



# **FYYSISEN ESTEETTÖMYYDEN KARTOITTAMINEN KÄYTTÄJÄLÄHTÖISESTI**

**- Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja  
terveysalan toimipiste**

**Elina Häkkinen  
Laura Turunen**

**Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2008**

**Fysioterapia**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**

Tekijä(t) Elina Häkkinen  Laura Turunen	Julkaisun laji Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 112	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka	
Työn nimi Fyysisen esteettömyyden kartoittaminen käyttäjälähtöisesti - Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalouden toimipiste		
Koulutusohjelma Fysioterapian koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Kari Vehmaskoski		
Toimeksiantaja(t) Esteettömät oppimisympäristöt – hanke		
Tiivistelmä <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalouden toimipisteen tilojen ja sen välittömän ympäristön fyysisen esteettömyyden tila mahdollisimman kattavasti ja käyttäjälähtöisesti sekä antaa toimenpide-ehdotuksia mahdollisten puutteiden korjaamiseksi. Lisäksi tavoitteena oli tarjota tietoa työn toimeksiantajalle, Esteettömät oppimisympäristöt – hankkeelle.</p> <p>Tiedonkeruumenetelminä tutkimuksessa toimivat näkö-, liikunta- ja kuulovammaisen opiskelijan käyttäjähaastattelut, Nordic Housing Enabler – menetelmä sekä Stakesin terveydenhuollossa asiointin esteettömyysluokitus. Haastattelujen avulla saatiin tuotua esiin paitsi eri tavoin liikkumis- ja toimintaesteisiä myös kaikkia käyttäjiä hyödyttäviä huomioita kartoitetusta ympäristöstä. Lisäksi käyttäjähaastatteluilla pystyttiin kartoittamaan myös ne opiskelujen kannalta keskeiset tilat, joihin tutkimukseen valitut esteettömyyskartoitusmenetelmät eivät soveltuneet. Käyttäjäkokemukset ovat kuitenkin aina persoonallisuudesta, kuten sinnikkyudesta riippuvia, joten Nordic Housing Enabler – menetelmän avulla tutkimukseen saatiin objektiivinen käsitys käyttäjän toimintakyvyn ja toimipisteen fyysisen ympäristön yhteensopivuudesta. Stakesin sosiaali- ja terveydenhuollossa asiointin esteettömyysluokituksella haluttiin puolestaan lisätä käyttäjien huomioiden painoarvoa sekä saada informatiivinen ja vertailukelpoinen luokitus kartoitetulle ympäristölle myös tulevia käyttäjiä varten.</p> <p>Tutkimuksen tulosten osalta haastateltavien antamat arvosanat kartoitetusta ympäristöstä olivat yleisesti ottaen parempia kuin esteettömyyskartoitusten perusteella saadut tulokset. Nordic Housing Enabler – menetelmän kohdalla tulokset olivat informatiivisia erityisesti näkö- ja liikunta vammaisen käyttäjän kohdalla. Stakesin esteettömyysluokituksella toimipisteen fyysiselle ympäristölle saatiin tulokseksi luokka 3, jonka mukaan ympäristössä on vähäisiä esteitä, mutta se täyttää pääosin Suomen rakennusmääräysten vaatimukset. Lähitulevaisuuden peruskorjauksissa yksityiskohtaisena ohjeistuksena toimisi varsinkin käyttäjähaastatteluiden ja Stakesin luokituksen yhdistelmä. Tutkimuksessa on esitelty myös konkreettisia parannusehdotuksia tulosten pohjalta.</p>		
Avainsanat (asiasanat) fyysinen esteettömyys, esteetön korkeakouluopiskelu, esteettömyyskartoitus, käyttäjälähtöisyys, liikumis- ja toimintaesteisyys, rakennettu ympäristö		
Muut tiedot		

Author(s) Elina Häkkinen  Laura Turunen	Type of Publication Bachelor 's Thesis	
	Pages 112	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Title Accessibility of physical environment from user point of view – Jyväskylä University of Applied Sciences, Department of Health and Social Care		
Degree Programme School of Health and Social Care: Physiotherapy		
Tutor(s) Kari Vehmaskoski		
Assigned by 'Esteettömät oppimisympäristöt' ('Accessible learning environments') project		
Abstract <p>The aim of this study was to find out the level of physical accessibility at the Department of Health and Social Care as extensively as possible and from user point of view. In addition, the goal was to give suggestions for possible improvements. The study also offers information for the client, 'Esteettömät oppimisympäristöt' project.</p> <p>The research methods of this study have been user interviews of visually impaired, disabled and hearing impaired students, the Nordic Housing Enabler – concept and the Stakes classification for accessibility. In the interviews, observations were made about the physical environment which can benefit not only the disabled but all users. In addition, it was possible to take into account facilities which are important for the students but not included in the Nordic Housing Enabler concept or the Stakes classification. However, user observations are always dependent on personal factors, such as persistence. This is why the Nordic Housing Enabler concept was needed for offering objective results on the compatibility of the user and the physical environment. The Stakes classification was used for adding weight to the user observations and for giving an informative and comparable classification for the future users.</p> <p>Results indicate that the grades of accessibility given by the users were better than the results of the Nordic Housing Enabler concept and The Stakes classification. The Nordic Housing Enabler concept offered informative results especially concerning the disabled and visually impaired users. In the Stakes classification, the result was class 3, which means that the physical accessibility of the environment is mostly consistent with the requirements of Finnish law. Especially the combination of interviews and Stakes classification results could offer detailed guidelines for the future renovations. This study also offers concrete improvement suggestions, based on the results.</p>		
Keywords physical accessibility, accessible studying at the university, user point of view, physical handicap, built environment		
Miscellaneous		

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS .....</b>	<b>7</b>
2.1 Esteettömyyteen liittyviä käsitteitä .....	7
2.2 Liikkumis- ja toimimiseesteisyys .....	9
2.3 Vammaryhmät ja ympäristö .....	10
2.3.1 Liikuntavammaisuus .....	10
2.3.2 Näkövammaisuus .....	11
2.3.3 Kuulovammaisuus .....	12
2.3.4 Ympäristön ongelmia ja ratkaisuja .....	13
2.4 Lainsäädäntö .....	14
2.5 Esteetön korkeakouluopiskelu .....	16
2.4.1 Esteettömän korkeakouluopiskelun tila Suomessa ja ulkomailla .....	16
2.4.2 Esteettömän korkeakouluopiskelun tutkiminen ja kartoittaminen .....	17
2.4.3 Verkostoitumalla esteettömyyttä .....	20
<b>3 TUTKIMUSMENETELMÄT .....</b>	<b>22</b>
3.1 Tiedonkeruumenetelmien perustelut .....	22
3.2 Menetelmä- ja tutkijatriangulaatio .....	23
<b>4 KÄYTTÄJÄHAASTATTELUT .....</b>	<b>25</b>
4.1 Haastattelun laatiminen .....	25
4.2 Haastatteluaineiston analysointi .....	27
<b>5 ESTEETTÖMYYSKARTOITUKSET .....</b>	<b>28</b>
5.1 Nordic Housing Enabler .....	29
5.2 Stakesin esteettömyysluokitus .....	32
5.3 Kartoitettavan kohteen kuvaus .....	35
<b>6 TULOKSET .....</b>	<b>37</b>
6.1 Käyttäjähaastattelut .....	38
6.1.1 Haastateltavien esittely .....	38
6.1.2 Tilakohtaiset tulokset ja tilojen kuvaus .....	39
6.1.3 Yhteenveto käyttäjähaastatteluiden tuloksista .....	64
6.2 Housing Enablerin tulokset .....	65
6.2.1 Suurimmat esteet käyttäjäkohtaisesti .....	65
6.2.2 Suurimmat esteet yhteenveto .....	68
6.3 Stakesin tulokset .....	70
6.3.1 Tulokset osa-alueittain .....	71
6.3.2 Esteettömyysluokitus kokonaisuudessaan .....	82
<b>7 PARANNUSEHDOTUKSET .....</b>	<b>83</b>
<b>8 POHDINTA .....</b>	<b>89</b>
8.1 Tulosten pohdinta .....	89
8.2 Tutkimuksen luotettavuuden pohdinta .....	93
8.3 Prosessin kuvaus .....	95
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>99</b>

<b>LIITTEET</b> .....	<b>105</b>
<b>Liite 1. Käyttäjähastatteluiden kysymysrunko</b> .....	<b>105</b>
<b>Liite 2. Käyttäjähastatteluiden tulosten yhteenvetotaulukko</b> .....	<b>108</b>
<b>Liite 3. Esimerkkisivu Nordic Housing Enablerin kartoituspohjasta</b> .....	<b>111</b>
<b>Liite 4. Esimerkkisivu Stakesin sosiaali- ja terveydenhuollossa asiainnin esteettömyyskartoituspohjasta</b> .....	<b>112</b>

## TAULUKOT

Taulukko 1. Stakesin esteettömyysluokitus .....	35
Taulukko 2. Ympäristön esteet, näkövammaisen (Housing Enabler).....	66
Taulukko 3. Ympäristön esteet, liikuntavammaisen (Housing Enabler) .....	67
Taulukko 4. Ympäristön esteet, kuulovammaisen (Housing Enabler).....	68
Taulukko 5. Ympäristön osa-alueet käyttäjäkohtaisesti (Housing Enabler).....	69
Taulukko 6. Stakesin esteettömyysluokituksen muodostuminen .....	70
Taulukko 7. Kulkuyhteyden sisäänkäynnille, luokitus osatekijöittäin .....	72
Taulukko 8. Sisäänkäynti, luokitus osatekijöittäin .....	73
Taulukko 9. Liikkuminen asiointitarkoituksessa, luokitus osatekijöittäin .....	76
Taulukko 10. Asiointi palveluyksikössä, luokitus osatekijöittäin .....	77
Taulukko 11. WC-tilat, luokitus osatekijöittäin.....	79
Taulukko 12. Suihkutilat, luokitus osatekijöittäin.....	80
Taulukko 13. Pukeutumistilat, luokitus osatekijöittäin .....	81
Taulukko 14. Kokonaisluokituksen muodostuminen osa-alueittain .....	83

## KUVAT

<i>Kuva 1. Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan toimipiste</i> .....	37
<i>Kuva 2. Sosiaali- ja terveysalan toimipiste ja lähiympäristö, alueen raja</i> .....	40
<i>Kuva 3. Parkkipaikka ja kulkureitti pääsisäänkäynnille</i> .....	40
<i>Kuva 4. Kulkureitti Keskussairaalantieltä sisäänkäynneille</i> .....	41
<i>Kuva 5. E-rakennuksen pääsisäänkäynti ja vaihtoehtoinen sisäänkäynti</i> .....	42
<i>Kuva 6. Aulatila</i> .....	43
<i>Kuva 7. E-rakennuksen Inva-WC</i> .....	44
<i>Kuva 8. E-rakennuksen juoma- ja makeisautomaatit</i> .....	45
<i>Kuva 9. Ruokala Hoivakka, D-rakennus</i> .....	46
<i>Kuva 10. E-rakennuksen opintotoimisto</i> .....	48
<i>Kuva 11. E-rakennuksen ensimmäisen kerroksen kopiointipiste</i> .....	49
<i>Kuva 12. E-rakennuksen ilmoitustaulut</i> .....	50
<i>Kuva 13. E-rakennuksen luentosali Caritas</i> .....	51
<i>Kuva 14. E-rakennuksen tietokonehuone</i> .....	52
<i>Kuva 15. Esimerkkejä E-rakennuksen luokkatiloista</i> .....	53
<i>Kuva 16. C-rakennus ja rakennuksen takaovi</i> .....	54
<i>Kuva 17. E-rakennuksen opettajien postilokerot</i> .....	56
<i>Kuva 18. E-rakennuksen liikuntasali ja pukuhuone</i> .....	57
<i>Kuva 19. E-rakennuksen kuntosali</i> .....	58
<i>Kuva 20. E-rakennuksen allastila</i> .....	59
<i>Kuva 21. Hyvinvointipalvelutoiminnan toimistotila</i> .....	60
<i>Kuva 22. E-rakennuksen kirjasto</i> .....	61
<i>Kuva 23. E-rakennuksen hissi ja sen käyttöpaneeli</i> .....	63
<i>Kuva 24. Piha-alueella löytyvät opasteet</i> .....	72
<i>Kuva 25. E-rakennuksen sisäportaikko</i> .....	74
<i>Kuva 26. E-rakennuksen aulan opastetaulu</i> .....	76

# 1 JOHDANTO

Suomessa on arvion mukaan pysyvästi liikkumis- ja toimintaesteisiä henkilöitä n. 10% väestöstä. Luku vastaa melko tarkasti pääkaupunkimme väkilukua. Tähän määrään eivät vielä lukeudu esimerkiksi vanhukset, lastenvaunujen kanssa liikkuvat tai muutoin tilapäisesti liikkumisesteisiksi luokitellut henkilöt. (Esteettömyysprojektit 2006.) Kyse ei siis ole vain pienestä erillisestä ihmisjoukosta, vaan jokaisen ihmisen elämänkaaren varrella tulee hetkiä, jolloin toimintakyky on syystä tai toisesta rajoittunut.

Lainsäädäntömme mahdollistaa periaatteessa kaikille yhdenvertaiset mahdollisuudet yhteiskunnan toimintoihin, kuten koulutukseen osallistumiseen, mutta käytännössä epätasa-arvo on edelleenkin arkipäivää. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön selvityksiä 2006.) Koulutus on Suomessa yksi kansalaisen perusoikeuksista ja lainsäädäntö velvoittaa varmistamaan kaikille peruskoulusta valmistuneille myös mahdollisuuden jatkokoulutukseen. Käytännössä tämä vammaisten mahdollisuus ammatilliseen koulutukseen on kuitenkin kapea-alaista ja alueittain esiintyy vaihtelua. Esteellisyyttä ilmenee niin rakennetussa ympäristössä kuin tiedonvälityksessä ja palveluiden saatavuudessaakin. (Haarni 2006.) Vammaisten ja kuurojen nuorten koulutuspoluista tehdyssä tutkimuksessa koulutusmahdollisuuksien kannalta olennaisia tekijöitä ovat opiskeluympäristön fyysinen ja asenteellinen esteettömyys. Myös omilla voimavaroilla ja opiskelutaidoilla sekä yhteiskunnan tuella on vaikutusta koulutuspolun muodostumiseen. (Niemelä 2007.)

**Esteettömästä** ympäristöstä tai rakennuksesta voidaan puhua silloin, kun se palvelee kaikkia käyttäjiä heidän toimintakyvystään riippumatta ja mahdollistaa itsenäisen käytön. Rakennetun ympäristön lisäksi esteettömyyteen kuuluu laajassa merkityksessä esim. palvelujen saatavuus, osallistuminen yhteiskunnan toimintoihin, tiedon ymmärrettävyys, välineiden käytettävyys sekä harrastaminen. (Tieto-osio 2006.) Esteettömyyden tulee siis kattaa sekä fyysinen, psyykinen että sosiaalinen ympäristö ollakseen kokonaisvaltaista.

Esteettömän ympäristön luomisessa on kyse siitä, että jo suunnitteluvaiheessa ajatellaan kaikkien tiloja käyttävien, myös liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden tarpeita. Tämä vaatii ennen kaikkea ajattelutavan muutosta. On harhakäsitys, että saavutettavuus ja esteettömyys tulisivat aina kalliiksi. Jo pienetkin taloudelliset resurssit mahdollistavat saavutettavuuden ja esteettömyyden parantamisen. Muutokset voivat olla niinkin yksinkertaisia kuin tekstiylttien selkeyteen panostaminen ja niiden asettaminen oikealle korkeudelle. Tärkeintä onkin tiedostaa muutostarpeet ja aloittaa työt saavutettavuuden ja esteettömyyden parantamiseksi. Alusta alkaen hyvin tehty työ säästää kustannuksia. (Svensson 2001, 34.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalon toimipisteen tilojen ja sen välittömän ympäristön fyysisen esteettömyyden tila mahdollisimman kattavasti ja käyttäjälähtöisesti ja antaa toimenpide-ehdotuksia mahdollisten puutteiden korjaamiseksi. Lisäksi opinnäytetyö on osa tarkemmin luvussa 2.5.3 esiteltävää Esteettömät oppimisympäristöt - hanketta, joten työn tavoitteena on myös tarjota tulosten lisäksi yleistä tietoa korkeakoulun toimipisteen fyysisen esteettömyyden kartoittamisesta kyseisen hankkeen käyttöön. Sosiaali- ja terveystalon toimipisteen esteettömyydestä ei ole tehty aikaisempaa kattavaa selvitystä. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että kartoitetuista tiloista ja lähiympäristöstä löytyy niin kehittämiskohteita kuin toimiviakin ratkaisuja.

Tutkimusaiheen valintaan vaikutti vahvasti kiinnostus ympäristön esteettömyyteen liittyviin tekijöihin. Esteettömät oppimisympäristöt – hanke tarjosi mahdollisuuden syventää fysioterapeuttista osaamista juuri näihin osa-alueisiin sekä toivon mukaan päästä konkreettisesti vaikuttamaan opiskelun kautta tutuksi tulleen sosiaali- ja terveystalon toimipisteen esteettömyyteen. Hyvän alkusysäyksen opinnäytetyöhön tekijät saivat osallistumalla keväällä 2007 Jyväskylässä järjestetylle intensiivijaksolle, jonka aiheisiin kuuluivat esteetön ympäristö ja käytettävyys. Intensiivijaksoon osallistui eri alojen opiskelijoita kuudesta eri maasta ja jakson aikana tutkimuksen tekijät pääsivät konkreettisesti näkemään, kokemaan ja suunnittelemaan esteettömyyden kannalta toimivia ratkaisuja. Intensiivijakson kautta tekijät saivat uusia näkökulmia esteettömyyteen vaikuttavista tekijöistä.

Aiheen valintaa tuki lisäksi fysioterapian koulutuksen antamat valmiudet ympäristön fyysisen esteettömyyden tilan tutkimiseen. Fysioterapeutti on liikku-  
misen ja toimintakyvyn asiantuntija. Valtakunnallisen Fysioterapianimikkeistön  
(2007) koodin RF3 mukaan fysioterapeutin työnkuvaan kuuluu myös asuin- ja  
elinympäristössä tarvittavien muutostöiden arviointi ja suositusten antaminen.  
Nimikkeistössä on mainittu myös yhdeksi fysioterapeutin työn tulevaisuuden  
haasteeksi ihmisten toimintakyvyn ja itsenäisen elämän edistäminen. (Fysio-  
terapianimikkeistö 2007, 5–6.) Toisin sanoen fysioterapeutin asiantuntijuuteen  
kuuluu sekä ihmisen toimintakyvyn arviointi suhteessa ympäristöön että ympä-  
ristön toimivuuden arviointi suhteessa ihmisen toimintakykyyn. Myös fysio-  
terapian koulutussisältöön kuuluu lähiympäristöön vaikuttamiseen liittyviä opin-  
tokokonaisuuksia (Fysioterapian koulutusohjelma 2008).

## 2 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS

### 2.1 Esteettömyyteen liittyviä käsitteitä

Johdannossa esitellyn esteettömyys-käsitteen lisäksi kirjallisuudessa on käy-  
tössä useita osin päällekkäisiä, osin toisiaan täydentäviä käsitteitä, jotka liitty-  
vät esteettömyyteen ja sen historiaan. Tässä luvussa esitellään käsitteistä  
keskeisimpiä, jotka esiintyvät myös tutkimuksen lähdemateriaalissa.

**Inklusiolla** tarkoitetaan osallistumista yhteiskunnan toimintoihin tasavertai-  
sesti. Tämän vastakohta on segregatio eli erilliskohtelu. Perinteisesti esimer-  
kiksi opetuksessa eriyttäminen on ollut tapa ratkaista erityisryhmien tarpeita.  
Oppimisen kannalta tällöin kuitenkin menetetään vuorovaikutuksen ja yhteis-  
työn vaikutus oppimisprosessiin. Yksi inklusion mahdollistavista tekijöistä on  
Suomen lainsäädäntö, jonka mukaan kuntien on huolehdittava siitä, että nii-  
den tarjoamat yleiset palvelut soveltuvat myös vammaisille henkilöille  
(380/1987). Inklusio edistää näin kansalaisen perusoikeuksia ja tasa-arvoa.  
Lisäksi se poistaa ennakkoluuloja ja edistää erilaisuuden hyväksymistä yh-  
teiskunnassa. (Naukkarinen, Ladonlahti & Saloviita 2007.) Kehitys informaa-  
tioteknologian ja apuvälinetekniikan piirissä on avannut uusia mahdollisuuksia



inkluusion toteutumiseen niin koulutuksessa kuin koko yhteiskunnassa. Tämän ansiosta vammaisen henkilön oppimista ei säätelekään enää niin voimakkaasti toiminnanrajoitus vaan lahjakkuus. (Raike 2003.)

Ei riitä, että jokin palvelu tai tuote on olemassa, vaan sen luokse on myös päästävä. **Saavutettavuus** tarkoittaa sitä, että palvelu tai tuote on kaikkien käyttäjien kannalta tarkoituksenmukaisesti saatavilla. (Haarni 2006.) Esimerkiksi Kulttuurista Kaikille – palvelun mukaan saavutettavuus tarkoittaa helppoa ja esteetöntä tiedon hankkimista, liikkumista, aistimista ja vuorovaikutusta. Kokonaisvaltaisesti tähän liittyy rakennetun ympäristön esteettömyyden lisäksi myös tiedon ja tiedotuksen taloudellinen saavutettavuus sekä sosiaalinen ja kulttuurinen saavutettavuus. Näihin asioihin voidaan vaikuttaa mm. ympäristö- ja tilasuunnittelulla, henkilöstön koulutuksella, eri aistikanavien käytön huomioidinnalla, toiminnan sisältösuunnittelulla ja pääsymaksujen porrastuksella. (Mitä on saavutettavuus? 2006.)

**Käytettävyys** tarkoittaa sitä, että esimerkiksi laite on helppokäyttöinen ja se ratkaisee käyttäjän kannalta oleellisen ongelman tarkoituksenmukaisesti. Käytettävyyden käsitteen tulisi liittyä vahvasti jo tuotteiden tai palveluiden suunnitteluvaiheeseen. Tällöin tutustutaan käyttäjien ominaisuuksiin osana suunnittelua ja parhaimmassa tapauksessa hyödynnetään heitä suunnitteluprosessin eri vaiheissa. (Keinonen 2007.)

”**Design for All**” on Euroopassa vakiintunut käsite, jolla tarkoitetaan sellaisia suunnittelun keinoja, joilla edistetään ympäristöjen, tuotteiden ja palveluiden käytettävyttä, saavutettavuutta ja esteettömyyttä kaikille käyttäjille. (sosiaalisesti vastuullinen suunnittelu: tuotteissa helppokäyttöisyys, ympäristöissä esteettömyys, palveluissa saavutettavuus ja toimivuus) Suoraa suomenkielistä käännöstä termille ei vielä ole, mutta sen sijaan puhutaan usein esteettömyydestä tai saavutettavuudesta. Design for All eli DfA toimii työkaluna esim. muotoilijoille ja suunnittelijoille, jotta monenlaisten käyttäjien tarpeet tulisivat huomioituksi jo suunnitteluvaiheessa. Tarkoituksena on kehittää suunniteluun Design for All -standardeja, jotka vastaavat käyttäjäkunnan tarpeisiin mahdollisimman monipuolisesti. (Mitä on Design for All? 2007.)

## **2.2 Liikkumis- ja toimimisesteisyys**

Käsitteellä **liikkumis- ja toimintaesteinen** tarkoitetaan henkilöä, jonka kyky liikkua, toimia, suunnistautua tai kommunikoida on joko pysyvästi tai tilapäisesti rajoittunut vamman, sairauden tai iän takia. Liikkumis- ja toimintaesteisiksi lasketaan esimerkiksi liikuntavammaiset, näkövammaiset, kuulovammaiset ja kuurosokeat, allergiset ja hengityselinsairauksia sairastavat, epileptikot, sydän- ja verisuonitauteja sairastavat, psoriasisista sairastavat, verenvuototautia sairastavat, kehitysvammaiset, avanneleikatut sekä psyykkisesti sairaat. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720) Näiden lisäksi tilapäisesti liikkumis- ja toimintaesteisiksi voidaan lukea esimerkiksi vanhukset, lastenvaunujen kanssa liikkuvat tai muutoin tilapäisesti liikkumisesteiset henkilöt, kuten kyyräsauvoja käyttävät.

**Vammaisuudella** puolestaan tarkoitetaan yksilön ominaisuutta, esimerkiksi heikentynyttä liikunta- tai näkökykyä. Vamma ei ole sama asia kuin sairaus, mutta vamma voi olla pysyvästi tai pitkäaikaisesti vaurioittavan sairauden lopputulos (Malm, Matero, Repo & Talvela 2004, 9). Vammaisuus nähtiin ennen pelkästään yksilön sisäisenä ominaisuutena, nykyään sen katsotaan olevan pikemminkin seurausta epäsuhdasta ympäristön ja yksilön ominaisuuksien välillä (Design for All 2008). Olennaista on vamman aiheuttama haitta, joka riippuu ympäröivästä yhteiskunnasta. (Malm ym. 2004, 9). Tämän mukaan, mitä vähemmän ympäristössä on liikkumis- ja toimimisesteitä sitä vähemmän vammaisuudesta on haittaa (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720). WHO:n ICF -luokitus määrittelee terveyden ja vammaisuuden uudessa valossa; jokainen ihminen voi kokea terveyden tai toimintakyvyn heikentymistä ja näin kokea myös jonkinasteista "vammaisuutta". Kyse on siis kaikille yhteisestä inhimillisestä kokemuksesta. Painotus onkin siirtynyt vamman aiheuttamasta syystä sen vaikutuksiin toimintakyvyssä. (International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) 2008.)

## **2.3 Vammaryhmät ja ympäristö**

Vammaisella ihmisellä kyky toimia on rajoittunut vamman tai sairauden johdosta iästä riippumatta. Voidaan puhua myös toimintarajoitteisuudesta. Molemmat ilmenevät suhteessa tiettyyn toimintaan tai ympäristöön. (Yksilölliset palvelut, toimivat ympäristöt ja esteetön ympäristö – Vammaisten ihmisten asumispalveluiden laatusuositus 2003, 9.) Tässä luvussa esitellään tarkemmin ne vammaryhmät, joita tutkimuksen käyttäjähaastatteluihin valitut henkilöt edustavat.

### **2.3.1 Liikuntavammaisuus**

Liikuntavammaiset ovat suurin liikkumis- ja toimimisesteisten ryhmä. Liikuntavamma voi olla synnynnäinen tai tapaturman aiheuttama vamma, kuten selkäydinvamma tai hemiplegia. Myös sairaudet kuten lyhytkasvuisuus, cerebral palsy, reumaattiset sairaudet, lihastaudit, MS-tauti ja MG-tauti sekä esimerkiksi polion aiheuttama jälkitila voivat aiheuttaa liikuntavamman. Lisäksi vamma voi olla tapaturman tai sairauden vaatiman leikkauksen esimerkiksi amputaation aiheuttama. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720)

Arviolta 10 000 -15 000 liikuntavammaista käyttää liikkeessään pyörätuolia. Pyörätuolin valintaan vaikuttaa vamman yksilöllinen vaikeusaste sekä pyörätuolin käyttöympäristö. Pyörätuolit jaetaan käsikäyttöisiin, sähkö- ja erikoispyörätuoleihin. Osa liikuntavammaisista käyttää pyörätuolin sijasta liikkeessään erilaisia apuvälineitä kuten kävelykeppejä, kyynär- tai kainalosauvoja tai kävelytukkia, joista yleisin on pienillä pyörillä varustettu rollaattori. Alaraajojen heikkouden lisäksi liikuntavamma voi aiheuttaa toimintakyvyn rajoittuneisuutta myös ylävartaloon ja yläraajoihin. Yläraajojen jäykät tai kipeät nivelet ja heikot lihasvoimat sekä mahdolliset pakkoliikkeet rajoittavat tällöin ulottumista ja vaikeuttavat voimaa vaativia toimintoja esimerkiksi jäykkien säätimien ja helojen käyttämistä tai raskaiden ovien avaamista. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720)

### 2.3.2 Näkövammaisuus

Näkövammaisen voi olla heikkonäköinen tai sokea, muttei kuitenkaan henkilö, jonka näkökyky korjautuu laseilla normaaliksi tai jonka toisen silmän näkökyky on normaali. Näkövammaisuutta määritettäessä otetaan huomioon näöntarkkuus ja näkökentän puutteet. Määrittely perustuu maailman terveysjärjestö WHO:n luokitukseen ja sen tekee silmälääkäri. WHO:n luokituksen mukaan henkilö, jonka paremman silmän laseilla korjattu näöntarkkuus on heikompi kuin 0,3 määritellään näkövammaiseksi. Sokeaksi luokitellaan henkilö, jonka paremman silmän korjattu näön tarkkuus on alle 0,05 tai jonka näkökenttä on supistunut halkaisijaltaan alle 20 asteeseen tai jos henkilön toiminnallinen näkökyky on jostain muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt. (Tietoa näkövammaisuudesta 2008.)

Suomessa on noin 80 000 näkövammaista henkilöä, joista sokeita on noin 10 000 loppujen ollessa eri tavoin heikkonäköisiä. Valtaosa näkövammaisista, noin 80 prosenttia, on yli 65-vuotiaita. Yleisin näkövamma aiheuttaja Suomessa on ikääntyneiden makuladegeneraatio eli silmänpohjan rappeuma, joka on tavallisinta juuri yli 65-vuotiailla. Nuorten ja lasten osuus näkövammaisista on noin 5 prosenttia. Täydellinen sokeus on harvinaista, joten sokeat voivat usein nähdä valon ja jopa hahmoja. Toiminnallisen sokeuden määritelmällä tarkoitetaan henkilöä, joka saattaa pystyä esimerkiksi lukemaan erityisapuvälineiden, kuten lukutelevision avulla, vaikka hän olisi muuten menettänyt suuntausnäön vieraassa ympäristössä sekä normaalin lukunäön. Myös heikkonäköiset ihmiset voivat näön tarkkuudestaan ja näkökentän puutteistaan riippuen nähdä eri tavoin. Osa heikkonäköisistä henkilöistä voi pystyä liikkumaan ilman valkoista keppiä näkemättä kuitenkaan lukea, kun taas osa henkilöistä pystyy lukemaan jäljellä olevan tarkan näön avulla, muttei näe ympäristöään. Heikkonäköisyyteen voi liittyä myös hämäräsokeutta ja häikäistymisherkkyyttä. (Tietoa näkövammaisuudesta 2008.) Näkövammaiset voivat käyttää apuvälineenään valkoista keppiä, opaskoiraa tai henkilökohtaista opasta sekä optisia apuvälineitä, kuten kiikareita ja suurennuslaseja. Näön jäänteiden lisäksi he hyödyntävät varsinkin kuulo- ja tuntoaistiaan. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720.)

### 2.3.3 Kuulovammaisuus

Kuulovammaisuuden aste määritellään lääketieteellisesti kuulonmittauksen perusteella. Tämän mukaan 15–30 desibelin kuulon aleneman aste puhealueella määritellään lieväksi, 30–50 desibelin kuulon aleneman aste keskivaikeaksi, 50–90 desibelin kuulon aleneman aste vaikeaksi ja yli 90 desibelin kuulon aleneman aste erittäin vaikeaksi kuulovammaksi, kuuroudeksi. Syntymäkuuroista tai varhaiskuuroista puhuttaessa tarkoitetaan syntymästään kuuroja ja ennen kielen oppimista kuuroutuneita henkilöitä. Täysin yksiselitteistä terminologiaa kuulovammaisten alueelta ei löydy. Termien valinta riippuu niiden käytön yhteydestä sekä niiden käyttäjän näkökulmasta. Esimerkiksi Kuurojen Maailman liitto suosittelee käytettäväksi sanaa kuuro ja Kansainvälinen huonokuuloisten liitto sanaa huonokuuloinen kuulovammaisen termin sijasta. Kuurot taas eivät näe itseään välttämättä kuulovammaisryhmänä vaan viittomakielisenä kieli- ja kulttuuriryhmänä sosiokulttuurisen näkemyksen mukaan. (Virpiranta-Salo 2000.)

Kuulon alenemat ovat väestön yleisempiä terveysongelmia. Suomessa kuulovammaisia arvioidaan olevan noin 740 000, joista kuuroja on noin 8000. Yleisin kuulon aleneman aiheuttaja väestötasolla on ikähuonokuuloisuus. (Kuulonhuoltoliitto 2008.) Huonokuuloisista 85 prosentin osuuden arvioidaan hyötyvän kuulokojeesta. Kuulokoje ei kuitenkaan ole aivan yksinkertainen ratkaisu, sillä se vahvistaa erottelematta kaikki ympäristöstä tulevat äänet. Tämän vuoksi käyttäjän voi olla vaikea erottaa ääniä tiloissa, joissa on huono akustiikka tai hälyä. Myös kovaäänisistä tulevan puheen ymmärtäminen voi tuottaa vaikeuksia. (Svensson 2001, 27.) Toinen kuulovammaisen apuväline on induktiosilmukka. Kyseinen tilaan pysyvästi asennettu tai kannettava järjestelmä siirtää puhujan äänen magneettikentän välityksellä suoraan kuulokojeen vastaanottokelaan. Kuulokojeen tulee olla tällöin kytkettynä induktiosilmukan kuunteluasentoon eli T-asentoon. Induktiosilmukkaa käytettäessä välttyään puhujan ja kuulijan välissä olevilta häiriöääniltä ja puhujan ääni välittyy kuulijalle puhtaana ja sopivalla voimakkuudella. Induktiosilmukalla varustetut tilat on merkitty T-symbolilla. Suomen rakentamismääräyskokoelman määräyksen mukaan induktiosilmukan tulisi löytyä esimerkiksi katsomoista, auditorioista, kokous-, juhla- ja ravintolasaleista, opetussaleista, luokista ja muista vastaa-

vista kokoontumistiloista, koska kyseisten tilojen tulisi soveltua myös liikkumista ja toimintaesteisten käyttöön. (Kuuntelun apuvälineet 2007.)

### 2.3.4 Ympäristön ongelmia ja ratkaisuja

Eri vammaisryhmille ja allergisille henkilöille soveltuva ympäristö on todettu yleensä kaikille ihmisille paremmaksi. Esimerkiksi myös lapset ja vanhukset hyötyvät liikkumisesteisille soveltuvasta ympäristöstä. Tämä ympäristö on usein myös turvallinen, koska suurin osa kotitapaturmista liittyy portaisiin, tasoeroihin ja liukkaisiin lattiapintoihin. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720.) Kun ympäristö tai palvelu asettavat käyttäjänsä eriarvoiseen asemaan puhutaan tasa-arvo-ongelmasta, johon pystytään vaikuttamaan rakenteisiin, suunnitteluun sekä palvelukulttuuriin liittyvillä ratkaisulla (Kohti esteetöntä liikumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003).

**Näkövammaiselle** eniten vaikeuksia tuottaa orientoitumisongelma. Kyseistä ongelmaa pystytään helpottamaan kulkuväylien selkeällä suunnittelulla ja rakennusten helposti hahmotettavilla pohjaratkaisuilla, oikein valituilla materiaaleilla ja väreillä sekä hyvillä opasteilla ja äänimerkeillä. Näkövammaisten toimintaa vaikeuttaa myös monimutkaisuusongelma, joka liittyy lähinnä erilaisten laitteiden ja automaattien käyttöön tai informaation sisältöön. Niin näkövammaiset kuin laitteiden käyttöön tottumattomat hyötyvätkin tuotteiden hyvästä käytettävyydestä ja ergonomiasta sekä niitä täydentävästä opastuksesta ja henkilökohtaisesta neuvonnasta. Lisäksi näkövammaiset voivat kohdata turvallisuusongelmia, jotka liittyvät esimerkiksi portaisiin, kulkutiellä oleviin esteisiin, työmaakaivantoihin ja suojateiden johdattavuuteen. Tämän ongelman ratkaisemiseksi tilat ja kulkuväylät tulisi suunnitella huolellisesti, ne tulisi valaista riittävästi ja mahdolliset vaarapaikat tulisi merkitä hyvin. Lisäksi tulisi välittää mahdollisten vaaralliseksi koettujen paikkojen esimerkiksi pimeiden tunnelien syntymistä. (Kohti esteetöntä liikumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003.)

**Liikkumisesteiselle** vaikein ympäristön ongelmista on tasoero-ongelma. Tämä ongelma voidaan ehkäistä rakentamalla sekä sisä- että ulkotiloihin tasaisia, portaattomia ja kynnyksettömiä kulkuyhteyksiä sekä hissejä ja loivia luis-

kia. Pyörätuolin käyttäjän tilatarveongelman ehkäisemiksi kulkuväylät, luiskat, oviaukot, hissit ja wc-tilat tulisi mitoittaa riittävän väljiksi. (Kohti esteetöntä liikkumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003.) Väljiksi mitoitettut kulkuväylät ja tilat palvelevat hyvin myös lastenvaunujen kanssa liikkuvaa henkilöä (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720). Myös ulottumisongelma koskee pyörätuolin käyttäjiä. Tätä ongelmaa pystytään helpottamaan suunnittelemalla erilaiset käyttöpainikkeet, automaattit ja palvelutiskit kaikkien käytettäväksi. (Kohti esteetöntä liikkumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003.) Lasten ulottumiskyky on verrattavissa pyörätuolia käyttävän henkilön ulottumiskykyyn, joten myös lapset hyötyvät näistä ratkaisuista (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720).

Usein **ikään tai sairauteen** liittyvä ympäristön ongelma on etäisyysongelma, joka korostuu kantamusten kanssa liikuttaessa. Kyseiseen ongelmaan voidaan vaikuttaa suunnittelemalla kulkuetäisyydet riittävän lyhyiksi ja järjestämällä kulkureiteille levähtämismahdollisuuksia. Myös voimattomuus voi muodostua ongelmaksi esimerkiksi raskaiden ovien avaamisessa. (Kohti esteetöntä liikkumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003.) Näissä voimaa vaativissa toiminnoissa lapset ovat yleensä samassa asemassa (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720). Ratkaisuna tähän ongelmaan voi olla kevyttoimisten heloitusten ja ovenaukaisulaitteiden käyttö. Käyttäjä voi kokea ympäristössä myös tasapaino-ongelmaa, joka korostuu portaissa ja luiskissa sekä liikennevälineissä. Tämän ongelman ehkäisemiseksi voidaan kävelyteissä käyttää luistamattomia pintamateriaaleja, torjua liukkautta ja hyödyntää käsijohteita sekä tukitankoja. (Kohti esteetöntä liikkumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia 2003.) Ikääntyminen tuo mukanaan usein sairauksia ja liikkumis- ja toimintaesteisyyttä. Ikääntyvien osuus Suomen väestöstä kasvaa koko ajan, joten tämän huomioon ottaminen on entistäkin tärkeämpää. (RT-rakennustietokortisto 2000, 09-10720)

## **2.4 Lainsäädäntö**

Suomen perustuslaissa olevan **yhdenvertaisuuslain** 6 § mukaan ketään ei saa syrjiä terveydentilan tai vammaisuuden perusteella. Yhdenvertaisuuslakia

sovelletaan sekä julkisessa että yksityisessä toiminnassa, kun kyse on 2 § kolmannen momentin mukaisesti koulutuksen, mukaan lukien erikoistumis- ja uudelleen koulutuksen tai ammatillisen ohjauksen saamisesta. Saman lain 5 § mukaan koulutuksen järjestäjän on tarvittaessa ryhdyttävä kohtuullisiin toimiin vammaisen henkilön työhön tai koulutukseen pääsemiseksi, työssä ja työuralta selviämiseksi. Kohtuullisuus näissä toimissa huomioidaan työn teettäjälle tai koulutuksen järjestäjälle toimista aiheutuvien kustannusten perusteella. Tähän vaikuttavat myös järjestäjän taloudellinen asema ja mahdollisuus saada tukea julkisista varoista tai muualta. (L 20.1.2004/21.)

Myös **rikoslaissa** (11 luku, 9 §) mainitaan syrjinnän, joka asettaa jonkun ilmeisen eriarvoiseen tai muita olennaisesti huonompaan asemaan, olevan tuomittavaa. Tämä koskee esimerkiksi yleisöpalvelussa, virkatoiminnassa tai muussa julkisessa tehtävässä taikka julkista tai yleistä kokousta järjestettäessä ilman hyväksyttävää syytä. (L 21.4.1995/578.) Joskus tasavertaisuuden saavuttamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä, jotka voivat asettaa muut epä-tasa-arvoiseen asemaan. Tätä ei kuitenkaan lain mukaan pidetä syrjintänä, sillä tämän positiiviseksi erityiskohteluksi kutsutun menettelyn on tarkoitus lieventää tai ehkäistä syrjinnästä johtuvia haittoja. (L 20.1.2004/21.) Esimerkki positiivisesta erityiskohtelusta on vammaisten pysäköintioikeus.

**Maankäyttö- ja rakennuslain** 117 § kolmannen momentin mukaan rakennuksen tulee olla tarkoitustaan vastaava, korjattavissa, huollettavissa ja muunneltavissa. Rakennuksen käyttötarkoituksesta riippuen sen tulee myös soveltua sellaisten henkilöiden käyttöön, joiden kyky liikkua tai toimia on rajoittunut. Edellä mainitun lain nojalla säädetyn maankäyttö- ja rakennusasetuksen 53 § 1-3 momentin mukaisesti rakennuksen, johon tasa-arvon mukaisesti kaikilla on oltava mahdollisuus päästä, tulee soveltua myös niiden henkilöiden käyttöön, joiden kyky liikkua tai muutoin toimia on rajoittunut. Tarkemmat säännökset liikkumisesteettömästä rakentamisesta on määritelty Suomen rakentamismääräyskokoelmassa. Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10 luvun 50 § mukaan rakennuksessa olevien henkilöiden on voitava palon sattuessa päästä poistumaan rakennuksesta tai heidät on voitava pelastaa muulla tavoin. Palon ja savun kehittymisen ja leviämisen rakennuksessa tulee olla rajoitettua. Myöskään rakennuksen käyttöön tai huoltoon ei saa liittyä onnetto-



muuden uhkaa, kuten liukastumis-, putoamis-, törmäys-, palo-, sähkö-, tai räjähdystapaturman vaaraa. (L 5.2.1999/132.)

## **2.5 Esteetön korkeakouluopiskelu**

### **2.4.1 Esteettömän korkeakouluopiskelun tila Suomessa ja ulkomailla**

Suomalaisen korkeakouluopiskelun yhteydessä on mietitty, mikä on opetussektorin vastuu opintojen tukemisesta niiden henkilöiden kohdalla, joilla on erityisiä tuen tarpeita. Suomalaisessa palvelujärjestelmässä tuen tarpeen lähtökohtana on vammaisuus ja vammaislaki. Vastuu tuen saamisesta on siirretty opiskelijalle ja kuntoutukselle. Opetussektorin sijasta KELA, sairaalat tai sosiaalitoimi kustantavat opiskelijan tarvitsemat apuvälineet ja avustaja- ja tulkkipalvelut. Vammaiset edustavat edelleen pientä vähemmistöä Suomen korkeakouluopiskelijoista ja koska korkeakouluopiskelussa on edelleen monenlaisia esteitä, on mahdollista, että osa jättää hakeutumasta korkeakouluun näiden esteiden vuoksi. (Jokinen, Lehtomäki & Puupponen 2004.) Vuonna 2007 ilmestyneestä Opetusministeriön julkaisemasta Esteetön korkeakouluopiskelu – oppaasta löytyy tietoa korkeakouluopintoja suunnittelevalle opiskelijalle, jolla on erityisiä tuen tarpeita. Opas kattaa niin ammattikorkeakoulut kuin yliopistotkin ja siihen on kerätty tärkeimmät tiedot esteettömyyden huomioinnista kussakin korkea-asteen oppilaitoksessa. (Esteetön korkeakouluopiskelu - Ammatikorkeakoulut ja yliopistot 2007.)

Ruotsissa korkea-asteen oppilaitokset ovat olleet vuodesta 2002 lähtien velvollisia vastaamaan opiskelijan esteitten poistamisesta. Jokaisen oppilaitoksen tulee laatia oma esteettömyyssuunnitelmansa sekä varata 0,15 %:n osuus budjetistaan vammaisten opiskelijoiden palveluihin. Käytännössä nämä opiskelua tukevat palvelut voivat olla esimerkiksi tilojen muutostöitä, apuvälineitä, opastusta, avustajia ja tulkkipalvelua. Opiskelijan tarpeita tarkastellaan hänen omassa opiskeluympäristössään ja opiskelijan vamman sijasta hänen tarvitsemansa palvelun mukaan. Tämän seurauksena esteettömyydestä on tullut Ruotsissa yksi korkeakoulujen toiminnan laadun kriteereistä. Lisäksi opiskeli-

joiden palvelujen tarvetta ja niiden kehittämistä kartoitetaan ja seuranta toteutetaan Suomea järjestelmällisemmin. (Jokinen ym. 2004.)

Myös Iso-Britanniassa laki on velvoittanut korkeakoulutuksen tarjoajia huolehtimaan koulutuksen ja muiden palvelujen saavutettavuudesta vuodesta 2002 lähtien. Koulutukseen ja palveluihin sisältyvät esimerkiksi opetustilanteet, luennot, koulumatkat, kenttätyötilanteet, kirjasto-, vapaa-ajan-, asumis- ja ateriapalvelut. Vuodesta 2003 lähtien koulutuksen tarjoajat ovat lisäksi olleet velvollisia huolehtimaan opiskelijoiden ja opiskelemaan pyrkivien henkilöiden tarvitsemista avustajista ja vuonna 2005 vastuu on laajennut edelleen fyysiseen ympäristöön ja tarvittaviin ympäristöä koskeviin muutostöihin. (Laaksonen 2005, 14.)

#### **2.4.2 Esteettömän korkeakouluopiskelun tutkiminen ja kartoittaminen**

Suomessa korkeakouluopiskelujen esteettömyyttä ja esimerkiksi sitä, kuinka moni korkeakouluopiskelija tarvitsee tukea tai palveluja on tutkittu melko vähän ja hajanaisesti (Jokinen ym. 2004). Tässä tutkimuksessa lähteenä käytetyt Elina Laaksosen opetusministeriölle tekemä selvitys ”Esteetön opiskelu yliopistoissa” (2005) ja Eija Pääkkölän pro gradu-tutkielma ”Kohti esteetöntä yliopistoa - Opiskelijoiden kokemuksia Jyväskylän Yliopiston opiskeluympäristöstä” (2004) sekä Anna Niemelän opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otukselle tekemä tutkimus ”Joutuu vähän taisteleen” (2007) vammaisten ja kuurojen nuorten koulutuspoluista ovat melko tuoreita esimerkkejä kokemusten selvittämisestä korkeakouluopiskelun esteettömyyteen liittyen. Pääkkölän aineistonkeruumenetelmänään käyttämään internet - kyselyyn oli mahdollista vastata kaikkien vuoden 1990 jälkeen Jyväskylän yliopistossa opiskelleiden opiskelijoiden, jotka kokivat kyseisen opiskeluympäristön mahdollisesti rajoittaneen osallistumistaan opiskeluun (Pääkkölä 2004, 28–29). Laaksosen kyseily oli puolestaan suunnattu yliopistojen viiden eri hallintotoiminnon (opintoasiain-, kiinteistö- ja henkilöstöhallinto, suunnittelu ja viestintä) virkamiehille (Laaksonen 2005, 14). Niemelä on kerännyt aineistoa yksilöteema- ja ryhmähaastattelujen muodossa lähinnä korkeakoulussa opiskelevilta, jo valmistu-

neilta tai tulevaisuudessa opintoihin hakeutuvilta liikunta- ja näkövammaisilta, kuulovammaisilta ja kuuroilta henkilöiltä sekä henkilöiltä, joilla on jonkin asteisiä oppimisvaikeuksia (Niemelä 2007).

Laaksosen selvityksen tulosten perusteella yliopistoissa tarvittaisiin esteettömyyden kehittämistä niin opintoasioissa, tilajärjestelyissä kuin viestinnässäkin. Laaksosen mukaan yliopistoissa tulisi laatia kattavat esteettömyyskartoitukset ja toimenpidesuunnitelmat. Lisäksi esteettömyys tulisi sisällyttää yliopistojen strategiaan suunnitelmiin ja henkilöstökoulutukseen ja esteettömyyttä koskevien asioiden koordinointiin tarvittaisiin kaikissa yliopistoissa tähän erikseen nimetty virkamies. Tulostensa pohjalta Laaksonen perään kuuluttaa myös tietoa, malleja ja apuvälineitä kehittämistyön tueksi sekä opetusministeriön, korkeakoulujen ja sidosryhmien yhteisen esteettömyyden kehittämistoimikunnan perustamista. (Laaksonen 2005.)

Pääkkölän opiskelijoille tekemässä kyselyssä suurimpana opiskelujen esteenä koettiin opinto - ohjaukseen liittyvät puutteet. Myös kampuksen fyysisessä ympäristössä oli koettu jonkin verran liikkumisen ja toimimisen esteitä. Lisäksi vaikeus saada tenttikirjoja kirjastosta, tiedottamisen sujumattomuus ja joidenkin vastaajien kohdalla myös opettajien asenteet koettiin opiskelujen esteellisyttä lisääviksi tekijöiksi. Ratkaisuksi esteettömyyden edistämiseen Pääkkölä ehdottaa tietoisuuden lisäämistä opiskelijan mahdollisesti tarvitsemista erityisjärjestelyistä. Pääkkölän mukaan Henkilökohtainen opintosuunnitelma HOPS, voisi tarjota mahdollisuuden suunnitella jokaiselle opiskelijalle mahdollisimman esteetön opiskeluympäristö. (Pääkkölä 2004.)

Niemelän mainitsee tutkimuksessaan etenkin oppilaitosten asenteellisten esteiden ja yhteiskunnan vammaispalvelujen riittämättömyyden hankaloittaneen haastateltujen koulutuspolkuja. Niemelän mukaan opiskelijan henkilökohtaiset resurssit kuten vahva itsetunto, sinnikkyys, tietoisuus omista tarpeista ja oikeuksista sekä sosiaaliset suhteet saattavat kompensoida opiskeluympäristön tai palvelujärjestelmän puutteita. Fyysisen ympäristön esteiden ja esteettömyyden Niemelä toteaa vaikuttavan opiskeluihin osallistumiseen, oppilaitoksessa viihtymiseen sekä sosiaalisten suhteiden solmimiseen. (Niemelä 2007.)

Fyysisen ympäristön osalta Niemelän tutkimuksen haastatellut ovat kohdanneet esteitä portaiden, sisäänkäyntien, pitkien välimatkojen ja opetustilojen kaikuvuuden muodossa. Niemelän tutkimuksessa ilmenee myös, että joidenkin haastateltujen oppilaitoksissa on tehty fyysisen ympäristön esteettömyyteen tähtääviä muutostöitä, kuten rakennettu luiskia ja porrashissejä, hankittu sopivia kalusteita ja kiinnitetty huomiota siihen, missä opetus järjestetään. Sillä ymmärretäänkö muutokset yksittäistä opiskelijaa varten tehtäviksi vai mahdollisten tulevien opiskelijoiden tai yleisen esteettömyyden näkökulmasta tehtäviksi sekä sillä, kuinka rasittaviksi tiloihin liittyvien muutosten järjestely tai avun pyytäminen koetaan, on Niemelän mukaan vaikutusta tarpeellisten ympäristön muutosten toteuttamiseen. Lisäksi muutostöihin voi vaikuttaa ympäristön suhtautuminen vammaiseen opiskelijaan. (Niemelä 2007.)

Ulkomailla vammaisten korkeakouluopiskelijoiden kokemuksia on Pääkkölän mukaan tutkittu Iso-Britanniassa, Kanadassa ja Yhdysvalloissa. Pitkäaikaissairaita opiskelijoita ja eri tavoin vammaisia opiskelijoita haastatteleamalla on selvinnyt, että fyysiset esteet varsinkin liikuntavammaisille opiskelijoille ovat yleisiä. Fyysisiä esteitä ovat olleet esimerkiksi painavat ovet, ahtaat tilat ja pyörätuolia käyttäville opiskelijoille soveltumattomat hissit. Pääkkölän mainitsemista tutkijoista Jung korostaa, että opiskeluympäristön mukauttaminen liikuntavammaisille opiskelijoille olisi suhteellisen yksinkertaista toteuttaa kertaratkaisulla esimerkiksi turvaamalla rakennuksen esteettömyys ja tarvittavat apuvälineet. Pääkkölä kirjoittaa tilanteen olevan Jungin mukaan hankalampi pitkäaikaissairaiden kohdalla, jolloin opiskelijan tarpeet muuttuvat sairauden eri vaiheista riippuen. Tällöin opiskelijan tarvitsemien järjestelyjen toteutuminen jää Jungin mukaan usein sen varaan, miten opiskelija saa neuvoteltua tarvitsemistaan järjestelyistä opettajansa kanssa. (Pääkkölä 2004, 22–23.)

Aiemmin esitellystä Laaksosen selvityksestä käy ilmi, että yliopistoissa tehdyt kartoitukset ja suunnitelmat koskevat yleensä pääosin rakennettua ympäristöä. Yhtenä esimerkkinä yliopistoissa tehdystä tilojen esteettömyyskartoituksesta on tässä työssä lähteenä käytetty Åbo Akademin kartoitus ”Utan hinder” (2004), jossa on hyödynnetty myös toimintarajoitteisten käyttäjien kokemuksia. Tässä esteettömyyskartoituksessa ilmenee esimerkiksi, että yliopiston

uudemmat rakennukset ovat vanhoja rakennuksia esteettömämpiä. (Sandell, Berlin, Kurtén, Moberg, Viljanen, Lassus & Malmström 2004.) Myös Jyväskylän ammattikorkeakoulun eri toimipisteiden tiloille on tehty aikaisempia esteettömyyskartoituksia. Ongelmana on kuitenkin se, ettei korkeakoulujen fyysisen ympäristön kartoittamiseen ole kehitetty yhtenäistä etenemismallia. Esimerkiksi Jyväskylän ammattikorkeakoulussa on käytetty ammattikorkeakoulun tilojen esteettömyyttä kartoitettaessa yhdistelmiä eri vammaisjärjestöjen kartoitus pohjista. Eri korkeakouluissa hajanaisesti tehdyillä kartoituksilla saatuja tuloksia rakennetusta ympäristöstä on hankala verrata keskenään.

### **2.4.3 Verkostoitumalla esteettömyyttä**

Esteettömyyden edistämisen merkittävyys niin valtakunnallisella kuin paikallisellakin tasolla on tiedostettu ja esteettömyyteen keskittyviä hankkeita ja toimenpiteitä on jatkuvasti vireillä. Esteettömyyshankkeet yhdistävät järjestöjä, yrityksiä, kaupunkien hallintoa ja tavallisia ihmisiä. Yhteistyö eri toimijoiden kesken onkin merkittävä etu, sillä esteettömyys on käsitteenä laaja ja näkökulmia on monia. Myös pelkästään korkea-asteen koulutuksen esteettömyyteen keskittyviä hankkeita ja selvityksiä on useita. Tässä alaluvussa esitellään seuraavaksi muutamia tämän tutkimuksen kannalta merkityksellisiä korkea-asteen koulutukseen liittyviä esteettömyyshankkeita ja -selvityksiä Suomessa.

Valtakunnallisen ESOK – hankkeen (Esteetön opiskelu korkea-asteen oppilaitoksissa) tavoitteena on edistää yhdenvertaisten mahdollisuuksien toteutumista korkea-asteen opetuksessa ja opiskelussa. Tämä tarkoittaa niin fyysisten, psyykkisten kuin sosiaalistenkin esteiden huomiointia. (Esteetön opiskelu korkea-asteen oppilaitoksissa ESOK – hanke 2008.) Pohjana hankkeelle on aiemmin tässä tutkimuksessa esitelty OPM:n selvitys ”Esteetön opiskelu yliopistoissa” (Laaksonen 2005). Opetusministeriön toimenpidesuosituksia noudattaen ESOK edistää ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen opiskelun esteiden poistamista etenkin opiskelijoilta, joilla on jokin vamma, jotka ovat erilaisia oppijoita, ikääntyviä tai kuuluvat kieli- ja kulttuurivähemmistöön. Mukana hankkeessa on 20 pilottikorkeakoulua Jyväskylän ammattikorkeakoulu mukaan lukien sekä vammais- ja opiskelijajärjestöjä. Vuonna 2007 tavoitteena oli suosi-

tusten laatiminen ja sitä kautta yhteisten käytäntöjen muodostaminen. Vuonna 2008 näitä hyviä opintojen esteettömyyttä edistäviä käytäntöjä keskitytään keräämään, jakamaan ja kehittämään edelleen. (Esteetön opiskelu korkea-asteen oppilaitoksissa ESOK – hanke 2008.) Esteettömät oppimisympäristöt – hanke, joka toimii myös tämän tutkimuksen toimeksiantajana, on osa ESOK -hanketta. Hanke keskittyy fyysisen ympäristön esteettömyyden lisäksi koulutuksen kannalta tärkeän pedagogisen esteettömyyden kehittämiseen. (Esteetön opiskelu korkea-asteen oppilaitoksissa ESOK – hanke 2008.)

Invalidiliitolla on ollut käynnissä oma esteettömyysprojektinsa 2005 lähtien. Projektin tavoitteena on lisätä ja levittää tietoa rakennetun ympäristön esteettömyydestä eri kohderyhmille, kuten rakentamista suunnitteleville ja toteuttaville tahoille, paikallisille virkamiehille ja järjestöille sekä kenelle tahansa kuluttajalle. Projekti tuottaa opas-, tiedotus- ja koulutusmateriaalia sekä järjestää koulutuksia. Yksi projektin toimintamuodoista on verkkosivusto esteeton.fi, jossa on tarjolla yleistä tietoa esteettömyydestä ja ajankohtaisista esteettömyysasioista. Tällä hetkellä Invalidiliiton Esteettömyysprojektin rinnalla on meneillään sitä tukeva toinen projekti, Esteettömyyden arviointimenetelmän ja kartoituslomakkeen kehittäminen eli ESKEH. Tavoitteena on laatia yleinen ja objektiivinen kartoitusmenetelmä esteettömyyden huomioimiseen peruskorjausten yhteydessä. Kartoitusmenetelmää on pilotoitu erityyppisissä rakennetuissa ympäristöissä, esimerkiksi Taideteollisessa korkeakoulussa TAIK:issa. (ESKEH – projekti 2008.)

Jyväskylässä alueellisesti toimiva Esteetön Jyväskylä – hanke kerää yhteen yhteisöjä, yrityksiä, järjestöjä ja kansalaisia esteettömän Jyväskylän kehittämiseksi. Tavoitteena on kaiken ikäisten ja kulttuuritaustaisten sekä toimintakyvyttään erilaisten ihmisten yhdenvertaisen osallistumisen mahdollistaminen kaupungin toimintaan niin asumisen, työn, opiskelun kuin vapaa-ajankin saralla. Kehittämistyö sai alkunsa keväällä 2007 osana valtakunnallisen ESOK – hankkeen ja DfA-verkoston Road Show –tapahtumien kokonaisuutta. Hankkeen ehkä ulkoisesti näkyvintä toimintaa olikin Jyväskylässä järjestetty Road Show -päivä 25.9.2007. Tapahtumapäivänä esteettömyysaihe oli näkyvästi esillä kaupungin keskustassa erilaisten näyttelyiden, esitysten ja simulaatioiden muodossa. Kadulla esiteltiin kaupungin eri rakennuksiin ja ympäristöihin

liittyviä esteettömyysratkaisuja ja kartoituksia. Yleisöllä oli myös mahdollisuus kokeilla mm. erityisliikuntavälineitä, pistekirjoituksen lukemista ja pyörätuolilla liikkumista. Road Show näkyi myös SOTE:lla, jossa järjestettiin samaan aikaan esteettömyysviikko sosionomiopiskelijoiden toimesta. Esteettömyysviikolla esiteltiin myös tämän tutkimuksen haastatteluista saatuja tuloksia SOTE:n tilojen esteettömyydestä. (Yhdenvertaiset mahdollisuudet opiskeluun, työhön ja vapaa-aikaan 2008.)

## **3 TUTKIMUSMENETELMÄT**

### ***3.1 Tiedonkeruumenetelmien perustelut***

Tutkimuksella haluttiin tuoda ensisijaisesti esille eri tavoin liikkumis- ja toimimisesteisten käyttäjien kokemuksia tilojen fyysisestä esteettömyydestä käyttäjähaastattelua tiedonkeruumenetelmänä hyödyntämällä. On olemassa useita väestöryhmiä, joilla on syystä tai toisesta poikkeuksellisen huonot edellytykset ottaa osaa vuorovaikutukseen ilman ulkopuolista tukea. Tällaisia ovat esimerkiksi lapset, kotiäidit, vanhukset, vammaiset sekä maahanmuuttajat. Tällaisia ryhmiä voidaan kutsua hiljaisiksi ryhmiksi. Hiljaisten ryhmien toiminta saattaa rajoittua tiiviisti oman asuinalueen lähiympäristöön. Hiljainen tieto on henkilökohtaista, kokemuksellista tietoa. Tämän vuoksi hiljaisiin ryhmiin kuuluvat ovat lähialueensa todellisia asiantuntijoita. Ympäristöllä on suora vaikutus näiden ihmisryhmien elämään ja he tietävät parhaiten sen hyvät ja huonot puolet. (Rinkinen 2004, 52.)

Käyttäjien kokemukset ovat kuitenkin aina henkilökohtaisia ja käyttäjän toimintakyvyn lisäksi myös hänen persoonallisuudestaan riippuvia ja tämän takia tutkimukseen haluttiin käyttäjälähtöisen näkökulman tueksi ottaa mukaan vielä toinenkin tiedonkeruumenetelmä, Nordic Housing Enabler. Sen avulla tutkimukseen saatiin puolueetonta tietoa siitä, miten oppilaitoksen fyysinen ympäristö soveltuu eri käyttäjien toiminnanrajoitteisiin käyttäjien persoonalliset tekijät, esimerkiksi käyttäjän sinnikkyuden pois sulkien. Pääpaino tutkimuksessa on kuitenkin käyttäjähaastatteluissa ja Nordic Housing Enableria on käytetty mielenkiinnosta vertailevana käyttäjälähtöisenä tutkimusmenetelmänä.

Tietysti tutkimuksen, käyttäjähaastatteluiden ja Nordic Housing Enablerin avulla saatujen tarkkojen ja konkreettisten muutosehdotusten haluttiin olevan myös riittävän perusteltuja ja niille haluttiin saada enemmän painoarvoa muutosehdotusten eteenpäin viemiseksi. Ratkaisua tähän haettiin ottamalla mukaan kolmanneksi tiedonkeruumenetelmäksi vielä Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakesin sosiaali- ja terveydenhuollossa asiointin esteettömyysluokitus, joka mahdollisti oppilaitoksen tilojen kartoittamisen mahdollisimman kattavasti ja luotettavasti ja jonka avulla tulokseksi saatiin myös yleistä ja vertailtavissa olevaa tietoa. Kyseessä on vielä uusi kartoitusmenetelmä, mutta yleistyessään tämän menetelmän antama luokitus tiloissa asiointin esteettömyydestä on vertailukelpoinen. Lisäksi luokitus kattaa kansalliset lainsäädännölliset vaatimukset ja huomioi myös kansainvälisiä ohjeistuksia. Kyseinen kartoitusmenetelmä on pyrkinyt huomioimaan tilat myös eri tavoin liikuntaesteisten käyttäjien kannalta. Aikaisemmin tähän tarkoitukseen ei ole löytynyt valmista yhtenäistä kartoituspohjaa vaan on jouduttu yhdistelemään eri vammaisyhdistysten tarjoamia kartoitusmalleja. Stakesin kartoitusmenetelmä on myös tarpeeksi yksityiskohtainen tuodakseen esille konkreettisia muutostarpeita.

Näin tutkimuksen lähtökohdaksi muodostui oletus, ettei yksittäisten käyttäjien kommenteilla ympäristön esteettömyyteen liittyen ole monestikaan riittävästi painoarvoa ilman kattavia perusteluita, kuten yleisellä kartoitusmenetelmällä saatuja tuloksia. Mikään kartoitusmenetelmä ei toisaalta pysty yksinään huomioimaan jokaisen tilan erityispiirteitä ilman sitä täydentävää käyttäjänäkökulmaa. Tutkimuksen tulokset painottuvat siis käyttäjähaastatteluista saatujen kommenttien, arvioiden ja muutosehdotusten lisäksi Stakesin kartoitusmenetelmän antamaan luokitukseen tiloissa asiointin esteettömyydestä.

### ***3.2 Menetelmä- ja tutkijatriangulaatio***

Tutkimukseen haluttiin ottaa mukaan useampia tiedonkeruumenetelmiä myös menetelmätriangulaation mahdollistamiseksi. Triangulaatiossa on kyse erilaisten menetelmien, tutkijoiden, tietolähteiden tai teorioiden yhdistämisestä



tutkimuksessa. Triangulaation tuoman moninäkökulmaisuu- den avulla on mahdollista lisätä tutkimuksen luotettavuutta, validiutta. Menetelmätriangulaatiolla tarkoitetaan useiden tiedonkeruumenetelmien käyttämistä tutkimusaineiston hankinnassa. Useamman tiedonkeruumenetelmän käyttöä pidetään perusteltuna, jos yksittäinen tutkimusmenetelmä mahdollistaa kohteen kuvaamisen ainoastaan tietystä näkökulmasta. Tällöin useamman menetelmän käyttö laajentaa ja syventää tutkimuskohteesta saatavaa tietoa ja mahdollisesti myös parantaa tutkimuksen luotettavuutta. Lisäksi menetelmätriangulaation käyttö tiedon keruussa voi tuoda ilmi ristiriitaisuuksia, jotka muuten jäisivät tutkijoilta huomaamatta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Menetelmätriangulaatio on myös aikaa ja resursseja vaativa tapa tehdä tutkimusta (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Tässä tutkimuksessa menetelmätriangulaation mukanaan tuoma hyöty punnittiin kuitenkin sen käytön työläyttä tärkeämmäksi. Tutkimuksessa on yhdistetty kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tiedonkeruumenetelmiä. Kvalitatiivisia tiedonkeruumenetelmiä edustavat käyttäjähaastattelut sekä eri yhteistyötahoilta haastattelemalla saatu tietous. Kvantitatiivisia tiedonkeruumenetelmiä edustavat puolestaan käyttäjähaastatteluista saadut numeroarviot kartoitettavien tilojen esteettömyydestä, Nordic Housing Enabler - tietokoneohjelmalla saadut tulokset tilojen sopivuudesta eri käyttäjille sekä Stakesin kartoituksen antama esteettömyysluokitus.

Menetelmätriangulaation lisäksi tutkimuksessa on hyödynnetty tutkijatriangulaatiota. Tutkijatriangulaatiolla tarkoitetaan useamman tutkijan toimimista mukana tutkimusprosessissa, joko osassa tutkimusta, esimerkiksi aineiston hankinnassa tai analysoinnissa, tai koko tutkimusprosessissa. Yhteistyötaitoja tarvitaan jatkuvasti ja tutkijatriangulaatio on myös yhteistyön harjoittelemista. Tämä yhteistyö voi rikastuttaa ja edistää tutkimuksen tekemistä tuomalla siihen useamman tutkijan ajatuksia, näkökulmia ja tukea, mutta tehdä tutkimuksen tekemisestä ja kirjoittamisesta myös haasteellisempää ja ongelmallista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Tämän tutkimuksen tekemiseen on alusta loppuun asti osallistunut kaksi opiskelijaa. Menetelmätriangulaation käytön mukanaan tuoman työmäärän vuoksi kahden henkilön yhteistyö onkin osoittautunut välttämättömäksi. Tämä yhteis-

työ on osaltaan helpottanut suunnittelutyötä, teoretiedon keruuta, haastattelu-tilanteiden sujuvuutta, tilojen kartoituksiin liittyviä mittauksia ja yhteistyöverkoston luomista sekä kirjoitustyötä. Tutkimuksen tekijöiden mielestä yhteistyö on paitsi ylipäättänsä mahdollistanut tutkimuksen loppuun saattamisen, myös tarjonnut tukea ongelmatilanteissa, rikastuttanut tutkimusta ja lisännyt sen luotettavuutta. Yhteistyöhenkilöiltä saatu apu kvalitatiivisiin tiedonkeruumenetelmiin perehtymisen yhteydessä ja tutkimustulosten analysointivaiheessa voidaan myös laskea tutkijatriangulaation hyödyntämiseksi tutkimuksessa.

## 4 KÄYTTÄJÄHAASTATTELUT

Keskeisin tämän työn tavoitteista oli tilojen käyttäjien näkökulman ja ”äänen” mukaan saaminen. Työssä haluttiin tuoda esille uusia näkökulmia ja oivalluksia kvalitatiiviselle tutkimukselle tunnusomaisesti. Kvalitatiivisia tiedonkeruumenetelmiä ovat esimerkiksi teemahaastattelu ja osallistuva havainnointi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 165.) Kohdejoukoksi tutkimukseen valittiin kolme SOTE:n tiloissa opiskellutta tai opiskelevaa eri tavoin liikkumis- ja toimintaesteistä henkilöä. Haastattelu oli luonnollinen valinta tiedonkeruumenetelmäksi, koska kohdejoukkoon valittujen opiskelijoiden toiminnanrajoitteet ja opintojen sisällöt olivat hyvin erilaisia. Haastatteluaineisto toimi myös pohjana myöhemmin tehdyille esteettömyyskartoituksille; Housing Enable -ohjelmassa tilojen käyttäjien toimintakyvyn rajoitusten osalta ja Stakesin kartoituksessa tilojen rajaamisen osalta.

### 4.1 Haastattelun laatiminen

Haastatteluiden pohja laadittiin puolistrukturoiduksi; tämä mahdollisti toisaalta haastatteluiden sujuvan ja loogisen etenemisen sekä tutkimuksen kannalta oleellisten seikkojen sisällyttämisen, mutta antoi kuitenkin tilaa yksilöllisille ominaisuuksille ja vapaammalle keskustelulle. Puoli-strukturoitu teemahaastattelu antaa myös sekä haastattelijalle että haastateltavalle mahdollisuuden täsmennyksiin ja on näin ollen joustava haastattelumuoto (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47 - 48). Haastattelun etenemisen helpottamiseksi ja muistilistaksi

haastatteliijoille laadittiin erillinen kysymysrunko. Kysymysrunkoa lähdettiin rakentamaan työn lähdemateriaalin pohjalta, tutustumalla Invalidiliiton internet-sivuilta löytyvään valmiiseen esteettömyyskartoitusmalliin, Eija Pääkkölän pro gradussaan (2004) käyttämään sähköiseen kyselylomakkeeseen, Elina Laakosen gradussaan (2005) käyttämään kyselylomakkeeseen sekä Åbo Akademin laatimaan esteettömyyskartoitukseen (2004). Kysymysrunkoon muodostuivat kohdat taustatiedoista, opiskelusta ja tiloista. Kysymykset pyrittiin muotoilemaan mahdollisimman selkeiksi ja täsmällisiksi sekä haastattelijoiden että haastateltavien työn helpottamiseksi. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 105.)

Vaikka haastattelun tavoitteet olivatkin pääosin kvalitatiiviset, halusimme kuitenkin saada haastateltavilta kvantitatiiviselle tutkimukselle tunnusomaiset vertailukelpoiset numeroarvot kuvaamaan eri tilojen fyysisen esteettömyyden ja joidenkin laitteiden käytettävyyden tasoa.

Arvioinnissa päädyttiin käyttämään asteikkoa 1-5:

- 1= Ei pysty käyttämään/liikkumaan tilassa lainkaan
- 2= Ei pysty käyttämään/liikkumaan tilassa itsenäisesti
- 3= Tilan käyttö/tilassa liikkuminen vaatii ponnisteluja
- 4= Tilan käyttö/tilassa liikkuminen on melko esteetöntä
- 5= Täysin esteetön tila

Työn ohjaaja pyydettiin vielä tutustumaan haastattelurunkoon ja kertomaan mahdollisia parannusehdotuksia. Parannusehdotuksien pohjalta lisäsimme vielä opinnot - kohtaan opiskeluaikaan ja opintoihin hakeutumiseen liittyvät kysymykset sekä tilat - kohtaan juoma- ja makeisautomaattien käytettävyyteen sekä vuorokauden ja vuodenajan vaikuttavuuteen liittyvät kysymykset. Valmis haastattelurunko on liitteenä X. Haastattelurungon jo valmistuttua ilmeni, että työssä ja tilojen esteettömyyskartoitusta tehtäessä olisi mahdollista hyödyntää myös Stakesin kartoitusta, joka myös antaa tilakokonaisuudesta numeroarvon. Tämän kartoituksen numeroasteikko noudatteli yllättäen haastattelurungon numeroasteikkoa. Tämä mahdollisti haastattelulla saatujen arvosanojen löyhän vertaamisen Stakesin kartoituksella saatuun arvosanaan.

Haastattelut vaativat tiettyjen käytännön ratkaisujen tekemistä, kuten haastattelun ajankohdan, paikan, arvioidun keston ja haastattelun välineistöstä päättämisen

(Hirsjärvi & Hurme 2000, 73). Haastattelukutsut lähetettiin kohdejoukolle sähköpostitse. Jokaisella haastateltavalla oli mahdollisuus sopia itselleen sopivin aika kahden viikon ajalta. Haastattelun kestoksi arvioitiin maksimissaan puoli-toista tuntia ja tilannetta varten varattiin rauhallinen ja pääsytään esteetön tila SOTE:lta. Kaikki kolme haastattelukutsun saanutta henkilöä lähtivät mielellään mukaan yhteistyöhön.

Opinnäytetyöntekijöiden kesken tehtiin työnjako, jonka mukaan toinen opiskelijoista toimi pääasiallisesti haastattelijana, toisen täsmentäessä ja pitäessä huolta siitä, että kaikki merkittävät tiloihin liittyvät kohdat tulee käytyä läpi. Koska haastattelun tallentaminen on välttämätöntä jossain muodossa (Hirsjärvi & Hurme 2000, 73), käyttäjähaastattelut päätettiin nauhoittaa C-kaseteille kasettinauhurilla. Haastattelutilanteen jälkeen haastateltavilla oli vielä mahdollisuus käydä haluamissaan tiloissa tarkennusten varalta haastattelijoiden toteuttaessa samalla osallistuvaa havainnointia. Haastattelujen jälkeen ennen aineiston analyysiä on syytä varmistaa, että kaikki tarvittava tieto on saatu kerättyä. Mahdollisia aukkoja voi täydentää mahdollisuuksien mukaan myöhemmin. (Patton 1990, 379.) Sovittiinkin, että tarpeen tullen täsmennyksiä ja kysymyksiä voitaisiin esittää jälkikäteen sähköpostitse niin haastattelijoiden kuin haastateltavien puolelta. Seuraava vaihe oli käyttäjähaastatteluiden muuntaminen kirjalliseen muotoon eli litterointi. Yhteensä litteroitavaa materiaalia kertyi noin neljän ja puolen tunnin verran ja valmista litteroitua tekstiä syntyi 40 sivua.

## ***4.2 Haastatteluaineiston analysointi***

Laadullista aineistoa analysoitaessa tulee aineisto kuvata ensin tarpeeksi kattavasti ja sen jälkeen siirtää aineiston varsinaiseen tulkintaan. Aineiston, tässä tapauksessa haastatteluaineiston, kuvaukseen tulee sisältyä esimerkiksi sen tarkoituksen ja tavoitteiden selvittäminen. Kuvauksen perusteella ulkopuolisenkin tulee pystyä ymmärtämään aineisto helposti ja tekemään siitä omat

johtopäätöksensä. Vasta tulkintavaiheeseen kuuluu tulosten selittäminen ja tärkeimpien löydösten esille tuominen. Kun aineisto on koottu, on hyvä pysähtyä hetkeksi arvioimaan, vastaako aineisto alkuperäisiä tavoitteita ja antaako se tutkijalle haluttua tietoa. Tarvittaessa painotuksia voidaan tässä vaiheessa muuttaa tai hyödyntää aineistosta esille tulleita uusia mahdollisuuksia. (Patton 1990, 374–377.) Aineiston analysointia aloitettaessa ilmeni tarve ottaa yhteyttä sähköpostitse haastateltaviin tarkennuksia ja lisätietoja varten.

Haastattelujen analysointia aloitettaessa on mietittävä, käsitelläänkö jokaisen haastateltavan aineisto yksittäin case-tyyppisesti vai niputetaanko eri haastateltavien vastauksia yhteen. Nämä kaksi lähestymistapaa eivät kuitenkaan sulje toisiaan pois, vaan niitä voidaan käyttää myös rinnakkain. Mitä strukturoidumpi haastattelun runko on, sitä helpompaa on eri haastateltavien vastausten ristiin arviointi. Vähemmän strukturoidussa haastattelussa taas vastaukset voidaan ryhmitellä löyhemmin esim. tiettyjen teemojen mukaan, vaikka tieto voi tulla esille täysin eri kohdissa haastatteluista. Jos yksilöiden välisten erojen tutkiminen on keskeistä, on myös tarkoituksenmukaisinta aloittaa haastattelujen case-pohjaisella analysoinnilla. Tällöin case-tapaukset tulee analysoida ensin yksittäin ennen ristiin-arvioinnin tekemistä. (Patton 1990, 374–377) Koska haastattelurunko oli puolistrukturoitu ja haastateltavina oli vain kolme henkilöä, oli mahdollista käydä aineisto läpi yksittäin. Haastatteluissa käsitellyt SOTE:n tilat olivat kuitenkin kaikille haastateltaville yhteiset, joten vastausten vertailu keskenään oli myös tärkeää.

## **5 ESTEETTÖMYYSKARTOITUKSET**

Kuten jo aiemmin todettiin, tässä tutkimuksessa on hyödynnetty myös määrällistä tutkimusaineistoa tuottaneita tiedonkeruumenetelmiä. Näitä tiedonkeruumenetelmiä ovat olleet Nordic Housing Enabler - tietokoneohjelma sekä Stakesin esteettömyysluokitus, jotka molemmat esitellään tarkemmin seuraavissa luvuissa. Tutkimusmenetelmällisesti kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeisenä pidetään aiempien tutkimusten johtopäätöksiä, aiempia teorioita, hypoteesien esittämistä sekä käsitteiden määrittelyä. Tärkeänä pidetään myös, että havaintoaineisto soveltuu määrälliseen, numeraaliseen mittaamiseen ja ai-

neisto saatetaan tilastollisesti käsiteltävään muotoon. (Hirsjärvi, Remes & Sajaara 2004, 136–137.)

Tämän tutkimuksen pohjana ovat toimineet teoriaosuudessa määritetyt esteettömyyteen ja saavutettavuuteen liittyvät käsitteet sekä teoriatietous. Aiempien tutkimusten johtopäätöksiä tutkimuksessa edustavat puolestaan käyttämämme valmiit esteettömyyskartoituspohjat. Tutkimuksessa käytetyt esteettömyyskartoituspohjat ovat vaatineet kartoitettavan ympäristön eri osa-alueiden arviointia mittauksiin pohjautuen. Ympäristöstä saadut tulokset ovat määrittäneet sen toteutuvatko esteettömyyskartoituksissa määritetyt tilan esteettömyyttä edesauttavat tekijät vai eivät. Tähän pohjautuen aineistoksi on saatu Nordic Housing Enabler - tietokoneohjelmalla ympäristön eri osa-alueiden esteellisyyttä ilmaisevia pisteytyksiä ja Stakesin esteettömyysluokituksella ympäristön eri osa-alueiden esteettömyyttä kuvaavia numeroluokkia. Ympäristön eri osa-alueiden esteettömyyttä kuvaavia numeroluokkia on saatu aineistoksi myös käyttäjähaastatteluista. Tutkimuksessa on pyritty havainnollistamaan ja vertailemaan saatua määrällistä aineistoa mahdollisimman selkeästi taulukoiden sekä pylväs- ja palkkidiagrammien muodossa. Diagrammit löytyvät tutkimustuloksia esittelevästä luvusta 6.

### ***5.1 Nordic Housing Enabler***

Enabler – konsepti on lähtöisin USA:sta, jossa se kehitettiin alun perin esteettömien asuinympäristöjen ja julkisten ympäristöjen suunnittelun pohjaksi. Enablerin tarkoituksena oli ennustaa niitä ongelmia, jotka syntyvät yksilön toimintakyvyn ja ympäristön esteiden muodostamasta ristiriidasta. Ideaa lähti kehittämään eteenpäin Ruotsissa Lundin yliopiston professori Susanne Iwarsson. Tavoitteena oli luoda mahdollisimman toimiva käytännön työkalu asuimen esteettömyyden arviointiin. Arviointimenetelmä yhdistettiin ruotsalaisen Swedish Handicap Instituten laatimiin standardeihin esteettömyydestä. Työn tuloksena syntyi Nordic Housing Enabler ja jatkokehitys on käynnissä edelleen. (Iwarsson & Slaug 2001, 5–9.)

Nordic Housing Enabler on nimensä mukaisesti kehitetty esteettömyyden arviointiin asumisympäristöissä, mutta sitä voidaan käyttää pohjana myös julkisten rakennusten arvioinnissa. Julkisten ympäristöjen arviointiin suunnattuja osioita ollaan myös kehittämässä lisää. (Iwarsson & Slaug 2001, 25.) Helassalo ja Kinnunen (2005) tutkivat opinnäytetyössään Housing Enablerin avulla Turussa sijaitsevien julkisten ympäristöjen esteettömyyttä ryhmätasolla. Kohteina olivat mm. ruokakauppa, konserttisali, ravintola ja lääkärikeskus. Heidän tutkimuksensa tulosten perusteella Nordic Housing Enabler on sovellettuna käytökelpoinen väline julkisen rakennetun ympäristön esteettömyyden arviointiin. (Helassalo & Kinnunen 2005.)

Nordic Housing Enabler on kehitetty pääasiassa toimintaterapian näkökulmasta niin kliiniseen työhön kuin tutkimus-, kehitys- ja opetustoimintaan (Iwarsson & Slaug 2001, 6). Ohjeistuksen mukaan luotettavan arvioinnin saavuttamiseksi Nordic Housing Enableria käytettäessä tarvitaan yksilötasolla tiedonkeruussa toimintaterapeutin ammattitaitoon kuuluvaa haastattelun ja havainnoinnin yhdistelmää. Lisäksi arvioijan tulee olla perehtynyt ajan tasalla olevaan tietoon siitä, mitä rakennetulta ympäristöltä vaaditaan fyysisen esteettömyyden saavuttamiseksi. (Mts. 31.) Koska toimintaterapian ja fysioterapian lähestymistavat ovat hyvin samankaltaiset, voidaan ajatella, että myös fysioterapeutilla olisi toimintaterapeutin tavoin valmiudet käyttää Nordic Housing Enableria. Helassalo ja Kinnunen (2005, 46) toteavatkin opinnäytetyössään Nordic Housing Enablerin olevan hyvä arviointiväline muidenkin kuin toimintaterapeuttien käyttöön.

Nordic Housing Enablerin arviointimenetelmä koostuu kolmesta vaiheesta. **1.)** Ensimmäiseksi selvitetään yksittäisen henkilön tai henkilöryhmän toiminnanrajoitteet. Toiminnanrajoitteet voidaan selvittää sekä haastattelemalla että havainnoimalla. Näin syntyy henkilön ”toiminnallinen profiili”. **2.)** Seuraavaksi suoritetaan yksityiskohtainen ympäristön arviointi eri osioihin jaetun arviointikaavakkeen avulla. Kaavakkeesta valitaan arviointiin vain ne kohteet, jotka ovat tarkoituksenmukaisia arvioitavan ympäristön kannalta. Tästä syntyy ”ympäristöprofiili”. **3.)** Lopuksi yhdistetään toiminnallinen profiili ja ympäristöprofiili tulosten laskemiseksi joko manuaalisesti tai Nordic Housing Enabler 1.0-tietokoneohjelman avulla. Tulos ennustaa/tuo esille, mitä esteitä arvioitavassa

ympäristössä on yksittäisen henkilön tai henkilöryhmän toiminnanrajoitteiden kannalta. Oletuksena on, että kokonaistulos on arvioitavasta ympäristöstä riippumatta aina nolla, mikäli henkilöllä ei ole toiminnanrajoitteita. Mitä suurempi tulos taas on numeroarvoltaan, sitä suurempia esteitä ympäristön voidaan odottaa asettavan. (Iwarsson & Slaug 2001, 10–11.)

Ympäristön arviointia varten Nordic Housing Enablerin käyttäjä tarvitsee välineikseen manuaalin arviointikaavakkeineen, mitan ja ohjeet kohdemaan esteettömyyslainsäädännöstä tai -suosituksista sekä mahdollisesti kaltevuuksien arviointivälineen. Tilojen arvioinnin jälkeen tulokset voidaan laskea manuaalisesti, mutta tietokoneohjelma Nordic Housing Enabler 1.0 avulla tämä on helppoa ja tulosten analysointi monipuolisempaa. (Iwarsson & Slaug 2001, 32.) Tässä tutkimuksessa arvioinnin välineinä käytettiin mittaa ja vatupassista muunneltua kaltevuusmittaria. Arviointikaavakkeeseen kerätyt tiedot syötettiin myös Nordic Housing Enabler 1.0 –ohjelmaan. Nordic Housing Enablerin arviointikaavakkeesta löytyvät ympäristömuuttujat (188 kpl) on jaettu neljään osioon: ulkoympäristö, sisäänkäynti, sisäympäristö sekä kommunikaatio. (Mts. 39.)

- A.Ulkoympäristö (33 kohtaa)
- B.Sisäänkäynnit (49 kohtaa)
- C.Sisäympäristö (100 kohtaa)
- D.Kommunikaatio (6 kohtaa)

Nykyinen versio Nordic Housing Enablerista on pyritty luomaan niin helppokäyttöiseksi, että sen käyttö onnistuisi manuaalin avulla itsenäisesti. Tosin, jos arvioinnissa halutaan päästä konseptin kehittäjien tarkoittamaan reliabiliteettiin ja validiteettiin, on arvioijan syytä käydä erillinen koulutus. (Iwarsson & Slaug 2001, 5–9.) Menetelmää tulisi myös käyttää säännöllisesti, jotta arvioija harjaantuisi sen käyttöön ja pätevyys sen käyttämiseen säilyisi (mts. 31). Tätä tutkimusta varten päädyttiin konsultoimaan Nordic Housing Enabler –koulutuksen käynnyttä kuntoutuksenohjaaja Tuire Lahtista. Tällä pyrittiin selvittämään ympäristöstä tehtävän arvioinnin tekemistä ja lisäämään sen luotettavuutta.



Tähän tutkimukseen Nordic Housing Enabler haluttiin ottaa mukaan, koska kyseinen kartoitusmenetelmä on ainoa tähän mennessä yksittäisen käyttäjän näkökulmasta kehitetty fyysisen ympäristön esteettömyyskartoitusmenetelmä. Enabler – konseptin lähtökohtana ovat tämän tutkimuksen tavoin käyttäjähaastattelut. Kuten jo aiemmin mainittiin, käyttäjälähtökohdan lisäksi Nordic Housing Enabler tarjoaa puolueetonta tietoa yksilön toimintakyvyn ja fyysisen ympäristön yhteensopivuudesta jättäen käyttäjän persoonalliset tekijät kuten sinnikkyuden huomioimatta. Lisäksi Enabler - konseptin voitaisiin ajatella olevan kehitettävissä helppokäyttöiseksi ja nopeaksi työkaluksi liikkumis- ja toimintaesteisten opiskelijoiden toimintakyvyn ja korkeakoulujen toimipisteiden fyysisen ympäristöjen yhteensovittamisen avuksi. Toimipisteen ympäristöprofiilin selvittämisen jälkeen voitaisiin tämän profiilin sopivuutta verrata eri opiskelijoiden toiminnallisiin profiileihin. Tätä kautta toimipiste saisi kattavasti tietoa uusista opiskelijoista mahdollisesti koskevista ympäristön fyysisistä esteistä ja voisi jo ennakolta miettiä, miten tietyn opiskelijan opiskelua voitaisiin tukea esimerkiksi ympäristön muutostöillä ja tätä kautta parantaa opiskelijan tasa-arvoista opiskelumahdollisuutta.

## **5.2 Stakesin esteettömyysluokitus**

Stakesin Sosiaali- ja terveydenhuollossa asiointin esteettömyysluokitus on työväline eri palveluyksiköissä asiointin esteettömyystiedon keräämiseen sekä tilojen esteettömyyden luokitteluun ja arviointiin. Toimipaikka on yhdessä paikassa sijaitseva ja pääasiassa yhdenlaisia palveluja tuottava yksikkö. Yhdessä toimipaikassa voi olla useita eri palveluyksiköitä. Palvelutilojen esteettömyys voi olla yksi tärkeä palvelun valintaan vaikuttavista seikoista, joten luokitus helpottaa palveluja käyttäviä arvioimaan palvelujen saatavuutta heidän omien lähtökohtiensa mukaan. Vaikka luokitus on kehitetty sosiaali- ja terveyspalveluissa asiointia silmällä pitäen, sitä voidaan käyttää myös muunlaisten palveluiden asiointitiloja tarkasteltaessa. Luokitus keskittyy kuitenkin lyhytaikaiseen asiointiin, eikä näin ollen anna tietoa pitkäaikaiseen oleskeluun, kuten esimerkiksi asumiseen liittyvästä esteettömyydestä. (Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007, 5–9.)

Esteettömyysluokituksen kehittämisen taustalla on ollut kolme pääasiallista tavoitetta. Ensinnäkin esteettömyydestä **tiedottaminen** on ollut hajanaista eikä suosituksia tiedottamisesta ole julkiselle sektorille ollut. Toisena tavoitteena on ollut **arviointi- ja luokitusmenetelmän** luominen, joka auttaa tuomaan esille mahdollisia epäkohtia ja näin edistää niiden korjausprosessia. Kolmantena tavoitteena on tuottaa **tietoa** asiointiin esteettömyydestä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluyksiköissä. Esteettömyysluokitus tarjoaa yleistä ja vertailtavaa tietoa eri palvelutilojen toimivuudesta ja tiedonkeruulomaketta voidaan käyttää myös apuna erilaisia tila-arviointeja tai peruskorjauksia tehtäessä. (Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007, 5–6.)

Luokituksen tiedollisena pohjana on ollut sekä kansallisia määräyksiä ja ohjeita, kuten Suomen rakentamismääräyskokoelma, että kansainvälisiä ohjeita ja luokituksia. Kehittämistyötä varten muodostettuun asiantuntijaryhmään kuuluu edustajia mm. ministeriöistä, aluehallinnosta, vammaisjärjestöistä, tutkimuslaitoksista sekä Jyväskylän kaupungista ja Jyväskylän vammaisneuvostosta. Kehitystyössä on hyödynnetty myös muissa Stakesin hankkeissa kehitettyjä esteettömyysluokituksia sekä Vammaisten ihmisten asumispalveluiden laatusuosituksia. Lisäksi yhteistyössä on ollut mukana Kynnys Ry sekä Invalidiliiton esteettömyysprojekti. Kartoitus pohjaa ja luokitusta ovat testanneet käytännössä Jyväskylän vammaisneuvosto yhdessä Jyväskylän kaupungin sosiaali- ja terveystalokeskuksen kanssa. (Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007, 6–7.)

Stakesin Esteettömyysluokituksessa tietoja kerätään seitsemästä eri osa-alueesta:

- A. Kulkuyhteydet sisäänkäynnille
- B. Sisäänkäynti
- C. Palveluyksikössä liikkuminen asiointitarkoituksessa
- D. Asiointi palveluyksikössä
- E. WC-, suihku- ja pukeutumistilat
- F. Etäasiointi palveluyksikössä
- G. Paloturvallisuus ja poistuminen hätätilanteessa

Luokitusta varten kerätään tietoja arvioitavista tiloista mittaamalla, laskemalla ja kuvailemalla. Tarkoituksena on kerätä objektiivista tietoa, joka antaa todellisen kuvan tiloista. Tiedonkerääjänä toimiva henkilö ei sinänsä tee arviota tilan toimivuudesta, hän vain kirjaa ylös tulokset ohjeistusta seuraten. Tiedonkeruuvaihe ei vaadikaan esteettömyyteen liittyvää osaamista, ainoastaan tarkkuutta. Ennen tiedonkeruun aloittamista on hyvä tutustua tarkoin sekä tiedonkeruulomakkeeseen että esteettömyystietojen keräämisen oppaaseen. Lisäksi kartoitettavasta toimipisteestä tulee hahmottaa mahdolliset erilliset palveluyksiköt, joista kartoitus tullaan suorittamaan.

Kartoitus aloitetaan ulkoa rakennuspaikan rajalta tai mahdolliselta pysäköinti-alueelta. Tästä edetään sisäänkäynnille ja siitä eteenpäin lomakkeen ohjauksessa järjestyksessä palveluyksikön sisällä. Reittejä kartoitettaessa tulee huomioida eri käyttäjäryhmien mahdollisesti käyttämät erilaiset väylät. Mittaus-tilanteessa on hyvä olla mukana kaksi henkilöä, joista toinen suorittaa mittaukset toisen toimiessa kirjurina. Kartoituksen apuvälineiksi riittävät kaltevuusmittari ja mittanauha. Valaistuksen mittaamiseen tarkoitettu lux-mittari sekä melutasoa mittaava desibelimittari helpottavat arviointia, mutta eivät ole välttämättömiä. Tiedot merkitään tiedonkeruulomakkeeseen käsin ja siirretään tarvittaessa Excel-lomakkeeseen tiedonkeruun päätyttyä. (Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007, 7–10.)

Varsinainen esteettömyysluokitus tehdään viisiportaisen asteikon avulla. (Taulukko 1.) Kullekin luokalle on määritelty tietyt kriteerit, joiden tulee täytyä. Jos yksikin kohta jää alemmalle tasolle, laskee se koko luokitustaso. Luokituksen kokonaispistemäärä muodostuu seitsemän eri tutkitun osa-alueen keskiarvosta. (Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007, 7–8.) Tarkemmin esteettömyysluokituksen muodostuminen on esitelty taulukossa 6. tulosten esittelyn yhteydessä.

**Taulukko 1. Stakesin esteettömyysluokitus**

Esteettömyysluokituksen luokat		Kriteerit
5	Esteettömyyden superluokka	Erittäin hyvät ja toimivat esteettömyysratkaisut, tulevaisuuden kehittämishaasteet
4	Esteetön – luokka	Suositus, perusteena Suomen rakennusmääräyskokoelman osat F1 / F2, muut kotimaiset ja kansainväliset suositukset
3	Vähäisiä esteitä – luokka (määräysten mukainen esteettömyys)	Perusteena Suomen rakennusmääräyskokoelman osat F1 / F2
2	Merkittäviä esteitä - luokka	Käyttö mahdollista avustajan kanssa
1	Esteellinen - luokka	Mahdoton, käyttäjän oltava erittäin toimintakykyinen

(Opas esteettömyystietojen keräämiseen 2007)

Tässä tutkimuksessa käytettiin uusinta mahdollista versiota tiedonkeruulomakkeesta eli luonnosta 29.1.2008. Luokituskriteeristö on laadittu 17.12.2007. Kriteeristöjä ei tutkimusta tehdessä vielä ollut saatavilla kaikista tiedonkeruulomakkeen osa-alueista. Näitä olivat tiedonkeruulomakkeeseen lisätyt uusimmat osiot eli etäasiointi palveluyksikössä sekä paloturvallisuus ja poistuminen hätätilanteessa. Kartoitukseen liittyvät mittaukset ja arvioinnit tutkimuksen tekijät suorittivat itse. Koska luokitus oli uusi ja tutkimuksen tekohetkellä osin keskeneräinenkin, tämän tutkimuksen osalta nähtiin tarpeelliseksi käyttää luokituksen arvioimisessa asiantuntija-apuna Jyväskylän kaupungin vammaisneuvoston sihteerä Veijo Paanasta.

### **5.3 Kartoitettavan kohteen kuvaus**

Jyväskylän ammattikorkeakoulu muodostuu useista eri toimipisteistä, jotka on rakennettu eri aikaan ja erilaisiin tarkoituksiin. Tämän tutkimuksen kohteena

on Jyväskylän ammattikorkeakoulun Sosiaali – ja terveystieteiden toimipiste, josta tässä tutkimusraportissa käytetään jatkossa lyhennettä SOTE. Toimipisteen osoite on Keskussairaalantie 21 E, 40620 Jyväskylä.

Keski-Suomen terveydenhuolto-oppilaitoksen uuden päärakennuksen rakentaminen aloitettiin vuonna 1992 ja se valmistui heinäkuussa 1993. Oppilaitoksen eri alojen opettajista ja muista henkilökunnan edustajista koottu rakennustoimikunta osallistui suunnittelutyöhön kukin omien koulutusalojensa asiantuntijoina. Rakentamisessa huomioitiin toiminnallisuus. Entinen opettajien asuntolarakenne C siirtyi ammattikorkeakoulun käyttöön. Ruokalaa suunniteltiin alun perin osaksi uutta päärakennusta, mutta osoittautui tarpeelliseksi erottaa nämä kaksi hanketta toisistaan. Uusi ruokala sai nimikilpailussa nimen Hoivakka ja vihittiin käyttöön vuonna 1989. (Niskanen & Papp 2004, 113–119.)

Henkilökunnan edustajista koottu työryhmä pääsi kommentoimaan arkkitehdin suunnitelmia rakennusprosessin eri vaiheissa. Yksi työryhmään kuuluneista henkilöistä oli nykyäänkin fysioterapian lehtorina Jyväskylän ammattikorkeakoulussa toimiva Eeva Helminen. Ennen tätä työryhmää Helminen oli työskennellyt Reumasätiöllä, jonka tilat oli remontoitu tilojen käyttäjäryhmille sopiviksi. Tästä kokemuksesta oli hänelle hyötyä SOTE:n toimipisteen tilojen suunnitteluun osallistumisessa. Helminen mukaan työryhmä pystyi vaikuttamaan konkreettisesti mm. valaistukseen sekä altaan suunnitteluun. Työryhmän ehdotuksesta altaan koko suureni ja sinne valittiin turvallisemmat pintamateriaalit sekä asennettiin veteen laskettava istuin liikuntaesteisiä käyttäjiä varten. (Helminen 2008.)

SOTE:n päärakennus on siis rakennettu vastaamaan eri sosiaali- ja terveystieteiden koulutusalojen tarpeita. Nykyisin Jyväskylän ammattikorkeakoulun käytössä ovat päärakennus (E), opettajien työtiloja sisältävä rakennus (C) sekä ruokalarakenne Hoivakka (D). Päärakennus on kolmikerroksinen ja sisältää eri koulutusalojen tarpeisiin räätälöityjä luokkatiloja, opettajien työtiloja, liikuntasalin pukuhuoneineen, kirjaston sekä Hyvinvointipalvelutoiminnan Oppimiskeskus Fysipisteen toimitilat. Hyvinvointipalvelutoiminnan Oppimiskeskus Fysipiste tarjoaa moniammatillisia kuntoutuspalveluita opiskelijatyönä ohjaajien

ja opettajien ohjauksessa (Toimintakykyä arkeen ja voimavaroja työelämään 2008).



*Kuva 1. Jyväskylän ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystalouden toimipiste*

## 6 TULOKSET

Tässä luvussa esitellään erikseen jokaisella tutkimusmenetelmällä saadut tulokset. Ensin esitellään käyttäjähaastattelujen tulokset, sitten Housing Enable-  
rin avulla saadut tulokset ja viimeiseksi Stakesin kartoituksella saadut tulokset. Tämän jälkeen seuraa yhteenveto kaikilla tutkimusmenetelmillä saaduista tuloksista. Käyttäjähaastattelujen tulosten yhteydessä esitellään myös kartoitetut tilat. Tilat esitellään nimenomaan haastattelujen yhteydessä, koska haastatte-  
luissa on käsitelty joitakin SOTE:n tiloja ja palveluja, joita Housing Enablerissa ja Stakesissa ei tule ilmi lainkaan. Tällaisia ovat esimerkiksi kirjasto ja opinto-  
toimisto. Tilojen sanallisten kuvausten lisäksi mukaan on liitetty valokuvia ha-  
vainnollistamaan tilojen ulkoasua.

## **6.1 Käyttjähaastattelut**

### **6.1.1 Haastateltavien esittely**

Haastateltava 1. on 42-vuotias naishenkilö, joka on opiskellut kuntoutuksen suunnittelijaksi ja ohjaajaksi vuosina 2003–2007. Haastateltava kertoo olevansa vaikeasti heikkonäköinen. Heikkonäköisyyden taustalla on synnyntäinen verkkokalvon rappeutuma. Tämän seurauksena haastateltavalla on hämäräsokeus ja alle 10<sup>o</sup> näkökenttä. Silmä myös adaptoituu hitaammin valon muutokseen. Haastateltava kertoo näkevänsä lukea kirkkaassa valaistuksessa lukuetaisyyden ollessa 10–15 senttimetriä. Tietokoneella ollessaan hän käyttää ruudunlukuohjelmaa pitkien tekstien kuuntelemiseen (Jaws) sekä suurenusohjelmaa (Magic), joka suurentaa tekstin nelinkertaiseksi. Haastateltava arvioi nämä ohjelmat noin 500 euron arvoisiksi. Lisäksi haastateltavan pystyäkseen lukemaan tekstiä, on se muutettava negatiiviksi. Näkökenttensä haastateltava kuvailee olevan vain muutama kirjain kerrallaan. Liikkuessaan hän käyttää valkoista keppiä. Haastateltava kertoo tunnistavansa ihmiset paremmin vaatteista kuin kasvoista esimerkiksi kadulla liikkuessaan. Avustajaa hän kertoo tarvitsevänsä uusissa paikoissa liikkuessaan ja kaupungilla asioitessaan.

Haastateltava 2. on 38-vuotias naishenkilö, joka on aloittanut opintonsa vuonna 2002 ja valmistunut vuoden 2007 tammikuussa erityiskasvatuksen ja vammaistyön sosionomiksi. Haastateltava on liikuntavammainen. Avustajaa hänen ei ole ollut tarve käyttää. Liikkumisessa haastateltava käyttää kelattavaa pyörätuolia. Pyörätuolin käyttöön ja liikkumiseen liittyviksi toimintakyvyn rajoitteiksi hän kertoo tasapainovaikeudet (siirtymiset pyörätuolista/pyörätuoliin), alentuneen koordinaatiokyvyn (törmäily tai virhearvioinnit voiman käytössä esim. kynnyksistä kulkiessa), alentuneen fyysisen kestävyuden (jaksaminen kelata vaihtelee) sekä alentuneen selkärangan ja alaraajojen toimintakyvyn (siirtymiset, kumartuminen). Lisäksi haastateltavalla on alentunut yläraajojen hienomotoriikka, joka ilmenee mm. kirjoittaessa.

Haastateltava 3. on 22-vuotias naishenkilö. Hän on aloittanut fysioterapian opintonsa vuoden 2005 tammikuussa ja valmistuu fysioterapeutiksi vuoden 2008 syksyllä. Haastateltava kertoo toimintakyvyn rajoitteekseen vaikean kuulovamman (kuulon alenema molemmissa korvissa). Apuvälineinään hän käyttää kuulokojetta sekä mikrolinkkiä.

### 6.1.2 Tilakohtaiset tulokset ja tilojen kuvaus

Seuraavassa esitellään käyttäjähaastatteluista saatuja tuloksia tila/laitekohtaisesti. Haastateltavien kommentit kustakin tilasta/laitteesta sekä parannusehdotukset on kerätty yhteen ja niiden perään on lisätty vielä haastateltujen antamat numeroarviot (1-5) ja niistä lasketut keskiarvot. Haastateltujen mainitsemat hyvät ja toimivat ratkaisut on myös mainittu erikseen. Jos haastateltava ei ollut käyttänyt jotakin tilaa tai laitetta, numeroarviokohta on jätetty hänen osaltaan tyhjäksi eikä sitä ole otettu huomioon keskiarvoja laskettaessa.

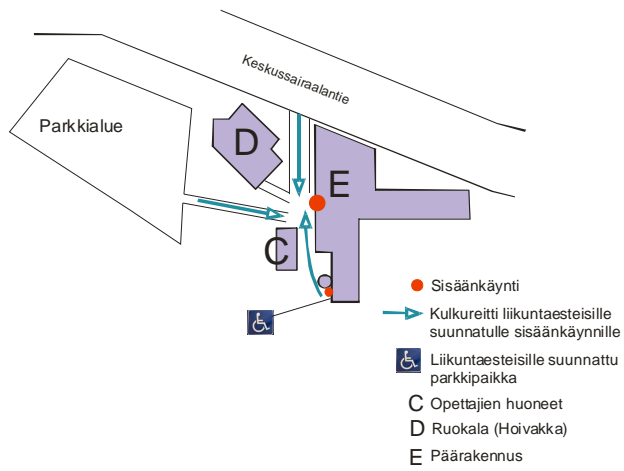
Kuten aikaisemmin on mainittu, haastateltuja pyydettiin arvioimaan tiloja seuraavien kriteerien mukaisesti:

- 1= ei pysty käyttämään/liikkumaan tilassa lainkaan
- 2= ei pysty käyttämään/liikkumaan tilassa itsenäisesti
- 3= tilan käyttö/tilassa liikkuminen vaatii ponnisteluja
- 4= tilan käyttö/tilassa liikkuminen on melko esteetöntä
- 5= täysin esteetön tila

Jos haastattelujen pohjalta on tullut esiin ristiriitaisia tuloksia, esimerkiksi jos tietyn tilan valaistus on yhden haastateltavan mielestä hyvä ja toisen mielestä huono, tulos on esitelty huonomman vaihtoehdon mukaan. Näin siksi, että esimerkkinä mainittu huono valaistus voi heikentää jonkun mahdollisuuksia toimia kyseisessä tilassa, mutta valaistuksen parantaminen taas ei vaikuta kenenkään tilan käyttäjän toimintaa rajoittavasti. Joissakin kohdissa haastateltava on antanut samasta tilasta kaksi eri arvosanaa, joista huonompi on otettu tässäkin yhteydessä huomioon, sillä se edustaa käyttäjän kohtaamaa huonointa mahdollista tilannetta.



## Piha/parkkialue



**Kuva 2. Sosiaali- ja terveysalan toimipiste ja lähiympäristö, alueen rajaus**



**Kuva 3. Parkkipaikka ja kulkureitti pääsisäänkäynnille**



**Kuva 4. Kulkureitti Keskussairaalantieltä sisäänkäynneille**

### **Kuvaus**

JAMK:in SOTE:n toimintaan liittyy useita erillisiä rakennuksia. Näitä ovat varsinainen päärakennus (E), opettajien työtiloja sisältävä rakennus (C) sekä ruokalarakennus Hoivakka (D). Tässä tutkimuksessa SOTE:n piha-alueeksi on rajattu E-, ja C-rakennuksen sekä Hoivakan välittömän piha-alueen lisäksi sen ulkopuolella oleva parkkialue. Parkkipaikkoja on noin 300 kpl (Vehviläinen, 2008), jonka lisäksi yksi merkitty invaparkkipaikka löytyy E-rakennuksen yhteydestä. Sekä piha-alue että parkkialueelle johtava kävelytie on asfaltoitu ja piha-alue on talvikunnossapidetty.

### **Haastateltavien kommentit ja arvosanat**

Piha-alue on iltaisin pimeä ja talvisin pihan valaistus ei riitä keskustelukumppanin huulten liikkeiden (huulion) seuraamiseen. Polkupyöriä on usein pysäköity pyörille varattujen alueiden ulkopuolelle, mikä aiheuttaa törmäilyvaaran. Keväällä ja kesällä liikkuminen on onnistunut aika hyvin, mutta talvisin pyörätuolia käyttävä tarvitsee apua pihalla liikkuessaan, jos lunta on paljon. Parkkialueita haastateltavat eivät olleet käyttäneet. (Parannusehdotukset: Parempi valaistus piha-alueelle.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>

**Keskiarvo 4,7**

## Päärakennuksen sisäänkäynnit



***Kuva 5. E-rakennuksen pääsisäänkäynti ja vaihtoehtoinen sisäänkäynti***

### **Kuvaus**

E-taloon on kaksi pääasiallista sisäänkäyntiä, pääovi E1 ja sivuovi E2. Pääovella myös liikuntaesteisten sisäänpääsy on huomioitu luiskalla. Liikuntaesteisille suunnattu parkkipaikka sijaitsee sivuoven vieressä. Pääovella katoksen alle on sijoitettu penkkejä. Pääovi johtaa aulaan ja sivuovi luokkatiloihin vievään käytävään.

### **Haastateltavien kommentit ja arv sanat**

Sisäänkäynneistä pääovi on haastateltavilla yleisemmässä käytössä. Molempien sisäänkäyntien ovet ovat painavat, mikä vaikeuttaa pyörätuolia käyttävän sisäänpääsyä. Pääoven luiska on pyörätuolia käyttävälle riittävän loiva ja pinta hyvä. Talvella lumi pääsee satamaan katoksen alle, jolloin luiska on liukas ja luminen. Portaissa, luiskassa, kaiteissa ja ovissa sekä ovenkahvoissa ei ole tarpeeksi kontrastia ympäristöön nähden, joten niiden löytäminen on hankalaa. Valaistus on riittävä sisäänkäynnin ovien kohdalla, mutta ei portaiden ja luiskan kohdalla. Päivänvalossa valaistus on riittävä. (Hyvät ratkaisut: Pääoven luiska riittävän loiva ja pinta hyvä. Parannusehdotukset: Automaattiovet, kirkkaita värejä kontrastiksi portaisiin, luiskaan, kaiteisiin, oviin sekä ovenkahvoihin.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>
<b>Keskiarvo 4,0</b>	

## Aula



**Kuva 6. Aulatila**

### Kuvaus

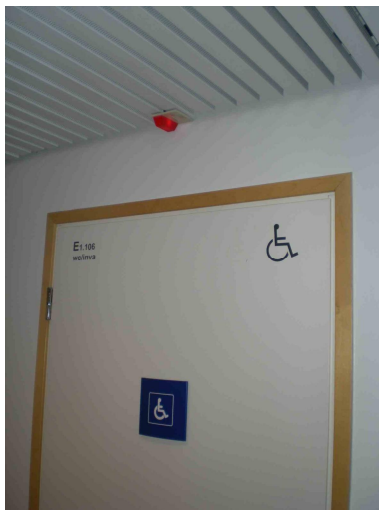
Pääovelta sisään tultaessa saavutaan suureen aulatilaan. Aulaan on sijoitettu tuoleja ja pöytiä sekä opiskelijakäyttöön tarkoitettuja tietokoneita. Aulasta on pääsy useisiin muihin tiloihin ja käytäviin sekä portaisiin ja hissiin.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Aulan valaistus hämärä, johon osaltaan vaikuttaa lattian tumma väri. Aulan pylväitä on vaikea erottaa, joten niihin voi törmätä. Opasteet aulassa eivät ole riittäviä. Aula on iso, kaikuva tila, jossa äänet sekoittuvat. Puheen kuuleminen on vaikeaa, jos puheen lukeminen ilmeistä on mahdotonta. Lattian pinta on liikkumisen kannalta hyvä. (Hyvät ratkaisut: Aulan pöytien kohdevalot, lattian pintamateriaali. Parannusehdotukset: Kontrastiraidat pylväisiin, ohjaava matto tms. pääovelta aulan kautta muihin tiloihin, vastaanottoon henkilö opastamaan, pienempi tila/vähemmän ihmisiä, matot tai seinälle ripustetut esineet kaikumisen vähentämiseksi.)

Näkövammaisen antama arvosana	3
Liikuntavammaisen antama arvosana	5
Kuulovammaisen antama arvosana	3
<b>Keskiarvo 4,0</b>	

## WC-tilat



**Kuva 7. E-rakennuksen Inva-WC**

## Kuvaus

Päärakennuksen jokaisessa kerroksessa sekä ruokala Hoivakassa on sekä tavallisia että liikuntaesteisille suunnattuja WC-tiloja. Wc-tilojen ovet on merkitty ISA-tunnuksin.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

WC-tilojen löytäminen näkövammaisen kannalta muistin varassa. Kaikki liikuntaesteisille suunnatut WC-tilat ovat käyttökelpoisia. (Hyvät ratkaisut: Alennettavat lavuaarit, tuet ja käsipyyhkeet/WC-paperi lähellä. Parannusehdotukset: Kontrastia WC:n ovien listoihin ja kahvoihin.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>
<b>Keskiarvo 4,7</b>	

### Juoma- ja makeisautomaatit



**Kuva 8. E-rakennuksen juoma- ja makeisautomaatit**

#### Kuvaus

Päärakennuksen aulassa ulko-ovesta tultaessa vasemmalla on virvoitusjuoma-, makeis- sekä kahviautomaatit. Tämän lisäksi ruokala Hoivakan eteistilassa makeisautomaatti, joka on samanlainen kuin päärakennuksessa.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Automaattien ympäristö on hämärä ja rauhaton. Automaatin numerot pieniä ja huonosti merkittyjä, jolloin näkövammaisen kannalta käyttö on muistin tai ulkopuolisen avun varassa. Kuumien juomien ostaminen itsenäisesti ei ole tur-

vallista pyörätuolia käyttävälle. (Parannusehdotukset: Suurempi käsiala/pistekirjoitus, automaattien siirto rauhallisempaan paikkaan.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>4</b>
<b>Keskiarvo 4,0</b>	

## Ruokala (Hoivakka)



**Kuva 9. Ruokala Hoivakka, D-rakennus**

### Kuvaus

Ruokala sijaitsee päärakennuksen pääsisäänkäyntiä vastapäätä erillisessä rakennuksessa. Sisään tultaessa on ensin eteistila, jossa on naulakoita ulkovaatteille, ovet WC-tiloihin sekä palvelutiski. Palvelutiskin jälkeen siirrytään ovien läpi linjastoille, joista ruokaa otetaan. Linjastoja on kaksi, joista toinen on kaksipuoleinen. Linjastojen jälkeen siirrytään ruokailemaan pöytien ääreen

alemmalle tasanteelle, josta löytyy myös leipätiski. Myös ylemmällä tasolla on muutamia pöytiä. Astioiden palautus on ylemmän tasanteen perällä. Ylemmällä tasanteella on myös erillinen palvelulinjasto, josta voi ostaa kahvia ja leivonnaisia.

### **Haastateltavien kommentit ja arvosanat**

Ruokalan ulko-oven kahvojen ja ovien aukeamissuuntien erottaminen on vaikeaa. Aula on hämärä, jolloin ulkoa tultaessa silmät eivät ehdi adaptoitua valaistuksen muutokseen. Myös naulakot huonosti ovat valaistuja. Palvelutiski on ruuhkainen ja sen erottaminen lattiasta on vaikeaa. Reitti linjastoille on epäselvä ja ahdas. Ruokien tunnistaminen on vaikeaa näkövammaiselle riittämättömän valaistuksen vuoksi. Linjastossa asioiminen ei onnistu itsenäisesti pyörätuolia käyttävältä, mutta henkilökunnan palvelua aina saatavilla.

Isoon ruokailutilaan vievien portaiden erottaminen on vaikeaa ja leipätiskin alue on hämärä. Isot ikkunat ovat hyvä valonlähde. Ruokailutilan kaareva muoto vaikeuttaa tilan hahmottamista ja siellä liikkumista. Ruokala on myös ahdas ja ruuhka-aikana on vaikeaa liikkua pyörätuolilla törmäämättä mihinkään. Melun vuoksi keskusteleminen vaikeaa ruokalan ollessa täynnä ja ääntä joutuu korottamaan. (Hyvät ratkaisut: Isot ikkunat. Parannusehdotukset: Kirkkaammat valot eteiseen, palvelutiskin väri lattiasta erottuvaksi, lisää rahastuspisteitä, kyltti tai opasteviiva WC-tilojen oville, ruokien yläpuolelle parempi kohdevalaistus, ruokailutilan luiskaan ja kaiteisiin kontrastia sekä portaisiin kontrastireunat, isoon ruokailutilassa liikkumiseen selkeät opasteet ja merkinnot, avarampi tila, tilan madaltaminen ja jakaminen.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>3</b>

**Keskiarvo 2,7**



## Opintotoimisto



**Kuva 10. E-rakennuksen opintotoimisto**

### Kuvaus

Opintotoimisto sijaitsee päärakennuksen 2. kerroksessa. Asiakkaiden puolella on hyllykkö lomakkeille sekä asiakasmikro. Palvelutiskin luona on tuoli asiakasta varten. Virkailija istuu omalla puolellaan ja asiointi virkailijan kanssa tapahtuu lasiseinän alitse puhuen.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Opintotoimisto on toimiva palvelevan henkilökunnan ollessa paikalla. Tilan löytäminen ja sisään pääseminen onnistuvat hyvin. Virkailija on samalla tasolla pyörätuolissa asioivan kanssa. Kuulemisen kannalta asioinnin onnistuminen riippuu paljon virkailijan äänenkäytöstä välissä olevan lasin vuoksi. (Parannusehdotukset: Oven viereen opintotoimistosta kertova opaste, ovilistoihin ja kahvaan enemmän kontrastia, induktiosilmukka.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>2</b>

**Keskiarvo 3,7**

## Kopiointipisteet



***Kuva 11. E-rakennuksen ensimmäisen kerroksen kopiointipiste***

### **Kuvaus**

Opiskelijoiden käytössä olevat kopiokoneet (2 kpl) sijaitsevat 1. kerroksessa muihin kerroksiin vievän kierreportaikun juurella. Koneille pääsee kahdesta eri suunnasta avaamalla lasisen palo-oven. Kopiokoneet toimivat kolikoilla, jotka asetetaan seinään kiinnitettyyn kolikkoautomaattiin. Tilassa on koneiden lisäksi kaksi suurta roska-astiaa paperinkeräykseen menevää paperia varten.

### **Haastateltavien kommentit ja arvosanat**

Kopiointipisteen ympäristö hämärä ja ne sijaitsevat raskaiden ovien takana. Koneen numeroiden erottaminen on vaikeaa ja kolikkokone on ohjeistuksineen epäselvä. Näkövammaiselta ja pyörätuolia käyttävältä kopiointikoneiden käyttö ei ole itsenäisesti mahdollista. Ei tiedossa, onko pyörätuolia käyttäville soveltuvia kopiokoneita olemassakaan. (Parannusehdotukset: Suurennetut käyttöohjeet.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>

**Keskiarvo 3,0**

## Ilmoitustaulut



**Kuva 12. E-rakennuksen ilmoitustaulut**

### Kuvaus

Päärakennuksen aulatilan perällä on kaksi ilmoitustaulua, joista toinen on tarkoitettu opintoihin liittyville ilmoitusasioille ja toinen esim. tapahtuma- ja myynti-ilmoituksille.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Ilmoitusten lukeminen on vaikeaa riittävän kohdevalaistuksen puuttuessa. Osa ilmoitustauluista näkövammaisen kannalta vaikeasti luettavissa ja ne sijaitsevat hajallaan. Tiedot yleisten tenttipäivien järjestelyistä on usein kiinnitettynä paperiarkeilla aulan valkeisiin pylväisiin, jolloin niitä on vaikea havaita. Ylimpien ilmoitusten lukeminen on vaikeaa pyörätuolia käyttävältä. Ilmoitustaulut edistävät esteettömyyttä kuulovammaisen kannalta, sillä niistä voi tarkastaa kuulematta jääneitä asioita. (Parannusehdotukset: Opintojen kannalta tärkeät ilmoitusasiat koottuna yhdelle hyvin valaistulle taululle, riittävän suuri fontti.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>

**Keskiarvo 3,7**

## Luentosali (Caritas)



**Kuva 13. E-rakennuksen luentosali Caritas**

### Kuvaus

Päärakennuksen luentosali Caritas sijaitsee 1. kerroksessa aulatilán perällä. Saliin on kaksi sisäänkäyntiä. Luentosalin istuimet on sijoitettu porrastetusti siten, että luentosalin takaosassa istuvat ovat korkeimmalla kohdalla ja luento pitävä henkilö matalimmalla tasolla. Alemmille tasoille johtavat portaat sijaitsevat salin molemmilla sivuilla.

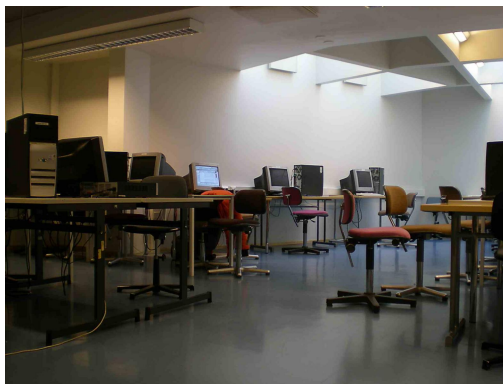
### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Luentosalin löytäminen on helppoa oven yläpuolella olevan kohdevalaistuksen vuoksi. Myös sisään pääsy saliin on helppoa, mutta ylätasanteelta ei pääse alas pyörätuolilla. Tämä rajoittaa pyörätuolia käyttävän osallistumista. Ylätasanteella ollessa saattaa olla myös vaikea nähdä ja kuulla mitä edessä tapahtuu. Mahdollinen hälinä salissa heikentää kuulemistä entisestään. Luentosalin valaistus on huono. Tätä pahentaa luonnonvalon puuttuminen sekä salin tumma väritys. Myös luennoitsijan tulisi olla paremmin valaistu huulten liikkeiden seuraamisen helpottamiseksi. Portaiden askelmat vaikea erottaa. Pöytätasot ovat pienikokoisia, ergonomisesti ajatellen liian matalalla sekä helposti putoilevia. (Hyvät ratkaisut: Kohdevalaistus saliin vievän oven yläpuolella. Parannusehdotukset: Kontrastia saliin vievän oveen ja ovenkahvoihin sekä salin portaiden reunoihin kontrastiraidat, luennoitsijalla isot fontit ja selkeä käsiala,

äänen voimakkuuden säätö ja/tai tekstitys videoita käytettäessä, mikrofonin käyttö, induktiosilmukka.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>3</b>
<b>Keskiarvo 2,7</b>	

## Tietokoneluokat



**Kuva 14. E-rakennuksen tietokoneluokat**

### Kuvaus

Päärakennuksessa on kaksi opiskelijoille varattua tietokoneluokkaa, jotka sijaitsevat 1. ja 2. kerroksessa. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu lähemmin 1. kerroksen tietokoneluokkaa, sillä se useimmin käytössä itsenäistä työskentelyä varten. 2. kerroksen luokassa itsenäinen työskentely on myös mahdollista, mutta vain silloin kun luokassa ei ole muuta opetusta.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Koulun tietokoneiden tai internetin käyttö ei onnistu näkövammaiselta, sillä niihin ei ole asennettu suurennusohjelmia. 2. kerroksen tietokoneluokan yleisvalaistus melko heikko ja 1. kerroksen paikoin melko hyvä. Tilat ovat ahtaat ja taaemmille koneille on vaikea puikkelehtia. Koneet ovat myös liian lähellä toisiaan, joten työskentelyyn ei ole omaa rauhaa eikä tilaa etenkin ryhmätöitä tehdessä. Akustiikka on hyvä, mutta tietokoneluokkien jatkuva taustahäly on

häiritsevää. Näyttöpöydän voisivat olla viistommassa, jotta pään asento olisi pitkään työskennellessä parempi.

Näkövammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>4</b>
<b>Keskiarvo 3,3</b>	

## Muut luokkatilat



**Kuva 15. Esimerkkejä E-rakennuksen luokkatiloista**

### Kuvaus

Luokkatiloja löytyy jokaisesta kerroksesta ja kerroksittain ne jakaantuvat kahteen eri siipeen. Suurin osa luokista on ikkunallisia, jolloin niissä voidaan hyödyntää myös luonnonvaloa. Luokkien koot vaihtelevat ja osa luokista voidaan jakaa kahteen erilliseen tilaan liukuvan välisermin avulla. Tässä työssä arvioitavat luokkahuoneet ovat kaikkien SOTE:n opiskelualojen yhteisessä käytössä olevia perinteisiä luokkatiloja. Huomioimatta on jätetty alakohtaiset käytännön harjoittelun luokat, jotka usein kalustukseltaan eroavat muista luokkatiloista.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Luokkiin on helppo löytää ja niihin on kynnyksetön sisäänkäynti. Luokkahuoneiden numerointien toivottaisiin sijaitsevan alempana lähellä oven kahvaa ja olevan vähemmän heijastavia sekä erottuvan paremmin ovesta (Huom. ky-

seessä vanha luokkanumerointi) Luokkatilojen yleisvalaistukseen ollaan tyytyväisiä kakkien valojen ollessa päällä ja koetaan, että tiloihin tulee myös paljon luonnonvaloa. Luokkien pöydät, naulakot, valokatkaisijat ja pistorasiat ovat myös pyörätuolin käyttäjän kannalta hyvällä korkeudella. Näkövammaisen kannalta pöydät, valokatkaisijat ja pistorasiat saisivat olla kuitenkin paremmin ympäristöstään erottuvia. Myös luokkatilojen akustiikka koetaan hyväksi. (Hyvät ratkaisut: Taideluokan kahdenistuttavat pöydät, jotka erottuvat paremmin lattiasta, opiskelijoiden sijoittautuminen luokassa kasvokkain ja opettajan yksilöllinen ohjaus, jolloin ryhmätyöskentely kuulovammaisen kannalta helpompaa. Parannusehdotukset: Käytävien ovilistoihin ja luokkien oven kahvoihin enemmän kontrastia, väritykseltään paremmin lattiasta erottuvat pöydät kaikkiin luokkatiloihin, valokatkaisijoihin ja pistorasioihin seinästä erottamista helpottava musta väritys.)

Näkövammaisen antama arvosana	4
Liikuntavammaisen antama arvosana	5
Kuulovammaisen antama arvosana	4
<b>Keskiarvo 4,3</b>	

## Opettajanhuoneet



**Kuva 16. C-rakennus ja rakennuksen takaovi**

## Kuvaus

Opettajien työtiloja sijaitsee sekä päärakennuksen eri kerroksissa että C-rakennuksessa. Opiskelijoiden liikkuminen opettajanhuoneissa liittyy henkilökohtaisiin ohjaustilanteisiin tai asiointiin opettajien yleisinä ohjausaikoina sekä tehtävien palauttamiseen tai opiskelumateriaalien noutamiseen.

## Haastateltavien kommentit ja arvosanat

E-talon opettajanhuoneissa opettajia on liikaa samassa huoneessa. Työpisteiden erottaminen sermeillä on hyvä ratkaisu, etenkin jos asioidessa käsitellään yksityisiä asioita. Erillisessä C-talossa opettajanhuoneisiin vievän portaikon valaistus ei ole riittävä sekä ovien ja kahvojen erottaminen on vaikeaa. Opettajien huoneiden sijainnit ovat esillä kirjallisesti C-talossa, mikä helpottaa niiden löytämistä. Opasteet eivät kuitenkaan ole riittävän selkeitä näkövammaiselle. Opettajat ovatkin usein tulleet ovelle vastaan. Huoneet ovat pieniä ja opettajia on yhdessä huoneessa monta. Tilat ovat kuitenkin rauhallisia. C-talon sisällä on inva-hissi, joka on helppokäyttöinen ja riittävän tilava. Hissille ei kuitenkaan ole esteetöntä pääsyä: etuovelta tultaessa hissille pääsee vain kulkemalla portaat alas, takaovi taas on hissien tasolla mutta ulko-oven kynnyks on liian korkea pyörätuolilla liikkuvalla. Takaovelle pääseminen edellyttää myös melko jyrkän ja pitkän mäen kulkemista alamäkeen. (Hyvät ratkaisut: Huoneiden sijainnit esillä kirjallisesti C-talossa, E-talossa työpisteiden erottelu sermeillä. Parannusehdotukset: Parempi valaistus sekä kontrastiraidat C-talon portaikkoon, oviin ja ovenkahvoihin kontrastia, selkeämmät opasteet, opettajille omat huoneet.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>

**Keskiarvo 4,0**



## Opettajien postilokero



*Kuva 17. E-rakennuksen opettajien postilokerot*

.

### Kuvaus

Opettajien postilokeroihin opiskelijat voivat jättää viestejä opettajille tai palauttaa opintotehtäviään. Lokerot sijaitsevat 1. kerroksen käytävällä.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Postilokeroissa nimet ovat liian pienellä tekstillä ja valaistus on huono. Osa lokeroista liian matalalla. Kaikki haastateltavat eivät olleet käyttäneet lokeroita lainkaan. (Parannusehdotukset: Enemmän kontrastia lokeroihin, isompi teksti, parempi valaistus.)

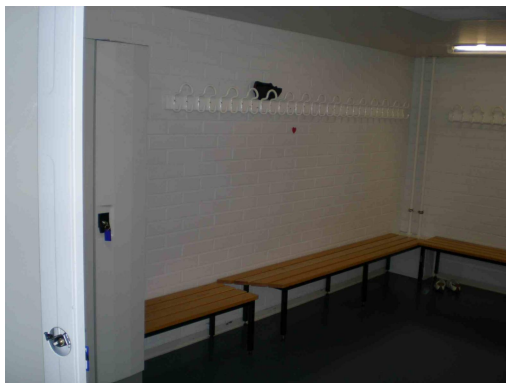
Näkövammaisen antama arvosana **2**

Liikuntavammaisen antama arvosana -

Kuulovammaisen antama arvosana -

**Keskiarvo 2,0**

## Liikuntasali/pukuhuone



**Kuva 18. E-rakennuksen liikuntasali ja pukuhuone**

### Kuvaus

Päärakennuksen liikuntasali koostuu kolmesta verhoilla erotettavissa olevasta osasta. Sali sijaitsee pääsisäänkäynniltä katsoen vasemmalla. Käynti liikuntasaliin tapahtuu yleisimmin pukuhuoneiden kautta, mutta aulan kautta saliin pääsee myös suoraan.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Tilakokonaisuus on sokkeloinen ja valaistus puutteellinen. Liikkuminen tilassa ja siirtyminen pukuhuoneesta saliin onnistuu pyörätuolilla hyvin. Myös pukuhuoneessa toimiminen onnistuu, koska siellä ei tarvitse viettää kauaa aikaa. Pukuhuoneet ovat pienet. Sali on iso ja kaikuva, eikä puhe kuulu välttämättä kunnolla. Kuulovammaisen kannalta induktiosilmukka tuskin hyödyttäisi liikuntasalissa ja akustiikaltaan paremmista saleista ei ollut kokemusta. Liikuntasalissa opettajan toiminta ja opetuksen järjestäminen on tärkeää esteettömyyden

kannalta. Kuulovammaisen kohdalla oman vamman huomiointi ja ryhmiä ohjattaessa vammasta tiedottaminen ryhmäläisille on auttanut. (Hyvät ratkaisut: Puunväriset listat liikuntasalissa luovat kontrastia. Parannusehdotukset: Lisää valaistusta saliin.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>4</b>
<b>Keskiarvo 4,0</b>	

## Kuntosali



**Kuva 19. E-rakennuksen kuntosali**

### Kuvaus

Kuntosali sijaitsee päärakennuksen 1. kerroksessa. Kuntosalia käytetään opiskelijoiden opetustilanteissa, Fysipisteen erityisliikuntaryhmien ohjauksessa sekä opiskelijoiden ja henkilökunnan omilla käyttövuoroilla. Kuntosalin varustukseen kuuluu kuntosalilaitteita, taljalaitteita sekä vapaita painoja.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Kuntosalin valaistus on turvallisuuden kannalta huono ja lattia tumma. Näkövammaisen kannalta selkeämpi opastus olisi tarpeen eri laitteille vieville kulukuväylille. Pyörätuolilla liikkuminen on tilassa helppoa. Avoin tila ja peili edistävät katsekontaktin saamista. Numerolaput ja laiteohjeet toimivia, tosin kuvia laitteiden käytöstä ei ole. (Hyvät ratkaisut: Avoin tila, peili, numerolaput ja lai-

teohjeet. Parannusehdotukset: Parempi valaistus, selkeämpi opastus laitteiden kulkuväylille, laitteiden sijoittelu ”tietyn kaavan mukaan”, seinille kuvia laitteiden käytöstä.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>
<b>Keskiarvo 4,0</b>	

## Sauna- ja allastilat



**Kuva 20. E-rakennuksen allastila**

### Kuvaus

Sauna- ja allastilat sijaitsevat E-rakennuksen 1. kerroksessa. Tiloissa on kaksi erillistä sauna- ja pesutilaa pukuhuoneineen. Tiloja käyttää opiskelijoiden ja opettajien/ohjaajien lisäksi myös ulkopuoliset henkilöt, esimerkiksi allasjumpiin osallistuvat.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Näkövammaisen käyttäjän kannalta allastila on heikosti valaistu, mutta pukuhuoneessa valaistus on riittävä. Pesuhuoneessa suihkut eivät erotu riittävästi taustasta. Reittiä pukuhuoneelta allastilaan on melko helppo seurata ikkunas-ta tulevan luonnonvalon ansiosta, mutta ohjaava merkintä olisi tarpeen. Pyörätuolin käyttäjän kannalta tilat ovat turvalliset ja pääsy altaaseen laskettavan tuolin avulla hyvä ratkaisu. Altaassa kuulovammaisen on toimittava ilman kuu-

lolaitteita, mutta ohjausta on helppo seurata altaasta, sillä ohjaaja on riittävän korkealla ja näkyy kokonaan. Hyvä valaistus on tärkeää huulion ja kasvojen seuraamisen kannalta. Allastilassa on myös fläppitaulu kommunikoinnin apuvälineenä. Tilassa kaikuu. (Hyvät ratkaisut: Hyvin valaistu pukuhuone, ikkunasta tuleva luonnonvalo, tuolihissi altaaseen, hyvä näkyvyys ohjaajaan, fläppitaulu. Parannusehdotukset: Parempi valaistus allastiloihin, ohjaavat merkinnot pukuhuoneilta altaalle.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>4</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>2</b>
<b>Keskiarvo 3,0</b>	

## Hyvinvointipalvelutoiminnan oppimiskeskus (Fysipiste)



**Kuva 21. Hyvinvointipalvelutoiminnan toimistotila**

### Kuvaus

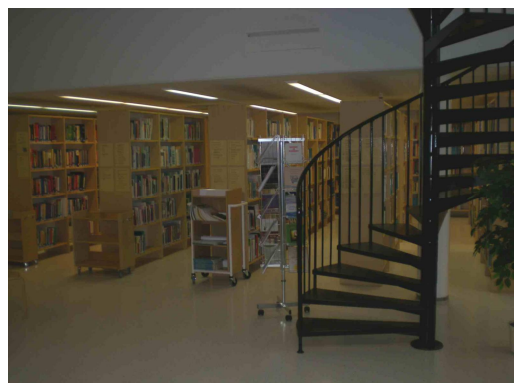
Hyvinvointipalvelutoiminnan oppimiskeskus Fysipisteellä on käytössä useita erilaisia tiloja ja ne sijaitsevat E-rakennuksen 1. kerroksessa. Tiloja käyttävät työharjoittelua suorittavat eri alojen opiskelijat sekä ohjaajat ja opettajat. Terapiatiloissa otetaan vastaan asiakkaita ja toimistotilassa on pöytiä ja tietokoneita suunnittelutyötä varten. Toimistotilassa sijaitsevat myös taukotilat ja arkistot.

### Haastateltavien kommentit ja arvosanat

Fysipisteen ovet saivat olla näkövammaisen kannalta paremmin merkitty ja tilat paremmin valaistu. Fläppitaulu ollut hyvä ratkaisu. Kuulovammaisen käyttäjän kannalta toimistotila on meluisa ja sen vuoksi työskentely siellä raskasta. Rauhallisempia tiloja on kuitenkin saatavilla. Tiedottaminen, suunnitelmien teko ja palautteen anto tapahtuvat Fysipisteellä pääosin kirjallisesti ja tämä on ollut esteettömyyttä edistävä tekijä. (Hyvät ratkaisut: Fläppitaulu, kirjallinen tiedonkulku. Parannusehdotukset: Oviin paremmat merkinnät, yleisvalaistuksen parantaminen, kohdevalot kansiohyllyille ja ilmoitustaululle.)

Näkövammaisen antama arvosana	2
Liikuntavammaisen antama arvosana	-
Kuulovammaisen antama arvosana	4
<b>Keskiarvo 3,0</b>	

### Kirjasto



**Kuva 22. E-rakennuksen kirjasto**

## **Kuvaus**

Kirjasto sijaitsee päärakennuksen 1. kerroksessa aulan yhteydessä. Kirjasto on kaksikerroksinen, mutta aineisto sijaitsee pääasiassa alakerroksessa. Alakerroksessa on myös asiakasmikroja tiedonhakuja varten sekä pöytiä ja tuoleja työskentelyyn.

## **Haastateltavien kommentit ja arvosanat**

Kirjaston sisäänkäynti on hämärä, mikä vaikeuttaa ovelle löytämistä ja kahvan erottamista. Näkövammaisen ei itsenäisesti voi käyttää kirjaston tietokantoja, mutta henkilökunta on palvellut aina tarvittaessa. Hyllymerkinnät ovat osittain vaikeita erottaa heikon valaistuksen vuoksi. Palvelutiskin korkeus on hyvä, mutta valaistus riittämätön. Kierreportaat erottuvat hyvin. Lukunurkkaus on erittäin hyvä ja valoisa. Pyörätuolin käyttäjä joutuu liikkumaan tilassa tarkasti. Tilassa ei ole kaikua. (Hyvät ratkaisut: Valoisa lukunurkka, palvelutiskin korkeus. Parannusehdotukset: Sisäänkäynnille, palvelutiskille ja hyllyille parempi valaistus, kierreportaiden askelmien reunaan kontrastiväri, isommat fontit ja kontrastit hyllymerkintöihin, isommat ja selkeämmät tilat, automaattisesti aukeava ovi.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>2</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>

**Keskiarvo 3,3**

## Hissi



***Kuva 23. E-rakennuksen hissi ja sen käyttöpaneeli***

### **Kuvaus**

Hissi sijaitsee 1. kerroksen aulatilassa perällä WC-tilojen läheisyydessä. Hissi kutsutaan hissinvieressä olevaa nappia painamalla ja ovet avautuvat automaattisesti. Hissin takaseinällä on peili ja seinillä kaiteet. Hissillä on pääsy kaikkiin kerroksiin kellarin lukuun ottamatta.

### **Haastateltavien kommentit ja arvosanat**

Näkövammaiselta kannalta hissinvieressä ei ole selkeää tunnistetta, jonka avulla hissinvierä voisi löytää paremmin. Hissinvierä on myös vaikea erottaa seinästä ilman



värieroja ja heikon valaistuksen vuoksi. Ovinappula on helposti löydettävissä ja kerrosnumero näkyy selvästi. Hissin sisällä kerrospainikkeet erottuvat hyvin ja kerrosnumerot on helppo tunnustella. Muista painikkeista, kuten hälytys-painikkeesta ei tunnustelemalla kuitenkaan saanut selvää. Hissin toiminnassa on ollut pitkiä taukoja, mutta toimiessaan se on liikuntavammaisen kannalta toimiva ja riittävän tilava. Painikkeet ovat myös hyvällä korkeudella.

(Hyvät ratkaisut: Hyvin erottuvat ja helposti tunnusteltavat painikkeet, painikkeet hyvällä korkeudella, hyvä valaistus hissien sisällä. Parannusehdotukset: Hissien ovelle tunniste hissien löytämisen helpottamiseksi, parempi valaistus hissien ovelle, enemmän kontrastia hissien oveen, pistekirjoitusmerkinnät painikkeisiin, hissien kulkusuunnasta kertova puhesyntetisaattori.)

Näkövammaisen antama arvosana	<b>3</b>
Liikuntavammaisen antama arvosana	<b>5</b>
Kuulovammaisen antama arvosana	<b>5</b>
<b>Keskiarvo 4,3</b>	

### **6.1.3 Yhteenveto käyttäjähaastatteluiden tuloksista**

Yhteenvetona käyttäjähaastatteluiden tuloksista voidaan todeta SOTE:n toimipisteen fyysisestä ympäristöstä varsinkin Piha/parkkialueen, Wc-tilojen, luokkatilojen ja rakennuksen hissien olevan haastateltujen näkökulmasta lähes esteettömiä ja ympäristön sisäänkäyntien, aulan, juoma- ja makeisautomaattien, opettajanhuoneiden, liikuntasalin ja pukuhuoneiden sekä kuntosalin olevan puolestaan haastateltujen näkökulmasta melko esteettömiä. Selvästi hankalinta ja esteellisintä haastateltujen itsenäinen toimiminen näyttäisi olleen ruokalarakennus Hoivakassa, luentosali Caritaksessa sekä opettajien postilaatikoilla, joita haastatelluista onkin hyödyntänyt ainoastaan yksi henkilö. Näiden edellä mainittujen toimipisteen fyysisen ympäristön osa-alueiden väli-maastoon jäävät yhdeltä tai useammalta haastatellulta ponnisteluja vaatineet opintotoimisto, kopiointipisteet, ilmoitustaulut, tietokonehuoneet, sauna- ja allas-

tilat, Fysipiste sekä kirjasto. Käyttäjähastatteluiden tuloksen on koottu myös taulukoksi. (Liite 1.)

Kaikkien tilojen keskiarvojen keskiarvo:	<b>3,6</b> (72,4:20)
Näkövammaisen, kaikkien tilojen keskiarvo:	<b>2,9</b> (58:20)
Liikuntavammaisen, kaikkien tilojen keskiarvo:	<b>4,1</b> (74:18)
Kuulovammaisen, kaikkien tilojen keskiarvo:	<b>4,1</b> (78:19)

## ***6.2 Housing Enablerin tulokset***

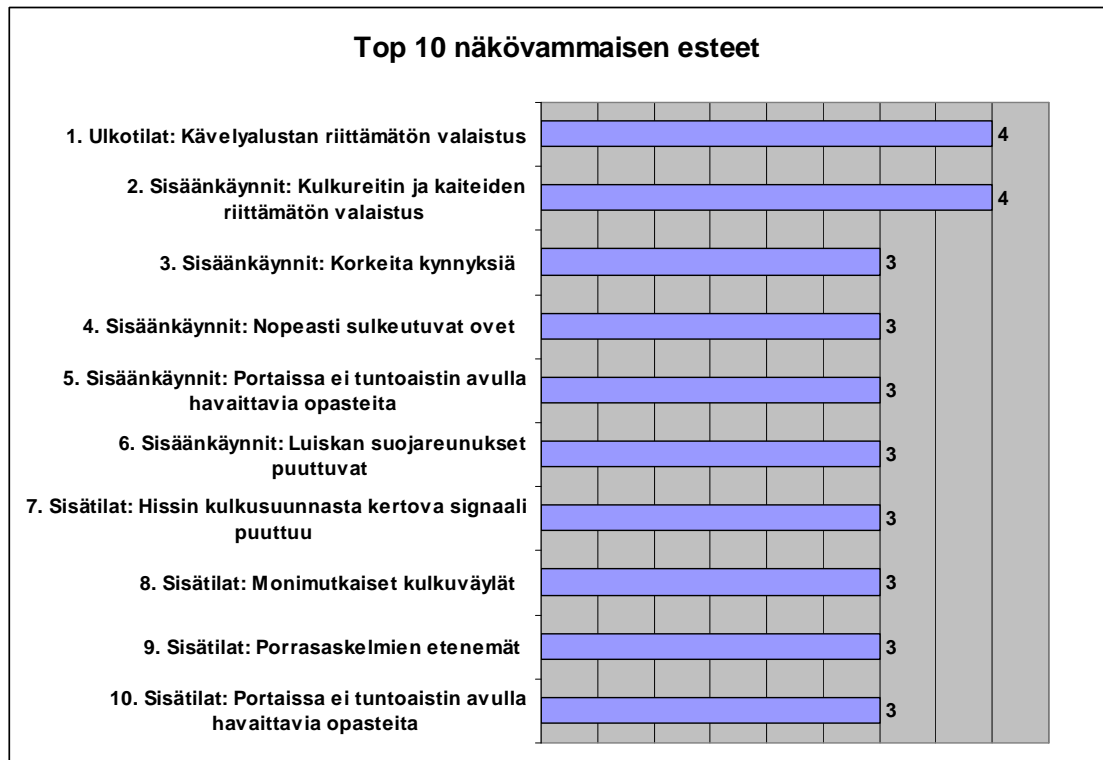
Housing Enabler -arviointimenetelmän avulla saadut kartoitustulokset on syötetty Housing Enabler 1.0 -tietokoneohjelmaan, jonka avulla on mahdollista yhdistellä toiminnallisia profiileja ja ympäristöprofiileja keskenään. Tulokset on siirretty edelleen Excel-taulukkolaskentaohjelmaan, jonka avulla niistä on voitu luoda havainnollisia kaavioita. Seuraavissa kappaleissa esitellään esille nousseet merkittävimmät ympäristön esteet ensin käyttäjäkohtaisesti ja sen jälkeen yhteenvetona. Tuloksissa on eroteltu, mihin kartoitettavaan ympäristön osaluueeseen (ulkotilat, sisäänkäynnit, sisätilat, tiedonvälitys) kukin ympäristön este kuuluu. Housing Enablerilla oli mahdollista kartoittaa E-rakennuksen tiloja sekä kulkureitit sen sisäänkäynneille. Kuulovammaisen kohdalla esteitä ilmeni ainoastaan kolmessa ympäristön kohteessa. Näkö- ja liikuntavammaisen osalta esteitä oli useissa kohteissa ja esittelyyn on poimittu näistä 10 eniten pisteitä saanutta ympäristön estettä. Tuloksista haluttiin nostaa esiin kunkin käyttäjän kannalta ongelmallisimmat ympäristön esteet. Housing Enabler – menetelmän hyöty tässä tutkimuksessa onkin nimenomaan käyttäjäkohtaisten tulosten esiin saamisessa.

### **6.2.1 Suurimmat esteet käyttäjäkohtaisesti**

**Näkövammaisen** kohdalla pisteet ympäristön esteiden välillä jakaantuvat varsin tasaisesti kymmentä suurinta ongelmaa tarkasteltaessa. (Taulukko 2.) Kaksi eniten pisteitä saanutta ympäristön estettä liittyy kuitenkin valaistukseen ulkotilojen kävelyalustan ja sisäänkäyntien osalta. Useimmin kymmenen kär-

jessä esiintyy sisäänkäyntiin (5kpl) ja toiseksi eniten itse sisätiloihin (4kpl) liittyvää estettä. Sisäänkäynnin osalta liikkumisen turvallisuuteen vaikuttavissa ja havaitsemiseen liittyvissä kohdissa esiintyy puutteita. Sisätiloissa taas liikkumisen sujuvuuteen vaikuttavat näköaistista riippumattomien opasteiden tai signaalien puuttuminen. Myös sisätilojen kulkuväylien monimutkaisuus sijoittuu kärkikymmenikköön. Tähän vaikuttavat niin vaikeasti taustastaan erottuvien irtokalusteiden ja kiinteiden kalusteiden muodostamat esteet. Sekä ulko- että sisätilojen portaista puuttuvat tuntoaistin avulla havaittavat opasteet. Lisäksi sisäportaait ovat kierreportaait, mikä tuo pisteitä porrasaskelman etenemän vaihtelevuuden vuoksi.

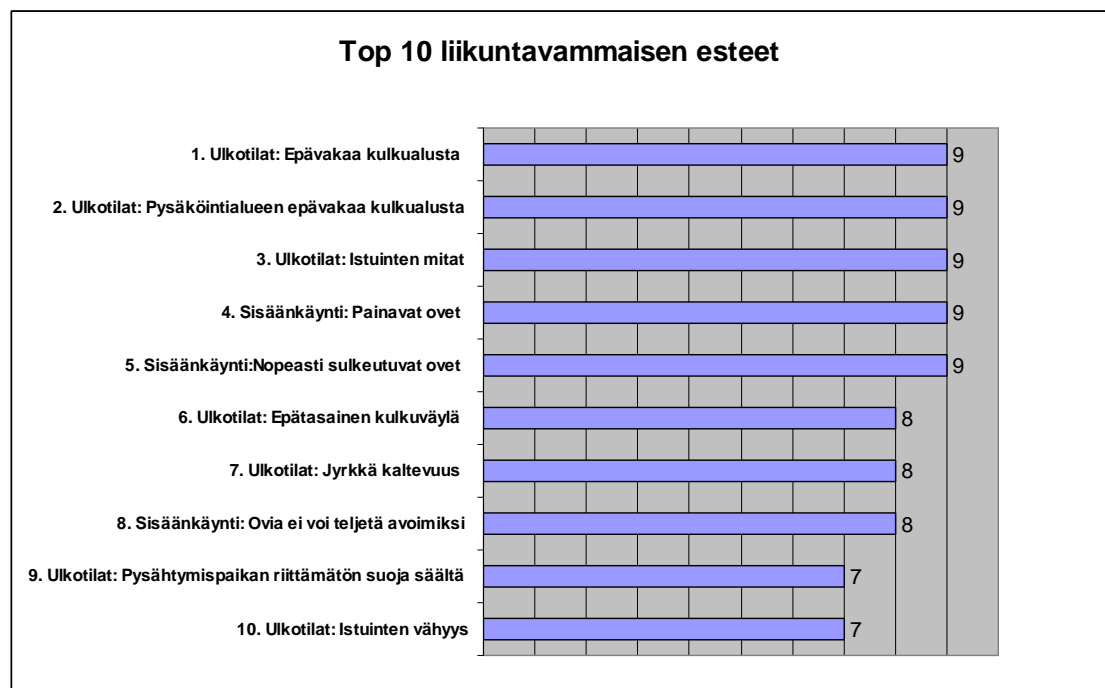
**Taulukko 2. Ympäristön esteet, näkövammaisen (Housing Enabler)**



**Liikuntavammaisen** osalta viisi suurinta ympäristön estettä on saanut samat pisteet. (Taulukko 3.) Kaksi kohdista liittyy ulkotilojen kulkualustan epävakauteen ja tasoeroihin. Vaikka kyseessä on pyörätuolia jatkuvasti käyttävän henkilön tulokset, arviointimenetelmä on ottanut mukaan myös ulkotilojen istuinten mittoja ja vähyyttä koskevat kohdat. Näitä kohtia ei voida pitää pyörätuolin käyttäjän kannalta tarkoituksenmukaisina. Tähän on syynä tutkimukseen valitun pyörätuolin käyttäjän toimimisesteet, joihin kuuluu rajoitukset fyysisessä

kestävyydessä. Housing Enabler –ohjelma antaa tämän vuoksi pisteitä myös levähtämiseen tarkoitetuista istuimista, vaikka tässä tapauksessa niitä ei käytettäisikään. Tämä on asia, jota ohjelmaa kehitettäessä voitaisiin ratkaista eli miten ohjelma huomioi pyörätuolin käyttäjän, jolla on rajoituksia fyysisessä kestävyydessään. Sisäänkäynnin ovet lukeutuvat kärkijoukkoon sekä painavuutensa että nopean sulkeutumisensa vuoksi. Sisäänkäynnin ovia ei voi myöskään teljetä avoimiksi. Ulkotilojen kulkuväylän epätasaisuus ja jyrkkä kaltevuus parkkipaikalta pihaan siirryttäessä ovat saaneet myös pisteitä. Pääsisäänkäynnin edustalla ei ole katettua aluetta, joten esimerkiksi invataksin pysähtymispaikalla ei ole riittävää suojaa säältä.

**Taulukko 3. Ympäristön esteet, liikuntavammaisen (Housing Enabler)**

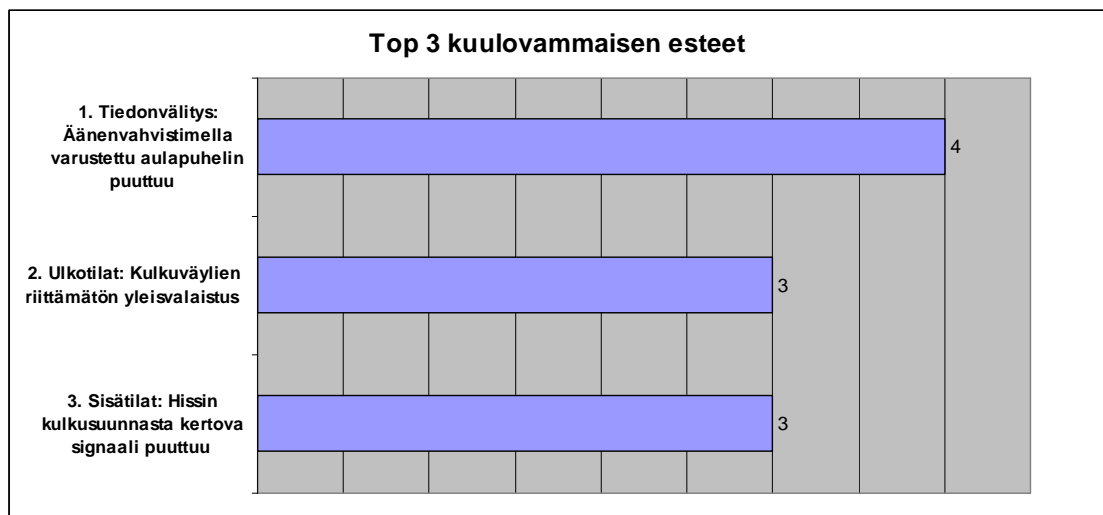


**Kuulovammaisen** kohdalla pisteitä saaneita ympäristön esteitä nousi esiin vain kolme kappaletta. (Taulukko 4.) Näistä eniten pisteitä keräsi Tiedonvälitykseen liittyvä kohta äänenvahvistimella varustetun aulapuhelimen puuttumisesta. Tämän kohdan olennaisuus kartoitettujen tilojen osalta on kyseenalainen, koska aulapuhelimella on huomattavasti merkittävämpi rooli esimerkiksi kerrostalo tai asuntola tyyppisessä asumisessa, jossa asukas voi mahdollistaa

vierailijan sisäänkäynnin aulapuhelimen välityksellä tai jossa asunnon ja aulan välinen yhteydenpito on tärkeää. Ulkotilojen kulkuväylien riittämätön yleisvalaistus vaikuttaa kuulovammaisen osalta havainnointiin ja kommunikointiin. Kun kuulo on heikko, näköaistista riippuvien havainnointikeinojen tärkeys korostuu. Hämärässä kuulovammaisen on esim. vaikea seurata keskustelukumppanin huulten liikkeitä eli huuliota puheen ymmärtämisen apuna.

Sisätilojen osalta maininnan saa hissien kulkusuunnasta kertovan signaalin puuttuminen. Kulkusuuntaa osoittava nuoli kuitenkin löytyy hissien sisäpuolelta ja hissien ulkopuolella hissien kulkua on mahdollista seurata kerrosnumeron vaihtumisesta. Kartoitushojeita seuraten pisteitä kuitenkin tulee, jos signaalia ei ole kaikille käyttäjäryhmille. Tässä tapauksessa Housing Enabler ei siis anna pisteitä tarkoituksenmukaisesti, sillä kuulovammaisen osalta asiat ovat hissien osalta kunnossa.

**Taulukko 4. Ympäristön esteet, kuulovammaisen (Housing Enabler)**

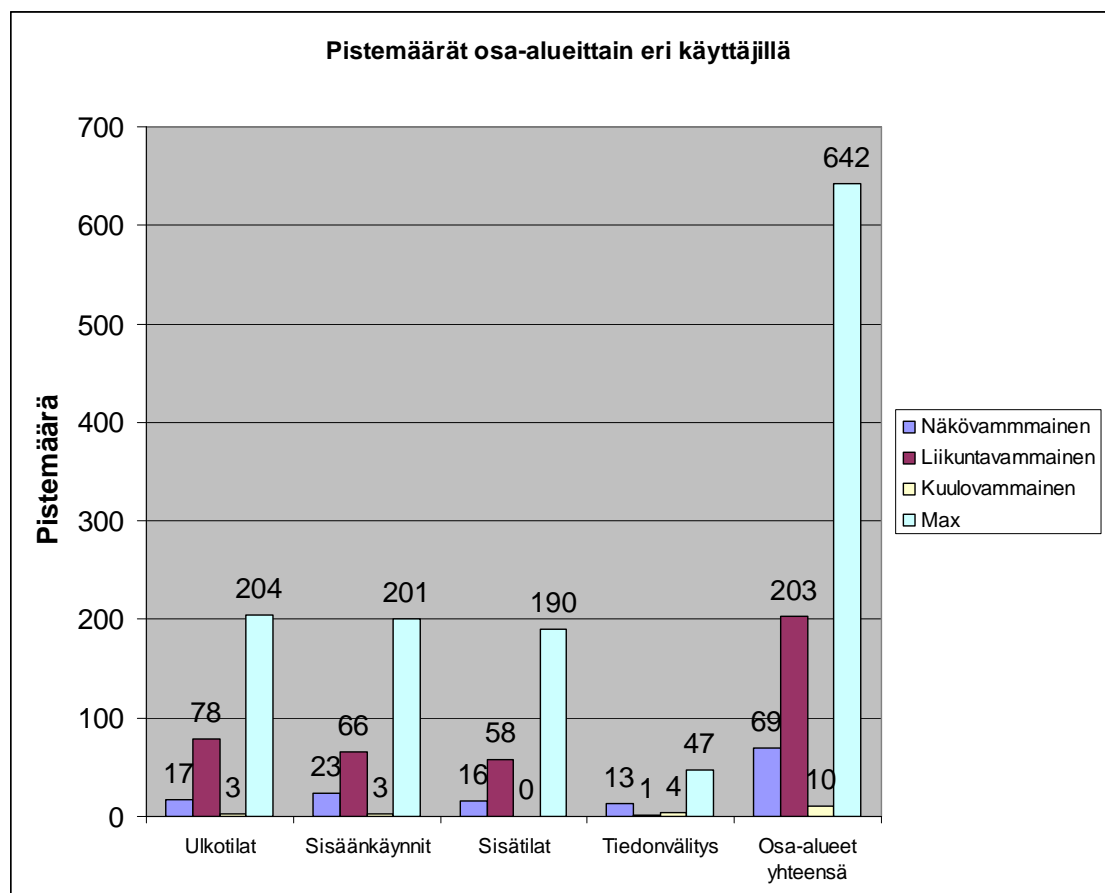


### 6.2.2 Suurimmat esteet yhteenveto

Seuraavassa kaaviossa esitellään kaikkien ympäristön osa-alueiden (ulkotilat, sisäänkäynti, sisätilat ja tiedonvälitys) esteistä saamat pisteet käyttäjäkohtaisesti eroteltuina. (Taulukko 5.) Lisäksi mukaan on otettu kuvitteellinen käyttäjä (Max), joka kuvaa henkilöä, jolla on kaikki mahdolliset Housing Enablerissa

huomioidut toimimisesteet. Näin on saatu esiin osa-alueiden maksimipistemäärät, joihin varsinaisia käyttäjiä voidaan verrata. Eniten pisteitä ympäristön esteistä on kertynyt liikuntavammaisen osalle, joka on saanut eniten pisteitä kaikissa osa-alueissa paitsi Tiedonvälityksessä. Kaiken kaikkiaan ympäristön esteitä on prosentuaalisesti liikuntavammaisen osalta 32 % maksimipistemäärästä. Toiseksi eniten pisteitä on näkövammaisen käyttäjän esteille ja vähiten kuulovammaisen käyttäjän esteiden osalta, prosenteissa ilmaistuna 11 % ja 2 %. Kaavion pylväiden suhde toisiinsa on eri osa-alueissa melko samankaltainen, mutta Tiedonvälityksessä järjestys vaihtuu: eniten esteitä ilmeneekin näkövammaisella (28 %), toiseksi eniten kuulovammaisella (9 %) ja vähiten liikuntavammaisella (2 %). Tulos kielinee siitä, että tiedonvälitys SOTE:lla tapahtuu pääasiassa visuaalisesti eikä siinä ole riittävästi huomioitu näkövammaista käyttäjää. Tämä jättää näkövammaisen käyttäjän informaation saannin kannalta epätasa-arvoiseen asemaan.

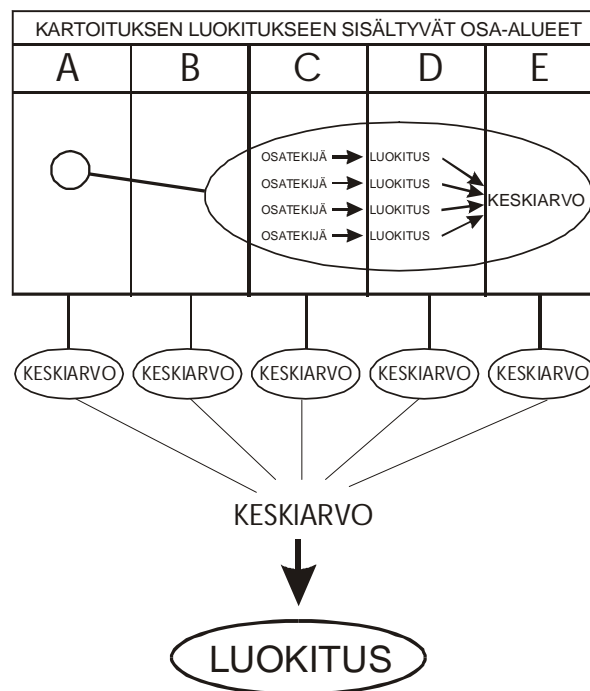
**Taulukko 5. Ympäristön osa-alueet käyttäjäkohtaisesti (Housing Enabler)**



### 6.3 Stakesin tulokset

Tässä luvussa esitellään Stakesin esteettömyysluokituksella saadut tulokset E-rakennuksen tilojen ja sen sisäänkäynneille johtavien kulkureittien eri osa-alueiden mukaisesti. Kartoitettava ympäristö on jaettu kohtiin A. Kulkuyhteydet sisäänkäynnille, B. Sisäänkäynti, C. Palveluysikössä liikkuminen asiointitaroituksessa, D. Asiointi palveluysikössä ja E. Wc-, suihku - ja pukeutumistilat, F. Etäasiointi palveluysikössä sekä G. Paloturvallisuus ja poistumisreitit. Kartoitetun ympäristön esteettömyysluokituksen saamiseksi on kunkin edellä mainitun osa-alueen osatekijöille, esimerkiksi tasoeroille, arvioitu ensin oma esteettömyysluokkansa, jonka jälkeen näiden esteettömyysluokkien keskiarvosta on saatu oma esteettömyysluokituksensa kullekin ympäristön osa-alueelle. Tämän jälkeen on vielä laskettu keskiarvo näiden ympäristön osa-alueiden esteettömyysluokituksista ja näin saatu kokonaisarvosana kartoitetun ympäristön esteettömyydelle. (Taulukko 6.)

**Taulukko 6. Stakesin esteettömyysluokituksen muodostuminen**



Seuraavissa alaluvuissa on nähtävissä kartoitetun ympäristön osa-alueiden A, B, C, D ja F osatekijöille arvioidut esteettömyysluokitukset sekä näiden kes-

kiarvon muodostama luokitus kullekin ympäristön osa-alueelle. Alaluvuissa kerrotaan myös lyhyesti, mitkä tekijät ovat olleet edesauttamassa kartoitetun ympäristön esteettömyyttä tai päinvastaisessa tilanteessa, millaisilla muutoksilla ympäristö saavuttaisi paremman esteettömyysluokan. Ympäristön osa - alueita F ja G ei ole tässä tutkimuksessa valitettavasti pystytty luokittelemaan, koska näiden osa - alueiden kohdalla Stakesin esteettömyysluokitus on vielä keskeneräinen. Kartoitetun ympäristön esteettömyysluokitus on tehty yhteistyössä vammaisasiamies Veijo Paanasen kanssa.

### **6.3.1 Tulokset osa-alueittain**

#### **A. Kulkuyhteydet sisäänkäynnille**

Kulkuyhteydet sisäänkäynnille - kohtaan liittyen liikkumisesteiselle varattu autopaikka on sijoitettu aivan toisen sisäänkäynnin viereen. Tämä sisäänkäynti on kuitenkin pyörätuolinkäyttäjälle esteellinen korkean tasoeron takia. Liikkumisesteinen joutuukin käyttämään luiskallista pääsisäänkäyntiä, jonne matkaa kertyy suositukseen verrattuna liian paljon. Tasoerot piha-alueella ovat kunnossa parkkialueelta pääsisäänkäynnille johtavaa, jyrkkyydeltään yli 8 % olevaa mäkeä lukuun ottamatta. Kyseisen mäen kohdalla voitaisiin hyödyntää käsi-johteita ja levähdyspaikkaa. Valaistuksen osalta piha-alueelle jää pimeään aikaan jonkin verran hämäriä alle 10 luxin notkelmia. Piha-alueella ei myöskään ole hyödynnetty alueen hahmottamista selkeyttäviä värejä ja kontrasteja. Ammattikorkeakoulusta kertova suomen- ja englanninkielinen opaste löytyy risteyksestä tieltä piha - alueelle tultaessa. Tässä opasteessa on hyödynnetty kontrastia sijoittamalla valkoinen teksti siniselle pohjalle. Piha-alueen kulkureiteillä tulisi olla näkövammaisten liikkumista opastava pintamateriaali tai kuvio. Talvikunnossapidon osalta esteettömyysluokkaa pudottaa se, ettei saattoliikenteen pysähtymispaikkaa ole katettu. (Taulukko 7.)



Taulukko 7. Kulkuyhteyden sisäänkäynnille, luokitus osatekijöittäin

Osatekijät	Esteettömyysluokka
Liikkumisesteisten auto-paikat	3
Saattoliikenne	4
Tasoerot	2
Valaistus, värit, kontrastit	2
Kulkuväylä	4
Levähdyspaikat	4
Opasteet	3
Talvikunnossapito	3
<b>Keskiarvo</b>	<b>3,1</b>



Kuva 24. Piha-alueella löytyvät opasteet

## B. Sisäänkäynti

Sisäänkäynnin kohdalla esteettömyysluokkaa pudottaa E-rakennuksen ulko-ovien vapaan kulkuaukon leveys, joka jää alle 900 millimetrin suosituksen. Ovien välittömässä läheisyydessä ei myöskään ole vaadittua 1500 mm x 1500 mm esteetöntä tilaa. Pääsisäänkäynnillä tätä tilaa rajoittaa ulko-oven edessä

oleva metallinen, 3,5 cm korkea ritilä ja vaihtoehtoisen sisäänkäynnin kohdalla puolestaan betoninen kynnyks. Kyseiset ritilä ja kynnyks pudottavat sisäänkäynnin esteettömyysluokkaa myös tasoerojen osalta, koska niissä ei ole luiskamaista reunaa. Raskaissa ulko-ovissa tulisi hyödyntää automaattista avauslaitetta. Ulko-ovissa voisi myös olla paremmat kontrastit ovien ollessa osittain lasia. Itse pääsisäänkäynti on helposti havaittavissa sen edustalla olevien si-nisten pylväiden ansiosta.

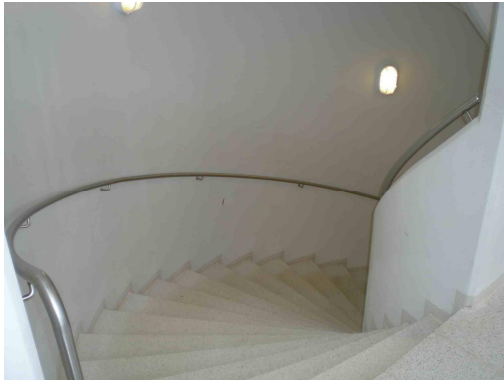
Katetut pääsisäänkäynnin ja vaihtoehtoisen sisäänkäynnin ovien edustat eivät tarvitse talvikunnossapitoa. Pääsisäänkäynnin katoksen ulkopuolelle jäävät portaatt ja luiska ovat hiekoitettuja. Pääsisäänkäynnin portaissa tulisi olla molemminpuoliset, riittävän pitkät ja samalla korkeudella olevat yhtenäiset käsijohteet. Kartoitushetkellä käsijohteet löytyvät ainoastaan luiskasta. Lisäksi portaiden tulisi olla katettu koko matkaltaan ja niistä tulisi löytyä jalalla tai kepillä tunnisteltavissa olevat kontrastiraidat. Sisäänkäyntien valaistus on pimeälläkin hyvä aivan oven edessä, mutta esimerkiksi pääsisäänkäynnin luiskaan ja portaisiin valaistus ei ulotu riittävästi. Päivällä valaistuksen ollessa pois päältä, pääsisäänkäynnin katos varjostaa ulko-oven edustan melko hämäräksi. (Taulukko 8.)

**Taulukko 8. Sisäänkäynti, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Ovet	2
Sisäänkäynnin havaittavuus	4
Talvikunnossapito	4
Portaatt	3
Tasoerot	2
Käsijohteet	2
Valaistus	2
<b>Keskiarvo</b>	<b>2,7</b>

### C. Palveluyksikössä liikkuminen asiointitarkoituksessa

Palveluyksikössä liikkuminen asiointitarkoituksessa -kohdassa sisätilan kierreportaiden askelten etenemä on 300 millimetrin suosituksen täyttävä, jos tiloissa asioiva käyttää portaikon oikeaa reunaa. Kierreportaiden käsijohteet on sijoitettu suosituksista poiketen eri korkeuksille ja ne päättyvät välittömästi portaiden alku- ja loppukohdissa, eivätkä ulotu suosituksen mukaisesti 300 millimetriä portaiden alku- ja loppupään yli. Portaissa tulisi olla myös kontrastiraidat, koska vaaleaa marmorilaattaa olevia porrasaskelmia on hankala erottaa toisistaan.



**Kuva 25. E-rakennuksen sisäportaikko**

Varsinaisia tasoeroja tiloissa ovat käytäville johtavien manuaalisten sarranaovien 25 millimetriä korkeat kynnykset, joissa tulisi hyödyntää kontrastia kynnysten havaitsemisen helpottamiseksi. Koska nämä käytäville johtavat ovet ovat palo-ovia, ne ovat myös raskaita ja niiden tulee olla aina suljettuna. Tässäkin tapauksessa voitaisiin ajatella automaattisen ovien avauslaitteen hyödyntämistä. Lisäksi ovet ovat osittain lasia, joten niihin tulisi lisätä kontrastia. Vaadittavan vapaan kulkuaukon leveys käytävien ovien kohdalla toteutuu sen sijaan hyvin. Tiloista löytyy myös kaikkiin kolmeen kerrokseen kulkeva tilava hissi. Hissin puutteena on, ettei se anna näkövammaiselle käyttäjälle kulkusuuntaa osoittavaa signaalia. Hissin hallintalaitteiston painikkeet ovat kyllä loogisessa järjestyksessä, riittävän suurikokoisia ja selkeästi erottuvia, mutta osa painikkeista, esimerkiksi hälytyspainike, on sijoitettu liian korkealle. Hälytysnappia painettaessa tieto hälytyksestä välittyy huoltoyhtiölle, johon on his-

sistä myös puheyhteys. Tieto avunpyyntöön vastaamisesta välitetään sisälle hissiin sekä valo- että äänimerkillä.

Valaistus tiloissa on paikoin alle vaaditun 300 luxia. Esimerkiksi ensimmäisen kerroksen aulatilassa ulko-ovien edustalla valaistuksen tulisi auttaa silmän adaptoitumista siirryttäessä päivänvalosta sisävalaistukseen. Hämäräksi jää myös sisätilojen portaikon alaosa, jossa sijaitsee myös opiskelijoiden käytössä oleva kopiointipiste. Ulkoa tuleva valo ei aiheuta tiloissa häikäisyhaittaa, mutta sisätilojen valaistuksesta osa on suoraan suositellun epäsuoran valaistuksen sijasta. Selkeitä väri- ja kontrastieroja tiloista ei löydy ensimmäisen kerroksen aulatilalla punaisen lattian ja vaaleiden seinien kontrastia lukuun ottamatta.

Eniten palveluyksikössä liikkumisen esteettömyysluokitusta laskevat kulkuväylät, johon kuuluvat kulkuväylien selkeys ja mahdollinen kiinteiden ja irtokalusteiden tuoma esteellisyys. Kiinteiden tekijöiden osalta aulan valkeat pylväät hukuvat vaaleisiin seiniin vähentäen kulkuväylän selkeyttä. Irtokalusteita tiloissa ovat kaikkien kolmen kerroksen aulatiloihin sijoitetut pöydät, tuolit ja sohvut sekä kopiointipisteestä löytyvä roskalaatikko. Mittausten perusteella nämä irtokalusteet muodostavat paikoin liian ahtaita kulkuväyliä. Aulatilalla irtokalusteet mahdollistavat kuitenkin sen, että tiloista löytyy riittävästi levähdyspaikkoja jokaisesta kerroksesta ja vähintään 50 metrin välein ja tarjolla on erilaisia istuimia, jotka ovat mallista riippuen myös hieman erikorkuisia. Vaadittua vapaata korkeutta rajoittavia tekijöitä kulkuväylillä ei ole.

Sisätiloissa on myös opasteita, mutta ne jäävät paikoin puutteellisiksi. Heti pääsisäänkäynnin ovien jälkeen aulatilassa sijaitsevasta opastetaulusta löytyy valkoisella tekstillä siniselle pohjalle kirjoitettuna, mitä eri kerroksissa sijaitsee. Teksti on kuitenkin pientä ja osa tekstistä sijoittuu opastetaulussa matalalle, lähes lattiatasoon. Luokkien opasteet on sijoitettu käytävillä seinille hyvälle korkeudelle ovenkahvojen läheisyyteen, mutta näissäkin opasteissa teksti on varsin pientä. Opasteet ovat sekä suomen- että englanninkielisiä. Kuvalliset opasteet hissille ja portaisiin löytyvät vasta niiden välittömästä läheisyydestä. Näkövammaisen liikkumista opastavaa pintamateriaalia tai kuviota tai ääniopasteita tiloista ei löydy. (Taulukko 9.)



**Kuva 26. E-rakennuksen aulan opastetaulu**

**Taulukko 9. Liikkuminen asiointitarkoituksessa, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Portaat	3
Tasoerot	3
Hissi	3
Käsijohteet	3
Ovet	3
Valaistus/värit/kontrastit	2
Kulkuväylä	1
Levähdyspaikat	4
Opasteet	3
<b>Keskiarvo</b>	<b>2,8</b>

#### **D. Asiointi palveluyksikössä**

Asiointi Palveluyksikössä -kohdassa valaistuksen, värien ja kontrastien osalta perustelut arvioidulle esteettömyysluokalle löytyvät edellisestä alaluvusta. Kuunteluolosuhteiden osalta äänenvoimakkuus desibelimitarilla mitattuna nousee silloin tällöin aulatilassa yli suositellun 45 desibelin. Jälkikäiunta-aika

on tiloissa sen sijaan melko lyhyt. Tilassa on käytettävissä toimiva äänentoistojärjestelmä, mutta induktio-silmukkaa tilasta ei löydy. Koska kyseessä on sosiaali- ja terveystieteiden oppilaitos, tiloista löytyy mitä todennäköisimmin henkilökuntaa, joka on ohjeistettu liikkumis- ja toimintaesteisten asiakkaiden auttamiseen sekä saanut koulutusta esteettömyysasioista ja ensiaputaidoista. Kieli- taidon osalta henkilökunnan odotetaan pärjäävän asiakastilanteissa suomenkielen lisäksi vähintään englannin kielellä.

**Taulukko 10. Asiointi palveluyksikössä, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Valaistus, värit, kontrastit	2
Kuunteluolosuhteet	4
Induktiosilmukka/ äänentoistojärjestelmä	2
Henkilökunta	4
<b>Keskiarvo</b>	<b>3</b>

### **E. WC-, suihku - ja pukeutumistilat**

WC-, suihku- ja pukeutumistiloista tulokset esitetään erikseen omissa taulukoissaan, mutta lopullinen keskiarvo on laskettu näistä kaikista yhteensä. Kartoitetuista tiloista löytyy yhteensä neljä liikkumisesteiselle mitoitettua ja varustettua WC-tilaa, kaksi ensimmäisestä kerroksesta, yksi toisesta ja yksi kolmannesta kerroksesta. WC-tilat on varustettu liikkumisesteisten tunnuksella, joka on sijoitettu oveen suositellulle korkeudelle. Opasteita liikkumisesteisten WC-tiloihin tulisi olla enemmän jo ulko-ovien läheisyydessä. Liikkumisesteisten WC-tiloihin on esteetön ja kynnyksetön pääsy ja ne ovat auki ja käytettävissä ilman erillistä pyyntöä. Ovien vapaan kulkuaukon leveys sekä vapaan tilan leveys ja syvyys oven edessä ovat riittäviä. Oven avaaminen ja sulkeminen sekä sen lukon käyttäminen onnistuvat yhdellä kädellä. WC:n sisäpuolella

tulisi kuitenkin vielä lisäksi olla oven sulkemista helpottava lankavedin. WC-istuin ei ole korkeussäädettävä eikä pesevä ja kuivaava, mutta huuhtelupainikkeena siinä on luokituksessa suositeltu ylösnostettava nuppi. Istuin on varustettu korkeussäädettävillä ylös/alas kääntyvillä käsituilla, jotka saisivat kuitenkin ulottua vielä pidemmälle istuimen eteen. WC-istuimelta on mahdollista ulottua käsituessa sijaitsevaan WC-paperitelineeseen, mutta seinässä pesualtaan vieressä sijaitseva alapesusuihku on istuimesta liian kaukana.

Vapaa tila WC-istuimen ympärillä on mitoitukseltaan riittävä. Tukikaiteita tilasta löytyy ovesta sekä altaan läheisyydestä eikä niiden sijoittelu haittaa tilassa liikkumista tai toimista. Tukikaiteet saisivat olla kuitenkin jatkuvia. WC:n pesuallas on korkeussäädettävä, mutta sen alla oleva poistoputki rajoittaa altaan alle jäävää jalkatilaa. Lisäksi pesualtaan hana voisi olla tyypiltään yhtiötehdan sijasta automaattinen kosketusvapaa hana. WC-tilasta puuttuu erillinen laskutaso tai hylly. Peilien osalta tilasta löytyy sekä puolipeili että kokovartalo-peili, joiden molempien alareunat ovat suosituksiin verrattuna hieman liian korkealla. WC:n lattia on märkänäkin melko luistamaton. Valaistus ensimmäisen kerroksen liikuntaesteisten WC-tiloissa jää alle vaaditun 300 luxin, osin katosta palaneiden lamppujen takia. Myös väri- ja kontrastieroja tilasta saisi löytyä enemmän. Hälytyslaitteena tilassa on seinästä hyvin erottuva punainen painonappi sekä sen alapuolelta lähtevä valkoinen naru, johon on mahdollista ulottua sekä WC-istuimelta että lattialta. Hälytyslaitetta käytettäessä oven ulkopuolelle syttyy punainen valo ja aina nappia painettaessa tai narusta vedettäessä kuuluu oven ulkopuolelle myös melko vaimea hälytysääni. Avunpyyntö ei etene WC-tilasta erilliseen keskukseen, jossa siihen vastattaisiin ja hälytyksen tehneelle henkilölle tulisi tieto avunpyyntöön vastaamisesta. Avunpyyntöön reagoiminen on käytävässä WC-tilan läheisyydessä kulkevien ihmisten varassa.

**Taulukko 11. WC-tilat, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Liikkumisesteisten wc	4
Ovet	3
Tasoerot	5
Wc - istuin	4
Käsituet	3
Mitoitus	5
Alapesusuihku	3
Wc - paperiteline	5
Tukikaiteet	4
Käsienpesuallas	3
Peili	4
Lattiapinta	4
Värit, kontrastit	3
Hälytyslaite	3
Opasteet	3
<b>Keskiarvo</b>	<b>3,8</b>

Suihkutiloja löytyy sekä sauna- ja allastilojen yhteydestä että liikuntasalin pukuhuoneiden yhteydestä. Suihkutilojen ovien kulkuaukkojen tulisi olla suosituksi verrattuna hieman leveämpiä. Ovien avaaminen ja sulkeminen onnistuu yhdellä kädellä. Suihkutilojen ovia ei ole mahdollista lukita. Tilat ovat kynnyksettömiä ja tasoerottomia. Kaikki suihkutilat on varustettu seinään kiinnitettyllä suihkuistuimella. Istuin ei ole kuitenkaan korkeussäädettävä ja se on pinta-alaltaan melko pieni. Tilojen suihkut ovat korkeussäädettävä, mutta niistä puuttuu automaatio hanatyypin ollessa yksiotehana. Vapaan tilan osalta suihkutilat ovat esteettömiä. Tiloista löytyy myös tukikaiteita, jotka eivät kuitenkaan ole jatkuvia ja jotka ovat käytön kannalta hieman epäloogisesti sijoitettuja. Kaiteiden sijoittelu ei kuitenkaan haittaa muiden laitteiden käyttämistä tai liikkumista niiden luona. Tilojen lattiapinta on märkänäkin melko luistamaton. Tilan hahmottamista helpottavia väri- ja kontrastieroja suihkutiloissa tulisi olla enemmän, esimerkiksi lattian tulisi erottua tummempana seinistä. Tilasta tulisi lisäksi



si löytyä hälytyslaite hätätilanteiden varalle.

**Taulukko 12. Suihkutilat, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Ovet	2
Tasoerot	5
Suihkuistuin	4
Suihku	4
Mitoitus	5
Tukikaiteet	3
Lattiapinta	4
Värit/kontrastit	3

Pukeutumistilat sijaitsevat suihkutilojen yhteydessä liikuntasalin vieressä. Tilojen ovien vapaan kulkuaukon leveys on suositusten mukainen. Ovien avaaminen ja sulkeminen onnistuu yhdellä kädellä. Pukeutumistilojen ovia ei ole mahdollista lukita. Tilat ovat kynnyksettömiä ja tasoerotomia ja yleensä myös vapaan tilan osalta esteettömiä ellei pukeutumistiloista löytyviä penkkejä ole siirretty keskemälle lattiaa. Tilat on varustettu pukukaapeilla sekä eri korkeuksilla olevilla säilytyslokeroilla, joiden ovet ja lukot ovat helppokäyttöisiä. Pukukaappien ja säilytyslokeroiden numeroinnit voisivat olla kuitenkin suurikokoisempia ja avainten käyttämisestä voisi helpottaa esimerkiksi isoilla avaimenperillä. Pukeutumistiloissa on myös vaatekoukkuja, jotka eivät aiheuta törmäysvaaraa. Koukut on sijoitettu kuitenkin vain yhdelle korkeudelle ja ne ovat pyörätuolia käyttävän ulottumattomissa. Lisäksi pukeutumistiloista löytyy jo aiemmin mainittuja pitkiä penkkejä, joita voidaan käyttää apuna makuulla pukeutumiseen. Peilien osalta pukeutumistiloissa on kokovartalopeili, jonka tulisi olla sijoitettuna hieman matalammalle.

**Taulukko 13. Pukeutumistilat, luokitus osatekijöittäin**

<b>Osatekijät</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
Ovet	4
Tasoerot	5
Mitoitus	4
Pukukopit, kaapit, säilytyslokerot	4
Naulakko, vaatetanko, koukut	3
Penkki, tuoli	5
Peili	4

WC-, suihku- ja pukeutumistilojen tulos yhteensä:

<b>Keskiarvo</b>	<b>3,8</b>
------------------	------------

## **F. Etäasiointi palveluyksikössä**

Etäasiointiin yksiköllä on käytössään verkkosivut, jotka löytyvät osoitteesta [www.jamk.fi](http://www.jamk.fi). Näiden verkkosivujen suunnittelussa on myös pyritty käytettävyyteen ja saavutettavuuteen ja verkkopalvelun esteettömyys on erikseen testattu. Suomenkielen lisäksi verkkosivut löytyvät englanninkielisinä. Tekstiviesti- ja mobiilipalvelua yksiköllä ei sen sijaan ole käytössään. Puhelimitse yksiköstä on mahdollista tavoittaa esimerkiksi opintotoimiston, kirjaston ja oppimiskeskus Fysipisteen henkilökunta sekä opettajat ja vahtimestari.

## **G. Paloturvallisuus ja poistumisreitit**

Yleisen paloturvallisuuden osalta yksiköllä on paloturvallisuutta lisäävistä laitteista käytettävissään alkusammutuskalusto, automaattiset paloilmoittimet sekä merkki-valaistus. Savu- ja lämpöilmaisimet ilmoittavat mahdollisesta vaarasta ainoastaan

äänimerkillä. Paloviranomaisen määrittelemä suurin rakennuksen suurin sallittu henkilömäärä on 1 070 henkilöä. Hälyttävää on, ettei yksikön palo- ja pelastussuunnitelmassa ei ole erikseen huomioitu liikkumis- ja toimintaesteisten henkilöiden poistumista ja evakuointia hätätilanteessa. Määriteltyjen poistumisreittien esteettömyys on kuvailtu aiemmassa alaluvussa, kohdassa ”liikkuminen palveluyksikössä asiointitarkoituksessa”. Valaistuksen ohjausta, esimerkiksi liiketunnistinta, joka toimisi myös mahdollisen tulipalon sattuessa, porraskäytävistä ja muista vastaavista yhteistiloista ei löydy. Määritellyt poistumisreitit johtavat suoraan ulos rakennuksen piha - alueelle. Poistumisreiteiltä ei löydy näkövammaisten liikkumista opastavaa pintamateriaalia eikä kuviota. Yksikön edessä on käytössä pelastustie, jota käyttäen hälytysajoneuvot pääsevät lähelle rakennusta ja lisäksi rakennuksesta löytyy erikseen sammutushenkilöstölle tarkoitettu sammutusreitti.

### **6.3.2 Esteettömyysluokitus kokonaisuudessaan**

Kokonaisuudessaan SOTE:n toimipiste saa esteettömyysluokakseen luokan kolme (3). Stakesin luokituskriteereiden mukaan tähän luokkaan sijoittuvassa ympäristössä on vähäisiä esteitä, mutta pääasiassa kartoitettu ympäristö täyttää Suomen rakennusmääräysten vaatimat fyysisen esteettömyyden osatekijät. Yhteenvetona SOTE:n toimipisteen esteettömyysluokitusta Kulkuyhteydet sisäänkäynnille osa-alueessa laskeneita tekijöitä ovat jyrkkä mäki parkkialueelta sisäänkäynnille tullessa sekä riittämätön valaistus ja puuttuvat väri- ja kontrastierot. Sisäänkäynti osa-alueessa luokitusta laskevat puolestaan oviaukkojen riittämätön leveys, ovien raskaus, ritilästä ja betonikynnyksestä aiheutuvat tasoerot sekä valaistuksen riittämättömyys luiskan ja portaiden alkupäässä. Palveluyksikössä liikkuminen asiointitarkoituksessa osa-alueessa luokitukseen pudottavasti vaikuttavat paikoitellen riittämätön valaistus ja puuttuvat väri- ja kontrastierot sekä paikoitellen kapeat kulkuväylät irtokalusteista johtuen. Asiointi palveluyksikössä osa-alueen osalta luokitusta pudottavat paikoitellen riittämätön valaistus sekä väri- ja kontrastierojen ja induktiosilmukan puuttuminen. Viimeisessä osa-alueessa Wc-, suihku- ja pukeutumistilat luokitukseen pudottavasti vaikuttavat lähinnä vain suihkutilojen oviaukon riittämätön leveys.

**Taulukko 14. Kokonaisluokituksen muodostuminen osa-alueittain**

<b>Osa - alueet</b>	<b>Esteettömyysluokka</b>
A. Kulkuyhteydet sisäänkäynnille	3,1
B. Sisäänkäynti	2,7
C. Palveluyksikössä liikuminen asiointitarkoituksessa	2,8
D. Asiointi palveluyksikössä	3
E. Wc-, suihku - ja pukutumisilat	3,8
<b>Keskiarvo</b>	<b>3,1 (keskiarvon keskiarvo)</b>

## 7 PARANNUSEHDOTUKSET

SOTE:n tiloihin ehdotettavat keskeisimmät parannukset käsitellään tässä kappaleessa käyttäjähaastattelujen tulosten tavoin tilakohtaisesti. Mukaan on otettu käyttäjähaastatteluissa mainittuja ideoita, esteettömyyskartoituksissa esille tulleita seikkoja, tutkimuksen tekijöiden omia ajatuksia sekä esteettömän rakentamisen ohjeissa esitettyjä ratkaisuja. Parannusehdotuksia ei ole lähdetty kirjaamaan tarkkoine mittoineen ja ohjeineen, sillä näistä on jo olemassa kattavia valmiita teoksia ja oppaita. Tarkkoja mittoja ja kuvallisia ohjeita esteettömistä rakennuksesta ja ympäristöstä on saatavilla Rakennustiedon Esteetön rakennus ja ympäristö – suunnitteluoppaasta (2007). Kyseistä teosta on hyödynnetty myös tässä tutkimuksessa parannusehdotuksia laadittaessa.

**Piha/parkkialueella** sekä valonlähteiden määrää että niiden kirkkautta tulisi lisätä. Parkkialueelta pihaan johtavalle väylälle tulisi lisätä kulkuväylää hahmottava yhtenäinen valaisinlinja (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 80). Yleisen parkkipaikan kulkureitille tulisi pitkän välimatkan ja kaltevuuden vuoksi

asentaa tukikaiteet ja lisätä istuimia. Välittömän piha-alueen kulkuväylien alustojen olisi hyvä olla lämmitettyjä. Vaihtoehtoisesti pääsisäänkäynniltä ruokalan sisäänkäynnille johtavan väylän voisi varustaa yhtenäisellä katoksella. Tällöin myös saattoliikenteelle olisi päärakennuksen edustalla katettu pysähdyspaikka. Ulkoalueen opasteiden korkeutta, sijoittelua, tekstin kokoa sekä kontrastia tulisi muuttaa helpommin havaittavaksi sekä hyödyntää niissä symboleita ja koho/syvennyskuvioita (Mts. 72). Kartoitushetkellä opasteet puuttuvat kokonaan parkkipaikalta sisäänkäynnille johtavalta kulkuväylältä. Sisäänkäynneille voisi johtaa myös tuntoaistin avulla havaittava maassa oleva opastekuvio.

**Päärakennuksen sisäänkäyntien** ovien tulisi olla automaattisesti avautuvia tai varustettu avaamisen säätölaitteella (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 75). Lisäksi ovien leveyttä tulisi lisätä (mts. 34). Ulko-ovien edustalla olevien ritilöiden aiheuttamat tasoerot tulisi korjata upottamalla ne lattiapinnan korkeuteen (mts. 33) tai korvaamalla ne luiskamaisella, pinta-alaltaan riittävän suurella ritilällä. Valaistusta tulisi lisätä niin portaiden ja luiskan kohdalle kuin katoksen allekin. Värikontrastia tulisi käyttää porrasaskelmien etureunoissa sekä luiskassa koko pituudeltaan näiden erottamiseksi ympäristöstä (Mts. 24). Samaten läpinäkyviin ulko-oviin tarvittaisiin havaintomerkkejä (mts. 37) ja ulko-ovien kahvoihin kontrastiväriä. Portaissa tulisi yhtä pitkät ja samalle korkeudelle sijoitetut kaiteet molemmilla puolilla (mts. 22). Liikkumisesteisten autopaikan tulisi sijaita sisäänkäynnin välittömässä läheisyydessä (mts. 20), joten autopaiikkaa lähempänä olevalle vaihtoehtoisella sisäänkäynnillä oleva betoninen taso tulisi luiskata ja sen pinta-alaa suurentaa. Myös vaihtoehtoisen sisäänkäynnin ovesa olisi hyvä olla automatiikka tai se tulisi pystyä telkäämään auki. Talvisin lumen ja jään haittojen ehkäisemiseksi molempien sisäänkäyntien portaiden ja luiskien olisi hyvä olla lämmitettyjä tai katettuja (mts. 22).

**Aulassa** valaistuksen kirkkautta tulisi lisätä ulko- ja sisätilojen välisten valaistuserojen tasaamiseksi (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 11). Näkövammaisen käyttäjä hyötyisi myös tuntoaistin avulla havaittavasta opaste-raidasta lattiassa. Aulan lattia on tumma, mutta suurissa tiloissa lattian tulisi olla vaalea valoisuuden ja kontrastien vuoksi (Mts. 81). Aulassa oleviin kiinteisiin esteisiin, kuten pylväisiin tulisi sijoittaa kontrastiväriä havaittavuuden pa-

rantamiseksi. Aulassa olevaa palvelutiskiä ei juuri käytetä, mutta sinne sijoitettu henkilö olisi myös ympäristön esteettömyyttä edistävä seikka. Aulasta löytyvä henkilökunta voisi osaltaan parantaa tiedonkulkua, lisätä turvallisuutta sekä vähentää muun henkilökunnan kuormitusta (Helminen 2008). Aulatilanteiden sijoitteluun on syytä kiinnittää huomiota, jotta aulan kulkureitit olisivat riittävän leveitä ja helposti hahmotettavia.

**WC-tilat** on merkitty ISA-tunnuksella, mutta niiden löytäminen aulassa olevien opastetaulujen avulla on vaikeaa. Aulatilassa tulisikin olla suuremmat ja selkeämmät opasteet WC-tilojen löytämisen helpottamiseksi. Myös väri- ja materiaalikontrastien lisääminen WC-ovien listoihin ja ovenkahvoihin sekä kohdevalaistus ovien yläpuolella helpottaisi niiden havaitsemista muusta ympäristöstä (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 71). Oven tulisi olla tummempi kuin seinä ja ovenkarmin tummempi kuin ovi (mts. 81). Pesualtaan yhteydessä olevaan käsisuihkuun ei ylety WC-istuimelta käsin, joten tilassa olisi hyvä olla käsitukeen kiinnitetty miniallas tai pesu- ja kuivausyksiköllä varustettu WC-istuin. Liikkumisesteisten WC-tilojen turvahälytys tulisi myös olla liitetty mahdolliseen rakennuksen valvontajärjestelmään. (Mts. 39.) Nyt hälytys näkyy ainoastaan oven ulkopuolella syttyvänä valona ja vaimeasti kuuluvana äänenä. Olisikin tärkeää, että hälytys siirtyisi esimerkiksi keskukseen, josta avunpyyntöön voitaisiin vastata. Kuittaus signaalin perillemenosta tulisi saada niin kuulemiseen kuin näkemiseenkin perustuvalla tavalla (Mts. 77).

**Juoma- ja makeisautomaatit** on sijoitettu vilkkaan kulkuväylän varrelle, joten automaattien siirtäminen rauhallisempaan paikkaan tekisi niiden käytöstä sujuvampaa ja miellyttävämpää. Automaattien ympäristön valaistuksen tulisi myös olla kirkkaampi. Automaattien numeroiden tulisi olla suurempia ja toimintojen paremmin merkittyjä. Niihin voisi liittää esimerkiksi pistekirjoitusmerkinät. Kuumien juomien kanssa liikkuminen ei ole turvallista pyörätuolin käyttäjälle, joten juoma-automaatin välittömässä läheisyydessä tulisi olla pöytä tai muu taso, johon juoman voisi siirtää turvallisesti sen nauttimista varten.

**Ruokalan** esteettömyyden parantamiseksi läpinäkyviin ulko-oviin tarvittaisiin havaintomerkkejä (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 37) ja ulko-ovien kahvoihin kontrastiväriä. Eteistilassa valaistuksen kirkkautta tulisi lisätä ulko-

ja sisätilojen välisten valaistuserojen tasaamiseksi ja naulakoiden havaitsemisen helpottamiseksi (mts. 11). Palvelutiskin tulisi väritykseltään erottua paremmin muusta ympäristöstä. Palvelutiskille muodostuu myös helposti ruuhkaa, jota voisi helpottaa lisäämällä rahastuspisteitä. Siirtymistä palvelutiskiltä linjastoille tulisi selkeyttää ja lisätä kulkureitille tuntoaistin avulla havaittavat opasteet. Linjastossa asiointin itsenäisyyttä voisi lisätä sijoittamalla yksi linjastoista pyörätuolin käyttäjän kannalta sopivalle korkeudelle ja käyttämällä kirkkaampaa kohdevalaistusta ruokien yläpuolella heikkonäköistä käyttäjää ajatellen. Ruokailutilassa olevien portaiden askelmissa tulisi käyttää värikontrastia etureunoissa ja luiskassa koko matkaltaan niiden erottamiseksi muusta ympäristöstä (mts. 24). Leipätiskin kohdevalaistusta tulisi myös lisätä. Tilana ruokala on käyttäjämääräänsä nähden liian pieni riittävän väljien kulkuväylien mahdollistamiseksi. Suuren käyttäjämäärän vuoksi tilassa on myös meluisaa, mitä voitaisiin vähentää huomioimalla pintojen akustiset ominaisuudet (mts. 54). Tuntoaistin avulla havaittavat opasteet helpottaisivat tilan hahmottamista näkövammaisen kannalta.

**Opintotoimistossa** asioivien ja palvelevien henkilöiden välillä oleva lasiosa on häikäisyn ja äänen kuuluvuuden takia haittaava tekijä (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 78). Kuulovammaisen käyttäjän kannalta virkailijan kuuluva äänenkäyttö ja induktiosilmukka helpottaisivat toimimista. Väri- ja materiaali-contrastien lisääminen sisäänkäynnin oven listoihin ja ovenkahvoihin sekä kohdevalaistus oven yläpuolella helpottaisivat niiden havaitsemista muusta ympäristöstä. Lisäksi opintotoimistosta kertova opaste tulisi sijoittaa oven viereen helposti havaittavaan paikkaan (mts. 71–72).

**Ilmoitustaulujen** osalta tärkeät opintoihin liittyvät ilmoitusasiat tulisi koota yhdelle hyvin valaistulle taululle ja ilmoitusasioiden tulisi olla riittävän suurella tekstikoolla kirjoitettuja. Kaikkien ilmoitusten tulisi olla riittävän matalalla, jotta pyörätuolin käyttäjälläkin olisi mahdollisuus lukea niitä. Myös epäviralliseppien tapahtuma- ja myynti-ilmoitusten tulisi olla kaikkien, myös liikkumis- ja toimintaesteisten henkilöiden luettavissa, joten niiden esteettömästä ulkoasusta ja sijoittelusta voisi laatia ohjeet ilmoitustaulujen yhteyteen.

**Tietokonehuoneet** ovat osittain hämääviä, joten yleisvalaistusta voisi parantaa ja täydentää sitä häikäisemättömällä kohdevalaistuksella (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 80). Tilojen ahtaus vaikeuttaa liikkumista, mutta koneiden lukumäärää vähentämättä tähän on vaikea puuttua. Vaikka tilan jälkikäyttöaika on lyhyt, taustamelu vaikeuttaa keskittymistä vaativaa työskentelyä. Tähänkin seikkaan on vaikea puuttua, sillä tietokonehuoneissa tehdään keskustelua vaativia ryhmätöitä. Näkövammaisen käyttäjän kannalta koneiden käyttö on mahdotonta ilman erikoisohjelmia, joten ne tulisi asentaa ainakin yhdelle koneelle. Näyttöpöytä- ja kalusteiden ergonomiaan tulisi myös kiinnittää huomiota.

**Muissa luokkatiloissa** väri- ja materiaalikontrastien lisääminen ovilistoihin ja ovenkahvoihin sekä kohdevalaistus helpottaisivat niiden havaitsemista muusta ympäristöstä (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 71). Myös pöydät, valokatkaisimet ja pistorasiat saisivat erottua ympäristöstä väri- tai tummuuskontrastien avulla.

**Opettajanhuoneiden** sijaintiin erillisessä C-rakennuksessa tuskin voidaan vaikuttaa, mutta esteettömän sisäänkäynnin varmistamiseksi takaovella oleva betoninen taso tulisi luiskata ja sen pinta-alaa suurentaa. Raskaassa ovesa olisi myös hyvä olla automatiikka tai se tulisi pystyä telkeämään auki. Sisällä olevia opasteita kunkin opettajan huoneen sijainneista tulisi muuttaa näkövammaisen kannalta selkeämmiksi, suurentaa kirjasinkokoa ja/tai lisätä niihin pistekirjoitus. Portaikossa liikkumisen helpottamiseksi valaistusta tulisi parantaa ja lisätä kontrastiraidat portaiden etureunoihin. Myös ovilistoihin ja ovenkahvoihin tulisi lisätä kontrastia muuhun ympäristöön nähden.

**Opettajien postilokeroiden** esteettömyyden lisäämiseksi ympäristön valaistusta tulisi parantaa ja suurentaa niissä olevien tekstien kokoa. Osa lokeroista on myös aivan liian korkealla pyörätuolin käyttäjien kannalta. Postilokeroiden tulisi myös olla helpommin löydettävissä selkeiden opasteiden avulla.

**Liikuntasalin/pukuhuoneiden** osalta tilakokonaisuuden sokkeloisuuteen on vaikea vaikuttaa, mutta näkövammaisen käyttäjän kannalta valaistuksen parantaminen ja tuntoaistin avulla havaittavien opasteiden lisääminen helpottai-



sivat tilassa liikkumista. Myös liikuntasalin kaikuvuuteen voitaisiin yrittää vaikuttaa huomioimalla pintojen akustiset ominaisuudet. Induktiosilmukasta sen sijaan ei olisi tilassa juurikaan hyötyä. Eniten esteettömyyteen voidaankin vaikuttaa tiedostamalla liikkumis- ja toimimisesteisten tarpeet ja tiedottamalla niistä tarvittaessa myös muille käyttäjille. Pukuhuoneessa ripustuskoukkuja tulisi olla eri korkeuksilla ja säilytyskaappien numerot voisivat olla suuremmalla fontilla. Säilytyskaappien avaimet voisi varustaa kookkailla avaimenperillä. Pukuhuoneen penkkien sijoittelussa tulee huomioida vapaan tilan riittävyys. Pukuhuoneen yhteydessä olevissa suihkutiloissa olisi hyvä olla automaattisesti toimivat hanat ja jatkuvat käsijohteet. Myös suihkutuolin tulisi olla korkeussäädettävä ja kooltaan suurempi. Suihkutilan hahmottamisen helpottamiseksi lattian olisi hyvä olla seiniä tummempi ja seinässä voisi lisäksi kulkea suihkun kohdalla tummempi kontrastiraita. Suihkutiloissa tulisi olla lisäksi hälytysjärjestelmä.

**Kuntosalin** valaistusta tulisi parantaa ja lisätä kattavat ja hyvin näkyvät kuvalliset ohjeet jokaisen laitteen oikeasta ja turvallisesta käytöstä. Näkövammaisen tilassa liikkumisen helpottamiseksi tilaan tulisi lisätä tuntoaistin avulla havaittavat opasteet kulkuväylille ja laitteelta toiselle. Seinällä voisi olla kehoitus irtokalusteiden ja kuntoiluvälineiden palauttamisesta paikoilleen käytön jälkeen kulkureittien vapaana pysymiseksi.

**Kirjaston** sisäänkäynnin havaitsemisen helpottamiseksi ovien listoihin ja ovenkahvoihin tulisi lisätä väri- tai tummuuskontrastit sekä kohdevalaistus oven yläpuolelle. Lisäksi oven olisi hyvä olla automaattisesti avautuva. Kirjaston lattiaan tulisi lisätä näkövammaisen liikkumista helpottavat tuntoaistin avulla havaittavat opasteet. Hyllyjen päädyissä olevat opasteet tulisi olla suuremmalla tekstikoollla ja paremmin valaistu. Tilassa olevat kierreportaat erottuvat hyvin taustasta, mutta portaiden etureunoihin tulisi vielä lisätä kontrastit. Näkövammaisen käyttäjän kannalta ainakin yhdelle tiedonhakuun tarkoitetulle tietokoneelle tulisi asentaa tarvittavat erikoisohjelmat. Jo aulasta tulisi olla selkeät opasteet kirjaston sisäänkäynnille sekä ohje liikkumisesteiselle soveltuvasta kulkureitistä kirjaston yläkertaan.

**Sauna- ja allastiloissa** uima-altaaseen olisi hyvä johtaa kahdenlaiset portaat, joista toiset olisivat leveämmät sauvoja käyttäviä varten ja toiset kapeammat molemminpuolisiin käsijohteisiin tukeutuvia varten. Myös loiva ja luistamaton luiska helpottaisi altaaseen menemistä. (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 50.) **Lisäksi** allastilan valaistusta tulisi parantaa. Pukuhuoneilta altaalle vievälle kulkuväylälle tulisi myös lisätä ohjaavat merkinnät lattiaan näkövammaista käyttäjää varten.

**Hyvinvointipalvelutoiminnan oppimiskeskuksen** toimiston oviin tulisi lisätä havaitsemista helpottavat värikontrastit oven listoihin ja ovenkahvoihin. Toimistotilan yleisvalaistusta tulisi parantaa ja lisätä kohdevalaistus kansiohyllylle, arkistokaapeille ja ilmoitustaululle.

**Hissin** havaittavuuden kannalta sen ovelle tulisi lisätä selkeä tunniste ja oven värityksen tulisi erottua taustasta. Myös kohdevalaistusta hissien ovella tulisi parantaa. Painikkeisiin tulisi lisätä pistekirjoitusmerkinnät, jotta kaikkien painikkeiden toiminta selviäisi tunnustelemalla. Osa painikkeista, esimerkiksi hälytysnappi, on pyörätuolin käyttäjän kannalta liian korkealla, joten hississä olisi hyvä olla myös vaakatasoon sijoitettu käyttöpaneeli. Näkövammaisen käyttäjän kannalta hississä tulisi olla pysähdystasolle saapumisesta ilmoittava synteettinen ääni-ilmaisin (Esteetön rakennus ja ympäristö 2007, 30). Hississä olisi hyvä myös olla istuin.

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tulosten pohdinta

Saatuja tuloksia tarkastelemalla voidaan todeta, että haastateltavien antamat arvosanat kartoitetuista tiloista ovat yleisesti ottaen esteettömyyskartoitusten perusteella saatuja tuloksia ja arvosanoja parempia. Tämä voi johtua siitä, että haastateltavien on täytynyt todistaa pärjäävänsä toimipisteen tiloissa opiskelujensa etenemisen mahdollistamiseksi. Näin ollen haastateltavien sinnikkyys ja oma-aloitteinen asenne saattavat näkyä fyysisen ympäristön esteettömyydelle

annetuissa arvosanoissa. Lisäksi tutkimukseen valitut käyttäjät olivat haastattelujen toteutushetkellä jo tottuneet liikkumaan kartoitetun toimipisteen ympäristössä. Tilojen käyttäjiä pyydettiin kuitenkin haastattelujen yhteydessä muistelemaan kokemuksiaan toimipisteen fyysisestä ympäristöstä myös opiskelujen alkuvaiheessa ja huomioimaan tämä ympäristölle antamissaan arvosanoissa.

Käyttäjahaastattelujen osalta voidaan myös huomata, että eri käyttäjät ovat fyysistä ympäristöä arvioidessaan keskittyneet hieman eri tekijöihin. Käyttäjahaastattelut tarjoavatkin mahdollisuuden tarkastella toimipistettä kolmesta eri näkökulmasta. Näkövammaisen käyttäjän haastattelu tarjoaa tietoa etenkin siitä, mikä toimipisteen valaistuksen, havaitsemista helpottavien väri- ja kontrastierojen sekä paikkojen löytämistä ja laitteiden käyttämistä helpottavien opasteiden tila on haastatteluhetkellä ollut. Liikuntavammaisen käyttäjän haastattelu kuvaa toimipisteen ympäristöä etenkin tasoerojen, vapaan tilan riittävyden ja sijoittelukorkeuksien osalta. Kuulovammaisen käyttäjän haastattelu tarjoaa puolestaan huomioita ympäristön akustiikasta, induktiosilmukasta sekä huulion seuraamisen mahdollistavasta riittävästä valaistuksesta ja pöytien sijoittelusta.

Vaikka käyttäjien kommentit ja arvosanat näkökulmasta riippuen siis eroavatkin toisistaan, eivät ne kuitenkaan ole toisiaan poissulkevia. Kun tutkimuksen tavoitteena on toimipisteen fyysisen ympäristön esteettömyyden kattava kartoittaminen mahdollisten esteiden esille tuomiseksi ja parannusehdotusten tekemiseksi, voidaan käyttäjien eroavien kommenttien ja arvosanojen todeta olevan pikemminkin toisiaan tukevia. Lisäksi käyttäjahaastatteluiden kautta on tutkimuksessa voitu kartoittaa myös sellaisia toimipisteessä asioinnin kannalta keskeisiä tiloja kuten ruokala, kirjasto ja opintotoimisto, joiden kartoitukseen tutkimukseen valitut valmiit esteettömyyskartoitusmenetelmät eivät olisi tekijöiden mielestä soveltuneet. Käyttäjahaastattelut ovat tarjonneet jonkin verran tietoa toimipisteen esteettömyydestä myös opintoihin hakeutumisen, tiedottamisen ja opetuksen järjestämisen osalta. Näistä tässä tutkimuksessa työmäärän vuoksi poisrajatuista opiskelujen esteettömyyden osa-alueista saivatkin toiset esteettömyydestä kiinnostuneet opiskelijat opinnäytetyölleen aiheen.

Tukevatko Housing Enablerin avulla saadut tulokset sitten tutkimuksen käyttäjälähtöisyyttä halutulla tavalla tarjoten kolmen eri käyttäjän toimintakyvyn ja toimipisteen fyysisen ympäristön yhteensopivuudesta objektiivisen kuvan? Entä miten tämä esteettömyyskartoitusmenetelmä soveltui SOTE:n tilojen kartoitukseen? Housing Enablerilla saatuja tuloksia tarkastellessa voidaan huomata, että tutkimukseen valituista käyttäjistä liikuntavammainen henkilö saa ympäristön esteellisyydestä selvästi korkeimman pistemäärän. Tulosten mukaan toimipisteen ympäristö olisikin itse asiassa selvästi esteellisin samalle henkilölle, joka on käyttäjähaastatteluissa antanut toimipisteelle melko esteetöntä (4,1) vastaavan arvosanan. Tähän tulosten ristiriitaisuuteen voivat osaltaan vaikuttaa aikaisemmin mainitut käyttäjän persoonalliset, tilojen esteellisyyden kokemista vähentävät tekijät. Liikuntavammaisen käyttäjän kohdalla Housing Enabler nostaa esiin myös jatkuvasti pyörätuolia käyttävän henkilön kannalta epäolennaisia fyysisen ympäristön esteitä kuten ulkotilojen istuinten mitoituksen ja niiden vähyden. Tämä johtuu siitä, että tutkimukseen valitulla liikuntavammaisella käyttäjällä on yhtenä toimintakyvyn rajoitteenaan rajoitukset kestävydessä. Housing Enabler ei siis huomioi, että myös jatkuvasti pyörätuolia käyttävällä henkilöllä voi olla esimerkiksi kelailua tai ovien avaamista vaikeuttavaa rajoitusta kestävydessään. Tämä onkin yksi tutkimuksen myötä esiin nousseista kehitysideoista Housing Enablerin kohdalla.

Näkövammaisen osalta Housing Enablerin tuloksissa näkyvät samat toimipisteen ympäristön esteettömyyteen vaikuttavat tekijät kuin käyttäjähaastatteluisakin. Esteellisyyden pistemäärää lisäävät puutteet valaistuksessa, opasteissa ja signaaleissa. Housing Enabler huomioi näkövammaisen käyttäjän mahdollisiksi ongelmiksi myös tasoerot kuten korkeat kynnykset sekä kulkuväylien paikoittaisen epäloogisuuden. Käyttäjähaastatteluissa esiin nousseita ympäristön puutteellisia väri- ja kontrastieroja Housing Enabler ei erikseen nosta keskeisimpien esteellisyyttä lisäävien tekijöiden joukkoon, mutta nämä tekijät ovat tietysti osaltaan vaikuttamassa tuloksissa korostuvien tasoerojen ja opasteiden havaittavuuteen. Housing enablerilla saatujen tulosten mukaan toimipisteen ympäristö on näkövammaiselle käyttäjälle käyttäjistä toiseksi esteellisin. Käyttäjähaastatteluissa näkövammainen henkilö on puolestaan ollut tutkimukseen valituista käyttäjistä selvästi kriittisin antamalla ympäristölle käyttäjistä alhaisimman, ponnisteluja vaativaa (2,9) vastaavan arvosanan.

Housing Enablerin käyttötarkoitus asuinrakennuksien esteettömyyden kartoittamiseen julkisten tilojen sijasta korostuu eniten kuulovammaisen käyttäjän kohdalla. Niiden ympäristön osioiden pohjalta, jotka Housing Enablerista voitiin kartoitetun toimipisteen osalta huomioida, löytyy kuulovammaiselle käyttäjälle ainoastaan kolme ympäristön esteettömyyttä rajoittavaa tekijää. Lisäksi nämä kolme tekijää eivät ole käyttäjähaastatteluihin verrattuna käyttäjän kannalta kovinkaan merkityksellisiä. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että asuinrakennuksessa kuulovammaisella ei tarvitse olla valmiuksia esimerkiksi isossa tilassa toimimiseen, luennolle osallistumiseen, ryhmätyön tekoon tai opinto-toimistossa asioimiseen, joiden merkitys koulumaailmassa sen sijaan korostuu. Näiden valmiuksien tarve tulee esille myös kuulovammaisen henkilön käyttäjähaastattelussa. Jos Housing Enableria päädyttäisiin joskus vielä käyttämään asuinrakennuksien lisäksi julkisissa tiloissa ja oppilaitoksissa, voisi tämä olla toinen tutkimuksessa esiin noussut kehittämiskohde. Toisaalta käyttäjähaastattelujen perusteella toimipisteen ympäristössä on kuulovammaiselle käyttäjälle useita täysin esteettömiä osa-alueita ja lisäksi kuulovammaisen käyttäjä on haastattelussa antanut tiloille melko esteetöntä (4,1) vastaavan arvosanan, joten käyttäjähaastatteluun rinnastettuna Housing Enablerin alhainen pistemäärä tuntuu loogiselta.

Stakesin esteettömyyskartoitusta tutkimuksen yhtenä tiedonhankintamenetelmänä käyttämällä haluttiin tulokseksi saada vertailukelpoinen ja informatiivinen esteettömyysluokka SOTE:n toimipisteen fyysiselle ympäristölle. Tämä esteettömyysluokka voisi puolestaan kertoa tilojen tuleville käyttäjille, uusille opiskelijoille ja muille tiloissa asioiville ennalta toimipisteen esteettömyyden tilasta. Tutkimuksen tekijöiden mielestä Stakesin esteettömyyskartoituksella saatavasta luokituksesta voisi tulla tulevaisuudessa muiden julkisten tilojen ohella myös oppilaitosten kilpailuvaltti ja imagon vetovoimaisuutta lisäävä tekijä, kuten aiemmin työssä mainittiin Ruotsissa tapahtuneen.

Vertailukelpoisen ja informatiivisen esteettömyysluokan lisäksi Stakesin esteettömyyskartoituksella saadut tulokset tarjoavat tutkimuksen tekijöiden mielestä yksityiskohtaisen ja rakennusmääräykset huomioivan tietopaketin kartoitetun ympäristön muutostarpeista sille taholle, joka mahdollisesti jo lähitule-

vaisuudessa remontoit ja toteuttaa työssä esiteltyjä parannusehdotuksia SO-TE:n tiloissa. Tulokset tukevat myös aiemmin esiteltyjen käyttäjähaastattelujen ja Housing Enablerin tuloksia. Myös tällä tiedonkeruumenetelmällä ympäristön keskeisiksi esteettömyyttä rajoittaviksi tekijöiksi nousevat riittämätön valaistus, väri- ja kontrastierojen puutteellisuus, tasoerot, raskaat ulko-ovet ja kulkuväylien paikoittainen ahtaus. Lisäksi Stakesin esteettömyyskartoitus nostaa esiin oviaukkojen riittämättömän leveyden ja induktiosilmukan puuttumisen. Niiden tilojen osalta, joiden kartoittamiseen tämä menetelmä ei tekijöiden mielestä soveltunut, tarjoavat puolestaan käyttäjähaastattelut tärkeitä huomioita muutosehdotuksia toteuttavalle taholle.

Stakesin esteettömyyskartoituksella tulokseksi saadun esteettömyysluokituksen vertailukelpoisuutta lisää tietysti kartoitusmenetelmän yleistyminen. Kartoitusmenetelmän käytettävyyden osalta tutkimuksen yhteydessä nousi tarve täsmentää luokituskriteerejä, jotta esteettömyysluokituksen voisi toteuttaa myös vähemmän aiheeseen perehtynyt henkilö. Luokituskriteereissä ei esimerkiksi ole luokkaa nolla tai ohjeistusta siitä, miten toimia sellaisten tärkeiden fyysisen ympäristön osatekijöiden osalta, jotka puuttuvat tiloista kokonaan kuten suihkutilojen hälytyslaite. Tutkimuksessa jouduttiinkin esteettömyysluokkaa arvioitaessa jättämään tällaiset tekijät kokonaan huomioimatta. Tietysti luokituskriteerit olivat tutkimuksen tekohetkellä vielä joiltain osin keskeneräisiä. Tutkimuksen tekijät kokevat, että Stakesin esteettömyyskartoituksen käytettävyyttä lisäävä tekijä niin itse kartoituksen teossa kuin tulosten pohjalta tehtävissä muutostöissäkin olisi kattavammin kuvitettu ja rakennusmääräykset sisältävä manuaali. Nyt käytössä ollut Opas esteettömyystietojen keräämiseen –manuaali ei palvellut kartoituksen tekijöitä parhaalla mahdollisella tavalla.

## ***8.2 Tutkimuksen luotettavuuden pohdinta***

Tutkimuksen luotettavuutta selvitetään validiteetin ja reliabiliteetin avulla lähinnä määrällisessä tutkimuksessa. Tässä luvussa on kuitenkin pyritty pohtimaan tutkimuksen luotettavuutta myös laadullisen aineiston osalta. Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoitus-

kin mitata. Tässä tutkimuksessa haastattelurungon validiutta on pyritty varmistamaan miettimällä kysymysten selkeyttä ja yksiselitteisyyttä sekä pyytämällä eri tahoilta muutosehdotuksia haastattelurunkoon ja tekemällä muutoksia näiden ehdotusten pohjalta. Tutkimuksen validiutta on pyritty lisäämään myös sillä, että koska tutkimuksessa käytettyjä kartoitusmenetelmiä ei suoranaisesti ole suunniteltu oppilaitosten ympäristön esteettömyyttä arvioimaan, täydentävät tutkimukseen valitut kolme eri tiedonkeruumenetelmää toistensa puutteita.

Tutkimuksen reliaabelius tarkoittaa puolestaan mittausten toistettavuutta. Haastattelurungon reliaabeliutta on hankalaa tarkastella haastattelurungon ollessa ainoastaan puoliksi strukturoitu. Tutkimuksessa käytetyt esteettömyyskartoitukset ovat kuitenkin toistettavissa, jos alkuperäiset kartoituslomakkeet ovat saatavilla ja olosuhteet pysyneet samoina. Joissakin tulkinnanvaraisissa kohdissa on pyritty saamaan mukaan myös kyseisiin esteettömyyskartoituksiin enemmän tutustuneitten asiantuntijoiden mielipide. Tietysti toistettavuuteen vaikuttavat myös mahdolliset muutoksen oppilaitoksen ympäristössä, kuten remontit, irtokalusteiden siirtäminen uuteen järjestykseen tai vaikkapa palaneiden kattolamppujen vaihtaminen toimiviin.

Pätevyydellä voidaan puolestaan tarkoittaa sopivuutta johonkin ja se voi liittyä mittaamiseen, havaintoaineiston perusteella tehtäviin päätelmiin syyvaikutussuhteista sekä tulosten yleistettävyyteen (Tutkimuksen luotettavuus, pätevyys tutkimuksessa 2007). Uskottavuus viittaa puolestaan siihen, miten tutkija on tavoittanut tutkittavien todellisuuden ja sen lähtökohtana on tutkijan ja tutkittavien yhteinen kieli. Uskottavuus voidaan varmistaa toistuvien kenttäkontaktien ja havaintotilanteiden kautta (Tutkimuksen luotettavuus, uskottavuus tutkimuksessa 2003). Pätevyyttä on helpompi arvioida määrällisen tutkimusaineiston osalta. Määrällisten tiedonkeruumenetelmien soveltuvuuteen tutkimuksessa on vaikuttanut valittavissa olevien menetelmien vähyys. Tämän tutkimuksen uskottavuutta voidaan perustella sillä, että tutkimuksen tekijät ovat tekohetkellä opiskelleet jo kolme ja puoli vuotta kartoittamassaan ympäristössä, vaikka eivät vammaisuuden näkökulmaa edustakaan.

### **8.3 Prosessin kuvaus**

Esteettömät oppimisympäristöt – hankkeen tarjoamissa puitteissa tekijöillä oli valittavanaan useita vaihtoehtoja esteettömyyteen liittyvistä tutkimusaiheista Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Prosessin alusta lähtien tutkimuksen tekijät kiinnostuivat eniten fyysisen esteettömyyden kartoittamisesta ja käyttäjälähtöisestä näkökulmasta. Fyysinen esteettömyys oli myös lähinnä tutkimuksen tekijöiden omaa koulutusalaan. Kartoittamisen kohteeksi luonnollinen valinta oli Sosiaali- ja terveysalan toimipiste, sillä kattavaa kartoitusta ei ennestään ollut ja tila oli opinnäytetyön tekijöille tuttu. Mahdollisuus tiloja käyttäneiden opiskelijoiden haastatteluun vahvisti päätöstä entisestään. Koska tutkimuksella oli kaksi tekijää, se antoi kuitenkin mahdollisuuden hyödyntää useampaa tutkimusmenetelmää ja tarkastella tilojen esteettömyyttä monesta näkökulmasta. Tutkimusprosessin tärkeimmät vaiheet ovat erotettavissa seuraavasti: tiedonkeruuvaihe, haastattelujen suunnittelu- ja toteutusvaihe, kartoitukseen perehtymisen ja niiden toteuttamisen vaihe sekä tulosten kirjaamisen ja analysoinnin vaihe.

**Tiedonkeruuvaiheessa** tutkimuksen tekijät etsivät yleistä tietoa esteettömyydestä, siihen liittyvästä lainsäädännöstä sekä aiemmista tutkimuksista. Oletamus, että aiheesta olisi vaikea löytää materiaalia, osoittautui vääräksi. Tietoa ja tutkimuksia löytyi hyvin, mutta esimerkit käytännön toteutuksista olivatkin jo harvinaisempia. Tiedonkeruuvaiheeseen ajoittui myös käytännön kokemusten ja uusien näkökulmien hakeminen osallistumalla aiheeseen liittyvään kansainväliseen intensiivijaksoon Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Tiedonkeruuvaiheen voidaan sanoa jatkuneen prosessin loppuun asti, sillä työn edetessä ilmeni tarvetta hankkia tietoa prosessin edetessä esille tulleista asioista.

Varsinaisen tutkimusaineiston keruu alkoi **käyttäjähaastatteluiden laatimisella ja toteuttamisella**. Tärkeää oli sisällyttää mukaan tärkeimmät opiskelijoiden käyttämät tilat eri alojen opiskelijat huomioiden. Tutkimuksen puolistrukturoituja haastatteluja suunniteltaessa oli jo tiedossa, että tutkimuksessa tul-taisiin käyttämään myös kvantitatiivista metodologiaa, Nordic Housing Enableria ja haastattelujen toteutusvaiheessa mukaan saatiin myös Stakesin terveyden-



huollossa asioiden esteettömyysluokitus. Haastattelut toteutettiin kuitenkin ensin eikä Housing Enabler tai Stakesin esteettömyysluokitus vaikuttanut haastattelupohjan laadintaan. Haastattelurunkoa tehtäessä konsultoitiin sen sijaan työn ohjaajia ja hyödynnettiin muita kartoitusmalleja. Tämä koettiin hyväksi ratkaisuksi siinä mielessä, että haastattelut säilyivät erillisinä tutkimuksessa myöhemmin käytetyistä esteettömyyskartoitusmalleista, jotka olisivat voineet luoda ennako-odotuksia. Tutkimuksen tarkoitus oli kuitenkin tuoda käyttäjän ääni esiin ja hakea sille painoarvoa esteettömyyskartoitusmenetelmien avulla.

Kvantitatiivisiin menetelmiin eli tässä tapauksessa **kartoitukseen perehtymiseen ja toteuttamiseen** siirtyminen vaati tutkimuksen tekijöiltä niin tarkkuutta kuin luovuuttakin. Tilojen ja ympäristön mittaaminen piti suorittaa riittävän yksityiskohtaisesti, mutta koska kumpaakaan menetelmää ei ollut suoraan suunniteltu oppilaitoksen esteettömyyden kartoittamiseen, oli jatkuvasti tehtävä ratkaisuja rajaamisen ja tulkinnan suhteen. Erityisen haastavissa tapauksissa tutkimuksen tekijät konsultoivat asiantuntijoita. Vaikka Housing Enablerissa ja Stakesin luokituksessa oli osittain samanlaisia osioita ja mittauskohteita, kahden eri kartoituksen läpikäyminen vei paljon aikaa. Stakesin kartoituksen kohdalla työtä lisäsi se, että uusimman version saamisen jälkeen mukaan tuli uusia osioita ja tarkennuksia, jonka vuoksi kartoitus piti käytännössä käydä uudestaan läpi. Menetelmän osittainen keskeneräisyys vaikutti siis työn etenemiseen hidastavasti, mutta toisaalta tilojen esteettömyys tuli varmasti käytyä läpi yksityiskohtaisesti ja monipuolisesti. Kartoituksia toteuttaessa piti ottaa huomioon vuorokaudenaika, vuodenaika ja sää. Vuodenajaksi kartoituksille osui talvi, joten se toi myös mukanaan erilaisia haasteita. Talviaika oli toisaalta myös etu, sillä etenkin ulkotilojen osalta kartoituksessa on huomioitu vuoden haasteellisin aika liikkua ja havainnoida.

Tulosten hankkimisen jälkeen seurasi niiden **kirjaamisen ja analysoinnin vaihe**. Haastatteluaineiston muuntaminen tekstiksi sanasta sanaan oli aikaa vievää, mutta se osoittautui tässä tutkimuksessa kannattavaksi. Jos haastattelut olisi purettu suoraan lyhennellen, haastateltavien elävät kommentit ja yksityiskohtaiset havainnot olisivat saattaneet jäädä hyödyntämättä. Koska sanasta sanaan litteroitu aineistoa olisi kuitenkin ollut tuloksia analysoitaessa hanka-

la käyttää, laadittiin jokaisesta haastattelusta lyhennelmät. Vasta lyhennelmistä koottiin varsinaiset tulosten yhteenvedot. Haastattelujen tulokset päätettiin tuoda esille kartoitettujen tilojen esittelyn yhteydessä, sillä ne olivat menetelmien osalta vahvimmin yhteydessä toisiinsa.

Alun perin Housing Enablerin kartoituksen ja Stakesin esteettömyysluokituksen suunniteltiin saavan yhtä suuren roolin aineistossa edellisen antaessa käyttäjäkohtaista tietoa ja jälkimmäisen taas antaessa yleisen vertailukelpoisen ja informatiivisen luokituksen tiloille. Kartoitusmenetelmien painotukset kuitenkin muuttuivat tulosten analysointivaiheessa. Housing Enablerin osuutta kutistettiin, sillä käyttäjälähtöisyyden kattava näkyminen oli jo turvattu käyttäjähaastatteluissa. Housing Enabler haluttiin kuitenkin pitää mukana, sillä se antoi yleisempää tietoa tilojen esteettömyydestä näkö-, liikunta- ja kuulovammaisen käyttäjän kannalta pois lukien käyttäjän persoonallisuuteen liittyvät tekijät, kuten sinnikkyuden. Sen avulla siis haluttiin nähdä, mitkä ympäristön esteet nousevat esiin yleisemmällä tasolla tutkimukseen valittujen käyttäjäryhmien osalta. Myös Housing Enableriin perehtymiseen ja toteuttamiseen käytetty runsas aika ja kiinnostus menetelmää kohtaan pitivät tämän kartoitusmenetelmän mukana tutkimuksessa.

Jos tulosten analysoinnissa olisi haluttu saavuttaa laajempaa yhtenäisyyttä, tutkimuksessa käytettyjä kartoitusmenetelmiä olisi voitu käyttää pohjana myös haastatteluista laadittaessa. Näin ei kuitenkaan tehty, osittain käytettävien kartoitusmenetelmien myöhäisemmän varmistumisen vuoksi. Haastattelupohjan ja käytettyjen kartoitusmenetelmien välillä ilmeni siitä huolimatta muutamia yllättävän samankaltaisia seikkoja, kuten Stakesin esteettömyysluokituksen viisiportainen asteikko ja haastatteluissa kysytyjen arvosanojen viisiportaisuus. Asteikkojen kriteereissä oli myös samankaltaisuutta. Tämä antoi tutkimuksen tekijöille yllättävän mahdollisuuden tulosten vertailuun käyttäjien antamien arvosanojen ja Stakesin esteettömyysluokituksen välillä. Stakesin luokituksen kehitysprosessissakin mukana ollut Jyväskylän kaupungin vammaisneuvoston sihteeri Veijo Paananen oli mukana luokitusta laadittaessa ja selvensi tarvittaessa epäselviä kohtia. Stakesin terveydenhuollossa asioinnin esteettömyysluokitus on siis edelleen kehitysvaiheessa, mutta on tulevaisuudessa varmasti

käyttökelpoinen väline myös laajemmin julkisten tilojen esteettömyyden kar-toittamiseen.

Kaikkien tulosten yhteenveto- ja analysointivaiheessa haastavinta oli keksiä tapa, jolla tulokset saataisiin mahdollisimman kattavasti esiteltyä, kuitenkin hukuttamatta lukijaa tiedon paljouteen. Toiveena oli, että tutkimusraportissa tulisi esiin riittävän yksityiskohtaista tietoa parannustoimenpiteiden kannalta, mutta myös yleisemmin tietoa SOTE:n esteettömyyden tilasta. Tulokset päätettiin esittää ensin erikseen menetelmä menetelmältä ja sitten pohtia merkittävimpiä löydöksiä ja mahdollisia yhteneväisyyksiä tai ristiriitaisuuksia sekä tarjota lukijalle kaikkien tulosten pohjalta konkreettisia muutosehdotuksia.

Vaikka tähän työhön käytettyjä työtunteja ei ole tarkasti laskettu, on tutkimuk-sen eteen tehty työmäärä tunneissa mitattuna ylittänyt varmasti kahdelta hen-geltä vaadittavan työmäärän. Työ on ajoittunut myös varsin pitkälle aikavälille tutkimuksen tekijöiden muista opinnoista johtuen. Innostus aihetta kohtaan ja halu perusteelliseen työhön sekä tutkimuksen eri vaiheisiin liittyneet kannus-tavat yhteistyötahot ovat kuitenkin olleet tämän tutkimuksen kantava voima. Usean tutkimusmenetelmän käyttämisen johdosta tässä työssä korostui erityi-sesti suunnitelmallisuus ja ennakointi. Mitä enemmän aikaa suunnitteluun oli käytettävissä, sitä vähemmän aikaa varsinainen toteuttaminen vaati. Suuritöi-syyden vastapainoksi työ on kuitenkin tarjonnut tekijöilleen erittäin monipuoli-sen ja toiminnallisen mahdollisuuden perehtyä kiinnostavaan ja ajankohtai-seen aiheeseen. Niin kuin tutkimuksen tekijät arvelivatkin ennen työn aloitta-mista, ympäristöä tulee havainnoitua nykyään huomaamattaan uudella tavalla.

## LÄHTEET

Design for All. 2008. Glossary of terms, European Design for All e-Accessibility Network EDeAN. Viitattu 20.02.2008.

<http://www.edean.org/index.php?filters=f37>

Design for All – käsitteen historiaa. 2007. Dfa-Suomi portaali. Päivitetty 04.05.2007. Viitattu 20.02.2008.

[http://dfasuomi.stakes.fi/FI/DFA+tieto/kasite\\_historia.htm](http://dfasuomi.stakes.fi/FI/DFA+tieto/kasite_historia.htm)

Esteetön opiskelu korkea-asteen oppilaitoksissa – ESOK – hanke. 2008. Jyväskylän yliopiston verkkosivut. Viitattu 20.02.2008. <http://esok.jyu.fi/>

ESKEH – projekti. 2008. Invalidiliiton esteettömyyden verkkosivut. Viitattu 20.03.2008.

[http://www.invalidiliitto.fi/portal/esteeton.fi/fi/esteettomyysprojektit/eskeh-projekti\\_esteettomyden\\_arviointimenetelman\\_ja\\_kartoituslomakkeen\\_kehittaminen/](http://www.invalidiliitto.fi/portal/esteeton.fi/fi/esteettomyysprojektit/eskeh-projekti_esteettomyden_arviointimenetelman_ja_kartoituslomakkeen_kehittaminen/), esteettömyysprojektit.

Esteettömyysprojektit. 2006. Invalidiliiton esteettömyyden verkkosivut. Viitattu 20.03.2008.

<http://www.invalidiliitto.fi/portal/esteeton.fi/fi/esteettomyysprojektit>, esteettömyysprojektit.

Fysioterapianimikkeistö. 2007. Suomen kuntaliitto, Suomen Fysioterapeutit ry ja FYSI ry.

[www.kunnat.net/binary.asp?path=1;29;353;40302;46660;135590&field=FileAttachment&version=22](http://www.kunnat.net/binary.asp?path=1;29;353;40302;46660;135590&field=FileAttachment&version=22)

Fysioterapian koulutusohjelma. 2008. Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkkosivut. Viitattu 20.03.2008.

<http://www.jamk.fi/koulutus/tutkinnot/nuoret/sosiaalijaterveysala/fysioterapia>, koulutustarjonta, AMK-tutkinnot nuorten koulutus, sosiaali- ja terveysala.

Haarni, I. 2006. Keskenikäistä yhdenvertaisuutta – Vammaisten henkilöiden hyvinvointi ja elinolot Suomessa tutkimustiedon valossa. Stakes, raportteja 6/2006. Viitattu 20.02.2008. <http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/raportit/R6-2006-VERKKO.pdf>

Helassalo, T. & Kinnunen, P. 2005. Yhteinen ympäristö – The Housing Enabler ja julkisen ympäristön arviointi. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma.

Helminen, E. 2008. Fysioterapian lehtori, Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Haastattelu 19.02.2008.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu - teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Iwarsson, S. & Slaug, B. 2001. Housing Enabler – An Instrument for Assessing and Analysing Accessibility Problems in Housing. Lund: Studentlitteratur.

Jokinen, M., Lehtomäki, E. & Puupponen, H. 2004. Kohti esteetöntä opiskeluympäristöä. Sysäys 1/04. SEIS-projektin verkkosivut. Viitattu 20.03.2008. [http://www.seis.fi/mp/db/file\\_library/x/IMG/31467/file/sysays1\\_2004.pdf](http://www.seis.fi/mp/db/file_library/x/IMG/31467/file/sysays1_2004.pdf).

Tieto-osio. 2006. Invalidiliiton esteettömyyden verkkosivut. Viitattu 20.03.2008. <http://www.invalidiliitto.fi/portal/esteeton.fi/fi/tieto-osio/>, tieto-osio.

Keinonen, T. 2007. Vuorovaikutteisen tuotteen käytettävyys. Verkossa oleva lyhennelmä laadittu 03.08.2007. Viitattu 20.02.2008. <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/058.htm>

Kohti esteetöntä liikkumista – Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia. 2003. Liikenne- ja viestintäministeriön ohjeita ja strategioita 2/2003. Viitattu 20.02.2008. <http://www.elsa.fi/strategia/pdf/esteettomyysstrategia.pdf>

Kuuntelun apuvälineet. 2007. Kuulonhuoltoliiton esteettömyyssivusto Kuulokynnys. Viitattu 20.03.2008. [http://www.kuulokynnys.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=163](http://www.kuulokynnys.fi/sivu.php?artikkeli_id=163), kuunteluympäristö.

Kuulovammaisten määrä. 2008. Kuulonhuoltoliiton verkkosivut. Viitattu 20.03.2008. [http://www.kuulonhuoltoliitto.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=247](http://www.kuulonhuoltoliitto.fi/sivu.php?artikkeli_id=247), kuuloinfo.

L 20.1.2004/21. Yhdenvertaisuuslaki. Säädös valtion säädöstietopankki Finlexin sivustolla. Viitattu 20.03.2008. <http://www.finlex.fi>, lainsäädäntö, ajantasainen lainsäädäntö.

L 21.4.1995/578. Rikoslaki. Säädös valtion säädöstietopankki Finlexin sivustolla. Viitattu 20.03.2008. <http://www.finlex.fi>, lainsäädäntö, ajantasainen lainsäädäntö.

L 5.2.1999/132. Maankäyttö- ja rakennuslaki. Säädös valtion säädöstietopankki Finlexin sivustolla. Viitattu 20.03.2008. <http://www.finlex.fi>, lainsäädäntö, ajantasainen lainsäädäntö.

Laaksonen, E. 2005. Esteetön opiskelu yliopistoissa. Opetusministeriön julkaisu. Viitattu 20.03.2008. [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm\\_297\\_opm06.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm_297_opm06.pdf?lang=fi)

Malm, M., Matero, M., Repo, M. & Talvela, E-L. 2004. Esteistä mahdollisuuksiin - vammaistyön perusteet. Porvoo: WSOY.

Mitä on Design for All? 2007. Dfa-Suomi – portaali. Viitattu 20.02.2008. <http://dfasuomi.stakes.fi/FI/DFA+tieto/index.htm>, DfA-tieto.

Mitä on saavutettavuus? 2006. Kulttuuria kaikille – palvelun verkkosivut. Viitattu 20.02.2008. <http://www.kulttuuriakaikille.fi/saavutettavuus>.

Naukkarinen, A., Ladonlahti, T. & Saloviita, T. 2007. Miksi inklusio? Opetushallituksen verkkopalvelu opettajille. Viitattu 20.02.2008.

<http://www.edu.fi/page.asp?path=498,527,6980,8914,8919>, opiskelun erityinen tuki, erityinen tuki perusopetuksessa, yhteinen koulu kaikille.

Niemelä, A. 2007. ”Joutuu vähän taisteleen” – Tutkimus kuurojen ja vammaisten nuorten koulutuspoluista. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs. Viitattu 20.03.2008. <http://esok.jyu.fi/julkaisut/joutuu/tiivistelmat/>

Niskanen, E. & Papp, I. 2004. Maakunnan tyttäret opintielle: Hyvinvointialan koulutusta 50 vuotta Keski-Suomessa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylän ammattiopisto: Jyväskylä.

Opas esteettömyystietojen keräämiseen. 2007. Luonnos 17.12.2007. Stakes.

Esteetön korkeakouluopiskelu – Ammattikorkeakoulut ja yliopistot. 2007. Opetushallitus. Viitattu 20.03.2008.

[http://www.oph.fi/koulutusoppaat/Esteeton\\_opas.pdf](http://www.oph.fi/koulutusoppaat/Esteeton_opas.pdf)

Patton, M. 1990. Qualitative evaluation and research methods. Newbury Park: Sage.

Pääkkölä, E. 2004. Kohti esteetöntä yliopistoa – Opiskelijoiden kokemuksia Jyväskylän yliopiston opiskeluympäristöstä. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 20.03.2008. [http://thesis.jyu.fi/05/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-20055.pdf](http://thesis.jyu.fi/05/URN_NBN_fi_jyu-20055.pdf).

Raike, A. 2003. Inklusio - opintiet auki kaikille. Opetusministeriön verkkopalvelu. Viitattu 20.02.2008. [http://www.opintoluotsi.fi/fi-fi-artikkelit/inklusio\\_opintiet\\_auki\\_kaikille/](http://www.opintoluotsi.fi/fi-fi/artikkelit/inklusio_opintiet_auki_kaikille/)

Rinkinen, K. 2004. Rivien väliin jäävät asukkaat: Hiljaisten ryhmien osallistaminen ympäristösuunnittelussa. Vantaan kaupunki. Viitattu 20.02.2008.

[www.urbanfinland.info/Resource.phx/urban/julkaisut.htx](http://www.urbanfinland.info/Resource.phx/urban/julkaisut.htx)

Saaranen-Kauppinen, A & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.

[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2\\_3\\_2\\_4.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_4.html)

RT-rakennustietokortisto. 2000. Helsinki: Rakennustietosäätiö. Jyväskylän ammattikorkeakoulun terminaalserveri. Viitattu 20.03.2008.

Yksilölliset palvelut, toimivat ympäristöt ja esteetön ympäristö – Vammaisten ihmisten asumispalveluiden laatusuositus. 2003. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita. Viitattu 20.02.2008. [http://www.stakes.fi/NR/rdonlyres/6E3F0B3D-AFEE-413D-B4E4-3053C2F8CB25/0/AsumPalv03\\_fin.pdf](http://www.stakes.fi/NR/rdonlyres/6E3F0B3D-AFEE-413D-B4E4-3053C2F8CB25/0/AsumPalv03_fin.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä. 2006. Valtioneuvoston vammaispolittisen selonteon tausta-aineisto. Viitattu 20.02.2008.

<http://www.stm.fi/Resource.phx/vastt/sospa/shvam/vammpol.htx.i1170.pdf>

Svensson, E. 2001. Museo kaikille. Pohjoismainen esteettömyys- ja saavutettavuusopas. Valtion taidemuseo: Taidemuseoalan kehittämissyksikkö KEHYS.

Tietoa näkövammaisuudesta. 2008. Näkövammaisten keskusliitto ry. Viitattu 20.02.2008. <http://www.nkl.fi/tietoa/index.htm>

Toimintakykyä arkeen ja voimavaroja työelämään. 2008. Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkkosivut. Viitattu 29.03.2008.

<http://www.jamk.fi/yleisolle/hyvinvointipalvelut>, palvelut yleisölle, hyvinvointipalvelutoiminnan oppimiskeskus.

Tutkimuksen luotettavuus, pätevyys tutkimuksessa. 2007. Haaga - Helian oppimateriaali. Sivua muokattu 16.10.2007. Viitattu 22.10.2007.

<http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/t/luote.htm>



Tutkimuksen luotettavuus, uskottavuus tutkimuksessa. 2003. Oulun yliopiston oppimateriaali. Viitattu 22.10.2007.

<http://herkules oulu.fi/isbn9514271912/html/c2388.html>

Virpiranta- Salo, M. 2000. Huonokuuloinen, kuuro, kuuroutunut, kuulovammainen, mihin ryhmään lapseni kuuluu? Kuulovammaisten lasten vanhempien liiton internet-palvelu. Viitattu 20.03.2008.

[http://www.klvi.org/kuulovammainen\\_lapsi/teksti112.html](http://www.klvi.org/kuulovammainen_lapsi/teksti112.html)

International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). 2008. World Health Organisation. Viitattu 20.02.2008.

<http://www.who.int/classifications/icf/en/>, programmes and projects, classifications.

Sandell, B., Berlin, C-J., Kurtén, H., Moberg, J., Viljanen, C., Lassus, J. & Malmström, A. 2004. ÅA utan hinder - Rapport från arbetsgruppen för åtgärdsprogram gällande fysisk tillgänglighet för funktionshindrade. Åbo Akademi. Viitattu 20.02.2008.

[https://www.abo.fi/personal/media/3736/aa\\_utan\\_hinder\\_rapport\\_2004.pdf](https://www.abo.fi/personal/media/3736/aa_utan_hinder_rapport_2004.pdf)

Yhdenvertaiset mahdollisuudet opiskeluun, työhön ja vapaa-aikaan. 2008. Esteetön Jyväskylä – hankkeen verkkosivusto. Viitattu 20.03.2008.

<http://www.esteetonjyvaskyla.fi/>.

# LIITTEET

## Liite 1. Käyttäjähastatteluiden kysymysrunko

### Esteettömyyskartoitusta edeltävä tutkimushaastattelu SOTE:n tilojen käyttäjille

Haastattelu suoritetaan puolistrukturoidusti, sillä se on joustava menetelmä joka antaa sekä haastattelijalle että haastattelvalle mahdollisuuden täsmennyksiin. Ohessa haastattelun runko, joka sisältää haastattelijoiden tiedonsaannin kannalta oleelliset asiat. Rungon tarkoituksena on auttaa haastattelun eteenpäin viemisessä, mutta sallia myös kysymysten ulkopuolelle jäävien seikkojen esim tuomisen ja kysymysten järjestyksen muuttamisen. Haastattelun luonteen vuoksi se nauhoitetaan, mutta haastattelijat voivat myös halutessaan tehdä haastattelun etenemisen kannalta oleellisia muistiinpanoja.

Haastattelun päätyttyä voidaan yhdessä haastattelutavan kanssa käydä paikan päällä havainnoimassa haastattelussa mahdollisesti esille tulleita oleellisia tilojen ongelmakohtia ja/tai toimivia tilaratkaisuja. Tilojen dokumentoinnissa voidaan käyttää apuna kameraa.

### Taustatiedot

1. nimi, ikä ja opiskeluala- ja aika
2. Fyysisen toimintakyvyn ja sen rajoitusten kuvaus
3. Mahdolliset apuvälineet ja avustajan tarve

### Opiskelu

1. Opintoihin hakeminen
  - Vaikutitko SOTE:n fyysinen ympäristö kyseisen oppilaitoksen valintaan?
  - Saitko tarvitsemaasi tukea, ohjausta valintakoetilanteessa SOTE:n fyysiseen ympäristöön liittyen?
2. Opintojen aloittaminen
  - Millainen oli ensivaikutelmasi SOTE:n fyysisestä ympäristöstä?
  - Saitko opastusta SOTE:n tiloissa liikkumiseen?

Ilmenikö fyysisessä ympäristössä opiskelusi kannalta ratkaisevia muutostarpeita? Jos ilmeni, toiko muutostarpeet esille ja vastattiinko niihin mielestäsi onnistuneesti?

1. Opintojen eteneminen
1. Onko fyysinen ympäristö mielestäsi tukenut tai hidastanut opinnoissasi etenemistä? Miten?
2. Onko fyysinen ympäristö mielestäsi mahdollistanut tai haitannut tasavertaista osallistumista opiskelutilanteisiin? Millä tavoin?
3. Koetko, että henkilökunnan ja/tai opiskelutovereiden toiminnalla on ollut vaikutusta fyysisen ympäristön esteettömyyteen? Millaista?

## Tilat

Seuraavat kysymykset esitetään jokaisesta taulukossa olevista tiloista. Tilat on lueteltu vaakariveillä ja niihin liittyvät fyysiset osatekijät pystyriveillä. Taulukon tarkoituksena on varmistaa, että kaikki haastattelijoiden tiedonsaannin kannalta oleelliset asiat tulevat käsiteltyä haastattelussa.

- Käytätkö kyseistä tilaa?
- Onko tilassa fyysistä esteettömyyttä edesauttavia/haittaavia tekijöitä? ( **Huomioi vuorokauden/vuodenaika** ) Mitä ne ovat?
- Koetko kyseisen tilan turvalliseksi?
- Parannusehdotuksesi mahdollisiin fyysistä esteettömyyttä haittaaviin tekijöihin?
- Millä numerolla (1-5\*) arvioisit kyseisen tilan fyysistä esteettömyyttä?



## Liite 2. Käyttäjähaastatteluiden tulosten yhteenvetotaulukko.

\*) NV= näkövammaisen, LV= liikuntavammaisen, KV= kuulovammaisen

Tila	*)	Kommentteja	Parannusehdotuksia	Arvio	Ka
Piha/parkkialue	NV	Pyörät hajallaan, istutukset ohjaavat, iltaisin piha-alue pimeä	Valaistus	4	4,7
	LV	Keväällä/kesällä liikkuminen onnistuu hyvin, talvella lumi vaikeuttaa	-	5	
	KV	Piha voisi olla valoisampi, opasteet hyvät	Valaistus	5	
Päärakennuksen sisäänkäynnit	NV	Ovenkahvoja joutuu etsimään, iltaisin valaistus riittämätön portaisissa/luiskassa	Kontrastia oviin, portaisiin ja luiskaan sekä parempi valaistus	3	4,0
	LV	Pääoven luiska hyvä, sivuovella korkea kynnyks, talvella lumi ja liukkaus vaikeuttavat	Automaattiovet	4	
	KV	Ei ongelmia	-	5	
Aula	NV	Hämärä, pylviäitä vaikea erottaa, opasteet riittämättömät, aulan pöydät erottuvat hyvin	Kontrastia pylväisiin ja oviin/ovenkahvoihin, ohjaava opaste lattiaan	4	4,0
	LV	Hyvä lattiapinta, pöydät hyvin aseteltu, mutta liikkuminen vaatii tarkkuutta	Opastava henkilö infopisteeseen	5	
	KV	Iso, kaikuva tila, äänet sekoittuvat, valaistus hyvä	Pienempi tila/vähemmän ihmisiä, matot, seinille ripustetut esineet	3	
WC-tilat	NV	Tilojen löytyminen muistin varassa	Kontrastia oviin ja ovenkahvoihin	4	4,7
	LV	Inva-WC:t käyttökelpoisia, WC-paperi ja tuet lähellä, helppo löytää, katkaisijat hyvällä korkeudella	-	5	
	KV	WC-tilat toimivia	-	5	
Juoma- ja makeisautomaatit	NV	Numerot pieniä, ympäristö hämärä, pyydettyä apua	Pistekirjoitus, isot fontit	3	4,0
	LV	Kuumia juomia ostaessa pyydettyä apua, muut itsenäisesti	Automaatin korkeus	5	
	KV	Automaatit vilkkaalla väylällä, käyttö onnistunut hyvin	Siirto rauhallisempaan paikkaan	4	
Ruokala (Hoivakka)	NV	Ovenkahvojen ja aukeamissuunnan erottaminen vaikeaa, aula hämärä, palvelutiski vaikea erottaa, kulku linjastoille ahda ja ruoat vaikea erottaa, isot ikkunat hyvä valonlähde, ei selkeitä opasteita, meluisa	Kontrastit portaisiin ja oviin/ovenkahvoihin, kohdevalot ruokiin, opasteet/merkinnot liikkumiseen salissa, WC-tilojen oville opastava kyltti tai viiva	2-3	2,7
	LV	Linjaston käyttö ei itsenäistä, ahtaat tilat, palveluaitis henkilökunta	Avarampi tila	3	
	KV	Eteisessä ruuhkaa, sali ahdas, keskustellessa ääntä korotettava	Tilan jakaminen ja madaltaminen, äänieristyksen lisääminen	3	
Opintotoimisto	NV	Toimiva palvelevan hlökunnan ollessa paikalla, helppo löytää	Oveen opaste, ovilistoihin ja kahvaan lisää kontrastia	4	3,7
	LV	Helppo päästä, virkailijan näkee hyvin	-	5	

		pyörätuolistakin			
	KV	Asiointi sujuu jos virkailijan ääni riittävän kantava	Induktiosilmukka	2	
Kopiointipisteet	NV	Hämärä, käyttö ei itsenäistä	Pistekirjoitus, isot fontit, valaistus	2	3,0
	LV	Ovien takana, laitteet korkeat, käyttö ei itsenäistä	Avustajan käyttö ainoa ratkaisu	2	
	KV	Toimineet hyvin	-	5	
Ilmoitustaulut	NV	Ei riittävää kohdevalaistusta, kurssi/tenttitietoja huomaamattomilla lapuilla, myös muut ilmoitukset kiinnostaisivat, nyt vaikea havaita	Kaikki yhdellä pääilmoitustaululla, valaistus, fonttikoko	2-3	3,7
	LV	Alimmat ilmoitukset näkyvät hyvin	Viestit tarpeeksi matalalle	4	
	KV	Esteettömyyttä edistäviä, voi tarkistaa ilmoitusasioita	-	5	
Luentosali (Caritas)	NV	Valaistus huono, ulkopuolisten luentoja vaikea seurata ilman avustajaa, pöydät matalia ja liian pieniä erilliselle kohdevalolle, puhe kuuluu hyvin myös takaosaan, salin ovi helppo löytää kohdevalon vuoksi	Kirkkaampi valaistus, kontrasti oveen ja ovenkahvoihin, materiaalien saaminen etukäteen	3	2,7
	LV	Sisäänpääsy helppoa, mutta portaat estävät pääsyn salin alaosaan jolloin luennon seuraaminen ja osallistuminen vaikeaa, melua, valaistus hyvä	Mahdollisuus päästä eteen, kantava ääni, mikrofonin käyttö	2	
	KV	Hämärä tila, luennoitsijan valaistus riittämätön, mikrolinkki tarpeen	Induktiosilmukka, valaistus, videoita katsottaessa äänenvoimakkuus	3-4	
Tietokonehuoneet	NV	Käyttö mahdotonta ilman tarvittavia näkövammaisen erikoisohjelmia, valaistus riittämätön	Erikoisohjelmat edes yhdelle koneelle	2	3,3
	LV	Ahtaus, näytöt liian pystyssä	Enemmän tilaa, ergonomia	4	
	KV	Ahtaus, koneet lähekkäin, valaistus ja akustiikka hyvä, taustahälyä	Enemmän tilaa koneiden väliin	4	
Muut luokkatilat	NV	Yleisvalaistus hyvä kaikkien valojen ollessa päällä, myös luonnonvalo, pistorasioihin/valokatkaisijoihin lisää kontrastia, heijastamattomat ja helposti erotettavat luokkanumeroinnit ovenkahvan korkeudelle	Käytävien ovien listoihin ja pistorasioihin/valokatkaisijoihin lisää kontrastia, heijastamattomat ja helposti erotettavat luokkanumeroinnit ovenkahvan korkeudelle	4	4,3
	LV	Tilat helppo löytää, luokkiin pääsy helppoa koska kynnykset matalat, pöydät ja naulakot hyvällä korkeudella	-	5	
	KV	Hyvä akustiikka ja kirkas valaistus, tarvittaessa yksilöllistä opastusta	Sijoittelu kasvokkain	4	
Opettajanhuoneet	NV	Portaikossa riittämätön valaistus	Valaistus, kontrastia portaisiin ja oviin/ovenkahvoihin	3	4,0
	LV	E-talossa asiointi helppoa, sermit työpisteiden välillä hyviä, C-taloon pääsy itsenäisesti mahdotonta	Vähemmän opettaja/huone	4	
	KV	Sijainnit esillä kirjallisesti, tilat pienet mutta rauhalliset	Omat huoneet opettajille	5	
Opettajien postilokerot	NV	Nimet liian pienellä tekstillä, valaistus huono, osa liian matalalla	Isommat fontit, lisää kontrastia	2	

	LV	(Ei ole käyttänyt)	-	-	2,0
	KV	(Ei ole käyttänyt)	-	-	
Liikuntasali/ pukuhuone	NV	Valaistus riittämätön, tilakokonaisuus sokkeloinen	-	3	4,0
	LV	Liikkuminen ja siirtyminen pukuhuoneesta helppoa, puunväriset listat salissa luovat hyvän kontrastin	-	5	
	KV	Sali on iso ja kaikuva, valaistus hyvä, opettajan toiminta/opetusjärjestelyt tärkeitä	-	4	
Kuntosali	NV	Huono valaistus, laitteet ei sijoitettu minikään kaavan mukaan	Valaistus, eri laitteiden kulkuyhteyksille opasteet, laitteiden sijoittelu, kuvalliset ohjeet laitteiden käytöstä	3	4,0
	LV	Helppo liikkua, valaistus hyvä	-	4	
	KV	Avoin tila ja peili helpottavat katsekontaktin saamista, numerolaput ja laiteohjeet hyvät	-	5	
Sauna/allastilat	NV	Allastila hämärä, pukuhuone hyvin valaistu, luonnonvalo auttaa altaalle siirtymisessä	Pesuhuoneeseen lisää kontrasteja, ohjaava merkintä matkalla altaalle	3	3,0
	LV	Toiminta itsenäistä, turvallista, tuolihiisi hyvä ratkaisu	-	4	
	KV	Hyvä valaistus, fläppitaulu hyvä	-	2	
Hyvinvointipalveluiden oppimiskeskus Fysipiste	NV	Ovien merkintä puutteellinen, valaistus heikko, fläppitaulu hyvä	Parempi yleis- ja kohdevalaistus	2-3	3,0
	LV	(Ei ole käyttänyt)	-	-	
	KV	Valaistus pääosin hyvä, toimistotilassa meluista, rauhallisia tiloja tarvittaessa saatavilla, kirjallinen kommunikointi esteettömyyttä edistävää	-	4	
Kirjasto	NV	Sisäänkäynti hämärä mutta sen ahtaus helpottaa löytämistä, lukunurkka valoisa, kierreportaat erottuvat hyvin, palveluaitis henkilökunta	Parempi valaistus palvelutiskille, porrasaskelmiin kontrastireunat, hyllymerkintöihin isommat fontit ja kontrastit	2	3,3
	LV	Pienet tilat hyllyjen välissä, palvelutiskin korkeus hyvä	Isommat ja selkeämmät tilat, automaattiovi	3	
	KV	Lukunurkan pöytien päällä olevat lamput hyvä ratkaisu, valoisuus hyvä, ei kaijuja	-	5	
Hissi	NV	Valaistus ulkopuolella huono, sisällä hyvä, hissin löytäminen ja oven erottaminen vaikeaa, nappulat erottuvat taustasta, kerrosnumerot tunnusteltavissa mutta muista nappuloista ei saa selvää	Pistekirjoitusmerkinnät numeroille ja etenkin muille painikkeille, puhesyntetisaattori ilmoittamaan missä kerroksessa ollaan	3	4,3
	LV	Toiminnassa pitkiä katkoja, toimiessaan hissi hyvä ja tilava, painikkeisiin ylettyy	-	5	
	KV	Hissi täysin esteetön	-	5	

### Liite 3. Esimerkkisivu Nordic Housing Enablerin kartoitusohjasta

	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Muistiinpanot	
<b>B. Sisäänkäynnit</b>																	
Koskee portaita, luiskia ja hissejä ulkotiloissa, sisäänkäynnin välittömässä läheisyydessä tai porraskäytävissä. VARSINAISESSA ASUNNOSSA olevat portaat arvioidaan osiossa C. Huomaa, että ulkona oleva istumapaikka arvioidaan eri kohdassa. Kaikki mitat tarkoittavat vapaata tilaa.																	
Arvioi se sisäänkäynti, mitä käytetään yleisimmin.																	
Kyllä	Ei																
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>Yleistä</b>																	
<b>1.</b>																	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>Kapeita oviaukkoja (alle 0,85 m vapaa kulkutila).</b>																	
																3 4 1	Kohdat B1.–B11. koskevat <u>kaikkia ovia</u> ulko-ovelta asunnon ovelle, mukaan lukien hissin ovi. <b>Huom: Mittaa avatun oven avautumisleveys:</b> <u>80</u> cm pääsisäänkäynti
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>2.</b>																	
		3	3		3	3		1								3 4	pääsisäänkäynnin luona niitä 35 mm oviaukon kynnyks 35 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>3.</b>																	
																3 4 1	(RT:n mukaan niistä max. Huomaa erot korkeus 20mm) välillä. pääsisäänkäynnin ulkopuolella liikkumatiia vähentää 35 mm
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
<b>4.</b>																	
		1	1													1 4 1	Korkea niitä Koskee kääntyvää ovea, joka on avattaessa tai suljettaessa tiellä. (RT:n
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>5.</b>																	
																3 3	mukaan niistä kussakin Huomaa erot ovia upotetta kohtien B.3. ja B. 5. välistään
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>6.</b>																	
						3	3	3		3	4		3	3	1		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
<b>7.</b>																	
		1	3	3													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
<b>8.</b>																	
		1	3	3												1 1	ovissa ei ole hyödynnetty värikontrastia
oven sivupuolella 29cm																	
- - - ulkopuolella 31cm																	
9																	
(RT:n mukaan oven alaan suojarakenteen tulisi olla väh. 30 cm korke)																	



**Liite 4. Esimerkkisivu Stakesin sosiaali- ja terveydenhuollossa asioiden esteettömyyskartoituspohjasta**

Sosiaali- ja terveydenhuollon esteettömyysluokitus  
 esteeton.luokitus@stakes.fi

**STAKES**

**SISÄÄNKÄYNTI**

2.2.3. Onko sisäänkäynnin yhteydessä portaita, kynnyksiä joiden korkeus on yli 20 mm?  
 1 kyllä  2 ei

Jos portaita tai kynnyksiä, joiden korkeus on yli 20 mm, niin onko luiska?

1 kyllä  2 ei

*(luiska väinrentona portaita, mutta pääsisääntäynnin edessä olevaa nielä ja kynnyksiä ei ole huomioitu)*

Jos on luiska, niin kulkureitin jyrkimmän luiskan korkeimman kohdan korkeus?	mita mm	360	<input type="checkbox"/>
pituuskaltevuus jyrkimmässä kohdassa?	mita %	11,8%	<input type="checkbox"/>
leveys?	tai mita astelukku		<input type="checkbox"/>
pituus?	mita mm	1650	<input type="checkbox"/>
Jos luiskan pituus on yli 6000 mm, niin onko välitasanne?	mita mm	4200	<input type="checkbox"/>
Jos kyllä, niin välitasanteen pituus?	1 kyllä <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Ylitasanteen leveys?	2 ei <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
onko ulkona oleva luiska talvikunnossapidettävä?	mita mm		<input type="checkbox"/>
onko ulkona oleva luiska katettu?	mita mm		<input type="checkbox"/>
	1 kyllä <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	2 ei <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	1 kyllä <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	2 ei <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Sivu 27 (80)