



Tekoälyn ja robotiikan vaikutus hotellien henkilöstöhallinnon työtehtävissä

Essi Antola

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Matkailun liikkeenjohdon tutkinto

Amk-opinnäytetyö

2022

Tiivistelmä

Tekijä(t) Essi Antola
Tutkinto Restonomi
Raportin/Opinnäytetyön nimi Tekoälyn ja robotiikan vaikutus hotellien henkilöstöhallinnon työtehtävissä
Sivu- ja liitesivumäärä 43 + 2
<p>Tämän tutkimustyyppisen opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten tekoäly ja robotiikka näkyvät hotellien henkilöstöhallinnon työssä. Työn pääongelmana oli ”Miten tekoäly ja robotiikka vaikuttavat hotellien HR:n työtehtävissä?”. Alaongelmia olivat näiden teknologioiden käyttöönotto, toimivuus ja hyödyntäminen sekä teknologioiden uhat ja mahdollisuudet HR:ssä. Opinnäytetyössä tarkasteltiin myös hieman robotiikan ja tekoälyn vaikutusta hotellien muissa osastoissa ja työtehtävissä.</p> <p>Tekoäly ja robotiikka ovat osa arkeamme ja niitä hyödynnetään useilla eri aloilla. Lähiaikoina teknologioiden hyödyntämismahdollisuudet on ymmärretty myös hotellien henkilöstöhallinnossa. Henkilöstöhallinnon työtehtävät ovat usein toistuvia ja työläitä, jonka takia teknologioita on alettu hyödyntämään työtehtävissä.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen osuus käsittelee tekoälyä ja robotiikkaa, hotelleja ja henkilöstöhallintoa. Teoriaosuuden tavoitteena on antaa lukijalle mahdollisimman hyvä peruskäsitys sen aiheista. Opinnäytetyö rajattiin henkilöstöhallinnon työntekijöihin, jotka työskentelevät suomessa toimivissa hotelleissa.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena, jossa käytettiin tutkimusmenetelmänä teemahaastattelua. Haastatteluihin osallistui yhteensä viisi henkilöä kahdesta eri hotelliketjusta. Haastattelut toteutettiin neljän eri teeman avulla. Haastattelut suoritettiin huhti-toukokuussa 2022. Haastatteluja analysoimalla luotiin teemat, joiden avulla esiteltiin tutkimustulokset. Opinnäytetyöprosessi alkoi tammikuussa 2022 ja päättyi samana vuonna toukokuussa.</p> <p>Tutkimustulosten mukaan tekoälyn ja robotiikan vaikutus näkyy hotellien henkilöstöhallinnossa työn tehostumisena ja virheiden vähenemisenä työn automatisoinnin kautta. Työn automatisointi tekee HR-työstä entistä ihmislähtoisempää ja vapauttaa työntekijöiden aikaa mielekkäämpiin tehtäviin. Teknologioiden käyttöönotosta havaittiin, että se tulee vaikuttamaan koulutusten sisältöön ja työntekijöiden suhtautuminen on enemmän positiivista kuin negatiivista. Käytettyjen teknologioiden toimivuus oli tulosten perusteella hyvä. Tuloksista saatiin selville, että ohjelmistorobotiikka tulee korvaamaan HR:n rutiinityöt entistä kattavammin tulevaisuudessa. Tekoäly ja robotiikka nähtiin hotellien henkilöstöhallinnossa selkeästi enemmän mahdollisuutena kuin uhkana.</p>
Asiasanat Tekoäly, robotiikka, henkilöstöhallinto, hotellit

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.2	Tavoitteet ja rajaukset.....	2
2	Yleiskatsaus tekoälyyn ja robotiikkaan	3
2.1	Tekoälyn osa-alueet	3
2.2	Robotiikka ja robotit	4
2.2.1	Teollisuus- ja palvelurobotit	5
2.3	Ohjelmistorobotiikka	6
2.4	Teknologioiden uhat ja mahdollisuudet.....	7
3	Hotellit.....	9
3.1	Luksushotellit	9
3.2	Liikemieshotellit.....	9
3.3	Kylpylät.....	10
3.4	Säästöhotellit	10
3.5	Tekoäly ja robotiikka hotelleissa.....	10
3.6	Käytännön esimerkkejä tekoälystä ja robotiikasta hotelleissa.....	12
4	Henkilöstöhallinto	14
4.1	Strateginen henkilöstöjohtaminen ja sen mallit.....	14
4.2	Motivaatio.....	16
4.3	Tekoäly ja ohjelmistorobotiikka HR:ssä	16
4.4	HR hotelleissa.....	17
5	Tutkimus.....	19
5.1	Laadullinen tutkimus	19
5.2	Tutkimusmenetelmä	19
5.3	Tutkimuksen toteutus.....	20
5.4	Aineiston analyysi	22
6	Tutkimustulokset	23
6.1	Robotiikka ja tekoäly.....	23
6.2	Taustatietoa HR:stä ja työtehtävistä.....	25
6.3	Teknologioiden käyttöönotto ja toimivuus	25
6.4	Teknologioiden vaikutukset HR:ssä	27
6.5	Teknologioiden hyödyntäminen.....	28
6.6	Uhat ja mahdollisuudet	29
7	Pohdinta	32
7.1	Tulosten tarkastelu	32

7.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	36
7.3	Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset.....	37
7.4	Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi.....	37
8	Lähteet.....	39
9	Liitteet.....	44
	Liite 1. Teemahaastattelurunko.....	44
	Liite 2. Haastattelukutsu.....	45

1 Johdanto

Tekoäly ja robotiikka ovat osa jokapäiväistä arkeamme, vaikka emme täysin sitä tiedostaisikaan. Teknologiat ilmenevät esimerkiksi robotti-imureissa, puhelimien ääniassistentteina ja kohdennetussa mainonnassa. Työ – ja elinkeinoministeriön (2017) mukaan on vaikea ennustaa, mitä nämä teknologiat tuovat tulevaisuudessa mukanaan, mutta on varmaa, että niiden rooli arjessamme tulee vain kasvamaan.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda kokonaiskuva siitä, miten tekoäly ja robotiikka vaikuttavat hotellien henkilöstöhallinnon työtehtävissä. Työssä annetaan myös katsaus siitä, miten teknologioita voitaisiin hyödyntää hotellien muilla osastoilla. Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, sillä teknologiat yleistyvät ja kehittyvät koko ajan.

Henkilöstöhallinnon työssä on tunnistettu tehtävät, joissa tekoälyä ja robotiikkaa voitaisiin hyödyntää ja teknologioita on nähty jo käytännössä. Suomen hotelleissa puolestaan on jo esiintynyt ensimmäinen tekoälyä hyödyntävä robotti. Tekoällyn hyödyntämisestä ja vaikutuksesta HR:ssä on tehty aikaisempia opinnäytetöitä, mutta Theseuksesta ei löytynyt sellaista, joka käsittelisi nimenomaan hotellien henkilöstöhallinota. Koska teknologioiden kehitys on nopeaa ja mahdotonta ennustaa, on tutkimuksia hyvä tehdä useasti, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman ajantasainen kuva.

Tekoälyä hyödyntäviä ratkaisuja pidetään työpaikoilla jo niin älykkäinä, että niillä korvataan ihmistoimintoja ja samalla parannetaan työnteon nopeutta ja tarkkuutta. Haasteita, joihin yritykset useasti törmäävät etenkin tekoällyn käyttöönotossa on se, että se on kallista ja riskialtista. Tekniikka on uutta ja johtajat eivät välttämättä osaa soveltaa sitä työtehtävissä, jos eivät omaa aiheesta tarpeeksi tietämystä. Tekoäly myös lisää epätietämystä työpaikoilla, joka ilmenee esimerkiksi pelkona työpaikan menettämisestä. (Xu, Stienmetz & Ashton, 2020.)

Robotteja puolestaan on käytetty teollisissa tarkoituksissa 1960-luvulta lähtien. Aluksi niitä käytettiin tehtaissa alentamaan henkilöstökustannuksia ja nostamaan työn luotettavuutta, jonka jälkeen robotiikka on kehittynyt huimasti ja robotteja nähdään laajasti palvelemissa ihmisten tarpeita esimerkiksi hotelleissa ja lentokentillä. (Xu, Stienmetz & Ashton, 2020.) On ennustettu, että vuoteen 2030 mennessä 25 % rutiinitöistä olisi korvattu roboteilla. Tutkimuksen mukaan robotit voivat suorittaa minuutissa saman työmäärän kuin ihmiset 15 minuutissa. (Nam, Dutt, Chathoth, Daghfous, & Khan, 2020.)

Hotellin henkilöstöhallinto hyötyy robotiikan ja tekoällyn käyttöönotossa monissa eri työtehtävissä. Esimerkiksi rekrytointi, perehdytys ja työtyytyväisyyden mittaaminen voidaan automatisoida. Marttisen (2018) mukaan automaatio tarkoittaa itsetoimivaa laitetta ilman suoranaista ihmisen ohjausta. Tulevaisuuden johtajien on otettava huomioon robottien, työntekijöiden ja asiakkaiden väliset suhteet. Työntekijöiden perehdyttäminen

teknologioiden kanssa työskentelyyn on tärkeää, sillä ne ovat monelle vielä uusi aihe ja herättävät helposti negatiivisia tuntemuksia. (Työ – ja elinkeinoministeriö, 2017). Teknologioiden kehitys tuo mukanaan muutoksia työnkuvissa, työtunneissa ja palkkausmalleissa. Työntekijöiden on tärkeä tiedostaa, että tekoälyrobotit eivät ole tarkoitettu korvaamaan työnkuvia täysin, vaan ne on tehty korvaamaan tehtäviä, jotka eivät vaadi erityisiä taitoja. Työt, jotka vaativat vuorovaikutusta ihmisten välillä on arvioitu olemaan pienimmässä riskissä työn automatisoinnin kannalta. Yrityksen voivat ehkäistä teknologioiden tuomia uhkakuvia varmistamalla, että yrityksen sisäinen kommunikointi toimii sujuvasti johtajien ja työntekijöiden välillä. Myös kouluttaminen ja tekninen tuki on todettu ehkäiseväksi tekijäksi hyvien työntekijäsuhteiden kehityksessä (Li, Bonn & Ye, 2019.)

Hotelleissa tekoälyä käytetään tehostamaan prosesseja ja työtehtäviä kuten huonepalvelussa, baaritiskillä, sisään- ja uloskirjautumisessa sekä virtuaalisina ääniassistentteina. Tekoäly- ja automaatiojärjestelmien avulla voidaan luoda personalisoituja palveluita sekä vähentää työvoimakustannuksia. (Li, Bonn & Ye, 2019.)

Opinnäytetyö alkaa teoriaosuudella, jossa tarkastellaan ensin yleisesti tekoälyä ja robotiikkaa. Sen jälkeen siirrytään käsittelemään hotelleja ja teknologioiden vaikutusta niihin. neljännessä teoriaosuudessa käsitellään henkilöstöjohtamista mallien, motivoinnin sekä tekoälyn ja robotiikan kautta. Sen jälkeen siirrytään lukuihin, joissa esitellään tutkimusmenetelmät ja tutkimustulokset. Tämän jälkeen tarkastellaan ja analysoidaan tutkimustuloksia sekä tutkimuksen luotettavuutta. Viimeisenä esitellään jatkotutkimusehdotuksia ja arvioidaan omaa oppimista.

1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Tämän työn tavoitteena on tutkia, miten tekoäly ja robotiikka vaikuttavat hotellien HR:n työtehtäviin. Opinnäytetyön pääongelmana on ”Miten tekoäly ja robotiikka vaikuttavat hotellien HR:n työtehtävissä?” Alaongelmia ovat teknologioiden käyttöönotto, toimivuus ja hyödyntäminen sekä teknologioiden uhat ja mahdollisuudet HR:ssä. Opinnäytetyössä tarkastellaan myös hieman teknologioiden vaikutusta hotellien muissa osastoissa ja työtehtävissä. Opinnäytetyön lukija saa käsityksen siitä, mitä tekoäly ja robotiikka on sekä miten se vaikuttaa hotellin henkilöstöhallinnon työtehtävissä ja miten se voisi muuttaa niitä tulevaisuudessa.

Opinnäytetyö on rajattu henkilöstöhallinnon työntekijöihin, jotka työskentelevät suomessa toimivissa hotelleissa. Rajaus on tehty koskemaan henkilöstöhallinnota sen takia, että se on ala, jossa on paljon toistuvia työtehtäviä, jotka voitaisiin automatisoida tekoälyn ja robotiikan avulla. Tutkimus on rajattu koskemaan suomessa toimivia hotelleja, koska haluttiin selvittää nimenomaan suomalaisten hotellien tilaa teknologioiden kannalta.

2 Yleiskatsaus tekoälyyn ja robotiikkaan

Tekoälystä käytetään usein lyhennettä AI, joka on peräisin englanninkielisestä nimityksestä Artificial Intelligence. (Kananen & Puolitaival, 2019). Tässä luvussa perehdytään syvemmin robotiikkaan ja ohjelmistorobotiikkaan sekä tekoälyyn ja sen osa-alueisiin. Lopuksi tarkastellaan teknologioiden uhkia ja mahdollisuuksia

Tekoäly termi esiteltiin ensimmäistä kertaa vuonna 1956, jolloin John McCarthy käytti termiä tekoäly kutsuessaan koolle muita aiheista kiinnostuneita tutkijoita keskustelemaan tekoälyn tulevaisuudesta. Tekoälyä on tutkittu vuosikymmeniä, mutta se on silti yksi vaikeimmista tietotekniikan aiheista, sillä se on aiheeltaan abstrakti ja laaja. Tekoäly voidaan lyhyesti määritellä ohjelmaksi, joka kykenee älykkäältä vaikuttaviin tai älykkääksi laskettaviin toimintoihin. Tekoälyn yhteydessä älykkyydellä viitataan usein kykyyn suoriutua toiminnoista, jotka nähdään älykkäinä, esimerkiksi monimutkaisesta päättelystä tai puheentunnistuksesta. Ennen kuin tekoälyä aletaan määritellä sanatakkasti, voidaan todeta, että tekoälyltä vaaditaan kahta eri ominaisuutta, joita ovat autonomisuus ja adaptiivisuus. Tekoälyn autonomisuus tarkoittaa sitä, että se suoriutuu monimutkaisista tehtävistä itsenäisesti ilman ihmisen apua. Tekoälyn adaptiivisuus taas tarkoittaa sen kykyä oppia ja kehittyä menneistä kokemuksista. (Hänninen, 2022.)

Mikä sitten on tekoäly ja mikä ei? Hännisen (2022) mukaan tekoäly voidaan jakaa heikkoon eli kapeaan tekoälyyn sekä vahvaan tekoälyyn. Heikko tekoäly tarkoittaa järjestelmää tai ohjelmaa, joka kykenee älykkääseen toimintaan, mutta ei ymmärrä kuitenkaan käsitteiden tai olioiden merkitystä. Heikolla tekoälyllä ei ole tietoisuutta tai omaa tahtoa. Kaikki nykyiset tekoälyä hyödyntävät ratkaisut kuuluvat tällä hetkellä heikon tekoälyn kategoriaan. Esimerkkejä heikosta tekoälystä on esimerkiksi chatbotit tai Deep Blue shakkietokone. Vahva tekoäly on enemmän ihmisen kaltainen ja sillä on tietoisuus ja ymmärrys sekä kyky ajatteluun. Vahvaa tekoälyä ei ole vielä tähän mennessä saavutettu. (Hänninen, 2022.) (Kananen ja Puolitaival (2019) tarkentavat, että vahvan tekoälyn kehittäminen vaatisi syyn ja seurauksen suhteen kuvaamisen yksiselitteisesti, sillä koneet toimivat vain tarkoituksessa, joka on tarkasti rajattu ja mihin se on opetettu. Muutokset toimintaympäristössä tuovat koneille toimintavaikeuksia, jolloin ihmisen täytyy ohjata sitä. Tekoälyn pitäisi siis pystyä vastaamaan kysymykseen ”miksi?”. Tämänhetkiset tekoälyratkaisut perustuvat suureen määrään dataa eli aineistoa, jonka pohjalta tekoäly kykenee vastaamaan vain kysymyksiin ”miten” tai ”mitä”. (Kananen ja Puolitaival (2019).)

2.1 Tekoälyn osa-alueet

Tekoäly voidaan jakaa moniin eri osa-alueisiin, joista yleisimmin käytetyksi voidaan nimetä koneoppiminen. Koneoppiminen hyödyntää tekoälyä ja käyttää dataa oppiakseen asiayhteyksiä itsenäisesti. Koneoppimisesta käytetään lyhennettä ML, joka tulee

englanninkielisestä sanasta Machine Learning. Syväoppiminen, neuroverkot, luonnollisen kielen prosessointi sekä konenäkö hyödyntävät kaikki koneoppimista. Esimerkiksi hakukoneet hyödyntävät koneoppimista, sillä ne oppivat aikaisempien hakujen perusteella ja pyrkivät siten tarjoamaan parempia ja tarkempia hakutuloksia. Mitä enemmän koneoppimista hyödyntävä tekoäly saa harjoitusta, sitä paremmaksi se muuttuu. (Hänninen, 2022.)

Toisena osa-alueena on syväoppiminen, joka perustuu monikerroksisiin neuroverkkoihin. Neuroverkolla tarkoitetaan ohjelmaa, joka muodostaa lopputuloksen sille syötetyn datan perusteella. Koneoppimisen tavoin neuroverkon tavoite on oppia esimerkkien perusteella. Muita neuroverkon ominaisuuksia ovat vikasietoisuus, hyvä laskentateho, kyky yleistää ja jäsentää tietoa. Hyviä tulevaisuuden käyttökohteita neuroverkoille ovat esimerkiksi hakupalvelut ja robottien kulkureittien suunnittelu. (Hänninen, 2022.)

2.2 Robotiikka ja robotit

Hänninen (2022) kertoo kirjassaan, että sana robotti on peräisin tšekkiläisestä sanasta *robota*, joka on tarkoittanut alun perin pakkotyötä. Robotiikka sanan keksijä puolestaan oli venäläinen kirjailija Isaac Asimov. Hänninen (2022) viittaa Asimovin novelliin Runaround, jossa listattiin kolme pääsääntöä robotiikalle, jotka olivat numerojärjestyksessä

- Robotti ei saa vahingoittaa ihmistä eikä saattaa ihmistä vahingoittumaan laiminlyönnistä johtuen
- Robotin on toteltava ihmisen sille antamia määräyksiä, paitsi jos ne ovat ristiriidassa ensimmäisen säännön kanssa
- Robotin on varjeltava olemassaoloaan niin kauan kuin varjeleminen ei ole ristiriidassa kahden ensimmäisen pääsäännön kanssa

Myöhemmin Asimov lisäsi säännön numero nolla, jonka mukaan robotti ei saa vahingoittaa ihmiskuntaa tai tuottaa sille vahinkoa laiminlyönnin. Nämä pääsäännöt ovat vaikuttaneet robotiikan kehitykseen. (Hänninen, 2022.)

Robotiikka on tieteenala, jossa keskitytään rakentamaan koneita, eli robotteja, jotka suorittavat samoja toimintoja kuin ihmiset. Robotteja ohjaa tietokone ja ne kykenevät yksinkertaisiin tai vaativampiin tehtäviin. Robotin tarkasta määritelmästä ei olla vielä päästy yhteisymmärrykseen, mutta yleisesti ottaen se voidaan määrittää mekanismina, joka aistii sitä ympäröivän ympäristön, prosessoi aistimansa ja suorittaa siten tehtäviä. (Cain, Thomas, & Alonso 2019.) Hänninen (2022) lisää, että robotiikka hyödyntää tekoälyn eri osa-alueita sen mukaan, mikä sen käyttötarkoitus on ja missä ympäristössä se toimii ja että esimerkiksi koneoppiminen mahdollistaa tavan rakentaa itsenäisesti toimivia koneita, kuten robotteja.

Robottiikan kehittyessä yhä enemmän ja enemmän, robottien vaatimukset kasvavat ja niiden tulisi pystyä toimimaan yhä älykkäämmin ja itsenäisemmin. Robotteja on mahdollista opettaa toimimaan älykkäämmin esimerkeillä ja ihmisen imitoinnilla, mutta esimerkiksi imitointi ei onnistu, jos robotin keho ei ole kuin ihmiskeho. Suurin ongelma robottien oppimisessa liittyy kuitenkin siihen, että ne eivät pysty toimimaan kuin siten, miten ne on ohjelmoitu toimimaan esimerkiksi muuttuvissa ympäristöissä ja tilanteissa. Tekoäly ei ole vielä kehittynyt siten, että se mahdollistaisi roboteille kyvyn toimia itsenäisesti. (Hänninen, 2022.)

2.2.1 Teollisuus- ja palvelurobotit

Suomen ensimmäinen robotti oli teollisuusrobotti, joka tuotiin Ruotsista 70-luvun loppupuolella. Hitsausrobotti ei ollut turvallinen ihmiselle ja se tekikin työtään häkissä. Nykyään tuota hitsausrobottia ei enää luokitella robotiksi, vaan automaatiksi, sillä se ei kommunikoi tai opi, vaan toistaa samaa työtehtävää yhä uudelleen ja uudelleen. Se edustaa silti vielä monille ihmisille käsitystä robotiikasta. (Valtioneuvosto, 2019.) Nykyään roboteilta odotetaan kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin, oppimaan uutta sekä kykyä prosessoida dataa, jota se saa sensoreiden välityksellä ympäristöstään. Tällaiset taidot vaativat robotilta tekoälyn ominaisuuksia. Tekoäly, jota tämän päivän robotit käyttävät on ihmisen tekemä ohjelma, eikä toistaiseksi vastaa älyllisenä pidettävän olennon älyä. Robotit suorittavat näitä ohjelmia mikrokontrollerin kautta, joka toimii robotin aivoina. (Hänninen, 2022.)

The International Federation of Robotics:in mukaan robotit voi jakaa kahteen ryhmään: teollisuus- ja palvelurobotit. Teollisuusrobotteja voidaan ohjata automaattisesti ja ne ovat uudelleenohjattavia ja monikäyttöisiä ja laitteella on oltava vähintään kolme vapaasti ohjelmoitavaa liikeakselia. (Tussyadiah, 2020.) Palvelurobotit suorittavat pääasiassa tehtäviä, jotka hyödyttävät ihmistä. Palvelurobotit voidaan määritellä autonomisiksi ja mukautuviksi järjestelmiksi, jotka pystyvät kommunikoimaan ja suorittamaan palveluita esimerkiksi hotellin asiakkaille. (Tuomi, Tussyadiah, P & Stienmetz, 2021.) Esimerkkinä teollisuusrobotista voi olla pick and place robotit ja palveluroboteista ruokaa tarjoileva robotti. Hänninen (2022) kuitenkin huomauttaa, että robottien luokittelu näihin kahteen eri kategoriaan ei ole ainoa luokitustapa, vaikka onkin käytetyin. Hännisen (2022) mukaan tapa ei ole täydellinen, sillä se ei ota huomioon ohjelmistorobotiikkaa, jota esimerkiksi chatbotit hyödyntävät.

Valtiovarainministeriön (s.a.) mukaan robottien ajatellaan usein olevan tekoälyn fyysinen ulottuvuus, eli laite, joka voi vaikuttaa ympäristöönsä jokseenkin itsenäisesti ja sitä kautta automatisoimaan toiston avulla prosesseja. Owen-Hill (2017) huomauttaa, että tekoäly ja

robotiikka ei kuitenkaan ole sama asia. Näitä kahta asiaa yhdistää tekoälyä käyttävät robotit. Robotit ovat ohjelmoitavia, yleensä autonomisia ja ne kommunikoivat ulkomaailman kanssa sensoreiden avulla. Roboteista on käytetty määritelmiä, joiden mukaan ne osaavat ajatella ja tehdä päätöksiä itsenäisesti. Tämä kuitenkin viittaisi siihen, että robotti käyttäisi jonkin asteista tekoälyä ajattelemiseen. Robotiikassa keskitytään fyysisten robottien rakentamiseen, suunnitteluun ja ohjelmointiin. Vain pieni osa siitä liittyy tekoälyyn. Kun tekoälyä käytetään robottien ohjaamiseen, se on vain pieni osa suurempaa robotiikkajärjestelmää, johon kuuluu sensoreita, käyttölaitteita ja muun kuin tekoälyn ohjelmointia. Robotiikassa siis rakennetaan robotteja, kun taas tekoälyssä ohjelmoidaan älykkyyttä. (Owen-Hill, 2017) Esimerkkinä voi olla teollisuusrobotit, jotka eivät vaadi tekoälyä, sillä ne on ohjelmoitu tekemään samaa asiaa yhä uudelleen. Automaten (2018) mukaan teollisuusrobotteihin sovellettaessa tekoälyä, voisi se parantaa esimerkiksi tuottavuutta, kun robotti pystyisi tarkkailemaan omaa tarkkuuttaan ja suoritumistaan ja ilmoittamaan huollon tarpeesta.

2.3 Ohjelmistorobotiikka

Ohjelmistorobotiikasta käytetään lyhennettä RPA, joka tulee englanninkielisistä sanoista Robotic Process Automation. ISO 8373-standardin mukaan ohjelmistorobotiikkaa ei lasketa perinteiseksi robotiikaksi, koska se ei täytä robotin standardin mukaisia vaatimuksia. Ohjelmistorobotti tarkoittaa automatisoitua ohjelmaa, joka suorittaa samoja tehtäviä, joita ihmiset tekisivät samoja tietojärjestelmiä käyttäen. Ohjelmistorobotti ei siis ole fyysinen robotti, vaan ohjelma, joka toimii ohjelmointinsa mukaisesti. (Hänninen 2022.) Automatisoinnin avulla voidaan tehdä prosesseista tasalaatuisia ja toistettavia, joka voi johtaa tuotannon kasvuun sekä työvoiman tarpeen vähenemiseen. Mitä vähemmän järjestelmä hyödyntää automatisaatiota, sitä enemmän se tarvitsee ihmisen ohjausta. Mitä enemmän järjestelmä puolestaan käyttää automatisaatiota, sitä tärkeämpi rooli ihmisellä on sen toimivuudessa, sillä laitteistoa on enemmän ja ihmisen vastuulla on sen valvonta, suunnittelu ja ylläpito. (Marttinen, 2018.)

Ohjelmistorobotiikka on kuin virtuaalista työvoimaa ja sillä tulee olemaan vaikutusta tulevaisuuden työpaikkoihin. Sen avulla automatisoidaan useasti toistuvia tiedonkäsittelyyn liittyviä tehtäviä. Ihmiseen verrattuna ohjelmistorobotti voi tehdä työtä virheettömästi ja väsymättömästi ja on halvempaa työvoimaa. Ohjelmistorobotiikan käyttöönotto ei vaadi ohjelmistokehitystä, joten esimerkiksi yrityksessä ei tarvita suurta taloudellista panostusta. Ohjelmistorobotiikalla on haasteellista korvata tehtäviä, jotka vaativat ihmisten välistä viestintää tai luovaa ongelmanratkaisua. Hän painottaa vielä sitä, miten ohjelmistorobotiikan käytön haittojen on raportoitu liittyvän työn tekijöihin, sillä vaikka sen tarkoituksena on työtaakan vähentäminen, sen käyttöönotto voi tuoda mukanaan työmoraaalin ja työilmapiirin heikkenemistä. (Hänninen, 2022.)

HR:ssä ohjelmistorobotiikka ilmenee järjestelminä, jotka suorittavat HR:n toistuvia tehtäviä. Sen käyttöönotto parantaa usein työn tarkkuutta ja nopeuttaa datan käsittelyä esimerkiksi koulutuksessa, palkanlaskussa, etuuskienhallinnassa ja raportoinnissa. Kaikki edellä mainitut tehtävät ovat työläitä ja toistuvia. (Zielinski, 2018.) Ohjelmistorobotiikan käyttö HR:ssä vapauttaa työntekijöiden aikaa vuorovaikutusta vaativiin työtehtäviin. Mitä enemmän toistuvia tehtäviä automatisoidaan, sitä enemmän HR-osasto voi keskittyä työntekijöihin ja parantaa sitä kautta esimerkiksi työtyytyväisyyttä. (Papageorgiou, 2018.) Luvussa 4.3 perehdytään tarkemmin siihen, miten ohjelmistorobotiikkaa hyödynnetään konkreettisesti HR:n työtehtävissä majoitusliiketoiminnan kontekstissa.

2.4 Teknologioiden uhat ja mahdollisuudet

Teknologioiden uhista puhuttaessa, esiin nousee usein pelko työpaikkojen menettämisestä. Marttinen (2018) viittaa kirjassaan Pajarisen ja Rouvisen (2014) tutkimukseen, jonka mukaan seuraavan kahdenkymmenen vuoden aikana kolmasosalla Suomen töistä on riski automatisoitua, mutta se ei välttämättä tarkoita työtehtävien vähenemistä. Kananen ja Puolitaival (2019) lisäävät, että yksi syy siihen miksi automatisaatio ei toistaiseksi ole vähentänyt työn määrää merkittävästi on, että kun teknologiat jatkavat kehittymistä, samalla kehitetään uusia palveluita ja toimintamalleja. Heidän mukaansa teknologiat korvaavat työtehtäviä, mutta luovat myös uusia palveluita, joita ei pystyttäisi tarjoamaan ilman sitä. Marttinen (2018) liittyy robotit osaksi automatisaatiota ja tuo esiin uhkakuvana sen, että vaikka robotit eivät olisikaan yhtä tehokkaita kuin ihmiset, ne eivät tarvitse palkkaa, taukoja tai sairauslomaa, joka tuo uhkia ihmisten korvaamiseksi tehtaiden lisäksi myös palvelutöissä.

Euroopan parlamentin (2020) mukaan, tekoälystä on kansalaisille hyötyä monin eri tavoin. Autoista voitaisiin tehdä turvallisempia, tiedonsaanti ja koulutus helpottuu sekä palveluista voidaan tehdä halvempia ja pitkäikäisempiä. Työpaikkaturvallisuutta voidaan parantaa, kun robotit hoitavat vaarallisimpia työtehtäviä. Hänninen (2022) lisää, että tekoäly voisi mahdollistaa yksilöllisemmän koulutuksen, kun yksilön tarpeet voitaisiin tunnistaa ja tarjota kohdennetumpaa tukea ja koulutusta. Tekoälyn soveltaminen liikennesuunnitteluun voisi auttaa päästöjen, ruuhkien ja onnettomuuksien ehkäisemisessä. Tekoälyn avulla voitaisiin nostaa hoidon tasoa älykkääksi ja tehokkaaksi tehostamalla sairauksien tunnistamista ja hoitamista. (Hänninen, 2022) Marttinen (2018) kertoo kirjassaan, että EVA:n (2016) raportin mukaan robotit olisivat jo sinä vuonna voineet suorittaa vähintään 20 % sairaanhoitajien ja lähihoitajien vanhusten hoidon työtehtävistä. Kananen ja Puolitaival (2019) kuitenkin huomauttavat, että esimerkiksi terveydenhuollon puolella robottien käyttö on herättänyt eettisiä kysymyksiä.

Hänninen (2022) tuo esiin ajatuksen siitä, että kun robotiikan kehitys on riippuvaista myös tekoälyn kehityksestä ja voitaisiin miettiä, mikäli tulevaisuudessa olisi vahvaa tekoälyä

hyödyntäviä robotteja, joilla on tietoisuus, luokiteltaisiinko ne edelleen koneiksi vai kenties jonkin asteiseksi keinotekoiseksi ja älykkääksi elämänmuodoksi? Hän jatkaa, että on myös mahdollista, että tulevaisuuden robotit tehdään tarkoituksella muistuttamaan vähemmän ihmistä, jotta ihmisten olisi helpompi hyväksyä ne keskuuteensa. Hän tuo esiin vielä tietoturvariskit, joita ohjelmistorobotiikka saattaa tuoda mukanaan. Kananen ja Puolitaival (2019) tarkentavat, että tekoälyä hyödyntävät sovellukset vaativat dataa toimiakseen, jolloin ihmisten täytyy luovuttaa yhä enemmän henkilökohtaisia tietoja markkinoiden käyttöön, jotta sovellukset pystyvät tarjoamaan ajantasaista ja yksilöllistettyä palvelua.

Tekoälyn uhkakuvat saattavat usein juontaa juurensa esimerkiksi tieteiselokuvista, joissa robotit ja tekoäly usein esitetään ihmisiä tuhoavana robottina. Kuten aiemminkin mainittu, teknologioiden vaikutusta tulevaisuudessa on vaikea arvioida ja ennustaa, joka aiheuttaa jännitystä ja pelkoa ihmisissä. Ihmiselle on ominaista liioitella teknologioiden vaikutusta lyhyellä aikavälillä, mutta myös vähätellä sitä pitkällä aikavälillä. Ihmisten tapa oppia on koneelle monimutkainen, sillä sen on vaikea ymmärtää oppimisprosessia. Koneisiin perehdyttäessä tarkemmin, voidaan todeta, että nykyhetkessä ne eivät oikeastaan ole ympäristöstään tai tekemisestään tietoisia, eikä tällä hetkellä näiden teknologioiden itseohjautuminen, itsenäisesti ajatteleva ja oppiminen ihmistä älykkäämmäksi ole ajankohtaista. (Kananen & Puolitaival, 2019.)

Teknologioiden taloudellinen hyöty näkyy yleensä vasta pitkällä aikavälillä. Uudet teknologiat ovat kalliita, eivätkä esimerkiksi monet organisaatiot ole vielä valmiita sijoittamaan niihin. Lähitulevaisuudessa tekoälyn nähdään voivan mahdollistaa esimerkiksi itseohjautuvat autot, sairauksien havainnointi ja diagnosointi sekä logistiikan ja liikkumisen parantaminen etenkin suurkaupungeissa (Kananen & Puolitaival, 2019.)

3 Hotellit

Hotellien ydintuotteena on majoituspalvelu, johon usein sisältyy myös aamiainen. Hotellit voivat tarjota myös puoli- ja täysihoitoa tai á la carte -ruokailua. Hotelleissa on yleensä avustavia palveluja kuten vastaanotto ja minibaari. Tukipalveluita voivat olla esimerkiksi kuntosalit ja uima-allas. Palveluiden tarkoitus on lisätä asiakastyytyvyyttä, tukea ydintuotetta ja auttaa asiakasta hotellin valinnassa. Majoituselinkeino on ollut olemassa jo keskiajalla, kun luostarit ja kirkkolaitokset tarjosivat majoitusta matkailijoille. Suomessa nykyinen hotellielinkeino on alkanut 1800-luvun loppupuolella, jolloin perustettiin ensimmäiset vapaa-ajan majoituspaikat ja kylpylät. (Rautiainen & Siiskonen 2021.) Tässä kappaleessa käydään läpi yleisiä hotellityyppejä Suomessa sekä miten tekoälyä ja robotiikkaa voidaan hyödyntää hotelleissa

3.1 Luksushotellit

Kansainväliset luksushotellit ovat hotelleja, joilla on 5 tähden luokitus. Tämä tarkoittaa sitä, että hotellin on tarjottava esimerkiksi ympärivuorokautinen palvelu, kielitaitoinen henkilökunta ja hyvin varustellut hotellihuoneet ilmastoinnista langattomaan internet-yhteyteen. Hotelleissa on usein myös concierge-asiakaspalvelu, joka neuvoo asiakasta ja voi varata hänen puolestaan esimerkiksi konserttilippuja. Esimerkiksi Helsingissä sijaitseva Hotel Kämp on osa kansainvälistä luksushotelliketjua. (Rautiainen & Siiskonen 2021.)

Concierge palvelulla tarkoitetaan suomennettuna hotelliportieeriä, joka palvelee asiakkaita omalla tiskillään. Portieerin tehtäviin ei kuulu hotellin rutiinitöitä, kuten asiakkaiden sisään kirjaaminen, vaan se hoitaa nimenomaan asiakkaiden henkilökohtaisia pyyntöjä. (Hietala, 2019). Shin & Jeong (2020) vahvistavat, että korkeimpien tähtiluokkien hotellien asiakkaat odottavat yleensä yksilöllisempää ja korkealaatuisempaa palvelua, kuin alempien tähtiluokka hotellien asiakkaat. He kertovat, että esimerkkejä näistä palveluista ovat itsepalvelukioskit ja concierge-robotit.

Hotelliketju Hiltonissa on hyödynnetty concierge-robotti Connieta. Robotin on kehittänyt IBM etenkin vieraanvaraisuusala varten. Hotellin vierailijat olivat suhtautuneet robottiin hyvin innokkaasti. Robotin käyttöönoton tarkoituksena oli parantaa hotellin asiakaskokemusta. Myös palveluja haluttiin parantaa ja tehdä niistä kustannustehokkaampia. (Ting, 2016)

3.2 Liikemieshotellit

Liikemieshotellit sijaitsevat usein kaupunkien keskustassa. Ne ovat 4–5 tähden hotelleja ja ovat suunnattu ensisijaisesti liikemiehille. Huoneissa tärkeää on nopea langaton

verkkoyhteys ja hyvät työskentelymahdollisuudet. Suomessa esimerkki liikemieshotellista on GLO Hotel Art. (Rautiainen & Siiskonen 2021.)

3.3 Kylpylät

Kylpylähotellit ovat suosittuja tapoja viettää vapaa-aikaa, sillä ne tarjoavat runsaasti erilaisia ohjelmapalveluja. Hotelleista löytyy usein myös kokoustilat. Viihdekylpylät ovat monipuolisia lomakeskuksia, jotka tarjoavat paljon eri aktiviteettejä rentoutumisesta vesiliikumäkeen. Yleisimmät asiakassegmentit ovat perheet ja työkäiset. Suomessa viihdekylpylöitä ovat esimerkiksi Break Sokos Hotel Flamingo Vantaalla. Terveyskylpylät on suunnattu kuntoutusta ja hoitoja tarvitseville asiakkaille. Hotellit tarjoavat usein eri fysioterapian muotoja ja hierontaa. Asiakkaat arvostavat usein terveellistä ruokaa, luontoa ja rentoutumista. Esimerkkinä kylpylähotellista suomessa on Naantali Spa Hotel. (Rautiainen & Siiskonen 2021.) Yksi tapa, miten robotteja voidaan hyödyntää kylpylähotelleissa, on hierontarobotti. Book4Timen (2020) tutkimuksen mukaan hierontarobotii Emma (Expert Manipulative Massage Automation) on otettu käyttöön Singaporessa vuonna 2017.

3.4 Säästöhotellit

Säästöhotellit ovat edullisia ja niillä on hyvä hinta/laatusuhde. Hotellit on suunnattu perhe- ja lomamatkailijoille. Palvelut ovat yksinkertaisia ja hotellihuoneet hyvin pelkistettyjä. Hotelleissa on lisäksi kokous- ja ravintolapalveluja. Suomessa Omena-hotellit kuuluvat säästöhotelliin kategoriaan, sillä ne tarjoavat edullista majoitusta hyvällä sijainnilla. Tarjontaan kuuluu vain välttämättömät palvelut, eikä hotellissa ole palveluhenkilökuntaa tai vastaanottoa, vaan työtehtävät on automatisoitu asiakkaan hoidettavaksi verkossa. (Rautiainen & Siiskonen 2021.)

3.5 Tekoäly ja robotiikka hotelleissa

Tekoälyn avulla voidaan parantaa hotellin toimintoja useilla eri tavoin. Hotellikokemuksesta voidaan tehdä asiakkaille muistettavampi ja innovatiivisempi, kun käytössä on esimerkiksi palvelurobotteja ja huoneen ääniassistentteja. Tekoälyn avulla voidaan parantaa asiakkaiden odotuksiin vastaamista, sillä se pystyy antamaan heille välittömiä ja tarkkoja vastauksia. Tekoäly laajentaa asiakaskokemusta koko vierailun ajalle, sillä hotelli voi sen kautta kommunikoida asiakkaan kanssa interaktiivisesti missä vain ja milloin vain. Tekoäly parantaa työtyytyväisyyttä, kun se voi hoitaa rutiininomaiset ja toistuvat työtehtävät. (Nam ym. 2020.)

Tekoäly on kasvava trendi hotellialalla. Sen avulla pystytään räätälöimään asiakkaiden odotuksia ja tunnistamaan heidän tarpeitaan keräämällä tietoja varauksista, tyytyväisyyskyselyistä tai tapahtumista. Viime aikoina hotelleissa on yleistyneet chatbotit,

joiden avulla voidaan parantaa asiakaskokemusta. Palvelurobotteja, kuten huonepalvelurobotteja käytetään asiakaskokemuksen parantamiseen entisestään. (Koo, Curtis & Ryan, 2021.)

Cain ym. (2019) kertovat tutkimuksessaan, että palvelurobottien käyttäminen on avaintekijä uniikin asiakaskokemuksen luomiseksi. Tutkimusten mukaan etenkin vieraanvaraisuusalalla asiakkaat odottavat roboteilta enemmän kuin hyvää, virheetöntä palvelua tunteakseen olonsa mukavaksi robotin läheisyydessä. He viittaavat Murphyn (2016) tutkimukseen, joka kertoo, että kun robotti muistuttaa onnistuneesti ihmistä, se herättää ihmisessä luottamusta ja lojaaliuutta. Tutkimus korosti, että on kuitenkin vältettävä ”*Uncanny Valley*” ilmiötä, mikä tarkoittaa sitä, että robotti muistuttaa ihmistä oudolla ja pelottavalla tavalla. Tällainen robotti ei välttämättä tulisi koskaan sopeutumaan ihmiskuntaan. Se, minkä näköinen robotti ihmiskuntaan sopeutuu, jää vielä nähtäväksi. (Cain ym., 2019) Ei ole vielä selvää miltä esimerkiksi concierge-robottien tulisi asiakkaiden mielestä näyttää ilman, että ne aiheuttavat negatiivisia tuntemuksia. Robotin ulkonäkö voi vaikuttaa siihen, minkälaista palvelua siltä odotetaan. Jos robotti muistuttaa ihmistä, siltä odotetaan enemmän ihmismäistä palvelua. (Shin & Jeong, 2020.) Robottien sopeuttaminen työyhteisöön vaatii, että kaikki yrityksessä ymmärtävät, miten robotit vaikuttavat asiakaskokemukseen ja mitä muutoksia se aiheuttaa toiminnassa. Yritysten tulee laatia ohjeita sekä pohtia eettisiä periaatteita, joiden avulla voidaan asettaa esimerkiksi sosiaalisia normeja sekä helpottaa robotin sopeutumista työyhteisöön. (Drexler & Lapré, 2019.)

Tekoälyä hyödyntäviä palvelurobotteja käytetään pääasiassa robotti palvelijoina, jotka voivat esimerkiksi paikan päällä hotellissa vastata asiakkaiden kysymyksiin, ehdottaa nähtävyyksiä sekä itseoppia suorituskyvyn parantamiseksi. Älykkäitä mobiilirobotteja hyödynnetään hotelleissa kuljettamaan esineitä huoneesta toiseen. Hotellihuoneesta saattaa löytyä myös äänikomentolaitteita kuten Amazon Alexa, jonka avulla asiakas voi esimerkiksi säätää huoneen lämpötilaa ja valaistusta tai tehdä varauksia. Toistaiseksi vastaanotossa työskentelevien robottien interaktiivisuus ei ole riittävällä tasolla ja niitä käytetäänkin enimmäkseen parantamaan asiakaskokemusta itsepalvelu sisään- ja uloskirjautumisessa. (Koo, Curtis & Ryan, 2021.)

Hotelliala on kärsinyt covid-19-pandemian aikana ja työntekijöiden löytäminen on hankaloitunut. Suomessa hotellialalta on poistunut pandemian johdosta kymmeniä tuhansia työntekijöitä. Alaan kohdistuu epäluottamusta aiempien rajoitusten ja lomautusten johdosta, eikä ala voi tarjota varmaa työpaikkaa epävarman maailmantilanteen takia. (Tammilehti, 2022.) Roboteille löytyy hotellien osastoilta monia käyttötarkoituksia ja niitä voitaisiinkin hyödyntää osana työvoimapulan ratkaisemista. Li, Yin, Qiu & Bai (2022) lisäävät, että pandemia on osaltaan myös vauhdittanut tekoälyä hyödyntävien kontaktittomien palvelujen käyttöönotossa, jotka aiemmin suoritti ihminen.

He antavat esimerkin itsepalvelukirjautumisesta. Seuraavassa kappaleessa kerrotaan lisää teknologioiden käyttökohteista hotelleissa.

3.6 Käytännön esimerkkejä tekoälystä ja robotiikasta hotelleissa

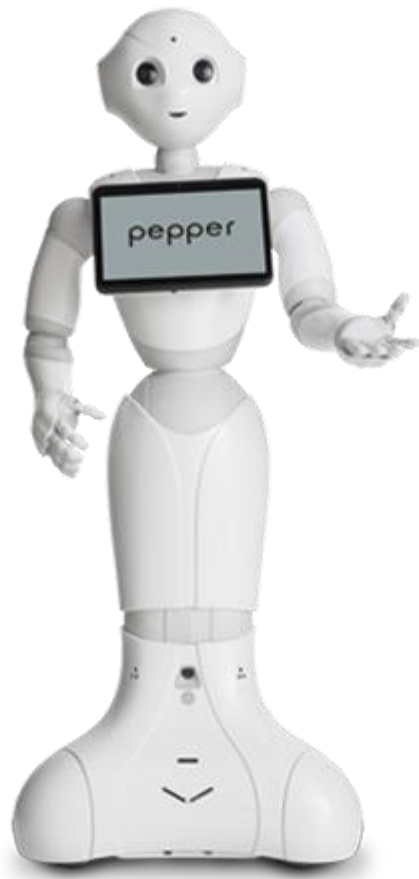
Useissa maailman johtavissa hotelleissa on otettu käyttöön uusimpia tekoälyn ja robotiikan keksintöjä vaihdellen toimistotehtävistä suoriin asiakaskohtaamisiin. Tekoäly ja robotiikka ovat keskeinen osa älyhotelleja. (Nam ym. 2020.)

Teknologioiden yleistyminen mahdollistaa, että useammat hotellit voivat ottaa niitä käyttöönsä. Suurimmalla osalla hotelleista ei kuitenkaan ole selviä suunnitelmia niiden käyttöönotosta, johtuen sen käytön hotelleissa olevan vielä alkutekijöissä, eikä asiakkailta ole suoranaisesti kysyntää sen käyttöönoton kannalta. Jotkut teknologioita hyödyntävät hotellit ovat kertoneet kokeneensa ongelmia saumattoman asiakaspalvelun tarjoamisessa, kun tekoälyä on käytetty asiakaskohtaamisissa. (Nam ym. 2020.)

Hotellit ovat kuitenkin ottaneet teknologioita käyttöönsä. Tussyadiah (2020) kertoo, että maailman ensimmäinen robottihotelli Henn na avattiin Japanissa vuonna 2015. Hotellissa työskentelee esimerkiksi dinosaurus vastaanottovirkailijoita, tavaroita kantavia robotteja, vaatehuonerobotteja sekä henkilökohtaisia huoneavustaja robotteja. Täysin robotisoituja hotelleja on toistaiseksi vielä aika harvassa, mutta automatisoidut palvelut kuten itsepalvelu sisäänkirjautuminen ja huonepalvelurobotit ovat yleistyneet. (Tussyadiah, 2020.)

Suomalaisissa hotelleissa robotteja on nähty vuonna 2019, kun Suomen ensimmäinen asiakaspalvelurobotti Pepper (Kuva 1) otettiin käyttöön Helsinkiläisessä Sokos Hotel Presidentissä. Robotin on kehittänyt SoftBank Robotics ja sen on ohjelmoinut ammattikorkeakoulu Laurea opiskelijat. (Laurea, 2019.) Hankkeessa haluttiin selvittää, miten robotti voi auttaa hotellin yksinkertaisissa asiakaspalvelutyötehtävissä. Pepper-robotti työskenteli aulassa ja vastaanotti asiakkaita suomeksi ja englanniksi. Robotti suunniteltiin antamaan uusia elämyksiä, eikä niinkään korvaamaan vastaanoton työntekijöitä. Sen tehtäviin kuului hotellin palveluista kertominen, asiakkaiden opastaminen ja viihdyttäminen. Pepper viihdytti asiakkaita esimerkiksi tanssimalla, antamalla haleja ja poseeraamalla kuvia varten. Suurin osa hotellin vieraista suhtautui robottiin hyvin, mutta erityisesti siitä pitivät lapset. (Sokos Hotels s.a.)

Robottikokeilun lopputuloksena hotellin kehityspäällikkö Juha Kaartinen kertoi, että roboteilla ei olla korvaamassa ihmistyövoimaa, vaan ne ovat auttamassa tehtävissä, jotka ovat rutiininomaisia. Robottikokeilua jatketaan tutkimustulosten perusteella ja esimerkiksi henkilökunnalta aiotaan kysyä mitä mieltä he olisivat, jos työkaverina olisikin robotti. Aulapalveluiden lisäksi Kaartinen kertoi, että yksi hyvä käyttökohde robotille olisi kokousosastolla. (Sokos Hotels s.a.)



Kuva 1. Kuva humanoidirobotti Pepperistä (Softbank Robotics, 2022)

Cainin ym. (2019) mukaan asiantuntijat ovat tuoneet esille työntekijöiden huolen koskien toistuvien työtehtävien menettämistä, sillä nämä tehtävät voitaisiin korvata roboteilla. Nam, Dutt, Chathoth, Daghfous, & Khan (2020) huomauttavat, että ennustuksien mukaan vuoteen 2030 mennessä 25 % rutiinistöistä olisi korvattu roboteilla ja että robottien on tutkittu voivan suorittaa minuutissa saman työmäärän kuin ihmiset 15 minuutissa. On kuitenkin tutkittu, että työpaikoilla toimivat robotit nostavat tuottavuutta ja erityisesti palveluroboteilla on potentiaalia luoda uutta liiketoimintaa, kunhan robottien käytön merkitystä ymmärretään paremmin. Palvelurobottien käyttöönotto työpaikalla aiheuttaa vastustusta, sillä niiden sopeuttaminen aiheuttaa muutoksia vakiintuneisiin prosesseihin organisaatiossa. Johtajien tulee perehdyttää työntekijät robotteihin ja uusiin käytäntöihin sekä tuoda esiin, miten uusi teknologia tulee parantamaan työskentelyä. (Cain ym., 2019.)

4 Henkilöstöhallinto

Fyysiset robotit eivät toistaiseksi ole yleistyneet henkilöstöhallinnossa, ja HR-osastoilla on selkeästi nähtävissä enemmän tekoälyn ja ohjelmistorobotiikan muotoja, kuten automatisoitu palkanlasku. Tässä luvussa perehdytään vielä syvemmin teknologioiden käyttöön HR:ssä. Luvussa käydään läpi perustietoa HR:stä ja sen johtamismalleista. Lisäksi tarkastellaan motivaatiota ja teknologioiden hyödyntämismahdollisuuksia sen saralta.

Kukkosen (2019) mukaan, henkilöstöhallinto on yleiskäsite kaikille toiminnoille, jotka liittyvät työsuhteiden hallintaan. Käsitteestä voidaan käyttää joko lyhennettä HR, joka tulee englanninkielisestä termistä Human Resources, tai lyhennettä HRM, joka muodostuu sanoista Human Resource Management.

Viitala & Jylhä (2019) kertovat, että HR huolehtii siitä, että yrityksessä on oikeanlaista ja osaavaa henkilöstöä. HR ylläpitää henkilöstöprosesseja ja -käytäntöjä sekä vastaa esimerkiksi osaamisen kehittämisestä, rekrytoinnista, perehdyttämisestä ja palkitsemisesta. HR kehittää myös henkilöstötoimenpiteitä johdon ja esimiesten tueksi. (Viitala & Jylhä, 2019.) Joki (2021) lisää, että HR työhön kuuluu myös motivointia, prosessien johtamista, päätöksentekoa ja palautteen antaminen. Kalliosalmi (2016) muistuttaa, että pienemmissä organisaatioissa yksi henkilö voi hoitaa kaikki HR:n tehtävät, kun taas suuremmissa organisaatioissa eri osa-alueet voi olla jaettu useille eri henkilöille.

Vielä 1950-luvulla henkilöstökysymykset liittyivät yrityksissä pitkälti joko työsuhte-, sosiaali-, rekrytointi- tai koulutusasioihin. Vasta erityisesti 1970-luvulla alettiin käyttämään henkilöstöhallinto termiä ja silloinkin henkilöstöhallinto koettiin hallinnoivana roolina, jota hoitavat vain alan ammattilaiset. Esimiehet eivät vielä tällöin liittyneet henkilöstöasioihin. 1990-luvulla henkilöstöjohtamiseen saatiin dynaamisuutta ja linjaesimiesten merkitys alkoi korostua. (Helsilä & Salojärvi, 2009.)

4.1 Strateginen henkilöstöjohtaminen ja sen mallit

Harvard Business School ja Michiganin yliopisto toivat esiin strategisen henkilöstöjohtamisen käsitteen 1980-luvulla. Heidän aatteensa lähti siitä, että resurssit määräävät strategiaa, eikä toisin päin. Heidän näkemyksensä mukaan yritys, joka toimii nykyaikaisessa osaamisyhteiskunnassa ei pysty toteuttamaan kilpailustrategiaansa menestyksellisesti, jos perustana on vain markkinoiden analysointi, joten strategian lähtökohdana tulisi olla henkilöstö ja sen osaaminen. (Helsilä & Salojärvi 2009.) Viitala (2014) lisää, että yritystoiminnassa strategia voidaan määritellä esimerkiksi tavaksi toimia, jolla saavutetaan asetetut päämäärät.

Viitalan (2014) mukaan henkilöstöjohtamista on pyritty jäsentelemään eri mallien avulla. Neljä yleisimmin tunnettua henkilöstöjohtamisen mallia ovat Ulrichin (1997) malli, David Guestin (1989;1997) malli, Harvardin malli (1984) ja Hendryn ja Pettingrewn (1990) malli. (Viitala, 2014.)

Ulrichin (1997) mallissa henkilöstöjohtamisen roolit ja päätehtävät on jaettu neljään osaan: strateginen henkilöstöjohtaminen, henkilöstön ohjaus ja tukeminen, uudistumisen ja muutoksen johtaminen sekä yrityksen infrastruktuurin johtaminen. Henkilöstöjohtamisen on tärkeää osata kaikki edellä mainitut osa-alueet. Henkilöstöhallinnon toimintamalleja ja järjestelmiä tulee käyttää apuna henkilöstöjohtamisen ylläpidossa ja kehittämisessä. Henkilöstöjohtamiselle vuorovaikutus ihmisten kanssa on tärkeässä roolissa. (Viitala, 2014.)

David Guestin (1989;1997) mallin mukaan organisaation ja sen yksilöiden suorituksia voidaan parantaa kehittyneiden ja yhteensopivien henkilöstötoimintojen avulla. Henkilöstöjohtamisen ja liiketoimintastrategian tulee olla tasapainossa keskenään. Työkokonaisuuksille on asetettava tavoitteet sekä mahdollisuus työn tulosten arviointiin ja mittaamiseen. Kun edellä mainituissa asioissa onnistutaan, yritys voi odottaa työntekijöiltä esimerkiksi motivaatiota ja yhteistyöhalua. Yrityksen näkökulmasta onnistuminen näkyy esimerkiksi hyvänä tuottavuutena ja innovaationa. (Viitala, 2014.)

Harvardin (1984) malli korostaa yrityksen ulkoisten tekijöiden vaikutusta siihen, millaista yrityksen henkilöstövoimavarojen johtaminen on. Mallin kuuluu kuusi eri elementtiä, joita ovat: henkilöstöpoliittiset valinnat, tilannetekijät, henkilöstöön liittyvät tulokset, sidosryhmien odotukset, pitkän aikajänteen seurauksen ja niiden heijastuminen sidosryhmiin ja tilannetekijöihin. Tilannetekijöillä tarkoitetaan asioita, joilla on vaikutus johdon strategiaan ja henkilöstö päätöksiin. Mallin mukaan tuloksia, joita henkilöstöjohtamisella saavutetaan, on sitoutuminen organisaation tavoitteisiin ja hyvät henkilökohtaiset suoritukset, jotka takaavat kustannustehokkuuden ja laadukkaan toiminnan. (Viitala, 2014.)

Hendryn ja Pettingrewn (1990) malli korostaa sitä, miten henkilöstöjohtaminen vaikuttaa yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen toimintaympäristöön. Yrityksen ulkoinen toimintaympäristö heijastuu yrityksen sisäiseen ympäristöön. Sisäinen ympäristö taas heijastuu liiketoimintastrategiaan ja henkilöstöjohtamiseen. Liiketoimintastrategia ja henkilöstöjohtaminen vaikuttavat henkilöstövoimavarojen johtamiseen. Liiketoimintastrategia heijastuu takaisin ulkoiseen toimintaympäristöön. Mallin periaatteena on siis se, että kaikki osa-alueet vaikuttavat toisiinsa. (Viitala 2014.)

4.2 Motivaatio

Motivointi on yksi henkilöstöhallinnon keskeisistä työtehtävistä. Viitalan (2021) mukaan motivaatiolla tarkoitetaan sisäistä vireyttä, joka suuntaa ihmisen toiminnan ja auttaa pyrkimään tavoitteisiin. Ihmiset vaativat kaikelle tekemiselleen jonkin näköisen merkityksen tai syyn. Mitä enemmän ihmisellä on motivaatiota, sitä laadukkaampaa tulos on. Jos tekemistä ei koeta mielekkääksi, ihmisen on vaikea motivoitua. Hänen mukaansa tutkimukset ovat osoittaneet, että kun työ vastaa kykyjä, mutta on silti riittävän haastavaa, se koetaan mielekkääksi. Lisäksi mielekkäässä työssä on saavutettavia tavoitteita kuten esimerkiksi houkuttelevat palkkiot ja työssä onnistumisen mahdollistava ympäristö. Ihmisen motivaatioon ei kuitenkaan pystytä suoranaisesti vaikuttamaan, vaan sille voidaan vain luoda sitä edesauttavia edellytyksiä. (Viitala, 2021.)

Motivaatio voidaan jakaa sisäiseen (intrinsic motivation) ja ulkoiseen motivaatioon (extrinsic motivation). Sisäisessä motivaatiossa ihminen saa tyydytystä hänen työstään ja aikaansaannoksista. Sisäisessä motivaatiossa koetaan tarvetta itsensä kehittämiseen ja toteuttamiseen, eikä ulkoiset tunnustukset välttämättä merkitse niin paljoa. Ulkoisessa motivaatiossa tavoitellaan ulkoista palkkiota. Työelämän esimerkkejä ovat palkka, turvallisuus, fyysinen hyvinvointi, sosiaaliset suhteet, arvostus tai muu taloudellinen hyöty. Ulkoista motivaatiota koetaan vahvasti etenkin silloin, kun työ koetaan tylsäksi ja rutiininomaiseksi. (Viitala, 2021.)

Henkilöstöhallinnolle syntyy työntekijöiden motivoinnin osalta haasteita siinä, että ihmiset motivoituvat eri asioista. On kuitenkin tiedossa, että työmotivaatiota heikentäviä tekijöitä ovat esimerkiksi epäoikeudenmukaisuus, huonot suhteet työpaikalla, huonosti organisoitu työ, huono esihenkilö tai ilmapiiri, työn liika haasteellisuus ja vähäinen palaute. Työntekijän motivaation puute heijastuu suoraan työn laatuun, kuten esimerkiksi asiakaspalveluun. Henkilöstöhallinto voi edellyttää työmotivaation vahvistamista kehittämällä esimerkiksi rekrytointia, roolitusta, osaamista ja työilmapiiriä. (Viitala, 2021.)

Se, miten tekoälyä ja robotiikkaan voidaan käyttää työntekijöiden motivoimisessa, on toistuvien tehtävien automatisointi. Automatisointi korvaa joitakin toistuvia ja työläitä työtehtäviä, kuten palkanlaskenta. Näin työntekijälle jää aikaa mielekkäämpiin työtehtäviin joihin automaatio ei kykene, esimerkiksi asiakaspalvelu ja vuorovaikutus työntekijöiden kanssa. Työn mielekkyys nousee ja voi synnyttää samalla lisää motivaatiota. (McFarlin, 2019.) Luvussa 7.1 on pohdittu tutkimustulosten perusteella tarkemmin teknologioiden yhteyttä työntekijöiden motivointiin.

4.3 Tekoäly ja ohjelmistorobotiikka HR:ssä

Tekoälyn ja ohjelmistorobotiikan käyttö HR:ssä parantaa työn tehokkuutta ja vähentää kuluja, mutta niillä on myös muita käyttötarkoituksia. Niiden suurimpana hyötynä on työntekijöiden ajan vapauttaminen arvokkaampiin tehtäviin, jotka vaativat vuorovaikutusta ja arviointikykyä. Teknologioiden hyödyntämiskohteita HR:ssä on esimerkiksi rekrytointi, palkanlaskenta, työvuorojen suunnittelu, kykyjen hallinta, oppiminen, etuuksienhallinta sekä kehittäminen. (Papageorgiou, 2018.) Tekoälyn hyödyntäminen etenkin rekrytoinnissa tuo suuria etuja yrityksille. Tekoälyjärjestelmät voivat etsiä automaattisesti sopivimpia työnhakijoita internetistä, haastatella heitä automaattisesti chatin tai videon avulla sekä valita parhaat kandidaatit jatkohaastatteluun. Järjestelmät voivat myös etsiä ja ottaa yhteyttä henkilöihin, jotka eivät ole työmarkkinoilla, mutta joilta löytyisi potentiaalisia taitoja ja kokemusta työhön. Työhakemuksien läpikäynti voidaan automatisoida ja järjestelmät pystyvät valitsemaan hakijoista parhaimmat perustuen kriteereihin, jotka yritys on asettanut. Tekoälyyn lisättävät algoritmit mahdollistavat monimuotoisen ja kattavan työvoiman palkkaamisen. (Dysart, 2022.)

Palkanlaskenta, työvoiman-, ja etuuksienhallinta ovat kaikki rutiininomaisia ja työläitä tehtäviä korkeilla virhekustannuksilla ja sopivat sen takia hyvin korvattavaksi teknologioilla. Oppimisessa ja kehittämisessä tekoäly pystyy tunnistamaan parhaat oppimismenetelmät yksilön kohdalla ja parantaa oppimistuloksia jatkuvan oppimisen avulla. Kykyjen hallinnassa johtajat voivat tekoälyn avulla saada paremman käsityksen työntekijöiden kyvyistä muodostaakseen esimerkiksi mahdollisimman tehokkaita työtiimejä. Työpaikkakokemuksen parantamiseksi teknologiat voivat tarjota älykkäitä kyselyitä ja reaaliajan palautealustoja, mikä tarjoaa HR:lle arvokasta tietoa. On kuitenkin olemassa paljon asioita, johon tekoäly ei vielä pysty. Se ei esimerkiksi tällä hetkellä kykene tekemään päätöksiä tai kuuntelemaan työntekijöiden huolia, jonka takia henkilöstöjohtoa tarvitaan. (Achchab & Tamsamani 2021, 311–314.)

Ihmisen ja koneen välinen työ tulee tulevaisuudessa olemaan entistä tiiviimpää, jolloin kone tekee rutiinitöitä ja työntekijän työssä korostuu oman toimialan osaaminen ja yhteistyötaidot kuten luovuus ja ongelmanratkaisukyky. Tulevaisuudessa tärkeitä taitoja ihmiselle ovat kyky työskennellä yhdessä koneen kanssa ja koneiden on tärkeää osata kommunikoida paremmin ihmisten kanssa. (Kananen & Puolitaival, 2019).

Suurimpia haasteita tekoälyn käyttöönottamisessa HR-osastoilla on huoli tietojen turvallisuudesta ja yksityisyydestä. Myös ihmisten suhtautuminen asioimiseen koneen kanssa huolestuttaa. Oraclen (2019) tutkimuksessa tutkittiin, että 31 % ihmisistä asioi mieluummin ihmisen kuin koneen kanssa. (HCMC, 2019.)

4.4 HR hotelleissa

Hotellialalla henkilökunta on kaikkein tärkein voimavara, sillä sen avulla yritys voi menestyä. Kun henkilöstö kokee heidän tarpeensa otettavan huomioon, niin se huolehtii asiakkaista, jotka taas tuovat rahat yritykseen. Hyvä henkilöstöjohtaminen on etu niin työntekijälle kuin yritykselle. Tänä päivänä palkka ei ole työntekijälle ainoa motivaation lähde, vaan he odottavat hyvää johtamista, jota on esimerkiksi huomioon ottaminen, kiitoksen saaminen ja oikeudenmukainen kohtelu. (Eräsalo, 2011.)

Henkilöstökulut ovat palvelualoilla suuret ja vaatii johtajilta kykyä kulujen hallitsemiseen ilman, että asiakaspalvelu kärsii. Hotelleissa yleisiä henkilöstöjohdon työtehtäviä ovat organisointi, ohjaus, suunnittelu ja valvonta. Hallinnollisen työn tehtävänä on yritystä ja huolehtia asioiden etenemisestä. Se on yrityksen tukitoiminto, joka tukee yrityksen perusprosesseja ja varmistaa ydintoimintojen sujuvuuden. Henkilöstöjohtaminen on johtamistoiminnan ydin ja vaatii kykyä saavuttaa ja asettaa eri tavoitteita yhteistyössä toisten kanssa. (Eräsalo, 2011.)

HR:n haasteita ovat esimerkiksi yrityksessä eri yritysten pakkalistoilla työskentelevä henkilöstö esimerkiksi vuokratyöntekijät ja miten heidän keskeiset suhteensa toimivat ja miten eri toimittajat sisäistävät yrityksen päämäärät ja arvot. Johtamisen täytyy ulottua laajalle ja vaikuttaa myös kumppaneihin. (Eräsalo, 2011.) Muita haasteita ovat esimerkiksi työn kuormittavuus, sillä asiakaspalvelupainotteinen työ voi olla henkisesti ja fyysisesti hyvin raskasta ja hotellien työvuorot vaihtelevat illoista viikonloppuihin ja pyhäpäiviin. Rekrytointi tuo omat haasteensa, kun työpaikkailmoituksia varten täytyy miettiä halutut taidot ja kokemukset puhumattakaan oikeiden sopivien löytämisestä hakijoiden joukosta. Perehdytyksessä haasteita ovat sen laatu ja riittämättömyys, sillä se voi johtaa esimerkiksi korkeaan irtisanomisasteeseen mikä voi pakottaa yrityksen asettamaan kokemattomia työntekijöitä tärkeisiin asemiin. Huonosti perehdytetty henkilökunta myös laskee asiakastytyvääisyyttä. Työtyytyväisyys alalla on erittäin tärkeää, sillä tyytymättömät työntekijät eivät anna sata prosentista työpanosta, jos he kokevat, että heihinkään ei panosteta. Työtyytyväisyys vaikuttaa tätä kautta suoraan yrityksen maineeseen ja asiakastytyvääisyyteen. (Betterworks, 2019.)

5 Tutkimus

5.1 Laadullinen tutkimus

Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää tarkasteltavaa ilmiötä tutkimuksen kohdehenkilöiden näkökulmasta. Kohdehenkilöiden kokemukset, tunteet ja ajatukset tuovat arvoa tutkimukselle. Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa hankitaan usein ryhmähaastattelun, dokumenttiaineiston, yksilöhaastattelun tai havainnoinnin kautta. Eri aineistonkeruumenetelmiä voi myös yhdistellä toisiinsa. (Puusa & Juutin, 2020.) Vilka (2021) lisää, että tavoitteena ei ole löytää totuutta tutkittavasta asiasta, vaan tutkimuksen tulkinnan avulla esittää havaintoja.

Laadullisessa tutkimuksessa yritetään tuoda esiin näkökulmia, joista aihetta voidaan tarkastella, jonka takia esimerkiksi aineiston analysoinnissa vaaditaan herkkyyttä erilaisuuksien löytämiseksi. Aineistoon voidaan lisätä uutta aineistoa jo analyysivaiheen ollessa käynnissä, mikäli koetaan että jonkin näkökulman lisäämisestä voisi olla hyötyä. (Juutti & Puusa, 2020.) Laadullinen tutkimus on otettu käyttöön tässä opinnäytetyössä, koska siinä tutkitaan kohdehenkilöiden ajatuksia ja kokemuksia aiheesta. Koska aihe on niin uusi, ei voitu käyttää määrällistä tutkimusta, joka pyrkii yleistettävyyteen.

5.2 Tutkimusmenetelmä

Yksi laadullisen tutkimuksen yleisimpiä aineistonkeruumenetelmiä on haastattelu. Haastattelu voidaan määritellä keskusteluksi, jolle on asetettu etukäteen jokin tavoite. Haastattelu on aineistonkeruumenetelmänä monipuolinen ja joustava, sillä se mahdollistaa tiedon keräämisen ihmisiltä, jotka eivät esimerkiksi osaa lukea tai ovat fyysisesti rajoittuneita. Sen tavoitteena on kerätä mahdollisimman paljon tietoa aiheesta ja tutkijalla onkin hyvä mahdollisuus pyytää haastateltavaa tarkentamaan vastauksiaan. Haastatteluun voidaan valita henkilöt, joilla tiedetään olevan tietoa tai kokemusta aiheesta, jota tutkitaan. Tätä valintamenetelmää kutsutaan harkinnanvaraiseksi näytteeksi. Haastatteluista on eri lajeja, jotka eroavat toisistaan sen perusteella, kuinka vapaamuotoinen haastattelu on. Esimerkkejä haastattelutyypeistä on teemahaastattelu, strukturoitu haastattelu ja syvähaastattelu. Haastattelut voidaan toteuttaa sähköisesti, puhelimessa tai kasvokkain. (Puusa & Juuti, 2020.)

Opinnäytetyössä tutkimusmenetelmäksi valikoitui teemahaastattelu, sillä sen todettiin olevan tehokas ja helppo keino, joka toisi haastatteluihin joustavuutta. Vilkan (2021) mukaan teemahaastattelusta käytetään myös nimitystä puolistrukturoitu haastattelu. Hän jatkaa, että teemahaastattelua varten on luotava tutkimusongelman perusteella keskeiset teemat ja käsitteet, joita haastattelussa käsitellään.

Teemahaastattelussa tutkija on määritellyt tutkimuskohteena olevan asian olennaiset tekijät tutustumalla aiempaan kirjallisuuteen ja tutkimuksiin. Tutkittavien henkilöiden puolestaan oletetaan kokeneen tietyn asian, jota tutkimuksessa käsitellään.

Teemahaastattelussa haastattelun lähtökohdat on päätetty jo ennalta, jotta tutkija voi ohjata haastattelua kuitenkin kontrolloimatta sitä täysin. Haastatteluun on valittu etukäteen teemat ja niitä koskevat kysymykset, mutta se ei silti tarkoita, että kysymykset täytyy esittää täysin johdonmukaisesti suunnitelman mukaan. Tärkeää on haastateltavien oma tulkinta tutkittavasta aiheesta (Puusa & Juuti, 2020.)

5.3 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen teoriaosuutta aloitettiin kirjoittamaan vuoden 2022 alussa. Sen tavoitteena on, että lukija saa mahdollisimman kattavan kuvan niistä aiheista, joita opinnäytetyö käsittelee. Tiedonhakuun käytettiin suomen -ja englanninkielisiä aikaisempia tutkimuksia, verkkolähteitä ja kirjoja.

Ennen teemahaastattelua mietittiin lomakekyselyn mahdollisuutta. Todettiin kuitenkin, että siihen ei todennäköisesti saataisi tarpeeksi vastaajia. Kaikki tutkimuksen haastattelut toteutettiin sähköisesti Microsoft Teams -sovelluksessa, sillä etähaastattelujen ajateltiin olevan vaivaton ja helppo kanava toteuttaa ja tallentaa haastattelut. Haastattelut toteutettiin huhti-toukokuussa. Haastatteluihin valittiin lumipallo-otannan avulla henkilöitä, joilla oli henkilöstöhallinnon työkokemusta hotellissa. Haastatteluihin valikoitui myös yksi hotellinjohtaja, sillä hotellinjohtajalla ja henkilöstöhallinnolla on joitakin samankaltaisuuksia työtehtävissä. Hotellinjohtajan ajateltiin myös tuovan uutta näkökulmaa tutkimukseen. Tuomi & Sarajärven (2018) mukaan lumipallo otanta tarkoittaa sitä, että ennen haastattelujen aloittamista tiedetään avainhenkilö, joka kertoo tutkijalle toisesta tiedonantajasta ja tutkija etenee haastateltavasta toiseen sitä mukaan, kun hän saa uusien ihmisten yhteystietoja tai hänet esitellään heille. Tämä otantamenetelmä valittiin, koska tutkijan omassa tiedossa ei ollut tarpeeksi yhteyshenkilöitä, joita olisi voinut haastatella. Haastattelukysymyksiä oli yhteensä 18. Kysymykset ja teemat koottiin tietoperustan ja tutkimusongelmien perusteella.

Teorian ja tutkimusongelmien perusteella haastatteluihin muodostui neljä teemaa:

- Robotiikka ja tekoäly
- Työkokemus ja työtehtävät
- Teknologiat työpaikalla
- Miten teknologiat vaikuttavat HR:ssä

Haastatteluja varten hahmoteltiin kysymyksiä teemojen tueksi. Kysymyksiä oli yhteensä 18 ja ne esitellään tarkemmin liitteessä 1. Ensimmäiseksi lueteltu teema käsiteli haastateltavien käsitystä ja kokemuksia tekoälystä ja robotiikasta. Seuraavassa teemassa

selvitettiin haastateltavien työkokemusta ja työtehtäviä HR:ssä. Kolmanneksi luetellussa teemassa haluttiin selvittää, mitä tekoälyn ja robotiikan muotoja haastateltavilla oli käytössään työpaikalla ja miten ne ovat toimineet. Viimeinen teema keskittyi siihen, mitä vaikutuksia teknologioilla on HR:ssä nyt ja tulevaisuudessa.

Haastattelussa kaikille haastateltaville esitettiin samat tai lähes samat kysymykset samassa järjestyksessä. Haastattelut toteutettiin huhti-toukokuussa. Kaikki haastateltavista kerättiin Lumipallo-otannalla. Haastattelupyynnöitä lähetettiin yhteensä 26, joista vastauksia saatiin 8 ja haastatteluja saatiin sovittua 5. Ensimmäinen haastattelu toteutettiin 5.4 ja viimeinen haastattelu tehtiin 9.5, jonka jälkeen haastattelut litteroitiin. Haastattelujen kesto oli keskiarvoltaan 24 minuuttia. Haastatteluihin osallistui yhteensä viisi haastateltavaa kahdesta eri hotelliketjusta. Yhdelle haastateltavista lähetettiin kysymykset etukäteen hänen pyynnöstään. Alla olevassa taulukossa on esitelty haastateltavien työnkuvat ja kokemusvuodet.

Haastateltavia pyydettiin kertomaan käsityksensä tekoälystä ja robotiikasta, jonka perusteella mietittiin, onko haastateltavalle tarpeellista näyttää PowerPoint-esitystä aiheesta, jotta haastattelukysymyksiin on helpompi vastata. PowerPoint sisälsi perustietoa tekoälystä ja robotiikasta sekä teknologioiden käyttökohteista HR:ssä. H4:lle esitettiin koko PowerPoint esitys ja H5 kanssa käytiin läpi teknologioiden käyttökohteet HR:ssä. Muut haastateltavat eivät kokeneet esitystä tarpeelliseksi. Taulukossa 1 esitellään haastateltavien työtehtävät, kokemusvuodet ja hotelliketjut tarkemmin.

Haastateltava	Työtehtävä	Kokemus työtehtävästä	Hotelliketju
H1	Henkilöstöhallinto	8 vuotta	Ketju 1
H2	Henkilöstöhallinto	14 vuotta	Ketju 1
H3	Henkilöstöhallinto	20 vuotta	Ketju 1
H4	Henkilöstön kehittäminen	5 vuotta	Ketju 2
H5	Hotellinjohtaja	10 vuotta	Ketju 2

Taulukko 1. Haastateltavien työtehtävät, kokemusvuodet ja hotelliketju.

Haastateltavat edustivat kahta eri hotelliketjua. Ketju 1 ei ollut suomalainen hotelliketju ja omistaa hotelleja eri osissa Eurooppaa. Ketju 2 puolestaan oli kotimainen ja omistaa useita hotelleja ympäri Suomea.

Henkilöstöhallinnon työtehtäviä yleisesti käytiin läpi luvussa 4. Henkilöstön kehittämisen tarkoituksena nimensä mukaisesti tarkoitus kehittää menetelmiä, joiden avulla henkilöstö oppii ja kehittyä parantaen kykyään organisaation tavoitteiden toteuttamiseksi. (Kukkonen, 2021). H3 työtehtäviin kuului kuitenkin kehittämisen lisäksi muita tavanomaisia henkilöstöhallinnon tehtäviä, kuten rekrytointi ja koulutus. Hotellinjohtaja vastaa hotellin liiketoiminnasta yleisesti ja tehtävät voivat vaihdella hotellin koon mukaan. Työhön kuuluu esimerkiksi vuorovaikutus asiakkaiden ja työntekijöiden kanssa, talousasiat ja rekrytointi.

Johtajat voivat tarvittaessa osallistua myös hotellin jokapäiväisiin askareisiin kuten kuormien purkamiseen tai asiakkaiden palvelemiseen. (Koulutus, 2019.)

5.4 Aineiston analyysi

Laadullisessa tutkimuksessa aineisto syntyy usein vuorovaikutuksesta kahden ihmisen välillä. Litterointi tarkoittaa puheen muuttamista kirjoitettuun muotoon. Litteroinnin avulla voidaan havaita ja tulkita tutkittua aineistoa. Litterointia tehdessä tulee miettiä, millä tarkkuudella se tehdään perustuen siihen, millaisiin kysymyksiin halutaan vastauksia. Litteroinnin tulee vähintään kuvata sitä, mitä sanotaan. Litteroinnin tarkkuudeksi riittää se, että asia ymmärretään ja puheen sisältämät takelut ja tauot ovat toissijaisia. (Kallio s.a) Litteroinnin jälkeen aineisto teemoiteltiin. Teemoittelu tarkoittaa Juhilan (s.a) mukaan sitä, että aineiston tutkimusongelmien kannalta paikannetaan olennaiset aiheet, jonka avulla voidaan analysoida laadullista tutkimusta.

Aineistot litteroitiin Word-tiedostoon, jonka jälkeen niitä analysoitiin lukemalla litteroituja aineistoja läpi ja keräämällä vastauksista yhteneväisyyksiä samojen teemojen alle. Teemoja kertyi menetelmän johdosta yhteensä kuusi. Teemat on esitelty seuraavassa luvussa 6. Litteroinnissa vastaukset pidettiin samoina, mutta niistä poistettiin toistuvia sanoja kuten ”niinku” ja ”no”, jotka eivät vaikuttaneet vastauksen sanomaan.

6 Tutkimustulokset

Tässä luvussa käydään läpi tutkimusaineiston tuloksia. Tuloksia tarkastellaan omissa alaluvuissaan teemoittain aineiston analyysistä johdetuista teemoista. Kuvassa 2 esitellään teemat. Jokaisessa alaluvussa kuvataan, mihin teema keskittyy. Haastateltavia käsitellään opinnäytetyössä anonyymisti nimillä H1, H2, H3, H4 ja H5. Joitakin vastauksia on visualisoitu sanapilvillä. Mitä suurempana sana näkyy sanapilvessä, sitä useammassa eri haastattelussa vastaus on tullut esiin.

1. Robotiikka ja tekoäly
2. Taustatietoa HR:stä ja työtehtävistä
3. Teknologioiden käyttöönotto ja toimivuus
4. Teknologioiden vaikutukset HR:ssä
5. Teknologioiden hyödyntäminen
6. Uhat ja mahdollisuudet

Kuva 2. Aineiston analysoinnin teemat

6.1 Robotiikka ja tekoäly

Tämä teema keskittyy haastateltavien käsitykseen tekoälystä ja robotiikasta. Teemassa selvitettiin, miltä tuntuisi työskennellä konkreettisen robotin kanssa. Haastateltavat kertoivat taitoja, joita näiden teknologioiden kanssa työskentely vaatii.

Jokainen haastateltavista oli kuullut tekoälystä ja robotiikasta. H1 kertoi ymmärryksensä teknologioista olevan hyvä. Hän näki niiden käytön olevan hyödyllisiä niin omassa työssään kuin myös hotelli- ja ravintola-alan ulkopuolella. H2 kertoi käsityksensä olevan se, että teknologioita voi hyödyntää erittäin laajasti, etenkin prosessien automatisoinnissa. Hän toi esiin myös sen, että tekoälystä ja robotiikasta tulee usein ensimmäisenä mieleen fyysiset robotit, jotka nostetaan usein ensimmäisenä esiin myös julkisuudessa, kun useimmiten teknologiat auttavat taustalla prosesseissa etenkin organisaatioissa. H3 kertoi ensimmäisenä mieleen tulevan fyysiset robotit, ohjelmistorobotiikka sekä teollisuusprosessit, joissa hyödynnetään automatiikkaa ja robotteja.

”Joo no siis totta kai voi tulla mieleen ihan siis tämmöiset fyysisesti näkyvätkin robotit mitä vaikka, jos puhutaan matkailusta niin voi olla, vaikka vastaanotossa tai huoneessa. Tai sittenhän tulee automaatiosta ja robotiikasta mieleen, vaikka teollisuusprosessit missä paljon käytetään automatiikkaa ja robotteja, mutta sitten ne ohjelmistorobotiikka tämmöiset niinku näkymättömät ratkaisut myös.” (H3)

H4 oli tietoinen teknologioista, mutta ei kokenut niiden olevan vielä osa omaa arkea. Hän näki teknologioille käyttöä etenkin hotellien huonepalvelussa ja baaritiskillä. Hän korosti teknologioiden tuovan helpotusta myös työvoimapulaan. H5 tuli teknologioista ensimmäisenä mieleen itseohjautuvat autot ja hotellien itsepalvelukirjautuminen. Hän koki teknologioiden olevan piilossa omassa arjessaan, eli hän tiedostaa teknologioiden olemassaolon esimerkiksi puhelimessa, mutta ei välttämättä osaa nimetä missä kaikessa sitä hyödynnetään.

Neljä viidestä haastateltavasta koki robotin kanssa työskentelyn positiiviseksi. Esiin nousseita adjektiiveja olivat mielenkiintoinen, kiehtova, erilainen ja kiinnostava. H5 suhtautui aiheeseen neutraalisti, mutta koki suhtautumisen robottikollegaan vaikeana ja toi esiin kokevansa etenkin ihmistä muistuttavat robotit pelottaviksi. Haastateltava kuitenkin tunnisti robottien käytön positiivisena esimerkiksi ruuhka-aikoina ja rutiinitehtävissä. Alla olevassa sanapilvessä on esitelty esiin nousseet adjektiivit. Sana mielenkiintoinen mainittiin kahdessa eri vastauksessa.



Kuva 3. Kuvaus taidoista, joita tarvitaan tekoälyn ja robotiikan kanssa työskentelyyn

Vastausten perusteella tärkein taito oli tekniset taidot, jonka haastateltavista kolme mainitsi vastauksissaan. Avoin mieli mainittiin kaksi kertaa. Muita yksittäisiä esiin nousseita taitoja olivat uteliaisuus, mielenkiinto, perusymmärrys, uskallus, oppimishalu, vuorovaikutustaito ja ei erityisiä taitoja. H3 toi esiin työtilojen suunnittelun taidon tärkeyden, jos esimerkiksi robottien liikkuminen täytyy ottaa työpaikalla huomioon. Lisäksi hän toi esiin johtamisen taidon, eli miten johdetaan monimuotoista työympäristöä, kun siihen kuuluu robotteja ja ihmisiä.

”Miten suunnitellaan työtiloja tai tiedätkö, että jos sinulla on vaikka näitä robotteja, jotka liikkuu, mitä sä tarvitset esimerkiksi tunnistimia. Tavallaan pitää osata suunnitella työtilat eri tavalla ja sitten tavallaan myös se, että mikä on sitten se ihmisten rooli tässä kokonaisuudessa, miten sä johdat tämmöistä monimuotoisuutta, kun sinulla on sekä ihmisiä että vaikka robotti että kyllä niinku tuo tosi paljon erilaista näkökulmaa siihen tekemiseen.” (H3)

”No kyllähän siinäkin niitä vuorovaikutustaitoja varmaan tarvitsee, vaikka se on niinku ehkä erilaista että, sitä itsensä likoon laittamista. Nytkin me tehdään niinku erilaisten ihmisten kanssa, niin tavallaan se robotti on uusi työkaveri. Että sellaista asenne asiaa, se on ehkä mun mielestä isoin asia, että on avoin niille muutoksille ja uudelle ja on valmis laittamaan itseään likoon. Ja en sitten tiedä minkälaista tekniikkaa osaamista siinä sitten tarvii, että jos se robotti meneekin jotenkin error tilaan, niin miten ne sitten saadaan toimimaan.” (H4)

6.2 Taustatietoa HR:stä ja työtehtävistä

Tässä teemassa selvitettiin, kuinka monta vuotta haastateltavilla oli kokemusta HR-alalta sekä minkälaisia työtehtäviä heidän tyypilliseen työpäiväänsä kuuluu ja koetaanko jotkin työtehtävät toistuvina tai tylsinä.

Haastateltavien kokemusvuodet vaihtelivat viidestä vuodesta kahteenkymmeneen vuoteen. Haastateltavat kertoivat tavallisiin työtehtäviinsä kuuluvan koulutusta, rekrytointia, markkinointia, perehdytystä ja palkitsemista. Esille nousi myös työnantajamielikuvasta huolehtiminen, osaamisen ja kehittymisen seuraaminen, tiimien kehittäminen ja asioiden etenemisestä vastaamista. Yhteisiä esille nousseita työtehtäviä olivat rekrytointi, osaamisen kehittäminen, koulutus, perehdytys. H5 nosti esiin myös raportoinnin, lukujen tutkimisen, sairastumisien seuraamisen, tapaamiset ja yleisen johtamisen. Muita esille nousseita työtehtäviä olivat markkinointi, työnantajamielikuvasta huolehtiminen, resurssointi ja sisäinen viestintä.

Toistuvista työtehtävistä kysyttäessä neljä viidestä haastateltavasta koki rekrytoinnin toistuvana tai tylsänä työtehtävänä. Muita esille nousseita toistuvia työtehtäviä olivat hallinnolliset työt, järjestelmä työ, palkkalaskenta, sopimusten ja työpaikkailmoitusten tekeminen, työsuhteasioiden ylläpito, raportointi ja muut rutiininomaiset työt.

6.3 Teknologioiden käyttöönotto ja toimivuus

Tässä teemassa selvitettiin, mitä tekoälyn ja robotiikan muotoja haastateltavalla on ollut käytössään työpaikalla. Haluttiin selvittää myös, muuttavatko uudet teknologiat koulutusten sisältöä. Lisäksi selvitettiin, miten teknologiat ovat toimineet sekä miten työntekijät ovat tai olisivat suhtautuneet teknologioiden käyttöönottoon.

Kaikilla haastateltavista oli työssään käytössä jonkin asteista tekoälyä ja robotiikkaa. Teknologioiden määrä työpaikoilla oli kuitenkin hyvin vähäistä. Kolme haastateltavista kertoi käytössä olevan ohjelmistorobotiikkaa, kuten tietojen siirron automaatiota. Esiin

nousseita automaatiojärjestelmiä olivat kirjanpito-, palkanlasku-, työvuorosuunnittelu- ja poissaolojärjestelmä. H5 kertoi hotellissa olevan käytössä tekoälyä hyödyntävä puhelinsovellus, joka korvaa hotellihuoneen ovien avaimet ja kortit. Tekoälyn elementtejä löytyi myös kameravalvonnasta sekä hävikin seurannasta. Hän kertoi teknologioiden vähäisen hyödyntämisen syyn olevan strateginen valinta.

” Hienoja mahdollisuuksia tänä päivänä, mutta me luotetaan taas tähän asiakaskohtaamiseen, niin se on niinku strateginen valinta, että me ei olla siihen lähdetty. ”
(H5)

Jokainen haastateltavista koki muutoksen koulutuksessa tarpeelliseksi uusien teknologioiden käyttöönoton myötä. H1 kertoi, että koulutuksen muutokselle ei ole toistaiseksi ollut tarvetta, mutta jos teknologiat muuttaisivat jotain työnkuva, olisi koulutus tarpeellista. H4 puolestaan oli sitä mieltä, että koulutusten on tärkeää pysyä ajan tasalla olemassa olevien järjestelmien kanssa.

”Kyllä niiden varmaan pitäisi muuttua, että kyllähän koulutusten pitää pysyä niin kuin ajan tasalla sen eletyn elämän kanssa ja olemassa olevien järjestelmien ja prosessien ja toimintamallien kanssa.” (H2)

Teknologioiden toimivuudesta kysyttäessä H1 kertoi teknologioiden itsessään toimivan hyvin, mutta silloin tällöin ilmenee inhimillisiä virheitä, kun käyttäjät syöttävät tietoja väärin. H2 ja H4 eivät kokeneet teknologioissa ilmenneen ongelmia. H3 ei myöskään kokenut teknologioiden käytössä ilmenneen ongelmia, mutta painotti sitä, että ongelmat syntyvät helposti siitä, jos teknologioiden käyttöä ei johdeta. Ilman johtamista työntekijöiden taidot käyttää teknologioita voivat jäädä puutteellisiksi, joka voi johtaa ongelmiin. Järjestelmien johtaminen takaa sen, että ne pysyvät päivitettyinä ajan tasalla ja mahdolliset toimintaviat huomataan nopeasti. H5 mielestä teknologioiden toimivuudessa olisi vielä jonkin verran kehitettävää.

Työntekijöiden suhtautumisesta teknologioihin tuli esiin niin negatiivisia kuin positiivisia näkökulmia. H1 toi esiin työntekijöiden pelon automatisaatiota kohtaan ja kertoi esimerkiksi esimiesten kokeneen heidän kontrollinsa heikentyneen työvuorolistojen automatisoinnin johdosta. H2 toi esiin viestinnän merkityksen, jonka avulla voidaan vaikuttaa työntekijöiden suhtautumiseen. Myös käyttöönoton onnistumisella on merkitys, sillä jos esimerkiksi teknologioihin valmiiksi negatiivisesti suhtautuvat työntekijät kokevat käyttöönotossa hankaluuksia, voi muutokseen olla vaikea suhtautua positiivisesti. Hän

kuitenkin näki, että ihmisillä on hyvin erilaisia näkökulmia, toiset ovat uusista järjestelmistä innoissaan, kun toiset taas pelkäävät.

”Se on mun mielestä hirveesti kiinni siitä, miten sen uuden järjestelmän käyttöönotto viestitään ja miten hyvin se onnistuu se käyttöönotto. Jos se aiheuttaa hirveästi harmaita hiuksia ja tuntuu jotenkin kauhean hankalalta ja vaikealta, varsinkin jos ihmiset on etukäteen vähänkään latautuneita sillä mielellä, että tämä ei ole hyvä juttu, niin sittenhän se saa lisää bensaa sitten liekkeihin, jos se ei lähde käyntiin.” (H2)

H3 näki työntekijöiden suhtautumisen yleisesti hyvin positiivisena etenkin siitä näkökulmasta, että ihmisille vapautuu enemmän aikaa miellyttäviin työtehtäviin kuten asiakaspalvelu ja rutiinityöt jäävät teknologioiden suoritettavaksi. Hän toi esiin muutoksen olevan myös luopumista, sillä joillekin työntekijöille turvallisuudentunne on tärkeää ja se syntyy juuri niistä samoista rutiineista työpaikalla.

”Onhan se niinku muutos ja se on jostain luopumista ja jotkut haluaa semmoista turvaa, että joka päivä mä tuun ja avaan sen Excelin ja lähden päivittää jotain.” (H3)

H4 koki, että työntekijät ymmärtävät hyvin sen, että tarvitaan apukäsiä esimerkiksi näiden teknologioiden kautta eikä kokenut, että niiden käyttöönotto aiheuttaisi pelkoa työntekijöissä. H5 koki, että työntekijöiden mielipiteet ovat hyvin jakautuneita. Etenkin teknologiasta kiinnostuneet ihmiset olisivat innoissaan, kun taas puolet olisivat sitä mieltä, että ennen kaikki oli paremmin, eivätkä olisi niin innoissaan.

6.4 Teknologioiden vaikutukset HR:ssä

Teemassa pohdittiin, voisiko teknologioiden johdosta kadota työtehtäviä HR:stä tai hotellin muilta osastoilta. Tutkittiin myös, miten teknologiat voisivat tulevaisuudessa muuttaa HR:n toimintaa.

Kysyttäessä, miten teknologiat voisivat muuttaa HR:n toimintaa, H1 mainitsi teknologioiden vievän pois ”turhia” työtehtäviä, jolloin työntekijöiden aikaa vapautuu enemmän vuorovaikutukseen. Teknologiat vähentävät myös virheitä ja parantavat työn laatua nopeuttamalla prosesseja.

”No kyllä mä ainakin näkisin, että jos mä mietin ihan konkreettisesti meidän tiimin työtä, niin kyllähän se veisi valtavasti pois sellaista turhaa hommaa. Meillä olisi ehkä enemmän aikaa myös siihen rajapintaan, eli olla niiden meidän esihenkilöiden tukena. [...] Meillä on niin paljon sellaista dataa ja työtä, mikä on manuaalista ja sieltä tulee paljon virheitä, että jos mietitään esimerkiksi, kuinka paljon vuodessa meillä tulee esimerkiksi palkanmaksuun liittyen erilaisia virheitä. Ne on aina sataprosenttisesti ihmisvirheitä, että se on niinku se inhimillinen virhe ja suurin osa niistä liittyy siihen, että joku on vahingossa painanut väärässä kohtaa jotain väärää nappia tai väärä numero jossakin kohtaa mennyt väärään kohtaan [...] niin kyllähän se olis iso muutos meille ja sehän parantaisi myös meidän työn laatua siitä näkökulmasta.” (H1)

H2 näki, että rekrytoinnissa osaamisen kriteerit voisivat muuttua, kun teknologiat muuttavat työnkuvaa ja vaaditaan erilaista osaamista kuin ennen. Hän näki teknologioiden

muuttavan myös koulutusta, kun esimerkiksi robotit voisivat tulevaisuudessa pitää huolen siitä. H3 kertoi, että hallinnolliset rutiinit tulisivat poistumaan ja teknologiat voisivat ottaa rekrytointin tehtäväkseen. H4 näki chatbottien yleistyvän HR:ssä. Lisäksi hän mainitsi teknologioiden tulevaisuuden HR:ssä sisältävän tiedonsiirron ja rekrytointin automaatiota.

Kysyttäessä, voisiko haastateltavien mielestä HR:stä tai hotellin muilta osastoilta kadota jotakin työtehtäviä, kolme haastateltavista painotti sitä, että työtehtävät eivät tule katoamaan, mutta ne muuttavat muotoaan ja rooleista häviää tekemistä. H4 näki etenkin robottien korvaavan monia hotellin työtehtäviä, joita olivat matkalaukkujen kantaminen, vastaanottotyö, ravintolassa astioiden kerääminen ja Pepperin kaltainen robotti vastaanottoaulassa. H5 koki, että hänen työnkuvastaan ei katoaisi työtehtäviä, mutta muilta osastoilta katoasi tiedonkeruu, tilitys ja raportointi, jotka jäisivät teknologioiden hoidettaviksi.

6.5 Teknologioiden hyödyntäminen

Tämä teema keskittyy tekoälyn ja robotiikan mahdollisuuksiin hyödyntää sitä työntekijöiden motivoinnissa. Mietitään myös, olisiko hotelleissa haastateltavien mielestä muita osastoja kuin HR, joissa voisi hyödyntää näitä teknologioita. Lisäksi selvitettiin, mitä työtehtäviä haastateltava haluaisi korvata tai missä hyödyntää teknologioita

H2 ja H3 olivat samaa mieltä siitä, että teknologioiden käyttöönotto motivoisi työntekijöitä sen kautta, että turhauttavat työtehtävät jäävät pois. H3 toi esiin myös edelläkävijämyönteisyyden, joka voisi herätellä uusien teknologioiden käyttöönoton myötä ja sitä kautta motivoida työntekijää. Teknologiat voisivat motivoida myös työhyvinvoinnin kautta, kun kuormittavat työtehtävät poistuvat.

” No kyllä mä uskon siis just siinä mielessä, että sit voisi keskittyä semmoiseen niinku mitä mä näen itse ainakin mielekkäämpänä tekemisenä. Ja sitten toisaalta se et sitten semmoinen edelläkävijyyden kokemus, että jos on ensimmäisten joukossa ja jos se tavallaan tuo lisäarvoa siihen niin onhan se semmosta niinku ylpeydenki synnyttävää et on tekemässä jotain modernia ja uutta.” (H3)

H4 oli samaa mieltä siitä, että uudet asiat voidaan kokea motivoivina tekijöinä. Hän toi myös esiin motivoinnin työhyvinvoinnin, eli stressin poistamisen kautta, kun kuormittavat työtehtävät tavallaan poistuisivat. H5 koki teknologioista olevan hyötyä työntekijöiden motivoinnissa tiedottamisen kautta. Hän kertoi, että työntekijöiden tiedottamisessa on parannettavan varaa ja teknologioiden avulla tiedottamiseen voitaisiin saada parempi rytmi.

Alla oleva sanapilvi tuo esiin haastateltavien vastauksia kysymykseen näetkö, että hotellissa on muita osastoja kuin HR, jossa teknologioita voisi hyödyntää?



Kuva 2. Sanapilvi vastauksista aiheeseen robotiikan ja tekoälyn hyödyntäminen hotellin eri osastoilla.

Vastauksista nousi esiin useimmin drinkkejä tekevä robotti, jonka kolme haastateltavista mainitsi. Drinkkirobotteja nähtiin voivan hyödyntää esimerkiksi hotellin ravintolassa tai baarissa. Yhtä usein nousi esiin myös teknologioiden hyödyntäminen hotellin vastaanotossa. Kaksi haastateltavista mainitsi teknologioiden käytön keittiössä, jolloin puhuttiin esimerkiksi täysin robotisoidusta keittiöstä tai keittiöroboteista, jotka hoitavat raskaan työn kuten kuormien siirtelyn ja tiskaamisen, jolloin keittiön kokit voivat keskittyä ruuanlaittoon. Kaksi haastateltavista mainitsi myös siivouksen ja huonepalvelun, jossa teknologiat nähtiin hyödyllisinä. Muita esiin nousseita yksittäisiä työtehtäviä tai osastoja olivat koulutus, turvallisuus, työvuorosuunnittelu, energiatehokkuus, kulunvalvonta, raportointi, tilitys ja asiakkuuksien hoito. Energiatehokkuuden kohdalla tekoäly nähtiin hyödylliseksi huolehtimalla ilman lämpötilasta, ilmanvaihdosta ja valojen palamisesta. Haastateltava näki investoinnin näihin teknologioihin kuitenkin vielä liian kalliina.

Kun kysyttiin, mitä työtehtäviä haastateltava haluaisi korvata tekoälyllä ja robotiikalla tai missä työtehtävissä hän haluaisi hyödyntää teknologioita, yleisimpänä vastauksena esiin nousi tietojen siirron automaatio ja rutiinityöt. Kolme haastateltavista nosti esiin rekrytinnin korvaamisen teknologioiden avulla. H3 koki, että asiakaspalvelu olisi hyvä käyttökohde teknologioille ja mainitsi esimerkiksi chatbottien olevan hyvä vaihtoehto. H5 toi esiin hyödyntämismahdollisuudet matkustajakorttien täytössä ja tiedonkeruussa.

6.6 Uhat ja mahdollisuudet

Tässä teemassa keskityttiin siihen, kokevatko haastateltavat tekoälyn ja robotiikan uhkana esimerkiksi työn menettämisen kannalta. Toiseksi haluttiin selvittää, nähdäänkö

teknologioilla olevan mahdollisuutta korvata haastateltavan työnkuva. Lopuksi mietittiin, näkevätkö haastateltavat näillä teknologioilla enemmän uhkia vai mahdollisuuksia.

Haastateltavista kukaan ei kokenut teknologioita uhkana esimerkiksi työn menettämisen kannalta. Teknologioiden nähtiin olevan hyvinkin paljon työnteon tukena eikä laisinkaan korvaamassa työntekijää.

”No mä näen niinku mahdollisuutena keskittyä semmoisiin asioihin, mitkä on jotenkin mielekkäämpiä, että ihminen pystyisi keskittymään semmoiseen, mikä on niinku ihmisille enemmän ominaista. Ja semmoista että totta kai näen, että ne työt sitten poistuisi ihmisiltä siinä mielessä joo, mutta sitten tavallaan mun mielestä se on tietenkin mahdollisuus tehdä jotain muuta enemmän lisäarvoa tuottavaa.” (H3)

Teknologioilla ei nähty olevan mahdollisuuksia korvata haastateltavien työnkuva. Suurin syy, jonka jokainen haastateltavista nosti esiin, oli vuorovaikutus johon robotin ei koettu kykenevän. HR työ koettiin hyvin ihmislähtöisenä. Teknologioiden ei myöskään uskottu pärjäävän muuttuvissa tilanteissa ja reagoimaan tarpeeksi nopeasti.

”Hmm no osittain varmasti voi korvata, kokonaan ei ja mä mietin sitä lähinnä siitä näkökulmasta, että esimerkiksi eilenkin minulle soitti yksi meidän esihenkilöistä ja hän oli tekemässä rekrytointi valintaa kahden henkilön väliltä. Hän halusi vaan niinku keskustella siitä valintapäätöksestään. Me puhuttiin melkein 40 minuuttia niistä eri näkökulmista ja tällaisista, niin en näe, että sitä osiota mun työstä voisi korvata robotti, koska siihen vaaditaan kuitenkin sellaista erilaista työtä, mutta toki on paljon prosesseja mihin mun mielestä ehdottomasti automaatio tai robotiikka vois kyllä sitten korvata. (H1)

” Ehkä ainakaan mun nykyistä työtäni ihan helposti ei, koska siinä on ajatus koulutusta tai vaikuttaa ja puhua tunteista ja tunnistaa tunteita ja reflektoida omaa käyttäytymistä ja käydä semmoista hyvinkin vahvaa niin kun itsetutkiskelua, niin mä en osaa ihan heti nähdä, että robotti osaisi ohjata ja lukea niin hyvin tavallaan toista osapuolta, että pystyisi tarttumaan siihen tilanteeseen. ” (H2)

”Ei varmaan ainakaan koko kokonaan, että kyllä tavallaan ihmisten kohtaamisen tärkeys ja sen kasvokkain oleminen ja se empaattisuus. En tiedä miten hyvin ne robotit sitä empatiaa osaa viljellä, että kyllä tässä HR työssä se ihmiseltä ihmiselle asia on niinku ja se, että sä olet oikeasti läsnä aidosti sitä ihmistä varten, ketä sillä hetkellä on siinä sun luona, niin tulee olemaan tärkeä osa. ” (H4)

” Yks suurin juttu on se, että yleensä talojen ylin johto on se, joka sitten joutuu reagoimaan muuttuviin tilanteisiin ja ne on niin yllättäviä niin siinä sun pitää reagoida heti ja siinä ei aina kylmä ja raaka koneäly pärjäisi. ” (H5)

Haastateltavista jokainen näki teknologioilla enemmän uhkia kuin mahdollisuuksia. H1 havaitsi teknologioilla olevan myös mahdollisuus tarjota ratkaisuja työvoimapulaan.

”Mahdollisuuksia. No siis yleensä tuntuu, että juuri sen kannalta, että niinku omat työt menee siitä alta, että yleensä se nähdään uhkana. Ja sen mä ymmärrän kyllä tavallaan, mutta sitten samaan aikaan niin ehkä kun mä katson sitä työtä alalta missä meillä on niin valtava työvoimapula mitä mä näen sen ehkä enemmän sellaisen, että se olisi meille niinku se ratkaisu siihen meidän valtavaan työvoimapulaan, koska meillä se suurempi uhka tällä hetkellä on se, että meillä ei ole ihmisiä tekemässä.” (H1)

” No mä näen kyllä selkeästi mahdollisuuksia, että Rutiininomaiset voi hyvin siirtää sitten sinne tekoälyn ja robotiikan puolelle ja sitten jää enemmän aikaa sille niinku vuorovaikutukselle mihin oikeasti tällä hetkellä sitä kaivataan ja tarvitaan tuolla kentällä. ” (H4)

H5 näki paljon enemmän mahdollisuuksia kuin uhkia, mutta nosti esiin uhan, joka on palvelujen samanlaistuminen teknologioiden käyttöönoton myötä. Hän puhuu esimerkissään japanilaisesta ravintolasta, jossa robotit valmistavat ruoka-annoksia.

”Se on sitten se uhka, että mitä enemmän lähdetään hakemaan tehokkuutta sillä, että kone tekee kaiken, niin kaikki muuttuu samanlaiseksi. Ne näyttää samalta, maistuu samalta, tuotanto on sama, niin siitä mä en niinku niin tykkää tässä meidän bisneksessä, enkä mä usko, että siihen meneekään. Kyllä ihminen on vielä semmoinen, että se haluaa vaan arjen luksusta siitä, että joku toinen tekee sinulle kauniita ruoka annoksia ja niin pois päin. ” (H5)

7 Pohdinta

Pohdintaosuuden ensimmäisessä luvussa käydään läpi tutkimuksen tuloksia ja verrataan niitä tietoperustaan. Toisessa luvussa arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta uskottavuuden. Luotettavuuden ja eettisyyden kautta. Kolmannessa luvussa käydään läpi jatkotutkimusehdotuksia, joiden jälkeen arvioidaan omaa oppimista ja opinnäytetyöprosessia.

7.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön pääongelmassa haluttiin selvittää, miten tekoäly ja robotiikka vaikuttavat hotellien HR:n työtehtävissä. Kuten Papageorgiou (2018) kertoo, teknologioiden konkreettinen vaikutus hotellien HR:ssä näkyy työn tehostumisena ja virheiden vähenemisenä työn automatisoinnin kautta. Tutkimustulosten perusteella voidaan sanoa, että järjestelmät, joiden avulla automatisoidaan työtä, ovat nyt jo rantautuneet hotellien henkilöstöhallinnon käyttöön, joskin vielä vähäisissä määrin. Teknologioilla on suurta potentiaalia korvata tulevaisuudessa HR:n rutiininomaiset työt, jonka johdosta HR:n työtehtävät tulevat keskittymään entistä enemmän vuorovaikutukseen, eikä niinkään toimistotehtäviin. Uusien järjestelmien käyttöönoton puolestaan olisi hyvä vaikuttaa koulutuksen sisältöön, sillä työntekijöiden suhtautuminen järjestelmiin on yhteydessä siihen. Kouluttamalla voidaan ehkäistä negatiivisia kokemuksia ja suhtautumismalleja teknologioita kohtaan, kun työntekijöillä on paremmat lähtökohdat ymmärtää ja käyttää teknologioita oikein.

Haastattelujen perusteella rekrytointi oli yksi osa-alueista, joihin tekoälyn ja robotiikan nähtiin vaikuttavan. Dysart (2022) on myös sitä mieltä, että tekoälyn hyödyntäminen etenkin rekrytoinnissa on kannattavaa yrityksille ja mahdollistaa esimerkiksi rekrytointiprosessin automatisoinnin ja monimuotoisen työvoiman palkkaamisen.

Alaongelmissa haluttiin selvittää teknologioiden käyttöönottoa, toimivuutta ja hyödyntämismahdollisuuksia. Käyttöönottoa tutkiessa haastattelujen perusteella havaittiin, että työntekijät tulevat suhtautumaan tekoälyn ja robotiikan käyttöönottoon todennäköisesti enemmän positiivisesti kuin negatiivisesti. Ihmiset, jotka suhtautuvat teknologioihin positiivisesti, ovat todennäköisesti kiinnostuneita teknologioista ja kokevat niiden olevan hyödyllisiä esimerkiksi vapauttamalla aikaa muuhun kuin rutiinitöihin. Ihmiset, jotka suhtautuvat negatiivisesti, voivat omata ennakkoluuloja tai pelkoa työpaikan menettämisestä, johtuen työtehtävien korvaamisesta ohjelmistorobotiikalla. Negatiiviset tuntemukset voivat johtua myös esimerkiksi siitä, että työntekijät etenkin johtotehtävissä kokevat, että heiltä viedään pois kontrollia esimerkiksi työvuorojen suunnittelun automatisoinnilla. Toiset ihmiset voivat kokea turvallisuudentunteen heikkenemistä työtehtävien muuttuessa.

Teknologioiden toimivuudesta oli hankala tehdä johtopäätöksiä. Haastattelujen perusteella käytössä olevat teknologiat toimivat pääsääntöisesti hyvin. Haastateltavien käytössä on kuitenkin ollut hyvin rajallinen määrä tekoälyä ja robotiikkaa hyödyntäviä järjestelmiä, eikä esimerkiksi robottien toimivuutta voida arvioida. Teknologioiden toimivuuden ennaltaehkäisyyn kuitenkin löydettiin keinoja. Teknologioiden toimivuutta voidaan parantaa kouluttamalla ja johtamalla. Kouluttaminen ehkäisee ihmisten tekemien virheiden määrää, joka voidaan laskea osaksi teknologioiden toimivuuteen vaikuttavana tekijänä. Johtamisella puolestaan ehkäistään sitä, että järjestelmät pääsisivät vanhentumaan ja aiheuttaisivat sitä kautta käyttöongelmia. Marttinen (2018) painottikin kirjassaan, että mitä enemmän automatisoitu järjestelmä on kyseessä, sitä enemmän ihmisen rooli etenkin valvonnassa ja ylläpidossa korostuu.

Teknologioiden hyödyntämismahdollisuudet tällä hetkellä painottuvat enemmän tekoälyyn ja ohjelmistorobotiikkaan, kuin fyysisiin robotteihin. HR:n työtehtävissä ohjelmistorobotiikka pääsee suorittamaan juuri sitä työtä, mihin se on luotu, eli rutiininomaisten työtehtävien automatisointiin. Tulevaisuuden teknologiat tulevat korvaamaan HR:n toistuvat rutiinityöt entistä kattavammin. Teknologioista löydettiin hyödyntämismahdollisuuksia myös työntekijöiden motivointiin. Kuten McFarlin (2019) kertoi, tekoälyn hyödyntämismahdollisuus parantaa työntekijöiden motivointia piilee toistuvien tehtävien automatisoinnissa. Haastatteluissa teknologioilla nähtiinkin suurta potentiaalia työntekijöiden motivoinnissa etenkin siinä mielessä, että se poistaa työntekijöiltä rutiininomaisia tehtäviä ja vapauttaa aikaa tärkeämpiin työtehtäviin. Teknologiat vaikuttavat etenkin sisäiseen motivaatioon, joka Viitalan (2019) mukaan tarkoittaa sitä, että ihminen haluaa kehittää ja toteuttaa itseään sekä saada tyydytystä omasta työstään. Haastatteluissa nousi esiin se, että HR-työssä vuorovaikutus on tärkeää ja ihmiset usein nauttivat enemmän siitä kuin rutiininomaisista työtehtävistä. Jos teknologiat hoitavat rutiininomaiset työt ja työntekijöille jää paremmin aikaa toteuttaa omaa osaamisaluettaan, eli esimerkiksi asiakaspalvelua, työntekijä voisi kokea täyttävänsä sisäisen motivaation osa-alueita.

Teknologiat voisivat helpottaa työn organisointia, joka on Viitalan (2021) mukaan yksi syistä työmotivaation heikkenemiseen. Haastattelujen perusteella robotiikan ja tekoälyn käyttö hotellien HR:ssä ja muilla osastoilla on vielä hyvin vähäistä. Siksi esimerkiksi teknologioiden käyttöönotto voi herättää haastattelussakin mainittua edelläkävijyyden kokemusta, joka tuo esimerkiksi ylpeyttä siitä, että organisaatiossa pääsee tekemään jotakin uutta ja modernina pidettyä. Tällä tavoin uusien teknologioiden käyttöönotto voi parantaa työmotivaatiota. Yksi työmotivaatiota heikentävä tekijä oli Viitalan (2021) mukaan vähäinen palaute. Haastattelussa nousi esiin mielipide koskien työntekijöiden motivointia tiedottamisen lisäämisestä teknologioiden avulla. Teknologiat voivat

mahdollistaa esimerkiksi työntekijöille säännöllisemmän palautteensaannin, jolloin motivaatio voi nousta.

Tutkimuskysymyksissä haluttiin selvittää myös, mitä hyödyntämismahdollisuuksia teknologioilla on hotelleissa HR:n ulkopuolella. Muilla osastoilla hyödyntämismahdollisuudet pitävät sisällään enemmän fyysistä robotiikkaa. Robotteja hyödyntäviä työtehtäviä ovat esimerkiksi hotellin vastaanotto, huonepalvelu, siivous ja baaritiskillä toimiminen. Suomessa tällaisten robottien käyttö hotelleissa on kuitenkin hyvin vähäistä. Nam (2020) mainitsee, että hotellin muilla osastoilla käyttöönoton vähäisyys voi hyvinkin johtua kysynnän vähäisyydestä. Esimerkiksi Pepperin kaltainen robotti on itsessään vielä nähtävyyys ja voi toimia yrityksen asiakkaille nähtävyytenä ja vetovoimatekijänä. Ihmiset vaikuttavat kuitenkin vielä olevan hyvin tyytyväisiä siihen, että pääsevät olemaan ihmisen kanssa vuorovaikutuksessa palvelutilanteessa. Osa ihmisistä tulee varmasti aina arvostamaan ja vaatimaan ihmiskontaktia käyttämässään palveluissa. Esimerkiksi itsepalvelusisäänkirjautumisen alkaen ollessa jo arkipäivää, on ihmisiä, jotka taas voivat kokea esimerkiksi koneen tai järjestelmän kanssa asioinnin tehokkaammaksi ja mieltäsiemmäksi.

Teknologioille on nähtävissä enemmän mahdollisuuksia kuin uhkia. Yksi haastatteluissa esiin noussut mahdollisuus oli ratkaisu työvoimapulaan. Tammilehti (2022) kertoi, että hotellit toimialana ovat kokeneet kovia pandemian aikana ja työntekijöiden löytäminen voi olla vaikeaa. Ratkaisuna voitaisiin käyttää automaatioteknologioita hoitamaan rutiinitöitä tai konkreettisia robotteja esimerkiksi huonesiivouksessa, vastaanottoaulassa tai tarjoilijana ravintolassa. Yksi mahdollisuuksiin liittyvistä tutkimuskysymyksistä käsitteli sitä, nähdäänkö teknologioilla olevan mahdollisuutta korvata haastateltavan työnkuva. Tutkimustuloksien perusteella päädyttiin siihen, että teknologioilla on vaikea korvata HR työtä kokonaan. Suurimpana syynä on se, että esimerkiksi robottien ei uskota kykenevän ihmisen tasoiseen vuorovaikutukseen, jota HR työ vaatii. Kuten Hänninen (2022) kertoi kirjassaan, etenkin ohjelmistorobotiikalla on haasteellista korvata tehtäviä, jotka vaativat ihmisten välistä viestintää tai luovaa ongelmanratkaisua. Jotta robotti pystyisi johtamistyöhön, pitäisi sen kyetä reagoimaan nopeasti muuttuvaan ympäristöön ja tilanteisiin, kuuntelemaan työntekijöitä sekä kyetä toimimaan itsenäisesti. Hännisen (2022) mukaan tekoäly ei ole vielä kehittynyt niin pitkälle, että robotit voisivat sen avulla toimia itsenäisesti.

Muita havaintoja, joita tehtiin tutkimustulosten perusteella, oli mielipide robottien ulkonäöstä. Haastattelussa nousi esiin mielipide siitä, että ihmistä muistuttavat robotit koetaan pelottaviksi. Cainin ym. (2019) mukaan kyseessä on ilmiö ”uncanny valley”, joka tarkoittaa sitä, että robotti muistuttaa ihmistä oudolla ja pelottavalla tavalla. Hänninen (2022) painotti sitä, miten tulevaisuuden robotteja saatetaan tarkoituksenmukaisesti alkaa tekemään vähemmän ihmistä muistuttavammaksi. Tämä sai tutkijan pohtimaan, minkä

takia robotteja on ylipäättänsä alettu valmistamaan ihmistä muistuttavaksi. Voisiko osasyynä olla se, että edes vähän ihmistä muistuttavan robotin on kuitenkin helpompi sopeutua ihmiskuntaan kuin robotin, joka muistuttaa esimerkiksi Pepper-robotia. Jää nähtäväksi, minkä näköinen robotti koetaan tulevaisuudessa sopeutuvan parhaiten ihmiskuntaan.

Lisäksi havaittiin, että Teknologioiden yleistyessä teknisten taitojen tärkeys korostuu. Teknologioiden käyttö vaatii ihmisen ja koneen välistä yhteistyötä. Kanasen ja Puolitaipaleen (2019) mukaan yhteistyö vaatii koneelta selkeää kommunikointikykyä ihmiselle ja ihmiseltä se vaatii ymmärrystä siitä, miten koneet toimivat ja miten niiden kanssa työskennellään. Tässä korostuu myös kouluttamisen tärkeys työpaikoilla. Vaikka ihminen kokisi tekniset taitonsa olemattomaksi, on hyvä korostaa myös avoimen suhtautumisen ja mielenkiinnon tärkeyttä teknologioita kohtaan, joiden avulla päästään jo pitkälle.

Robottiikan ja tekoälyn yleiskäsityksestä havaittiin, että robotiikka ja tekoäly alkaa olla yleistynyt jo siihen pisteeseen, että on suuri todennäköisyys, että ihmiset ovat kuulleet näistä käsitteistä. Teknologiat ovat, kuten aiemmin todettu osa jokapäiväistä elämäämme ja näyttäytyvät tilanteissa, joissa asioimme robotin kanssa verkkosivustoilla ja kysymme päivän säätä puhelimen virtuaaliavustajalta. Ihmisten käsitykset teknologioista vaihtelevat varmasti laidasta laitaan, sillä kuten Hänninen (2022) aiemminkin totesi, tekoäly on aiheeltaan hyvin abstrakti ja laaja, eikä esimerkiksi robotin määritelmästä olla päästy yhteisymmärrykseen. Ihmisten voi myöskin olla vaikea hahmottaa, missä kaikessa esimerkiksi tekoälyä käytetään, sillä se voi olla hyvinkin huomaamatonta. Haastattelussa monet kokivat, että heidän käsityksensä näistä teknologioista ei olisi kovin laaja tai hyvä, mutta haastateltavien kertoessa käsitystään tekoälystä ja robotiikasta, tutkija oli lähes aina yllättynyt sen laajuudesta.

Tutkimusongelmiin saatiin vastauksia ja tutkimuksen tavoite saavutettiin. Yhteenvetona tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että hotellien henkilöstöhallinnossa tekoälyn ja robotiikka vaikuttavat rutiininomaisten työtehtävien automatisointina ja ohjelmistorobotiikka tulee olemaan suuressa roolissa. Tutkimuksessa ei löydetty fyysisille roboteille käyttötarkoituksia HR:stä, mutta voidaan todeta, että niiden käyttö hotellin muilla osastoilla kuten huonesiivouksessa on hyvin mahdollista. HR-työtä ei olla lähitulevaisuudessa korvaamassa kokonaan robotiikan ja tekoälyn avulla, sillä teknologiat eivät ole kehittyneet vielä niin pitkälle, että pärjäisivät vuorovaikutuksessa ja päätöksenteossa ihmisille. Teknologioiden kehittymistä ja käyttöönottoa HR:ssä voi vauhdittaa se, että työntekijät ovat tietoisia työtehtävistä, joissa teknologioita voidaan hyödyntää. Haastateltavien luettelemat työtehtävät, joissa he haluaisivat hyödyntää teknologioita, olivat myös sellaisia, joihin teknologioiden käyttö soveltuu. Jos esimerkiksi tekoälyn, robotiikan, automatisaation ja ohjelmistorobotiikan käsitteet olisivat HR:n

työntekijöille täysin vieraita, voitaisiin myös teknologioiden käyttöönoton ajatella olevan kaukana.

Tutkimusta voidaan hyödyntää tulevaisuudessa, kun aihetta tutkitaan lisää. Tutkimuksesta voidaan saada osviittaa siitä, mikä tekoälyn ja robotiikan tila on ollut suomalaisten hotellien HR:ssä vuonna 2022. Henkilöstöhallinnon työntekijät kaikilla aloilla voivat käyttää tutkimuksen tietoa esimerkiksi selvittämään, miten tekoälyä ja robotiikkaa voitaisiin hyödyntää heidän alallaan. Tutkimus kertoo sen lukijalle, että tekoälyn ja robotiikan käyttö työpaikoilla ei ole riskitöntä ja että työntekijöiden näkökulmat ja ennakoasenteet tulee ottaa huomioon.

7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen luotettavuuden arviointi on tärkeää, jotta tutkimustoiminnan virheiden määrä on mahdollisimman pieni. Tutkimustuloksia käsitellään usein validiteetin ja reliabiliteetin kautta, mutta koska ne vastaavat lähinnä määrällisen tutkimuksen tarpeisiin, käsitteiden käyttöä laadullisessa tutkimuksessa on kritisoitu. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin ei ole yhtä oikeaa tapaa ja eri oppaista löytyy monia erilaisia tapoja sen arviointiin. (Tuomi & Sarajärvi, 2018.)

Tämän laadullisen tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointiin on käytetty kolmea käsitettä, jotka Puusan ja Juutin (2020) mukaan ovat uskottavuus, luotettavuus ja eettisyys. Tutkimuksen uskottavuudella tarkoitetaan sitä, että henkilöt, jotka lukevat tutkimuksen, voivat pitää sen tuloksia, aineistoa ja analysointia luotettavana. Luotettavuus tarkoittaa sitä, että tutkija pystyy osoittamaan käyttäneensä perusteltuja menetelmiä tutkimukseen ja tutkimusongelmiin. Lukijan tulee olla vakuuttunut siitä, että tutkimuksen kuvaus on tehty todenmukaisesti mukaan lukien tehdyt virheet tai muut ongelmat. Jotta tutkimus on eettinen, tulee tutkijan noudattaa eettisiä periaatteita tutkimuksen jokaisessa vaiheessa. Tutkimus ei saa aiheuttaa haittaa sen kohteena oleville. (Puusa & Juuti, 2020.) Haittoja voidaan välttää kohtelemalla tutkittavia tasa-arvoisesti. Vaikka tutkija ei olisi samaa mieltä tutkittavien kanssa, se ei saa aiheuttaa tutkimustulosten vääristymistä. Muita kriteerejä hänen mukaansa eettisen tutkimuksen toteuttamiseksi on tutkittavien itsemääräämisoikeuden, yksityisyyden ja ihmisarvon noudattaminen. (Vuori s.a.)

Opinnäytetyön tietoperusta on koottu käyttämällä mahdollisimman monipuolisesti suomen- ja englanninkielisiä lähteitä kuten kirjoja, aikaisempia tutkimuksia ja verkkosivuja, joiden avulla pyrittiin parantamaan työn luotettavuutta. Etenkin lähteissä, joissa käsitellään tekoälyä ja robotiikkaa on pyritty käyttämään mahdollisimman uutta tietoa teknologioiden nopean kehittymisen takia. Tuloksien luotettavaa analysointia varten haastattelutuloksia on peilattu tietoperustaan. Haastattelutulosten esittelyssä on käytetty lainauksia lisäämään esittelyjen uskottavuutta. Tutkimuksen vaiheet on kuvattu johdonmukaisesti ja

valitut tutkimusmenetelmät on perusteltu. Tutkimuksessa noudatettiin eettisiä periaatteita. Tutkimuksessa kunnioitettiin yksityisyyttä kertomalla tutkittaville, että tutkimustulokset esitetään anonymisti ja siitä pidettiin kiinni. Tutkittavia ja heidän tietämystään kunnioitettiin ja heitä kohdeltiin tasa-arvoisesti. Tutkija ei antanut mahdollisten eriävien mielipiteiden vaikuttaa tutkimustuloksiin, vaan esitti ne puolueettomasti.

Opinnäytetyön arvioinnissa on tärkeää, että opinnäytetyöprosessi on ollut luotettava, eli se ei sisällä esimerkiksi sisäisiä ristiriitoja tai anna epäluotettavia tuloksia tai kehittämisehdotuksia. (Vilka, 2021.) Johtopäätöksiä on analysoitu peilaamalla niitä tutkimusaineistoon, jonka avulla on pyritty minimoimaan epäluotettavat tulokset. Sisäisien ristiriitojen määrää on pyritty vähentämään lukemalla aineistoa läpi useita kertoja.

Tutkijalla ei ollut aikaisempaa kokemusta haastattelemisesta, joten jos tutkija olisi ollut kokeneempi, olisi hän osannut kysyä paremmin esimerkiksi tarkentavia kysymyksiä haastattelutilanteessa. Myös suurempi otanta haastatteluissa olisi nostanut tutkimuksen luotettavuutta. Voidaan olettaa, että haastatteluihin osallistuvat henkilöt olivat valmiiksi jokseenkin kiinnostuneita tekoälystä ja robotiikasta, jonka takia työstä puuttuu esimerkiksi negatiivisia mielipiteitä.

7.3 Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset

Jatkotutkimusta voitaisiin tehdä kansainvälisestä näkökulmasta, eli selvittää tekoälyn ja robotiikan vaikutusta muissa maailman hotellien henkilöstöhallinnoissa. Tutkimuksessa olleet hotellit olivat ketjuhotelleja, joten aihetta voitaisiin tutkia sellaisten hotellien näkökulmasta, jotka eivät ole osa mitään ketjua. Koska työstä jätettiin pois vastaanoton näkökulma, voitaisiin jatkotutkimuksia tehdä siitä näkökulmasta. Myös muita tutkimuksessa esiin tulleita hotellin työtehtäviä, kuten baaritiskillä toimiminen ja huonesiivous joihin tekoäly ja robotiikka voisivat vaikuttaa, voitaisiin tutkia. Tutkimuksessa ei löydetty merkittäviä käyttökohteita fyysisille roboteille HR:ssä vielä toistaiseksi.

Jatkotutkimuksessa voitaisiin selvittää, minkälaisia hyödyntämismahdollisuuksia roboteilla voisi olla HR:ssä tulevaisuudessa. Opinnäytetyön aihetta voitaisiin tutkia laajemmin myös hotellinjohtajien näkökulmasta, joka tässä työssä jää suppeaksi.

Tutkimusta voitaisiin kehittää suuremmalla otannalla, jonka avulla saataisiin laajempi kuva siitä, mitä teknologioita suomen hotellien HR:ssä ja muilla osastoilla on käytössä. Suurempi otanta mahdollistaisi myös negatiivisempien näkökulmien esiintuonnin, joita ei esimerkiksi haastattelutulosten perusteella esiintynyt tässä tutkimuksessa.

7.4 Opinnäytetyöprosessin ja oman oppimisen arviointi

Opinnäytetyöprosessin alussa piti määrittää aihe ja rajata se. Tiesin heti, että haluan tutkia tekoälyä ja robotiikka, jonka jälkeen aloin miettimään, miten yhdistäisin sen omaan

alaani, josta lopulta syntyi opinnäytetyön aihe. Aihe oli ensin rajattu koskemaan tekoälyn ja robotiikan vaikutusta majoituspalveluissa, mutta koska aihe oli aivan liian laaja, se rajattiin koskemaan hotellien vastaanottoa ja henkilöstöhallintoa. Tietoperustaa kirjoittaessani koin kuitenkin, että haluan rajata aiheen koskemaan vain hotellien henkilöstöhallintoa, jättäen vastaanoton näkökulman pois.

Opinnäytetyön kirjoittaminen oli työlästä ja siihen saikin helposti kulumaan puoli päivää, jos kokonaisenkin. Kirjoittaminen pysyi kuitenkin mielekkäänä, koska onnistuin valitsemaan aiheen, joka kiinnosti itseäni erittäin paljon ja halusin myös oppia siitä lisää. Pääsin syventymään lisää robotiikkaan ja tekoälyyn sekä henkilöstöhallinnon toimintaan. Opinnäytetyö oli kokonaisuudessaan opettavainen ja mielenkiintoinen kokemus.

Opinnäytetyöprosessi sujui mielestäni hyvin, enkä törmännyt sen suurempiin ongelmiin. Tutkimuksen tavoite saavutettiin ja tutkimusongelmiin saatiin vastauksia. Suurimpana huolenaiheenani oli haastateltavien hankkiminen, sillä minulla ei ollut omia kontakteja, vaan uusien kontaktien saaminen oli aina haastateltavasta kiinni, sillä käytin lumipallo-otantaa. Haastateltavat antoivat kuitenkin todella ystävällisesti uusia kontakteja pyynnöstäni. Koin säännölliset ohjaustapaamiset suurena apuna, sillä niiden kautta oli helppo asettaa tavoitteita, milloin tietyn osan opinnäytetyöstä olisi hyvä olla valmis. Ohjaustapaamisissa sain myös selkeyttä askarruttaviin kysymyksiin ja työssä eteneminen helpottui.

Minulla ei ollut aikaisempaa kokemusta haastattelemisesta ja olikin helppo huomata, että haastattelutaidot paranivat jokaisen haastattelun myötä. Haastatteluissa oli todella mielenkiintoista kuulla henkilöstöhallinnon ammattilaisten mielipiteitä opinnäytetyön aiheista. Työn kirjoittamista varten asetin itselleni tavoitteita esimerkiksi tiettyjen lukujen valmistumispäivistä. Tavoitteiden saavuttamista varten piti arvioida, kauanko luvun kirjoittamisessa menee aikaa sekä asettaa tietyt päivät, jolloin työstin opinnäytetyötä. Tämä opetti minulle ajanhallintaa. Opinnäytetyötä varten olen käynyt läpi lukuisia kirjoja, nettisivuja ja tutkimuksia, joka opetti minulle tiedonhakutaitoja. Nyt opinnäytetyön ollessa lopussa, on kokonaisuus vasta alkanut hahmottua. Jos joskus kirjoittaisin uuden opinnäytetyön, ymmärtäisin sen rakenteen ja tarkoituksen paremmin. Ammatillisessa mielessä olen oppinut paljon lisää henkilöstöhallinnon toiminnasta ja johtamismalleista. Opinnäytetyöstä kertynyttä kokemusta voin hyödyntää tulevaisuudessa mahdollisissa jatko-opinnoissa sekä ammatillisesti.

8 Lähteet

Achchab, S. & Temsamani, Y. K. 2021. *Artificial Intelligence Use in Human Resources Management: Strategy and Operation's Impact*

Automate. 2018. Artificial Intelligence and Machine Learning in Your Industrial Robotics Application. Luettavissa: <https://www.automate.org/blogs/artificial-intelligence-and-machine-learning-in-your-industrial-robotics-application>. Luettu 31.3.2022

Betterworks, 2021. 5 Challenges for HR in The Hospitality Industry. Luettavissa: <https://www.betterworks.com/magazine/5-challenges-for-hr-in-the-hospitality-industry>. Luettu 20.3.2022

Book4Time. 2020. 5 TECHNOLOGY TRENDS DISRUPTING SPA AND WELLNESS. Luettavissa: https://book4time.com/wp-content/uploads/2020/07/Book4Time_Five-technologies-disrupting-spa-and-wellness.pdf. Luettu 21.5.2022

Cain, L. N., Thomas, J. H. & Alonso Jr, M. 2019. From sci-fi to sci-fact: The state of robotics and AI in the hospitality industry. *Journal of hospitality and tourism technology*, 10(4), 624-650. <https://doi.org/10.1108/JHTT-07-2018-0066>. Luettu 14.3.2022

Drexler, N & Lapré, B.V. 2020. For better or for worse: Shaping the hospitality industry through robotics and artificial intelligence, *Research in Hospitality Management*, 9:2, 117-120, DOI: 10.1080/22243534.2019.1689701. Luettu 19.5.2022

Dysart, J. 2022. AI Recruiting: Businesses get a boost from automation. *Business NH Magazine*, 39(4), pp. 14-15. Luettavissa: <https://www.proquest.com/trade-journals/ai-recruiting-businesses-get-boost-automation/docview/2655172694/se-2?accountid=27436>. Luettu 16.5.2022

Eräsalo, U. 2011. *Käytännön henkilöstöjohtaminen majoitus- ja ravintola-alalla*. 2. päivitetty ja tark. p. Helsinki: Restamark.

Euroopan parlamentti. 2021. Mitä tekoäly on ja mihin sitä käytetään? Luettavissa: <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20200827STO85804/mita-tekoaly-on-ja-mihin-sita-kaytetaan>. Luettu 14.3.2022

Euroopan parlamentti. 2020. Tekoäly: mahdollisuuksia ja uhkia. Luettavissa: <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20200918STO87404/tekoaly-mahdollisuuksia-ja-uhkia>. Luettu 23.4.2022

Hänninen, P. 2022. *Robottiikka ja tekoäly: Johdatus aiheeseen*. 1. painos. [Tampere]: Tammertekniikka.

Hietala, M. 2019. Mitä hotellin conciergen työnkuvaan kuuluu? Luettavissa: <https://www.rantapallo.fi/hotellit/mita-hotellin-concierge-oikein-tekee-naita-palveluja-sinunkin-kannattaa-hyodyntaa/>. Luettu 18.5.2022

IFP s.a. 2017. The Difference Between an HR Manager and HR Director. Luettavissa: <https://www.insightsforprofessionals.com/hr/leadership/difference-between-hr-manager-hr-director>. Luettu 20.5.2022

Joki, M. 2021. *Henkilöstöasiantuntijan käsikirja. 7.*, uudistettu painos. [Helsinki]: Kauppakamari.

Juhila, K. s.a. Teemoittelu. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Luettavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/teemoittelu/>. Luettu: 16.5.2022

Kallio, A. s.a. Litterointi. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Luettavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/litterointi/>. Luettu: 16.5.2022

Kananen, H., Puolitaival, H., Puntti, S. & Metsola, I. 2019. *Tekoäly: Bisneksen uudet työkalut*. Helsinki: Alma Talent.

Koo, B., Curtis, C. & Ryan, B. 2021. Examining the impact of artificial intelligence on hotel employees through job insecurity perspectives. *International journal of hospitality management*, 95, p. 102763. doi:10.1016/j.ijhm.2020.102763 . Luettu 17.3.2022

Koulutus. 2019. Täydennyskoulutusta hotellinjohtajalle. Luettavissa: <https://www.koulutus.fi/uraopas/taydennyskoulutus-hotellinjohtaja-14714>. Luettu 20.5.2022

Kukkonen, M. 2021. HRD-sanasto – ota henkilöstötermit haltuun. Visma. Luettavissa: <https://www.visma.fi/blog/hr-sanasto/>. Luettu: 6.4.2022

Laurea. 2019. An assistant robot by Laurea's students greeted and guided tourists in Sokos Hotel Pres-i-dentti. Luettavissa: <https://www.laurea.fi/en/current-topics/opiskelijaprojektit/an-assistant-robot-by-laureas-students-greeted-and-guided-tourists-in-sokos-hotel-presidentti/>. Luettu 2.2.2022

Li, J., Bonn, M. A. & Ye, B. H. 2019. Hotel employee's artificial intelligence and robotics awareness and its impact on turnover intention: The moderating roles of perceived organizational support and competitive psychological climate. *Tourism management (1982)*, 73, pp. 172-181. doi:10.1016/j.tourman.2019.02.006. Luettu: 16.5.2022

Li, M., Yin, D., Qiu, H & Bai, B. 2022. Examining the effects of AI contactless services on customer psychological safety, perceived value, and hospitality service quality during the COVID-19 pandemic, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 31:1, 24-48, DOI: 10.1080/19368623.2021.1934932. Luettu 21.5.2022

McFarlin, L. 2019. Positively Motivating A.I Use in the Workplace. UX Planet. <https://uxplanet.org/positively-motivating-a-i-use-in-the-workplace-8e06d82a1ab4>. Luettu 7.4.2022

Murphy, J, C. Hofacker, U. Gretzel. 2017. Dawning of the Age of Robots in Hospitality and Tourism: Challenges for Teaching and Research. *European Journal of Tourism Research* 15 pp. 104-111. Luettu 15.3.2022

Nam, K., Dutt, C. S., Chathoth, P., Daghfous, A. & Khan, M. S. 2020. The adoption of artificial intelligence and robotics in the hotel industry: Prospects and challenges. *Electronic markets*, 31(3), pp. 553-574. doi:10.1007/s12525-020-00442-3. Luettu 15.3.2022

Oracle. 2019. AI in Human Resources. Luettavissa: The Time is Now <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/applications/hcm/oracle-ai-in-hr-wp.pdf>. Luettu 20.2.2022

Oracle. 2019. From Fear to Enthusiasm. Luettavissa: <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/applications/hcm/ai-at-work-ebook.pdf>. Luettu 20.2.2022

Owen-Hill, A. 2017. What´s the Difference Between Robotics and Artificial Intelligence? Luettavissa: <https://blog.robotiq.com/whats-the-difference-between-robotics-and-artificial-intelligence>. Luettu 30.3.2022

Pajarinen, M & Rouvinen, P & Ekeland, A. (2015). Computerization Threatens One-Third of Finnish and Norwegian Employment. ETLA Brief No 34.

Papageorgiou, D. 2018. Transforming the HR Function Through Robotic Process Automation. *Benefits quarterly*, 34(2), pp. 27-30. Luettu 16.5.2022

Puusa, A., Juuti, P. & Aaltio, I. 2020. *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. [Helsinki]: Gaudeamus.

Rautiainen, M. & Siiskonen, M. 2021. *Majoitustoiminta ja palveluosaaminen*. Viides uudistettu painos. Helsinki: Restamark.

Shin, H. H. & Jeong, M. 2020. Guests' perceptions of robot concierge and their adoption intentions. *International journal of contemporary hospitality management*, 32(8), pp. 2613-2633. doi:10.1108/IJCHM-09-2019-0798. Luettu 16.5.2022

Sokos Hotels s.a. Palveluksessanne Pepper-asiakaspalvelurobotti – hotellin tanssiva tietopankki. Luettavissa:

https://www.sokoshotels.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/palveluksessanne-pepper-asiakaspalvelurobotti/015081548_419607. Luettu 2.2.2022

Tammilehto, P. 2022. Työvoimapula rasittaa hotellialan elpymistä – Ala puhuu jo hyperkilpailusta. Kauppalehti. Luettavissa:

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/tyovoimapula-rasittaa-hotellialan-elpymista-ala-puhuu-jo-hyperkilpailusta/d1d67177-3b5e-45f6-abaa-06ede5b612f9>. Luettu 20.5.2022

Ting, D. 2016. The Tiny Hilton Robot Concierge That Hints at IBM's Ambitious Plans for Travel. Luettavissa: <https://skift.com/2016/03/09/the-tiny-hilton-robot-concierge-that-hints-at-ibms-ambitious-plans-for-travel/>. Luettu 18.5.2022

Tuomi, A. and Ascenção, M.P. (2021), "Intelligent automation in hospitality: exploring the relative automatability of frontline food service tasks", *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, Vol. ahead- of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JHTI-07-2021-0175>. Luettu: 10.2.2022

Tuomi, A., Tussyadiah, I. P. & Stienmetz, J. 2021. Applications and Implications of Service Robots in Hospitality. *Cornell hospitality quarterly*, 62(2), pp. 232-247. doi:10.1177/1938965520923961. Luettu: 5.2.2022

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tussyadiah, I. 2020. A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism. *Annals of tourism research*, 81, p. 102883. doi:10.1016/j.annals.2020.102883. Luettu 21.2.2022

Työ – ja elinkeinoministeriö. 2017. Suomen tekoälyaika. Luettavissa:

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80849/TEMrap_41_2017_Suomen_teko%C3%A4lyaika.pdf. Luettu 20.2.2022

Valtioneuvosto. 2019 Pilkahduksia Tulevaisuuteen. Luettavissa:

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161462/VM_2019_22_Pilkahduksia_tulevaisuuteen.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Luettu 20.2.2022

Valtiovarainministeriö s.a. Tekoäly ja robotisaatio. Luettavissa: <https://vm.fi/tekoaly-ja-robotisaatio>. Luettu 16.2.2022

Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. *Johtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit*. Helsinki: Edita.

Viitala, R. 2014. *Henkilöstöjohtaminen: Strateginen kilpailutekijä*. 4. uud. p. Helsinki: Edita.

Viitala, R. 2021. *Henkilöstöjohtaminen: Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit*. 1. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Vilka, H. 2021. *Näin onnistut opinnäytetyössä: Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilka, H. 2021. *Tutki ja kehitä*. 5., päivitetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vuori, J. s.a. Tutkimusetiikka ihmistieteissä. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Luettavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusetiikka/tutkimusetiikka-ihmistieteissa/>. Luettu: 16.5.2022

Xu, S., Stienmetz, J. & Ashton, M. 2020. How will service robots redefine leadership in hotel management? A Delphi approach. *International journal of contemporary hospitality management*, 32(6), pp. 2217-2237. doi:10.1108/IJCHM-05-2019-0505. Luettu: 3.4.2022

Zielinski, D. 2018, "Robotic Process Automation Gains a Foothold in HR: Manual, repetitive tasks can be reduced or eliminated by bots", *HRNews*. Luettu 16.5.2022

9 Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelurunko

Robottiikka ja tekoäly

- Oletko kuullut tekoälystä ja mikä on käsityksesi niistä?
- (Mitä tulee ensimmäisenä mieleen?)
- Miltä tuntuisi työskennellä konkreettisen robotin kanssa?
- Koetko teknologiat uhkana esimerkiksi työn menettämisen kannalta?
- Näetkö teknologioilla olevan työssäsi enemmän uhkia vai mahdollisuuksia?
- Näetkö, että teknologioiden johdosta voisi kadota työtehtäviä HR:stä tai hotellin muilta osastoilta?
- Näetkö, että hotellissa on muita osastoja kuin HR, jossa teknologioita voisi hyödyntää?

Työkokemus ja työtehtävät

- Kuinka kauan olet työskennellyt HR-alalla?
- Kertoisitko, minkälaisia työtehtäviä normaaliin työpäivääsi kuuluu?
- Onko työtehtäviä, jotka ovat toistuvia/tylisiä?
- Koetko, että työnkuvasi voisi korvata osittain tai kokonaan tekoälyn ja robotiikan avulla?
- Mitä työtehtäviä haluaisit korvata tai missä hyödyntää teknologioita?

Teknologiat työpaikalla

- Onko työpaikallasi käytössä tekoälyä ja robotiikkaa?
- Ovatko teknologiat toimineet hyvin vai onko ollut ongelmia?
- Miten työntekijät ovat suhtautuneet tai suhtautuisivat uusien teknologioiden käyttöönottoon?
- Mitä taitoja mielestäsi tarvitaan teknologioiden kanssa työskentelyyn?

Miten teknologiat vaikuttavat HR:ssä?

- Muuttaako uusien teknologioiden käyttöönotto koulutuksien sisältöä?
- Miten teknologiat voisivat tulevaisuudessa muuttaa HR:n toimintaa?
- Voisiko teknologioista olla hyötyä työntekijöiden motivoinnissa?

Liite 2. Haastattelukutsu

Hei xxx,

Sain yhteystietosi henkilöltä xxx. Nimeni on Essi Antola ja opiskelen matkailun liikkeenjohtoa ammattikorkeakoulu Haaga-Heliassa. Teen opinnäytetyötä, jonka aiheena on *robotiikan ja tekoälyn vaikutus hotellien HR:n työtehtävissä*. Opinnäytetyön tavoitteena on saada vastauksia siihen, miten nämä teknologiat näkyvät työssäsi sekä millaisia uhkia ja mahdollisuuksia koet niiden tuovan.

Haluaisin haastatella teitä aiheeseen liittyen. Ei haittaa, vaikka aihe ei olisi ennestään kovin tuttu, sillä voin kertoa teknologioista hieman lisää haastattelun alussa. Kysymyksiä on 18 ja aikaa haastatteluun olisi hyvä varata noin puoli tuntia. Voit vapaasti ehdottaa sinulle sopivaa haastattelu-aikaa ja -tapaa. Haastattelu voidaan toteuttaa esimerkiksi Teamsissa tai sähköpostilla. Kaikki haastattelut nauhoitetaan ja tietoja ja tuloksia käsitellään luottamuksellisesti. Tiedot julkaistaan niin, ettei vastaajia voi tunnistaa niistä. Valmiin opinnäytetyöni voi lukea kesällä osoitteesta www.theseus.fi.

Arvostaisin osallistumistanne tutkimukseen suuresti. Voit olla yhteydessä vastaamalla tähän sähköpostiin tai soittamalla minulle numeroon xxx, niin sovitaan sopiva ajankohta.

Terveisin,

Essi Antola

