

# VIRKAVAATTEIDEN SOVITUSPALVELUT

Erilaisia mahdollisuuksia sovittamiseen.  
Jenni Kujanpää

7/2020

## Tiivistelmä

Tekijä	Tutkinto
Jenni Kujanpää	Poliisi (AMK) 20181
Julkaisun nimi	Julkisuusaste
Virkavaatteiden sovituspalvelut – Erilaisia mahdollisuuksia sovittamiseen	Julkinen
Ohjaaja	Opinnäytetyön muoto
Esa Vuorinen, Ilkka Lukkari	Hankeistettu opinnäytetyö
<p>Tämä opinnäytetyö on tehty Poliisin materiaalikeskukselle. Tavoitteena on ollut tutkia, millaisia erilaisia vaihtoehtoja on olemassa poliisin virkavaatteiden sovituspalveluiden järjestämiselle. Työssä tuodaan esille erilaisia tapoja, joilla vaatteiden sovittaminen on mahdollista, poliisityön erityispiirteet ja vaatimukset huomioiden.</p> <p>Opinnäytetyössä on käytetty useamman eri tutkimusmenetelmän yhdistelmää, sillä tutkittavasta aiheesta on löytynyt lähdemateriaalia rajallisesti. Taustatietona työssä tutustutaan, miten virkavaatteiden sovittaminen on aiemmin järjestetty ja millainen lakipohja taustalla vaikuttaa. Työssä käydään läpi koko- ja mittataulukoiden syntyä ja hyvin istuvan vaateen ominaisuuksia. Opinnäytetyössä on analysoitu poliisiorganisaatiolle vuonna 2015 teetettyä virkavaatekyselyä sekä sopimustoimittajan ylläpitämiä tilastoja. Erilaista näkökulmaa virkavaatteiden sovittukseen on haettu muiden Pohjoismaiden poliisien menettelytavoista.</p> <p>Lopputuloksena ei tarjota valmista ratkaisua siihen, miten poliisiorganisaatiossa kannattaisi virkavaatteiden sovituspalvelut järjestää. Sen sijaan työssä on analysoitu puolueettomasti eri näkökulmista erilaisten vaihtoehtojen vahvuuksia ja heikkouksia.</p>	
Sivumäärä 46 + 2 liitesivua	Tarkastuskuukausi ja -vuosi 8/2020
Avainsanat	Virkavaate, Poliisin materiaalikeskus, mittaaminen, kehoskannaus, varmuusvarastointi

# SISÄLLYS

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>3</b>
1.1 Tutkimusongelma ja aiheen rajaus .....	3
1.2 Tutkimuksen tarpeellisuus .....	5
<b>2 TUTKIMUSMENETELMÄ .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kirjallisuuskatsaus .....	6
2.2 Lomakehaastattelu .....	7
2.3 Valmiit tilastot .....	7
2.4 Aineiston analysointi .....	8
<b>3 POLIISIN VIRKAVAATTEET .....</b>	<b>9</b>
3.1 Säädöspohja .....	9
3.2 Virkavaatteiden historia .....	10
3.3 Poliisin tekniikkakeskus .....	11
3.4 Poliisin materiaalikeskus .....	12
3.5 Image Wear Oy .....	12
3.6 Virkavaatteiden sovituksen nykytila .....	13
<b>4 VAATEKOON JA MITTATAULUKON SYNTY .....</b>	<b>14</b>
4.1 Mittaaminen .....	14
4.2 Mittataulukot ja kokomerkinnot .....	15
4.3 Istuvuus .....	16
<b>5 KYSELY VIRKAVAATTEIDEN SOVITTAMISESTA .....</b>	<b>18</b>
<b>6 SOVITETUT JA TOIMITETUT TUOTTEET .....</b>	<b>20</b>
<b>7 SOVITUSPALVELUIDEN VAIHTOEHDOT .....</b>	<b>21</b>
7.1 Kehoskanneri .....	21
7.2 Virtuaalinen vaatekaappi .....	23
7.3 Varmuusvarastointi .....	25
7.4 Nykykäytännön kehittäminen .....	26
<b>8 POHJOISMAINEN VERTAILU .....</b>	<b>28</b>
8.1 Ruotsi .....	28
8.2 Tanska .....	29
8.3 Islanti .....	30
8.4 Norja .....	30
<b>9 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>31</b>
9.1 Sovituspalveluiden nykytila .....	31
9.1.1 Virkavaatekysely ja tilastot .....	32
9.1.2 Tilausjärjestelmä .....	33

9.1.3 Poliisin virkavaatteiden erityispiirteet .....	34
9.2 Sovituspalvelut Pohjoismaissa .....	35
9.3 Vaihtoehdot sovituspalveluille .....	37
9.4 Tavoitteiden saavuttaminen.....	40
9.5 Haasteet ja luotettavuus .....	41
9.6 Jatkotutkimusaiheet .....	42
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>43</b>

## **LITTEET**

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyö on tehty Poliisin materiaalikeskukselle. Työn tarkoituksena on kartoittaa ja selvittää erilaisia vaihtoehtoja sovituspalveluiden tuottamiselle. Työssä käydään läpi, miten virkavaatteiden sovitus on järjestetty aikaisemmin sekä peilataan nykytilannetta. Taustatietona opinnäytetyössä tarkastellaan, miten vaatekoot ja mittataulukot syntyvät sekä millainen on hyvin istuva vaate. Näiden rinnalla syvennyttään virkavaatteiden sovituksesta tehtyyn kyselyyn sekä reklamaatio- ja tilausmäärätilastoihin, jotta voitaisiin löytää avaimia siihen, miten sovituksia voitaisiin kehittää entistä varmemmiksi. Työssä vertaillaan myös, miten sovitukset on järjestetty muissa Pohjoismaissa ja sen kautta haetaan mahdollisuuksia erilaisiin vaihtoehtoihin, miten voitaisiin toimia Suomessa.

Valmistuin vuonna 2011 vaatetusompelijaksi Seinäjoen Koulutuskeskus Sedusta. Ehdin työskennellä seitsemän vuotta tekstiiliteollisuudessa, ennen kuin hakeuduin opiskelemaan Poliisiammattikorkeakouluun. Koin mielekkääksi vaihtoehdoksi yhdistää opinnäytetyöhön aiemman koulutustaustani ja osaamiseni. Keväällä 2018 Poliisiammattikorkeakoulun opettaja, komisario Juha-Matti Huhta tarjosi vapaaehtoisena projektiopintona mahdollisuutta osallistua poliisiorganisaatiolle laadittavan etikettioppaan työstämiseen. Poliisin virkavaatteet edustustehtävissä ja kunniamerkkien käyttö -opas julkaistiin poliisin intranetti Sinetissä marraskuussa 2019. Kyseisen projektin yhteydessä keskustelin Poliisin materiaalikeskuksen suunnittelijan, Sari Kuusiston kanssa vaihtoehdosta, että tekisin opinnäytteeni heille mittatilaustyönä. Poliisin materiaalikeskukselta kerrottiin, että akuuttina tarpeena olisi kartoittaa virkavaatteiden sovituspalveluiden vaihtoehtoja sekä sovitusten organisointia (Kuusisto 2019).

## 1.1 Tutkimusongelma ja aiheen rajaus

Aloittaessani tätä tutkimusta ja tehdessäni opinnäytetyösuunnitelmaa, asetin seuraavat tutkimuskysymykset:

- Millaisia eri sovitusvaihtoehtoja on olemassa?
- Miten sovituspalvelut poliisiorganisaatiossa toteutetaan tällä hetkellä?
- Onko nykyinen menetelmä toimiva?
- Millaiset sovitusvaihtoehdot palvelisivat parhaiten poliisiorganisaatiota?
- Miten sovitus voitaisiin tulevaisuudessa järjestää?

Opinnäytetyön päätavoitteena on tutkia, millaisia vaihtoehtoja on olemassa sovituspalveluiden järjestämiseen. Työssä tuodaan esille erilaisia menetelmiä, joilla vaatteiden sovittaminen on nykyaikana mahdollista. Teknologia kehittyy ja muuttuu nopeaan tahtiin. Se tarjoaa monia mahdollisuuksia tulevaisuutta silmällä pitäen. Poliisin materiaalikeskuksen toiveena oli, että tätä tutkimusta tehtäessä karistetaan pois kaikki ennakkoasenteet, sillä se mikä tuntuu nyt mahdottomalta, saattaa olla arkipäiväistä muutamien vuosien kuluttua (Kuusisto ym. 2020).

Työyhteisönä poliisiorganisaatiossa on omat erityispiirteensä, verrattuna moneen muuhun työympäristöön. Nämä erityispiirteet näkyvät myös poliisin työvaatteissa. Poliisin työvaatteiden eli virkapukujen käytöllä on lakiperusta. Virkapukujen tulee olla sekä yhdenmukaisia että tunnistettavia ja samalla on pystyttävä huomioimaan toiminnallisuus. Sovitusvaihtoehtoja kartoittaessa täytyy ottaa huomioon, että ne palvelevat näitä erityispiirteitä mahdollisimman hyvin.

Poliisin materiaalikeskus nosti esiin tiettyjä seikkoja, joita olisi hyvä huomioida tutkimusta tehtäessä. Sovituspalvelun tulee olla mahdollisimman helppo toteuttaa. Lopputuloksen täytyy kuitenkin olla varma niin, ettei asiakkaalle toimiteta väärän kokoisia tuotteita. Palvelun tulisi olla laajasti käytettävissä, siten että se palvelisi poliisilaitoksia ympäri Suomen sekä valtakunnallisia yksiköitä; keskusrikospoliisia ja Poliisiammattikorkeakoulua ja sisäministeriön alaisuudessa toimivaa suojelupoliisia. Virkavaatteiden koko tilaus-toimitusprosessia ajatellen, sovituspalveluiden yhdistettävyyden tilausjärjestelmään selkeyttäisi toimintaa. Mahdollisuuksien mukaan järjestelmä voitaisiin organisoida myös niin, ettei se ole riippuvainen tietystä toimittajasta. Mietittäessä vaihtoehtoja, jotka hyödyntävät nykyteknologiaa, on lähtökohtaisesti hyvä jo alussa pohtia, miten tietoturva huomioidaan. Omat haasteensa toteutukselle saattaa aiheuttaa viranomaisten käytössä oleva turvallisuusverkko TUVE. (Kuusisto 2019.)

Opinnäytetyön ensisijaisena tavoitteena on kartoittaa vaihtoehtoisia menetelmiä virkavaatteiden sovittamiseen. Koska erilaisten vaihtoehtojen sekä eri Pohjoismaiden toimintatapojen esittely tekee työstä jo itsesään laajan, on ulkopuolelle rajattu hankintoja koskeva lainsäädäntö. Samalla perusteella kustannuksiin ja rahoitukseen liittyviä näkökulmia ei käsitellä tässä työssä.

## 1.2 Tutkimuksen tarpeellisuus

Kyseessä on Poliisin materiaalikeskuksen ehdottama aihe opinnäytetyölle. On koettu, että sovituspalveluiden kartoittamiselle on akuutti tarve. Pelkästään se luo perustellun tarpeen tutkia aihetta. Poliisin materiaalikeskuksen vuonna 2015 teettämä kysely virkavaatteiden sovittamisesta nosti esiin muutamia epäkohtia, joita käyttäjät olivat kokeneet. Poliisiammattikorkeakoululla virkavaatteiden sovittamisessa on koettu haasteita. Tutkimuksessa tullaan syventymään näihin ongelmiin ja niiden pohjalta käydään läpi mahdollisuuksia, joilla tulevaisuudessa sovitus-toimitus-prosessi olisi entistä varmempi sekä vastaisi paremmin nykyajan tarpeita.

## 2 TUTKIMUSMENETELMÄ

Tämä opinnäytetyö koostuu useamman tutkimusmenetelmän yhdistelmästä. Päädyin ratkaisuun, koska tutkimuksia vaatteiden sovittamisesta on tehty hyvin rajallisesti. Kevättä 2020 on leimannut Covid-19 -virus, joka osaltaan teki aineiston keräämisen haastavaksi. Kevään ajan sekä kirjastot että oppilaitokset ovat olleet kiinni ja vaatetusalan kirjallisuutta on pääasiassa saatavilla vain alan oppilaitoksissa. Tutkimus pohjautuu siis siihen materiaaliin, joka on ollut saatavilla sähköisessä muodossa.

Opinnäytetyössä käytin monimetodista lähestymistapaa eli triangulaatiota. Se tarkoittaa, että yhdistellään erilaisia menetelmiä, jotta tutkimukselle saataisiin lisää kattavuutta. Työn perustana oli aineistotriangulaatio, jossa yhdistetään erilaisia tutkimusaineistoja keskenään. Samassa tutkimuksessa kerätään aineistoa esimerkiksi aikaisemmista tutkimuksista, loma-kehaastattelulla, kyselyllä sekä hyödynnetään valmiita tilastoja. Näitä lähdeaineistoja käytetään tulkinnan ja argumentoinnin tukena. Vaikka työssä yhdistetään erilaisia aineistoja, se ei kuitenkaan johda vielä eri tutkimusmenetelmien käyttöön. (Vilka 2015, luku 3.)

Opinnäytetyön kivijalkana on laadullinen tutkimusmenetelmä. Laadullisessa tutkimuksessa on tarkoitus ymmärtää asioiden merkityksiä toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa, jossa haetaan numeraalista informaatiota. Tavoitteena on luopua kaikista ennakkokäsityksistä ja tutkia sekä kuvailla asiaa tai ilmiötä. Laadullisessa tutkimuksessa ei tavoitella totuuden löytämistä tai asian yleistettävyyttä. Materiaalia tutkimukseen voi kerätä monella tavalla ja on huomioitavaa, että ei ole mielekästä tehdä tulkintaa yhden aineiston perusteella. On suositeltavampaa yhdistellä eri aineistoja ja etsiä johtolankoja niiden väliltä. Oleellista ei kuitenkaan ole materiaalin määrä vaan sen laatu. (Vilka 2015, luku 3 & 5.)

### 2.1 Kirjallisuuskatsaus

Pääasiallisena tutkimusmenetelmänä opinnäytetyössä on käytetty kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Se on yleiskatsaus, jossa ei ole tiukkoja sääntöjä ja aineiston valintaa eivät rajaa tarkat metodiset säännöt. Yleiskatsaus on prosessi, jonka tarkoituksena on tiivistää aiemmin tehtyjä tutkimuksia. Tutkimusta varten hankittu materiaali ei ole käynyt läpi erityisen systemaattista seulaa. Katsaus auttaa ajantasaistamaan tutkimustietoa, mutta se ei tarjoa varsinaista analyttistä lopputulosta. (Salminen 2011, 6, 7.)

Tutkimuksen tietoperustana on toiminut materiaali, joka on ollut saatavilla sähköisistä lähteistä. Se on vaikuttanut merkittävästi käytettävien lähteiden määrään ja laatuun. Vaatteiden sovittaminen itsessään on sellainen aihe, josta on saatavilla tutkittua tietoa rajallinen määrä. Sen vuoksi tarkkarajainen metodi ei olisi tullut kysymykseen juuri tässä tutkimuksessa.

## **2.2 Lomakehaastattelu**

Tutkimuksessa on haastateltu Poliisin materiaalikeskuksen työntekijöitä sekä Pohjoismaiden poliisien edustajia. Opinnäytetyöni aihe on selkeä ja tarkkarajainen. Sen vuoksi tietyille henkilöille kohdistetut, ennakkoon suunnitellut kysymykset ja mahdollisuudet avoimiin vastauksiin, ovat olleet perustellut.

Metodikirjallisuudessa lomakehaastattelusta käytetään nimitystä strukturoitu haastattelu. Tutkija päättää ennalta ja harkitusti esitettävien kysymysten muodon ja järjestyksen. Lomakehaastattelu on toimiva aineiston keräämisen tapa, kun tutkimusongelma ei ole kovin laaja ja tavoitteena on hyvin rajattua asiaa koskevien asioiden ja ilmiöiden kuvaaminen. (Vilkkä 2015, luku 5.)

Tarkalleen ottaen työssä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua, sillä kysymykset ovat olleet kaikille samat, mutta vastausvaihtoehdot eivät ole olleet ennalta määritellyt. Haastattelutavat ovat saaneet vastata kysymyksiin omin sanoin. (Eskola ym. 1998, luku 3.)

## **2.3 Valmiit tilastot**

Käytin opinnäytetyössäni Poliisin materiaalikeskuksen vuonna 2015 organisaatiolle teettämää kyselyä virkavaatteiden sovittamisesta. Olisi ollut ajankohtaista päivittää tilannetta, mutta valitettavasti uuden kyselyn tekeminen ei sopinut tutkimuksen aikatauluihin. Jo vuonna 2015 virkavaatteiden toimittajana oli Image Wear Oy, joten sovituskäytännöt ovat pysyneet samanlaisina. Koska vastaukset eivät olisi luultavasti olennaisesti muuttuneet, soveltuvien osien käytin kyseisen kyselyn tuloksia.

Työssä on myös analysoitu Image Wear Oy:n Poliisin materiaalikeskukselle toimittamia tilastoja kymmenestä suosituimmasta tuotteesta, sovitusmääristä sekä vaihdoista ja reklamaatioista. Niiden tuloksista ei saa suoria vastauksia tämän tutkimuksen aiheeseen liittyen, mutta johtopäätöksiä informaatiosta voi tehdä.

Hanna Vilkka (2014, luku 4.) toteaa, että valmiit rekisterit, tilastot ja tietokannat soveltuvat uuden tutkimuksen vertailevaksi lähdeaineistoksi. Niiden näkökulma saattaa olla hivenen erilainen kuin omassa tutkimuksessa, joten niitä ei pysty käyttämään hyödyksi ilman muokkaamista.

## **2.4 Aineiston analysointi**

Metsämuuronen (2001, 51) kirjoittaa, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa sekä aineiston kerääminen että analysointi tapahtuvat jossain määrin yhtä aikaa eikä niiden välille kyetä tekemään selvää eroa. Hakiessani tutkimukseen materiaalia, on käynnissä ollut jatkuvasti prosessi, jossa on eroteltu aineistomassasta tutkimuksen kannalta olennaisia seikkoja.

Laadullisen aineiston analyysillä materiaali pyritään tiivistämään siten, että sen keskeinen tietosisältö ei katoa. Tarkoituksena on kasvattaa informaatioarvoa luomalla hajanaisesta aineistosta selkeää. Kvalitatiivisen aineiston käsittely on vaikeaa, koska selkeitä työskentelyteknikoita ei ole. Analyysitapoja on olemassa melkoinen määrä ja niitä kehitellään jatkuvasti. On tärkeää huomata, että käytännössä eri analyysitavat kietoutuvat toisiinsa eivätkä ole selkeärajaisia. Harvoin pystyy siis soveltamaan vain yhtä analyysitapaa. (Eskola ym. 1998, luku 4.)

Aineistoa lähdetään useimmiten käsittelemään aluksi teemoittelun avulla. Aineistosta voinostaa esiin tutkimusongelmaa selittäviä aiheita sekä poimia keskeisiä seikkoja. Tekstimasasta on pyrittävä löytämään ja erottelmaan tutkimusongelman kannalta olennaisesti asiat. Teemoittelu on suositeltava analysointitapa, jos tutkimuksen kohteena on jonkin käytännöllinen ongelma tai aihe. (Eskola ym. 1998, luku 4.)

Tyypittely on analysointitapa, jossa materiaalia ryhmitellään etsimällä samankaltaisuuksia. Sitä edeltää kuitenkin aina jonkinlainen aineiston jäsentely, kuten aikaisemmassa kappaleessa esitelty teemoittelu. Teemoittelua voi jatkaa sitten pidemmälle rakentamalla analysoidusta materiaalista yleisimpiä tyyppejä. (Eskola ym. 1998, luku 4.) Omassa tutkimuksessa tyypittely nousi vahvasti esiin, kun käsitteelin Poliisin materiaalikeskuksen teettämää kyselyä virkavaatteiden sovittamisesta. Poimin yhteenvedosta samaa aihetta käsittelevät vastaukset ja näin sain järjesteltyä ne omiin kategorioihin. Tällä tavalla materiaalia oli huomattavasti helpompi hahmottaa.

### 3 POLIISIN VIRKAVAATTEET

Poliisi tunnistetaan tummansinisestä haalarista. Virkapuku kertoo, että siihen pukeutuneella henkilöllä on oikeus ja velvollisuus käyttää perustuslain mukaista merkittävää julkista valtaa. Poliisin vaatekaapista löytyy erilaiset pukukokonaisuudet ulko- ja sisäkäyttöön. Valvonta- ja hälytystoiminnassa työskenteleville on olemassa kenttä-, suoja- ja erityisvaatetusta. Rikostorjunnassa, lupapalveluissa ja erilaisissa hallinnon tehtävissä olevat poliisit pukeutuvat palvelusvaatteisiin. Edustustehtävissä käytetään vierailuvaatetusta ja iloisissa juhlatilaisuuksissa, kuten häissä ja Itsenäisyyspäivän juhlissa pukeudutaan juhlavaatetukseen. (Poliisi 2020.)

#### 3.1 Säädöspohja

Poliisilain (PoL 872/2011) 1. luvun 10 pykälä määrittelee, että poliisimiehen on käytettävä virkatehtävässään virkapukua, kun tehtävän laatu ja luonne niin edellyttävät. Sisäministeriön asetus poliisin virkapuvusta (1106/2013) tarkentaa ensimmäisessä pykälässään, että virkapukua käytetään silloin, kun on tarpeellista, että poliisi pystytään välittömästi tunnistamaan virkamieheksi. Kun virkatehtävä edellyttää vaatetukselta virkavaatteen mukaisia toiminnallisia tai suojaavia ominaisuuksia, myös silloin edellytetään poliisin käyttävän virkavaatteita.

Poliisihallituksen määräys virkapuvusta (POL-2016-16682) määrittelee, että jokaisessa poliisiyksikössä tulee olla päällystöön kuuluva virkavaatevastaava, joka valvoo virkapukumääräyksen noudattamista, koordinoi tuotteiden hankintoja ja toimii yhdyshenkilönä virkavaatteisiin liittyvissä asioissa. Virkavaatteiden käyttäjä on itse vastuussa vaatteiden asianmukaisesta kunnosta ja puhtaudesta. Poliisiyksikön tulee huolehtia, että käyttäjillä on tosiasialliset mahdollisuudet huolehtia varusteiden huollosta.

Määräyksessä poliisin virkapuvusta myös ilmenee, että virkavaatteiden hankinta ja uusiminen perustuvat tarvehankintaan. Hankintojen tulee olla oikeudenmukaisia sekä työntekijän että työnantajan kannalta. Kenttä- ja palvelusvaatetukseen kuuluvat virkavaatteet hankintaan poliisiyksikön kustannuksella. Tilaukset ja toimitukset tallentuvat tilausjärjestelmän tilaushistoriaan, josta hankintoja kyetään seuraamaan henkilöittäin. (POL-216-16682.)

### 3.2 Virkavaatteiden historia

Tutkimuksen kannalta on olennaista tutustua myös virkavaatteiden historiaan. Nykypäivänä käytössä oleviin toimintatapoihin vastaukset löytyvät poikkeuksetta menneisyydestä. Sen vuoksi käymme seuraavaksi läpi pääpiirteittäin, millä tavoin poliisin virkavaatetus on vuosien saatossa muuttunut ja millä tavoin vaatteet on käyttäjilleen toimitettu.

Poliisin virkapuvun juuret ovat sotilasunivormuissa. Virkapukujen tunnusmerkkeinä ovat yhdenmukaisuus ja viralliseen sääntelyyn perustuva muuntelemattomuus. Virkapuvun päätehtävänä on erottaa sen käyttäjä muusta ihmisjoukosta, joten sen tulee olla tunnistettava. Virkapuku on siis merkinä muille, että sen käyttäjällä on erikoisasema oikeuksien ja velvollisuuksien käyttäjänä. (Poliisimuseo 2016.)

Ensimmäiset poliisia koskevat pukumääräykset annettiin Suomessa 1800-luvulla. Poliisin valtiollistaminen 1900-luvun alussa edesauttoi virkapuvun yhdenmukaistumista niin maalla kuin kaupungeissa. Vuosisadan alkua leimasi venäläistyylinen, sotilaallinen virkapuku. Itsenäistymisen jälkeen vaatteet saivat siniharmaan värin ja vuonna 1923 uuden säädöksen mukainen puku oli tummansininen. Vuonna 1938 virkamerkkiin painettiin ensimmäistä kertaa poliisin tunnuskuva eli miekkaleijona. (Poliisimuseo 2016.)

Vuonna 1941 poliisin virkapukujen valmistus keskitettiin ensimmäistä kertaa yhdelle valmistajalle, jotta saataisiin yhdenmukainen ilme ja hankintakustannukset madaltuisivat. Pukujen hankinnan keskittämiseksi perustettiin vuonna 1945 Poliisikeskusvarikko ja pukujen pääasialliseksi valmistajaksi tuli Valtion pukutehdas. Toisen maailmansodan loputtua virkapuku alkoi muuttumaan siviilimäisempään suuntaan. Vuonna 1955 Poliisikeskusvarikon nimeksi tuli Poliisivarusvarikko. (Poliisimuseo 2016.)

Vuonna 1978 nimitettiin ensimmäistä kertaa määräaikainen poliisin virkapukutyöryhmä, jonka tarkoituksena oli kehittää virkavaatteita ja kartoittaa tarpeita. Toinen virkapukutyöryhmä aloitti määrääjäksi vuonna 1985 ja lopulta sen toiminta vakinaistettiin vuonna 1987. Tuolloin työryhmä sai avukseen myös ensimmäistä kertaa ammattisuunnittelijan hallinnon ulkopuolelta. (Poliisimuseo 2016.)

Vuosisadan loppua kohden virkapukujen suunnittelussa huomioitiin entistä enemmän käytännöllisyyttä ulkonäön sijasta. Vuonna 1992 poliisin varikot yhdistettiin ja

Poliisivarusvarikko lakkautettiin. Virkapukujen myynti siirrettiin Valtion pukutehtaalle. Virkavaatteiden kehitystyötä jatkoi Poliisivarikko, joka sai vuonna 1996 nimekseen Poliisin tekniikkakeskus. Poliisin kenttävaatetusta alettiin kehittämään määrätietoisesti vuonna 1995 ja sopimus Valtion pukutehtaan kanssa purettiin vuonna 1997. Vuonna 1999 toteutettiin mit-tava virkavaateuudistus, jossa poliisi sai laajan ja kattavan, erilaisista kokoonpanoista muo-dostuvan vaatetuksen. Poliisin virkavaatteet ovat vuosien myötä kehittyneet ammattimai-siksi, eri tilaisuuksiin sopiviksi kokonaisuuksiksi. (Poliisimuseo 2016.)

### **3.3 Poliisin tekniikkakeskus**

Poliisin tekniikkakeskus vastasi poliisin virkavaatteiden toimittamisesta vuoteen 2014 saakka. Se oli keskusrikospoliisin, suojelupoliisin, liikkuvan poliisin sekä Poliisiammatti- korkeakoulun tavoin Poliisihallituksen alainen valtakunnallinen yksikkö. Poliisin tekniikka- keskus lakkautettiin osana hallintorakenneuudistusta, PORA III -hanketta, jonka tarkoituk- sena oli lisätä toiminnan tehokkuutta ja yksinkertaistaa poliisiorganisaatiota. (HaVM 7/2013.)

Poliisin tekniikkakeskus ei itse valmistanut vaatteita, vaan tehtävänä oli suunnitella tuotteet ja ohjata sekä seurata niiden valmistamista. Virkavaatteiden toimittajat valikoituivat kilpai- luttamalla ja Poliisin tekniikkakeskus valvoi tuotteiden laatutasoa. Poliisin tekniikkakeskus varastoi itse tuotteet, suoritti pienimuotoisia ompelutehtäviä ja myi vaatteet loppukäyttäjille. (Tissari 2006, 3.)

Virkavaatteiden sovitus tapahtui Poliisin tekniikkakeskuksen myymälöissä. Vuoteen 2007 saakka se oli mahdollista Helsingissä ja Tampereella. Poliisin tekniikkakeskuksen siirtyessä Helsingistä Kouvolaan vuonna 2007, sovitus siirtyi mukana, mutta uusi myymälä aukesi Etelä-Suomessa Espoon pääpoliisiasemalle. Vuosisadan vaihteessa, kun organisaatio kävi läpi virkavaateuudistusta, sovitus oli mahdollista myös Oulussa. Silloin Poliisin tekniikka- keskuksen henkilöstö kiersi sovituksen tiimoilta läpi kaikki Suomen poliisilaitokset, jotta jokaiselle poliisille saatiin päälle oikean kokoiset vaatteet. Kun Poliisin tekniikkakeskuksen myymälät suljettiin vuonna 2013, tuli sovituksiin reilun vuoden tauko. Silloin poliisilaitokset tilasivat itselleen ylimääräisiä tuotteita ns. sovitustuotteiksi ja toimintatapa on ilmeisesti käy- tössä edelleen joissakin yksiköissä. (Huusari 2020.)

### 3.4 Poliisin materiaalikeskus

Poliisin materiaalikeskus perustettiin vuonna 2016 ja se toimii samoissa tiloissa Kouvolassa, kuin sen edeltäjä Poliisin tekniikkakeskuskin. Vuonna 2017 Materiaalipäällikkö Heli Rajaniemi kertoi Kouvolan Sanomille, että Poliisin materiaalikeskuksen tehtävänä on kilpailuttaa varusteet ja ylläpitää tilausjärjestelmää, jonka kautta poliisilaitokset voivat tilata tuotteita. Poliisin tekniikkakeskuksen toiminnot, kuten myymälät ja varastointi lakkautettiin Poliisin tekniikkakeskuksen mukana. (Olkku, 2017.)

Nykyinen Poliisin materiaalikeskus toimii osana poliisihallitusta ja toteuttaa poliisin ylijohdon toimeksiantoja lainsäädännön, ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Poliisin materiaalikeskus toteuttaa hankinnat, ylläpitää ja kehittää järjestelmiä, huolehtii valtion omaisuuden poistoista ja elinkaaresta, vastaa materiaalien neuvontapalveluista, tukee budjetin valmistelua ja huolehtii toimialueeseensa kuuluvasta viranomais- ja sidosryhmäyhteistyöstä. (Poliisi 2020.)

Hankintajärjestelmä Handi otettiin käyttöön poliisissa vuonna 2019. Kyseessä on valtion hankintojen digitalisoinnin toteutusohjelma. Tähtäimenä ohjelmalla on tehostaa prosessia hankinnasta aina maksuun saakka. Handin omistaa valtionvarainministeriö. (Handi 2020.) Virkapukutilaukset tehdään toimittajan verkkokaupasta, johon kirjaudutaan Handi-palvelun kautta. Uuden palveluratkaisun tarkoituksena on modernisoida valtion ostotoiminta sekä poistaa laskujen turha kiertäminen tarkastajilla ja hyväksyjillä. (Sinetti, 2020.)

### 3.5 Image Wear Oy

Vuonna 2015 poliisien virkavaatteiden kokonaisvaltaisena toimittajana aloitti Tampereella toimiva Image Wear Oy. Taustalla oli Poliisihallituksen ensimmäistä kertaa toteuttama koko virkavaatetuksen yhtenäinen kilpailuttaminen. Sopimuskausi kestää vuoteen 2019 saakka ja sen jälkeen on vielä mahdollisuus kahteen optimivuoteen. Vaatteet varastoidaan Tampereen Kaukajärvellä sijaitsevassa päätoimipisteessä. Tuotteiden valmistus tapahtuu pääasiassa Image Wear Oy:n omistamassa tehtaassa Virossa. (MTV uutiset 2015.)

Image Wear Oy on suomalainen perheyritys. Työasuja on valmistettu jo vuodesta 1959 saakka. Vuonna 2019 Image Wear Oy:lle myönnettiin Avainlippu- ja Design from Finland-merkit. Image Wear Oy kertoo arvoikseen vastuullisuuden, ammattilaisuuden sekä

kehittämisen ja heidän missionaan on helpottaa ammattilaisten arkea. (Image Wear Oy, luettu 4.4.2020.)

### **3.6 Virkavaatteiden sovituksen nykytila**

Poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija Sari Kuusiston (2019) mukaan sovitus kuuluu osana virkavaatesopimukseen eli sisältyy siis tuotteiden hintoihin. Image Wear Oy:n sovituspisteet toimivat yrityksen myymälöissä Helsingissä, Tampereella ja Oulussa. Poliisiammattikorkeakoululla on erillinen oppilassovitus sopimuksen mukaan. Aloittaville opiskelijoille järjestetään sovitusilaisuus Poliisiammattikorkeakoulun sovituspisteessä, joka on vain oppilaiden ja henkilökunnan käytettävissä. Kuusisto (2019) kertoo, että nykyinen sovitusjärjestelmä on sinänsä toimiva, mutta käyttäjät ovat kokeneet, että sovituspaikkoja on liian harvassa. Nykyisessä toimintatavassa positiivisena puolena on se, että myymälän henkilökunta on apuna vaatteiden sovituksessa, eikä vaatteiden kanssa jäädä yksin.

Poliisiammattikorkeakoulun suunnittelijan Hanna Rajalan (2020) mukaan Tampereella sijaitseva Poliisiammattikorkeakoulu on suurin virkavaatteiden asiakas poliisihallinnossa sekä sovitus- että hankintamääriltään. Heti opintojen alussa opiskelijat ohjataan virkavaatteiden sovitukseen ja heidät varustetaan kattavalla vaatekokonaisuudella. Opintojen aikana perehdytään virkavaatteiden käyttöön ja siirryttäessä työharjoitteluun ei vaatteiden hankinta ja niiden käytön opastaminen ole enää tarpeellista. Suurimmalle osalle aloittavista opiskelijoista erot siviili- ja virkavaatteiden istuvuudessa eivät ole itsestäänselvyyksiä. Panostus toimivaan ja onnistuneeseen aloitussovitukseen on tärkeä ajatellen koko virkamiesuraa. Ammattitaitoisen sovitushenkilöstön olisi tunnettava poliisityön luonne, jotta opiskelijoille löydetään oikean kokoinen vaate. Tässä ensimmäisessä sovitusilanteessa sovittajan on osattava myydä poliisin työvaatteen eli virkapuvun vaatimukset sekä poliisihallinnon näkemys istuvuudesta opiskelijalle. (Rajala 2020.)

Rajalan mukaan Poliisiammattikorkeakoululla on ollut ongelmia sovituspalvelun käytössä. Muun muassa vääränkokoisten tuotteiden määrä on ollut suuri ja vastuunjako epäselvä. Vaatteiden tilausprosessissa löytyisi myös tehostamisen varaa. Poliisiammattikorkeakoulun ollessa suurin virkavaatteiden tilaaja, vie hankintajärjestelmän käyttäminen paljon työaikaa. Jokaiselle opiskelijalle tehdään oma ostoskori, johon tuotteet kerätään yksitellen. Yhtenä visiona on ollut, että sovitusilanteessa kerättäisiin tuotteet viivakoodilukijan avulla sähköisesti ostoskoriin ja tilaus lähetettäisiin hyväksyttäväksi koululle. (Rajala 2020.)

## 4 VAATEKOON JA MITTATAULUKON SYNTY

Nykyisin enää harva meistä teettää mittatilausvaatteita ompelijoilla tai suutareilla. Vaatteiden ostaminen ketjuliikkeistä tai marketeista on huomattavasti vaivattomampaa. Tuotteen saa itselleen heti ja hintakin on kohtuullisempi. Tämä toki tarkoittaa sitä, että monet meistä joutuvat tinkimään vaatteiden istuvuudesta, koska tuotteet on mitoitettu valtavirralla.

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa erilaisia vaihtoehtoja vaatteiden sovittamiseen. Jotta vertailua erilaisten tapojen välillä voidaan tehdä, on ensin perehdyttävä siihen, millainen on hyvin istuva vaate. Ymmärtääkseen vaateen sovittamisen lainalaisuudet, täytyy myös tiedostaa millä tavoin perinteinen mittaaminen tapahtuu ja miten mittataulukot sekä vaatekoot syntyvät.

Ülle Liesvirta (2007, 29-30) kirjoittaa käsityötieteiden Pro gradu -tutkielmassaan, että vaatteiden mitoittaminen vaatii runsaasti taustatyötä ja tutkimusta. Matka suunnittelijan kynästä valmiiksi tuotteeksi kaupan rekkiin, on pitkä. Valmistajien täytyy toteuttaa matemaattisia mittauksia ja työstää niiden pohjalta erilaisia variaatioita ihmisvartaloista, jotta käyttäjien päälle saadaan sopivan kokoisia vaatteita.

### 4.1 Mittaaminen

Antropometria on tiedettä, joka määrittelee ihmisen mittoja. Nimi tulee kreikan kielisistä sanoista ”anthro” ja ”metreein”. Ne tarkoittavat ihmistä ja mittaamista. Myöhemmin antropometriaa on laajennettu käytettäväksi myös ihmisen kokoon, muotoon sekä muihin fyysisiin ominaisuuksiin. Tällä tavoin kerättävää tietoa voidaan hyödyntää suunnittelutyössä. Antropometrisen tiedon kerääminen mittanauhalla mittaamalla on aikaa, rahaa ja taitavaa henkilökuntaa vaativa prosessi. 3D-vartaloskannauksella ja automatisoiduilla mittauksilla pystytään minimoimaan tiedon keräämiseen ja analysoimiseen vaadittavia resursseja. (Fan ym. 2004, 169; 174, viitattu teoksessa Hintsala 2015, 3.)

Tarkkojen mittojen ottaminen manuaalisesti eli käsin mitattuna on haastavaa. Jokainen mittauskerä sisältää erilaisia muuttuvia tekijöitä, jotka riippuvat sekä mitattavasta henkilöstä että mittaajasta. Ongelmia saattavat aiheuttaa esimerkiksi molempien osapuolien asennot, mittaajan asiantuntemus niistä pisteistä, joista mitat tulee ottaa ja mittavälineen oikeanlainen

asettaminen, sen aiheuttama paine huomioiden, kun mittaa otetaan. (Fan ym. 2004, 173-174, viitattu teoksessa Kovru 2015, 5.)

Tällaisia antropometrisen mittauksen tuloksena koottuja mittoja ja niistä laadittuja taulukoita käytetään teollisesti valmistettavien vaatteiden mitoittamisessa. Mittaustulokset käsitellään tilastollisesti ja niiden pohjalta luokitellaan eri vartalotyypit ja vaatekoot. (Pheasant 1988, 42 viitattu teoksessa Liesjärvi 2007, 30.)

#### **4.2 Mittataulukot ja kokomerkinnot**

Kun valmistetaan teollisesti vaatteita suurille massoille, käytetään apuna mittataulukoita. Väestö erotellaan erilaisiin kokoryhmiin mittojen perusteella. Jokainen kokoryhmä pitää sisällään mitoiltaan toisiaan lähellä olevia ihmisiä. (Ashdown 2007, 57, 59, 63-64, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 9.)

Jotta yritys pystyy laatimaan mittataulukon, tulisi sillä olla tiedossa kohderyhmän mitoitus. Tärkeimmät tiedot, joita mitoitusta varten tarvitaan, on asiakkaan pituus, vartalotyypin mitasuhteet ja mahdollisesti paino. Näiden avulla pystytään laatimaan yrityksen jokaiselle tuotteelle yhtenäinen kokojärjestelmä. (Kincade & Gibson, 2010, 448, viitattu teoksessa Kovru 2010, 19.)

Yritykset kohtaavat ensimmäisen suuren ongelman, kun heidän täytyy valita halutun kokovalikoiman laajuus. Laaja valikoima mahdollistaa paremman istuvuuden useammalle yksilölle, mutta iso kokolajitelma on kuitenkin erittäin kallista ylläpitää. Jotta kokovalikoima olisi toimiva, täytyy osata valita sopiva määrä eri kokoja kohderyhmä huomioiden. (Ashdown 2007, 57-59, viitattu Ojanen 2019, 11-12.)

Kuluttajan näkökulmasta kokojärjestelmät aiheuttavat usein päänvaivaa, koska kokojen väliset erot ovat suuret istuvuutta ajatellen. Jos kuluttaja on koon ylä- tai alalaidassa, ei vaate todennäköisesti istu kovinkaan hyvin. Tämä seikka on kuitenkin hyväksyttävä valmisvaatteiden maailmassa ja tehtävä kompromisseja vaateen täydellisen istuvuuden suhteen. (Ojanen 2019, 12.)

Monesti kuluttajat suosivat pienempiä vaatekokoja. Yhteiskunnassa, jossa ihannoidaan laihuutta, halutaan mahtua mahdollisimman pieniin vaatteisiin. Vaatteiden valmistajat ovat

reagoineet ihmisten kulutustottumuksiin muokkaamalla omia kokojärjestelmiään niin, että isoja kokoja myydään pienemmällä kokomerkinällä. Esimerkiksi mittataulukon mukaan koko 40 onkin kaupan hyllyllä olevan vaateen kokolapussa muutettu kooksi 38. Näin päästään vaikuttamaan asiakasta imartelemalla ostokäyttäytymiseen. (Liechty ym. 2010, 44-46, viitattu teoksessa Ojanen 2009, 15.)

Kokojen merkintöjä selkiyttämään on luotu erilaisia standarditaulukoita, jotka tarjoavat yrityksille mahdollisuuden selkiyttää ja yhdenmukaistaa kokomerkintöjään. Vaikka standardit ovat yleisessä käytössä, jokainen yritys päättää loppu viimein itse, mitkä mitat vastaavat mitään kokoja. Tämä aiheuttaa sen, että kuluttajat käyttävät eri valmistajilta eri kokoja. (Kiefer & Garner 2008, 357, viitattu teoksessa Ojanen 2009, 12.)

Vaateteollisuudella ei ole globaaleja kokostandardeja, vaan ne vaihtelevat maittain. Vaikka yhtenevät mittataulukot luotaisiinkin, niiden saattaminen maailman kymmenien tuhansien vaatevalmistajien käyttöön olisi varsin optimistinen tavoite. Maakohtaiset kokotaulukot perustuvat kansallisiin mittauksiin, joten eri maiden taulukoissa näkyvät väestöjen fyysiset eroavaisuudet. Suomessakin on omat mittataulukot naisille, miehille ja lapsille. Suomalaisen väestön keskuudessa suoritettuihin laajoihin perusmittauksiin perustuvat taulukot on laadittu suositukseksi kotimaiselle teollisuudelle. Käytössä oleva naisten mittataulukko on otettu käyttöön 2001. Miesten ja lasten taulukot ovat vuosilta 1988 ja 1984. Kokojärjestelmät ovat työläitä toteuttaa: Vuosituhannen vaihteessa käyttöön otettua naisten mittataulukkoa varten otettiin 1550 eri ikäisestä naisesta 81 mittaa ja valokuvat neljästä eri suunnasta, jotta eri vartalotyypit voitiin määrittää tarkasti. (Karppanen 2019.)

### **4.3 Istuvuus**

Vaatteiden tuotannon näkökulmasta hyvään istuvuuteen on olemassa tiettyjä suuntaviivoja, joiden avulla saadaan valmistettua hyvin istuva vaate. Valmisvaatteiden maailmassa on selvää, ettei mittataulukoiden mukaan valmistetut vaatteet tule istumaan täydellisesti kaikille kuluttajille. Yleisesti vaateen istuvuutta voidaan tarkastella tasapainon, langansuunnan ja väljyyksien avulla. (Liechty ym. 2010, 47, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 6.)

Vaateen tasapainolla tarkoitetaan sitä, miten vaate lepää tasaisesti kantajansa päällä. Vaate ei niin sanotusti keikahda poispäin, vaan etäisyys esimerkiksi helmassa on sama sekä edessä, takana kuin molemmilla sivuillakin. Jos vaate on liian suuri, se roikkuu kantajansa päällä.

Huonosti istuvassa vaatteessa leikkaussaumat ja muotolaskosten linjat vääristyvät. Vaatteen ollessa liian pieni, linjat kiristyvät ja menevät mutkalle, pilaten taas tasapainon. (Ojanen 2019, 6-7.)

Langansuunnan merkitys vaateen istuvuudessa on erittäin huomattava. Suunta määritellään keskietu- tai takalinjan tai 45 asteen kulmassa kankaan langansuuntaa vasten. Tämä huomioidaan vaatetta leikatessa. (Donnanno 2014, 17, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 7.) Langansuunta vaikuttaa vaateen laskeutuvuuteen ja esimerkiksi vinoon langansuuntaan leikattu vaate laskeutuu vapaammin päällä. (Liechty ym. 2010, 48, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 7.) Jos vaateen langansuunta on jätetty huomiotta, vaate ei istu päällä, vaan se kiertää epämiellyttävästi. (Ojanen 2019, 7.) Tämän huomaa viimeistään, kun uusi vaate on pesty ensimmäistä kertaa. Monella on taatusti kokemus, että halpakotun t-paita kiertyy epämiellyttävästi päällä, koska langansuuntaan ei ole kiinnitetty riittävästi huomiota, kun vaateen kappaleet on leikattu kankaasta.

Vaatteissa oleva väljyys mahdollistaa liikkumisen. Väljyys lasketaan vertailemalla vartalonmittoja tuotteen kaavojen mittoihin. Väljyys pitkälti määrittää, miltä vaate näyttää ja tuntuu päällä. (Liechty ym. 2010, 49, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 7.) Ongelmat väljyyksissä näkyvät erilaisina ryppyinä ja vetoina vaatteessa. Paikallaan seisoessa hyvin istuvaan vaatteeseen ei kuulu tulla vetoja, vaan vaate istuu kauniisti kantajansa päällä. (Liechty ym. 2010, 52, viitattu teoksessa Ojanen 2019, 7-8.) Kuluttajan kokemus siitä, miltä vaate tuntuu ja näyttää päällä, vaikuttavat mielikuvaan hyvästä istuvuudesta. Yhteiskunnasta kumpuavat vaatimukset ihannevartalosta ja vallitseva muoti vaikuttavat olennaisesti kuluttajan tunteuksiin. (Fan ym. 2004, 32). (Ojanen 2019, 6.)

## 5 KYSELY VIRKAVAATTEIDEN SOVITTAMISESTA

Poliisiorganisaatiolle toteutettiin vuonna 2015 Webropol-kysely virkavaatteiden sovittamisesta. Kyselyn eri osioissa oli eri määrä vastaajia, enimmillään 77. (Poliisin materiaalikeskus 2015.) Kyseisenä vuonna poliisimiesten henkilötövuosien toteuma oli 7332 henkilötövuotta (Torvinen 2015, 25). Näin ollen vastausprosentti kyselyssä oli enimmillään 1,05%, mikä on äärimmäisen pieni tulos. Kyselystä ei voi tehdä yleistäviä johtopäätöksiä, mutta käyn tässä luvussa kuitenkin läpi teemoja, jotka nousivat eniten esille.

Kyselyn ”Vapaa sana” -kenttään oli antanut palautetta 40 vastaajaa. Kuusi vastaajaa oli kokenut suurimmaksi ongelmaksi sen, että poliisin virkavaatteiden sovituskäytännöistä ei ollut saatu ylipäättään tietoa mistään. Vastaajista 13 oli tuonut esiin tyytymättömyytensä sovituspaikkojen määrään. Koettiin äärimmäisen ongelmallisena se, että virkavaatteita sovittaakseen täytyy ajaa jopa satoja kilometrejä. Työnantaja ei mielellään anna käyttää tähän työaika. Vastaajat eivät myöskään olleet valmiita käyttämään vapaapäiviään siihen, että ajaisivat sovittamaan työvaatteita. Tämän takia virkavaatteita tilataan sokkona, ilman sovittamista, kokeillaan työkaverin vaatteita tai jätetään tuotteet jopa tilamatta. Tämä on mielestäni erityisen ristiriitaista sen kanssa, että laki velvoittaa poliisin käyttämään virkavaatteita ja Poliisihallituksen määräys virkavaatteista korostaa, että poliisin on pukeuduttava siististi. Eräs vastaajista piti ala-arvoisena sitä, että poliisin juhlapuvun sovittaminen onnistuu ainoastaan Helsingissä. Kaikki konstaapelit eivät asu kehä kolmosen sisäpuolella tai edes sen välittömässä läheisyydessä.

Vapaamuotoisissa vastauksissa tuotiin esiin useita ratkaisuehdotuksia ongelmalliseen tilanteeseen. Pääpoliisilaitoksille voitaisiin järjestää virkavaatesovituksia tai ylläpitää niissä omia tuotevarastoja. Image Wear Oy:llä on useita myymälöitä ympäri Suomen, mutta poliisilla ei ole sovitusmahdollisuuksia niissä kaikissa. Muutos tähän helpottaisi tilannetta. Vastauksissa ehdotettiin myös sovituspisteen ja vaatemyymälän palauttamista takaisin Poliisiammattikorkeakoululle, jolloin erilaisten kurssien yhteydessä voisi sovittaa vaatteita.

Sinänsä itse vaateen sovittamiseen liittymättömänä asiana esiin nousivat tyytymättömyys tilausjärjestelmän käytettävyyteen sekä tuotteiden toimitusaikoihin. Tilaussivustolle kaivattiin koko-opasta vaatteiden mittojen lisäksi sekä nähtäville kaikki tilattavissa olevat tuotteet. Toivomuksena oli myös, että tiedot tallentuisivat järjestelmään niin, että ne olisivat myöhemminkin tilaajan käytettävissä. Haastavaksi koettiin myös tilausprosessi

kokonaisuudessaan, sillä tilaus täytyy hyväksyttäväksi eri vaiheissa ja se aiheuttaa usein ongelmia. Tilausten toimitusajoista nousi esiin, että pahimmillaan tuotteita on odoteltu useita kuukausia.

Yksittäisistä kommentteista nousi esiin kritiikki sovitustilojen koosta ja toimivuudesta Helsingin myymälässä. Vaatteiden toiminnallisuutta on vaikea testata, koska sovituskopit ovat niin pienet. Turvallisuusriskinä koettiin myös se, että varustevyötä ei voinut riisua, koska myymälään saattoi tulla koska tahansa sisään ulkopuolisia henkilöitä. Negatiiviseksi asiaksi koettiin myös se, että vaatteilla on ainoastaan vaihto-oikeus. Tuotteiden palauttaminen toimittajalle ei ole mahdollista. Toivottiin myös, että vaatteiden vastaanottaminen heti myymälässä asioidessa olisi mahdollista. Naisvastaaja ihmetteli, miten hänen virkavaatteensa ovat suurempaa kokoa, kuin siviilivaatteet.

Positiivista palautetta annettiin erityisesti Oulun myymälän asiakaspalvelusta, mutta myös muut toimipisteet saivat kehuja. Poliisiammattikorkeakoulun sovittajien asiakaspalvelu on ollut ystävällistä, mutta ammattitaitoa kyseenalaistettiin. Ongelmalliseksi on koettu, että sovittajat vaihtuvat ja informaatio edellisen päivän sovituksista ei kulkeudu eteenpäin. Tilausten vastaanoton yhteydessä on huomattu, että tilausten koot ovat olleet vääriä.

## 6 SOVITETUT JA TOIMITETUT TUOTTEET

Tutkimusta varten sain nähtäväkseni Poliisin materiaalikeskuksen erikoissuunnittelija Maiju Saulilalta (2020) tilastoja liittyen virkavaatteiden sovitukseen ja toimitukseen. Sovituspalvelu-taulukko käsittelee vuosien 2015 – 2020 aikana tapahtuneita virkavaatteiden sovituksia Image Wear Oy:n myymälöissä sekä Poliisiammattikorkeakoululla. Vuosilta 2015 – 2019 on koostettu Top 10 vaatteet -tilasto kymmenestä eniten toimitetusta vaatteesta vuosittain. Vuodelta 2019 on tehty koonti vaihdoista ja reklamaatioista.

Image Wear Oy on toimittanut poliisin virkavaatteet huhtikuusta 2015 saakka. Ensimmäisenä toimitusvuotena Image Wear Oy:n myymälöiden sovituspalveluita käytettiin yhteensä 1600 kertaa. Eniten sovittajia oli Helsingissä, jossa asioitiin vuoden 2015 aikana 1179 kertaa. Tampereen myymälässä sovituskertoja oli 176, Kuopiossa 142 ja Oulussa 103. Vaikka vuosi 2015 oli niin sanotusti vajaa vuosi, ei vuonna 2016 kuitenkaan päästy samanlaisiin sovituslukemiin. Vuosi vuodelta sovitusmäärät ovat hiipuneet ja vuonna 2019 sovituskertoja yhteensä oli enää 579. Helsingissä sovituksia oli 370, Tampereella 133, Oulussa 58 ja Kuopiossa 18. Kuopion myymälä lakkautettiin kesäkuussa 2019, mikä selittää osaltaan vähäisiä sovituskertoja. (Saulila 2020.) Image Wear Oy:n työntekijät käyvät sovittamassa virkavaatteet Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoille, niin opintonsa aloittaville kuin koulusta valmistuvillekin. Sovitusten määrät ovat kohonneet vuosi vuodelta. Vuonna 2015 sovituksia oli 54 ja vuoteen 2019 mennessä ne ovat nousseet 707 sovitukseen. (Saulila 2020.) Luvussa ei ole mukana kuitenkaan lisäsovitukset ja henkilökunnan sovitukset (Rajala 2020).

Vuonna 2019 Image Wear Oy toimitti poliisille tuotteita yhteensä 31204 kappaletta. Kyseinen määrä sisältää poletit, mutta ei vaatteisiin kuuluvia merkkejä. Selkeitä kokoon liittyviä reklamaatioita vuoden aikana oli yhteensä noin 30 kappaletta, mikä tekee verrattuna toimitusmääriin 0,10 prosenttia. Reklamaatioita kokonaisuudessaan oli 144 kappaletta eli 0,46 prosenttia. Kokoon liittyvien reklamaatioiden lisäksi se sisältää muun muassa tuotteen laatuun ja valmistukseen liittyviä palautteita. Tuotteiden vaihtoja tapahtui vuoden aikana 294 kappaletta, joka on kokonaismäärästä 0,94 prosenttia. (Saulila 2020.)

Vuositasolla on seurattu eniten myyviä tuotteita ja aika lailla samat vaatteet ovat top 10 -listalla vuosi toisensa perään. Myydyimpien tuotteiden listalla ovat olleet tunnisteiliivi, heijastinliivi, kenttähaalari, kesäkenttähaalari, lyhyt- sekä pitkähihainen pikeepaita, virkahousut, sadetakki, kenttäpipo ja kenttälippalakki. (Saulila 2020.)

## 7 SOVITUSPALVELUIDEN VAIHTOEHDOT

Tässä luvussa esitellään nykyajan tarjoamia mahdollisuuksia vaatteiden sovittamiseen. Useilla yrityksillä ja palveluntuottajilla on samankaltaisia sovelluksia ja laitteita. Tähän tutkimukseen on otettu esille muutamia yrityksiä, jotta esimerkkien kautta päästäisiin havainnollistamaan millaisia mahdollisuuksia on olemassa.

Opinnäytetyössä käydään läpi vartalon 3D-skannausta. Valtion omistama VTT eli Teknologian tutkimuskeskus on tehnyt yksityisten yritysten ohella tutkimuksia liittyen 3D-tekniikoihin. Heidän mukaansa ammattilaisten kiinnostus viittaa siihen, että 3D-tekniikoiden läpimurto vaatetuksessa ei ole kaukana. 3D-skannaus mahdollistaa nopean ja tehokkaan tavaran määrittämällä kokotaulukot asiakkaille. (Häikiö, ym. 2018.)

Teknologian tutkimuskeskuksen tutkijan, Charles Woodwardin mukaan tulevaisuudessa ihmiset tulevat löytämään lisätyn todellisuuden hyötysovellukset. Hänen mukaansa tulevaisuutta on virtuaalinen pukukoppi, jonka avulla pystytään sovittamaan nettikaupan vaatteita ilman, että niitä tarvitsee ensin tilata kotiin. Tällaiselle sovellukselle on Woodwardin mukaan tarvetta, sillä iso osa verkkokaupoista tilatuista vaatteista palaa kotisovituksen jälkeen takaisin myyjälle. (Junttila 2017.)

### 7.1 Kehoskanneri

Kehoskanneri on 3-ulotteinen kokovartaloskanneri, joka mittaa ihmisvartalon automaattisesti ja luo samalla kameroiden ja lasersäteiden avulla ihmisestä virtuaalisen kopion. Vaatevalikoimalla 3D-skannaus luo mahdollisuuden korvata hitaan käsin mittaamisen nopealla ja uudella teknologialla. (Ostroukh ym. 2008, 3.)

Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu hankki vuonna 2006 Kokkolan toimipisteeseen opetus- ja tutkimuskäyttöön kehoskannerin. Koululta vierailtiin saksalaisessa mittatilauspuikun toimittavassa tavaratalossa, jotta päästiin tutustumaan kokonaisuudessaan skannaus-tilausprosessiin. (Ostroukh ym. 2008, 9). Ensimmäisenä asiakas mitataan kehoskannerilla, joka on sijoitettuna tavallista isompaan sovituskoppiin. Skannaus kestää noin 15 sekuntia ja alle minuutissa asiakkaan mitat ja kolmiulotteinen kuva on mahdollista liittää tilaustietoihin. Mittauksen jälkeen asiakas sovittaa omaa kokoaan lähinnä olevaa mittatilauspukua, jotta nähdään, miten puvun malli ja koko sopivat. Tämän sovituksen perusteella on tilaukseen

mahdollista lisätä mallia sekä sovitusta koskevia huomautuksia. Lopulta tilaus lähetetään sähköisesti valmistajalle. (Ostroukh ym. 2008, 10.) Kaikki asiakkaiden skannatut mitat tallentuvat ja niitä pystytään hyödyntämään tuotekehityksessä. Mittoja voidaan verrata olemassa olevan malliston mitoituksiin ja tutkia, vastaako tarjonta kysyntään. (Ostroukh ym. 2008, 11.)

Lapin Yliopisto sai mahdollisuuden vuokrata Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulun kehoskannerin käyttöönsä Body-Fit tutkimushanketta varten (Harjuniemi ym. 2011, 10). Hankkeessa haettiin ratkaisua manuaalisen mittaamisen ongelmiin, kuten hitauteen, epätarkkuuteen ja intimiteetin puutteeseen (Harjuniemi ym. 2011, 38). Hanke sai alkunsa kesällä 2008, kun Heikki Riippa Poliisin tekniikkakeskuksesta ehdotti yhteistyötä vaatetusalan koulutusohjelman kanssa liittyen poliisin mittaamiseen kehoskannerilla ja poliisivaatetuksen verkkokauppaan. (Harjuniemi ym. 2011, 120.) Lapin Yliopiston projektissa keskityttiin poliisin kylmäsuojavaatetuksen mittauksiin. Ensimmäisen kerran poliiseja mitattiin kehoskannerilla Kokkolassa vuonna 2008, kun oltiin hankkimassa moottoripyöräpoliseille nahkaisia ajovaatteita. (Kuusisto 2020)

Body-Fit tutkimuksessa todettiin, että kehoskanneri on hyödyllinen silloin, kun mitataan suuria asiakasryhmiä ja määritetään kokoa vaatteille, joissa on suuret väljyydet. Tutkimusryhmä kommentoi, että kehoskanneri on taatusti nopeampi, kuin yksikään mittanauhalla mittaava ammattilainen. Tiedot tallentuvat automaattisesti tietokantaan ja materiaaliin voidaan palata myöhemmin tarvittavia tarkistuksia esimerkiksi vartalon ryhdin, muodon ja mittauskohtia varten. (Harjuniemi ym. 2011, 38.) Toisaalta virtuaalinen sovittaminen vaatii valtavasti ammattitaitoa sekä vaatetusosalta että tietoteknisesti. Sovittajan täytyy hallita vaatteiden tekniset rakenteet ja miten tätä osaamista sovelletaan tietoteknisessä ohjelmistossa. (Harjuniemi ym. 2011, 91.)

Asiakkaalle virtuaalisovituksen positiivinen puoli on myös nopeus. Sovittamiseen ei kulu enää niin paljoa aikaa, verrattuna perinteiseen sovittamiseen mittanauhoineen. Sovitustilanne on intiimi ja vaatii läheistä kontaktia, joten se saatetaan kokea vaivaannuttavana. Skanneri antaa mitattavalle henkilölle intimiteettisuojaan, sillä mittaajan ei tarvitse tulla kosketusetäisyydelle. Toisaalta, jos ammattitaitoinen sovittaja saa luotua tilanteesta miellyttävän, saattaa se edesauttaa kestävästi asiakassuhteen syntymistä. Aidoissa sovitus tilanteissa asiakas pääsee myös esittämään toiveita vaatteiden suhteen. Jos asiakas ei pääse sovituksiin pitkien

välimatkojen tai aikataulun vuoksi, virtuaalisovitus korvaa tavallisen sovitustilanteen riittävän hyvin. (Harjuniemi ym. 2011, 90.)

Hankkeessa tarkasteltiin myös kehoskannerin hyödyntämistä vaatetuksen verkkokauppa-sovelluksissa (Harjuniemi ym. 2011, 100). Tutkimuksen tekoaikana yhteistyökumppanina olleen Poliisin Tekniikkakeskuksen verkkokauppa sekä Espoon, Tampereen ja Kuusankosken myymälät toimittivat poliiseille heidän tarvitsemansa virkavaatetuksen. Hankkeessa haastatellut poliisit kokivat vaatteiden hankinnan yleisesti ottaen toimivaksi. Täydellinen systeemi ei ollut, sillä verkkokaupassa asiointi koettiin välillä liian monimutkaiseksi. Koska koko valikoima oli kaikkien työntekijöiden selattavissa, juuri oman virka-aseman mukaisten tuotteiden löytäminen koettiin aikaa vieväksi. Oman koon arviointi koettiin myös haastavaksi, sillä tuotteiden mittataulukot tuntuivat vaihtelevan. Koko valittiin useimmiten sen perusteella, mitä kokoa oli aiemmin käytetty tai vaihtoehtoisesti kokeiltiin työkaverin vaatetta ja arvioitiin oma koko sen perusteella. (Harjuniemi ym. 2011, 104.)

Hankkeessa mietityn työvaatetuksen verkkokauppakonseptin toimintaperiaatteena olisi yhteisöllinen verkkoalusta. Työvaatteiden tarjoaja voisi olla alustan kautta yhteydessä loppukäyttäjiiin ja hyödyntää palautetta suunnittelutyössä. Työyhteisön jäsenet pääsisivät kirjautumaan verkkopalveluun ja verkkokauppaan omalla profiilillaan, jonka mukaan palvelu tarjoaisi työntekijälle juuri hänen tarvitsemia työvaatteita. Työntekijä tai työvaatevastaava voi siirtää tuotteet ostoskoriin ja tämän jälkeen työnantaja hyväksyy tilauslistan, jossa olisi eriteltynä ne tuotteet, jotka työntekijä maksaa itse. Niistä lähtee lasku tilauksen mukana tilaajalle ja työnantajan maksupiiriin kuuluvista tuotteista työnantajalle. (Harjuniemi ym. 2011, 105.)

## **7.2 Virtuaalinen vaatekaappi**

Lapin Yliopiston Body-Fit hankkeen yhteydessä käytiin läpi mahdollisuutta sovittaa vaate-tusta oman, kolmiulotteisen virtuaalimallin päälle. Suurin osa tutkimuksen yhteydessä haastatelluista poliiseista koki tämän vaihtoehdon turhaksi. Heidän mukaansa, työvaateus tilataan työajalla ja arveltiin, että virtuaalisovitukselle ei olisi aikaa. Lisäksi koettiin, että jos työntekijöiden mitat olisivat valmiiksi verkkokaupan tietokannassa, ei virtuaalisovittamiselle olisi suurta tarvettakaan. (Harjuniemi ym. 2011, 105.)

Tällainen edellä kuvailtu 3D-teknologia ja virtuaalinen vaatteiden sovitus on tulossa vaatteiden nettikauppaan ja muuttaa vaatteiden verkko-ostamista tulevaisuudessa. Virtuaalimalleihin eli avattariin perustuva tekniikka hyödyntää pelimaailmasta tuttua niin sanottua laajennettua todellisuutta, joissa sovitustilannetta simuloidaan erilaisten mallien eli avattarien avulla. Sovelluksesta riippuen voit tallentaa avattaren itsellesi valitsemalla esimerkkihahmoista omaa vartalotyyppiäsi tai kokoasi vastaavan mallin tai muokkaamalla sen kokoa omien mittojesi avulla. Voit myös valita avattarelle omia kasvojasi vastaavat kasvot tai kuvata sille omat kasvosi. Mahdollisuus on myös lähettää omat kuvasi ja mittasi sovellustoimittajalle, joka sitten toteuttaa niiden avulla sinulle oman avattaren. On jopa mahdollista, että kehoskannerin avulla luodaan täysin oma avatar. Vastaavia on nähty aiemminkin, mutta 2D-menetelmällä toteutetut avattaret ovat olleet verrattain kömpelöitä. (Arelahti 2017.)

Nykyisen virkavaatetoimittajan, Image Wear Oy:n verkkokaupassa on käytettävissä kotimainen TailorGuide-virtuaalisovituspalvelu. (Image Wear Oy, 2019). Kyseinen palvelun taustalla on suomalainen yritys, joka tarjoaa etäsovituspalvelua. Se auttaa valitsemaan oikean vaatekoon ja on tarkoitettu työkaluksi verkkokaupoille ja työvaatetoimijoille. Asiakkaan omaan puhelimeen ladataan mobiilisovellus, joka mittaa henkilön puhelimen etukameran avulla. Tämän jälkeen TailorGuide-pilvipalvelu tuottaa kokosuositukset henkilön todellisiin mittoihin perustuen. (TailorGuide, luettu 31.3.2020.)

Ranskalaisen Fitle:n sovellus skannaa vartalon mitat ja tallentaa ne sovellukseen. Halutessa niitä pystyy muokkaamaan. Skannattujen mittojen avulla sovellus toteuttaa avattaren, jonka päälle voi sovittaa vaatteita. Sovellus kertoo valitsemastasi vaatteesta oikean koon. Voit kokeilla myös muita kokoja ja sovellus kertoo värikoodauksen avulla ne kohdat, joista vaate kiristää tai on liian löysä. Vaikka avatar ei ole käytettävissä kuin sovellukseen liitetyissä verkkokaupoissa, kertoi se kuitenkin oikean vaatekoon ja mitat. Tosin kaikki eivät ole valmiita tallentamaan omia tietojaan ja mittojaan nettipalveluihin. (Arelahti 2017.)

Tekniset mahdollisuudet virtuaaliseen vaatteiden sovittamiseen ovat siis olemassa. Ongelmana ovat moninaiset brändit ja kokoluokitukset. Ei ole olemassa mitään yhtä ja ainoaa standardiluokitusta. Tästä syystä virtuaalinen sovittaminen tulisi huomioida jo vaatteita suunniteltaessa. Vaatteen kokoluokitukseen ei riitä yksi alfanumeerinen arvo, vaan vaate täytyisi varustaa yksityiskohtaisilla pituus- ja leveysmitoilla. (Arelahti 2017.)

### 7.3 Varmuusvarastointi

Poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija Marja Huusarin mukaan vuonna 2013, kun Poliisin tekniikkakeskuksen myymälät suljettiin, tuli virkavaatteiden sovituksiin reilun vuoden tauko. Tuolloin osa poliisilaitoksista tilasi itselleen ylimääräisiä tuotteita niin sanotuiksi sovitus tuotteiksi. (Huusari 2020.) Poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija Sari Kuusisto myös kommentoi, että nykykäytäntöäkin voisi jatkojalostaa niin, että mahdollisesti varmuusvarastoitaisiin tuotteita poliisilaitoksilla. (Kuusisto 2019.)

Perinteisesti varasto ymmärretään tilaksi, jossa säilytetään joko valmistuksessa tai asiakaspalvelussa tarvittavia hyödykkeitä. Varastolla tarkoitetaan myös säilytettäviä tavaroita. Taloudellisesta näkökulmasta ajatellen varasto rinnastetaan vaihto-ominaisuuteen. Tämä yrityksen vaihto-omaisuus voi fyysisesti sijaita niin tehdashallissa, kuljetusvälineessä kuin myymälässäkin. (Sakki 2014, 73.) Erityisesti tämä taloudellinen perspektiivi tulee huomioida, kun pohditaan varmuusvarastointia.

Jos saapuva tavaraerä on kooltaan välitöntä tarvetta suurempi, jää osa tavarasta odottamaan myöhempää käyttöä. Toisin sanoen se siirtyy varastoon. Sitä kutsutaan aktiivivarastoksi. Sen suuruus on riippuvainen tuotteen osto- ja valmistuserien koosta. Yritys voi jossain määrin vaikuttaa hankintaeriensä kokoon ja niistä aiheutuvan varaston suuruuteen. (Sakki 2014, 78.) Toinen varastoimisen syy johtuu epävarmuudesta. Joudutaan varastoimaan, koska asiakkaat haluavat nopeita toimituksia, mutta eivät kerro etukäteen, milloin ja paljonko he eri tuotteita tulevat tarvitsemaan. Tätä varaston osaa nimitetään yleisesti varmuus- tai puskurivarastoksi. Siitä voidaan käyttää myös nimitystä passiivivarasto. (Sakki 2014, 73.)

Passiivivarasto rinnastetaan varmuusvarastoon, mutta tämä on liian ylimalkainen johtopäätös. Vain osa passiivivarastosta on tarpeellista varmuusvarastoa. Suuri osa passiivivarastosta on turhaa ja kun sen tiedostaa, osaa samalla hahmottaa varastojen pienentämisen potentiaalin. Syynä passiivivarastoon ovat virheelliset menekkiarviot. Ostetaan enemmän, mitä todellinen kulutus edellyttäisi. (Sakki 2014, 73-74.)

Koska passiivivarasto syntyy epävarmuudesta, voi sitä parhaiten pienentää epävarmuutta vähentämällä. Joskus matemaattisista ennustemenetelmistä voi olla apua. Joskus taas riittää, että saa asiakkaalta ne menekkiarviot, jotka asiakkailta itsellään on, eikä tarvita sen enempää mitään suurempaa ennustamista. Nimityksillä aktiivi- ja passiivivarasto halutaan vain

korostaa sitä, että varastot syntyvät kahdesta eri syystä. Itse varastossa tavara on samassa paikassa, eikä näitä varastoja voida siellä erottaa toisistaan. (Sakki 2014, 74.)

Täydennystilauksen ajankohdan määrittämiseksi, tarvitaan tieto tuotteen tulevasta tarvemäärästä vähintään hankinta-ajan verran etukäteen. Koska sitä harvoin tiedetään tarkasti, varaudutaan tavallisesti pitämään jonkinlaista puskuria – varmuusvarastoa, josta voidaan ottaa kysynnän äkkiä noustua tai toimituksen viivästyttyä. Jos aina tiedettäisiin, paljonko tavaraa toimitusajan aikana tullaan tarvitsemaan ja kaikki lähetykset saapuisivat juuri luvattuna hetkenä, ei varmuusvarastoja tarvittaisi. (Sakki 2014, 83.)

Tilauspiste on enakkoon määritelty varastomäärä, jonka alittuessa tuotetta ehditään normaalin toimitusajan puitteissa hankkia lisää. Jos kaikki menee suunnitelmien mukaan, on varastossa toimituksen saapumishetkelläkin tavaraa vielä varmuusvaraston verran. Jos taas menekki on ollut toimitusaikana ennakoitua suurempi, voidaan toimituskyky turvata varmuusvaraston avulla. (Sakki 2014, 84.)

#### **7.4 Nykykäytännön kehittäminen**

Poliisin virkavaatteiden toimittajana on tällä hetkellä Image Wear Oy. He valmistavat, sovittavat, toimittavat ja varastoivat tuotteet. Image Wear Oy:n sopimus alkoi vuonna 2015 ja kesti vuoteen 2019 saakka. Nyt on menossa optimivuodet, jotka virkavaatesopimus mahdollisti. Vaatteet valmistetaan Image Wear Oy:n Viron tehtaalla ja valmiit tuotteet varastoidaan yhtiön päätoimipisteen varastossa Tampereella.

Poliisien on mahdollista sovittaa virkavaatteita Image Wear Oy:n myymälöissä Helsingissä, Tampereella ja Oulussa. Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat pääsevät sovittamaan vaatteensa koulun omassa sovituspisteessä. Image Wear Oy:n työntekijät ovat mukana sovituspalveluissa, joissa uusille opiskelijoille sovitetaan aloituspakettiin kuuluvat vaatteet ja työharjoitteluun lähteville opiskelijoille valatilaisuudessa käytettävä vierailupuku.

Materiaalikeskuksen suunnittelija Sari Kuusiston mukaan suurin haaste nykyisissä sovituspalveluissa käyttäjien mielestä on ollut se, että sovituspisteitä on liian vähän. Vuoden 2019 kesäkuuhun saakka virkavaatteita oli mahdollisuus sovittaa myös Kuopiossa. Kyseisenä vuonna Kuopiossa vaatteita kävi sovittamassa 18 poliisia eli keskimäärin kolme asiakasta kuukaudessa. Harkittaessa sovituspisteiden lisäämistä, täytyy huomioida niiden todellinen

käyttöaste. Myymälässä säilytettävät sovituskoekelmät sitovat rahaa ja tuotteiden säilyttämiseen tarvitaan kohtuullisen paljon sopimustoimittajan varastotilaa.

Tilannetta voitaisiin parantaa nopealla aikataululla ja kustannustehokkaalla tavalla siten, että sellaisille pääpoliisilaitoksille, joiden alueella ei ole mahdollista sovittaa virkavaatteita Image Wear Oy:n myymälöissä, järjestettäisiin sovituspalveluita Poliisiammattikorkeakoulun tapaan. Vaihtoehtona on, että työnantajat huolehtivat, että työntekijöillä on tosiasiallinen mahdollisuus käydä sovittamassa vaatteet työajalla, etäisyyksistä huolimatta. Poliisiammattikorkeakoululla järjestetään paljon erilaisia kursseja jo työssä oleville poliiseille. Sovituksen järjestäminen kurssien yhteydessä olisi vaivaton tapa tehostaa sovituspalveluita ja mahdollistaa virkavaatteiden sovittamisen sellaisille, joiden työpaikkojen läheisyydessä ei ole Image Wear Oy:n sovituspalveluita. Poliisiammattikorkeakoululla kun on jo valmiiksi sovituspaikka vaatteineen.

Virkavaatekysely toi ilmi, että Poliisiammattikorkeakoululla on kyseenalaistettu sovittajien ammattitaitoa, koskien poliisin virkavaatteiden vaatimuksien tuntemista. Suurimmalle osalle aloittavista opiskelijoista virkavaatteet eivät ole tuttuja, joten sovituspalveluiden onnistumisen varmistamiseksi olisi järkevä järjestää paikalle myös Poliisiammattikorkeakoulun edustaja. Näin paikalla olisi sekä sovituksen ammattilainen sekä henkilö, joka osaa huomioida poliisityön erityispiirteet ja voisi jopa samalla kirjata tilaukset järjestelmään, jolloin ne eivät työllistäisi myöhemmin.

Poliisi tilaa uusia virkavaatteita Handi-palvelun välityksellä toimittajan verkkokaupasta. Tilaus täytyy erillisen ohjeen mukaan hyväksyttävä omalla poliisilaitoksella ja tilauksen saavuttua vielä merkitä Handissa vastaanotetuksi. Poliisiammattikorkeakoululla tilauksista vastaava työntekijä kerää tilausjärjestelmässä ostoskoriin yksitellen jokaisen opiskelijan vaate-tilauksen. Sekä virkavaatekyselyn vastaajat että Poliisiammattikorkeakoulu ovat antaneet palautetta tilausjärjestelmän käytettävyydestä. Nykyisin ihmiset tilaavat paljon tuotteita nettikaupoista ja on totuttu mutkattomasti toimiviin sivustoihin ja sovelluksiin. Helppo keino parantaa asiakastytyväisyyttä, olisi luoda sellaiset hankintaväylät, joita on sujuva käyttää.

## 8 POHJOISMAINEN VERTAILU

Poliisin materiaalikeskus ehdotti, että opinnäytetyössä voisi vertailla, miten virkavaatteiden sovitus on järjestetty muissa Pohjoismaissa (Kuusisto ym. 2020). Maaliskuussa 2020 oli tarkoitus järjestää Nordic Uniform Meeting Poliisiammattikorkeakoululla, Tampereella. Kevättä leimasi kuitenkin Covid-19 pandemia ja tapaaminen jouduttiin perumaan. Virallisen kokouksen peruuntumisesta huolimatta Ruotsin, Norjan, Tanskan sekä Islannin edustajille lähetettiin sähköpostitse kysely (LIITE 2), jonka avulla olisi mahdollista kartoittaa, miten virkavaatteiden kanssa toimitaan muissa Pohjoismaissa.

### 8.1 Ruotsi

Ruotsin vastaukset kyselyyn toimitti kansainvälisen operatiivisen osaston Sara Strömberg. Hän kertoi, että heillä ei ole vakiomenettelyä, kun uusista opiskelijoista tai työntekijöistä otetaan mittoja. Koska heillä ei ole varsinaista sovitusjärjestelmää, jokainen sovittaa itse uniformun ja valitsee koon, jossa tuntee olonsa mukavaksi. (Strömberg 2020.)

Opiskelijoille on kouluissa aikataulutetut ajat virkavaatteiden sovittamiseen. Tyypillisesti sovittamiseen tulee yksi luokka per 60 minuutin oppitunti ja jokainen sitten jonottaa omaa vuoroaan. Jokaisessa viidessä koulussa on hieman erilaiset menettelytavat. Strömberg kertoo, että heillä on erinomainen kokojärjestelmä. Se on hyvä sekä virkavaatteiden käyttäjille, itsenäiseen tilaamiseen että henkilökohtaisesti tapahtuvaan sovittamiseen. Useimmilla tuotteilla on sama kokotaulukko. Kun virkavaatteita kehitetään, pidetään jatkuvasti huolta, että eri tuotteissa koot vastaavat toisiaan. (Strömberg 2020.)

Kun kehitellään uusia tuotteita tai kokoja, yleensä niitä alkuun kokeillaan opiskelijoiden yllä. Näiden kokeilujen perusteella malleja ja kokoja sitten hienosäädetään, jotta saadaan hyvä, yhtenäinen virkapukujärjestelmä. Koulujen kanssa kommunikoidaan paljon ja tavoitteena on tehdä virkapukuja, jotka ovat helppoja käyttää ja aikaansaada sellainen kokojärjestelmä, jonka käyttäjät oppivat helposti ja johon he voivat luottaa. (Strömberg 2020.)

Sovitusten kanssa ei ole ollut Ruotsin poliisilla ongelmia. Vaikeuksia on toki koko ajan, mutta ne ovat käytännöllisempiä. Esimerkiksi tuotteet saattavat olla myöhässä niin, että tehtaajat eivät voi toimittaa niitä kouluille tai kenkätoimittaja ei pysty toimittamaan suosituinta

kenkämallia oikeassa ajassa. Kokojärjestelmän kanssa ei siis ole ongelmia. (Strömberg 2020.)

Kokojärjestelmän kanssa ei tarvitse stressata, vaan se on luotettava. Tiedossa on, mitä kokoa on sovittava ensimmäisenä. Housuissa vyötärön mitat eivät ole liian pienellä skaalalla, sillä tehtaiden on vaikea tehdä sellaisia ja käyttäjien on vaikea valita oikean kokoiset. Sen sijaan vyötärössä on joustavuutta. Kokojen välillä, pienissä tulisi olla vähemmän senttimetri eroja ja isoissa ko'oissa taas enemmän – hyvä luokittelu on avain menestykseen. (Strömberg 2020.)

Ruotsin poliisilla on hyvä kokojärjestelmä ja lähes kaikki ihmiset sopivat siihen. Housuja on 30 kokoa, joissa vyötärön mitat välillä 66cm ja 120cm. ja lahkeiden pituudet välillä 150cm ja 205cm. Näistä ko'oista löytyy yleensä sopivan kokoiset virkavaatteet käyttäjille. Ne, jotka eivät löydä oikean kokoisia vaatteita kokotaulukoista, saavat mittatilaustuotteet. (Strömberg 2020.)

Vuodesta 2004 saakka Ruotsin poliisi on työskennellyt niin, että kaikki tuotteet muutetaan nykyiseen kokojärjestelmään. Kokojärjestelmää täydennetään edelleen yksittäisillä tuotteilla, kuten hameilla ja shortseilla. Ensimmäisenä vuotena joillakin oli erittäin vaikeaa hyväksyä housujen uusia kokoja, mutta nykyisin kaikki ymmärtävät sen ja pitävät siitä, koska se on niin vakioasuinen ja helppo käyttää. (Strömberg 2020.)

## **8.2 Tanska**

Tanskan vastaukset toimitti projektipäällikkö Mia Kristine Amigo Eriksen. Hän kertoo, että Tanskassa on juuri meneillään tarjouskilpailutus. Tällä hetkellä ollaan hankkimassa näytekokoelmia vaatteista, joita sekä opiskelijat että työntekijät pääsevät sovittamaan. Näin he pystyvät tunnistamaan, mitä kokoja he tarvitsevat. (Eriksen, 2020.)

Useiden vuosien ajan Tanskassa on toimittaja vastannut virkavaatteiden sovittamisesta sekä mittaamisesta niin opiskelijoille kuin työntekijöille. Se ei ole halpa ratkaisu ja vie paljon aikaa. Poliisikoululta menee yksi päivä, kun he vievät jokaisen luokan toimittajan luo sovittamaan vaatteita. Vaatetoimittajan luo matkustamiseen menee yksi tunti poliisikoululta. Sitten täytyy odottaa, että jokainen luokka sovittaa vaatteet ja palata vielä sen jälkeen takaisin

koululle. Toimittaja tekee mittaukset itse ja opiskelijat saavat samalla kertaa tavallisimpia tuotteita yleisimmistä kokoluokista heti itselleen. (Eriksen, 2020.)

Työntekijät tietävät itse hyvin, minkä kokoisia ovat, joten heitä ei tarvitse enää mitailla. Työssä olevien henkilöiden mittaaminen on harvinaista. Eriksen ei ole kuullut, että työntekijät olisivat valittaneet, että olisivat saaneet vääränkokoisia tuotteita. Joten suurempia ongelmia ei ole. (Eriksen, 2020.)

Nykyistä järjestelmää on kilpailutuksen myötä muutettava, sillä toimittajia tulee olemaan useampia. Tämä tarkoittaa sitä, että Tanskan poliisin täytyy tulevaisuudessa toteuttaa mittaukset uudella tavalla. (Eriksen, 2020.)

### **8.3 Islanti**

Islannin vastaukset toimitti ylikomisario, logistiikkapäällikkö Sveinn Aegir Arnason. Hän kertoi, että jokainen poliisipiiri Islannissa organisoii omalla tavallaan virkavaatteiden sovituksen. Heillä ei ole olemassa yhtenäistä järjestelmää, jossa olisi dataa jokaisen työntekijän vaatteiden koosta. (Arnason, 2020.)

Islannin poliisissa on koettu, että heidän nykyinen järjestelmänsä on toimiva. Toki ammattimainen se ei ehkä ole. Ongelmia tosin tuottaa se, että jos työntekijä vaihtaa poliisipiiristä toiseen, vanhat tiedot eivät aina ole käytettävissä. Ei ole olemassa määräyksiä siitä, miten työntekijöiden koot tulisi dokumentoida, jos sellaista ylipäänsä tehdään. (Arnason, 2020.)

Arnason ei ole kuullut, mitä työntekijät ajattelevat nykyisestä toimintatavasta. Hän ei ole myöskään tietoinen, tuleeko työntekijöiltä valituksia väärän kokoisista vaatteista. Ne selvittää poliisipiireittäin, jos sellaista tapahtuu. (Arnason, 2020.)

On ollut puhetta, että nykyistä toimintamallia muutettaisiin. Tarkoituksena olisi tehdä siitä valtakunnallisempi ja synkronoitu. Tällä hetkellä ei kuitenkaan ole olemassa tarkkoja suunnitelmia. (Arnason, 2020.)

### **8.4 Norja**

Norjan poliisin edustajat eivät vastanneet kyselyyn useista pyynnöistä huolimatta.

## 9 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Olen tutkimusta ajatellen erikoisessa asemassa. Työskentelin Image Wear Oy:ssä poliisin virkavaatteiden parissa vuosina 2015 – 2019. Tehtäviini kuului tuotteiden vastaanottaminen, tarkastaminen, varastointi, asiakkaille toimittaminen sekä vaihtojen ja reklamaatioiden käsittely. Satunnaisesti toimin myös ompelutehtävissä muun muassa kiinnittäen tuotteisiin erilaisia merkkejä ja tehden mittamuutoksia. Lähetin, vastaanotin ja huolsin myös vuokra- ja juhlavaatteita. Poliisin virkavaatteiden sovituksiin asiakkaille en työsuhteeni aikana osallistunut.

Vuonna 2018 tammikuussa aloitin poliisin (AMK) -tutkinnon. Opintojen alussa minulle sovitettiin virkavaatteet. Opintojen, työharjoittelun ja määräaikaisen työsuhteen aikana olen päässyt tutustumaan virkavaatteiden käyttämiseen. Opintojen ja työelämän ohessa olen kuulunut lukuisien opiskelijoiden ja työntekijöiden ajatuksia virkavaatteista, niiden sovittamisesta ja tilauksesta. Koen siis tuntevani poliisin virkavaatteet sekä tilaus-toimitusprosessin kohtuullisen hyvin. Uskon, että tämä kokemus virkavaatteista auttaa näkemään tutkimuksen laaja-alaisemmin ja ymmärtämään ne reunaehdot sekä vaatimukset, joita poliisiorganisaatio erityispiirteineen asettaa sovituspalveluille. Taustani avulla pystyn hahmottamaan virkapukujen sovituksen sekä toimittajan, poliisin että vaatteita sovittavan asiakkaan näkökulmasta.

### 9.1 Sovituspalveluiden nykytila

Tällä hetkellä sovittaminen kuuluu osana virkavaatesopimukseen ja tuotteiden toimittajana on tamperelainen Image Wear Oy. Sovittaminen tapahtuu yhtiön myymälöissä Helsingissä, Tampereella ja Oulussa, joissa myymälän henkilökunta auttaa asiakkaita valitsemaan oikean kokoiset vaatteet. Poliisiammattikorkeakoululla on opiskelijoille sovituspalvelut, joissa Image Wear Oy:n työntekijät toimivat sovittajina.

Aloitin itse opiskelun Poliisiammattikorkeakoulussa tammikuussa 2018. Oman kokemuksen perusteella sanoisin, että virkavaatteisiin liittyvässä opetuksessa olisi tehostamisen varaa. Ennen ensimmäistä sovitusta on luennot, joilla perehdytään virkavaatteisiin ja niihin liittyviin määräyksiin. Virkavaatteisiin liittyen tehdään ryhmitöitä, jotka käydään yhteisesti läpi auditoriossa, koko kurssin kesken. Seuraavaksi lukujärjestyksessä onkin virkavaatteiden sovitus ja myöhemmin niiden vastaanotto. Itse sovituspalvelu on ohi riipeässä tahdissa, sillä aikatauluissa ei ole varaa ihmettelystä. Pohjautuen tähän omakohtaiseen kokemukseen,

sanoisin, että vaatteiden suhteen olisi järkevä järjestää käytännönläheisempi tunti esimerkiksi niin, että yhdessä koulun virkavaatevastaavan kanssa tutustuttaisiin koulun sovituspisteessä aloituspakkauksen vaatteisiin. Tällaisella tunnilla voitaisiin konkreettisesti käydä läpi, miten virkavaatteita käytetään, miten niiden tulisi istua ja mitä sovituksessa tulee ottaa huomioon.

Omalla kurssillani aloitti yli sata opiskelijaa. Tiukkaan aikataulutetut sovitustilaisuudet ovat ponnistus sekä sovittajille, että lukujärjestysten suunnittelijoille. Näkisin, että kyseisten tilaisuuksien ensisijaisena tarkoituksena on löytää opiskelijoille sopivat vaatteet eikä siellä ole enää aikaa opiskella poliisin virkavaatteiden vaatimuksia. Jos opiskelijalla itsellään ei ole minkäänlaista ajatusta siitä, mitä ollaan hakemassa, on ammattitaitoisinkin sovittajan haastava löytää työssä parhaiten toimivaa virkapukua. Vaatteen istuvuus on henkilökohtainen asia, joten asiakkaalla täytyy itsellään olla jollain tasolla ymmärrys siitä, mitä tavoitellaan. Koulun henkilökunnassa on ammattilaisia, joilla on omakohtaista kokemusta ja näkemystä siitä, mitä poliisin virkavaatteelta työelämässä todellisuudessa vaaditaan. Mielestäni olisi tärkeä hyödyntää tätä tietotaitoa sovitustilaisuudessa, jotta opiskelijan ensikosketus virkavaatteisiin luo hyvän pohjan niiden tulevalle käytölle.

### **9.1.1 Virkavaatekysely ja tilastot**

Poliisin materiaalikeskus on teettänyt kyselyn virkavaatteiden sovituksesta vuonna 2015. Nykyisen sopimustoimittajan kanssa tehty sopimus on optimivuodet huomioiden voimassa vuoteen 2021 saakka. Näin toimittajien kilpailutuksen kynnyksellä lienee paikallaan haastatella sovituspalveluiden käyttäjiä, jotta saataisiin ajantasaista tietoa sovituspalveluiden toimivuudesta käyttäjien näkökulmasta. Edellisen kyselyn vastausprosentti suhteessa työntekijöiden määrään oli äärimmäisen pieni. Ennen kyselyn lähettämistä poliisiorganisaation työntekijöille, olisi syytä pohtia, miten henkilöt motivoidaan kyselyyn myös vastaamaan.

Vastaajat ovat kokeneet, että sovituspaiikkoja on liian vähän. Olen opinnäytetyössä analysoinut ja pohtinut, miten tilannetta voisi korjata ja miten tähän palautteeseen voisi reagoida. Mietittäessä erilaisia ratkaisuja, on huomioitava todellinen käyttöaste. Muutaman sovittajan takia ei ole kustannustehokasta pitää yllä sovituspisteitä. Se on valitettavaa näiden muutamien sovittajien kannalta, mutta täytyy ymmärtää, että asioita on mietittävä isommassa mitakaavassa ja jokaisen yksittäisen poliisin toivetta ei ole mahdollista toteuttaa.

Ratkaisuja ja tehokkaita keinoja paremman sovituspalvelun takaamiseksi ei saada aikaan yksin. Asiassa täytyy käydä vuoropuhelua sekä virkavaatetoimittajien, hallinnon, yksiköiden ja itse käyttäjien välillä, jotta löydetäisiin kompromissien kautta järkevin ratkaisu. Jokaisella toimijalla on oma näkökulma asiaan, mutta tärkeimpänä täytyy pitää mielessä, että asioita tehdään siksi, että sillä yksittäisellä poliisilla olisi työtehtävien edellyttämät, toiminnalliset, edustavat, mahdollisimman hyvin istuvat ja laadukkaat virkavaatteet yllään.

Tilastojen, jotka sain nähtäväksi, perusteella sovituspuheen ei ole suuria ongelmia. Suhteessa kaikkiin toimitettuihin tuotteisiin, vaihtojen ja reklamaatioiden määrät ovat maltilliset. Kun henkilö saa väärän kokoisen vaateen mistä tahansa syystä, henkilökohtaisella tasolla se tuntuu tietenkin isolta asialta ja aiheuttaa tyytymättömyyttä. Kokonaiskuvan kannalta väärän kokoiset vaatteet eivät kuitenkaan ole mittava ongelma.

### **9.1.2 Tilausjärjestelmä**

Virkavaatekyselyn pohjalta ilmeni, että tietoa sovituspalveluista on joidenkin vastaajien mielestä huonosti saatavilla. Uusien virkavaatteiden tilaaminen ei kuulu poliisien jokapäiväisiin, ei välttämättä edes joka vuotisiin toimenpiteisiin. Tilausjärjestelmän löytyminen Intranetti Sinetistä, tilaukseen liittyvät ohjeet ja itse tilausjärjestelmän tulee olla helppokäyttöisiä ja selkeitä. En ole itse vielä tilannut uusia virkavaatteita, mutta kävin tutustumassa tilausjärjestelmään ja nyt ymmärrän paremmin, miksi monet kokevat sen käytön ongelmallisena.

Virkavaatteet tilataan kirjautumalla Handi-järjestelmän kautta sopimustoimittajan verkkokauppaan. Ohjeet Handin käyttöön ovat Materiaalihallinnon Sharepointissa, Mahdissa. Jos käyt tilaamassa uusia virkavaatteita suhteellisen harvoin, etkä pärjää ilman ohjeita, täytyy sinun siis avata kaksi eri osoitetta. Mahdin etusivu on suhteellisen sekava, paljon asiaa, linkkejä ja välilehtiä yhdellä etusivulla. Virkavaatteet -osiosta löytyy ohje virkavaatteiden tilaamiseen Handista. Kun kirjautuu Handiin tilauksen tekemistä varten, tarvitaan taas toimittajan oman verkkokaupan ohjeet, jotka löytyvät myös Mahdistä. Toimittajan verkkokauppa suhteellisen moderni, mutta ostosten siirtäminen ostoskoriin voisi olla selkeämpi. Arvo- ja tunnisterkeistä olisi ehdottomasti oltava kuvat, ohjeen perusteella näin ei ole. Kaiken tämän lisäksi omalla poliisilaitoksella saattaa olla vielä erillisiä ohjeita, joiden pohjalta tilaus viimeistellään Handissa hyväksyntään. Tilaus täytyy myös vastaanoton jälkeen kuitata Handissa vastaanotetuksi ja vaihdolle sekä reklamaatiolle on oma erillinen ohje Mahdissa.

Olisi käytännöllistä, jos asiakas pystyisi kirjautumaan suoraan toimittajan sivuille omilla tunnuksillaan ja näkemään kaikki vanhat tilauksensa sekä koot, joita on eri tuotteissa tilannut. Monissa verkkokaupoissa tämä on mahdollista, joten sen ei luulisi olevan ylitsepääsemättömän vaikeaa toteuttaa. Poliisilla on olemassa niin sanotut erilaiset vaatekaapit. Verkkokauppa voisi automaattisesti tarjota vaatteet sen mukaan, mitä kyseinen tilaaja tarvitsee oman työnsä puolesta sekä lisätä tilaukselle automaattisesti tarvittavat merkit ja tunnukset.

Olen itse reilun vuoden verran päässyt käyttämään poliisiorganisaation erilaisia järjestelmiä. Nykyaikana, kun on olemassa toinen toistaan hienompia ja toimivia sovelluksia, nettisivuja ja ohjelmia, tuntuu uskomattomalta, että organisaatiossamme on niin toimimattomat järjestelmät, mukaan lukien tämän opinnäytetyön kannalta keskeiset virkavaatteiden tilausjärjestelmät. Olen kuullut useiden työntekijöiden ja opiskelijoiden suusta samoja ajatuksia, joten en siis ole yksin.

### **9.1.3 Poliisin virkavaatteiden erityispiirteet**

Hyvä istuvuus on erittäin tärkeä osa toiminnallista työvaatetta. Poliisin virkavaatteissa väljyys onkin merkittävä seikka, jotta niissä pystyy liikkumaan työn vaatimalla tavalla. Poliisi-työ aiheuttaa vaateen istuvuudelle ja ominaisuuksille paljon haasteita. Työpäivään saattaa sisältyä sekä sisällä että ulkona oloa, istumista, kyykistelyä, kävelyä, juoksua, voimankäyttöä ja mukana on kannettava erilaisia varusteita.

Valvonta- ja hälytystoiminnassa työskentelevät poliisit käyttävät pääsääntöisesti kenttähaalaria ja varustevyötä. Mukana on paljon tavaraa ja painavat esineet taskuissa sekä välineet varustevyöllä muokkaavat haalarin istuvuutta. On siis äärimmäisen tärkeää, että päällä on oikeankokoinen haalari ja jo suunnitteluvaiheessa malliratkaisuja mietittäessä on otettu huomioon nämä yksityiskohdat. Pahimmillaan huonosti istuva vaate ja painavat kantamukset saattavat vaikuttaa työergonomiaan ja aiheuttaa vartaloon räsitusiloja. Koska poliisi kantaa mukanaan virka-asetta, täytyy se huomioida myös palvelusvaatetuksessa. En ole itse vielä ollut tilanteessa, jossa käyttäisin virkahousuja aseensa kanssa. Arvioisin kuitenkin, että esimerkiksi naisten virkahousujen korkea vyötärö yhdistettynä virka-aseeseen ei ole erityisen käytännöllinen toiminnallisuuden näkökulmasta.

Poliisin virkavaatteilla on selkeä kohderyhmä. Kun kohderyhmältä kerättäisiin säännönmukaisesti dataa vartalon mitoista, pystyttäisiin luomaan sellaiset mitta- ja kokotaulukot, jotka

vastaavat paremmin käyttäjiä. Kehoskannaus loisi nopean tavan kerätä tällaista dataa. Toisaalta poliiseja on kuitenkin kaiken kokoisia ja muotoisia. On oltava tarkkana sen kanssa, miten laaja kokovalikoima on järkevä. Kuten valmisvaateteollisuudessa, on tietyiltä osin tehtävä kompromisseja istuvuuden ja kustannusten kanssa. Virkavaatekyselyssä oli mukana naisvastaajan kommentti, jossa hän ihmetteli, miten hänen virkavaatteensa ovat huomattavasti suurempaa kokoa, kuin siviilivaatteet. Tämä johtuu siitä, miten vaateteollisuus haluaa imarrella kuluttajia. Todellisuudessa isompien vaatteiden kokonumeroksi laitetaan pienempi, jotta kuluttaja kokisi olevansa pienempää kokoa ulkonäkökeskeisessä nyky-yhteiskunnassa.

Virkavaatesopimuksessa määritellään vastuualueet, kuten esimerkiksi, onko vastuu sovituksista asiakkaalla vai toimittajalla. Tällä hetkellä sopimukseen kuuluu, että virkavaateiden toimittaja Image Wear Oy vastaa sovituksista. Sopimustoimittajan tulee myös huolehtia ja päivittää sovitus tuotteita tarvittaessa. En itse tiedä sopimuksen tarkkaa sisältöä, mutta siinä tulisi myös tarkkaan määritellä, minkälaista osaamista sovittajilta edellytetään ja kuuluuko sovittajien ymmärtää poliisityön erityispiirteet ja virkavaatteiden tarkemmat vaatimukset. Tämä on aiheuttanut ongelmia esimerkiksi Poliisiammattikorkeakoulun virkavaatesovituksissa.

## **9.2 Sovituspalvelut Pohjoismaissa**

Suomen poliisin nykyisissä sovituspalveluissa on yhtäläisyyksiä muiden Pohjoismaiden kanssa. Kyselystä Pohjoismaiden poliisien edustajille kävi ilmi seikkoja, joita voisimme myös itse käyttää sovituspalveluissamme. Esille nousi myös sellaisia toimintatapoja, jotka eivät ehkä sellaisenaan sovellu hyödynnettäviksi.

Ruotsissa on viisi poliisikoulua, joissa jokaisessa on erilaiset menettelytavat sovituksen suhteen. Oppilaille on aikataulutetut sovitukset ja jokainen sovittaa itse univormun ja valitsee koon, jossa tuntee olonsa mukavaksi. Tanskan poliisissa toimittaja vastaa tuotteiden sovittamisesta asiakkaille. Ratkaisu on aikaa ja rahaa vievä, mutta se on koettu toimivaksi ratkaisuksi, sillä ongelmia väärän kokoisten tuotteiden kanssa ei ole. Kun opiskelijat vierailevat toimittajan luona sovitus tilaisuuksissa, he saavat heti mukaansa yleisimpiä tuotteita. Tanskan poliisiin on tulossa kilpailutuksen jälkeen yhden toimittajan sijaan useampi toimittaja, joten sovitusjärjestelyihin täytyy keksiä uusi ratkaisu.

Olen kuullut sekä Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoilta että jo työelämässä olevilta poliiseilta, että etenkin palvelusvaatteet koetaan malleiltaan vanhanaikaisiksi. Nykyisin vaatteissa on niukempi linja kuin aikaisemmin ja esimerkiksi virkahousujen lahkeet koetaan liian leveiksi. Koulussa opiskelijat käyttävät virkapukua ja esimerkiksi itse koin, että palvelusvaatteet eivät ole imartelevat, joten niiden käyttö tuntui epämukavalta. Ruotsin poliisin ajatus siitä, että jokainen valitsee virkavaatteisiin koon, joka tuntuu hyvältä päällä, kuulostaa enemmän nykyaikaiselta ajattelumallilta. Vaatteen istuvuus on hyvin yksilöllinen asia. Minkä toinen kokee liian niukkana, on toiselle liian väljä. Koon vaihtaminenkaan ei auta, jos vaatteiden mallit ovat itsessään sellaisia, että ne eivät ole nykyaikaisia. Poliisihallinnossa on omanlaisensa näkemys siitä, miltä virkapukujen kuuluu näyttää. Univormujen tulee olla yhdenmukaisia ja tunnistettavia, mutta mielestäni ne voivat olla silti aikansa kuvia. Nykyisin siviilipuvut ovat istuvampia kuin vuosikymmeniä taaksepäin ja olisi ehkä aika hieman tuulettaa virkavaatteitakin modernimpaan suuntaan. Pitäytyminen liikaa menneitä aikoja henkivissä malleissa luo helposti mielikuvan ajatuksesta, että ”aina ennenkin on näin toimittu”. Se on ajatus, joka ei ehkä sovi kuvaamaan modernia, erilaisiin tilanteisiin sopivalla tavalla reagoivaa poliisia.

Ruotsin poliisissa on panostettu hyvään kokojärjestelmään ja useimmilla tuotteilla on sama kokotaulukko. Se helpottaa sekä sovituksia, että tuotteiden itsenäistä tilaamista. Kun tuotteita kehitetään, pidetään huolta, että eri tuotteissa koot vastaavat toisiaan. Hyvä kokoluokittelu on ollut avain menestykseen ja asiakkaat ovat kokeneet, että vakionuotoinen taulukko on helppo käyttää. Poliisin materiaalikeskuksen teettämässä virkavaatekyselyssä nousi esiin, että on koettu haastavaksi, kun eri tuotteilla on eri kokotaulukot. Ruotsin poliisin tapa yhtenäistää eri tuotteiden koot, on taatusti asiakkaille käyttökelpoisempi.

Islannissa jokainen poliisipiiri vastaa itsenäisesti tuotteiden sovittamisesta sekä ratkaisee itse ongelmat väärän kokoisten tuotteiden kanssa. Heillä ei ole olemassa yhtenäistä järjestelmää, jossa olisi tallennettuna dataa jokaisen työntekijän vaatteiden koosta. Se aiheuttaa ongelmia silloin, kun työntekijä vaihtaa piiristä toiseen. Nykyinen toimintamalli on koettu toimivana, mutta ammattimainen se ei ole. Islannin poliisissa on ollut puhetta, että sovitusten menetelmiä muutettaisiin, mutta tarkkoja suunnitelmia ei ole tehty. Islantiin verrattuna Suomen poliisin tavat toimia sovitusten suhteen tuntuvat järjestelmällisiltä ja organisoiduilta. Poliisin virkavaatteiden hankintoihin kuluu vuosittain sievoinen summa rahaa, joten niiden hankinnan kanssa ei voi puuhastella. Toiminnan tulee olla harkittua ja ammattimaista. Toisaalta

Islannin poliisin toimintatapa kuulostaa sitä, että ongelmien ilmetessä asioihin reagoidaan nopealla tahdilla ja saattaa siten olla tehokas tapa käsitellä asioita.

### 9.3 Vaihtoehdot sovituspalveluille

Poliisiorganisaatiossa tuotteiden toimittajat kilpailutetaan tietyin väliajoin. Tähän perustuen ihannetilanne olisi tietenkin se, että virkavaatteiden sovitus ei olisi riippuvainen toimittajasta. Mikäli toimittaja vaihtuu sovituskauden jälkeen, ei kaikkea tarvitsisi laittaa niin sanotusti uusiksi. Lähtökohtana sovituspalveluita mietittäessä tulisi kuitenkin mielestäni olla käyttäjäystävällisyys. Täytyisi pohtia, miten sovittaminen tehdään mahdollisimman helpoksi ja mutkattomaksi itse poliiseille. Nykyaikana, kun ihmisillä on jatkuva kiire, teknologia nopeuttaa mittaamista. Toisaalta teknologioiden käyttö sovittamisessa vaatii, että sovittaja ymmärtää sekä vaatetusalan lainalaisuudet, mutta osaa myös käyttää erilaisia sovelluksia ja omaa tietoteknistä ymmärrystä. Vaatetusala on tällä hetkellä murroksessa. Kun vaatetehtaat siirtyvät poikkeuksetta halpatuotantomaihin, tällainen teknologiaa hyödyntävä suuntaus luo taatusti uusia työpaikkoja ja tarvetta uudentilaiselle osaamiselle. Harkitessa teknologian käyttöä vaatteiden sovittamisessa, tulee se huomioida kuitenkin jo vaatteiden valmistusvaiheessa, jotta tuotteista tallennetaan riittävästi erilaisia mittoja skannereiden ja sovellusten käyttöön. Kun asiakkaista mitattava data tallennetaan valmistajien käyttöön, saadaan ajantasaista tietoa siitä, minkä kokoisia kohderyhmän asiakkaat ovat. Teknologioiden käyttöä tulee siis miettiä laajemmassa mittakaavassa eikä ajatella pelkästään itse vaateen sovittamisen näkökulmasta.

Poliiseille on olemassa erilaisia vaatekokonaisuuksia, niin sanottuja vaatekaappeja. Eri vaatekokonaisuuksilla on erilaiset vaatimukset, käyttöolosuhteet ja valmistusmateriaalit. Kenttävaatetuksen istuvuutta ei voi verrata palvelusvaatteen istuvuuteen. Näin ollen sovitusmenetelmät niillä voivat mahdollisesti poiketa toisistaan. Kenttähaalariin tarvitaan tietynlaista väljyyttä, jotta poliisi pystyy työskentelemään helposti erilaisissa asennoissa. Vaatteen täytyy olla toiminnallinen. Lapin Yliopiston tutkimustulokset Body-Fit-hankkeessa kertoivat, että kehoskanneri sopii käytettäväksi silloin, kun asiakasryhmät ovat suuret ja tuotteessa on väljyyttä. Kenttävaatetus ja kentällä työskentelevät poliisit ovat mielestäni juuri tällainen kohderyhmä. Palvelusvaatetus on istuvuudeltaan niukempaa ja kokonaisuus on edustavampi, kuin kenttävaatetuksessa. Näin ollen sovittamisen tulee olla tarkempaa. Nykyinen sovittamisen toimintamalli on ehkä käytännöllisempi niiden sovittamiseen. Toki Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulun vierailu saksalaisessa mittatilauspukujen toimittavassa

tavaratalossa, jossa hyödynnettiin kehoskanneria, luo pohjaa sille, että myös istuvampien asujen sovittaminen kehoskannerilla on luotettavaa. Etenkin, kun tekniikat tulevaisuudessa kehittyvät vielä varmemmiksi.

Kehoskannauksessa hidas käsin mittaaminen korvautuu teknologialla. Poliisien vaatteiden sovittamisessa tällainen perinteinen mittanauhalla tapahtuva mittaaminen on käsittääkseni verrattain harvinaista. Sovitustoimittajan myymälässä ammattitaitoinen myyjä osaa silmämääräisesti arvioida asiakkaalle sopivan koon. Tarvittaessa tuotteeseen mietitään mittamuutoksia, kuten lahkeen lyhentämistä. Mikäli mallistosta ei löydy istuvia vaatteita, tilataan mittailaustuote ja silloin asiakkaasta otetaan tarkempia mittoja. Kun käytössä on kehoskanneri, tällainen silmämääräinen arviointi jää täysin pois, koska silloin kone kertoo asiakkaan mitat ja oikean vaatekoon. Päästään suoraan sovittamaan oikean kokoista tuotetta ja miettimään mahdollisesti tarpeellisia muutoksia. Mitat tallentuvat tuotekehitystä varten ja pystytään arvioimaan vastaako mallisto kysyntään ja asiakkaiden tarpeisiin. Manuaalinen, käsin tapahtuva mittaaminen on hidasta, epätarkkaa ja ongelmana on intimitetin puute. Kehoskannerin myötä vaivaannuttavat sovituskokemukset poistuvat, kun sovittajan ei tarvitse tulla iholle.

Lapin Yliopiston toteuttaman Body-Fit-hankkeen yhteydessä käytiin läpi mahdollisuutta sovittaa vaatteita virtuaalimallin päälle. Kyseisessä hankkeessa mukana olleet poliisit kokivat vaihtoehdon turhaksi. Työvaatetus tilataan työajalla ja virtuaalisovitukselle ei olisi aikaa. Koska virkavaatteiden käyttö on lakiin pohjautuva seikka, tulee työnantajan mahdollistaa virkapukuvelvollisille vaatteiden sovitus. Jos sovituspaikat ovat kaukana, tällainen etäsovitus tarjoaa mahdollisuuden sovittaa vaatteet omien mittojen mukaan tehdyn avattaren päällä ja nähdä, miltä vaatteet tulevat näyttämään. Mitä yksityiskohtaisemmiksi avattaret saadaan kehitettyä ja mitä enemmän erilaisia ominaisuuksia sovelluksessa on, kuten liian väljien tai tiukkojen kohtien ilmaisu, sitä todellisemmalta lopputulos näyttää. Hankkeeseen osallistuneet poliisit kokivat myös, että jos työntekijöiden mitat olisivat valmiiksi verkkokaupan tietokannassa, ei virtuaalisovittamiselle olisi tarvetta. Meidän jokaisen vartalo elää jatkuvasti muutoksessa ja kehonkoostumus muuttuu iän myötä. Tietokannassa olevat mitat eivät välttämättä pidä paikkaansa enää edes puolen vuoden päästä, joten etäsovittaminen ja mittaaminen varmistaisi sen, että mitat ovat ajantasaiset. Mietittäessä virtuaalisen vaatekaapin ja siihen liittyvien erilaisten sovellusten käyttöä, lopputuloksena on vähemmän väärän kokoisia vaatteita ja siitä johtuvia vaatteiden palautuksia. Kun asiakkaan ei ole mahdollista päästä sovittamaan tuotetta itse myymälään, hän pystyy sovittamaan tuotetta ilman, että sitä tarvitsee tilata ensin poliisilaitokselle.

Jos työntekijällä on mahdollisuus alkuun käydä kehoskannuksessa, sen pohjalta pystyttäisiin luomaan asiakkaan mittojen pohjalta virtuaalimalli. Ideaalitulanteessa kehoskanneri ja virtuaalinen vaatekaappi ovat yhteensopivia ja luovat kokonaisuuden, joka mahdollistaa erilaisten sovitustapojen yhdistämisen. Parhaassa tapauksessa ne ovat yhdistettävissä myös itse tilausjärjestelmään, jolloin kaikki tarvittava informaatio virkavaatteiden sovittamiseen sekä tilaamiseen liittyen löytyy yhdestä paikasta. Kaikki eivät ole valmiita tallentamaan omia mittojaan pilvipalveluun. Nykyaikana meitä seurataan, kuvataan ja tarkkaillaan kaikkialla. Monien omat puhelimet kuuntelevat keskusteluita ja muokkaavat algoritmejaan sen perusteella. Siihen pohjautuen tällainen omien mittojen tallentaminen hyvin suunniteltuun pilvipalveluun tuntuu vieraalta.

Poliisiorganisaatiossa juhlapukujen sovittaminen on tällä hetkellä mahdollista ainoastaan Helsingissä. Kehoskannaus ja etäsovittaminen loisivat pääkaupunkiseudun ulkopuolella asuvien juhlapuvun käyttäjien sovittamisesta huomattavasti helpompaa. Koska juhlapuvun käyttö ei ole ihan jokapäiväistä, kehoskannerin avulla muualle ei tarvitsisi välttämättä hankkia rahaa sitovia sovituskokoelmia. Toki kehoskannerikaan ei ole ilmainen, mutta uskon sen olevan pitkäaikainen sijoitus. Kun kehoskannerien käyttöä uskalletaan lisätä, saadaan dataa, jonka pohjalta laitteitakin pystytään kehittämään entistä paremmiksi ja tarkemmiksi. Ellei uskalleta tehdä rohkeita ja innovatiivisia ratkaisuja, ei myöskään kehitytä. Kuka olisi uskonut 30 vuotta sitten, että ihmisillä on vuonna 2020 taskussaan matkapuhelin, joka mahdollistaa sellaisen yhteydenpidon ympäri maailmaa, kuin se nykyisin on.

Erilaisten virtuaalisten sovelluksien käyttöönotto vaatii alkupääomaa. Siksi itse ajattelen, että poliisiorganisaatiota ajatellenärkevin vaihtoehto saattaisi olla varmuusvarastointi. Jokaisella tuotteella on omat laskennalliset määrät, minkä verran niitä tulee olla toimittajan varastossa. Poliisin virkavaatteet ovat tuotteita, jotka toimitetaan ainoastaan yhdelle asiakkaalle, poliisille. Tähän pohjautuen ajattelisin, että koska vaatteet ovat jo olemassa, ei ole merkitystä, onko ne fyysisesti toimittajan varaston hyllyllä vai kenties poliisilaitoksilla. Toki, jos varastointi tapahtuisi laitoksilla, tarvittaisiin siihen tarkoitettut säilytystilat sekä vaatteista huolehtivan virkavaatevastaavan. Tässä menettelytavassa seuranta nousisi myös merkittävään rooliin, sillä olisi ensisijaisen tärkeää kirjata tarkasti ylös, mitä vaatteita kukin varastosta on vastaanottanut ja milloin, jotta väärinkäytökset suljetaan pois. Mikäli vaatteet olisivat jo valmiiksi laitoksilla, yllättävissä tilanteissa, kuten vaatteiden rikkoutuessa, olisi mahdollisuus saada nopeasti uusi tuote tilalle. Kun vaatteiden sovitus tapahtuisi

laitoksilla, olisi ympärillä taatusti sen verran tilaa, että poliisit pystyvät konkreettisesti testaamaan tuotteiden toiminnallisuuden, kun ei tarvitsisi pyöriä minimaalisen kokoisessa sovituskopissa. Sovituksen aikana ei myöskään tarvitsisi murehtia, pääsevätkö ulkopuoliset käsiksi varustevyöhön.

Laitoksilla sovittaminen ja varmuusvaraston ylläpito mahdollistaisi sen, että tuotteen voi vastaanottaa välittömästi. Jos sovituksen jälkeen ei olekaan tyytyväinen tuotteeseen, sitä ei tarvitse vastaanottaa itselleen vaan vaateen voi palauttaa varaston hyllylle. Nykyiselle toimittajalle ei ole mahdollista palauttaa tuotetta, ainoastaan vaihto on mahdollinen. Se olisiko tarpeellista varastoida kaikkia vaatekokonaisuuksia laitoksella jää harkinnanvaraiseksi. Toimivaa olisi esimerkiksi varmuusvarastoida suosituimpia tuotteita. Virkavaatekyselyssä kävi ilmi, että tuotteiden toimitusajat saattavat olla jopa useita kuukausia. Kun laitoksella olisi oma varmuusvarasto, saattaisi se helpottaa tilannetta. Nykyisellä tietotekniikalla luulisi olevan mahdollista, että pystyttäisiin tarkastikin laskemaan, mitä tuotteita kannattaa säilyttää laitoksella ja minkä kokoisia eriä. Kun jokaisen työntekijän mitat olisivat tallennettuna järjestelmiin, myös niiden avulla pystyttäisiin seuraamaan, minkälaisia tuotteita keskimäärin millekin laitokselle tarvitaan. Jotta varastoja pystytään tehokkaasti hallitsemaan, tarkoittaa se aktiivista seuranta ja reagoitua.

#### **9.4 Tavoitteiden saavuttaminen**

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia vaihtoehtoja on olemassa sovituspalveluiden järjestämiseen eli siihen, miten vaatteita on mahdollista sovittaa. Aihetta täytyi lähestyä poliisityön erityispiirteet huomioiden ja sen vuoksi tutustuttiin siihen, miten sovituspalvelut ovat kautta aikojen poliisissa järjestetty ja mikä on nykytilanne. Lopputuloksena ei ollut tarkoitus esitellä valmista ratkaisua siihen, miten poliisiorganisaation kannattaisi virkavaatteiden sovituspalvelut tulevaisuudessa järjestää. Poliisin materiaalikeskuksen Sari Kuusisto kuitenkin toivoi, että mikäli joku vaihtoehto on mielestäni parempi muihin verrattuna, voin tämän ajatuksen tuoda esiin. (2020).

Työssä tuotiin esille vaihtoehtoisia tapoja sovittaa vaatteita teknologian avulla. Sovittajan kanssa tapahtuvaa sovittamista on mahdollista nopeuttaa kehoskannerin avulla. Mikäli henkilön on haastavaa päästä toimittajan sovituspisteisiin, tarjoaa mobiilisovellus virtuaalisen vaatekaapin avulla mahdollisuuden hoitaa sovittamisen etänä. Varmuusvarastointi poliisilaitoksilla olisi virkavaatteiden käyttäjien kannalta vaivattomin ratkaisu ja se takaisi

tarvittaessa myös tuotteiden nopean saatavuuden tarvittaessa. Tutkijan näkökulmasta myös nykyinen toimintamalli on varsin toimiva ja tehostustoimenpiteillä siitä saataisiin asiakkaita paremmin palveleva. Asiakkaiden näkökulmasta tehokkain ja käytännöllisin ratkaisu olisi varmasti työpaikoilla eli poliisilaitoksilla tapahtuva varastointi. Suhteessa saatavilla olevaan materiaaliin, onnistuttiin tutkimuksessa mielestäni pohtimaan ja analysoimaan tutkimuskysymystä puolueettomasti monesta eri näkökulmasta.

## 9.5 Haasteet ja luotettavuus

Opinnäytetyön tekoa ei helpottanut kevään Covid-19 pandemia. Sovitukseen liittyvää materiaalia oli haastava löytää ja tutkimuksessa täytyi käyttää sähköisessä muodossa olevia lähteitä. Olisi ollut mielekästä päästä alan oppilaitoksiin tutustumaan heidän hallussaan olevaan materiaaliin, mutta kevään tilanteessa se ei ollut mahdollista. Sen vuoksi lähteiden laadussa jouduin jonkun verran valitettavasti tinkimään. Myös Kovru toteaa mittataulukkoita käsittelevässä opinnäytetyössään, että taustatietoa hakiessa huomattiin, ettei suomenkielistä kirjallisuutta mitoitukselta yleisesti ollut saatavissa (Kovru 2010, 49). Tilanne ei ole kymmenen vuoden aikana juurikaan muuttunut.

Metsämuuronen (2020, 18) kertoo kirjassaan Metodologian perusteet ihmistieteissä, että kaikki tieto ei ole käyttökelpoista lähdemateriaalina. Perinteisesti hyväksyttävänä siteerauksen ensimmäisenä tasona on pidetty liseniaattitöitä. Olen ollut työtä tehdessäni tietoinen, että valtaosa lähteistäni ei yllä Metsämuurosen kuvailemalle tasolle. Olen kuitenkin jo työssäni perustellut, että vaatetusalalla sovitukseen liittyvää tutkimusaineistoa ei ole juurikaan saatavilla. Olen siis ottanut tietoisin riskin lähteiden laadun suhteen ja työskennellyt löydettävissä olevan informaation varassa.

Itselle tuli yllätyksenä, miten vähän itse asiassa teknologiaa hyödyntäviä, erilaisia sovitusmahdollisuuksia onkaan olemassa. Vaateteollisuutta leimaa vahvasti halpatuotanto ja siihen tukeutuvat ketjuliikkeet. Heidän suurimpana intressinensä eivät ehkä ole vaatteiden mahdollisimman hyvän istuvuuden takaaminen ja siihen liittyvien menetelmien löytäminen ja kehittäminen. Viime vuosina on kuitenkin ollut nousussa kestävä kehitys, ilmastonmuutos, kierrättäminen ja ekologisuus. Kuluttajat haluavat ostaa hyvin istuvia, pitkäikäisiä tuotteita, joten uskon, että erilaiset menetelmät sovittamisen helpottumiseen ottavat tulevien vuosien aikana huimia kehityksiä.

Opinnäytetyön luotettavuutta olisi myös lisännyt, jos olisi ollut mahdollisuus saada käyttöön yksityiskohtaisia tilastoja liittyen poliisin virkavaatteiden sovittamiseen, toimittamiseen ja reklamaatioihin. Sain muutaman tilaston Poliisin materiaalikeskuksen erikoissuunnittelija, Maiju Saulilalta nähtäväkseni. Image Wear Oy:n toiveesta kyseisiä tilastoja työssä käytettiin siten, että yksityiskohtaiset tapahtumatiedot eivät ole nähtävissä. Tietoturvasyistä en itse toimittajalta saanut enempää tilastoja käyttööni. Ilman tällaisia tilastoja on haastavaa arvioida sitä, missä on onnistuttu ja mitä toimintatapoja täytyisi kehittää. Puolueettomuuden vuoksi olisin halunnut haastatella työhön itse sovittajia ja tuoda ilmi heidän näkökulmaansa siihen, miten sovitukset ovat sujuneet. Image Wear Oy koki, että sovittajien laajat haastattelut eivät ole mielekkäitä.

## 9.6 Jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyön päätutkimuskysymyksenä oli vastata siihen, millaisia sovitusvaihtoehtoja on olemassa. Sen ohella oli pyrkimys huomioida poliisityön erityispiirteet peilaten nykyistä ja menneitä toimintamalleja. Välttääkseni työn liiallisen laajentumisen, palasin ajoittain tarkastelemaan tutkimuksen alussa asettamiani tutkimuskysymyksiä. Poliisin materiaalikeskuksesta sain paljon innovatiivisia ajatuksia ja näkökulmia, joita voisin hyödyntää työssä. Monet niistä eivät kuitenkaan suoranaisesti vastanneet tutkimuskysymyksiin, joten rajasin ne opinnäytetyön ulkopuolelle. Niissä olisi kuitenkin aineksia jatkotutkimuksien aiheiksi.

Poliisiorganisaation työntekijöille tehtiin virkavaatekysely vuonna 2015. Tätä työtä ajatellen olisi ollut hedelmällistä teettää uusi kysely, jotta saataisiin ajantasaista tietoa siitä, mitä ajatuksia virkavaatteiden sovittaminen herättää niiden käyttäjissä. Uusi kysely olisi siis enemmän kuin ajankohtainen, jotta sovituspalveluita kyettäisiin kehittämään käyttäjäystävällisemmiksi.

Pohdittaessa sovituspalveluiden mahdollista uudelleen organisointia, siihen liittyy kiinteästi kustannuskysymykset sekä hankintoja ohjaava lainsäädäntö. Kun nämä teemat yhdistäisi sovituspalveluihin ja teknologian hyödyntämiseen riittäisi tutkittavaa varmasti useamman opinnäytetyön verran. Tietoturva on olennainen osa poliisin tietojärjestelmien käyttöä. Tutkimus siitä, miten nykyaikaiset sovitusmenetelmät ja niiden käyttö sopivat yhteen viranomaisten käyttämän turvallisuusverkko TUVE:n kanssa olisi ennen käytännön toimenpiteisiin ryhtymistä tarpeellinen.

## LÄHTEET

- Arelahti Tuula 2017: Virtuaalinen vaatteiden sovitus! Luettavissa: <https://tietostartti.fi/virtuaalinen-vaatteiden-sovitus/> . Luettu 9.4.2020
- Arnason, Sveinn Aegir, 2020. Islannin poliisi, logistiikkapäällikkö. Sähköposti 15.04.2020.
- Eriksen, Mia Kristine Amigo 2020. Tanskan poliisi, projektipäällikkö. Sähköposti 27.05.2020.
- Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1998: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino. Tampere.
- Handi-ohjelma, handi.fi. Luettavissa: <https://www.handi.fi/handi-ohjelma/> . Luettu 05.07.2020
- HaVM 7/2013: Hallintovaliokunnan mietintö. Luettavissa: <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/sivut/trip.aspx?triptype=ValtiopaivaAsiakirjat&docid=havm+7/2013> Luettu 03.05.2020,
- Harjuniemi, Emmi & Heikkilä-Rastas, Marjatta & Kaartinen, Heidi & Kylmänen, Anu & Lappalainen, Timo & Pursiainen, Mari & Syrjäjä, Lauri 2011: Vaatemuotoilu kehoskannuksen valossa. Body-Fit -tutkimushankkeen tuloksia. Lapin yliopistopaino, Rovaniemi.
- Hintsala, Minna 2015: Mittataulukon vaikutus mitoituksen laadun parantamiseen. Case: Spirit Store Oy. Lahden ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö.
- Huusari, Marja 2020. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Sähköposti 05.05.2020.
- Häikiö, Juha & Mäkelä, Satu-Marja 2018: VTT, Ihmiset ovat kaiken kokoisia ja muotoisia, niin vaatteidenkin pitäisi olla. Luettavissa: <https://www.vttresearch.com/fi/uutiset-ja-tarinat/ihmiset-ovat-kaiken-kokoisia-ja-muotoisia-niin-vaatteidenkin-pitaisi-olla> . Luettu [31.3.2020](https://www.vttresearch.com/fi/uutiset-ja-tarinat/ihmiset-ovat-kaiken-kokoisia-ja-muotoisia-niin-vaatteidenkin-pitaisi-olla)
- Image Wear Oy: Teemme työstäsi mukavampaa, tehokkaampaa ja turvallisempaa. Luettavissa: <https://www.imagewear.fi/image-wear/> . Luettu 4.4.2020.

Image Wear Oy 2019: TailorGuide -virtuaalisovituspalvelu, luettavissa: <https://www.imagewear.fi/blog/sovituspalvelu/> . Luettu 31.3.2020.

Junttila, Johanna 2017: Puhelimella voi kohta sovittaa vaatteita päälle tai sohvaa olohuoneeseen. Luettavissa: <http://kirjastolehti.fi/artikkelit/puhelimella-voi-kohta-sovittaa-vaatteita-paalle-tai-sohvaa-olohuoneeseen/> . Luettu 9.4.2020

Karppanen, Meri 2019: Zalando taklaa verkkokaupan kokohaastetta tekoälyllä – onnistuuko kehysvalintakin jatkossa sovittamatta? Luettavissa: <https://naelehti.fi/2019/12/11/zalando-taklaa-verkkokaupan-kokohaastetta-tekoalylla-onnistuuko-kehysvalintakin-jatkossa-sovittamatta/> . Luettu 9.4.2020.

Kovru, Natalia 2010: Mittataulukko vaatteen mitoituksen välineenä. Mittataulukoiden kehittäminen ja Seppälän toimintatapojen yhtenäistäminen. Lahden ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö.

Kuusisto, Sari 2019. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Sähköposti 16.05.2019.

Kuusisto, Sari 2020. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Sähköposti 20.01.2020.

Kuusisto, Sari 2020. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Sähköposti 01.04.2020.

Kuusisto, Sari 2020. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Sähköposti 21.07.2020.

Kuusisto, Sari 2019. Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen suunnittelija. Puhelinhaastattelu 10/2019.

Kuusisto, Sari & Marjamaa, Petri & Saulila Maiju 2020: Tapaaminen Materiaalikeskuksella 19.02.2020.

Liesvirta, Ülle 2007: Mallimestari globalisoituneen sarjatuotannon situationaalisessa prosessissa. Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Metsämuuronen, Jari 2001: Metodologian perusteet ihmistieteissä. Metodologia-sarja 1. International Methelp Ky. Viro. 2. Painos.

- Metsämuuronen, Jari 2001: Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia-sarja 4. International Methelp Ky. Viro. 2. Painos.
- MTV uutiset 2015: Poliisin virka-asut kilpailutettiin – maksavat miljoonan vuodessa. Luettavissa: <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/poliisin-virka-asut-kilpailutettiin-maksavat-miljoonan-vuodessa/4795046#gs.lw8kus> . Luettu 1.4.2020.
- Ojanen, Aura 2019: Sopivan koon valinta verkkokaupasta tilattaessa. Metropolia Ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö.
- Olkku, Tapani 2017: Kouvolan Sanomat, Poliisin entinen tekniikkakeskus on nyt materiaalikeskus – paikka on sama, tehtävät eri. Luettavissa: <https://kouvolansanomat.fi/uutiset/la-hella/a02915be-ae59-4aac-8bd1-fbc91d7c8b28> . Luettu 1.4.2020.
- Ostroukh, Olga & Pihlajakangas, Heidi 2008: Bodyscan 3D Bodyskannuksen soveltaminen tekstiili-, vaatetus- ja venealalla. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu.
- Poliisimuseo 2016: Pussihousuista haalareihin – Poliisin virkapuku Suomessa. Verkkonäyttely. Luettavissa: <http://poliisimuseo.virkapukuhistoria.fi/> . Luettu 4.4.2020.
- Poliisin materiaalikeskus 2015: Virkavaateiden sovitus -webropol-kysely.
- Poliisin materiaalikeskus, poliisi.fi. Luettavissa: [https://www.poliisi.fi/poliisihallitus/poliisin\\_materiaalikeskus](https://www.poliisi.fi/poliisihallitus/poliisin_materiaalikeskus). Luettu 22.3.2020
- Poliisin virkavaatteet, poliisi.fi. Luettavissa: [https://www.poliisi.fi/tietoa\\_poliisista/poliisin\\_virkavaatteet](https://www.poliisi.fi/tietoa_poliisista/poliisin_virkavaatteet) . Luettu 4.4.2020.
- POL-2016-16682: Poliisihallitus: Määräys poliisin virkapuvusta.
- Rajala, Hanna 2020. Poliisiammattikorkeakoulu, suunnittelija. Sähköposti 23.06.2020.
- Sakki, Jouni 2014: Tilaus-toimitusketjun hallinta: digitalisoitumisen haasteet. 8., uudistettu painos. Vantaa, Jouni Sakki.
- Salminen, Ari 2011: Mikä Kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Luettavissa: [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf) Luettu 03.05.2020.
- Strömberg, Sara 2020. Ruotsin poliisi. Sähköposti 12.06.2020.

Saulila, Maiju 2020: Poliisihallitus, poliisin materiaalikeskuksen erikoissuunnittelija. Sähköposti 19.02.2020.

Sinetti, 2020. Poliisihallinnon intranetti. Sisäinen lähde. Luettavissa: [https://neukkari.poliisi.fi/poliisi2/make/\\_layouts/15/start.aspx#/SitePages/Hankintojen%20digitalisointi.aspx](https://neukkari.poliisi.fi/poliisi2/make/_layouts/15/start.aspx#/SitePages/Hankintojen%20digitalisointi.aspx) . Luettu 5.7.2020.

TailorGuide etäsovelluspalvelu. Luettavissa: <https://tailor.guide/> . Luettu 31.3.2020.

Tissari, Asta 2006: Poliisin kenttävaatteen materiaali- ja mallivalinnat 1990-luvulta tähän päivään. AMK-opinnäytetyö. Lahden ammattirkoeakoulu. Luettavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/11838/2006-08-22-04.pdf?sequence=1> Luettu 03.05.2020

Torvinen, Timo (toim.) 2015: Poliisin vuosikertomus 2015, poliisi.fi. Luettavissa: [https://www.poliisi.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/intermin/embeds/poliisiwwwstructure/48634\\_Vuosikertomus\\_2015\\_v2.pdf?633dd96122f2d588](https://www.poliisi.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/intermin/embeds/poliisiwwwstructure/48634_Vuosikertomus_2015_v2.pdf?633dd96122f2d588) . Luettu 12.4.2020.

Vilka, Hanna 2015: Tutki ja kehitä. PS-kustannus. Jyväskylä. 4., uudistettu painos.

## LIITE 1: Ensimmäinen kartoitussähköposti

1. Miten virkavaatteiden sovitus on organisoitu tällä hetkellä poliisiorganisaatiossa?
2. Onko nykyinen sovitusjärjestelmä toimiva?
3. Millaisia ongelmia nykyisessä järjestelmässä on, miksi kaivataan vaihtoehtojen kartoitusta?
4. Mitä positiivisia puolia nykyisessä järjestelmässä on?
5. Mitä mieltä sovituspalveluiden käyttäjät ovat järjestelmästä?
6. Tuleeko väärän kokoisista vaatteista paljon vaihtopyyntöjä / reklamaatioita?
7. Onko vaihdoista mahdollista saada tilastoja opinnäytetyötä varten?
8. Olisiko sovituspalveluiden käyttäjille tarpeellista teettää kysely sovituspalveluista?
9. Millaisia rajoittavia tekijöitä / reunaehtoja on mahdolliselle uudelle sovitusjärjestelmälle?
10. Millaisia toiveita / tavoitteita on uudelle sovitusjärjestelmälle?
11. Onko materiaalikeskuksella kirjallista materiaalia sovitukseen liittyen?
12. Halutaanko sovituspalvelu, joka ei ole riippuvainen toimittajista?
13. Miten usein toimittajat kilpailutetaan?
14. Miten paljon sovituspalveluita käytetään?
15. Millaistaisten vaatteiden yhteydessä sovituspalveluita käytetään? Kenttä/palvelus/juhlavaatteet.
16. Mitä tuotteita sovituspalvelut koskevat? Vaatteet/jalkineet/asusteet/suojavarusteet/varustevyöt jne.
17. Muita ajatuksia/toiveita sovituspalveluihin tai opinnäytetyöhön liittyen?

LIITE 2: Pohjoismaiden edustajille kartoitussähköposti.

26.2.2020

*Hello!*

*I am Jenni Kujanpää, 33 years old student of Police University College. At the moment I am trainee in Western Uusimaa Police Department. I work at Kirkkonummi Police Station and will graduate at the end of June.*

*I used to be a dressmaker, so I decided to do my thesis on fitting of uniforms. Police Materials Centre employees suggested to me that one point of view could be that how the other Nordic countries have organized their own uniforms fitting system. Here are some questions and I am very grateful, if you have time to answer them.*

1. How have you organized fitting of uniforms?
2. Does the current system work?
3. What kind of problems do you have with it?
4. What is good in the current system?
5. What does employees think about it?
6. Do you get a lot of complaints about the wrong size clothes?
7. Have you considered changing the current system?

*I would be thankful if I could get answers before the March meeting.*

*Regards*

*Constable Jenni Kujanpää*