös vieraan kielen käyttämisestä. Suomen selkokielen kriteeristö on melko lavea ja siinä on painotettu mieluummin tekstikokonaisuuden selkeyttä kuin yksittäisiä kielenpiirteitä. (Leskelä & Uotila 2020, 227–228.)

Selkokeskuksen (2021a) mukaan noin kymmenen prosenttia suomalaisista tarvitsee selkokieltä. Selkokielen tarve on viime vuosina kasvanut esimerkiksi vanhusten, maahanmuuttajien ja heikon lukutaidon lisääntymisen myötä.

Selkokieltä tarvitsevat ihmiset jaetaan Suomessa kolmeen ryhmään:

1) ihmiset, joiden kielelliset vaikeudet johtuvat synnynnäisistä ja pysyvistä poikkeamista aivojen kielenkäsittelyn neurobiologisissa järjestelmissä (esimerkiksi kehitysvammaiset tai autismin kirjoon kuuluvat)
2) ihmiset, jotka ovat sairauden tai vamman vuoksi menettäneet aiempia kielellisiä taitojaan (esimerkiksi muistisairaat)
3) ihmiset, joiden kielitaidon puute on väliaikaista ja joilla on käytössään jokin muu kommunikointikeino (esimerkiksi suomea opiskelevat maahanmuuttajat tai viittomakieliset) (Leskelä & Uotila 2020, 229)

Selkokielen tarvitsijoiden kielelliset puutteet vaikeuttavat jokapäiväistä elämää. Arjen tilanteet, opinnot ja työelämä ovat kaikki kielellisesti haastavia, jos niihin ei ole keksitty selkeyttäviä tekijöitä selkokieltä tarvitseville henkilöille. (Leskelä & Uotila 2020, 229–230.)

Selkokeskus on kerännyt sivuilleen laajat ohjeet selkokielen kirjoittamiseksi ja puhumiseksi. Selkokielen sanastoon liittyen annetaan esimerkiksi ohjeiksi käyttää jokapäiväistä, yleisesti tunnettua sanastoa, suosia lyhyitä sanoja ja välttää vaikeita sanoja ja käsitteitä. Vaikeita käsitteitä voi selkokielisessä tekstissä myös selittää auki. Kielikuvia tulee käyttää varovasti sekä lyhenteitä tulee välttää. (Selkokeskus 2021b.)

Kielen rakenteisiin liittyvät ohjeet keskittyvät helppoihin rakenteisiin ja muotoihin. Selkokieltä kirjoittaessa tulee esimerkiksi suosia aktiivia ja tavallisia sijamuotoja. Yhdessä lauseessa tulee kertoa vain yksi tärkeä asia ja virkkeessä saa olla vain yksi sivulause. Monimutkaisia määritteitä sekä lauseenvastikkeita tulee välttää. Tekstissä tulee olla riittävästi sidoksisuutta ja tekstistä tulee käydä ilmi asioiden väliset suhteet. Luetteloiden tulee olla mahdollisimman lyhyitä ja muodostaa kokonaisuus. (Selkokeskus 2021c.)

Selkokeskus (2022) on laatinut selkokielen arviointiin käytettävän Selkomittari 2.0:n, jonka avulla selkokielen asiantuntijat ja kielentutkijat voivat arvioida, vastaako teksti ja sen ulkoasu selkokielen kriteerejä. Selkomittari 2.0 on julkaistu vuonna 2022 ja se koostuu yhteensä 96 kriteeristä, jotka on jaettu neljän alaotsikon alle:

1) Teksti kokonaisuutena (27 kriteeriä)

Tämän kategorian alla olevat kriteerit koskevat esimerkiksi aiheen näkökulmaa, tekstissä käytettäviä esimerkkejä, tekstin viestinnällistä tavoitetta, epäolennaista tietoa, tekstin tiiviyttä ja tekstin sävyä. Myös tekstin jäsentely ja tekstin ominaisuudet, kuten otsikko, tekstilaji ja asiavirheettömyys kuuluvat tähän kategoriaan. (Selkokeskus 2022.)

2) Sanat (16 kriteeriä)

Tähän kategoriaan kuuluvat kriteerit koskevat tekstin sanastoa, kuten sanojen pituutta, toistoa, termien selittämistä ja selittämättömyyttä, erikoiskielisiä käsitteitä, vierassanoja, lukuja ja kielikuvia (Selkokeskus 2022).

3) Kielen rakenteet (24 kriteeriä)

Tässä kategoriassa olevat kriteerit käsittelevät lauseiden ja virkkeiden pituutta, sanajärjestystä ja asiasisältöä, substantiivien määritteitä, lauseenvastikkeita, sanojen taivutusta ja sidosteisuutta (Selkokeskus 2022).

4) Ulkoasu ja kuvitus (29 kriteeriä)

Tämä kategoria ja sen kriteerit käsittelevät julkaisun yleisilmettä, tekstien lukemisjärjestystä, kuvia, tekstiin rivitystä, fonttia, fonttikokoa ja riviväliä sekä tekstin hahmotettavuutta ja ulkoasua. Tässä kategoriassa ovat kriteerit myös verkkotekstin ulkoasun erityispiirteisiin, joiden mukaan tekstiä tulee olla helppoa silmäillä. Tekstin rivityksen ei tule mennä sekaisin pienilläkään näytöillä ja mahdollisten tekstissä olevien linkkien tulee tarjota käyttäjälle olennaista tietoa ja erottua muusta sisällöstä. Selkomittarissa mainittujen kriteerien toteutus tekstissä pisteytetään. Pisteytyksen avulla arvioidaan onko teksti selkokieltä, melko lähellä selkokieltä vai ei selkokieltä ollenkaan. (Selkokeskus 2022.)

Saavutettavuus muodostuu siis todella monesta eri tekijästä, joista kaikkia voi olla vaikeaa ottaa huomioon verkkopalvelun suunnittelussa ja kehittämisessä. Tärkeää onkin saavutettavuuden säännöllinen tarkastelu ja mahdollinen testaaminen, jotta ongelmakohtiin voidaan puuttua, ja jotta palvelu pysyy jatkossakin saavutettavana. Kognitiivisen saavutettavuuden säännöllinen tarkastelu on tärkeää, etenkin kun verkkosivustot päivittyvät ja muuttuvat jatkuvasti sekä uutta sisältöä syntyy lähes päivittäin.

3 VIESTINTÄ KAUPUNKIORGANISAATIOSSA

Tässä luvussa kerrotaan viranomaisviestinnästä, tarkemmin viestinnästä kaupunkiorganisaatiossa. Luvussa kerrotaan myös Vantaan kaupungin viestinnästä ja siihen palataan myös tutkielman muissa luvuissa. Luvun lopussa otetaan esiin myös konekääntäminen ja sen mahdolliset ongelmat. Jotta voidaan tarkastella Vantaan kaupungin verkkosivuston kielellistä saavutettavuutta, on otettava huomioon myös sen konekäänninominaisuus. Kuntien viestintä perustuu pohjimmiltaan kuntalakiin (410/2015). Koska kunnat voivat itse päättää, käytetäänkö niistä kaupunkinimitystä, viitataan tässä tutkielmassa kaupunki-sanalla myös kuntiin.

Kuntien digitalisaatio perustuu kuntien toimintamallien ja palveluiden uudelleen jäsentämiseen. Digitaalisella aikakaudella kunnan menestys on riippuvainen siitä, miten se pystyy ennakoimaan ja tunnistamaan asukkaiden palvelutarpeita sekä kehittämään palveluita kokonaisuuksina. Kunnan tulee siis pystyä vastaamaan ennakoivasti kuntalaisen palvelutarpeeseen. (Valtiovarainministeriö, 2023a.)

Digi- ja väestötietovirasto kerää tietoa suomalaisten digitaitojen kehityksestä ja digituen kehittämisen tarpeista. Näistä tiedoista on koostettu vuodesta 2022 alkaen Digitaitoraportti. Vuoden 2023 Digitaitoraportissa todettiin, että vaikka suomalaisten digitaidot kasvavat kaikissa ikäryhmissä, digitaalisten laitteiden käyttöön tarvitaan edelleen tukea, joka ei kuitenkaan ole kaikkien saatavilla. Hallintolain (2003/434) mukaan viranomaisilla, kuten kunnilla, on velvollisuus tarjota asiakkailleen tukea ja neuvoja digipalveluiden käytössä. Kuitenkin Digitaitoraportin mukaan 65 % läheisilleen digitukea antaneista ei ollut tietoinen viranomaisten velvollisuudesta tarjota digitukea. (DVV 2023a.)

Viranomaisviestinnässä olennaista on se perusajatus, että ihmisillä on tarve päästä käsiksi tietoon. Kuten ihmisillä on tarve kommunikoida toistensa kanssa, on heillä tarve myös kommunikoida viranomaisten kanssa. Demokraattisessa yhteiskunnassa kielen rooli on niin tärkeä, että se voidaan lukea ihmisoikeudeksi. Kun erilaiset yhteiskunnalliset ryhmät eivät kykene kommunikoimaan toistensa kanssa, voi siitä syntyä myös demokraattinen ongelma. Vähemmistökielien tukeminen on tärkeää demokraattisissa yhteiskunnissa, koska vähemmistöillä on usein heikompi kielitaito kuin valtaväestöllä, tai he kommunikoivat eri kielellä kuin mikä viranomaisten kieli on. (González Núñez & Fresno 2023.)

Jotta verkkopalvelu voi olla hyödyllinen monikulttuurisessa yhteisössä, tulee sen heijastaa väestön monikulttuurisuutta ja monikielisyyttä (González Núñez & Fresno 2023).

3.1 Kuntalain rooli viestinnässä

Kuntalain (410/2015) pykälän 29 mukaan kaupungin on tiedotettava toiminnastaan asukkaille, palvelujen käyttäjille, järjestöille ja muille yhteisöille. Kaupungin tulee tarjota riittävästi tietoa kaupungin asioista kuten palveluista, taloudesta, valmistelussa olevista asioista, asioiden käsittelystä, tehdyistä päätöksistä sekä päätösten vaikutuksista. Kaupungin on myös tiedotettava miten päätösten valmisteluun voi osallistua ja vaikuttaa. Kaupungin on verkkoviestinnässään huolehdittava, että salassa pidettäviä tietoja ei viedä yleiseen verkkoon ja että henkilötietojen käsittelyssä toteutuu yksityisyyden suoja. (Mt.)

Kuntalaissa (410/2015) mainitaan myös erikseen, että viestinnässä tulee käyttää selkeää ja ymmärrettävää kieltä ja siinä on otettava huomioon eri asukasryhmien tarpeet. Tietysti lain noudattamisen lisäksi on sekä kunnan että asiakkaan etu, että selkeään viestintään pyritään lähtökohtaisesti kaikessa viestinnässä. Selkeä ja ymmärrettävä kieli on kuitenkin lakitekstissäkin tulkinnanvarainen asia, ja uskon, ettei moni kaupunkiorganisaatio tai kunta siihen tartu saavutettavuuden näkökulmasta, vaikka hyödyt voisivat olla suuret.

Kuntalain (410/2015) pykälän 37 mukaan jokaisella kunnalla on oltava kuntastrategia, jossa valtuusto päättää kunnan toiminnan ja talouden tavoitteista pitkällä aikavälillä. Kuntastrategiassa tulee ottaa huomioon muun muassa seuraavat asiat: kunnan asukkaiden hyvinvoinnin edistäminen, palvelujen järjestäminen ja tuottaminen, kunnan palvelutavoitteet, elinympäristön ja alueen elinvoiman kehittäminen sekä kunnan asukkaiden osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuudet. (Mt.) Yleensä kuntastrategia sisältää jonkinlaisen viestintäsuunnitelman, mutta kunnat laativat myös erillisiä viestintäsuunnitelmia.

3.2 Vantaan kaupungin viestintä

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella Vantaan kaupungin verkkosivujen saavutettavuutta kielellisestä näkökulmasta. Tällä hetkellä kaupungin verkkosivuilla on kolme kieliversiota: suomi, ruotsi ja englanti. Kieliversioiden lisäksi verkkosivuilla on aiemmin mainittu Google Translate -ominaisuus, jolla sivun voi kääntää haluamalleen kielelle. Verkkosivuille on myös selkokielinen versio, *www.vantaa.fi/fi/selkokieli*.

Tilastokeskuksen (2022) tilastoja kielestä sukupuolen mukaan kunnittain tarkasteltaessa nähdään, että vuonna 2022 Vantaan kaupungin yhteensä 242 819 asukkaasta kotimaisia kieliä, eli suomea, ruotsia tai saamea puhuvia on 182 539 ja vieraskielisiä yhteensä 60 280. Tilaston mukaan vuonna 2022 vieraskielisiä asukkaita on siis ollut 24,8 %, eli lähes joka neljäs kaupungin asukas. (Tilastokeskus 2022.)

Seuraavaksi käydään läpi Vantaan kaupungin omaa strategiaa monikielisyyden ja -kulttuurisuuden osallistamisesta sekä toteutunutta verkkosivuston käyttöä.

Vantaan nykyinen kuntastrategia on laadittu koskemaan vuosia 2022–2025, ja se on tullut voimaan helmikuussa 2022. Strategia käsittää laajalti kunnan tavoitteita asukkaiden hyvinvointiin, työllisyyteen ja asumiseen liittyen. Strategiassa on mainittu, että Vantaan kaupunki kehittää digitaalisia palveluitaan Digitaalinen siirtymä -nimisen kehittämiskokonaisuuden kautta. Digitaalisen siirtymän myötä asukkailla on parempia mahdollisuuksia asioida sujuvasti digitaalisesti. Siirtymässä kaupunki tavoittelee palvelujen parempaa saavutettavuutta, laatua, nopeutta ja tehokkuutta. (Vantaa 2022.)

Strategiassa eriarvoistumisen estämisen kohdalla mainitaan, että Vantaa on Suomen kansainvälisin kunta ja kolme neljäsosaa uusista asukkaista on vieraskielisiä. Jotta voidaan panostaa muuttovoittoisuuteen ja kaupungin elinvoimaan, on selvää, että on panostettava myös vieraskielisten asukkaiden vieraskieliseen palveluun. Vuonna 2020 tehdyn selvityksen mukaan 31 % kunnan asukkaista, joiden äidinkieli oli jokin muu kuin suomi tai ruotsi, ei kokenut saavansa tukea verkkoasiointiin tai digitaalisten välineiden käyttöön sitä tarvitessaan. Eläkeläisillä tämä luku oli vielä suurempi, 32 %, kun taas työttömillä hieman matalampi, 22 %. (Vantaa 2022.)

Vantaan kaupungin viestintä ulottuu monelle sosiaalisen median alustalle verkkosivuston lisäksi. Kaupungilla on saatavilla ohjeistusta myös Vantaa-infopisteissä. Saatavilla on myös monikielistä neuvontaa.

3.3 Saavutettavuus osana kaupunkiviestintää

Kuntaliitto (2017) on julkaissut kuntien tueksi saavutettavuusoppaan, jossa kerrotaan tavoista toteuttaa saavutettavuutta vuonna 2016 julkaistun digipalvelulain mukaan. Saavutettavuudesta hyötyy sekä kunta että asukkaat, sillä viestinnän kustannukset laskevat, kun palvelut ovat

saatavilla yhä laajemmalle joukolle verkossa ja tuen tarve pienenee. Saavutettavat ominaisuudet eivät ole kalliita jos ne tehdään oikeaan aikaan, eli jo kehitystyössä tai viimeistään säännöllisten tarkastusten aikana. Jälkikäteen tehdyt muutokset ovat sekä työläämpiä että kalliimpia. (Mt.)

Saavutettavuudesta hyötyy tällä hetkellä erityisesti ikääntyvä väestö. Ikääntymiseen liittyviä kognitiivisia haasteita voivat olla esimerkiksi muistiin liittyvät haasteet. Saavutettavuudesta hyötyvät kuitenkin myös ne henkilöt, joilla on heikko tai olematon suomen tai ruotsin kielen taito. Väestö monikulttuuristuu, ja integraatio edellyttää, että ulkomaalaistaustaiset henkilöt saavat tarvittavaa tietoa uudesta kotiympäristöstään ja sen palveluista. Tiedonhaussa korostuu erityisesti kielen helppo ymmärrettävyys. Kuntaliitto (2017) mainitsee myös mahdollisuuden käyttää automaattista kielen kääntämistä apuna palveluita käytettäessä. (Mt.) Vantaan kaupungilla tämä on otettu huomioon konekäänninominaisuutena verkkosivustolla.

Kuntaliiton (2017) mukaan kieliversiot tulisi nimetä verkkopalvelussa selkeästi kyseisellä kielellä, ei suomeksi käännettynä. Myös eri maiden lippuja tulisi välttää, sillä liput edustavat valtioita eivätkä kieliä. Digipalvelulaki ei velvoita viittomakielen sisällyttämistä verkkopalveluun, mutta senkin käyttäminen on mahdollista eikä ollenkaan huono idea. Kunnissa käytettävä virkakieli tulisi olla selkeää yleiskieltä, jota voi mahdollisesti täydentää selkokielisellä sisällöllä. (Mt.)

3.4 Monikielisyys kaupunkiviestinnässä

Kielilain (423/2003) mukaan kaksikielisen kunnan tulee tiedottaa sekä suomeksi että ruotsiksi. Tämä käsittää ilmoitukset, kuulutukset ja muut tiedotteet sekä kuntaa koskevat perustiedot, yhteystiedot ja yksilön oikeuksiin liittyvät tiedot. Kuntien tulisi pyrkiä julkaisemaan tietoa samanaikaisesti molemmilla kielillä. Kansainvälisyyden näkökulmasta tietoa kannattaa kuitenkin julkaista myös englanniksi. (Kielilaki 423/2003; Kuntaliitto 2010, 22–23.)

Tiedossa ei ole kuinka moni esimerkiksi Vantaan kaupungin vieraskielisistä asukkaista puhuu tai ymmärtää suomea, taikka millä tasolla. Olennaista kuitenkin on, että jokaisen asukkaan tulisi saada tietoa siten, että se on helposti ymmärrettävissä eikä lisätiedon hakeminen tuota suurta vaivaa. Tiedon etsiminen ja ymmärtäminen on helpompaa, kun tieto on saatavilla hallintolain (2003/434) mukaisesti selkeässä ja ymmärrettävissä olevassa kielen muodossa. Tämä helpottaa myös esimerkiksi tekstin kääntämistä selaimiin saatavilla olevilla käännöstyökaluilla.

Kotoutumisen indikaattorit -tietokannan (n.d.) mukaan vuonna 2018 Uusimaalla asuvista ulkomailla syntyneistä ulkomaalaistaustaisista 10 prosenttia ei puhu lainkaan suomea tai ruotsia. Koko maassa sama luku on vain 8,6 prosenttia. Aloittelijan tasolla jompaakumpaa kieltä puhuvia on Uusimaalla noin 30,9 prosenttia. Koko maassa sama luku on 30,1 prosenttia. (Mt.) Uusimaalla on siis prosentuaalisesti suurempi osa vieraskielisiä heikolla suomen ja ruotsin kielen taidolla suhteutettuna väestöön ja verrattuna koko maahan. Tarve kognitiivisesti saavutettavalle viestinnälle on laaja koko maassa, mutta etenkin Uusimaalla, jonne suurin muuttoliike tapahtuu.

Digi- ja väestötietoviraston (DVV 2023b) mukaan digitaalisten laitteiden käyttötaito liittyy usein kielitaitoon ja yhteiskunnan palvelujärjestelmän tuntemiseen. Maahanmuuttajilla, sekä kieli- ja kulttuurivähemmistöillä, joilla kielitaito on heikko, voi olla haasteita digitaalisten palveluiden käytössä. Haasteita aiheuttavat esimerkiksi vaikeaselkoinen kieli ja kulttuurisidonnainen tieto. (Mt.)

Kaupunkiviestintäkontekstissa suurin haaste voi olla juuri Suomeen muuttaneet vieraskieliset, jotka eivät osaa vielä suomea. Maahanmuuttajille helpoin asiointikieli ei välttämättä ole englanti, vaan edeltä mainitun kaltaisessa tapauksessa oma äidinkieli, taikka jo pidempään Suomessa asuneen maahanmuuttajan tapauksessa jopa suomen kieli. Toisaalta englanninkielisten verkkosivujen kääntäminen käännöstyökaluilla voi tuottaa paremman lopputuloksen kuin suomenkielisen verkkosivun kääntäminen. Kielellisen saavutettavuuden kannalta erilaiset kieliversiot, sekä niiden sisältöjen selkeys ja ymmärrettävyys on siis tärkeää. Kyse ei kuitenkaan ole välttämättä selkokielestä ja sen tarpeesta, sillä jo kielen selkeyttäminen helpottaa huomattavasti sisällön saavutettavuutta.

Voidaan kuitenkin ajatella, että monikulttuurisuuden ja -kielisyyden näkyminen kaupungin verkkosivuilla kertoo myös jotakin kaupungin suhtautumisesta monikulttuurisiin ja vähemmistökieliä puhuviin asukkaisiin. On sekä viranomaisen että asukkaan etu, että viestintä saavuttaa jokaisen asukkaan huolimatta kielitaidosta, vaikka siihen liittyvää lainsäädäntöä ei olisikaan.

Tutkimuksessa kriisiviestinnästä vieraskielisille (Määttä ym. 2022) todettiin, että ennen koronapandemiaa useilla toimijoilla, kuten kaupungeilla, ei ollut kriisiviestintäsuunnitelmassaan mainintaa vieraskielisestä kohderyhmästä, vaan tarkat ohjeet käännösprosesseista uupuivat. Kriisin jälkeen ymmärrys siitä, miten tärkeää on saada ohjeita ja

neuvoja omalla äidinkielellä sekä ylipäätään ulottaa viestintä jokaiseen asukkaaseen huolimatta äidinkielestä, kasvoi. Useat kunnat myös totesivat, että on tarpeellista ottaa viestinnässä huomioon kohderyhmä, jotta viestintä olisi mahdollisimman tehokasta erilaisille kieli- ja kulttuuriryhmille. Kohderyhmä voidaan ottaa huomioon esimerkiksi viestintäkanavan valinnassa ja sanavalinnoissa. (Määttä ym. 2022.)

Kriisiviestintään liittyvässä tutkimuksessa todettiin, että verkkoviestintä on paljon muutakin kuin verkkosivujen päivittämistä. Kulttuurillista monimuotoisuutta voidaan huomioida esimerkiksi visuaalisilla elementeillä: viestintää voidaan toteuttaa videoiden, kuvien ja äänitteiden avulla. Kulttuurillisella huomioinnilla, kuten valtaväestölle niin sanotusti itsestään selvien asioiden selittämisellä, voidaan vaikuttaa paljonkin tekstin ymmärrettävyyteen. (Määttä ym. 2022.)

Kaupunkien monikieliseen viestintäsuunnitelmaan tulisi Määtän ym. (2022) mukaan sisällyttää seuraavat asiat:

1. Selkeäkielisen informaation tuottaminen
2. Yhteistyö loppukäyttäjien järjestöjen kanssa
3. Yhteistyö muiden tahojen kanssa, jotka tuottavat samankaltaista monikielistä tietoa
4. Käännösprosessit ja niiden järjestäminen toimijan eri osastoilta

Kalbagin (2017) mukaan saavutettavat verkkosivustot voivat mahdollisesti leikata kuluja joltain muulta osa-alueelta. Jos palvelua on mahdollista esimerkiksi käyttää helposti yhdellä sivustolla ja sen käyttämiseen ei tarvita ulkopuolista apua, on siitä hyötyä sekä organisaatiolle että palvelun käyttäjälle. Saavutettavuuden tarkoituksena ei siis ole jättää palvelun käyttäjää oman onnensa nojaan, vaan tehdä verkkoasioimisesta mahdollisimman helppoa.

3.5 Konekääntämisen mahdollisuuksia viestinnässä

Vantaan kaupunki on ottanut verkkosivuillaan käyttöön konekääntimen. Google Translate -konekäänninominaisuudella saa koko verkkosivuston käännettyä haluamalleen Google Translaten valikoimasta löytyvälle kielelle. Tämä on melko ainutlaatuinen ratkaisu verrattuna monen muun suuren suomalaisen kaupungin verkkosivuihin, joilla on yleensä kielivaihtoehtoina suomi, ruotsi ja englanti tai ainakin osa niistä. Suurimmalle osalle selaimista on mahdollisuus asentaa itse konekäännin, jonka avulla voi kääntää lähes minkä tahansa

verkkosivun, mutta ajatuksena kääntämisen vastuun jättäminen asiakkaalle ei ole saavutettavaa. Vaikka konekäänninominaisuus ei ole muiden kieliversioiden kanssa tasa-arvoinen, ottaa se kuitenkin huomioon myös ne ihmiset, joiden äidinkieli ei ole suomi, ruotsi tai englanti. Konekääntimen toimivuus verrattuna ihmiskääntäjän tekemiin kieliversioihin ei ole kuitenkaan taattu ja ongelmaksi saattaa muodostua esimerkiksi väärin ymmärretty viesti.

Jo muutaman vuoden sisällä konekääntimien tulokset ovat parantuneet huimasti. Suurin osa suosituista konekääntimistä, kuten Google Translate (Wikipedia 2023) ja DeepL (DeepL 2021) ovat neuroverkkokääntimiä. Koposen (Maja 2017) mukaan neuroverkkokääntimet toimivat tekoälyn avulla oppimalla kieliparin välisen käännetyn materiaalin avulla tekemään itse käännöksiä. Neuroverkkokääntimet kuitenkin voivat käyttää oppimateriaalinaan myös haitallista verkosta löytämäänsä materiaalia, kuten loukkaavia sanoja ja sanontoja, joka voi hidastaa kääntimen kehitystä.

Viime vuosien aikana kehityksessä on kuitenkin päästy eteenpäin käyttämällä apuna esimerkiksi siirrosoppimista (transfer learning) ja monikielistä kääntämistä (multilingual translation) (Atul ym. 2023). Siirrosoppiminen tarkoittaa koneen kouluttamista ensin jollain muulla, helposti saatavilla olevalla, osittain samanlaisella aineistolla (Brownlee 2019). Konekääntimet kuitenkin tarvitsevat toimiakseen laadukkaasti suuren määrän dataa oppimiseen, jota pienistä kielistä ei välttämättä löydy. Voidaan siis todeta, että suurella todennäköisyydellä konekääntimien tulos esimerkiksi kääntäessä englannista suomeen, on heikompi ja laadultaan huonompi, kuin kääntäessä englannista espanjaan. Kun kieliparina olisi vielä kaksi pientä kieltä, on käännöksen laatu entistä huonompi. Jotkin konekääntimet toimivat käyttäen kahden pienen kielen välistä käännöstä tehdessä välikielenä englantia, jolloin teksti käännetään ensin englanniksi ja vasta sitten kohdekielelle. Olisi kuitenkin taloudellisempaa tehdä käännöksiä suoraan kielestä toiseen (Surangika ym. 2021, 2).

Konekäänninominaisuuden sisällyttäminen verkkosivuille parantaa kielellistä saavutettavuutta tiettyyn pisteeseen asti, mutta onko sillä suurta merkitystä verkkosivujen yleisen saavutettavuuden kannalta? Jos ajatellaan verkkosivun sisällön olevan kirjoitettu selkokielellä tai edes selkeällä kielellä, myös konekääntimen tulos on todennäköisimmin selkeämpää tekstiä. Selkeäkieliset sivut ja sisällöt parantavat siis konekäännetynkin sisällön tasa-arvoisuutta verrattuna kieliversioihin.

Kalbagin (2017) mukaan käännetyillä tai selkeällä kielellä kirjoitetuilla verkkosivustoilla saavutettavuus on parempaa. Nämä verkkosivustot voivat näin ollen saada laajemman käyttäjäjoukon, kun sivustot tavoittavat myös muita kieliä puhuvia henkilöitä. Vantaan kaupungin tapauksessa kohderyhmä sisältää joka tapauksessa vieraskielisiä ja monikielisiä henkilöitä, mutta esimerkiksi muiden sivustojen osalta sisältöjen käännättäminen ja kielen selkeyttäminen voi olla hyvinkin hyödyllistä esimerkiksi verkkosivuston löydettävyyttä silmällä pitäen.

Kaupunkiviestinnän kohderyhmä on laaja. Se käsittää kaikki kaupungin tai kunnan asukkaat, sekä esimerkiksi kuntaan muutosta kiinnostuneet. Siksi viestinnän kohderyhmän tarkempi määrittely ja viestinnän kohdentaminen on haastavaa, ja verkkosivuston tulee tavallisesti sisältää hyvinkin paljon tietoa ja asioita, jotta se palvelee kaikkia kohderyhmään kuuluvia. Saavutettavuus on suuressa roolissa siinä, että verkkopalvelun kohderyhmä käsittää myös ne henkilöt, joilla on erityistarpeita. Vaikka saavutettavuus on osaltaan lakisääteistä, tulisi kaupunkiviestinnässä kuitenkin ottaa yhä enemmän huomioon myös kognitiiviset haasteet. Etenkin suurissa kaupungeissa, kuten Vantaalla, jossa maahanmuuttajataustaisten ja vieraskielisten henkilöiden osuus asukkaista on todella suuri. Eri kielillä tarjottavan neuvonnan tarve on mahdollista pitää minimissä, kun yhä useampi verkkopalvelua käyttävä henkilö pystyy käyttämään verkkopalvelua itsenäisesti ilman apua.

4 VERKKOSIVUSTON SAAVUTETTAVUUSANALYYSI

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen toteutustapaa, aineistonkeruuta sekä sen analysointitapaa. Tutkielmassa tarkastellaan Vantaan kaupungin verkkosivuston kognitiivista saavutettavuutta heuristisen evaluoinnin avulla. Saavutettavuutta analysoidaan käyttämällä apuna edellä esiteltyjä Selkeästi meille -hankkeen kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä (jäljempänä saavutettavuuskriteeristö) sekä osaa Selkomittari 2.0:n kriteereistä (jäljempänä selkomittari). Analysoin verkkosivuston kognitiivista saavutettavuutta saavutettavuuskriteeristön avulla, ja täydennän sitten huomioitani ja analyysiani selkomittarin täydentävien kriteereiden avulla. Tässä luvussa kerron ensin tutkimuksen valitusta toteutustavasta ja valituista kriteeristöistä analyysin avuksi. Kerron sitten Vantaan kaupungin verkkosivuston käyttömääristä kaupungin käyttämän työkalun tuottaman tiedon avulla.

Alkuperäisenä tarkoituksena oli hankkia tutkimusaineistoksi myös haastatteluja, joissa haastateltavana olisi ollut vieraskielisiä verkkosivuston käyttäjiä. Aikataulujen takia haastattelua ei kuitenkaan pystytty järjestämään. Haastattelun avulla tietoja ja analyysia olisi voitu täydentää sen osalta, mitä yksittäiseltä tutkijalta jää huomaamatta.

Koska tarkoituksena on selvittää myös eri kieliversioiden tarpeellisuutta, analysoin saavutettavuutta suomen- ja englanninkielisillä verkkosivuilla, minkä lisäksi tarkastelen selkokielisen verkkosivun sisältöä. Teen analyysin tulosten pohjalta toimintasuunnitelman saavutettavuuden parantamiseksi Vantaan kaupungin verkkosivustolla. Toimintasuunnitelma sisältää keinoja nykyisten ongelmien ratkaisuun sekä tulevaisuuden kannalta saavutettavan sisällön mahdollisimman helppoon ylläpitoon ja luontiin.

Tutkielman keskeiset tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Mitä kognitiivisen saavutettavuuden haasteita verkkosivustolla esiintyy ja miten niitä voisi ratkaista?
2. Tarvitaanko useita kieliversioita?
3. Miten käännöstyökalujen käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon ja edistävätkö ne kielellistä saavutettavuutta?

Saavutettavuuskriteeristöllä ja selkomittarin kysymysten avulla selvitetään mahdolliset verkkosivuston saavutettavuushaasteet. Kieliversioiden tarpeellisuutta tarkastellaan tutkimalla

esimerkiksi verkkosivuston analytiikkaa. Käännöstyökalujen käyttöä verkkosivuston sisällä arvioidaan kirjallisuuden perusteella.

Tutkimuksen aineistona on Vantaan kaupungin verkkosivusto ja siltä löytyvät yksittäiset sivut. Analyysissa tutkittuja sivuja olivat esimerkiksi etusivu, vedestä ja viemäristä kertova sivu, palveluhakemisto ja palautesivu. Valitsin sivut sillä perusteella, että ne ovat paljon käytettyjä, mutta eivät välttämättä kaikki suoraan etusivulta löydettävissä.

4.1 Heuristinen evaluointi

Kalbagin (2017) mukaan heuristinen evaluointi tarkoittaa testaamista olemassa olevien ohjeiden ja standardien avulla. Heuristisella evaluoinnilla voidaan esimerkiksi testata, miten verkkosivuston saavutettavuus toteutuu WCAG:n ohjeiden pohjalta, mutta siinä voidaan ottaa huomioon myös niitä seikkoja, joita WCAG-ohjeistus ei kata.

Vaikka tästä tutkielmasta jää puuttumaan haastatteluosuus, on kuitenkin heuristisessa evaluoinnissa paljon positiivisia piirteitä verrattuna käyttäjätestaukseen. Tanin ym. (2009) mukaan sekä käyttäjätestaus että heuristinen evaluointi tarjoavat hyviä näkemyksiä käytettävyyden ongelmiin. Käyttäjätestaus kuitenkin nojaa enemmän testihenkilöiden kokemukseen ja kommentteihin, ja sen avulla saadaan selville lähinnä olemassa olevia ongelmia, sen sijaan, että saataisiin selville uusia mahdollisuuksia. Heuristinen evaluointi sen sijaan nojaa analysoijan ammattitaitoon ja tietoon. (Mt.)

Tanin ym. (2009) mukaan heuristista evaluointia tai käyttäjätestausta ei voi korvata toisillaan, sillä molemmissa on toisiaan tukevia ominaisuuksia. Heuristinen evaluointi määrittää yleensä korkeamman tason rakenteellisia ongelmia ja suuremman määrän ongelmia kuin käyttäjätestaus. Heuristisen evaluoinnin tekevien asiantuntijoiden määrä riippuu siitä, mitä heuristiikkoja käytetään, sekä millaista kokemusta asiantuntijoilla on. Tanin mukaan heuristinen evaluointi tulisi toteuttaa jo palvelun aikaisessa kehitysvaiheessa, ja käyttäjätestaus sen sijaan myöhemmin palvelun kehityksessä. Kun evaluointi toteutetaan jo varhaisessa vaiheessa, on helpompaa tarttua mahdollisiin ongelmiin, ja kehittää niistä jonkinlainen standardi palvelun suunnittelulle. (Tan ym. 2009.)

Heuristisen evaluoinnin heikkoja kohtia ovat esimerkiksi se, että asiantuntija, joka analyysia tekee, ei ole palvelun todellinen käyttäjä, vaan niin sanottu ”sijaiskäyttäjä”. Heikkoutena voi

olla myös asiantuntijan puolueellisuus. Asiantuntija ei myöskään välttämättä ota täysin huomioon palvelun kontekstia. (Bertini ym. 2009, 24.)

Heuristiikat, joita tässä tutkielmassa käytetään ovat kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristö, sekä Selkomittari 2.0. Valitsin nämä heuristiikat, koska ne tukevat toisiaan, sekä ottavat huomioon laajasti erilaisia seikkoja kognitiivisen saavutettavuuden kentällä. Koska tutkimuksen keskiössä on etenkin kielellinen saavutettavuus, halusin ottaa kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristön lisäksi huomioon selkeään kieleen ja selkokieleen liittyviä kysymyksiä.

4.2 Kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristö

Käytän Kehitysvammatuki 57 ry:n ja Kehitysvammaliiton Selkeästi meille -hankkeen tuottamaa kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä Vantaan kaupungin verkkosivuston kognitiivisen saavutettavuuden analysointiin. Selkeästi meille oli vuosina 2020–2023 toteutettu Kehitysvammatuki 57 ry:n ja Kehitysvammaliiton yhteinen valtakunnallinen hanke, joka edisti viestinnän ja sähköisten palveluiden kognitiivista saavutettavuutta. Hankkeen kehittämässä kriteeristössä on yhdistelty käyttäjätestauksissa tehtyjä havaintoja, kokemusasiantuntijoiden huomioita ja olemassa olevaa tietoa. (Selkeästi meille 2023b.)

Kriteeristössä on kuusi erilaista osiota:

1. Navigaatio eli verkkopalvelussa liikkuminen
2. Tiedon sijoittaminen verkkopalveluun
3. Hakutoiminto
4. Teksti ja muu sisältö
5. Käyttäjätoiminnot
6. Tuki käyttäjälle (Selkeästi meille 2023a.)

Käyn saavutettavuuskriteeristöä läpi osio kerrallaan tutkien samalla kriteerien toteutumista verkkosivustolla. Arvioin jokaisen kohdan toteutusta verkkosivustolla erikseen ja kirjaan sitten mahdolliset huomautukseni ylös taulukkoon. Kriteeristössä käsitellään melko suppeasti selkokielisiä sivuja ja ylipäätään tekstin selkokielisyyttä, joten analysoin saavutettavuutta myös

selkomittarin kriteerien avulla. Tutkielman analyysiosiossa nostan esille huomaamiani epäkohtia, sekä onnistuneita ratkaisuja kaupungin verkkosivustolla.

Jätin kriteeristöstä pois osion 5.2 Rekisteröityminen ja kirjautuminen, sillä kaupungin verkkosivustolle ei tarvitse rekisteröityä tai kirjautua sitä käyttääkseen tai etsiäkseen sieltä tietoa, sekä osiot 4.6.3 ja 4.6.4 jotka käsittelevät liikkuvia elementtejä, sillä sellaisia ei ole kaupungin verkkosivustolla.

4.3 Selkomittari 2.0

Selkomittarin (Selkokeskus 2022) käyttäminen saavutettavuuskriteeristön ohella on selvemmin testaajan näkemyksen varassa verrattuna konkreettisia esimerkkejä antavaan analyysikriteeristöön. Päätin ottaa selkomittarista huomioon jäljessä esittelemäni kohdat, sillä ne tukevat kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä selkokielen osalta, sekä ottavat tekstin ymmärrettävyyden huomioon. Valitsin kohdat myös sillä perusteella, että ne eivät olisi liian päällekkäisiä keskenään tai saavutettavuuskriteeristön kohtien kanssa, jotta niiden avulla olisi mahdollista analysoida mahdollisimman montaa eri selkokieleen liittyvää seikkaa.

1. Teksti on kokonaisuutena arvioituna yleiskieltä helpompaa.
2. Teksti selittää itse itsensä eikä nojaa liikaa lukijan yleistietoon tai muiden tekstien tuntemukseen.
3. Tekstissä ei ole epäolennaista tietoa.
4. Teksti ei ole liian tiivistä; myöskään yhteen lauseeseen ei ole pakattu liikaa asiaa.
5. Teksti ei aliarvioi lukijaa, ja on kieleltään kohderyhmän ikätasolle sopiva.
6. Asioista kerrotaan yleisellä tasolla tai tekstissä hyödynnetään epäsuoraa puhuttelua silloin, kun suora puhuttelu ei tunnu luontevalta.
7. Lukijaa ei esitetä liian usein passiivisena tai avun kohteena.
8. Teksti etenee johdonmukaisesti.
9. Teksti on jaettu sopivankokoisiin kokonaisuuksiin esimerkiksi kappalejaolla ja väliotsikoilla.
10. Sisältö vastaa otsikkoa.
11. Tekstistä käy selvästi ilmi sen viestinnällinen tavoite: pyrkiikö teksti esimerkiksi vaikuttamaan lukijaan, välittämään tietoa tai ohjeistamaan.
12. Tekstissä on pääosin yleistä, lukijoille tutuksi arvioitua sanastoa.
13. Yhdessä lauseessa ilmaistaan vain yksi tärkeä asia.

14. Julkaisun yleisilme on selkeä.
15. Kuvat ovat hyvälaatuisia ja selkeitä. (Selkokeskus 2022.)

Yllä olevien kysymysten avulla on tarkoitus selvittää, kuinka hyvin verkkosivuston tekstin sisältö on kognitiivisen saavutettavuuden piirissä. Voidaan olettaa, että selkokielinen verkkosivu täyttää nämä kriteerit paremmin kuin esimerkiksi suomenkielinen versio, mutta olennaista on esimerkiksi selkokielisen verkkosivun sisällön laajuus ja miten se kohtaa käyttäjien tiedon tarpeet.

4.4 Verkkosivuston kieliversioiden käyttömäärät

Vantaan kaupunki käyttää verkkosivuston hallintaan kehitettyä Siteimprove[1] -työkalua, jolla voidaan kerätä tietoa esimerkiksi verkkosivuston käyttömääristä. Sain tätä tutkielmaa varten käyttöoikeudet työkaluun, jotta pystyin ottamaa huomioon myös konkreettisia kieliversioiden käyttömääriä. Vantaan kaupungin verkkosivustostaan keräämän analytiikan mukaan kieliversioita käytetään melko vaihtelevasti. Verkkosivustolla *www.vantaa.fi* yksittäisiä vierailijoita on ollut vuosien 2022 ja 2023 aikana yli 546 800. Tämä tarkoittaa siis vierailijoita verkkosivuston suomenkielisessä versiossa. Sama luku samalla ajanjaksolla, ruotsinkielisessä versiossa, on reilu 10 000. Englanninkielisessä versiossa tämä luku on samalla ajanjaksolla yli 25 300. Kerätyn analytiikan perusteella suomenkielistä versiota käytetään siis paljon muita kieliversioita enemmän. Toiseksi käytetyin versio on englanti. Analytiikan ulkopuolelle jää konekääntimellä käännetyt verkkosivut.

Vantaan kaupunki julkaisi marraskuussa 2023 *vantaa.fi* -verkkosivustosta selkokielisen version *vantaa.fi/fi/selkokieli*. Se ei kata koko verkkosivustoa, mutta sen avulla voi tutkia suurinta osaa palveluista ja lukea esimerkiksi selkokielisiä uutisia. Marraskuussa selkokielisen sivuston yksittäisiä vierailijoita on ollut 185, jonka jälkeen määrä on laskenut 122:een tammikuussa 2024. Selkokielinen versio ei siis vielä ole löytänyt koko kohderyhmäänsä, johon voi vaikuttaa myös sivuston sisällön rajallisuus.

[1] Siteimproven keräämät analytiikat verkkosivustolta ovat kirjautumissivun takana, jonka takia niihin ei ole varsinaista lähdeviitettä.

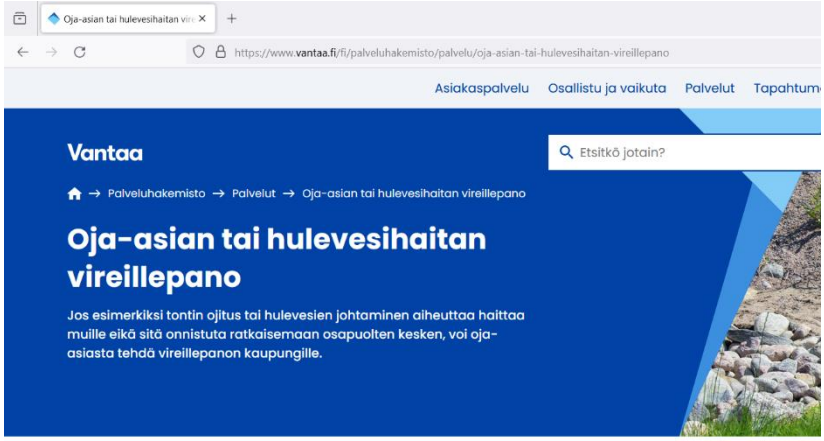
5 HUOMIOITA SAAVUTETTAVUUSANALYYSISTÄ

Tässä luvussa käyn läpi saavutettavuuskriteeristön ja selkomittarin avulla tekemäni analyysin tuloksia kaupungin suomenkielisestä verkkosivustosta kohta kohdalta. Käyn saavutettavuuskriteeristön osioita läpi yksi kerrallaan, ja liitän niihin myös analyysin tuloksia selkomittarin pohjalta tehdyistä havainnoista. Lopuksi tutkin myös selkokielistä versiota, sekä englanninkielistä versiota ja kerron tuloksista omissa alaluvuissaan. Jätän analyysista pois ruotsinkielisen version, sillä se on lakisääteinen, eikä siten omalta osaltaan esimerkiksi vastaa kysymykseen siitä, tarvitaanko useita kieliversioita. Mainitsen ruotsinkielisen version kuitenkin muutamaan otteeseen antamaan suuntaa siitä, minkälaisia ratkaisuja kieliversioiden suhteen verkkosivustolla on tehty. Viittaan kaupungin verkkosivustolla Vantaan kaupungin verkkosivustoon.

5.1 Navigaatio

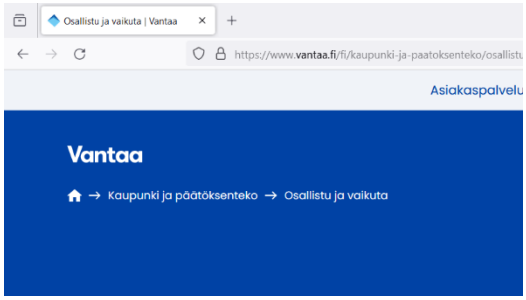
Saavutettavuuskriteeristössä käsitellään ensimmäisenä navigaatiota eli verkkopalvelussa liikkumista. Kaupungin verkkosivusto täyttää lähes kaikki kriteereistä, kuten selkeän valikkorakenteen ja selkeät kuvaavat otsikot. Haasteita ja parannettavaakin kuitenkin löytyy. Esimerkiksi kriteeristön kohta ”Otsikot ovat samat valikossa ja sivulla, jonne valikon linkki vie”, ei verkkosivustolla täyty, sillä moni otsikko avaa erinimisen sivun. Kuvassa 1 on veteen ja viemäriin liittyviä verkkosivuston sisäisiä linkkejä. Kun avataan linkki ”Oja-asian tai hulevesihaitan käsittely”, päästään kuvan 2 mukaiselle sivulle ”Oja-asian tai hulevesihaitan vireillepano”. Linkki ja varsinainen verkkosivu, jolle linkki johtaa, eivät ole siis samannimisiä. Erinimisyys voi saada käyttäjän ajattelemaan, että on esimerkiksi painanut väärää linkkiä.

Kuva 1. Linkin otsikkona *Oja-asian tai hulevesihaitan käsittely*. (Vantaa 2024c.)



Kuva 2. Linkki johtaa sivulle *Oja-asian tai hulevesihaitan vireillepano*. (Vantaa 2024b.)

Navigaatio-ongelmiin liittyy myös etusivun löytämiseen liittyvät seikat. Kohta ”Verkkopalvelussa on helposti havaittava Etusivu-painike tai linkki, jossa lukee ”etusivu”” täyttyy vain osin, sillä Vantaa-logo ja verkkosivustolla oleva talokuvake vievät kyllä etusivulle, mutta talokuvakkeesta puuttuu teksti ”etusivu”. Kuvassa 3 näkyy sivustolla oleva talokuvake, joka toimii etusivupainikkeena.



Kuva 3. Etusivu-painike. (Vantaa 2024d.)

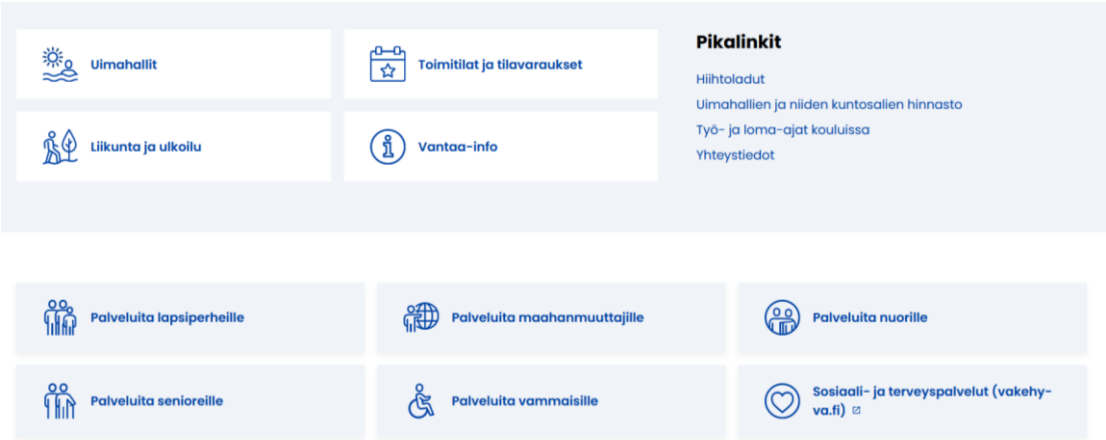
Kohdassa 1.3 linkkien osalta verkkosivustolla tuli ilmi enemmänkin parannettavaa. Linkkien muotoilu on verkkosivustolla välillä kovin erilainen, ja linkkien yhtenäistäminen voisi helpottaa niiden hahmotusta. Linkkien yhteydessä ei kuitenkaan aina mainita, jos linkki vie pois verkkopalvelusta. Positiivista kuitenkin on se, että kaikki linkit on muotoiltu selkeästi leipätekstistä erilaiseksi.

Kokonaisuudessaan parannettavaa navigaation osalta löytyy siis esimerkiksi otsikkojen yhtenäistämisessä valikossa ja valikon linkin takana olevalla sivulla. Myös etusivupainikkeeseen lisätty teksti ”etusivu”, ja linkkien yhtenäinen muotoilu koko verkkosivustolla parantaisi saavutettavuutta.

5.2 Tiedon sijoittaminen verkkopalveluun

Tiedon sijoittamista verkkopalveluun ja sen onnistumista on hieman vaikeaa määritellä, sillä verkkosivustolla ei ole vain yhtä tärkeintä tarkoitusta tai yhtä tiettyä palvelua. Analysoin tiedon sijoittamista etusivulle ja muille sisältösivuille sen perusteella, missä järjestyksessä tieto on niihin esitetty ja onko jotain palvelun kannalta tärkeää vaikeampaa löytää kuin muuta käyttäjälle mahdollisesti epäolennaisempaa tietoa.

Kuvassa 4 näkyvällä sivulla ”Palveluhakemisto” (Vantaa 2024h) on listattuna linkkejä kaupungin erilaisiin palveluihin. Neljänä ikään kuin päälinkkinä on nostettu ensimmäisiksi Uimahallit, Toimitilat ja tilavaraukset, Liikunta ja ulkoilu, sekä Vantaa-info. Seuraavana sivulla on pikalinkkeihin nostetut ajankohtaisemmat palvelulinkit, kuten Hiihtoladut, Työ- ja loma-ajat kouluissa, sekä Yhteystiedot. Alempana sivulla on linkkejä muihin palveluihin, jaoteltuna palvelun käyttäjän mukaan.



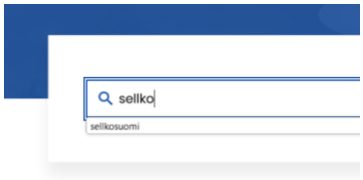
Kuva 4. ”Palveluhakemisto” -sivun näkymä. (Vantaa 2024h.)

Siteimproven analytiikan mukaan palveluhakemiston vierailluimmat sivut olivat Myyrmäen uimahallin sivu, sekä Nuorten kesätyösetelistä kertova sivu. Yritin löytää sivuston kautta reittiä Nuorten kesätyösetelistä kertovalle sivulle, mutta löysin sen vasta kirjoittamalla hakuun ”kesätyöseteli”. Edes hakusana ”kesätyö” ei tuottanut haluttua tulosta. Kuitenkin ehdottomasti vierailluimpien sivujen joukossa olivat uimahalleista kertovat sivut, sekä esimerkiksi luistelukentistä ja jäähalleista kertovat sivut. Palvelulinkkien tämänhetkinen sijoittaminen palveluhakemistoon on siis looginen ja käyttäjää palveleva järjestys.

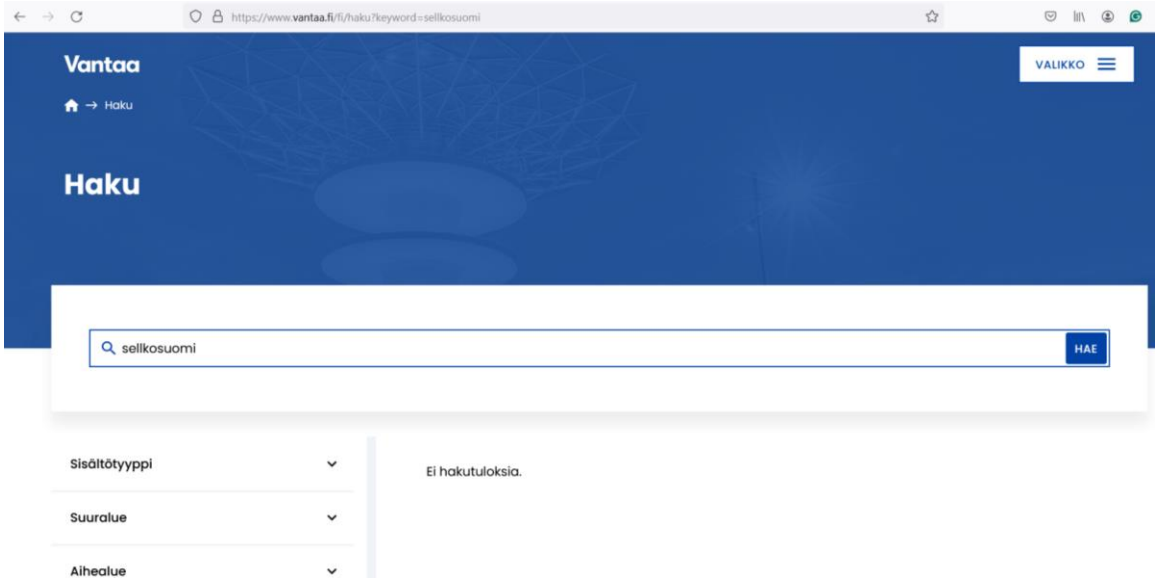
Toimintojen sijainnit ovat saavutettavuuskriteeristön mukaiset. Tärkeät toiminnot on sijoitettu tuttuihin paikkoihin, kuten hakutoiminto oikeaan ylälaitaan ja etusivupainike vasempaan ylälaitaan. Toisiinsa liittyvät asiat on sijoitettu lähelle toisiaan. Sivuston oikeaan laitaan on joillain sivuilla sijoitettu esimerkiksi osoitteita tai yhteystietoja, kuten leikkipuistoista kertovilla sivuilla, ja ne tulisi sijoittaa mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi tekstin ylle tai vasempaan laitaan, jotta ne eivät jää käyttäjältä huomaamatta.

5.3 Hakutoiminto

Seuraava saavutettavuuskriteeristön osio on hakutoiminto, sen löytyminen, käyttö ja hakutulokset. Hakutoiminto löytyy verkkosivustolta helposti, sillä se on merkitty yleisesti käytetyllä suurennuslasikuvakkeella ja sijoitettu oikeaan yläkulmaan. Myös hakutoiminnon käyttö on yksinkertaista ja se antaa selkeitä ehdotuksia. Mielestäni ehdotuskentästä voisi kuitenkin tehdä hieman isomman, jotta se ei jää käyttäjältä huomaamatta esimerkiksi huonon näön takia. Hakutoiminto ei tarjoa tuloksia, jos käyttäjä on tehnyt kirjoitusvirheen. Esimerkiksi haku ”sellkosuomi” tuottaa 0 hakutulosta, kun taas haulla ”selkosuomi” palvelu antaa 38 tulosta. Hakutulokset ovat kuitenkin sivulla helppoja löytää ja helppoja ymmärtää, sillä ne ovat heti hakukentän alapuolella ja niissä on selkeät otsikot. Tulokset sopivat hakusanoihin ja hakutoiminto ilmoittaa myös selkeästi, kun hakutuloksia ei löydy. Parannettavaa hakutoiminnon osalta olisi siis hakuehdotuskentän suuruudessa, ja hakutuloksissa niissä tapauksissa, kun käyttäjä on tehnyt kirjoitusvirheen. Kuvassa 5 näkyy hakutoiminnon hakuehdotuskenttä, joka on kooltaan ohut ja saattaa jäädä käyttäjältä helposti huomaamatta.



Kuva 5. Hakuehdotuskenttä. (Vantaa 2024e.)



Kuva 6. Hakutulokset, kun tuloksia ei löydy. (Vantaa 2024e.)

Kuvassa 6 ovat hakutulokset, kun hakusanana on käytetty sanaa ”sellkosuomi”, eli tehty kirjoitusvirhe yritettäessä kirjoittaa sanaa ”selkosuomi”. Hakutuloksia ei löydy, vaikka kirjoitusvirhe on pieni.

5.4 Teksti ja muu sisältö

Seuraavaksi analysoin verkkosivuston tekstiä ensin saavutettavuuskriteeristön avulla ja sitten selkomittarin kriteerien avulla. Kuten mainittua luvussa 3.4, selkeäkieliset sivut parantavat konekääntimien tuloksia ja tekevät myös konekäännetystä sisällöstä selkeämpää. Saavutettavuutta voisi siis parantaa konekäännetyn sisällön osalta yksinkertaisesti pitämällä verkkosivuston sisällön mahdollisimman selkeänä. Toistaiseksi verkkosivuston selkokielinen sisältö on todella rajattua. Suomenkielisellä verkkosivustolla on sivuja reilu 143 000, kun selkokielisessä versiossa sivuja on vasta 39 (Siteimprove 2024).

Saavutettavuuskriteeristössä ensimmäinen arvioitava asia on tekstin luettavuus, ja siinä huomioitavaa kaupungin verkkosivuston osalta on esimerkiksi se, että verkkosivut ovat melko täynnä tekstiä. Etenkin sivut, jotka toimivat pääsivuina erilaisille alasivuille. Sivuilla on paljon linkkejä, ja sivujen loppuun liitetyt uutiset ja artikkelit pidentävät tekstiä entisestään, ja tekevät sivuista melko hajanaisia. Samaa ongelmaa ei ole mainitsemillani alasivuilla, joilla keskitytään tiettyyn yksityiskohtaisempaan aiheeseen. Selkeään kieleen pyrittäessä on tärkeää, että myös

tekstin ulkoasu on yksinkertainen, jotta monimutkainen ulkonäkö ei vie huomiota pois etsittävästä tiedosta.

Sivustolla on onnistuttu käyttämään selkeää ja helppolukuista kirjasintyyppiä, ja teksti on riittävän suurikokoista. Tekstissä ei ole myöskään käytetty tarpeettomasti korostusta. Sivustolla olevaa tekstiä on lähtökohtaisesti helppo ymmärtää, mutta mielestäni sanoja voitaisiin joillain sivuilla selittää enemmän auki, kuten sivulla ”Asemakaavoitukseen osallistuminen”. Tekstissä ei käytetä turhaan lyhenteitä, vaikeaa ammattisanastoa, eikä vieraskielisiä sanoja, jotka vaikeuttaisivat luetun ymmärtämistä. Suomenkielisen version osalta kaikki verkkosivustolla olevat ilmoitukset ja toiminnot ovat samalla kielellä kuin muukin verkkopalvelu, lukuun ottamatta kielilaatikkoa, jossa selkosuomi on listattu ”Content in other languages” otsikon alle.

Verkkosivustolla on kuvituskuvia, jotka eivät sisällä liikaa yksityiskohtia, ja jotka eivät vaikeuta sisällön ymmärtämistä, sillä kuvat liittyvät sisällön aiheeseen. Videoita verkkosivustolla on liitetty joidenkin artikkelien ja uutisten yhteyteen, ja myös joitakin ohjevideoita on, kuten ohjevideo Wilman koulukuljetushakemuksen täyttämiseen (Vantaa 2024i.) Ohjevideo selkeyttää sisältöä ja auttaa käyttäjää hahmottamaan ohjeita. Joissakin kulttuureissa puhuttu tieto on näkyvämpää ja tärkeämpää kuin tekstimuodossa oleva tieto. Myös siksi on tärkeää, että ohjeista tehdään myös videomuotoja, sillä joillekin käyttäjille ne saattavat olla tärkein tiedonlähde.

Sivustolla olevien toimintojen kuvakkeet ovat yleisesti käytettyjä ja tuttuja, eli esimerkiksi valikko on hampurilaiskuvake, etusivun kuvake on talo ja hakutoiminnossa on suurennuslasikuvake. Tekstiselite on lisätty kaikkien kuvakkeiden ohelle, paitsi etusivun talopainikkeen oheen. Verkkosivustolla olevan käännöstyökalun yhteydessä ei myöskään ole tekstiselitettä. Tekstiselite voisi mahdollisesti lisätä sen käyttömäärää.

Sivustolla olevia painikkeita ja linkkejä käytettäessä käyttäjä tietää, mitä niitä painamalla tapahtuu, sillä ne on mielestäni merkitty selkeästi. Kuitenkin erilaisissa kytkimissä ei värin vaihtumisen lisäksi ole tekstiä, joka selittäisi onko kytkin pois päältä vai päällä. Tämän lisäksi laajennuspaneelien yhteyteen tulisi liittää sanallinen vihje kuvallisen vihjeen lisäksi siitä, että paneelin voi avata tai sulkea.

Kaupungin verkkosivustolla on lähes kaikkien sivujen ylälaidassa suuri sininen palkki, jonka alapuolella alkaa sivun varsinainen sisältö. Löytääkseen siis etsimänsä tiedon, tulee käyttäjän

huomata, että sivu jatkuu vielä otsikon ja sinisen palkin alapuolelle, ja sivua pitää selata, että teksti tulee näkyviin.

Seuraavaksi esittelen valitsemieni selkomittarin kriteerien toteutumista suomenkielisellä sivustolla taulukossa 1. Taulukon vasemmalla puolella luetellaan kriteerit, ja kriteerin oikealla puolella olevassa solussa vastataan kriteerin toteutumiseen ja mahdollisiin kehitysehdotuksiin.

Selkomittari 2.0:n kriteeri	Kriteerin toteutuminen suomenkielisellä sivustolla
1. Teksti on kokonaisuutena arvioituna yleiskieltä helpompaa.	Kriteeri viittaa selkeään kieleen, sillä se tarkoittaa selvää ja ymmärrettävää kieltä, jota voidaan tässä kontekstissa pitää yleiskieltä ”helpompana”. Verkkosivustolla oleva teksti on yleiskieltä, ja suurin osa teksteistä on helppolukuista, virkkeet ovat melko lyhyitä ja sanasto on pidetty mahdollisuuksien mukaan yksinkertaisena. Kriteeri toteutuu.
2. Teksti selittää itse itsensä eikä nojaa liikaa lukijan yleistietoon tai muiden tekstien tuntemukseen.	Suurimmassa osassa verkkosivuston sivuja ja tekstejä kriteeri toteutuu, sillä esimerkiksi kaikkein luetuimmille sivuille on tuotettu itsensä selittävää tekstiä. Kuitenkin joillain sivuilla, kuten Vantaan hallitusohjelmatavoitteista kertovalla sivulla (Vantaa 2024l), on tietoa tai sanoja, joita ei selitetä tekstissä, eli kriteeri toteutuu vain osittain.
3. Tekstissä ei ole epäolennaista tietoa.	Tekstit keskittyvät otsikon mukaisiin aiheisiin, joten epäolennaista tietoa ei ole.
4. Teksti ei ole liian tiivistä; myöskään yhteen lauseeseen ei ole pakattu liikaa asiaa.	Tämä pitää paikkaansa. Jossain tapauksissa virke olisi voitu jakaa useampaan lauseeseen, mutta pääosin virkkeet on pidetty melko lyhyinä, vaikka tämä ei olekaan varsinainen selkokielinen versio. Tekstissä on myös paljon luetteloita, samaan virkkeeseen listaamisen sijasta, joka helpottaa hahmottamista.
5. Teksti ei aliarvioi lukijaa, ja on kieleltään kohderyhmän ikätasolle sopiva.	Tämä kriteeri toteutuu, sillä jokaisella sivulla lukijaa puhutellaan samalla tavalla, yleisluontoisesti ja sinuttelemalla. Lukijalta odotetaan yleistietoa, mutta ei esimerkiksi erikoissanaston osaamista.
6. Asioista kerrotaan yleisellä tasolla tai tekstissä hyödynnetään epäsuoraa puhuttelua silloin, kun suora puhuttelu ei tunnu luontevalta.	Kuten mainittu kohdassa 5, monella sivulla puhutellaan lukijaa suoraan, esimerkiksi neuvotaan tekemään jotain. Tämä tuntuu kuitenkin luontevalta, sillä aiheet eivät ole arkaluontoisia.
7. Lukijaa ei esitetä liian usein passiivisena tai avun kohteena.	Lukijaa ei esitetä lainkaan passiivisena tai avun kohteena.
8. Teksti etenee johdonmukaisesti.	Tekstissä on selkeä rakenne ja kaikki sisältö on olennaista tietoa. Teksti etenee johdonmukaisesti, eikä mikään sisältö ole yllättävä tekstin sisällä.

9. Teksti on jaettu sopivankokoisiin kokonaisuuksiin esimerkiksi kappalejaolla ja väliotsikoilla.	Kriteeri toteutuu. Sisältösivuilla on havainnollistavia väliotsikoita, ja tekstiä on helppo seurata, sekä etsiä hakemaansa tietoa.
10. Sisältö vastaa otsikkoa.	Tämä kriteeri toteutuu johdonmukaisesti. Otsikot on pidetty myös lyhyinä ja kuvaavina.
11. Tekstistä käy selvästi ilmi sen viestinnällinen tavoite: pyrkiikö teksti esimerkiksi vaikuttamaan lukijaan, välittämään tietoa tai ohjeistamaan.	Ohjeistavissa teksteissä puhutellaan lukijaa suoraan, ja kerrotaan kattavasti, mutta selkeästi tarvittava tieto. Tietoa välittävät tekstit on jätetty riittävän lyhyiksi.
12. Tekstissä on pääosin yleistä, lukijoille tutuksi arvioitua sanastoa.	Pääosin kyllä, mutta joillakin sisältösivuilla termejä voitaisiin selittää enemmän auki.
13. Yhdessä lauseessa ilmaistaan vain yksi tärkeä asia.	Joitain virkkeitä voisi lyhentää ja jakaa pienempiin kokonaisuuksiin.
14. Julkaisun yleisilme on selkeä.	Verkkosivuston ja useiden sisältösivujen yleisilmettä voisi entisestään yksinkertaistaa. Sivustolla tuntuu tapahtuvan paljon asioita samanaikaisesti. Sivujen yläreunassa vakiona oleva suuri sininen palkki on myös liian dominoiva efekti, sillä käyttäjä ei välttämättä huomaa, että sen alapuolella on tekstiä.
15. Kuvat ovat hyvälaatuisia ja selkeitä.	Kyllä, kriteeri toteutuu tämän osalta.

Taulukko 1: Selkomittari 2.0: kriteerien toteutuminen suomenkielisellä sivustolla.

Muita huomioita, joita tein verkkosivustosta oli esimerkiksi ”Näytä lisää” -painike ”Kouluruokailu”-sivulla (Vantaa 2024m), jossa painiketta painamalla esiin tulee sen yllä olevasta kappaleesta viimeisen virkkeen viisi viimeistä kirjainta. Tällaisissa tapauksissa ”Näytä lisää” -painikkeen liittäminen on turhaa, koska se aiheuttaa käyttäjälle lisävaivaa.

Saavutettavuuskriteeristöä tarkastellessa esiin nousseita ongelmia ovat siis tekstin suuri määrä joillain sivuilla, tekstiselitteiden puuttuminen kaikkien kuvakkeiden ohesta, kytkimien toiminnasta kertovien tekstiselitteiden puuttuminen ja verkkosivuston ylälaidassa oleva suuri sininen palkki.

Selkomittarin kriteereiden perusteella jo suomenkielisen version kielellinen saavutettavuus on hyvällä tasolla. Moni kriteeri toteutuu tällä hetkellä, ja positiivista on esimerkiksi se, että sivustolla on käytetty selkeää yleiskieltä, joka helpottaa ymmärrettävyyttä, ja tekee käännöstöistä helpompia. Parannettavaa olisi kuitenkin esimerkiksi verkkosivuston yleisilmeessä. Selkeäkielisyyden arvioimisesta saattaisi tulla kuitenkin erilaisia tuloksia, kun

analysoijana olisi henkilö, jolla on kognitiivisia haasteita, tai joka kaipaa saavutettavaa viestintää verkkopalveluita käyttäessään.

5.5 Käyttäjätoiminnot

Käyttäjätoiminnot-osuus käsittää lomakkeet, rekisteröitymisen ja kirjautumisen, evästeet, chat-toiminnon ja palautteen antamisen. Jätin näistä pois rekisteröitymisen ja kirjautumisen osion, sekä evästeet, sillä niitä ei verkkosivustolla käytetä. Kaupungin Oma Vantaa-palvelua voidaan käyttää esimerkiksi palautteen antamiseen ja pysäköinninvalvontapyyntöön. Näitä toimintoja varten palveluun ei tarvitse rekisteröityä tai kirjautua. Avustusten hakeminen, suojatun yhteydenoton palvelut ja oikaisuvaatimus päätökseen vaativat kuitenkin käyttäjän rekisteröitymisen ja kirjautumisen. (Vantaa 2021, 4.)

Kaupungin verkkosivustoilta löytyi kahdenlaisia lomakkeita: tulostettavia lomakkeita, sekä verkkolomakkeita esimerkiksi palautteen antamista varten. Molemmissa tapauksissa lomakekentät ovat riittävän suuria, ja otsikot tietojen kirjoittamista varten ovat selkeitä. Lomakekentät ovat loogisessa järjestyksessä, sillä ensimmäisinä ovat esimerkiksi etunimi ja sukunimi. Verkkolomakkeissa kerrotaan, mitkä tiedot ovat pakollisia. Tulostettavissa lomakkeissa ei tätä kerrota, sillä tietoja ei lähetetä verkossa mihinkään, vaan lomakkeen voi halutessaan täyttää vasta tulostamisen jälkeen esimerkiksi yhdessä kaupungin työntekijän kanssa. Verkkolomakkeissa tulee selkeä virheilmoitus, mikäli jokin pakollisista tiedoista jää täyttämättä. Tieto lomakkeen lähetyksestä on myös selkeä ja pysyy näkyvillä pitkään lähettämisen jälkeen.

Verkkosivustolla on myös chat-toiminto. Chattiin vastaa verkkosivuston mukaan Vantaa-infon asiakaspalvelu, joka tarjoaa yleisneuvontaa asioissa, jotka liittyvät kaupungin palveluihin. Chat-toiminto löytyy yleisestä paikasta, eli sivuston oikeasta alakulmasta. Testatessani chat-toimintoa, ilmoittaa toiminto arvioiduksi jonotusajaksi 0 minuuttia, joka pitää paikkaansa. Jotta voi aloittaa keskustelun, palveluun täytyy syöttää oma nimi sekä kysymys asiakaspalvelijalle. Chat-toimintoa ei siis voi käyttää ilman henkilötietojen antamista. Palveluun on toisaalta mahdollista antaa mikä tahansa nimi. Chat-toimintoa sulkiessa, tulee selkeä ilmoitus ja varmistus siitä, että käyttäjä todella haluaa sulkea toiminnon.

Palautetoiminto on mahdollista löytää verkkosivustolta eri tavoilla. Se löytyy esimerkiksi Yhteystiedot-välilehdeltä, sekä etusivun Pikalinkit-osiosta. Palautteen antaminen on kuitenkin

melko monimutkaista, sillä ensin on löydettävä oikea kanava ja aihealue palautteen antamiseksi. Kaupungin verkkosivuilla on kattavat ohjeet palautteen antamiseen. Tietoa on kuitenkin paljon yhdellä sivulla, ja oikean tiedon löytäminen saattaa vaatia verkkosivun tutkimista ja aikaa. Palautetoiminnon löytämisen jälkeen palautetta esimerkiksi teiden hiekoittamisesta on kuitenkin mahdollista antaa nopeasti ja ilman henkilötietojen antamista, ja verkkopalvelu antaa selkeän tiedon, kun lomake on lähetetty onnistuneesti.

Selvitin myös, miten palautteen antaminen verkkosivuston saavutettavuudesta on toteutettu. Saavutettavuusselosteen yhteydessä on listattu kolme erilaista kanavaa palautteen antamiseksi, joista yksi on nimetön palautelomake. Palautelomake on mahdollista täyttää verkossa, ja siihen tulee valita palautteen aihe (esimerkiksi viestintä), aihealue (esimerkiksi saavutettavuuspalaute tai verkkosivusto) ja palautteen luokittelu (esimerkiksi kiitos tai toimenpide-ehdotus). Palautelomake on saatavilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Evästeiden käytöstä ei tule sivustolla erillistä ilmoitusta, ja evästeasetuksia on mahdollista muuttaa sivun alareunasta löytyvän linkin kautta. Asetuksien avulla on mahdollista sulkea pois evästeet, jotka eivät ole välttämättömiä. Asetuksissa myös kerrotaan, miksi jotkin evästeistä ovat välttämättömiä, ja että ne vaikuttavat sivuston toimintaan.

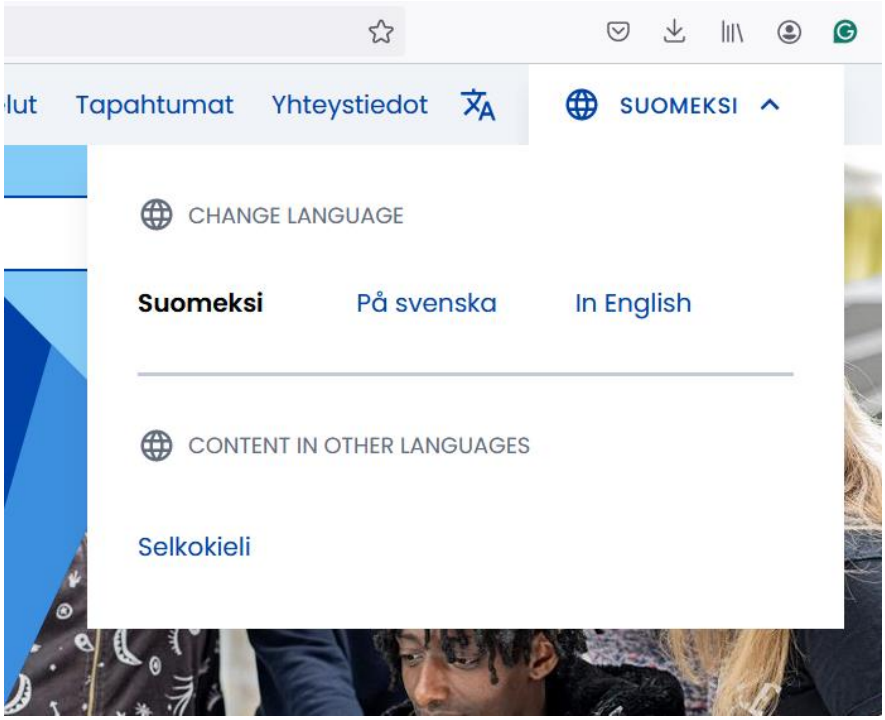
Kaiken kaikkiaan käyttäjätoimintojen osalta parannettavaa löytyy siis esimerkiksi chatin keskustelun aloittamisen mahdottomuudesta antamatta henkilötietoja, sekä palautetoimintojen löydettävyydessä, ja palautesivun selkeydessä. Myös evästetoiminnot voisi sijoittaa sivustolla näkyvämpään paikkaan.

5.6 Selkokielinen versio

Vantaan kaupungin verkkosivuston selkokielinen versio on julkaistu marraskuussa 2024, joten se on vielä kehitysvaiheessa ja sisältöä on erittäin rajatusti verrattuna muuhun sisältöön. Halusin kuitenkin ottaa tässä työssä myös selkokielisen version huomioon, sillä selkokieli on tärkeä osa kielellistä ja kognitiivista saavutettavuutta ja sen tavoittelemista.

Kaupungin verkkosivuston selkokieliseen versioon pääsee samalla tavalla kuin muihinkin kieliversioihin ja esimerkiksi etusivun Pikalinkit-osion kautta. Kieliversiolaatikossa (ks. kuva 7.) selkokielinen versio on kuitenkin ”Content in other languages” -otsikon alla, joka ei kuvaa

selkokielisen version tarkoitusta. Linkin sijoittelu ei myöskään tee selkokielisen version löytämisestä helppoa, jos käyttäjä ei tule avanneeksi kieliversiolaatikkoa.



Kuva 7. Kieliversiolaatikko. (Vantaa 2024c.)

Selkokielisessä versiossa hakutoiminto antaa ensisijaisesti tulokseksi selkokielisiä sisältösivuja, mutta sen lisäksi myös muita suomenkielisiä sisältösivuja ja lopulta mitä tahansa selkokieleen liittyvää, joka ei liity enää hakusanaan tai -sanoihin.

Selkokielinen versio kattaa tärkeimmät tiedot kaupungin palveluista, kuten palautteen antamisen, asumiseen liittyvät asiat, päiväkoteihin ja kouluihin liittyvät tiedot, matkustamisen ja joukkoliikenteen, työn ja harrastukset, sekä veteen ja jätehuoltoon liittyvät asiat. Selkokieliseen versioon julkaistaan myös selkosuomeksi kirjoitettuja Vantaan kaupunkiin liittyviä uutisia.

Kirjasinkoko ja fontti ovat samanlaiset selkokielisellä sivustolla, kuin suomenkielisellä sivustolla. Kirjasinkoon voisi muuttaa hieman suuremmaksi selkokielisellä sivustolla. Sivuston tekstimäärää on myös tiivistetty, ja kuvia ei ole samaa määrää kuin suomenkielisellä sivustolla, joka yksinkertaistaa sivuja sopivasti. Otsikot ovat sisältöä kuvaavia ja riittävän lyhyitä ja yksinkertaisia. Tekstissä ei ole käytetty turhaa lihavointia, tai lyhenteitä ja vieraskielisiä sanoja.

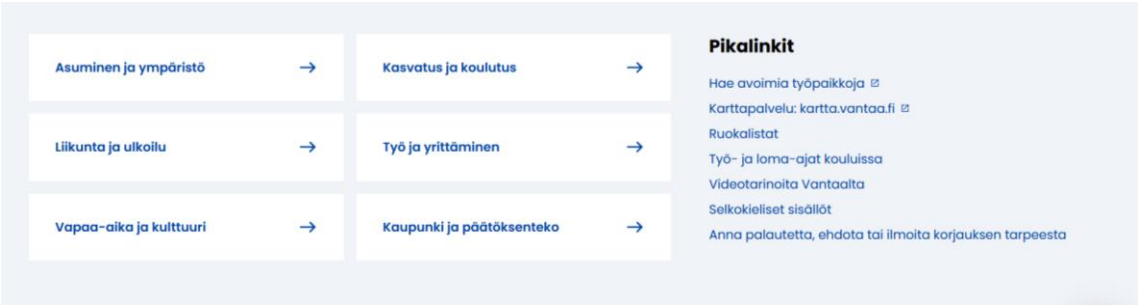
Linkkien yhteydessä on tarvittaessa mainittu, että linkki johtaa yleiskieliselle sivulle. Samankaltainen maininta uupuu kuitenkin hakutuloksista, jotka eivät ole selkokielisiä.

Selkokielinen versio on ajan tasalla ja ajaa asiansa selkeämpänä ja yksinkertaisempana versiona yleiskielisestä sivustosta, sekä esittelee käyttäjälle tärkeimmät palvelut, vaikka sisällön kehitys on vasta alkuvaiheessa. Selkokielisen version löytäminen tulisi tehdä etusivulla hieman helpommaksi, ja parannettavaa on myös yleiskielisten hakutulosten merkitsemisessä. Kaiken kaikkiaan selkokielinen versio on kuitenkin melko onnistunut jo tässä vaiheessa, ja se tukee hyvin yleiskielistä versiota yksinkertaisuudellaan.

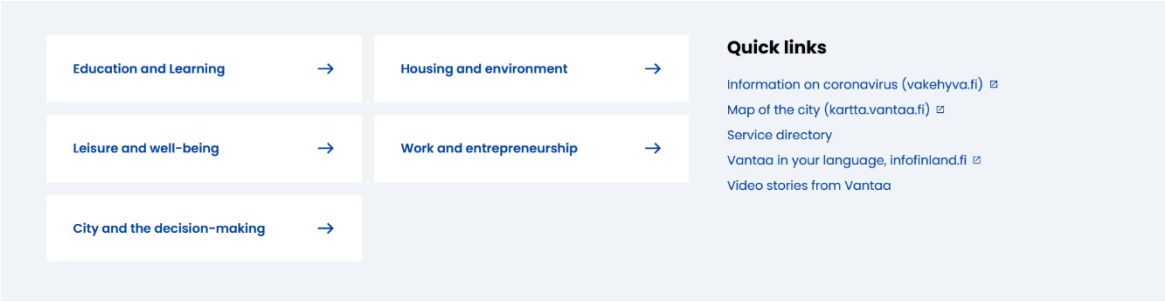
5.7 Englanninkielinen versio

Keskityn tässä alaluvussa vain englanninkielisen version kielelliseen saavutettavuuteen, sillä esimerkiksi navigaatio ja muut tekniset toiminnot verkkosivustolla ovat samanlaisia suomenkieliseen versioon verrattuna, ja erona on vain kieli.

Kaupungin verkkosivuston englanninkielinen versio on jo etusivusta lähtien eri tavalla suunniteltu suomenkieliseen versioon verrattuna. Englanninkielisellä etusivulla (ks. kuva 9) on erilaisia pikalinkkejä, kuin suomenkielisellä etusivulla (ks. kuva 8). Linkit johtavat muun muassa informaatioon koronaviruksesta, sekä tietoon Vantaasta esimerkiksi linkillä Vantaan karttaan. Suurimpien osa-alueiden linkeistä on myös jätetty pois linkki liikunnasta ja ulkoilusta kertovaan verkkosivuun.

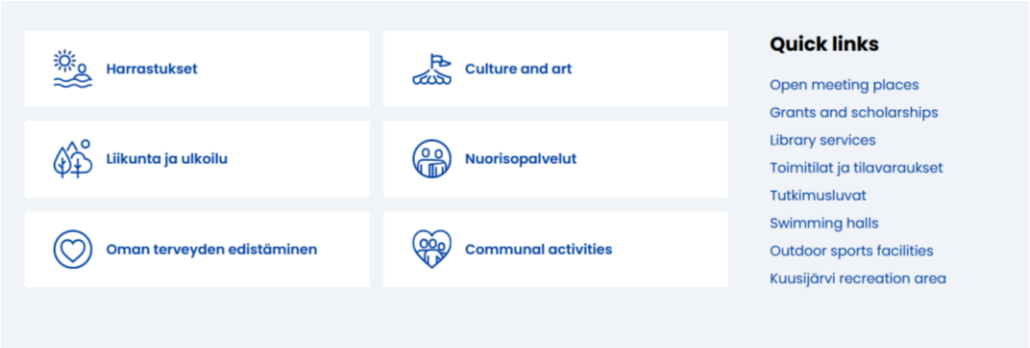


Kuva 8. Kaupungin suomenkielisen etusivun linkkivalikoima. (Vantaa 2024c.)



Kuva 9. Kaupungin englanninkielisen etusivun linkkivalikoima. (Vantaa 2024f.)

Englanninkielisessä versiossa on paljon ongelmia kielen vaihtuvuuden kanssa. Esimerkiksi ”Leisure and well-being” sivulla on jatkolinkkejä, joista osa on suomeksi ja osa englanniksi (ks. kuva 10). Esimerkiksi linkki ”Harrastukset” englanninkielisessä versiossa johtaa kuitenkin ”Recreational activities” otsikon alla olevalle sivulle. Kyse ei siis ole koko sivun kääntämättömyydestä, vaan satunnaisista virheistä kieliversiossa. Kuvassa 10 on englanninkielisen ”Leisure and well-being” -sivun linkkiosio.

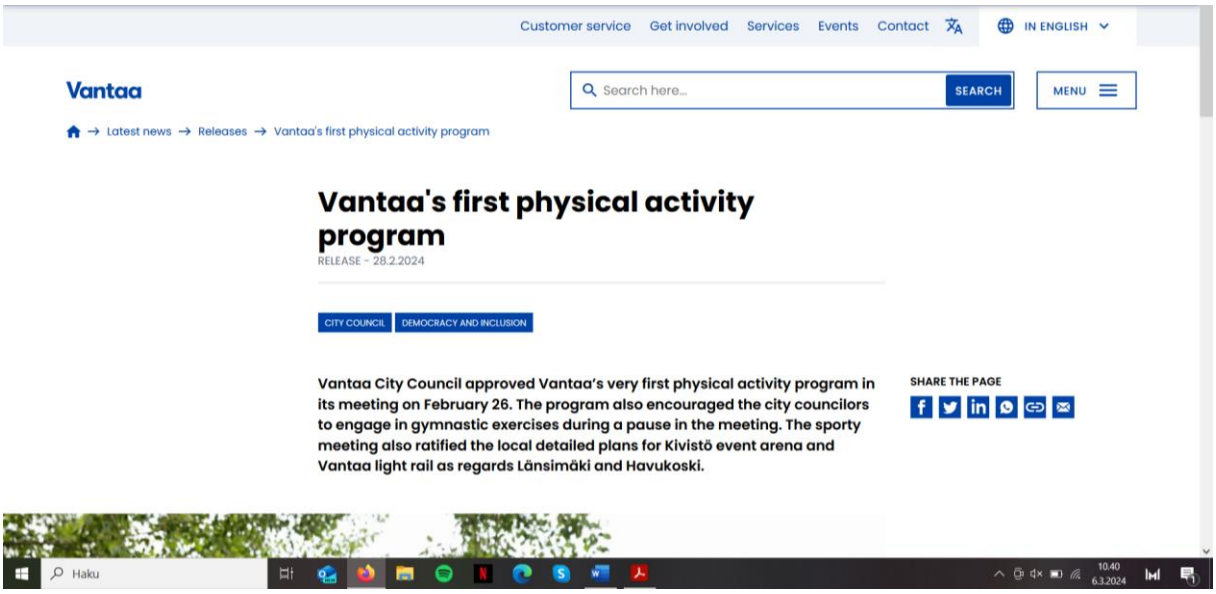


Kuva 10. Englanninkielisen ”Leisure and well-being” -sivun linkkiosio. (Vantaa 2024g.)

Osassa sisältösivuja kuitenkin on myös tilanne, että niistä ei ole olemassa englanninkielistä versiota ollenkaan. Näin on esimerkiksi kansainvälisyyden ja turismin kannalta tärkeässä ”Visit Vantaa” -osiossa, jossa todella moni sisältösivu ja otsikko on saatavilla vain suomeksi. Suuri kehityskohde tämän kieliversion osalta olisi siis koko kieliversion kääntäminen.

Englanninkielinen kieliversio ei tarjoa verkkosivuston chat-toimintoa ollenkaan, kuten ei myöskään ruotsinkielinen versio, eli sitä on mahdollista käyttää vain suomeksi. Asiakaspalvelu-osio on kuitenkin samalla tavalla löydettävissä kuin suomenkielisessäkin versiossa. Pikalinkki-osiossa ei kuitenkaan ole Palaute-linkkiä englanninkielisessä versiossa, eli se on mahdollista löytää vain yhtä reittiä. Tietoa Vantaan kaupungin tarjoamasta monikielisestä neuvonnasta on kuitenkin kattavasti, ja se on helppoa löytää monen linkin kautta. Chat-toiminnon yhteydessä maininta siitä, että asiakaspalvelija esimerkiksi puhuu myös englantia, voisi kokonaisuudessaan vähentää chat-toiminnon ulkopuolisen asiakastuen tarvetta. Chat-toiminto voi olla myös esimerkiksi kuulovammaisille käyttäjille helpoin ja miellyttävin tapa asiakaspalvelukohtaamisiin.

Englanninkielisillä sivuilla on sopiva määrä tietoa ja tekstiä sivua kohti, mutta osassa sivuja on alun ingressin jälkeen suurikokoinen kuva. Osa käyttäjistä saattaa ajatella tekstin loppuvan ingressiin, sillä sivua tulee selata kuvan alapuolelle, että varsinainen teksti alkaa. (Ks. kuva 11.)



Kuva 11. Vantaa's first physical activity program-sivun näkymä. Kuvassa näkyy tekstin otsikko ja ingressi. (Vantaa 2024k.)

Englanninkielinen teksti on selkeää kieltä, eikä siinä ole käytetty turhia lyhenteitä. Tekstissä keskitytään myös olennaisiin asioihin, ja siihen tietoon, mitä lukija mahdollisesti etsii.

Englanninkielisessä sisällössä olevia ohjevideoita ei ole käännetty englanniksi, eli esimerkiksi koulukuljetuksen hakemisesta kertova sivu (Vantaa 2024j) on tekstiltään käännetty, mutta siihen liitetty ohjevideo Wilmassa tehtävään koulukuljetushakemukseen on suomenkielinen. Videon yläpuolelle on liitetty selite siitä, että video on suomeksi, mutta siihen on mahdollista saada englanninkielinen tekstitys. Tekstitys tulee hakea itse Youtube-videon asetuksista videon oikeasta alakulmasta, jota ei ohjeisteta verkkosivulla.

Englanninkielisen version tärkeimmät kehityskohteet ovat ehdottomasti sivuston kielen yhtenäistäminen ja tarkistus. Suomenkielisiin ohjevideoihin tulisi liittää ohjeistus tekstityksen käytöstä, jos englanninkielisten videoiden tuottaminen ei ole mahdollista, taikka siksi aikaa, kun niitä tuotetaan. Mielestäni chat-toiminto tulisi mahdollisuuksien mukaan tarjota myös englannin kielellä. Jos se ei ole mahdollista, tulisi chat-toiminnon yhteyteen liittää tieto muista mahdollisuuksista kysyä apua palveluun liittyen tarjoamalla esimerkiksi yhteystietoja tai Vantaa-infon tiedot.

Kaiken kaikkiaan mielestäni saavutettavuus on otettu hyvin huomioon monella kognitiivisen saavutettavuuden saralla, mutta paljon kehitettävää on edelleen. Tämän analyysin perusteella tehty toimintasuunnitelma esitellään luvussa 6.

6 TULOKSET JA TOIMINTASUUNNITELMA

Tutkimuksen ensimmäisellä tutkimuskysymyksellä ”Mitä kognitiivisen saavutettavuuden haasteita verkkosivustolla esiintyy ja miten niitä voisi ratkaista?” haluttiin kartoittaa verkkosivuston erilaisia kognitiivisen saavutettavuuden haasteita ja niiden mahdollisia ratkaisuja. Analyysin perusteella kognitiivisen saavutettavuuden haasteita on teknisten haasteiden lisäksi useita. Seuraavaksi kokoan tulosten perusteella niistä tärkeimmät osa-alueet neljän kohdan toimintasuunnitelmaksi, jolla olisi mahdollista korjata nykyiset puutteet sekä vaikuttaa tulevaan saavutettavaan sisällöntuotantoon.

6.1 Toimintasuunnitelma

1. Sisällön pitäminen selkeäkielisenä

Positiivista verkkosivuston saavutettavuudessa on se, että tekstisisältö on jo nyt selkeäkielistä. Mielestäni saavutettavan viestinnän takaamiseksi jatkossa olisi tärkeää, että myös tuleva sisältö pidettäisiin selkeäkielisenä, sillä se vaikuttaa esimerkiksi konekääntimien tulokseen positiivisesti, joka lisää osaltaan kielellistä tasa-arvoa. Selkeäkielisen materiaalin kääntäminen on myös kääntäjille helpompaa ja tehokkaampaa, jolloin käännöstyö onnistuu mahdollisesti nopeammin tilanteissa, joissa käännöksiä tarvitaan nopealla aikataululla.

Selkeää sisältöä silmällä pitäen pääsivuja voisi selkeyttää ottamalla sivujen alaosasta pois uutiset ja artikkelit, jotka pidentävät sivuja ja tekevät teksteistä turhan laajoja. Näin koko yleisilmettä voisi yksinkertaistaa ja tärkeimmän tiedon löytäminen olisi nopeampaa.

Sivujen yläosassa on lähes kaikilla sivuilla suuri sininen elementti, jonka ohi täytyy selata, jotta pääsee lukemaan varsinaisen tekstisisällön. Joillain sivuilla sinisen elementin tilalla on esimerkiksi suurikokoinen kuva. Näissä tapauksissa tulisi kiinnittää huomiota siihen, että varsinainen tekstiosio alkaa jo ensimmäisestä näkymästä ilman että sivua tarvitsee selata alaspäin sen huomatakseen.

2. Hakutulosten selkeyttäminen selkokielisessä versiossa

Selkokielisessä versiossa hakutoiminto tarjoaa hakusanan mukaan osaksi selkokielistä sisältöä, mutta sen lisäksi muuta suomenkielistä sisältöä. Käyttäjän voi olla vaikeaa huomata näiden kahden eroa. Siksi hakutoimintoon voisi tehdä selkeämmin eron selkokielisen ja muun

suomenkielisen materiaalin välille, kuten on tehty yleiskielisille sivuille vievien linkkien ohessa.

3. Kieliversioiden yhtenäistäminen

Tällä hetkellä osa englanninkielisestä versiosta on kääntämättä, eli tekstisisältöä näkyy englanninkielisen sisällön seassa myös suomeksi. Kieliversiot tulisi siis käydä läpi siltä osin, että kääntämättömät sisällöt käännettäisiin, jotta kieliversio olisi yhtenäinen ja vain yhdellä kielellä. Myös ohjevideoiden mahdollinen kääntäminen englanniksi olisi tarpeen, tai vähintään parempi ohjeistus siitä, miten ohjevideoissa saa muutettua tekstitysasetuksia.

Myös luvussa 5.7 mainitsemani ohjaus chat-toiminnon yhteydessä englanninkieliseen ohjaukseen tai asiakaspalveluun, tai mahdollisesti maininta siitä, että chatin asiakaspalvelijat voivat toimia myös englanniksi, olisi tarpeen.

4. Kieliversiolaatikon päivittäminen

Tällä hetkellä käännöstyökaluominaisuus on yksittäinen ikoni verkkosivuston oikeassa yläkulmassa. Ikonin oheen liitettävä tekstiselite voisi helpottaa työkalun löytämistä ja sen potentiaali tulisi paremmin esiin, kun se olisi helpommin löydettävissä. Jotta konekäänninominaisuus saisi tarvitsemansa huomioarvon ja jotta sitä hyödynnettäisiin mahdollisesti nykyistä enemmän, toinen vaihtoehto olisi mielestäni sijoittaa se verkkosivustolla selkeämpään kohtaan, kuten kieliversiolaatikkoon. Kieliversiolaatikkoa voisi lisäksi selkeyttää myös selkokielisen version sijoittamisen osalta, sillä ”Content in other languages” ei ole selkokieliselle versiolle kuvaava otsikko.

Toisessa tutkimuskysymyksessä ”Tarvitaanko useita kieliversioita?” haluttiin selvittää, mitkä kieliversiot todella ovat tarpeellisia verkkosivustolla. Mielestäni suomenkielisen version lisäksi myös englanninkielinen versio on tarpeen, koska sillä on suuri rooli turismin ja kansainvälisyyden kannalta, sekä tietysti vieraskielisten asukkaiden, jotka puhuvat englantia, mutta eivät suomea, kannalta. Kieliversiot tulisi kuitenkin yhtenäistää ja koko verkkosivusto kääntää. Käännöstä tulisi myös ylläpitää säännöllisesti, ettei yksittäisiä kääntämättömiä kohtia ole. Kääntämättömät kohdat vähentävät sivun ymmärrettävyyttä ja saavutettavuutta.

Kolmannen tutkimuskysymyksen ”Miten käännöstyökalujen käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon ja edistävätkö ne kielellistä saavutettavuutta?” oli tarkoitus selvittää, miten käännöstyökaluominaisuuden käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon ja edistääkö se

kielellistä saavutettavuutta. Jotta kysymykseen voisi vastata täydellä varmuudella, olisi ollut tarpeen huomioida myös kohderyhmän omia mielipiteitä haastattelun perusteella. Koska haastattelun toteutus ei onnistunut, jäi ratkaisu kuitenkin teorian ja tutkijan oman tulkinnan varaan.

Konekäänninominaisuus verkkosivustolla on mielestäni hyvä lisä, sillä sen avulla on mahdollista parantaa edes joltakin osin sivuston käytettävyyttä ja ymmärrettävyyttä niiden käyttäjien osalta, joiden äidinkieli on jokin muu kuin suomi, ruotsi tai englanti, ja jotka eivät ymmärrä näitä kolmea kieltä riittävästi pystyäkseen omaksumaan tietoa verkkosivustolta. Kielellistä tasa-arvoa lisää se, että konekääntimen etsiminen ja tekstin syöttäminen ei jää käyttäjän vastuulle, vaan konekäänninominaisuus on jo integroituna verkkosivustolle. Ominaisuutta voisi kuitenkin korostaa esimerkiksi tekemällä konekäänninikonista suuremman tai siirtämällä konekäänninominaisuuden samaan kieliversiolaatikkoon kieliversioiden kanssa.

Tärkeää tulevaisuudessa sisällöntuotannon kannalta olisi myös kognitiivisen saavutettavuuden säännöllinen tarkistus asiantuntijan avulla. Automaattiset saavutettavuuden testausohjelmat toimivat parhaiten testatessa saavutettavuuden teknisiä seikkoja, mutta kognitiivista saavutettavuutta varten varmin keino on asiantuntijan analyysi.

7 PÄÄTELMÄ

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Vantaan kaupungin verkkosivuston kognitiivisen, etenkin kielellisen, saavutettavuuden puutteita sekä kieliversioiden merkitystä saavutettavuudelle. Tutkimuksessa oli alun perin tarkoitus hyödyntää haastattelua, mutta lopullinen metodi oli heuristinen evaluointi, jossa hyödynnettiin Selkeästi meille -hankkeen tuottamaa kognitiivisen saavutettavuuden analyysikriteeristöä sekä osaa Selkokeskuksen Selkomittari 2.0:n kysymyksistä.

Teoreettisena raamina analyysille toimii lainsäädännöllisten vaatimusten, eli digipalvelulain ja WCAG-ohjeistuksen, lisäksi aikaisempi tutkimus kognitiivisesta saavutettavuudesta, kielellisestä saavutettavuudesta, selkokielestä ja selkeästä kielestä sekä kaupunkiorganisaatiokontekstissa kuntalaki ja sen määrittelemät vaatimukset ja erilaiset kaupunkiviestintäohjeistukset, kuten Kuntaliiton (2017) saavutettavuusopas.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Mitä kognitiivisen saavutettavuuden haasteita verkkosivustolla esiintyy ja miten niitä voisi ratkaista?
2. Tarvitaanko useita kieliversioita?
3. Miten käännöstyökalujen käyttö vaikuttaa kielelliseen tasa-arvoon ja edistävätkö ne kielellistä saavutettavuutta?

Saavutettavuusanalyysin tuloksista koostettu toimintasuunnitelma on esitelty luvussa 6 ja sen tärkeimmät kohdat olivat sisällön pitäminen selkeäkielisenä, hakutulosten selkeyttäminen selkokielisessä versiossa, kieliversioiden yhtenäistäminen ja kieliversiolaatikon päivittäminen. Näihin tuloksiin ja toimintasuunnitelmaan tultiin heuristisen evaluoinnin eli asiantuntija-analyysin avulla.

Tutkimuksen heikkoudeksi osoittautui se, että heuristisen arvioinnin toteuttavia asiantuntijoita oli vain yksi. Tavallisesti asiantuntija-analyysissa tulisi hyödyntää 3–4 asiantuntijaa, jotta huomattujen virheiden määrä olisi suurempi. Analyysin tekevä asiantuntija ei myöskään ole palvelun varsinainen käyttäjä, vaan aiemmin mainittu ”sijaiskäyttäjä”. Alkuperäinen suunnitelma oli toteuttaa tutkimus haastatteluna, mutta sen peruuntuessa päätin toteuttaa asiantuntija-analyysin, ja käyttää siihen hieman enemmän aikaa kuin tavalliseen asiantuntija-analyysiin käytettäisiin (noin kaksi tuntia).

Tutkimustavoite, eli tutkimuskysymyksiin vastaaminen saavutettiin, sillä toimintasuunnitelma sisältää sekä konkreettisia toimenpiteitä, että mahdollisia tavoitteita tulevaan sisällönluontiin.

Aiempaan tutkimukseen verrattuna tässä tutkimuksessa keskityttiin teknisten seikkojen sijaan kaupunkiviestinnän kognitiiviseen saavutettavuuteen ja saatiin aikaan organisaatiolle tarkoitettu toimintasuunnitelma, joka toimii osaltaan myös yleisluontoisena suunnitelmana kielelliseen saavutettavuuteen keskittymiseen. Tutkimusta voisi jatkaa kehittämällä esimerkiksi kognitiivisen saavutettavuuden yleisluontoisen suunnitelman jo kehittämisvaiheeseen. Olemassa on jo kriteeristöjä, joiden avulla voi tarkastella jo toteutunutta saavutettavuutta, mutta kehitysvaiheessa tarkasteltavaan saavutettavuuteen on vain teknisiä ohjeita. Tietysti digipalvelulaki käsittää kognitiivisen saavutettavuuden hyvin tulkinnanvaraisena, eikä esimerkiksi selko- tai selkeäkielisyydestä ole tarkkoja ohjeita.

LÄHTEET

Aluehallintovirasto 2023a. Yleistä saavutettavuudesta. Saatavilla osoitteessa: https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/yleista-saavutettavuudesta/ Luettu: 29.9.2023.

Aluehallintovirasto 2023b. WCAG 2.1: lain vaatimukset. Saatavilla osoitteessa: https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/wcag-2-1/ Luettu: 6.10.2023

Aluehallintovirasto 2023c. Tietoa saavutettavuusselosteesta. Saatavilla osoitteessa: https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/tietoa-saavutettavuusselosteesta/ Luettu: 11.10.2023

Atul Kr. Ojha, Chao-hong Liu, Ekaterina Vylomova, Flammie Pirinen, Jade Abbott, Jonathan Washington, Nathaniel Oco, Valentin Malykh, Varvara Logacheva & Xiaobing Zhao 2023. *Proceedings of the The Sixth Workshop on Technologies for Machine Translation of Low-Resource Languages (LoResMT 2023)*. Association for Computational Linguistics, Dubrovnik, Croatia.

Bertini, E, T. Catarci, A. Dix, S. Gabrielli, S. Kimani & G. Santucci 2009. Appropriating Heuristic Evaluation for Mobile Computing. *International journal of mobile human computer interaction*, 20-41. Saatavilla osoitteessa: https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=b35fb690-1193-46c5-b979-1c5e5a64e290%40redis Luettu 12.3.2024

Brownlee, Jason 2019. A Gentle Introduction to Transfer Learning for Deep Learning. Saatavilla osoitteessa: https://machinelearningmastery.com/transfer-learning-for-deep-learning/ Luettu: 14.11.2023

DeepL 2021. How does DeepL work? Saatavilla osoitteessa: https://www.deepl.com/en/blog/how-does-deepl-work Luettu: 14.11.2023

DVV 2023a. Digitaitoraportti 2023. Saatavilla osoitteessa: https://dvv.fi/digitaitoraportti Luettu: 26.12.2023

DVV 2023b. Laiteosaaminen. Saatavilla osoitteessa: https://dvv.fi/maahanmuuttajat-seka-kieli-ja-kulttuurivahemmistot-laiteosaaminen Luettu: 26.12.2023

Field, Zeta 2013. Kirjoita selkeästi. Luxembourg: Euroopan unionin julkaisutoimisto. Saatavilla osoitteessa: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bb87884e-4cb6-4985-b796-70784ee181ce/language-fi Luettu: 1.11.2023

Finlex 2019. Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta. Saatavilla osoitteessa: https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306 Luettu: 6.10.2023

Finlex 2015. Kuntalaki. Saatavilla osoitteessa: https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150410 26.10.2023 Luettu: 26.10.2023

Finlex 2003a. Hallintolaki. Saatavilla osoitteessa: https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030434 Luettu: 31.10.2023

Finlex 2003b. Kielilaki. Saatavilla osoitteessa: https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030423 Luettu: 1.2.2024

González Núñez, Gabriel, & Fresno, Nazaret. 2023. "Make a reasonable effort": Translation policy for Texas state websites, *Across Languages and Cultures*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Halsey, Mike 2015. The Windows 10 Accessibility Handbook Supporting Windows Users with Special Visual, Auditory, Motor, and Cognitive Needs. Berkeley, CA: Apress. Saatavilla osoitteessa: https://learning.oreilly.com/library/view/the-windows-10/9781484217337/?sso_link=yes&sso_link_from=tampere-university Luettu: 27.3.2024

Haltu 2023. Digipalvelulaki laajenee verkkokauppoihin ja muihin kuluttajapalveluihin. Blogi-kirjoitus 19.9.2023. Saatavilla osoitteessa: https://www.haltu.fi/blogi/digipalvelulaki-laajenee Luettu: 27.3.2024

Hirvonen Maija, Tuija Kinnunen & Liisa Tiittula 2020. Viestinnän saavutettavuuden lähtökohtia. Teoksessa Maija Hirvonen & Tuija Kinnunen (toim.), *Saavutettava viestintä: Yhteiskunnallista yhdenvertaisuutta edistämässä*. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Hyppönen, Annikki 2022. "Hyvä saavutettavuus hyödyttää kaikkia" – Kognitiivisen saavutettavuusarvioinnin käytänteitä. Teoksessa: H. Katajamäki, M. Enell-Nilsson, H. Kauppinen-Räisänen & H. Limatius (Toim.). *Responsible Communication*. VAKKI Publications 14. 43–59. Saatavilla osoitteessa: https://vakki.net/index.php/2022/12/15/responsible-communication/ Luettu: 26.12.2023

Hyppönen, Annikki, Merja Koskela & Minna-Maarit Jaskari 2023. Verkkopankkipalveluiden saavutettavuus – emotionaalisen ulottuvuuden huomioiminen asiakaskokemuksen kehittämisessä. Kulutustutkimus.nyt. Saatavilla: https://journal.fi/kulutustutkimus/article/view/128096/89451 Luettu: 19.1.2024

Hyvärinen, Matti 2017. Haastattelun maailma. Teoksessa Hyvärinen Matti, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.

Kalbag, Laura 2017. Accessibility for Everyone. A Book Apart. Saatavilla osoitteessa: https://learning.oreilly.com/library/view/accessibility-for-everyone/9781492017936/?sso_link=yes&sso_link_from=tampere-university Luettu 29.2.2024

Kehitysvammaliitto 2023. Digisyrjäytyminen. Papunet-verkkopalvelu. Saatavilla osoitteessa: https://papunet.net/saavutettavuus/miksi-saavutettava/digisyrjaytyminen/ Luettu: 18.10.2023

Kehitysvammatuki 57 ry 2023. Selkeästi meille oppaat ja arviointikriteeristö. Saatavilla osoitteessa: https://www.kvtuki57.fi/kehittaminen/julkaisut-ja-materiaalit/selkeasti-meille-oppaat-ja-arviointikriteeristo/ Luettu: 24.1.2024

Kotoutumisen indikaattorit -tietokanta: Koulutus ja osaaminen. Taulukko: Suomen tai ruotsin kielen taito 2018. Helsinki: Kotouttamisen osaamiskeskus, Työ- ja elinkeinoministeriö. Saatavilla osoitteessa: Luettu: 27.3.2024

Kuntaliitto 2010. Kuntien verkkoviestintäohje. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Saatavilla osoitteessa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Verkkoviestintaopas.pdf Luettu: 1.2.2024

Kuntaliitto 2017. Kuntien saavutettavuusopas. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Saatavilla osoitteessa: https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/saavutettavuusopas Luettu 22.3.2024

Lehtonen, Ellamaria & Linda Välimaa 2017. ”On vaikea hoitaa, jos ei ole yhteistä kieltä”: Hoitohenkilöstön kokemuksia monikulttuurisen hoitotyön haasteista. Tampereen ammattikorkeakoulu: Opinnäytetyö. Saatavilla osoitteessa: https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017122222475 Luettu: 9.12.2023

Leskelä Leealaura & Eliisa Uotila 2020. Selkokieli saavutettavan viestinnän välineenä. Teoksessa Maija Hirvonen & Tuija Kinnunen (toim.), *Saavutettava viestintä: Yhteiskunnallista yhdenvertaisuutta edistämässä*. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Maaß, Christiane & Isabel Rink 2019. Über das Handbuch Barrierefreie Kommunikation. Teoksessa: Christiane Maaß and Isabel Rink (toim.), *Handbuch barrierefreie Kommunikation*. Berlin: Frank & Timme.

Maja, Jenni 2017. Neuroverkkokääntäminen – vastaus kieltenvälisiin ongelmiin? Turun Yliopisto. Saatavilla osoitteessa: https://www.utu.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/neuroverkkokaantaminen-vastaus-kieltenvalisiin-ongelmiin Luettu: 14.11.2023

MDN 2023. Accessibility. Saatavilla osoitteessa: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility Luettu: 19.10.2023

Määttä, Simo K., Tuija Kinnunen, Svetlana Probirskaja & Päivi Kuusi 2022. Improving communication with migrants for crisis preparedness in Finland: Lessons learned from COVID-19. Helsinki: University of Helsinki. Saatavilla osoitteessa: https://crisistranslation.tlu.ee/wp-content/uploads/2023/01/report_crisis_translation_Finland_EN.pdf 10.11.2023

Neuroliitto 2021. Kognitiiviset oireet työelämässä: Opas työssä selviytymisen tueksi. Verkkojulkaisu. Saatavilla osoitteessa: https://neuroliitto.fi/wp-content/uploads/Kognitiiviset-oireet-tyoelamassa_Opas_web.pdf Luettu: 27.3.2024

Pietilä, Ilkka 2017. Ryhmäkeskustelu. Teoksessa Hyvärinen Matti, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.

Ruusuvuori, Johanna & Liisa Tiittula 2017. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa Hyvärinen Matti, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino.

Saarinen, Mikko 2021. Verkkopalvelun saavutettavuuden automaattinen testaus. Metropolia Ammattikorkeakoulu: Insinöörityö. Saatavilla osoitteessa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/501659/Saarinen_Mikko.pdf?sequence=2 Luettu: 24.1.2024

Selkeästi meille 2023a. Kognitiivisen saavutettavuuden arviointikriteeristö. Saatavilla osoitteessa: https://www.kvtuki57.fi/wp-content/uploads/2024/01/Kognitiivisen-saavutettavuuden-arviointikriteeristo_web_2.pdf Luettu: 24.1.2024

Selkeästi meille 2023b. Tietoa hankkeesta. Saatavilla osoitteessa: https://www.selkeastimeille.fi/tietoa-hankkeesta/ Luettu 12.3.2024

Selkeästi meille 2023c. Miksi kognitiivinen saavutettavuus on tärkeää? Saatavilla osoitteessa: https://www.selkeastimeille.fi/kognitiivinen-saavutettavuus/miksi-kognitiivinen-saavutettavuus-on-tarkeaa/ Luettu: 27.3.2024

Selkokeskus 2021a. Selkokielen tarve. Saatavilla osoitteessa: https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokielen-tarve/ Luettu: 17.10.2023

Selkokeskus 2021b. Selkokielen sanasto. Saatavilla osoitteessa: https://selkokeskus.fi/selkokieli/nain-kirjoitat-selkokielta/selkokielen-sanasto/ Luettu: 17.10.2023

Selkokeskus 2021c. Helpot kielen rakenteet. Saatavilla osoitteessa: https://selkokeskus.fi/selkokieli/nain-kirjoitat-selkokielta/helpot-kielen-rakenteet/ Luettu: 17.10.2023

Selkokeskus 2021d. Selkokieli ja selkeä kieli ovat eri asioita. Saatavilla osoitteessa: https://kotoutuminen.fi/selkokieli-ja-selkea-kieli Luettu: 31.10.2023

Selkokeskus 2022. Selkomittari 2.0. Saatavilla osoitteessa: https://selkokeskus.fi/wp-content/uploads/2022/04/Selkokielen-mittari-2.0.pdf Luettu:17.10.2023

Surangika, Ranathunga, En-Shiun Annie Lee, Marjana Prifti Skenduli, Ravi Shekhar, Mehreen Alam & Rishemjit Kaur 2021. Neural Machine Translation for Low-Resource Languages: A Survey. Saatavilla osoitteessa: https://arxiv.org/abs/2106.15115 Luettu: 15.11.2023

Taivalkoski-Shilov, Kristiina 2020. Vanhojen ja uusien käännösklassikoiden saavutettavuus: Mitä lapset ja nuoret ymmärtävät lukemastaan? Teoksessa Maija Hirvonen & Tuija Kinnunen (toim.), *Saavutettava viestintä: Yhteiskunnallista yhdenvertaisuutta edistämässä*. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Tan, Wei-siong, Dahai Liu & Ram Bishu 2009. Web evaluation: Heuristic evaluation vs. user testing. *International journal of industrial ergonomics*, 621–627. Saatavilla osoitteessa: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016981410800053X?via%3Dihub Luettu 12.3.2024

Tietotekniikan termitalkoot 2023. Haku: verkkopalvelu; internetpalvelu; nettipalvelu. Sanastokeskus. Saatavilla osoitteessa: https://sanastokeskus.fi/tsk/fi/termitalkoot/haku-266.html Luettu: 17.1.2024

Tiililä, Ulla 2022. Hyvää virkakieltä ja selkokieltä on edistettävä rinnakkain. Kotimaisten kielten keskus. Saatavilla osoitteessa: https://www.kotus.fi/nyt/kolumnit_artikkelit_ja_esitelmat/hyvaa_virkakielta/hyvaa_virkakielta_2022/hyvaa_virkakielta_ja_selkokielta_on_edistettava_rinnakkain.37820.news Luettu: 31.10.2023

Tilastokeskus 2022. Kieli sukupuolen mukaan kunnittain. Saatavilla osoitteessa: https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vaerak/statfin_vaerak_pxt_11rm.px/table/tableViewLayout1/ Luettu: 31.10.2023

Traficom 2023. Uudet esteettömyysvaatimukset. Saatavilla osoitteessa: https://www.traficom.fi/fi/traficom/esteettomyys/uudet-esteettomyysvaatimukset?toggle=Palveluja%20koskevat%20vaatimukset Luettu: 27.3.2024

Valtiovarainministeriö 2023a. Kuntien tuottavuus ja digitalisaatio. Saatavilla osoitteessa: https://vm.fi/kuntien-tuottavuus Luettu: 27.10.2023

Valtiovarainministeriö 2023b. Vuosien 2022–2023 toimeenpanokysely. PDF-tiedosto. Saatavilla osoitteessa: https://vm.fi/digipalvelulaki Luettu: 27.3.2024

Valtonen, Anu 2017. Ryhmäkeskustelut – Millainen metodi? Teoksessa Hyvärinen Matti, Pirjo Nikander & Johanna Ruusuvuori (toim.), *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino. Saatavilla osoitteessa: https://www.ellibslibrary.com/book/9789517686112 Luettu: 30.11.2023

Vantaa 2024a. Asuminen. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/asuminen Luettu: 23.2.2024

Vantaa 2024b. Oja-asian tai hulevesihaitan vireillepano. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/palveluhakemisto/palvelu/oja-asian-tai-hulevesihaitan-vireillepano Luettu: 23.2.2024

Vantaa 2024c. Vantaan kaupungin verkkosivuston etusivu. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi Luettu: 23.2.2024

Vantaa 2024d. Osallistu ja vaikuta. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/osallistu-ja-vaikuta Luettu: 23.2.2024

Vantaa 2024e. Hakusana: Sellkosuomi. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/haku?keyword=sellkosuomi Luettu 23.2.2024

Vantaa 2024f. Vantaan kaupungin verkkosivuston englanninkielinen etusivu. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/en Luettu 23.2.2024

Vantaa 2024g. Leisure and well-being. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/en/leisure-and-well-being Luettu 23.2.2024

Vantaa 2024h. Palveluhakemisto. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/palveluhakemisto Luettu 5.3.2024

Vantaa 2024i. Koulukuljetuksen hakuaika vuodelle 2023–2024. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/ajankohtaista/tiedote/koulukuljetuksen-hakuaika-lukuvuodelle-2023-2024 Luettu 6.3.2024

Vantaa 2024j. School transport application times for the 2023–2024 school year. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/en/topical/release/school-transport-application-times-2023-2024-school-year Luettu 6.3.2024

Vantaa 2024k. Vantaa's first physical activity program. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/en/topical/release/vantaas-first-physical-activity-program Luettu 6.3.2024

Vantaa 2024l. Suunta kohti kestäviä, kansainvälisiä ja kotoisia kaupunkeja – Vantaan hallitusohjelmatavoitteet. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/talous-ja-strategia/suunta-kohti-kestavia-kansainvalisia-ja-kotoisia-kaupunkeja-vantaan-hallitusohjelmatavoitteet Luettu 12.3.2024

Vantaa 2024m. Kouluruokailu. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/fi/palveluhakemisto/palvelu/kouluruokailu Luettu 12.3.2024

Vantaa 2022. Kaupunkistrategia 2022–2025. Saatavilla osoitteessa: https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Vantaan%20kaupunkistrategia%202022-2025.pdf Luettu: 26.10.2023

Vantaa 2021. Oma Vantaa kirjautuminen ja asiointikansio. Saatavilla osoitteessa: https://asiointi.vantaa.fi/documents/10180/0/20210809+-+Kirjautuminen+ja+asiointikansio+Oma+Vantaa+-palvelussa.pdf/152a60e0-e4e4-4dd3-bda1-954e3d8a7bf0 Luettu: 8.2.2024

Vedenpää Riikka & Sanna Vierikko 2013. “Mä luki, mä en ymmärrä”: Luku- ja kirjoitustaidottomien maahanmuuttajanaisten arjen haasteet ja selviytymiskeinot. Tampereen ammattikorkeakoulu: Opinnäytetyö. Saatavilla osoitteessa: https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2013120219350 Luettu: 9.12.2023

W3C 2023a. Internationalization. Saatavilla osoitteessa: https://www.w3.org/mission/internationalization/ Luettu: 6.10.2023

W3C 2023b. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. Saatavilla osoitteessa: https://www.w3.org/Translations/WCAG21-fi/#dfn-essential Luettu: 10.10.2023

Wikipedia 2023. Google Neural Machine Translation. Saatavilla osoitteessa: https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Neural_Machine_Translation Luettu: 14.11.2023

Åkermarck, Mikael 2020. Puheenvuoro: Viestinnän saavutettavuus lainsäädännössä. Teoksessa Maija Hirvonen & Tuija Kinnunen (toim.), *Saavutettava viestintä: Yhteiskunnallista yhdenvertaisuutta edistämässä*. Helsinki: Gaudeamus Oy.

DEUTSCHE KURZFASSUNG

Sprachliche Barrierefreiheit in der städtischen Kommunikation: Kognitive Barrierefreiheitsmerkmale der Webseite der Stadt Vantaa

1 Einleitung

Diese Arbeit befasst sich mit sprachlicher Barrierefreiheit im Kontext der städtischen Kommunikation. Ziel der Arbeit war, die sprachliche Barrierefreiheit der Webseite der Stadt Vantaa zu untersuchen, die Hauptprobleme da zu identifizieren und einen Plan zu deren Lösung zu entwickeln sowie Wege zu finden, um in Zukunft eine barrierefreie Kommunikation zu gewährleisten.

In Finnland gilt das Gesetz über die Anbietung barrierefreie Onlinedienste für Behörden, Anstalten des öffentlichen Rechts, Anbieter von Identifizierungsdiensten, Wasser- und Energieversorgungsunternehmen, Verkehrs- und Postdienste sowie verschiedene Zahlungs- und Anlageinstitute und Versicherungsunternehmen (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019). In Zukunft wird sich die Gesetzgebung jedoch ändern, so dass die Barrierefreiheitsanforderungen für immer mehr Dienstleister gelten werden (Haltu 2023).

Barrierefreiheit ist ein aktuelles Thema, das schon Gegenstand zahlreicher Untersuchungen war. Hyppönen, Koskela und Jaskari (2023) haben zum Beispiel die Barrierefreiheit von Online-Bankdienstleistungen aus der Perspektive der Kundenerfahrung untersucht. Boström (2019) hat die Barrierefreiheit von Online-Finanzdienstleistungen untersucht. Die sprachliche Barrierefreiheit wurde jedoch noch nicht so oft untersucht.

Städtische Kommunikation unterscheidet sich zum Teil von anderen Sorten der Organisationskommunikation. Deshalb wollte ich die beiden Themen miteinander verbinden. Johanna Hytönen, eine Kommunikationsexpertin der Stadt Vantaa, schlug mir vor, was meine Magisterarbeit beinhalten könnte und wie die Zusammenarbeit mit der Stadt Vantaa für beide Seiten von Vorteil wäre. Letztendlich wurden die Forschungsfragen wie folgend eingegrenzt:

1) Welche Herausforderungen der kognitiven Barrierefreiheit verursacht die Webseite von Vantaa, und wie können sie gelöst werden?

2) Sind die Sprachversionen notwendig?

3) Wie wirkt sich die Verwendung von maschinelle Übersetzungstools auf die sprachliche Gleichstellung aus und fördert er die sprachliche Barrierefreiheit?

In dieser Arbeit wird heuristisch evaluiert, und die verwendeten Heuristiken waren Analysekriterien der kognitiven Barrierefreiheit, die im Rahmen des Projekts Selkeästi meille (2023a) entwickelt wurden. Zusätzlich zu diesen Kriterien verwendete ich Fragen aus dem Selkomittari 2.0 -Indikator des Selkokeskus (2022), um die Analysekriterien für leichte und einfache Sprache zu unterstützen. Selkokeskus ist eine finnische Organisation, die sich für die Verwendung von Leichter Sprache einsetzt.

In dieser Kurzfassung wird der theoretische Hintergrund der Arbeit erörtert, nämlich die kognitive und sprachliche Barrierefreiheit, die Barrierefreiheit von Onlinediensten und die entsprechende Gesetzgebung, Barrierefreiheitstests sowie leichter Sprache und einfacher Sprache. Der theoretische Hintergrund umfasst auch die Kommunikation in städtischen Organisationen, die entsprechende Gesetzgebung, Barrierefreiheit und Mehrsprachigkeit als Teil der städtischen Kommunikation sowie das Potenzial der maschinellen Übersetzung. Anschließend wird die Methodik der Arbeit, die Analyse der Webseiten und der daraus resultierende Aktionsplan erörtert. Schließlich werden die Schlussfolgerungen verhandelt.

2 Barrierefreiheit

Barrierefreiheit kann nach Kontext auf unterschiedliche Weise definiert werden. Der Begriff Zugänglichkeit bezieht sich auf physische Barrieren, z. B. in einer städtischen Umgebung, aber Barrierefreiheit wird auch mit Kommunikation und Onlinediensten in Verbindung gebracht. Die sprachliche Barrierefreiheit macht den Text auf einer Webseite kognitiv barrierefrei, d. h. sie erleichtert das Verständnis des Inhalts. Onlinedienste sind die digitale Plattform, die einem Benutzer[2] einen Dienst anbieten kann. Gemäß der Richtlinie der Europäischen Union (2016/2102) müssen Onlinedienste barrierefreie gemacht werden, um sie möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen. Die Barrierefreiheit kann jedoch auch für Webseite berücksichtigt werden, deren Inhalt kommunikativ ist und deren Ziel ist es, Informationen für ihre Benutzer bereitzustellen. Beispiele für solche Webseite, die unter das Gesetz über Onlinedienste fallen, sind die Webseite von Gemeinden und Städten.

[2] In dieser Kurzfassung wird das generische Maskulinum für alle Geschlechter verwendet.

Inhalte können kognitiv und technisch barrierefrei gemacht werden. Technische Barrierefreiheit bedeutet zum Beispiel, dass ein Onlinedienst mit oder ohne Hilfe von verschiedenen Hilfsmitteln genutzt werden kann. Die kognitive Barrierefreiheit berücksichtigt zum Beispiel die Verständlichkeit und Lesbarkeit des Textes. Die sprachliche Barrierefreiheit macht den Text kognitiv barrierefrei und kann z. B. bedeuten, dass ein Text in leichter Sprache erstellt wird, der Text in verschiedene Sprachen übersetzt wird oder Fremdwörter im Text vermieden werden.

Lehtonen und Välimaa (2017, 21) haben Herausforderungen von Multikulturalität und Mehrsprachigkeit in der Krankenpflege untersucht. Nach die Ergebnissen gehören zu den wichtigsten Herausforderungen sprachliche Probleme, wie das Fehlen einer gemeinsamen Sprache.

Wenn das Werk oder der Inhalt in der Zielsprache des Lesers vorliegt, ist es dadurch nicht automatisch für die Zielgruppe vollständig barrierefrei. Unter dem Gesichtspunkt der Barrierefreiheit von Inhalten sind Situationen problematisch, in denen sich der Leser nicht bewusst ist, dass er den Inhalt missverstanden hat und möglicherweise mit einem falschen Verständnis zurückbleibt. (Taivalkoski-Shilov 2020, 127.)

Unter dem Gesichtspunkt der Barrierefreiheit wird empfohlen, Inhalte und Texte einfach und verständlich zu gestalten. Es gibt jedoch große Unterschiede zwischen einfacher Sprache und leichter Sprache. Nach Tiililä (2022) unterliegen einfacher Sprache und leichter Sprache im Grunde denselben Grundsätzen, aber bei leichter Sprache ist die Vereinfachung noch wichtiger. Einfache Sprache und leichte Sprache unterstützen die Integration von Zuwanderern und helfen ihnen, die offizielle Kommunikation zu verstehen (Selkokeskus 2021d). Dies führt auch zu einer besseren Barrierefreiheit von Dienstleistungen.

Laut dem Leitfaden für einfache Sprache der Europäischen Kommission (Field 2013) ist es wichtig, Unnötiges wegzulassen und Themen eines Textes zu gruppieren, damit sie in der richtigen Reihenfolge dargestellt werden. Man kann auch Bilder, Diagramme oder Tabellen verwenden, um seine Nachricht zu veranschaulichen. Die Sätze sollten kurz sein, und die Angabe von Beispielen hilft dem Leser, den Sinn des Textes zu verstehen. Jargon und Abkürzungen sollten vermieden werden. (Field 2013.)

In einer Studie über mehrsprachige Krisenkommunikation (Määttä et al. 2022) wird erwähnt, dass viele Kommunikatoren der Meinung sind, dass Kommunikation immer in leichter Sprache

erfolgen sollte, um die Übersetzung der produzierten Texte zu erleichtern. So würde die Bearbeitung Ausgangstextes vor Übersetzung auch den Zieltext verdeutlichen.

In Finnland wird leichte Sprache als eine Form der Sprache definiert, bei der der Inhalt, das Vokabular und die Strukturen im Vergleich zur allgemeinen Sprache deutlich vereinfacht wurden. Leichte Sprache richtet sich an Menschen mit Sprachschwierigkeiten. Sprachliche Schwierigkeiten können auch durch den Gebrauch einer Fremdsprache verursacht werden. (Leskelä & Uotila 2020, 227–228.) Laut Selkokeskus (2021a) benötigen etwa 10 % der Finnen leichte Sprache. Der Bedarf an leichte Sprache hat in den letzten Jahren zugenommen, z. B. aufgrund der wachsenden Zahl älterer Menschen, von Zuwanderern und Menschen mit Leseschwierigkeiten.

Selkokeskus (2022) hat einen Indikator für leichte Sprache entwickelt, das ein Instrument für Linguisten und Experten leichter Sprache ist, mit dem sie beurteilen können, ob ein Text und sein Layout die Kriterien für leichte Sprache erfüllen. Dieser Indikator (auf Finnisch *Selkomittari*, Klarheitsmeter) besteht aus insgesamt 96 Kriterien, die zu vier Hauptgruppen gehören, mit denen man einen Text beurteilen kann: Text als eine Gesamtheit, Wörter, Sprachstruktur sowie Layout und Illustration.

2.1 Gesetz über Onlinedienste und WCAG-Richtlinien

In Finnland wird die Barrierefreiheit von Onlinediensten durch das Gesetz über Onlinedienste definiert, das auf der Grundlage einer vom Europäischen Parlament im Jahr 2016 verabschiedeten Richtlinie in Kraft getreten ist. Es zielt darauf ab, die Verfügbarkeit, Qualität, Sicherheit und Barrierefreiheit von Onlinediensten zu fördern. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019.)

Das aktuelle Gesetz über Onlinedienste soll die Barrierefreiheit insbesondere in öffentlichen Verwaltungen fördern, wird aber in Zukunft auch auf andere Onlinedienste wie Online-Shops, E-Book-Dienste und Kommunikationsdienste ausgeweitet. Die Gesetzänderungen traten in Kraft im Februar 2023 und werden ab Juni 2025 angewendet. (Haltu 2023.)

Obwohl der Bereich der Barrierefreiheit bereits sehr breit gefächert ist, wird der kognitive Aspekt neben den technischen Aspekten immer noch sehr wenig berücksichtigt. Bei der Entwicklung und Gestaltung verschiedener Dienstleistungen wäre es jedoch sinnvoll, die kognitiven Herausforderungen der Benutzer von Anfang an zu berücksichtigen.

Das Gesetz über Onlinedienste verpflichtet Dienstleister, die sogenannten WCAG-Kriterien einzuhalten. WCAG, *Web Content Accessibility Guidelines*, sind internationale Richtlinien für Barrierefreiheit von Onlinediensten. Die Richtlinien wurden vom W3C, dem World Wide Web Consortium, entwickelt. Diese Barrierefreiheitsrichtlinien enthalten eine Reihe von Empfehlungen zur Verbesserung der Barrierefreiheit von Onlinediensten. Das finnische Gesetz über Onlinedienste verlangt die Einhaltung der WCAG 2.1-Kriterien der Stufen A und AA, von denen die Stufe A die am leichtesten erreichbare ist. Die Richtlinien bestehen aus fünf verschiedenen Bereichen: wahrnehmbar, beherrschbar, verständlich, funktionssicher und richtungsweisend. (Aluehallintovirasto 2023b; W3C 2023b.)

Die Barrierefreiheit kann mit Hilfe verschiedener automatisierten Tools geprüft werden, die die technische Barrierefreiheit einer Webseite bewerten können. Ziel ist es, die Qualität der Barrierefreiheit regelmäßig zu erhalten und Fehler zu entdecken (Saarinen 2021, 11-12). Manuelle Tests können sich auch auf den Textinhalt und seine Verständlichkeit konzentrieren. Manuelle Tests können z. B. von Experten durchgeführt werden.

3 Städtische Kommunikation

Der Schlüssel zur öffentlichen Kommunikation ist, dass alle Menschen Zugang zu Informationen haben müssen. Falls verschiedene soziale Gruppen nicht miteinander kommunizieren können, kann dies ein demokratisches Problem verursachen. Die Unterstützung von Minderheitensprachen ist in demokratischen Gesellschaften wichtig, da Minderheiten oft über geringere Sprachkenntnisse verfügen als die Mehrheitsbevölkerung oder in einer anderen Sprache als der der Behörden kommunizieren. Damit ein Onlinedienst in einer multikulturellen Gemeinschaft nützlich ist, muss er die Multikulturalität und Mehrsprachigkeit der Bevölkerung widerspiegeln. (González Núñez & Fresno 2023.)

Nach dem finnischen Kommunalgesetz (Kuntalaki 410/2015) muss eine Stadt seine Einwohner, Dienstleistungsnutzer, Organisationen und andere Gemeinschaften über ihre Aktivitäten informieren. Die Stadt muss ausreichende Informationen über städtische Angelegenheiten bereitstellen. Ebenso muss die Stadt darüber Auskünfte geben, wie man sich beteiligen kann und wie man die Vorbereitung von Entscheidungen beeinflussen kann. Nach dem Gesetz muss in der Kommunikation einfache und verständliche Sprache verwendet werden. Außerdem müssen Bedürfnisse verschiedener Gruppen von Einwohnern berücksichtigt werden. (Kuntalaki 410/2015.) Einfache und verständliche Kommunikation sollte grundsätzlich

angestrebt werden, auch unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit, da die Vorteile groß sein können.

Die Barrierefreiheit kommt derzeit vor allem der alternden Bevölkerung zugute. Zu den kognitiven Herausforderungen, die mit dem Älterwerden einhergehen, können Gedächtnisprobleme gehören. Die Barrierefreiheit kommt aber auch Menschen zugute, die nur über geringe oder gar keine finnischen oder schwedischen Sprachkenntnisse verfügen. Da die Bevölkerung immer multikultureller wird, ist es für die Integration erforderlich, dass Menschen mit ausländischem Hintergrund Zugang zu den notwendigen Informationen über ihre neue Umgebung und deren Dienstleistungen haben. Bei der Suche nach Informationen kommt es vor allem darauf an, dass die Sprache leicht verständlich ist. In seinem Leitfaden zur Barrierefreiheit für Kommunen erwähnt finnische Verband der Gemeinden, Kuntaliitto (2017), die Möglichkeit, automatische Sprachübersetzung als Hilfsmittel für den Barrierefreiheit zu Dienstleistungen einzusetzen. Die Stadt Vantaa hat dies als maschinelle Übersetzungsfunktion auf ihrer Webseite berücksichtigt.

Laut dem finnischen Verband der Gemeinden Kuntaliitto (2017) sollten die Sprachversionen im Onlinedienst deutlich in der betreffenden Sprache gekennzeichnet und nicht nur ins Finnische übersetzt werden. Flaggen verschiedener Länder sollten vermieden werden, da Flaggen Länder und nicht Sprachen repräsentieren. Das Gesetz über Onlinedienste schreibt die Aufnahme der Gebärdensprache in den Onlinedienst nicht vor, aber es ist möglich und keine schlechte Idee. Die von den Gemeinden verwendete Amtssprache sollte einfache, allgemeine Sprache sein, möglicherweise ergänzt durch leichtsprachlichen Inhalte. (Kuntaliitto 2017.)

Nach dem finnischen Sprachengesetz (Kielilaki 423/2003) muss eine zweisprachige Gemeinde alle Informationen sowohl auf Finnisch als auch auf Schwedisch bereitstellen. Dazu gehören Mitteilungen, Ansagen sowie grundlegende Informationen über die Gemeinde, Kontaktdaten und Informationen über individuelle Rechte. Die Gemeinden sollten sich bemühen, Informationen in beiden Sprachen gleichzeitig zu veröffentlichen. Aus internationaler Sicht ist es auch ratsam, Informationen in englischer Sprache zu veröffentlichen. (Kielilaki 423/2003; Kuntaliitto 2010, 22-23.)

Jeder Einwohner sollte Zugang zu Information haben, die leicht verständlich sind und nicht viel Aufwand erfordert, um weitere Information zu finden. Wenn Informationen gemäß dem finnischen Verwaltungsgesetz (Hallintolaki 2003/434) in einfacher und verständlicher Sprache

zur Verfügung stehen, geschieht die Informationssuche schneller. Dies erleichtert auch der Übersetzung Webseiten, z. B. mit Hilfe der für Browser verfügbaren Übersetzungswerkzeuge.

In einem städtischen Kommunikationskontext könnte das Problem der Unverständlichkeit cor allem Immigranten betreffen, die nach Finnland gezogen sind und noch nicht genügend Finnisch sprechen. Trotz ist die Sprache, in der Zuwanderer kommunizieren können, nicht unbedingt Englisch, sondern Finnisch für diejenigen, die schon länger in Finnland leben, oder ihre Erstsprache. Andererseits kann wegen sprachlichen Ressourcen in der technologischen Entwicklung eine Übersetzung einer Webseite aus dem Englischen in eine weitere Fremdsprache mit Hilfe von Übersetzungstools zu einem besseren Ergebnis führen als eine Übersetzung einer Webseite aus dem Finnischen in eine Fremdsprache. Im Hinblick auf die sprachliche Barrierefreiheit sind Klarheit und Verständlichkeit der Webseiteninhalte und verschiedene Sprachversionen wichtig. Es ist jedoch nicht unbedingt eine Frage leichter Sprache und deren Notwendigkeit, denn auch einfache Sprache macht den Inhalt viel mehr barrierefrei.

3.1 Das Potenzial der maschinellen Übersetzung für die Kommunikation

Die Stadt Vantaa verfügt auf ihrer Webseite eine Google Translate-Funktion, mit der die gesamte Webseite in eine beliebige Sprache aus dem Google Translate-Katalog übersetzt werden kann. Obwohl die maschinelle Übersetzung nicht mit anderen Sprachversionen gleichzusetzen ist, berücksichtigt als automatisierte Dienstleistung auch sie Menschen, deren Muttersprache nicht Finnisch, Schwedisch oder Englisch ist. Allerdings ist es nicht garantiert, dass die maschinelle Übersetzung so gut funktioniert wie die menschliche Übersetzung, und es können Probleme auftreten, wenn die Nachricht beispielsweise falsch verstanden wird.

Innerhalb weniger Jahre hat die Qualität der Ergebnisse von maschinellen Übersetzern dramatisch verbessert. Die meisten der beliebten maschinellen Übersetzer wie Google Translate (Wikipedia 2023) und DeepL (DeepL 2021) sind neuronale maschinelle Übersetzungstools. Laut Koponen (Maja 2017) arbeiten neuronalen maschinellen Übersetzer mit künstlicher Intelligenz, indem sie aus dem übersetzten Material zwischen den Sprachpaaren lernen und selbst Übersetzungen anfertigen. Allerdings können neuronale maschinellen Übersetzer auch schädliches Material, das online gefunden wurde, wie anstößige Wörter und Ausdrücke, als Lernmaterial verwenden, was den Fortschritt des maschinellen Übersetzers verlangsamen kann.

Die Zielgruppe für städtische Kommunikation ist breit gefächert und umfasst alle Einwohner einer Stadt oder Gemeinde sowie diejenigen, die sich beispielsweise für einen Umzug in eine Gemeinde interessieren. Daher ist die Definition der Zielgruppe und die Ausrichtung der Kommunikation eine Herausforderung, und eine Webseite muss in der Regel eine Vielzahl von Informationen und Themen enthalten, um alle Zielgruppen zu bedienen. Obwohl die Barrierefreiheit zum Teil gesetzlich vorgeschrieben ist, sollte die städtische Kommunikation zunehmend auch kognitive Herausforderungen berücksichtigen. Insbesondere in Großstädten wie Vantaa, wo der Anteil der Menschen mit Migrationshintergrund und Fremdsprachenkenntnissen sehr hoch ist. Der Bedarf an Beratung in verschiedenen Sprachen kann auf ein Minimum reduziert werden, wenn immer mehr Menschen in der Lage sind, den Onlinedienst selbstständig und ohne Hilfe zu nutzen.

4 Material und Methoden

In dieser Arbeit schätzte die kognitive Barrierefreiheit der Webseite der Stadt Vantaa anhand einer heuristischen Evaluation ein.

Bei der heuristischen Evaluation wurde die Webseite zum einen anhand der Analysekriterien der kognitiven Barrierefreiheit des Projekts *Selkeästi meille* und zum anderen anhand einiger Kriterien des Selkomittari 2.0 -Indikator analysiert. Ich analysierte die kognitive Barrierefreiheit der Webseite anhand der Analysekriterien und dann meine Beobachtungen und Analysen mit den zusätzlichen Selkomittari-Kriterien ergänzte.

Da es auch darum ging, den Bedarf an verschiedenen Sprachversionen zu untersuchen, werde ich die Barrierefreiheit der finnischen und der englischen Webseite sowie den leichtsprachlichen Textinhalt der beiden Seiten analysieren. Auf Grundlage dieser Analysen werde ich einen Aktionsplan zur Verbesserung der Barrierefreiheit der Webseite der Stadt Vantaa aufstellen. Der Aktionsplan wird Wege aufzeigen, wie die aktuellen Probleme gelöst werden können und wie barrierefreie Inhalte auch in Zukunft so einfach wie möglich erstellt und gepflegt werden können. Die Hauptforschungsfragen dieser Arbeit lauten wie folgt:

1) Welche Herausforderungen der kognitiven Barrierefreiheit verursacht die Webseite von Vantaa, und wie können sie gelöst werden?

2) Sind die Sprachversionen notwendig?

3) Wie wirkt sich die Verwendung von maschinelle Übersetzungstools auf die sprachliche Gleichstellung aus und fördert er die sprachliche Barrierefreiheit?

Nach Kalbag (2017) bedeutet heuristische Evaluation, dass sie anhand bestehender Richtlinien und Standards getestet wird. Bei der heuristischen Evaluation kann beispielsweise getestet werden, wie eine Webseite die Barrierefreiheit auf der Grundlage der WCAG-Richtlinien erreicht, aber es können auch Aspekte berücksichtigt werden, die nicht von den WCAG-Richtlinien abgedeckt werden.

Zu den Schwachpunkten der heuristischen Evaluation gehört die Tatsache, dass der Experte, der die Analyse durchführt, nicht der tatsächliche Benutzer der Dienstleistung ist, sondern ein so genannter "Ersatznutzer". Ein weiterer Schwachpunkt kann die Voreingenommenheit des Sachverständigen sein. Außerdem berücksichtigt der Experte möglicherweise nicht den gesamten Kontext der Dienstleistung. (Bertini et al. 2009, 24.)

Die Analysekriterien der kognitiven Barrierefreiheit umfassen sechs verschiedene Bereiche: Navigation, Platzierung der Informationen im Onlinedienst, Suche, Text und andere Inhalte, Benutzerfunktionen und Benutzerunterstützung (Selkeästi meille 2023a). Aus dem Selkomittari-Indikator habe ich 15 verschiedene Fragen ausgewählt, die in diesem Fall die Analysekriterien der leichten Sprache unterstützen und die Verständlichkeit des Textes berücksichtigen.

5 Analyse und Ergebnisse

Die Stadt Vantaa verwendet *Siteimprove*, ein für die Webseite-Verwaltung entwickeltes Tool, um Informationen wie Benutzungsraten der Webseite zu sammeln. Den von der Stadt Vantaa auf ihrer Webseite gesammelten Analysen zufolge werden die Sprachversionen auf recht unterschiedliche Weise genutzt. Der Analyse zufolge wird die finnische Version der Webseite am häufigsten genutzt, während Englisch an zweiter Stelle steht.

Die Ergebnisse der Webseite-Analyse waren sowohl positiv als auch negativ. In Bezug auf die Navigation betrafen die Probleme mit der Barrierefreiheit Fragen wie die einheitliche Gestaltung der Links und das Fehlen eines "Home"-Textes im Anhang dem Home-Drücker. Bei der Suche könnten die Größe des Feldes mit den Suchvorschlägen und die Suchergebnisse, wenn ein Benutzer einen Tippfehler gemacht hat, verbessert werden. Was den Text betrifft, so hatten einige Seiten zu viel Text, fehlende Texthinweise in den Symbolen und einen großen

blauen Balken, der den oberen Teil der Webseite dominierte. Positiv zu vermerken ist, dass die Sprache auf der Webseite nach Evaluationskriterien einfach und verständlich ist. Was die Benutzerunterstützung betrifft, so könnten die Chat-Funktion und die Auffindbarkeit der Feedback-Funktion verbessert werden. Die größte Herausforderung für die englische Version ist sicherlich, dass nicht die gesamte Webseite ins Englische übersetzt ist. Außerdem ist die Chatfunktion noch nicht auf Englisch verfügbar.

Der auf der Grundlage dieser Analyse erstellte Aktionsplan lässt sich in vier Hauptpunkten zusammenfassen:

1. Die Einfachheit der Inhalte bewahren

Damit die barrierefrei Kommunikation auch in Zukunft erhalten bleibt, ist es wichtig, dass die Inhalte auch in Zukunft so einfach bleiben wie heute, da sich dies beispielsweise positiv auf die Leistung die maschinelle Übersetzung auswirkt und die sprachliche Gleichstellung erhöht.

2. Klärung der Suchergebnisse in der leichte Sprache -version

In der leichte Sprache -version liefert die Suchfunktion je nach Suchbegriff einige leichtsprachige Inhalte, aber auch andere finnische Inhalte. Für den Benutzer kann es schwierig sein, zwischen diesen beiden Inhalten zu unterscheiden. Daher sollte die Suchfunktion eine klare Unterscheidung zwischen leichte Sprache und anderen finnischen Inhalten treffen.

3. Die Vereinheitlichung der Sprachversionen

Die Sprachversionen sollten vollständig übersetzt werden, damit die Sprachversion einheitlich ist und in nur einer Sprache funktioniert.

4. Die Aktualisierung der Sprachversionsbox

Derzeit ist die Übersetzungsfunktion ein einzelnes Symbol in der oberen rechten Ecke der Webseite, und die leichte Sprache -version befindet sich in der Sprachbox unter der Überschrift "Content in other languages". Die Übersetzungsfunktion könnte in das Sprachversionsbox verschoben werden, um sie nützlicher zu machen und die Position der leichte Sprache -version zu verdeutlichen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der künftigen Produktion von Inhalten wäre die regelmäßige Überprüfung der kognitiven Barrierefreiheit durch Experten. Automatisierte Software zur

Prüfung der Barrierefreiheit eignet sich am besten für die Prüfung der technischen Aspekte der Barrierefreiheit, aber für die kognitive Barrierefreiheit ist die Analyse durch Experten der sicherste Weg.

6 Schlussfolgerung

Ziel der Arbeit war es, die Schwächen der kognitiven, insbesondere der sprachlichen, Barrierefreiheit der Webseite der Stadt Vantaa und die Bedeutung der Sprachversionen für die Barrierefreiheit zu untersuchen. Das Forschungsziel, d. h. die Beantwortung der Forschungsfragen, wurde erreicht, da der Aktionsplan sowohl konkrete Maßnahmen als auch mögliche Ziele für die künftige Erstellung von Inhalten enthält.

Im Vergleich zu früheren Untersuchungen konzentrierte sich dieser Arbeit auf die kognitive Barrierefreiheit der städtischen Kommunikation und nicht auf die technischen Aspekte. Zudem wurde ein Aktionsplan für die Stadt erarbeitet, der auch als allgemeiner Plan für die sprachliche Barrierefreiheit auf der Webseite dient. Die Forschung könnte fortgesetzt werden, indem beispielsweise bereits in der Entwicklungsphase ein allgemeiner Plan für die kognitive Barrierefreiheit entwickelt wird. Es gibt bereits eine Reihe von Kriterien für die Prüfung der bereits erreichten Barrierefreiheit, aber es gibt nur technische Leitlinien für die Prüfung der Barrierefreiheit im Entwicklungsstadium. Natürlich ist das Gesetz über Onlinedienste in Bezug auf die kognitive Barrierefreiheit sehr auslegungsfähig, und es gibt keine präzisen Leitlinien, z. B. für leichte oder einfache Sprache.