

Tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet henkilöstöpalveluyrityksessä

Linda Rasehorn



Tekijä Linda Rasehorn	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Opinnäytetyön nimi Tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet henkilöstöpalveluyrityksessä	Sivu- ja liitesivumäärä 57 + 5
<p>Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Ruotsissa vuonna 1998 perustettu henkilöstövuokraus- ja rekrytointipalveluyritys Academic Work. Yrityksen toiminta perustuu etenkin korkeakouluopiskelijoiden, vastavalmistuneiden ja uransa alkuvaiheessa olevien ammattilaisten työllistämiseen. Tämän opinnäytetyön aiheena on tutkia sitä, miten toimeksiantajan rekrytointiprosesseja voitaisiin tehostaa tekoälyn avulla ja mitä hyötyä tästä olisi, minkälaiset tekoälymarkkinat rekrytointialalla ovat sekä minkälaisia haasteita tällaisen teknologian käyttöönotto voisi tuoda mukanaan. Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin joulukuussa 2018 ja saatiin valmiiksi maaliskuussa 2019.</p> <p>Opinnäytetyön aihe muodostui sen perusteella, ettei Academic Work hyödynnä suoranaisesti tekoälyä rekrytointiprosesseissaan, sillä tekniset olosuhteet ja vanhanaikainen infrastruktuuri eivät ole mahdollistaneet tekoälyn konkreettista käyttöönottoa. Tekoälyn hyödyntäminen on kuitenkin ollut suunnitelmassa ja tämän mahdollisuuksia on alustavasti alettu tarkastelemaan. Tutkimuksen avulla on tarkoitus tuoda ajatuksia tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoijien työnteon tueksi, työn tehostamiseksi ja laadun parantamiseksi.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperustassa kuvataan henkilöstöpalvelualan yrityksen rekrytointiprosessia, tekoälyä ja sen mahdollisuuksia sekä miten nämä rekrytoinnin vaiheet ja teknologia voitaisiin yhdistää. Lähdemateriaalina on käytetty suomen- ja englanninkielistä kirjallisuutta sekä kansainvälisiä artikkeleita sekä nettilähteitä. Rekrytointiprosessit ovat melko yhtenäiset kaikissa toimeksiantajan toimintamaissa eli työ pyrkii antamaan koko organisaation toimintaa koskevaa yleistä kuvaa tekoälyrekrytoinnista. Työ on rajattu käsittelemään yrityksen liiketoiminnan näkökulmasta keskeisiä ulkoisia rekrytointiprosesseja, joissa työntekijä hankitaan asiakasyritykseen.</p> <p>Tutkimus on toteutettu laadullisena tutkimuksena teemahaastattelujen avulla. Tutkimukseen haastateltiin viittä rekrytointi- ja/tai tekoälyalan asiantuntijaa, joista yksi oli toimeksiantajan sisäinen työntekijä. Tietoperustasta ja haastatteluista ilmenneet relevantteimmat yhtenäisyydet, ideat ja ajatukset on tiivistetty ja koottu yhteen johtopäätöksissä. Näiden kautta toimeksiantajayritys voi saada käsitystä siitä, miten tekoälyä voisi hyödyntää ja miksi.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tuloksista voidaan todeta, että tekoälyn mahdollisuudet osana rekrytointeja tulee lisääntymään tulevaisuudessa ja tekoälyteknologian hyödyntäminen on tai tulee olemaan mahdollista useassa rekrytointiprosessin vaiheessa. Tekoälyn kautta voidaan lähteä esimerkiksi tehostamaan rekrytointiprosessin vaiheita tai parantamaan rekrytointien laatua. Tutkimuksesta esille nousivat muun muassa tekoälyn hyödyntäminen hakijaviestinnässä, haastatteluissa, hakijoiden läpikäymisessä ja analytiikassa.</p>	
Asiasanat Rekrytointi, tekoäly, automaatio	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tausta ja tavoite.....	1
1.2	Tutkimusongelmat ja työn rajausta.....	2
1.3	Keskeiset käsitteet	3
2	Rekrytointiprosessi.....	4
2.1	Rekrytointitarve	4
2.2	Työpaikkailmoitus	5
2.3	Rekrytointikanavat	7
2.4	Henkilöarviointi.....	8
2.5	Työhaastattelu	11
2.6	Valintapäätös ja rekrytointin päättäminen.....	14
3	Rekrytointin ulkoistaminen	16
3.1	Henkilöstöpalveluala Suomessa	17
3.2	Henkilöstövuokraus.....	17
3.3	Suorahaku ja suorarekrytointi.....	19
4	Tekoälyn mahdollisuudet osana rekrytointia.....	20
4.1	Matching ja hakemuksien läpikäyminen	21
4.2	Hakijaviestintä ja chatbotit.....	23
4.3	Työpaikkailmoitukset.....	24
4.4	Tekoäly haastattelijana	25
4.5	Tekoälyn uhat ja haasteet	26
5	Tutkimuksen toteutus	29
5.1	Tutkimusmenetelmät.....	29
5.2	Tutkimusaineiston keruumenetelmät.....	29
5.3	Tutkimusaineiston analysointi	31
6	Tutkimustulokset	33
6.1	Academic Work ja tekoäly.....	33
6.1.1	Academic Work ja tekoälyteknologia vuonna 2019.....	33
6.1.2	Tulevaisuuden suunnitelmat ja mahdollisuudet	35
6.2	Matti-Esko Sepän näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytointeissa.....	37
6.2.1	Tekoäly Tieto Oyj:lla.....	37
6.2.2	Tekoälymarkkinat vuonna 2019 ja tulevaisuudessa.....	38
6.3	Mika Kauppinen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytointeissa	39
6.3.1	MeValuationin tekoälyteknologia	40
6.3.2	Tekoälyn tulevaisuus rekrytointeissa	41
6.4	Lasse Rouhaisen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytointeissa	42
6.4.1	Yhteiskunta, liiketoiminta ja tekoäly	43

6.5	Miira Leinosen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa.....	44
6.5.1	TalentAdoren tekoälyteknologia	45
6.5.2	Rekrytointien tekoälymahdollisuudet	46
7	Johtopäätökset.....	48
7.1	Tekoälymarkkinat rekrytointialalla	48
7.2	Tekoälyteknologian hyödyntämisen edut ja haasteet	49
7.3	Tekoälyn mahdollisuudet toimeksiantajayrityksessä	50
8	Pohdinta.....	53
8.1	Opinnäytetyön merkitys Academic Workille.....	53
8.2	Omat ajatukset tekoälystä toimeksiantajan rekrytointitoiminnoissa.....	54
8.3	Lähdemateriaalin arvio ja tutkimuksen luotettavuus	55
8.4	Opinnäytetyöprosessin arviointi sekä jatkotutkimusehdotukset	56
	Lähteet	58
	Liitteet.....	64
	Liite 1. Haastattelurunko 1.....	64
	Liite 2. Haastattelurunko 2.....	65
	Liite 3. Haastattelurunko 3.....	66
	Liite 4. Haastattelurunko 4.....	67
	Liite 5. Haastattelurunko 5.....	68

1 Johdanto

Tekoälyn hyödyntäminen yritysten liiketoiminnassa ja myös ihmisten arkielämässä on kovassa nousussa. Tämä koskee myös HR-sektoria ja rekrytointia. Tekoälyn hyödyntämisen ja teknologiakehityksen on mahdollistanut muun muassa datan määrän kasvu. (Brown 2018; Merilehto 2018, 9.) Kansainvälisesti tekoälyrekrytointi on jo monessa, etenkin suurissa yrityksissä käytössä ja teknologiakehitys on hyvinkin ajankohtaista. Suomessa yritykset alkavat vähitellen pääsemään osaksi tätä nousevaa trendiä. Yritysten kiinnostus tekoälyä kohtaan on kyllä huomattavissa, mutta Suomessa teknologian hyödyntäminen on yleisesti enemmän automaation tasolla kuin varsinaisesti kehittyneemmän tekoälyn. Teknologiakehityksen voimakkaan kehityksen myötä ja ulkomailta tulevien innovaatioiden kautta tähän voi kuitenkin olla tulossa muutosta jo lähitulevaisuudessa.

Perehtymällä tähän tekoälyn maailmaan huomaa hyvinkin pian, että aihe herättää keskustelua niin tutkijoiden, kuin myös vähemmän aiheeseen perehtyneiden henkilöiden keskuudessa. Tekoälyn mahdollisuuksia tarkastellaan esimerkiksi yritysten liiketoiminnan näkökulmasta sekä sen uhkia ja haittavaikutuksia punnitaan monesta näkökulmasta. Tekoäly ei ole välttämättä rekrytointien toimintojen suhteen kaikkein kehittyneimmällä tasolla yrityksen toimintoja tarkastellessa, mutta myös tämä ala kehittyy.

Tässä luvussa tutustutaan tutkimuksen taustaan ja tavoitteisiin sekä käydään läpi tutkimusongelmat ja työn rajaukset. Lisäksi luvussa avataan myös tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä.

1.1 Tausta ja tavoite

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Ruotsissa vuonna 1998 perustettu henkilöstövuokraus- ja rekrytointipalveluyritys Academic Work. Suomessa yritys on toiminut vuodesta 2008 ja vuonna 2019 Academic Workilla toimii yli 170 sisäistä työntekijää Suomen toimipisteissä Espoossa ja Helsingissä. Yrityksen toiminta perustuu etenkin korkeakouluopiskelijoiden, vastavalmistuneiden ja uransa alkuvaiheessa olevien ammattilaisten työllistämiseen. Academic Work toimii tänä päivänä Ruotsin lisäksi Suomessa, Norjassa, Tanskassa, Saksassa ja Sveitsissä.

Opinnäytetyön tavoitteena on tutkia tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia rekrytointiprosesseissa toimeksiantajayrityksen toiminnan kannalta. Tämän lisäksi opinnäytetyö pyrkii selvittämään, minkälaisia mahdollisia haasteita ja toisaalta minkälaista lisäarvoa tekoälyn hyödyntäminen voisi tuoda mukanaan sekä minkälaisia alan palveluntarjoajia on tällä hetkellä teknologiamarkkinoilla. Academic Work ei vielä hyödynnä suoranaisesti tekoälyä,

mutta tämän mahdollisuuksia tutkitaan Ruotsissa organisaation pääkonttorissa. Tulevaisuuden suunnitelmissa onkin tuoda myös tällaista teknologiaa toiminnan avuksi, minkä ansiosta työn aihe on hyvin ajankohtainen niin toimeksiantajayritykselle, että myös rekrytointitoimialalle. Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda toimeksiantajalle ideoita, ajatuksia ja ehdotuksia siitä, miten yrityksen ulkoisia rekrytointiprosesseja pystyttäisiin tehostamaan tekoälyn avulla.

1.2 Tutkimusongelmat ja työn rajaus

Opinnäytetyön pääkysymys on: Miten Academic Work pystyisi hyödyntämään tekoälyä rekrytointiprosesseissaan? Alakysymyksiä, joihin pyritään etsimään vastauksia ovat:

- Minkälaisia tekoälyvaihtoehtoja on tällä hetkellä rekrytointimarkkinoilla?
- Minkälaisia tekoälyvaihtoehtoja Academic Work on jo tutkinut?
- Minkälaisista lisäarvoista tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa toisi sitä käyttävään yritykseen?
- Minkälaisia haasteita tekoälyn hyödyntäminen osana rekrytointeja voisi tuoda mukanaan?

Alakysymysten avulla pyritään rakentamaan kattavaa kuvaa tutkimuksen pääkysymyksen ratkaisemiseksi. Tekoälymarkkinoita HR-alalla ja etenkin rekrytoinneissa käsitellään niin tietoperustassa, kuin myös tutkimuksessa. Tekoälyä rekrytointimarkkinoilla koskevan kysymyksen kautta on tarkoitus saada käsitystä etenkin siitä, missä toiminnoissa tekoälyä pystytään hyödyntämään rekrytoinneissa ja miten. Tutkimus ottaa myös huomioon toimeksiantajayrityksen ajankohtaisen tilanteen tekoälytutkimuksen suhteen eli tämän kysymyksen avulla halutaan selvittää tulevaisuuden suunnitelmia. Lisäarvoa ja haasteita käsittelevien alakysymysten kautta pyritään saamaan käsitystä tekoälyn hyödyntämisen eduista ja haitoista eli miksi yrityksen kannattaisi hyödyntää tekoälyä rekrytointiprosesseissaan ja mitä tässä kannattaa ottaa huomioon.

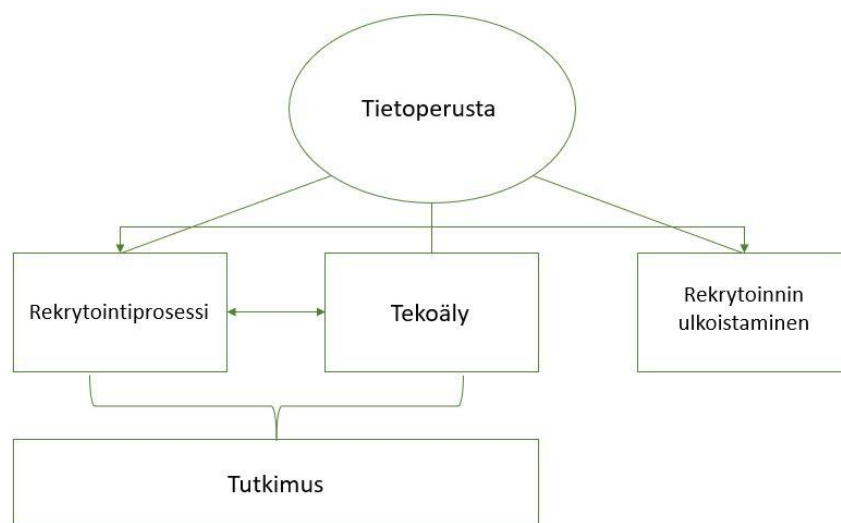
Työ on rajattu käsittelemään etenkin Suomen ja Ruotsin toimipisteiden rekrytointien näkökulmasta, mutta työ on sovellettavissa koko organisaation toimintaan ulkoisten rekrytointikäytäntöjen kannalta, sillä toiminnot ovat melko samanlaiset maasta ja toimipisteestä riippumatta. Työssä ollaan keskitytty käsittelemään kuitenkin vain Academic Workin ulkoisia rekrytointiprosesseja eli tutkimus ei ota suoraan kantaa esimerkiksi sisäisiin rekrytointeihin tai tekoälyn hyödyntämiseen muissa yrityksen toiminnoissa.

Työssä käsitellään rekrytointiprosessin eri vaiheita ulkoisen rekrytoinnin näkökulmasta. Rekrytointiprosessi on rajattu siten, että aiheesta käsitellään rekrytointitarpeen, työpaikkailmoitusten, rekrytointikanavien, henkilöarvioinnin, työhaastatteluiden ja rekrytoinnin

päättämisen käsitteet ja aihealueet. Rajauksen taustalla on ajatus siitä, että käsiteltävät aihealueet ovat olennaisimpia vaiheita toimeksiantajan rekryointien kannalta sekä nämä vaiheet tuovat selkeän ja tiiviin kuvan rekryointiprosesseista. Tekoälyn puolesta käsitellään tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia näissä rekryointiprosessien vaiheissa. Tekoälyn tietoperusta sisältää yleisimpiä tekoälyvaihtoehtoja, joita prosessin eri vaiheissa voitaisiin käyttää ja joita on jo vuonna 2019 yrityksissä käytössä. Tekoälyn selkeä rajaus on hankalampaa tehdä, sillä aihe on hyvin laaja ja erilaisia vaihtoehtoja ja näkökulmia löytyy paljon. Tästä syystä tekoälyn rajauksessa ollaan lisäksi mietitty toimintojen ja palveluiden toistuvuutta lähdemateriaaleissa sekä näiden hyödyntämismahdollisuutta toimeksiantajan toiminnan kannalta. Henkilöstöpalvelualan rajaus on tehty niin, että se käsittelee vain Academic Workin toiminnan kannalta oleellista puolta eli henkilöstövuokrausta ja suorarekrytointia.

1.3 Keskeiset käsitteet

Opinnäytetyön tietoperusta koostuu kolmesta pääaiheesta: rekryointiprosessista, tekoälystä ja rekrytoinnin ulkoistamisesta. Tietoperusta antaa tutkimukselle kattavan pohjan käsitteiden ja teorian osalta. Tietoperustan avulla lukijan on helpompaa ymmärtää sekä käsitellä tutkimuksessa ja johtopäätöksissä esille tullutta materiaalia. Kuvio 1 havainnollistaa työn aihealueiden suhdetta. Kuvioista näkee kolme tietoperustan pääaihetta. Rekryointiprosessi ja rekrytoinnin ulkoistaminen on yhdistettynä, sillä prosessissa keskitytään juurikin henkilöstöpalveluyrityksen rekryointeihin. Lisäksi rekryointiprosessi on yhdistettynä tekoälyyn, sillä tekoälyä tarkastellaan prosessin eri vaiheiden, toimintojen ja mahdollisuuksien kautta. Myös itse tutkimus käsittelee näiden kahden aiheen yhdistämistä, jonka taustalla vaikuttaa ulkoistamisen näkökulma.



Kuvio 1. Opinnäytetyön tietoperusta ja sen yhteys tutkimukseen.

2 Rekrytointiprosessi

Uuden työntekijän palkkaaminen on pitkän aikavälin strategisesti merkittävä päätös. Rekrytointi on taloudellisesti suuri investointi ja epäonnistunut rekrytointi voi tuoda mukanaan suuriakin kustannuksia. Syy uuden työntekijän palkkaamiseksi on usein organisaation tarve lisätä työkapasiteettia tai osaamista. Uuden työntekijän työsuhteen elinkaari lähtee hetkestä, kun työntekijä rekrytoidaan eli palkataan yritykseen. (Rötkin 2015, 44-45; Viitala 2014, kpl 3.)

Rekrytoinnin käsite rakentuu toimenpiteistä, joiden avulla uutta työvoimaa hankitaan yrityksen palvelukseen ja rekrytoinnin voi toteuttaa monella tapaa yrityksessä. Rekrytointitapaa valittaessa tulee ottaa huomioon itse rekrytointitarve, organisaation henkilöstöpolitiikka sekä aikaisemmat rekrytointikokemukset. Karkeasti rekrytoinnissa käytetään kahta eri menettelytapaa eli sisäistä- tai ulkoista rekrytointia. Sisäisessä rekrytoinnissa on kyse organisaatiossa tapahtuvasta sisäisestä siirrosta, jossa jo palveluksessa olevan henkilön työnkuva tai tehtävä vaihtuu. Sisäisen rekrytoinnin etuja ovat etenkin sen nopeus ja edullisuus. Lisäksi sisäinen siirto helpottaa ja nopeuttaa perehdytyksen toteuttamista sekä tarjoaa työntekijöille urakehitysmahdollisuuksia yrityksen sisällä. Ulkoisessa rekrytoinnissa lähdetään etsimään uutta työntekijää työyhteisön ulkopuolelta erilaisten hakumenettelyiden ja -kanavien kautta. (Hyppänen 2013, kpl 7.). Tässä opinnäytetyössä keskitytään kuitenkin vain ulkoisen rekrytoinnin prosesseihin ja menettelytapoihin.

Tässä luvussa käsitellään rekrytointiprosessin eri vaiheita ulkoisen rekrytoinnin näkökulmasta. Rekrytointiprosessi on rajattu siten, että aiheesta käsitellään rekrytointitarpeen, työpaikkailmoitusten, rekrytointikanavien, henkilöarvioinnin, työhaastatteluiden ja rekrytoinnin päättämisen käsitteet ja aihealueet.

2.1 Rekrytointitarve

Yrityksissä ennen rekrytointiprosessin käynnistämistä tulisi määritellä rekrytointitarve, eli miettiä tarvitaanko uutta työntekijää oikeasti sekä punnita erilaisia korvaavia vaihtoehtoja eli löytyisikö esimerkiksi työyhteisön sisältä tarvittavat resurssit tehtävän täyttämiseen. Rekrytointitarve syntyy usein työntekijän lähtemisestä yrityksestä, uudenlaisen osaamisen tarpeesta organisaatiossa tai toiminnan kasvamisesta, jolloin työvoimaa tarvitaan aikaisempaa enemmän. (Hyppänen 2013, kpl 7.)

Pohja ja suunta rekrytointitarpeen kartoittamiselle löytyy henkilöstösuunnitelmasta, jonka avulla pyritään suunnittelemaan ja ennakoimaan tulevaisuutta. Henkilöstösuunnitelmassa

käsitellään kaikkia niitä tekijöitä, joiden avulla varmistetaan oikeanlainen, riittävä sekä oikein resursoitu osaaminen ja henkilöstö organisaation sisällä. Rekrytoinnin kannalta, henkilöstösuunnittelussa pohditaan sitä, milloin vähennetään tai lisätään henkilöstöä sekä minkälaista työvoimaa tarvitaan milloinkin yrityksen strategisten tavoitteiden toteuttamiseksi (Viitala, 2014, kpl 3; Österberg 2015, 92, 26, 27.)

Rekrytoinnissa suunnitelmallisuus, aikataulutaminen ja tavoitteiden tarkka määrittäminen on hyvin tärkeää. Suunnitelmallisuuden puutteellisuus ja hätiköinti voi tuoda mukanaan muun muassa kiirettä, asioiden unohtamista sekä myös rekrytoinnin epäonnistumisen vaaran (Vaahtio 2007, 15-18.). Kaijalan (2016, 26) mukaan tarve- ja osaamismäärittely, rekrytointiprosessin aikajana, prosessin hallitseminen ja rekrytoinnin jälkihoito ovat neljä onnistuneen rekrytoinnin avainasiaa.

Hyppänen (2013, kpl 7) on jakanut rekrytoinnin suunnittelun viiteen osa-alueeseen. Ensimmäisenä tulee arvioida rekrytoinnin tarpeellisuus esimerkiksi tehtävän organisoimiseen, palkkaukseen ja vastuualueisiin liittyvien kysymyksien kautta. Toiseksi on varmistettava rekrytointilupa, johon vaaditaan usein suostumus esimerkiksi omilta esimiehiltä tai johdolta. Kolmantena vaiheena on henkilön toimenkuvan määrittäminen, josta käy ilmi tehtävänimike, työntekijän ydintehtävät sekä osaamisvaatimukset. Neljäs vaihe on hakijan henkilöprofiilin määrittäminen eli minkälainen olisi ideaalihakija tehtävään. Henkilöprofiilin avulla saadaan käsitys hakijan henkilökohtaisista ominaisuuksista, jotka vaikuttavat tehtävässä suoriutumiseen. Henkilöprofiilia voidaan myös hyödyntää myöhemmin rekrytointiprosessin eri vaiheissa, kuten työpaikkailmoituksen laatimisessa, hakijaseulonnassa sekä valintapäätösten perustana. Viimeisenä vaiheena on rekrytointikanavien arvioiminen ja valinta, jossa täytyy ottaa huomioon muun muassa se, onko kyseessä sisäinen vai ulkoinen rekrytointi.

2.2 Työpaikkailmoitus

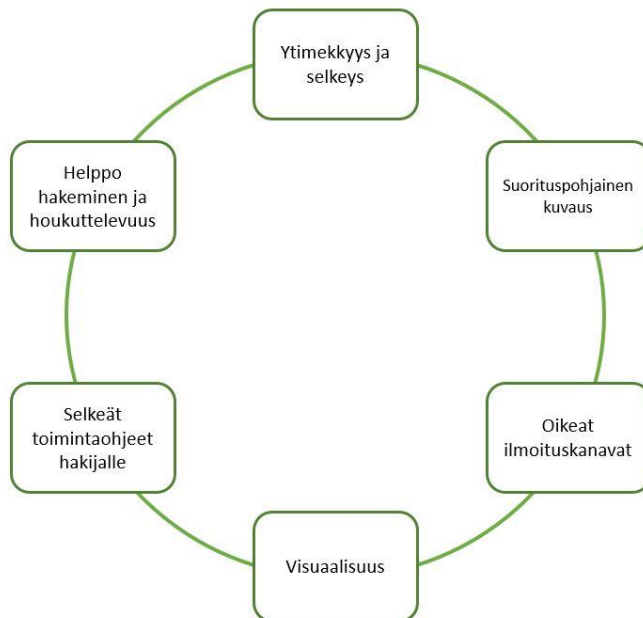
Työpaikkailmoituksen tarkoituksena on tavoittaa oikeanlaiset hakijat, saada heidät kiinnostumaan työstä sekä hakemaan kyseistä paikkaa. Työpaikkailmoitukset ovatkin nykyään suurilta osin työpaikan myyntiä ja markkinointia hakijoille, jotta potentiaaliset hakijat saataisiin lukemaan ilmoitus. (Vaahtio 2007, 34; Salli & Takatalo 2014, 25.) Ilmoitusta laatiessa on tärkeää tuoda esille vain niitä vaatimuksia, joita tehtävien suorittaminen edellyttää sekä kuvata työtehtäviä ja työn luonnetta realistisesti. Mikäli ilmoitus on harhaanjohtava, paikkaa saattaa hakea tehtävän kannalta vääränlaisia henkilöitä. Työpaikkailmoitusta laatiessa tulee ottaa huomioon myös se, ettei se sisällä mitään syrjintään viittaavia

vaatimuksia. Työn luonne saattaa kuitenkin vaatia tietynlaisia henkilökohtaisia ominaisuuksia, mutta tällöin kyse ei ole syrjinnästä, mikäli vaatimuksilla on perusteltu syy. (Havula, Meincke & Vanhala-Harmainen 2017, 26; Rötkin 2015, 46, 51; Österberg 2015, 96.)

Työpaikkailmoituksen sisältö rakennetaan aina haettavaan paikkaan sopivimmalla tavalla, mutta paikasta ja yrityksestä riippumatta, ilmoituksilla on usein samankaltainen rakenne. Ilmoituksen alkuosassa kerrotaan tehtävästä sekä sen sisällöstä ja vastuista. Tämän jälkeen siirrytään työtehtävän vaatimukseen, joihin kuuluvat osaaminen sekä muut edellytykset, joita tehtävässä arvostetaan. Kolmantena osuutena toimii usein yritykseen liittyvät informaatiot, kuten yritysesittely, kehitysmahdollisuudet ja etuudet, joita tehtävä tarjoaa. Ilmoituksessa tulee lisäksi mainita aloituksesta, työsuhteen laadusta, työpaikan sijainnista, hakuajan päättymisestä sekä mahdollisesti myös palkkauksesta. Myös yhteyshenkilön yhteystiedot ja hakemismenettely kerrotaan usein ilmoituksen loppupuolella. (Hyppänen 2013, kpl 7; Vaahtio 2007, 34-35, 38-40.)

Salli ja Takatalo (2014, 25-29) määrittelevät hyvän työpaikkailmoituksen koostuvan kuudesta osasta. Ilmoituksen tulee olla selkeä ja ytimekäs, josta nousee nopeasti esille kaikki oleelliset asiat. Myös otsikointiin tulee kiinnittää huomiota eli siitä pitää selkeästi käydä ilmi mitä haetaan. Tehtävää on hyvä kuvailla suoritus pohjaisesti eli avata sitä, mitä työtehtävä konkreettisesti on ja mistä normaali työpäivä voisi koostua. Tämä antaa hakijalle realistisen kuvan tehtävästä ja välttää turhilta hakemuksilta. Vaatimuksia laatiessa kannattaa miettiä sitä onko kokemus tärkein asia, vai voisiko lahjakkuus riittää. Tällä tarkoitetaan sitä, että työnhakija saattaa omata oikeanlaista osaamista tehtävän kannalta, vaikka hänellä ei olisi paljoa työkokemusta tai tietynlaista koulutusta. Mikäli ilmoitus sisältää pitkiä listoja ”pakko olla”-vaatimuksia, rajaa se paljon hakijoita pois prosessista. Työpaikan ilmoituskanavaa valittaessa tulee kiinnittää huomiota siihen, mistä juuri kyseiseen tehtävään potentiaaliset henkilöt voisi tavoittaa. Rekrytointiviestinnässä kannattaa ottaa huomioon myös visuaalinen puoli, sillä kuvat ja videot jäävät usein ihmisten mieleen. Visuaalisuuden avulla voidaan lisätä ilmoituksen näkyvyyttä sekä parantaa brändiä ja työnantajaimagoa. Ilmoituksen lopussa tulisi kertoa selkeästi toimintaohjeet hakijalle eli miten paikkaa haetaan sekä mitä hakijalta seuraavaksi odotetaan. Työnhaun tulisi olla hakijan kannalta helppoa, eli hakijaa ei tule kuormittaa liikaa esimerkiksi turhilla lomakkeilla.

Alla oleva kuvio 2 mukailee Sallin ja Takatalon (2014, 25) hyvän työpaikkailmoituksen osa-alueita.



Kuvio 2. Hyvän työpaikkailmoituksen osa-alueet (Mukaillen Salli & Takatalo 2014, 25)

2.3 Rekrytointikanavat

Suorahaun eli headhuntingin avulla etsitään tehtävään soveltuva henkilö ilman julkista hakuprosessia ja työpaikkailmoitusta. Suorahakua käytetään etenkin vaativien sekä yrityksen kannalta strategisesti merkittävien työtehtävien, kuten johtotehtävien, täyttämiseen. Ilmoituspohjaisessa rekrytoinnissa pyritään tavoittamaan aktiiviset työnhakijat ilmoituksen avulla, saada heidät kiinnostumaan paikasta sekä hakemaan sitä. Ilmoituspohjainen rekrytointi sopii etenkin sellaisten tehtävien hakumenetelmäksi, joihin on paljon sopivia osajia tarjolla. Suorahakua taas käytetään silloin kun hakemuksia ei tule itsestään, jolloin kyse voi olla tehtävän vaativuudesta, yrityksen heikosta imusta tai osajien puutteesta. (Kajjala 2016, 129-130, 142-143.)

Ilmoittelupohjaisessa rekrytoinnissa keskitytään siihen, että työpaikkailmoitus tavoittaisi mahdollisimman paljon juuri sellaisia henkilöitä, jotka sopivat työtehtävään ja yritykseen koulutuksen, kokemuksen, osaamisen ja persoonan osalta. Työpaikan ilmoittelu tapahtuu erilaisten rekrytointikanavien kautta, joiden valintaan vaikuttaa esimerkiksi rekrytointiprosessin aikataulu, haettavan tehtävän luonne ja käytössä olevat resurssit. Erilaisia rekrytointikanavia ovat muun muassa yrityksen verkkosivut, lehti-ilmoittelu, verkkorekrytointi siihen erikoistuneiden palveluntarjoajien avulla, työvoimatoimistot ja oppilaitosyhteistyö. (Hyppänen 2013, kpl 7; Österberg 2015, 94-95.)

Rekrytoinnin jatkuvasti kasvava trendi on sähköinen viestintä avoimista työpaikoista. Perinteisestä lehti-ilmoittelusta ollaan yhä enemmän siirtymässä internettiin ja sosiaalisen

median maailmaan. Nykypäivänä yritykset pitävät omia nettisivujaan yhtenä yksinkertaisimpana ja helpoimpana tapana julkaista työpaikkailmoituksia, jonka kautta usein haetaan myös paikkaa. Tämän lisäksi työpaikkailmoituksen linkin jakaminen esimerkiksi keskustelupalstoille, LinkedIn ryhmiin, Facebookiin ja muihin sosiaalisen median kanaviin on yleistynyt. (Kauhanen 2010, 81; Korpi, Laine & Soljasalo, 33.)

Sosiaalisen median tuloksellinen hyödyntäminen ei kuitenkaan tapahdu itsestään, vaan se vaatii opettelua ja ymmärtämistä sekä oikeanlaista päämäärää ja tarkoitusta. Oikein hyödynnettynä sosiaalinen media voi tukea vahvasti yrityksen rekrytointiprosesseja ja tästä syystä some-rekrytointi kannattaa ottaa osaksi yrityksen rekrytointistrategiaa. Verkossa tapahtuva rekrytointi ei vain nopeuta prosesseja sekä tavoita hakijoita nykyaikana helpommin, vaan tuo mukanaan myös huomaamattomampia vaikutuksia. Yksi merkittävimmistä eduista on keskustelu, joka edistää avoimuutta, hakijoiden aktiivointia sekä työnkuvan tarkentamista. Sosiaalinen media mahdollistaa myös monipuolisen sisällön tuottamisen. Eri-laiset kuvat, tekstit ja videot tuovat näkyvyyttä ilmoituksille sekä tätä kautta mahdollisesti enemmän kiinnostuneita hakijoita. (Kaijala 2016, 184-185; Kauhanen 2010, 81; Korpi, Laine & Soljasalo 2012, 29-32.)

2.4 Henkilöarviointi

Hakijoiden haettua työpaikkaa, on rekrytoijalla seuraavaksi vuorossa henkilöiden esikarsinta. Kun rekrytoivalla esimiehellä on tiedossaan vaatimukset ja minkälaista osaamista tehtävässä vaaditaan, pystyy hän systemaattisesti käydä läpi hakemuksia sekä erotella sopivat hakijat epäsopivien joukosta. Ensimmäisessä karsintavaiheessa ei niinkään vielä keskitytä persoonaan ja henkilökemioihin, vaan tässä vaiheessa hakemuksista pyritään poimimaan työtehtävän suorittamisen osalta oleelliset faktat, kuten koulutus- ja työkokemustaustat, joiden pohjalta aletaan valitsemaan jatkoon meneviä hakijoita. (Rötkin 2015, 58; Österberg 2015, 97.)

Hakijoiden lähettämien hakemusten läpikäyminen on yksi eniten hyödynnetyistä esikarsinnan muodoista. Hakemuksia lukiessa kannattaa kiinnittää huomiota siihen, täyttyykö hakijalla tehtävään määritellyt kriteerit hakemuksien perusteella, onko hakijalla työn kannalta relevantti koulutus- ja työtausta sekä miten tämä on edennyt työurallaan, onko hakemus laadittu huolellisesti sekä sopiiko henkilö taustansa ja kokemuksensa puolesta rekrytointitarpeeseen. Hakemuksia läpikäydessä on hyvä muistaa myös se, että täysin kriteereihin sopivaa henkilöä on hyvin vaikea löytää. Tämän takia hakijoita kannattaa valita jatkoon enemmänkin löyhemmin kuin tiukin vaatimuksin hakemusten joukosta. Jos hakijoita koh-

taan ollaan liian kriittisiä vain hakemusten tietojen perusteella, voi olla, ettei jatketa sellaisten henkilöiden kanssa, joilla olisi voinut olla potentiaalia kehittyä tehtävään. (Arthur 2012, 84-86; Kaijala 2016, 26-28; Salli & Takatalo 2014, 49-50.)

Nykypäivänä työnhaussa puhutaan paljon siirtymisestä substanssista talenttiin. Tällä tarkoitetaan sitä, että markkinoiden ja osaamistarpeen muuttuessa jatkuvasti, substanssin, kuten koulutuksen, merkitys alkaa vähentyä. Tämän vastapuolen eli henkilökohtaisten ominaisuuksien, kuten uteliaisuuden, omaksumiskyvyn, uudistumisen ja tunneälykkyyden merkitys taas kasvaa. Kannattaa siis kiinnittää huomiota myös esimerkiksi henkilön oppimiskykyyn ja motivaatioon prosessin seuraavissa vaiheissa, sillä hakijoista voi löytyä suurtakin potentiaalia ilman paperilla näkyvää taustaa. (Arthur 2012, 84-86; Kaijala 2016, 29; Salli & Takatalo 2014, 50.)

Työhakemus sekä mahdolliset muut liitteet ovat ikään kuin myyntikirje, jonka avulla työnhakija pyrkii osoittamaan, että hän täyttää tehtävän kriteerit ja on motivoitunut saamaan kyseisen paikan. Hakija lähettää työnantajalle usein työhakemuksen, joka on persoonallinen myyntikuvaus hakijan osaamisesta, vahvuuksista, persoonasta sekä motivaatiosta. Työhakemuksen lisäksi hakijalla on ansioluettelo eli CV, jossa on aikajärjestyksessä hakijan elämän kulku, kuten koulutukset, työkokemus sekä muut taidot. Hyvä hakemus on tehty vastaamaan yrityksen työpaikkailmoitusta, eli siinä on keskitytty niihin osa-alueisiin, jotka ovat merkittäviä juuri kyseisen tehtävän kohdalla. Siitä on tärkeä käydä ilmi, mitä tehtävää ja mihin yritykseen hakija on hakemassa sekä miksi henkilö hakee tehtävää. Hakemuksen on hyvä olla myös johdonmukainen ja huolellisesti laadittu sekä siitä tulee löytyä helposti hakijan yhteystiedot. (Kauhanen 2010, 82; Österberg 2015, 97-98.)

Perinteisen hakemusten läpikäymisen lisäksi on olemassa myös muita valintamenetelmiä, jota prosessin alkuvaiheessa käytetään. Erilaiset esikarsivat netissä suoritettavat tilannepäätelytehtävät, työpöersonallisuustestit, videohakemukset ja ennakkotehtävät ovat yleistyneet. Tilannepäätelytehtävien avulla testataan hakijan päätöksentekoa ja valintoja erilaisissa organisaation kannalta merkittävässä tilanteissa, jonka avulla pystytään analysoimaan sitä, ovatko hakijan arvot ja toimintatavat yhtenevät yrityksen kanssa. Työpöersonallisuustesteissä taas perehdytään enemmän henkilön persoonallisuuteen käytännön toiminnassa, mutta tätä menetelmää ei kuitenkaan tulisi käyttää täysin poissulkemaan ketään työnhaussa, vaan tämä on enemmän suuntaa antava tulos. Videohakemus on hakijan tekemä esittely- tai myyntivideo itsestään, jonka avulla saadaan monipuolisempi kuva ja ensimmäinen näkemys hakijasta. Video voi koostua myös esimerkiksi työnantajan mää-

rittelemistä kysymyksistä, joihin hakija vastaa videon muodossa. Esitehtävä on taas tehtävän kannalta olennainen näyttö hakijan ammattitaidosta, kuten kirjoitus- tai kielitaitotesti. (Kauhanen 2010, 82; Salli & Takatalo 2014, 50.)

Ensisijaisen hakijoiden läpikäymisen jälkeen voidaan kartoittaa hakijoiden motivaatiota ja sopivuutta tehtävän kannalta vielä puhelimitse eli lyhyen puhelinhaastattelun avulla. Puhelimesta kysytään usein sellaisia kysymyksiä, joihin ei välttämättä löydy suoranaista vastausta hakemuksesta. Hakijalta voidaan kysyä kysymyksiä liittyen aikaisempiin tehtäviin, omasta toiminnasta erilaisissa tilanteissa, palkkatoivetta kyseiseen paikkaan sekä sellaisia asioita hakijan hakemuksesta, jotka ovat voineet herättää kysymyksiä rekrytoijassa, kuten miksi hakija on lähtenyt aikaisemmasta työpaikastaan. Puhelinhaastattelussa rekrytoija saa myös ensimmäisen kuvan hakijan kommunikaatiotaidoista ja persoonallisuudesta. Puhelinhaastatteluiden pohjalta haastattelija päättää keiden kanssa etenee seuraavaan vaiheeseen, mutta tässä vaiheessa ei kuitenkaan tarvitse tai pidä olla täysin varma hakijan sopivuudesta palkkausta ajatellen. Puhelinhaastattelu on siis ikään kuin esihaastattelu, sillä kasvoittain järjestettävä haastattelu on paljon aikaa vievä vaihe. Mikäli jo puhelinhaastattelussa ilmenee jotakin hakijan kohdalla, mikä ei sovellu kyseiseen työhön, tiedetään jo siinä vaiheessa, ettei haastattelua välttämättä kannata järjestää ja säästetään molempien osapuolien aikaa. (Arthur 2012, 182-184; Salli & Takatalo 2014, 50-51.)

Rekrytointi ja hakemusten lukeminen on aikaa vievä projekti, jonka takia kiire saattaa välillä alkaa vaikuttamaan rekrytoijan työhön. Työnhakijat lähettävät työhakemuksia toivoen sitä, että juuri hänen hakemuksensa huomioitaisiin haussa. Rekrytoijan kannattaisikin ajatella jokaisen hakijan kohdalla sitä, miten toivoisi itseä kohdeltavan ollessa hakijana, eli jokaista hakemusta tulisi kunnioittaa ja antaa niille oma aikansa. (Rötkin 2015, 58; Vaahtio 2007, 69-70.) Vaahtio (2007, 70-75) ajattelee, että rekrytoija voisi jakaa hakemusten läpikäymisen kolmeen vaiheeseen, välttääkseen hakemusten epähuomioimisen. Ensimmäinen vaihe on melko nopea katsaus hakemuksista, jolloin rekrytoija saa yleiskuvan hakijoista ja heidän osaamisestaan. Tämän jälkeen olisi hyvä pitää pieni tauko, jolloin ajatukset nopeasti katsotuista hyvistä ja huonoista hakemuksista hälvenee. Seuraavaksi on tarkentavan lukemisen vuoro, jolloin hakemuksiin perehdytään kunnolla ja näistä löydetään hakukriteerit täyttävät yksilöt. Kolmantena on vielä niin sanottu jako kahteen, jolloin kriteerit täyttävät hakemukset jaetaan ”ei” ja ”ehkä” pinoihin, joista sopivien hakijoiden kanssa jatketaan prosessissa.

Rekrytoivan yrityksen tulee pitää kiinni niistä lupauksista ja aikatauluista, joita on ilmoitukseen laatinut. Hakijalla tulisi olla myös mahdollisuus lisätietojen kysymiselle ja yhteystiedot pitäisi olla hakijalle helposti löydettävissä. Kysymyksiin vastaa usein rekrytoiva henkilö

tai henkilöstöasiantuntija. Työnhakijoita kiinnostaa rekrytointiprosessin eteneminen ja käytännöt, jonka ymmärtäminen auttaa hakijaa valmistautumaan tulevaan ja antaa kuvan siitä, että yrityksellä on rekrytointiprosessi hallussa. Sujuva viestintä haun etenemisestä on siis tärkeä osa ja se antaa hakijoille myös kuvan siitä, että hänet on huomioitu prosessissa. Jokaiselle hakijalle tulee myös viestiä haun päättymisestä, jossa kiitetään hakuun osallistumisesta. Tämä kuuluu hyvään rekrytointikäytäntöön ja tuo mukanaan positiivista työnantajakuvaa. (Rötkin 2015, 60; Österberg 2015, 98.)

2.5 Työhaastattelu

Haastattelua pidetään usein rekrytointiprosessin merkittävimpana vaiheena, sillä haastattelussa työnantajan aikaisemmin selvittämien tiedot hakijan osaamisesta tiivistyy sekä yhdistyy hakijan persoonan kokonaisuudeksi. Haastattelun avulla selvitetään työnhakijan soveltuvuutta tehtävään sekä tämä tarjoaa myös mahdollisuuden hakijalle kuulla enemmän työtehtävästä ja organisaatiosta. (Kauhanen 2010, 83; Vaahtio 2007, 78.)

Hyvä haastattelu muodostuu vuorovaikutteisesta, avoimesta ja syvästä keskustelusta, jossa aiheina yhdistyy yrityksen tavoitteet ja tarpeet sekä hakijan kompetenssit ja tavoitteet. (Kaijala, 2016, 176). Jotta haastattelu onnistuisi, vaaditaan hyvää valmistautumista ja riittävää järjestelmällisyyttä, jotta haastatelluista hakijoista saadaan vertailukelpoista tietoa. Haastatteluprosessi alkaa usein työtehtävän analysoinnista. Tässä mietitään muun muassa tehtävänkuvaa, vastuita, tehtävässä suoriutumisen vaatimuksia, palkkatasoa ja kasvumahdollisuuksia. Kun haastattelijalla on selkeä kuva tehtävästä ja sen vaatimuksista, hän pystyy luomaan tehtävälle relevantit haastattelukysymykset. (Arthur 2012, 71.)

Haastattelun voi hoitaa vain yhden haastattelijan avulla, mutta Vaahtion (2007, 78), Österbergin (2015, 101) ja Kauhasen (2010, 83) mukaan haastattelijoina olisi hyvä olla kaksi, jotta saataisiin monipuolisempaa näkemystä haastateltavasta henkilöstä. Kaksi haastattelijaa havainnoi enemmän tilannetta ja arvio haastateltavasta henkilöstä on objektiivisempi. Yleisimmin haastattelijana toimii palkattavan henkilön tuleva esimies sekä toinen enemmän tarkkailijan ja lisäkysymysten antajan roolissa toimiva haastattelijana. Tämä voi olla esimiehen esimies, kollega tai organisaation henkilöstöammattilainen.

Haastattelu voi olla strukturoitu tai vapaamuotoinen. Strukturoidussa haastattelussa haastattelijalla on käytössä etukäteen laadittu kysymysluettelo, josta hän esittää samoja kysymyksiä kaikille haastateltaville. Vapaamuotoinen haastattelu on taas enemmänkin aihealueittain etenevä keskustelu, jossa hakija kertoo itsestään ja taustastaan keskustelun

kautta. Desslerin (2017, 239) mielestä, strukturoitu haastattelu on kuitenkin yleisesti parempi vaihtoehto, sillä tässä haastattelutavassa hakijoilta kysytään samat kysymykset, jolloin haastattelu on johdonmukaisempi, luotettavampi ja vertailukelpoisempi. Vaikka haastattelussa onkin kyse siitä, että haastattelija kysyy pääsääntöisesti kysymykset hakijalta, tulisi haastattelun olla molemminpuolinen vuorovaikutustilanne.

Haastattelu voi alkaa kevyellä jutustelulla, jonka tarkoituksena on luoda suotuisa ilmapiiri avoimelle keskustelulle. Alkukeskustelun jälkeen siirrytään itse haastavimpien haastattelukysymysten pariin, joiden tarkoituksena on kerätä tarvittavat tiedot hakijasta. Lopuksi hakijalta kysytään vielä muutamia helpompia kysymyksiä sekä annetaan mahdollisuus myös hakijalle lisäkysymysten esittämiseen. Haastattelun päätyttyä haastattelijat kertovat myös siitä, miten rekrytointiprosessi etenee tämän tehtävän kannalta ja minkälaisella aikataululla (Dessler 2017, 239; Kauhanen 2010, 83; Österberg 2015, 102.)

Haastattelun kulun helpottamiseksi laaditaan jonkinlainen lista haastattelukysymyksistä tai -aiheista. Kysymyksiin tai niiden määrään ei ole yhtä yleistä sääntöä, vaan haastattelija muokkaa kysymykset sopiviksi yrityksen ja tehtävän tavoitteiden mukaisesti. Kysymykset tulee valita niin, että ne vastaavat siihen mitä kysymyksellä haetaan sekä niiden tulee olla tehtävän kannalta oleellisia. Haastattelu voi sisältää esimerkiksi erimuotoisia kysymyksiä hakijan kokemukseen, motivaatioon, haettavaan tehtävään, ryhmätöytäitöihin, henkilökohtaisiin ominaisuuksiin, esimies- ja johtamistaitoihin ja stressinsietokykyyn liittyen. Haastattelijan täytyy myös ymmärtää mitä kysymyksillä tarkoitetaan ja haetaan. Mikäli haastattelijalla ei ole selkeää käsitystä kysymyksistä, voi tämä antaa epäammattimaisen kuvan haastattelijasta. Tällaisessa tilanteessa haastattelija ei välttämättä myöskään pysty saamaan niin paljoa irti hakijan vastauksista, vaan analysointi jää pintapuoliseksi. (Markkanen 2008, 117-119; Österberg 2015, 103-107.)

Haastattelijalla täytyy olla myös käsitys siitä, mitä haastattelussa saa kysyä ja mitä ei. Yleisenä sääntönä voidaan pitää sitä, että ei pidä kysyä mitään mikä ei liity haettavaan työnkuvaan. Laki, kuten henkilötietolaki, määrittelee paljon sitä, minkälaista tietoa hakijalta saa kerätä ja käsitellä. Haastattelija ei siis saa kysyä hakijalta esimerkiksi arkaluontoista tietoa, kuten etnistä alkuperää tai poliittista suuntautumista, ellei tähän ole perustellut syyt ja tiedolla on merkitystä työn tekemiseen. Haastattelussa kannattaa välttää hypoteettisia kysymyksiä, eli esimerkiksi "Mitä jos" alkavia kysymyksiä, sillä nämä eivät pohjautu todennukaisuuksiin ja vastausten todellista ennustettavuutta ei pysty arvioimaan. Myös johdattelevia kysymyksiä tulee välttää, sillä nämä voivat ohjata hakijan vastauksia sekä kiinnittää huomiota siihen, ettei haastattelija kysy montaa kysymystä samanaikaisesti tai epäselvästi. (Markkanen 2008, 124-125; Salli & Takatalo 2014, 66.)

Osaamisen lisäksi, haastatteluissa pyritään selvittämään ja arvioimaan sitä, miten hakija tulisi selviytymään haettavassa työtehtävässä. Tähän on olemassa oma haastatteluluokansa, jonka kysymykset jaetaan kahteen kategoriaan, tilanteeseen pohjautuviin ja käyttäytymiseen pohjautuviin kysymyksiin. Tilanteeseen pohjautuvissa kysymyksissä haastateltavalta kysytään kysymyksiä siitä, miten hän toimisi erilaisissa tilanteissa. Käyttäytymiseen pohjautuvissa kysymyksissä taas keskitytään siihen, miten haastateltava on aikaisemmin käyttäytynyt tietynlaisessa tilanteessa. Näistä kysymyksistä koostuvasta haastattelusta käytetään myös nimitystä kompetenssipohjainen haastattelu. Tutkimusten mukaan, kompetenssipohjaiset haastattelumenetelmät auttavat työnantajaa luotettavammin arvioimaan ja ennustamaan hakijan tulevaa suoriutumista hänen menneen käyttäytymisen ja toiminnan kautta. Käyttäessä tätä tekniikkaa haastattelu lähtee tilannetta koskevista kysymyksistä ja etenee tätä kautta tavoitteisiin, hakijan toimintaan ja käyttäytymiseen sekä lopputuloksiin. (Arthur 2012, 120-121; Dessler 2017, 240-241; Salli & Takatalo 2014, 61-64.)

Hakijan vastausten lisäksi, työnantajat kiinnittävät merkittävästi huomiota myös erilaiseen sanattomaan viestintään, joka välittyy hakijasta haastattelun aikana. Haastattelussa haastattelija kiinnittää huomiota esimerkiksi hakijan katsekontaktiin, äänenpainoon ja energisyyteen. Tämän lisäksi voidaan kiinnittää huomiota siihen, onko hakija pukeutunut asiallisesti, saapuiko tämä haastatteluun ajoissa, vaikuttavatko hänen vastauksensa todenmukaisilta ja osoittaako hakija kiinnostusta esimerkiksi omien kysymyksien kautta. (Dessler 2017, 246; Österberg 2015, 101-102.)

Haastattelijalla ja hakijalla on omat roolinsa rekrytointitilanteessa. Haastattelijan vastuulla on haastattelutilanteen sujuvuus, suunta ja se, että hän saa tarvittavat tiedot. Vaahtio (2007, 84) mainitsee, että haastattelijan tulee ottaa huomioon myös omaan käyttäytymiseen ja vaikutelmaan liittyviä seikkoja. Hakija voi olla haastattelutilanteessa hyvinkin jännittänyt, jonka takia haastatteluun voi tulla lukkiutunut ilmapiiri eikä hakija pysty tuomaan parhaita puoliaan haluamallansa tavalla esiin. Haastattelija voi kuitenkin omalla olemuksella ja käyttäytymisellä vähentämään tätä jännitystä esimerkiksi rennon jutustelun avulla ennen itse haastattelun alkua. Vaahtion (2007, 86) mielestä haastattelijat ovat yleensä hieman liikaa äänessä haastattelutilanteessa, sillä tämä on heiltä luontevaa ja he ovat vastuussa haastattelun sujuvuudesta. Tästä syystä Vaahtio (2007, 86) painottaa, että on tärkeää muistaa antaa hakijalle tilaa vastata kysymyksiin sekä kertoa asioista omin sanoin. Haastattelijan ei siis kuulu kommentoida liikaa jokaista vastausta, vaan enemmänkin ohjata keskustelua kysymyksiin, kuunnella ja havainnoida. (Kaijala 2016, 169; Vaahtio 2007, 84-88.)

On myös hyvä muistaa, että haastattelut ovat aina luottamuksellisia eli haastattelihoita koskee salassapitosopimus. Jännittyneessä tilanteessa hakija saattaa kertoa arkaluontoisia asioita itsestään, mutta haastattelijan täytyy muistaa, ettei itse kysy epäasiallisia kysymyksiä tai ala arvioimaan hakijaa näiden mahdollisten epärelevanttien tai syrjivien vastausten pohjalta. Epäasialliset kysymykset tai käyttäytyminen, kömpelyys ja ylimielisyys tuovat mukanaan vain huonoa mainetta yritykselle, kun taas miellyttävä haastattelukokemus tuo mukanaan hyvää mainetta. Rekrytoijat joutuvat välillä arvostelun kohteiksi liian tunnepohjaisista tai kaverisuhteisiin perustuvista päätöksistä. Tästä syystä haastatteluissa olisi tarkoitus pitää objektiivinen näkökulma tilanteessa kuin tilanteessa. (Kaijala 2016, 169; Vaahtio 2007, 84-88.)

2.6 Valintapäätös ja rekrytoinnin päättäminen

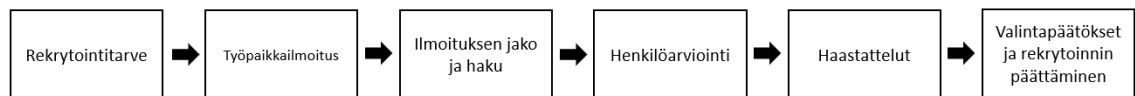
Rekrytointiprosessin viimeisenä vaiheena toimii valintapäätös siitä, kuka hakijoista tehtävään valitaan vai valitaanko ketään. Päätöksentekijöillä on mahdollisesti kovat paineet valintapäätöksistä, pelkoa rekrytoinnin epäonnistumisesta sekä epävarmuutta valittavan henkilön suoriutumisesta tehtävässä. Valintaa tehdessä kannattaa siis palata alkuvaiheeseen miettimään sitä, mitä lähdettiin alun perin hakemaan, jolloin hakijoiden osaamista sekä soveltumista tehtävään punnitaan mahdollisimman realistisesti alussa laadittuihin vaatimuksiin verraten. Viimeiseen vaiheeseen päässeidenkään joukosta löytyy harvoin aivan täydellistä hakijaa paikkaan, jolloin joistakin vaatimuksista voidaan joutua tinkimään. Työnantajat tinkivät usein mieluummin hakijan osaamisesta kuin henkilökohtaisista ominaisuuksista, sillä osaamispuutetta voidaan korjata perehdyttämisen ja koulutuksen avulla. Vaikka työnantajalla onkin oikeus valita kenet palkkaa, valintaa tehdessä tulee huomioida työsopimuslain ja yhdenvertaisuuden syrjintäkiellot sekä tasa-arvon säädökset. Valinnassa ei saa vedota esimerkiksi hakijan ikään, sukupuoleen tai kansallisuuteen. (Kauhanen 2010, 88; Markkanen 2009, 124; Vaahtio 2007, 127.)

Valintapäätöksen tekee usein henkilön tuleva esimies, hänen oman esimiehensä asettamien reunaehtojen mukaan. Mitä korkeatasoisempi tehtävä on kyseessä, sitä laajempi päätöksentekoryhmä taustalla yleensä on. Valintapäätöksestä tulisi ilmoittaa valitulle henkilölle mahdollisimman nopeasti sekä myös yrityksessä sisäisesti organisaation tiedotusmallin mukaisesti. Hyvään henkilöstöpolitiikkaan kuuluu, ettei muista hakijoista tiedoteta edes organisaation sisällä. Myös ei valittujen hakijoiden tiedottaminen paikan täyttymisestä tulisi olla ripeää, sillä pitkittynyt prosessi ja vastausten viivästyminen laskee työnantajakuvaa ja voi vaikuttaa tulevaisuuden rekrytointeihin. Kielteisen valintapäätöksen anta-

minen hakijoille ei ole helppoa, mutta hakijat arvostavat, kun informaatio annetaan suora-
selkäisesti, kunnioittavasti ja viivyttämättä. Jotkut hakijoista voivat haluta saada myös
palautetta omasta suoriutumisestaan sekä perusteluita päätökselle. (Salli & Takatalo
2014, 87; Kauhanen 2009, 88.)

Kun päätökset on tehty ja uusi työntekijä päätetään palkata yritykseen, solmitaan työn-
tajan ja työntekijän välille työsopimus. Työsopimus on vapaamuotoinen sopimus, joka voi-
daan tehdä työsopimuslain mukaan suullisesti, kirjallisesti tai sähköisesti. Kirjallinen sopi-
mus on kuitenkin suositeltavin, jolloin voidaan välttää väärinkäsityksiä ja mahdollisissa ri-
tatilanteissa työsuhteen ehdot on helpompi todentaa. Työsopimuksen allekirjoittaessa
työntekijä sitoutuu tekemään työnantajalle työtä palkkaa tai muuta vastiketta vastaan tä-
män johdon ja valvonnan alaisena. (Havula, Meincke & Vanhala-Harmanen 2017, 45-47;
Vaahtio 2007, 135.)

Kuvio 3. tiivistää tässä kappaleessa käydyin rekrytointiprosessin vaiheet ja näiden yleisen
järjestyksen. Kuvio mukailee Academic Workin (2019) sisäisestä tietokannasta löytyvää
mallia.

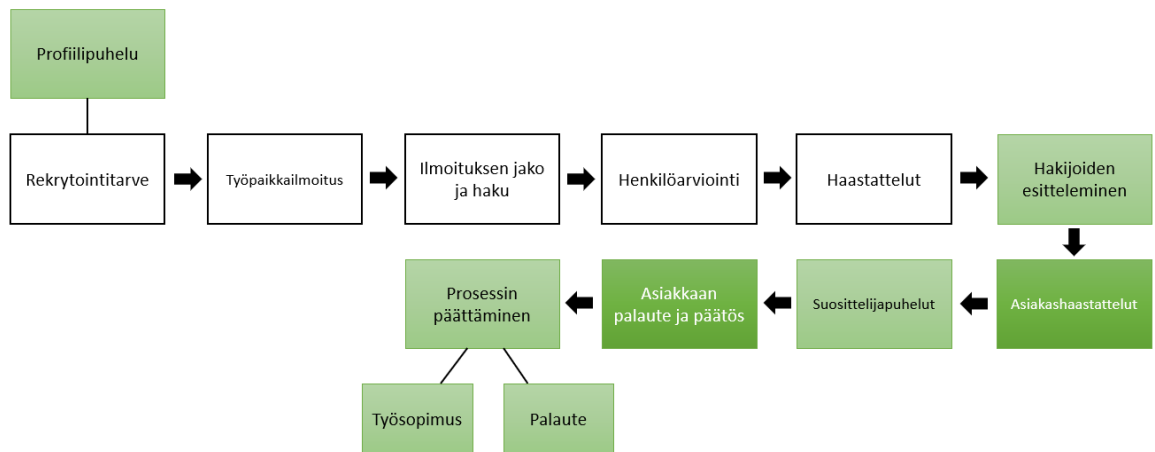


Kuvio 3. Rekrytointiprosessin perusvaiheet (mukaillen Academic Work sisäinen tietokanta,
2019)

3 Rekrytinnin ulkoistaminen

Rekrytinnin ulkoistaminen henkilöstöpalveluyrityksien kautta on yleistynyt organisaatioissa viimeisimpien vuosien aikana. Yritys voi hyödyntää henkilöstöpalveluyrityksien tarjoamia rekrytointipalveluita joko koko prosessin hoitamisessa tai vain jonkin osan, kuten työpaikkailmoituksen ja esivalinnan osalta. Henkilöstöpalveluyritykset tarjoavat muun muassa kansallisen ja kansainvälisen rekrytinnin palveluita, henkilöstövuokrausta, työllisyyspalveluita, koulutusta ja valmennusta, suorahakua sekä henkilö- ja soveltuvuusarviointia. (Viitala 2014, kpl 3; HPL 2018a.)

Kuvio 4. havainnollistaa henkilöstöpalveluyrityksen prosessikuvausta, verrattuna aikaisemmin esitettyyn kuvion 3 yleiseen prosessikuvaukseen. Tämä kuvio on luotu mukaillen toimeksiantajayrityksen, Academic Workin, prosessia. Vaalean vihreällä korostetut alueet ovat toimintoja, jotka suoritetaan henkilöstöpalveluyrityksen toimesta. Tähän kuuluu normaalin prosessin lisäksi asiakkaalle soitettu profiilipuhelu, jossa käydään läpi työpaikan vaatimukset, hakijoiden esitteleminen asiakkaalle, mahdolliset suositelijapuhelut hakijan suositelijoille sekä prosessin päättämisen toiminnot, eli työsopimus ja palautteen antaminen hakijoille. Tumman vihreällä on merkitty asiakasyrityksen toiminnot, joihin henkilöstöpalveluyritys ei suoranaisesti vaikuta.



Kuvio 4. Henkilöstöpalveluyrityksen rekrytointiprosessi (mukaillen Academic Work sisäinen tietokanta, 2019)

Tässä luvussa käsitellään rekrytinnin ulkoistamisen erilaisia vaihtoehtoja, sen etuja ja haasteita sekä henkilöstöpalvelualan tilannetta Suomessa. Henkilöstöpalveluyritysten tarjoavat palvelut ovat rajattu siten, että työssä käsitellään vain henkilöstövuokrausta ja suorarekrytointia.

3.1 Henkilöstöpalveluala Suomessa

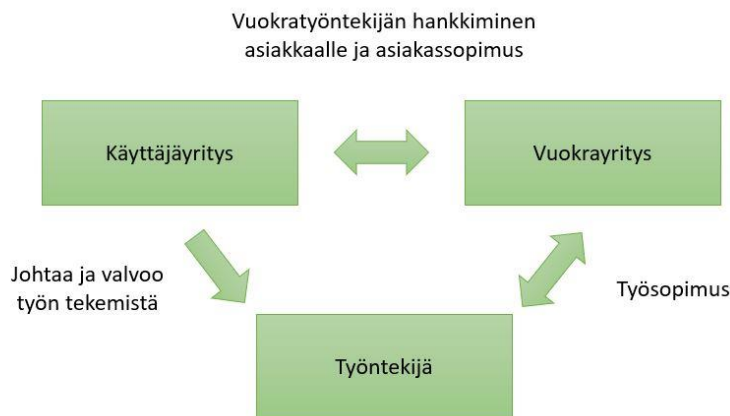
Suomessa yli 100 000 työntekijää työllistyy eri toimialoille henkilöstöpalvelualan kautta vuosittain. Suomessa toimii jopa yli tuhat henkilöstöpalvelualan yritystä, joista noin 500-600 yritystä on vakiintuneita. Suomessa henkilöstöpalveluita tarjoaville yrityksille on olemassa oma työnantaja- ja toimialaliitto, henkilöstöpalveluyritysten liitto eli lyhennettynä HPL. Toimiala on auktorisoitu eli HPL auktorisoi jäseneksi kuuluvia yrityksiä. Auktorisoinnilla tarkoitetaan, että nämä auktorisoidut henkilöstöpalveluyritykset hoitavat rekrytointi- ja henkilöstövuokrauspalvelut asiantuntevasti ja noudattaen selkeitä toimintatapoja sekä sääntöjä. Liittoon kuuluu reilu 300 jäsenyritystä, jotka täyttävät nämä auktorisoinnin edellytykset. (HPL 2018a.)

Syitä siihen, miksi yritykset lähtevät ulkoistamaan rekrytointiaan on monia. Yhtenä merkittävimpänä syynä nähdään usein se, että ulkoinen tarjoaja auttaa yrityksiä löytämään parhaimmat hakijat alan ammattitaidon ja laajojen verkostojen kautta, joita yrityksen sisältä ei välttämättä löydy. Esimerkiksi pienemmissä yrityksissä ei aina ole erillistä HR-toimintoihin ja rekrytointeihin erikoistunutta yksikköä, jolloin ulkoisen palveluntarjoajan hyödyntäminen työntekijän löytämiseksi nähdään usein turvallisempuna ratkaisuna. Tämän lisäksi, yritys pystyy paremmin keskittyä ydintoimintaansa säästäessään aikaa rekrytointiprosessin ulkoistamisella. Ulkoinen rekrytointipalveluyritys tarjoaa asiantuntevan toiminnan lisäksi myös objektiivisen näkökulman hakijoiden arvioimiseen, jolloin asiakasyrityksen sisältä tulevat enemmän tai vähemmän huomaamattomat tekijät eivät vaikuta karsinnan päätöksentekoon. Ulkoistamisen suurimpina haasteina yritykset taas näkevät usein prosessin hallitsemattomuuden kautta tulevat osatekijät. Yritys ei siis voi vaikuttaa juurikaan esikarsinnan tuloksiin ja pelkona voi olla vääränlaisen hakijan palkkaaminen yritykseen esimerkiksi yrityksen arvojen näkökulmasta. (Business Achiever 2013; Half 2018.)

3.2 Henkilöstövuokraus

Henkilöstövuokrauksella eli vuokratyöllä tarkoitetaan sitä, kun työntekijä työskentelee henkilöstövuokraukseen erikoistuneen yrityksen kautta asiakasyrityksessä työntekijänä. Työntekijä on siis ikään kuin vuokralla asiakasyrityksessä henkilöstövuokrausyrityksestä korvausta vastaan. Vuokratyössä työvoimaa tarvitseva yritys tekee henkilöstöpalveluyrityksen kanssa kirjallisen asiakassopimuksen työntekijän vuokraamisesta. Tällaisessa sopimusjärjestelyssä vuokratyö toimii työntekijän virallisena työnantajana, joka siirtää työntekijän käyttäjäyrityksen palvelukseen. Käyttäjäyrityksellä ja työntekijällä ei siis ole keskinäistä sopimussuhdetta. Kuvio 5 mukailee Työ- ja elinkeinoministeriön (2017, 6) vuokratyöoppaan kuviota tästä yritysten ja työntekijän välisistä sopimussuhteista. Vuokratyö

vastaa muun muassa työntekijän palkanmaksusta ja työterveydenhuollosta, kun taas käyttäjäyrityksellä on työntekijän työnjohto- ja valvontaoikeus eli direktio-oikeus (SAK ja PRO 2012).



Kuvio 5. Vuokratyön sopimussuhteet (mukaillen Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 6)

Syitä siihen, miksi yritys päättää hyödyntää henkilöstövuokrausta henkilöstöhankinnassaan voi olla useita. Työntekijän palkkaamistarve voi tulla välillä äkillisesti, eikä yrityksen sisältä välttämättä löydy työpaikkaan sopivaa henkilöä. Vuokratyöllä voidaan siis löytää tehokkaasti nopealla aikataulla työpaikkaan sopiva henkilö esimerkiksi erilaisiin tuurauksiin tai ruuhkahuippuihin täydentämään sisäistä työvoimaa. Vuokratyön kautta voi hakea myös kustannussäästöjä, sillä asiakasyritys maksaa vain työntekijän tehdystä työstä eli esimerkiksi työterveyshuolto ja sairaspöissaolot ovat virallisen työnantajan, eli vuokratyöyrityksen vastuulla. Myös työntekijään liittyvä hallinnollinen työ, kuten palkkahallinto, on virallisen työnantajan vastuulla eli asiakasyritys voi säästää omaa aikaa tämän kautta. (Techam 2018; Vaahtio 2007, 120.)

Myös vuokratyöntekijöiden mielipiteitä työsuhteistaan seurataan. Henkilöstöpalveluyritysten liiton HPL:n (2018b) toteutetusta vuokratyöntekijätutkimuksesta nousi esille vuokratyön kautta työskentelevien työntekijöiden ajatuksia vuokratyöstä. Vuokratyön hyväksi puoleksi vastauksista nousi esille muun muassa työn mielekkyys, helppous ja joustavuus, vuokratyö on hyvä vaihtoehto opiskeluiden ohelle sekä työ on ollut sitä mitä luvattiin. Huonoina puolina taas nähtiin usein epäsäännöllinen työ, epätietoisuus työn jatkuvuudesta sekä työyhteisöön kuulumattomuus. (HPL 2018b.)

3.3 Suorahaku ja suorarekrytointi

Rekrytointeihin liittyen voi kuulla puhuttavan suorahausta ja suorarekrytoinneista. Nämä kaksi termiä sekoittuvat välillä keskenään ja ymmärretään väärin, vaikka nämä tarkoittavat eri asioita.

Suorahaku, joka tunnetaan kansainvälisesti myös nimellä head hunting, on henkilöstöhan-
kintamenetelmä, jossa suorahakuun erikoistunut yritys kontaktoi suoraan haettavan työ-
tehtävän kannalta sopivaksi katsottuja työntekijöitä. Suorahakua on ennen yleisesti hyö-
dynnetty etenkin korkean tason asiantuntija- ja johtajatehtäviin, mutta nykypäivänä haku-
menetelmää hyödynnetään myös muiden positioiden täyttämiseen. Suorahaut ovat yleis-
tyneet rekrytointialan ja kilpailun kasvaessa myös etenkin it-alalla, myynnin ja markkinoin-
nin tehtävissä, insinöörien tehtävissä sekä rakennus- ja ulkoisista kanavista, joista hän voi alkaa seulomaan sopivampia hakijoita positiioihin. Hakijat eivät
siis itse ole hakeneet kyseistä tehtävää, vaan head hunter ottaa yhteyttä potentiaaliseen
henkilöön tiedustellen, voisiko henkilö olla kiinnostunut tehtävästä. Mikäli henkilö vastaa
myönteisesti, hänen kanssaan voidaan edetä eteenpäin prosessissa haastattelu- ja mui-
hin henkilöarviointivaiheisiin. Yrityksille suorahaku on vaivaton vaihtoehto hankkia työntekijä,
mutta toisaalta head hunting konsulttitoimiston palvelut ovat usein hintavia. (Talous-
elämä 2017; Vaahtio 2007, 118-119.)

Suorarekrytoinnilla taas tarkoitetaan rekrytointitoimeksiantoa, jossa työntekijä rekrytoituu
suoraan asiakasyrityksen listoille. Tämä on siis enemmänkin henkilöstöpalveluyritysten
nimitys rekrytointipalvelulle, kun kyseessä on rekrytointitoimeksianto eikä henkilöstövuok-
rauks. Suorarekrytoinnissa itse rekrytointiprosessi hoituu hyvin samalla tavalla kuin henki-
löstövuokrauksessa eli rekrytointiyritys hoitaa asiakkaan puolesta työntekijän hakuproses-
sin. Tässä menetelmässä työntekijä ei kuitenkaan kirjoita minkäänlaista sopimusta rekry-
tointiyrityksen kanssa, vaan kaikki sopimuksellinen osuus sekä työn tekeminen siirtyy
asiakasyritykselle. (Kyngäs 2018.)

4 Tekoälyn mahdollisuudet osana rekrytointia

Tekoäly on kehityksensä kautta noussut suureksi osaksi digitaalista murrosta. Digitalisaation vaikutuksesta on syntynyt suuria määriä dataa ja tietoaaineistoja, joiden tehokkaaseen hyödyntämiseen tarvitaan tekoälyä. Tekoälylle ei ole ainakaan toistaiseksi yhtä vakiintunutta määritelmää, vaan sen käsite sisältää useita eri termejä ja käsitteitä. Tekoälyä selitetään eri henkilöiden toimesta eri tavoilla ja määritelmä muokkaantuu ja päivittyy jatkuvasti tekoälyn kehittyessä. Vaikka tekoälyn määritelmä ja siihen kuuluvat eri osa-alueet saattavat vaihdella määrittelijän mukaan, on sillä usein hyvin samankaltainen perusta: tekoäly on koneen, laitteen, ohjelman, järjestelmän tai palvelun suorittamaa toimintaa älykällä tavalla, joka pystyy oppimaan ja tekemään päätöksiä lähes samalla tavalla kuin ihmiset. Tekoäly voidaan jakaa heikkoon ja vahvaan tekoälyyn. Heikko tekoäly pystyy ratkaisemaan yhtä sille opetettua tehtävää ja käytännössä vuonna 2019 käytettävä tekoäly on tällä tasolla. Vahva tekoäly pystyy monipuolisesti toimimaan sekä laajasti ratkomaan erilaisia ongelmia, mutta tekoälyn kehitys ei ole vielä vuonna 2019 tiedettävästi tällä tasolla. (Merilehto 2018, 18; Työ- ja Elinkeinoministeriö 2018.)

Koneoppimisessa kone pystyy itsenäisesti oppimaan algoritmien avulla datasta, eli sille ei ole erikseen määritelty toimintaohjeita jokaiseen tilanteeseen. Koneoppiminen voidaan jakaa kolmeen alakategoriaan, jotka ovat ohjattu oppiminen, ohjaamaton oppiminen ja vahvistusoppiminen. Ohjatussa oppimisessa koneelle syötetään oikeanlaista dataa opetusdatasta. Ohjaamattomassa oppimisessa kone itse päätelee vastauksia datasta löytyvien yhdenmukaisuuksien pohjalta. Vahvistusoppimisessa kone ei saa suoraan valmiita vastauksia, vaan sille annetaan palautetta omasta suoriutumisesta. Vuonna 2019 tunnettu tekoäly on siis suurilta osin enemmänkin avustavaa toimintaa, eikä tekoäly ole vielä täysin kehittynyt ajattelemaan kuin ihminen. Koneoppimisen pääasiallisena tarkoituksena on siis se, että ihmiset pystyisivät luomaan ja kehittämään järjestelmiä, jotka pystyvät oppimaan niiden ympäristöstä ja käyttäjistä sekä tätä kautta toimimaan minimaalisella valvonnalla ja maksimaalisella käyttäjätyytyväisyydellä. (Alpaydin 2016, 148; Ite Wiki 2018; Merilehto 2018, 18.)

Myös HR-tekniikan puolella ja rekrytoinneissa tekoälyn ajankohtaisuus voidaan huomata. Rekrytointiin kehitetyn tekoälyn tarkoituksena on vähentää tai jopa poistaa rekrytoijien aikaa vieviä vaiheita, kuten hakijoiden manuaalista läpikäyntiä. Yhden maailman tunnetuimpien rekrytointiin liittyvien blogien vuonna 2019 joukkoon kuuluvan Undercover Recruiter:in mukaan tekoäly tulee korvaamaan jopa 16 prosenttia HR-työpaikoista seuraavan kymmenen vuoden aikana. Tämä ei kuitenkaan siis tarkoita, että ihmiset menettäisi-

vät työpaikkansa, vaan että työnkuvat tulevat muuttumaan vielä enemmän ihmisten parissa työskentelyyn ja tekoäly tulee vapauttamaan aikaa manuaalisista tehtävistä. (Ideal 2019; Undercover Recruiter 2018.)

Tämän pääluvun alaluvuissa käsitellään tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia rekrytoinnin kannalta. Luku sisältää yleisimpiä tekoälyvaihtoehtoja, joita prosessin eri vaiheissa voitaisiin käyttää ja joita on jo vuonna 2019 yrityksissä käytössä. Teoriapohjan lisäksi jokaisen esitellyn prosessin osan vaihtoehdon perässä on käytännön esimerkki jo olemassa olevasta yrityksestä ja tuotteesta, joka hyödyntää tekoälyä kyseiseen toimintoon.

4.1 Matching ja hakemusten läpikäyminen

Matchingilla tarkoitetaan prosessia, jossa työnhakijat yhdistetään oikeisiin työpaikkoihin sijoittamalla hakijat järjestykseen heidän erilaisten ominaisuuksien ja osaamisen pohjalta. Ennen ja vielä nykyäänkin matching on toteutettu pääasiassa manuaalisesti yksinkertaisen hakusanaoptimoinnin avulla. Tällä teknologialla parhaiten paikkaan sopii siis ne henkilöt, joiden hakemuksesta löytyy eniten työssä haettavia hakusanoja. (Eubanks 2019, 94.) Rubanovitschin (2018, 234) mukaan yritykset odottavat rekrytoinnin prosessien ja työkalujen uudistumista paljon, sillä nykyiset menetelmät eivät ole täysin tehokkaita ja sopivien kandidaattien etsiminen vie paljon aikaa. Menetelmä saada parhaat hakijat oikeisiin paikkoihin ei kuitenkaan toimi aina pelkästään hakusanojen perusteella, joten tekoälyn mahdollisuudet ollaan ottamassa vähitellen avuksi muilla tavoilla.

Tekoäly pystyy yhdistämään sopivia hakijoita avoimiin tehtäviin tehokkaasti käyttäen sekä hakusanoja että myös muita ominaisuuksia. Hakijoiden työtehtävään sopimisen analysoinnissa voidaan käyttää myös esimerkiksi tekoälyllä toteutettuja videohaastatteluita ja testejä. Teknologia voi siis auttaa rekrytoijia löytämään oikeat hakijat, mutta se voi toimia myös toisinpäin eli auttaa työnhakijoita löytämään sopivan työpaikan. Tällöin tekoäly vertailee työtehtävien kuvauksia sekä hakijan hakukriteereitä keskenään sekä tätä kautta ehdottaa hakijalle sopivimpia työtehtäviä. Tulevaisuudessa tekoälyn avulla pyritään siihen, ettei hakijoiden täytyisi aina täyttää pitkiä työhakemuksia. Tavoitteena olisi, että tietojen täyttäminen vain muutamiin portaaleihin riittäisi siihen, että tekoäly löytäisi hakijalle sopivimmat paikat. Vaikka tekoäly tehostaakin matching-toimintoja, löytyy tästäkin vielä haasteensa. Syynä tähän on, että työpaikkailmoitus ja hakijan lähettämä työhakemus sisältävät hyvin erilaista ja eri asioihin pohjautuvaa tietoa, jota tekoälyn on vaikea analysoida keskenään. (Eubanks 2019, 94-96; Rubanovitsch 2018, 234.)

Hakijoiden työhakemusten läpikäyminen tehokkaasti on edelleen yksi rekrytoijien suurimmista haasteista ja monet rekrytoijat pitävät vaikeimpana osana potentiaalisten hakijoiden

tunnistamista suuresta hakemusmäärästä (Ideal 2018). Yritykset ovat hyödyntäneet yksinkertaisia hakijaseurantajärjestelmiä, kansainväliseltä nimeltä ATS, avainsanojen tunnistamiseen hakemuksista sekä hakijoista muodostuvien listojen luomiseen. Tekoäly ja koneoppiminen voi kuitenkin viedä tätä prosessia vielä uudelle tasolle analysoiden potentiaalisten kandidaattien hakemuksista löytyviä kaavoja sekä tätä kautta tunnistamalla hakijamäärästä parhaat hakijat. Hakijoiden hakemusten läpikäymiseen hyödynnettävä tekoäly ja vaiheen automatisointi toimii siis samalla idealla kuin matchingissa. Tekoäly etsii hakijatietokannasta haettavaan tehtävään parhaiten sopivia kandidaatteja sekä luo näistä sopivuuden mukaan listoja prosessissa jatkoon menevien hakijoiden suhteen. (Brown 2018; ET Spotlight 2018.)

Jelpp

Esimerkkinä tekoälyn hyödyntämisestä hakijoiden läpikäymisessä on Baronan kehittämä rekrytointijärjestelmä Jelpp, jonka tarkoituksena on poistaa ja korvata rekrytointiprosessin vaiheita ja avustaa rekrytointiprosesseissa. Järjestelmän tekoäly käy läpi kandidaatteja, sovittaa hakijoita järjestykseen hakemusten perusteella, etsii hakemustietokannasta sopivia hakijoita, ohjaa rekrytointiprosessia sekä myös ehdottaa hakijoille sopivia työtehtäviä. Tekoäly pystyy myös osoittamaan hakijoista niitä piirteitä, jotka ovat relevantteja työpaikan kannalta tai toisaalta myös jos hakijalta puuttuu jotain osaamisalueita. Baronan toimitusjohtajan Tuomas Mikkosen mukaan tekoälyn hyödyntäminen toimii parhaiten tehtävissä, joissa työtehtävän osaaminen on määritelty selkeästi. Tällaisia paikkoja on esimerkiksi taloushallinnon, tekniikan ja IT-alan paikat. (Herrala, 2016.)

Ideal

Toisena vastaavanlaisena esimerkkinä on kansainvälinen yritys Ideal. Idealin tekoäly toteuttaa samankaltaisia toimintoja kuin Baronan Jelpp eli se esimerkiksi käy läpi hakijoita automaattisesti, reaaliaikaisesti ja tarkasti sekä priorisoi heidät A, B, C ja D kandidaattihin sopivuuden mukaan. Tiettyihin hakuihin hakeneiden kandidaattien läpikäymisen lisäksi Idealin palvelu tarjoaa matchingin ominaisuuden, eli sen tekoälyä voidaan hyödyntää myös hakijatietokannasta sopivan hakijan etsimiseen. Kolmantena päätuotteenaan Ideal tarjoaa chatbot- ja hakijaviestintäominaisuuden. Tekoälyn avulla toimivan chatbotin avulla hakijat pystyvät olemaan yhteydessä yritykseen ympäri vuorokauden, jonka lisäksi se vähentää rekrytoijien työmäärää hakijoiden kysymyksiin vastailemisessa. Chatboteista ja hakijaviestinnästä tarkemmin luvussa 4.2. Idealin tuotteessa on lisäksi sen asiakasyritysten kannalta hyvänä puolena se, että tuotteen ostavan yrityksen ei tarvitse vaihtaa tai lisätä rekrytointialustoja, vaan tuotteen voi integroida suoraan yrityksen oman järjestelmän kanssa, jolloin rekrytointiin liittyvät tiedot pysyvät samassa paikassa. (Ideal 2019.)

4.2 Hakijaviestintä ja chatbotit

Tekoälyn hyödyntäminen on ja tulee olemaan osana yritysten viestintää tulevaisuudessa. Tekoälyn avulla pyritään tehostamaan yrityksen sisäistä ja ulkoista viestintää mahdollistamalla henkilöstön keskittymisen muihin tehtäviin. Rekrytoinnin parissa tekoälyn hyödyntäminen voi vaikuttaa merkittävästi hakijaviestintään. Tekoälyn avulla viestinnästä saadaan proaktiivista, kontekstuaalista, oikein ajoitettua ja yksilöllistä tietoa hakijoille esimerkiksi prosessin etenemisestä ja haastatteluajakataulujen sopimisesta. Ennakoivan automatisoidun viestinnän avulla saadaan hakijat sitoutumaan paremmin rekrytointiprosessiin sekä myös hakijatytyytyväisyyttä paremmaksi. Automatisoidun hakijaviestinnän lisäksi tekoälyllä on vaikutusta myös ajan käyttöön. Rekrytoijat eivät ole koko aikaa tavoitettavissa rekrytointiprosessiin liittyen, vaan heillä on tietyt työajat, jolloin he ovat yhteydessä kandidaateihin sekä hoitavat prosessia. Tekoälyn kohdalla näin ei kuitenkaan ole eli tekoäly voi olla apuna ympäri vuorokauden tuoden hakijalle yksilöllisen tavan ja ajan olla läsnä. (Abramson 2018; Junankar 2018.)

Verkossa tapahtuvaa asiakaspalvelua ollaan lähdetty yrityksissä tehostamaan erilaisten chatbottien avulla. Chatbot pystyy kysymään sen käyttäjiltä yksinkertaisia kysymyksiä, joiden vastauksien pohjalta se pystyy luomaan ratkaisupolkuja sekä tätä kautta rakentamaan käyttäjälle lopputuloksen. Chatbot ei kuitenkaan pysty ratkaisemaan kaikkia ongelmia ja vastata kaikkiin kysymyksiin, vaan sen tarvitsee oppia ja kehittyä niin kuin ihmisenkin. Yhtenä suurena haasteena chatbottien toiminnassa on toistaiseksi kielen monimuotoisuus, joka hankaloittaa botin ymmärtämistä. Chatbot kuitenkin kerää jatkuvasti oppimista sen käyttäjien palautteesta ja toiminnasta, jonka avulla se kehittää omaa toimintaansa paremmaksi. Toistaiseksi tekoäly ja sen hyödyntäminen chatboteissa ei ole vielä sillä tasolla, että se pystyisi täysin toimimaan itsenäisesti, sillä siltä puuttuu muun muassa sosiaalinen älykkyys ja moraalikäsitteet. Tästä syystä ihminen toimii vielä chatbottien taustalla valvoen ja arvioiden tekoälyn toimintaa. Esimerkiksi IBM Watsonilla on hyödynnetty chatbottia, joka on itse vastailut asiakkaiden yksinkertaisiin kysymyksiin, mutta ohjannut vaikeammat tapaukset ihmisten suorittamaan asiakaspalveluun. (Heikkinen 2018; Merilehto 2018, 144.)

Job Pal

Yksi chatbotteihin erikoistuneista yrityksistä on saksalainen start-up yritys Job Pal, jonka tuotteena toimii etenkin rekrytoinneissa hyödynnettävä ympäri vuorokauden auki oleva kommunikointikanava. Job Palin mobiilikäyttöiset chatbotit on saatavilla kaikkiin laitteisiin eikä erillistä rekisteröitymistä tarvita, joka helpottaa sen käyttämistä. Chatbot vastailee

käyttäjien kysymyksiin automaattisesti hyödyntäen heidän FAQ-tietokantaa eli usein kysytyjen kysymysten kirjoa, jolloin rekrytoijille jää aikaa muiden tehtävien hoitamiseen. Jos kysymys on liian hankala tekoälylle vastattavaksi, se ohjaa kysymyksen eteenpäin rekrytoijalle. Kysymyksiin vastailemisen lisäksi Job Palin chatbotin toimintaan kuuluu myös muita ominaisuuksia. Chatbot pystyy esimerkiksi sopimaan haastatteluita ja tapaamisia kandidaattien kanssa ehdottamalla sopivia aikoja sekä esimerkiksi tarjoamaan aikaisemmissa prosesseissa mukana olleille hakijoille työtehtäviä, joihin hakija voisi sopia ja tätä kautta hakea. (Job Pal 2019.)

Aikataulutusassistentti

Kolmantena hakijaviestintään liittyvänä esimerkkinä toimii vuonna 2014 perustettu teknologia yritys x.ai, jonka tuotteena toimii tekoälyllä toimiva aikataulutusassistentti. Kaksi tekoälyassistenttia, Amy ja Andrew Ingram, auttavat esimerkiksi rekrytoijia sopimaan tapaamisia muiden osapuolien kanssa sähköpostin välityksellä. Rekrytoija toimii ensikontaktina toiseen osapuoleen, jonka jälkeen tekoälyassistentti alkaa ehdottamaan tapaamisaikoja ja -paikkoja. Myös x.ai:n tekoäly pystyy oppimaan, eli mitä enemmän sitä käyttää, sitä enemmän tekoäly pystyy oppimaan esimerkiksi rekrytoijan suosimia tapaamiskohteita ja ajankohtia. x.ai pyrkii aikataulutusassistentilla auttamaan rekrytoijia hakijaviestinnän automatisoinnilla, suorittamalla aikatauluttamiseen liittyvät yksinkertaiset toimenpiteet tehokkaasti ja aikaa säästävästi. (x.ai, 2019.)

4.3 Työpaikkailmoitukset

Yritykset pyrkivät luomaan mahdollisimman kiinnostavan, realistisen työpaikkailmoituksen houkutellakseen oikeanlaiset hakijat hakemaan työpaikkaa. Tekoälyä pyritään hyödyntämään myös tämän prosessin vaiheen parantamiseksi. Nykyaikainen tekoäly pystyy arvioimaan ja analysoimaan kielen kuvioita työpaikkailmoituksissa algoritmien avulla. Käyttämällä näitä tekoälyn löytämiä hakijoiden kannalta hyviä avainsanoja, yritys voi koota itselleen sopivan työpaikkailmoituksen ehdotettujen kielivalintojen ja niiden sijoitteluiden avulla. Kuten aikaisemmista kappaleista on käynyt ilmi, tekoäly voi oppia, niin voi tässäkin tapauksessa. Mitä enemmän viestejä, mainoksia ja kuvauksia tekoäly on analysoinut, sitä paremmaksi sen kielenennusteiden tarkkuus kasvaa. Tekoäly ei siis kuitenkaan luo ainaakaan vielä täydellistä ilmoitusta, vaan se toimii rekrytoijan apuna. (Dachenhuis 2018.)

Textio

Esimerkkinä juuri edellä mainittuun työpaikkailmoitusten automatisointiin toimii Textio. Textio on kirjoitusta parantava palvelu, jonka tekoäly hyödyntää miljoonien työpaikkailmoi-

tusten ja -viestien dataa toiminnassaan. Tekoäly myös ennustaa hakijoiden reagoitua ilmoitukseen ja tätä kautta ehdottaa erilaisia kieli- ja sanavaihtoehtoja. Textion ajatuksena on, että yritykset voivat kirjoittaa mahdollisimman houkuttelevia työpaikkailmoituksia nopeasti ja tätä kautta saada sopivimmat hakijat töihin. Työpaikkailmoitusten lisäksi Textion ohjelma tarjoaa myös sähköposteihin erikoistunutta kielentunnistinta, joka toimii samalla idealla kuin työpaikkailmoitusten kirjoittamisessa. Tämän ominaisuuden avulla rekrytoijat pystyvät esimerkiksi kirjoittamaan houkuttelevia ja oikeanlaisia viestejä passiivisille työnhakijoille. (Textio 2019.)

4.4 Tekoäly haastattelijana

Rekrytointiprosessin vaiheiden automatisointi on tällä hetkellä suurilta osin suurien datamäärien analysointia ja käsittelyä, mutta tekoälyn kehittyessä se on matkalla yhä vain inhimillisempään suuntaan. Yhtenä esimerkkinä tästä on se, että yleisesti ihmisten välisiä toimintojakin on lähdetty automatisoimaan ja nykyään tekoäly pystyy toimimaan myös haastattelijana työhaastattelussa. Tilanne on usein saman kaltainen kuin video- tai Skype-haastattelussa, mutta toisessa päässä ruutua ei olekaan ihminen vaan robotti. Tämä tekoäly analysoi haastateltavan vastausten lisäksi hänen toimintaansa eli muun muassa kehonkieltä, äänentasoa ja sanavalintoja. (Nosrati 2018; Nurmilaakso 2017.)

Kate Lopaze (2018) on The Job Networkissa julkaistussa artikkelissaan kirjoittanut siitä, mihin kannattaa kiinnittää huomiota, kun haastattelijana toimii tekoäly. Tekoällylle puhuessa ei kannannata käyttää aikaa niin sanottuun ”small talk:iin”, sillä tekoäly ei kiinnitä huomiota tällaisiin ihmisten välisessä kommunikaatiossa perinteisiin asioihin. Se mihin taas kannattaa kiinnittää huomiota on oma kehonkieli, kuten katsekontakti, äänenvoimakkuus ja ryhti. Lisäksi haastattelussa kannattaa käyttää tehtävän kannalta oleellisia avainsanoja, johon auttaa työpaikkailmoitukseen ja yritykseen tarkka perehtyminen. Tekoälyn hyödyntäminen haastatteluissa mahdollistaa yrityksille tehokkaamman tavan edetä prosessissa sekä tilaisuuden välttää inhimillisiä virheitä alkuvaiheen haastatteluissa. On kuitenkin tärkeää tiedostaa, ettei tekoäly ainakaan vielä tällä hetkellä tee lopullisia päätöksiä henkilöiden valinnan suhteen, vaan se toimii esivalintamenetelmänä, josta tekoälyn valitsemat jatkokon menevät hakijat siirretään yrityksen henkilöstön haastateltavaksi. (Lopaze 2018; Nosrati 2018; Nurmilaakso 2017.)

HireVue

HireVue on kansainvälisesti tunnettu digitaaliseen rekrytointiin erikoistunut yritys, joka tarjoaa asiakkailleen mahdollisuuden löytää parhaat hakijat videohaastatteluiden avulla, joissa haastattelijana toimii tekoäly. HireVuen videohaastatteluiden avulla rekrytoija pystyy

havaitsemaan selkeämmin hakijan sanaton viestintää, kuten ilmeitä, silmien liikettä, kehonkieltä ja äänenpainoa, joihin ihmisen suorittamassa haastattelussa ei välttämättä keskitytä niin paljoa. Haastatteluissa hakija saa etukäteen yrityksen laatimat kysymykset, joihin hän vastaa kameran edessä. Tekoäly analysoi videota hyödyntäen koneoppimisen algoritmeja löytääkseen hakijasta haettavia datapisteitä, joiden kautta tekoäly pystyy ennustamaan hakijan suoriutumista kyseisessä tehtävässä. Kuten monessa muussakin rekrytointiin suunnatussa tekoälyvaihtoehdossa, HireVuen tuote mahdollistaa rekrytoijan keskittymisen muihin tehtäviin ajankäytön suhteen sekä lisäksi tuo uudenlaista näkemystä hakijoihin tekoälyn objektiivisen näkökulman avulla. (HireVue 2019.)

4.5 Tekoälyn uhat ja haasteet

Tekoälyn tuomien uusien käytettävyyden mahdollisuuksien lisäksi, tämä uusi teknologia herättää paljon keskustelua, epävarmuutta ja jopa pelkoa. Tekoälyn uhista varoitellaan paljon myös teknologia-asiantuntijoiden suusta, mikä ei tietenkään rauhoita ihmisiä sen enempää. Muun muassa Tesla Motorsin toimitusjohtajana ja teknologiainnovaattorina tunnettu Elon Musk on puhunut paljon tekoälystä ihmiskunnan uhkana ja että siihen tulisi suhtautua erityisen varovaisesti. (Marttinen 2018, 157.)

Tekoäly voidaan nähdä uhkana monella tasolla ja useaan asiaan liittyen. Alpaydin (2016, 165-166) ei usko, että tekoäly tulee nousemaan valtaan isona ihmiskunnan tuhoavana teknologiana. Kuitenkin jo tänäkin päivänä on paljon automatisoituja laitteita, jotka tekevät ihmisten puolesta päätöksiä opittuaan datasta, joka vaikuttaa jokapäiväiseen elämään. Alpaydin (2016, 165-166) ajattelee, että suurempi uhka ja pelko on huonosti ohjelmoidut tai opetetut ohjelmistot, joista koituu ongelmia. Toisaalta myös asiantuntijoiden mielipiteet, ennusteet ja ajatukset tekoälystä sekä sen tulevaisuuden asemasta vaihtelevat. Alpaydinista poiketen, muun muassa Stephen Hawking, jota pidetään yhtenä maailman vaikutusvaltaisimmista tiedemiehistä, on taas varoittanut ihmiskuntaa tekoälyn vaaroista ja uskoo sen pystyvän syrjäyttämään ihmiset tulevaisuudessa, jos sen kanssa ei olla varovaisia. (Kharpal 2017.)

Tekoälyn kohdalla paljon keskustelua herättävä asia on sen eettisyys. Ainakaan vuonna 2019 tekoälyn kehitys ei ole sillä tasolla, että se osaisi tehdä eettisiä päätöksiä itsenäisesti. Alpaydin (2016, 164-165) kertoo esimerkin tilanteesta, jossa automaattiohjattu auto ajaa vuorella kyydissään ihminen. Auton eteen tielle ilmestyy yhtäkkiä lapsi, jonka vanhempi seisoo tien reunassa. Auto ajaa sen verran kovaa, ettei enää ehdi jarruttamaan ennen lasta. Auto voi ajaa joko lapsen päältä, kääntyä vanhemman päälle väistämällä lasta tai vaihtoehtoisesti ajaa vuorelta alas matkustaja kyydissään. Miten auton tekoäly tekisi

tässä tilanteessa päätöksen ilman eettistä ajattelukykyä? Tällaista tilannetta ei voi myöskään ohjelmoida tekoälyyn, joten tilanne olisi hyvin hankala. Ajatus tekoälyn päätöksenteon lisääntymisestä eettisyyden suhteen tuo siis mukanaan myös epävarmuutta. Tekoälyä ei myöskään pysty haastamaan oikeuteen sen päätöksenteosta, joka voi tuoda ongelmia niin arkielämässä, kuin myös työelämässä. (Alpaydin 2016, 164-165, Nurmilaakso 2017.)

Toinen ihmisiä mietityttävä aihe on tekoälyn vaikutus talouteen ja ihmisten asemaan työelämässä. Monet tutkijat ovat varoitelleet myös, että tekoäly ja robotiikka tulee korvaamaan suuren osan työntekijöistä monella alalla. Tämän puolesta puhuu myös tietojenkäsittelyn professori Moshe Vardi, joka uskoo, ettei mene kauaakaan, kun koneet pystyvät päihittämään ihmisen lähes missä tahansa tehtävässä. Myös suomalainen tekoälytutkija Tapani Raiko ajattelee, että ihmiskunnan tulee varautua nopeaankin työpaikkojen ja -tehtävien muuttumiseen. Myöskään Raiko ei ajattele, että tekoälyn kyky tuhota maailma olisi ajankohtaisin aihe vaan enemmänkin se, miten tämä tulee vaikuttamaan tulonjakoon ja verotukseen. Toisaalta myös tämän aiheen parissa löytyy eriäviä mielipiteitä ja on henkilöitä, jotka uskovat tekoälyn luovan uusia työmahdollisuuksia, että työn kuva tulee kenties muuttumaan ja että edelleen tulee olemaan töitä, joita vain ihminen pystyy tekemään. (Marttinen 2018, 158, 160, 171.)

Myös EU:n tietosuoja-asetus eli GDPR tulee vaikuttamaan tekoälyn käyttöön, mutta vielä ei tiedetä tarkalleen miltä osin ja kuinka paljon se tulee vaikuttamaan esimerkiksi työelämään haasteena. Tämä voi vaikuttaa esimerkiksi yritysten kilpailukykyyn, sillä GDPR-asetuksen mukaan dataa kerätessä täytyy ennalta kertoa mihin kyseistä dataa tullaan käyttämään. Lisäksi avoinna on kysymys siitä, millä tasolla ja kuinka paljon henkilöille, joiden tietoja käsitellään, täytyy kertoa siitä mihin näitä tietoja käytetään esimerkiksi koneoppimisen malleja rakennettaessa. Suurimpana haasteena tekoälyä ja GDPR:ää tarkastellessa on todennäköisesti siis datan käsittelemiseen liittyvät säädökset. (Merilehto 2018, 163-164.)

Rekrytoinnin tekoälyn kannalta kysymyksiä herää etenkin eettisyyteen ja inhimillisyyteen liittyen. Kuten aikaisemmissa kappaleissa ollaan mainittu, tekoälystä on tullut osa työnhaakijoiden seulontaa ja rekrytointiprosesseja. Yhdysvaltalaiset tutkijat Dan Greene ja Ifeoma Ajunwa mainitsivat Yle Tieteen Work2017-konferenssissa toteutetussa haastattelussa epäilevänsä, että tekoälyn käytön kautta työmarkkinat sulkeutuvat osalta ihmisistä. Ongelmana on, että vaikkakin ihminen tekee loppupeleissä päätöksen työhönotosta ja ihminen toimii haastattelijana jossain vaiheessa, kaikki eivät välttämättä pääse tuohon vaiheeseen

asti tekoälyn armottoman seulonnan jälkeen. Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi mielenterveysongelmat tai pitkäaikaistyöttömyys. Lisäksi tekoälyn suorittama arviointi voi lisätä syrjintää, josta syntyy algoritmisen syrjintä. Algoritmisella syrjinnällä tarkoitetaan sitä, kun tekoäly oppii jatkuvasti datasta, se voi alkaa olettaa tiettyjä asioita aikaisempien onnistuneiden tuloksien seurauksena. Tällöin nämä algoritmit saattavat alkaa myös syrjimään näitä "ei oletuksiin" kuuluvia asioita. Tekoäly oppii jokaisesta onnistuneesta hausta, eli jos yhdessä paikassa on tietynlaisia hakijoita, tekoäly saattaa tarjota samankaltaisia hakemuksia myös jatkossakin. (Eubanks 2018, 157-159; Nurmilaakso 2017.)

Toistaiseksi tekoäly ja sen kehitys on pysynyt vielä hallittavissa ollessaan yleisesti hieman normaalia älykkäämpi tietokoneohjelma. Marttisen (2018, 177) mielestä tiedemiesten esittämät uhkakuvat tulevat ottaa vakavasti, vaikkakaan kaikki nämä maailman tuhoon ja ihmiselämän kaatumiseen johtavat tekoälyn toimet eivät olisikaan ainakaan vielä ajankohtaisia. Marttinen (2018, 177) toteaa, jotta näin kävisi, tekoälylle tulisi antaa autonomia eli vapaat kädet toimia täysin itsenäisesti. Toistaiseksi tekoälyllä on siis melko rajalliset sovellusalueet, eikä se ole vielä ihmisiin verrattavissa. Tällä hetkellä suurimpana ajatuksena on kuitenkin se, että tekoäly on tehokkaimmillaan, kun sitä käytetään yhdessä ihmisen kanssa eli kun tekoäly toimii ihmisen tukena tehtävissä. (Marttinen 2018, 177, 182.)

5 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön empiirisen osuuden kautta pyrittiin saamaan lisätietoa tekoälystä ja sen hyödyntämisestä rekrytointiprosesseissa haastatteleamalla teknologia- ja rekrytointialan eri asiantuntijoita. Tässä luvussa käydään läpi työn tutkimusmenetelmät, aineiston keruumenetelmät sekä aineiston analysointiin vaikuttavat tekijät.

5.1 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tutkimusosuus on toteutettu kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Laadullisen tutkimuksen avulla pyritään saamaan kokonaisvaltainen ja syvälinen käsitys tutkittavasta kohteesta ja jota pyritään tutkimaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Laadullisessa tutkimuksessa etsitään vastausta muun muassa kysymyksiin miksi, mitä, miten. Tutkimuksen kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti eikä satunnaisotosmenetelmää käyttäen ja tiedonkeruunstrumenttina hyödynnetään usein ihmisiä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161, 164; Kananen 2013, 26-27.)

Opinnäytetyön laadulliseksi tutkimusmenetelmäksi valittiin teemahaastattelu. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumuoto eli se sijoittuu haastattelutyypeissä strukturoidun lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun väliin. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit ovat ennalta määriteltynä, mutta kysymyksillä ei ole tarkkaa muotoa ja järjestystä. Haastattelu voi olla joko yksilö- tai ryhmähaastattelu. Haastattelussa käytettävät teemat valitaan niin, että ne liittyvät mahdollisimman hyvin tarkasteltavaan ilmiöön. Teemojen kysymykset voidaan jakaa yleisesti suljettuihin ja avoimiin kysymyksiin. Suljetut kysymykset, jotka eivät ole niin suotavia teemahaastatteluissa, ovat melkein strukturoituja kysymyksiä eli näihin voidaan vastata lyhyesti tai näissä on annettu valmiita vaihtoehtoja haastateltavalle. Avoimiin kysymyksiin ei voi vastata vain yhdellä sanalla, vaan niihin vastaaminen edellyttää vastauksen selittämistä. Tässä tutkimuksessa haastateltaville asiantuntijoille esitettiin avoimia kysymyksiä, sillä heidän vastauksiaan ei haluttu ohjata tiettyyn suuntaan liian tarkasti määritellyillä kysymyksillä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 208; Kananen 2010, 53, 55-57.)

5.2 Tutkimusaineiston keruumenetelmät

Tämän opinnäytetyön tutkimukseen haastateltiin viittä tekoälyn hyödyntämiseen erikoistunutta asiantuntijaa sekä yhtä toimeksiantajan sisäistä asiantuntijaa Ruotsista. Toimeksiantajayrityksen ulkopuoliset haastateltavat henkilöt valittiin tarkoituksenmukaisesti sen mukaan, minkälaista kokemusta ja tietämystä heillä oli opinnäytetyön tutkittavasta aiheesta.

Haastateltavien valinta alkoi tietoperustan rakentamisen kautta eli samalla kun tietoperustaan etsittiin aineistoa, tutkittiin myös mahdollisia haastateltavia verkossa julkaistujen artikkelien, yritysten nettisivujen sekä muiden verkostojen kautta. Sisäinen haastateltava tuli toimeksiantosopimuksen kautta. Tutkimuslupaa pyydettiin toimeksiantajan Suomen operatiivisen johtajan puolelta, joka mainitsi mahdollisesta yhteyshenkilöstä Ruotsin toimipisteessä, joka voisi mahdollisesti tuoda lisätietoa opinnäytetyön tutkimukseen käynnissä olevista sisäisistä tutkimuksista. Neljää haastateltavaa kontaktoitiin haastattelun tiimoilta suoraan sähköpostitse 2019 tammikuussa sekä yhtä kasvotusten verkostoitumistapahtumassa marraskuussa 2018.

Haastateltavina henkilöinä toimivat Mikael Granberg (Group Operation Specialist, Academic Work), Matti-Esko Seppä (Head of HR Technology, Tieto), Mika Kauppinen (CEO/Founding Partner, MeValuation), Lasse Rouhiainen: (Some- ja digimarkkinoinnin asiantuntija) sekä Miira Leinonen (Markkinointijohtaja, TalentAdore). Viiden haastateltavan ajateltiin olevan riittävä määrä saturaation käsitteen kautta. Saturaatiolla tarkoitetaan laadullisessa tutkimuksessa aineiston keruun riittävyyteen ja kylläisyyteen viittaavaa käsitettä. Tällöin tutkija alkaa keräämään tietoa tietämättä etukäteen sitä, kuinka montaa tapausta hän tulee tutkimaan. Tutkija voi aloittaa ja jatkaa haastatteluita niin kauan, kunnes haastattelut eivät enää tuo tutkimusongelman kannalta uutta tietoa eli haastattelut eivät tuota enää uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Tällöin kyse on saturaatiosta. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 182.)

Haastateltavien valintaan vaikutti asiantuntijuuden lisäksi myös se, että kaikilla haastateltavilla henkilöillä oli hyvin erilainen tausta ja kokemus tekoälystä sekä sen hyödyntämisestä. Tieto Oyj:llä hyödynnetään tekoälyä yrityksen eri toiminnoissa. MeValuation ja TalentAdore ovat itse tekoälyteknologian tarjoajayrityksiä ja Lasse Rouhiainen on tekoälyn asiantuntija, joka on tutkinut alaa paljon. Academic Workin näkökulma tuo informaatiota toimeksiantajan tämänhetkisestä tekoälyn tutkimuksesta ja mahdollisista tulevaisuuden suunnista. Haastateltavien eriävät taustat tuovat työhön monipuolisuutta ja -ulotteisuutta sekä laaja-alaisempaa näkemystä tutkittavasta aiheesta.

Kaikki haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina eri viestintämenetelmiä hyödyntäen. Haastateltaville henkilöille lähetettiin keskusteltavat teemahaastattelun aihealueet ja alustavat kysymykset etukäteen sähköpostitse, jotta haastateltavat pystyvät hieman valmistautumaan haastatteluun. Kolme haastatteluista toteutettiin puhelinhaastattelun muodossa, yksi videokonferenssin muodossa sekä yksi videovastauksena. Haastattelutavat valikoituivat pitkän etäisyyden ja aikataulujen paremman sopivuuden sekä myös haastateltavan henkilön toiveiden mukaan. Jokainen haastattelu äänitettiin, jotta haastatteluiden

vastauksiin pystyi palata vielä jälkikäteen tarkemman analysoinnin mahdollistamiseksi. Haastattelut toteutettiin molemmin osapuolin häiriöttömässä tilassa ja haastattelut kestivät 30 minuutista 90 minuuttiin.

Teemahaastattelun aihepiirit koottiin tutkimuskysymysten, tutkimuksen kannalta oleellisten käsitteiden sekä tietoperustan pohjalta. Haastateltavien eriävien taustojen vuoksi, jokaiseen haastatteluun tehtiin yksilöllinen haastattelupohja haastateltavan henkilön kokemuksen mukaan. Kaikissa neljässä haastattelupohjassa (Liite 1, Liite 2, Liite 3, Liite 4 & Liite 5) ilmenivät samat teemat, mutta kysymysten muoto ja tarkemmat aiheet saattoivat vaihdella. Haastattelussa haastateltaville esitettiin kolme teemaa. Ensimmäisenä teemana toimi yleiskatsaus haastateltavan taustaan, toisena teemana oli tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa, jonka kautta pyrittiin saamaan haastateltavan tietoja, ajatuksia ja mietteitä tutkimuksen aiheesta sekä kolmantena löytyi vielä muuta tietoa osio, jossa haastateltavalle henkilölle annettiin mahdollisuus lisätä jotain, mitä ei ollut tullut esille haastattelussa. Haastattelun teemojen ja kysymyksien avulla pyrittiin selvittämään jokaisen haastateltavan kokemuksia ja näkemyksiä tekoälystä ja sen hyödyntämisestä osana rekrytointia. Haastatteluissa käytiin myös läpi tekoälyn mahdollisia haasteita, tulevaisuuden näkymiä sekä sitä, miten tekoälyn hyödyntäminen voisi vaikuttaa toimeksiantajan toimintaan.

5.3 Tutkimusaineiston analysointi

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston analyysi on usein induktiivista, rekursiivista ja interaktiivista, jossa huomiota kiinnitetään tutkittavien näkökulmiin, merkityksiin ja näkemyksiin. Laadullista tutkimusta tehdessä tutkijan täytyy toimia aineiston kerääjänä eli tutkijan ei kuulu vaikuttaa tutkimukseen itse. Joskus kuitenkin voi käydä niin, että tutkija vaikuttaa tutkimuksen lopputulokseen joko tietoisesti tai tiedostamatta. (Kananen 2013,26-27.) Tämän opinnäytetyön tutkimusaineiston analysointimenetelmäksi valittiin sisällönanalyysi, joka on yksi tekstianalyysin muodoista. Sisällönanalyysin kautta tekstiä voidaan analysoida systemaattisesti tai objektiivisesti. Tämän analyysimenetelmän avulla pyritään saamaan yleinen, selkeä ja tiivistetty kuva tutkittavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, kpl 4.4.)

Aineiston laadullinen analysointi perustuu loogiseen päättelyyn ja tulkintaan. Aluksi analysoitava aineisto hajotetaan osiin sekä käsitteellistetään, jonka jälkeen aineisto kootaan uudelleen loogiseksi kokonaisuudeksi. Sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on alkupe-
räisdatan pelkistäminen, jonka jälkeen tulevat aineiston ryhmittely ja käsitteellistäminen. (Tuomi & Sarajärvi 2018, kpl 4.4.2, kpl 4.4.3.) Tämän tutkimuksen aineisto on jaettu tapauskohtaisesti kappaleisiin, joissa avataan kunkin haastateltavan henkilön näkemyksiä

aiheesta ja teemoista. Tutkimuksen aineiston analysoinnin tarkoituksena on luoda näistä erillisistä aineistoista selkeät ja yhtenäiset johtopäätökset.

6 Tutkimustulokset

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen haastatteluiden tulokset. Jokaisesta haastattelusta on luvussa erillinen alaotsikko, sekä haastattelun teemoja on eritelty aihepiireittäin. Haastattelussa käytetyt kysymykset löytyvät liitteistä (Liite 1, Liite 2, Liite 3, Liite 4 & Liite 5). Haastattelut etenevät samassa järjestyksessä kuin liitteet eli luvussa 6.1 on käytetty liitteen 1 haastattelupohjaa, luvussa 6.2 on käytetty liitteen 2 pohjaa ja niin edelleen.

6.1 Academic Work ja tekoäly

Academic Workilta tutkimusta varten haastateltiin Group Operations Specialist Mikael Granbergia. Granberg toimii organisaatiossa projektinvetäjänä ja -päällikkönä erilaisissa projekteissa sekä myös linkkinä Academic Workin IT-puolen ja operaatioiden välillä. Tämän lisäksi hän koordinoi operatiivisen puolen projekteja sekä huolehtii yrityksen IT-kehityksestä. Tutkimukseen haluttiin saada toimeksiantajan näkemys tekoällyn hyödyntämisestä sekä yrityksen tämänhetkisestä tilasta aiheen suhteen ja tulevaisuuden suunnitelmista. Tästä syystä yksi haastateltavista oli Academic Work Groupin sisäinen työntekijä, jolla on tietämystä aiheesta. Granbergin oma tietämys tekoällyn parista heijastuu vahvasti henkilökohtaisesta kiinnostuksesta aiheesta ja tätä kautta itsenäisestä oppimisestä. Tekoällyn ja muuhun IT-tekniikkaan liittyvien projektien vetäminen on myös vaatinut ymmärrystä tekoällystä. Tämän haastattelun vastaukset perustuvat sekä Granbergin omiin näkemyksiin aiheista sekä myös Academic Workin sisäisesti mietittyihin ajatuksiin. (Granberg 12.02.2019.)

6.1.1 Academic Work ja tekoälyteknologia vuonna 2019

Tekoäly on hyvin laaja käsite ja on hankala vetää rajaa siihen missä menee heikon ja vahvan tekoällyn raja sekä missä tapauksissa on enemmän kyse toimintojen automatisoinnista. Academic Workin kannalta tällä hetkellä kaikkein realistisinta on juurikin toimintojen automatisointi sekä heikon tekoällyn hyödyntäminen näissä. Täysin itsenäisen vahvan tekoällyn hyödyntäminen ei ole vielä siinä vaiheessa, että Academic Work tulisi hyödyntämään sitä lähitulevaisuudessa. (Granberg 12.02.2019.)

Granbergin (12.02.2019) mukaan Academic Work on tutkinut tekoällyn hyödyntämismahdollisuuksia suhteellisen paljon monessakin eri rekrytointiprosessin vaiheessa. Tekoällyn hyödyntämistä ollaan mietitty muun muassa hakijoiden läpikäymisen tehostamiseksi, chatboteissa, puhelinkeskustelu- ja tapaamisdatan keräämisessä, analyytikassa, työpaikkailmoituksissa sekä web-analyytikassa esimerkiksi hakijakäyttäytymisen suhteen. Näistä mitään ei olla vielä otettu käytäntöön tai alettu suunnittelemaan käyttöönottoa sen tarkemmin

ilmenneiden haasteiden takia, joten tekoälyn konkreettinen hyödyntäminen on vielä ajatuksen tasolla. (Granberg 12.02.2019.)

Yhtenä syynä siihen, miksi Academic Work ei vielä hyödynnä tekoälyä prosesseissaan on vanhat, päivittämättömät järjestelmät. Tämän hetkissä järjestelmissä oleva data ei ole sellaisessa muodossa, että tekoäly pystyisi hyödyntämään sitä. Yrityksellä on kuitenkin tulossa muutosta tähän ja tällä hetkellä kehitteillä on uusi järjestelmäalusta, jonka tarkoituksena on uudistaa yrityksen IT-infrastruktuuri. Uuden infrastruktuurin kautta myös tekoälyn hyödyntäminen tulee mahdolliseksi, jolloin tekoäly pystyy vastaanottamaan ja lähettämään dataa tehokkaasti. Tällä hetkellä iso osa Academic Workin suunnittelemissa tekoälyprojekteista on epäonnistunut juurikin sen takia, ettei nykyinen infrastruktuuri tue tällaista uutta teknologiaa. Data on hajautettu eri puolille ja se ei ole oikeanlaisessa muodossa, jolloin tekoäly ei tiedä mistä ottaa ja hyödyntää tietoa. Tämä kehitteillä oleva uusi järjestelmäalusta rakennetaan juuri sen ajatuksen pohjalta, että tekoälyn hyödyntäminen ja vaiheiden tehokkaampi automatisointi on mahdollista tässä alustassa. Tekoälyn hyödyntämisen realistinen suunnittelu ja lopulta myös käyttäminen prosesseissa on siis mahdollista sitten, kun infrastruktuurin rakenne on kunnossa. (Granberg 12.02.2019.)

Academic Workilla tällä hetkellä valmisteilla oleva infrastruktuurin uudistamisprojekti on toteutettu sisäisesti. Myös tulevaisuuden mahdolliset tekoälyprojektit tullaan mitä todennäköisesti toteuttamaan sisäisesti kehityksestä käyttöönottoon. Suurena syynä tähän on se, että sisäisesti kehitetyn järjestelmän kautta Academic Workilla olisi omistajuus järjestelmästä, jolloin sen hallinnoiminen on joustavampaa. Vaikka Academic Workin ensisijaisena suunnitelmana on kehittää oma tekoälyyn perustuva järjestelmä, ei ulkoisen tarjoajan hyödyntäminen ole täysin mahdoton ajatus. Granberg on lisäksi pistänyt merkille, että monet yritykset, jotka tarjoavat tekoälyvaihtoehtoja rekrytointiprosessin vaiheiden helpottamiseksi, hyödyntävät samanlaista tekniikkaa alustana, kuten Watsonin tai Amazonin tekoälyä. (Granberg 12.02.2019.)

Vuonna 2019 Academic Work hyödyntää hieman heikkoa tekoälyä hakijadatan suhteen hakijavirrassa. Tekoäly strukturoi hakijadataa hakemuksien ja profiilin puolelta, jotta dataa voidaan hyödyntää hakijoiden etsimisessä tietokannasta. Kun hakija tekee muutoksia profiilissaan tai lisää tietoa, tekoäly oppii tästä. Tämä auttaa rekrytoijia hakemaan työnhakijoita strukturoidun datan avulla sisäisestä tietokannasta tehtävänimikkeillä, hakusanoilla ja sijainneilla. Käytössä oleva kielen prosessoija pystyy lisäksi tunnistamaan kielen ja ymmärtämään tekstejä, jolloin tekoäly pystyy yhdistämään esimerkiksi hakijan kirjoittamia luonteenomaisuuksista ja luomaan näistä avainsanoja. Toiminto on käytössä Academic

Workilla jo muissa maissa paitsi Suomessa. Myös Suomessa toiminto otetaan käyttöön huhtikuun 2019 aikana. (Granberg 12.02.2019.)

6.1.2 Tulevaisuuden suunnitelmat ja mahdollisuudet

Granberg (12.02.2019) toteaa, että Academic Work haluaa pitää ihmisen osana rekrytointia eikä antaa tekoälylle täyttä valtaa tehdä päätöksiä. Näin ollen esimerkiksi tekoälyn suorittamat haastattelut eivät ole tällä hetkellä ensimmäisenä suunnitelmissa toteuttaa tekoälyn hyödyntämisessä. Tekoäly voi kuitenkin toimia ikään kuin rekrytoijan apulaisena haastatteluissa keräten keskusteludataa, poimien tästä avainsanoja sekä luoden tästä datasta koosteen keskustelusta. Ihminen toimisi siis edelleen kysymysten kysyjänä ja itse haastattelijana. Yhtenä ongelmana tekoälyn hyödyntämisessä päätöksentekoa koskevissa asioissa Granberg näkee sen, että tekoäly oppii ennakkoluuloista eli tekoäly alkaa opittuaan suosimaan tietynlaisia henkilöitä aina tiettyyn paikkaan liittyen. Granbergin mielestä pelkkä botti haastattelijana voi lisäksi olla melko jäykkä vaihtoehto, eikä se osaa vastaila esimerkiksi hakijan lisäkysymyksiin tai kysyä, mikäli hakijasta haluttaisiin tietyn osa-alueen osalta lisätietoa. Tästä syystä botti haastattelun apurina olisi tällä hetkellä toimivampi vaihtoehto. (Granberg 12.02.2019.)

Granbergin mielestä hakijoiden hakemusten läpikäyminen tekoälyä käyttäen olisi yksi hyödyllisimmistä ja yksinkertaisimmista prosessin vaiheista. Tämä tehostaisi ja nopeuttaisi rekrytoijien työskentelyä. Hakijoiden läpikäymisen lisäksi hakijoiden sekä työpaikkojen yhteensovittaminen voisi olla mahdollista tekoälyn hyödyntämisen suhteen lähitulevaisuudessa. Tekoälyn määritelmä ja se mikä on tekoälyä ja mikä ei, ei ole yksiviivaista, joten Granberg ei ajattele ”hakija matchingin” olevan niinkään tekoälyllä tehostamista vaan enemmänkin ”elastic search”, eli hakukoneisiin perustuvaa hyödyntämistä. Lisäksi Granbergin (12.02.2019) mukaan hakijoiden nettikäyttäytymiseen työpaikkojen suhteen liittyvän datan kerääminen voisi olla realistista lähiaikoina. Tämän avulla hakijoille voitaisiin suositella avoimia työpaikkoja sen perusteella, mitä hän on aikaisemmin katsonut. (Granberg 12.02.2019.)

Granberg (12.02.2019) mainitsee, että yksi tekoälyn tällä hetkellä hyödynnetyimmistä osa-alueista yrityksissä, on chatbotit. Academic Work ei kuitenkaan näe, että tekoälyn kautta toimivien chatbottien hyödyntäminen olisi tällä hetkellä ajankohtaista. Granberg sanoo, että suurena syynä tähän ajatukseen on se, että tekoälyllä toimivat chatbotit eivät ole vielä tänä päivänä sillä tasolla toiminnan suhteen, että ne olisivat Academic Workin toiminnassa järkeviä hyödyntää. Tämänhetkisten tekoälybottien itsenäinen toiminta on vielä sen

verran alkukantaista, että se vaatisi kolmannen osapuolen, jotta se voisi toimia joustavasti. Granberg näkee, että joillakin toimialoilla tekoälybottien hyödyntäminen esimerkiksi asiakaspalvelussa on mahdollista ja myös hyödyllistä, kuten junalippujen tilaaminen, koska prosessi ja kysymykset ovat yleisesti melko suoraviivaisia ja helppoja tekoälylle vastata ja toteuttaa. Rekrytointi- ja henkilöstöpalvelualalla taas kysymykset voivat olla hyvinkin monimuotoisia ja tulkinnanvaraisia, ettei tekoälyn teknologia ole vielä sillä tasolla, että se osaisi vastata isoon osaan mahdollisista kysymyksistä. Academic Workilla chattiin siis vielä tarvitaan ihmisen toimintaa, jotta vastaukset voidaan kohdistaa oikein. (Granberg 12.02.2019.)

Granberg (12.02.2019) toteaa, että tekoälychatbotit eivät siis ole tällä hetkellä todennäköisin askel Academic Workilla tekoälyn hyödyntämisen suhteen, mutta ei myöskään mahdollon ja täysin poissuljettu. Tulevaisuudessa, kun chatbottien kehitys jatkuu yhä vain itsenäisempään ja moniulotteisempaan suuntaan, bottien hyödyntäminen voi tulla ajankoh- taiseksi. Academic Work on kuitenkin ajatellut myös tätä mahdollisuutta, sillä tälläkin hetkellä nykyisestä chat-palvelusta kerätään dataa GDPR-asetuksen mukaisesti talteen, jotta näitä kysymyksiä ja vastauksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa tekoälyn oppimiseen, jos chatbot otetaan käyttöön. (Granberg 12.02.2019.)

Granberg (12.02.2019) on sitä mieltä, että tekoälyn hyödyntäminen eri prosessin vaiheissa tuo mukanaan erilaista lisäarvoa yrityksen toimintaan. Ensimmäisenä hän mainitsee tehtävien tehostumisen ja nopeuttamisen rekrytoijien jokapäiväisessä toiminnassa. Toisena asiana hän mainitsee datan laadun paremman ja helpomman ylläpitämisen ja kerääminen, jolloin myös raportoinnin ja analytiikan toiminta paranee ja tulee luotettavammaksi. Lisäksi, tekoäly voi auttaa rekrytoijia päätöksenteossa, eli se voi antaa vaihtoehtoja päätöksenteon suhteen, mutta tässä pitää kuitenkin huomioida tekoälyn mahdolliset ennakkoluulot ehdotusten suhteen. (Granberg 12.02.2019.)

Granberg (12.02.2019) siis ajattelee, että tekoälyn tuleva hyödyntäminen olisi todennäköisintä etenkin prosessin alkuvaiheen tehtävissä, kuten aikaisemmin mainituissa hakija-matchingissa, hakijoiden läpikäymisessä sekä mahdollisesti ilmoituksissa. Mitä pidemmälle prosessissa mennään, sitä tärkeämpänä Granberg pitää ihmisen osallisuutta arvioinnissa ja päätöksenteossa. Koska nämä tekoälyn hyödyntämisisideat ovat vielä vain ajatuksen tasolla, suunnitelmat ovat suuria ja lopulta jää nähtäväksi mitkä suunnitelmista toteutuvat ja mitkä ei. (Granberg 12.02.2019.)

6.2 Matti-Esko Sepän näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa

Tieto Oyj on johtava suomalainen ohjelmisto- ja palveluyritys. Tieto Oyj:n palveluihin ja ratkaisuihin kuuluu digitaalinen kokemus ja konsultointipalvelut, tuotekehityspalvelut, pilvipalvelut, data ja tekoäly ratkaisut, hallinnoidut palvelut sekä toimialakohtaiset ratkaisut ja ohjelmistot. Yrityksen asiakkaita ovat pääosin suuret organisaatiot, jotka tarjoavat palveluita niin kuluttajille kuin myös eri toimialoilla toimiville yrityksille. Tiedolla työskentelee noin 15000 henkilöä lähes 20 maassa. Yrityksen liikevaihto on 1,5 miljardia euroa ja Tiedon osakkeet on listattu NASDAQ:ssa Helsingissä ja Tukholmassa. Tieto nimitettiin top 100-teknologiayrityksen joukkoon maailmassa pitkäjänteisen innovoinnin, tuloksellisuuden sekä yhteiskuntavastuuseen sitoutumisen puolesta. (Tieto 2019; Finder 2018.)

Tiedolta haastateltavana henkilönä toimi Matti-Esko Seppä, joka työskentelee Tiedolla Head of HR Technology roolissa, jossa hän vastaa yrityksen HR teknologiasta kokonaisuudessaan. Seppä on lisäksi toiminut Tiedolla HR business partnerina, jonka kautta myös rekrytoinnit sekä rekrytoinneissa käytettävät teknologiat ovat tulleet tutuiksi. Hän toimii siis yrityksessä HR-organisaatiossa, jossa heidän vastuullaan on sisäiset HR-sovellukset ja -teknologiat. Näihin kuuluu muun muassa perusjärjestelmät, lisä- ja tukisovellukset sekä lisäksi myös eteenpäin katsovat teknologiat, kuten robotiikka, tekoäly ja botit. (Seppä 15.02.2019.)

6.2.1 Tekoäly Tieto Oyj:lla

Tieto ei hyödynnä vielä tekoälyä tai robotiikkaa rekrytoinneissaan, mutta tämä on pohdinnassa. Tämä johtuu muun muassa siitä, että rekrytoinnin suhteen ala on tekoälyn hyödynnettävänä alueena melko pitkälle jo kehittynyt eli markkinoilla löytyy jo melko paljon valmiita tuotteita, jotka käyttävät erilaisia komponentteja. Tästä syystä he eivät ole suunnanneet omaa tuotekehitystään näille markkinoille vaan heidän näkökulmansa tekoälyssä on enemmän sisäinen. (Seppä 15.02.2019.)

Tieto Oyj on tunnetusti teknologiayhtiö, jonka takia yritys pyrkii olemaan ajan hermolla sen suhteen, mitä teknologian saralla tapahtuu ja miten uusia teknologioita tulisi soveltaa. Viime vuonna heillä on noussut suuremmin esille etenkin ohjelmistorobotiikka HR-toiminnoissa sekä automatisoinnissa, mutta myös bottien hyödyntäminen. Tiedolla on HR-osaston ja muiden yksiköiden yhteistyössä ollut tutkinnan alla muun muassa se, miten ihmiseltä ihmiselle toimiva chat voisi yhdistyä chatbotin kanssa. Heidän sisäinen HR-osasto toimii osana tuotekehitystä sekä pilottiasiakkaina erilaisissa teknologiaprojekteissa, joista pyritään juurikin selvittämään sitä, minkälaista teknologiaa HR-ihmiset haluavat ja tarvitsevat työssään. HR-teknologia on vielä melko uusi asia alalla eikä teknologioita ole paljoa

vielä sovellettu HR-puolella, jonka takia heidän pitää nähdä ja kokeilla käytännössä mikä toimii ja mikä ei. (Seppä 15.02.2019.)

6.2.2 Tekoälymarkkinat vuonna 2019 ja tulevaisuudessa

Seppä (12.02.2019) mainitsee, että suositusteknologiat ovat yksi alue jossa rekrytointimarkkinat ovat jo pitkällä. Tekoäly voi siis esimerkiksi näyttää rekrytoijalle muutaman parhaan CV:n hakijoiden joukosta perustuen oleellisiin muuttujiin. Tämä toimii siis niin, että tekoäly osaa lukea annetun työpaikkailmoituksen tai syötetyt avainsanat, jonka kautta se etsii hakijakannasta sopivimmat hakijat. Näitä suositusteknologioita voi usein integroida yrityksen käyttämiin rekrytointityökaluihin ja alustoihin, jolloin rekrytoijan ei tarvitse siirtyä järjestelmästä toiseen. Tämä on Sepän mielestä suuri alue ja tulee kehittymään myös jatkossa. Toistaiseksi toiminto toimii etenkin englannin kielellä, mutta muissa kielissä toteutus on usein hankalampaa. Toisena kehittyneenä alueena Seppä mainitsee Chatbotit, jotka vastailevat hakijoiden kysymyksiin esimerkiksi prosessin etenemisestä perustiedolla. (Seppä 15.02.2019.)

Seppä on kuullut, että nämä tekoälyllä tehostetut toiminnot ovat ainakin osittain toimineet. Esimerkiksi CV matching on ollut toimiva ratkaisu yrityksissä, kun olosuhteet ovat oikeat. Kuitenkin aikaisemmin mainittu kieli voi koitua ongelmaksi, sillä mitä paikallisemmaksi kieli menee, sitä hankalampaa tekoälyn on hyödyntää sitä. Silloin kun pohjakieli on englanti, toiminto on koettu toimivaksi. Sama on huomattu myös Tiedolla. Heillä on käytössä botteja toiminnassaan, joissa englannin kieli toimii, mutta muissa kielissä ilmenee ongelmia. (Seppä 15.02.2019.)

Sepän (12.02.2019) mielestä CV matching ja suositus työkalut olisivat ehdottomasti ensimmäisissä vaihtoehdoissa Tiedolla tekoälyn hyödyntämisen suhteen sen tullessa ajankohtaiseksi. Seppä ajattelee, että paljon aikaa vievä CV skannaus voisi olla yksi hyödyllisimmistä prosessin vaiheista automatisoida ensimmäisenä, sillä tämä toiminto on mahdollista toteuttaa jo tämän hetken teknologioilla. Lisäksi yritysten sisäisten rekrytointien kannalta perehdytysprosessin manuaalisten vaiheiden automatisointiin voisi olla hyvä keskittyä ajankäytön tehostamisen suhteen. (Seppä 15.02.2019.)

Tekoälyn hyödyntäminen osana rekrytointeja tuo mukanaan lisäarvoa etenkin rekrytoijien työn tehostamisen suhteen. Hyödyntämismahdollisuudet vaihtelevat kuitenkin myös yrityksen ja tehtävien suhteen. Esimerkiksi Tiedolla, johon haetaan muun muassa ohjelmistosaajia sekä muita hankalasti täytettäviä positioita, hakuihin ei välttämättä saa niinkään paljoa hakemuksia, jolloin CV:iden läpikäyminen ei välttämättä ole hyödyllisin ominaisuus.

Toisaalta jos kyseessä on taas geneerisempi rooli, teknologiasta voi olla enemmänkin hyötyä, jolloin tekoäly osaa esimerkiksi suositella rekrytoijalle joukosta parhaita hakijoita kymmenien tai jopa satojen hakijoiden joukosta. (Seppä 15.02.2019.)

Tässä Sepällä tulee taas vastaan erilaiset eettiset kysymykset esimerkiksi sen suhteen, olisiko oikein katsoa hakemukset läpi, vaikka tekoäly ehdottaa valmiiksi hyviä. Yrityksien pitääkin siis pohtia myös sitä, että onko heidän tapojensa mukaan ok hylätä suuri osa hakemuksista pelkästään tekoälyn antaman mielipiteen pohjalta. Myös Seppä mainitsi osana eettisyyttä tekoälyn ennakkoluulon eli sen mistä käyttäjäorganisaatio tietää, ettei järjestelmän tekoäly ole vinoutunut mitenkään esimerkiksi ikäryhmän tai sukupuolen mukaan, ehdottaessaan hakijoita paikkoihin. Mikäli tällaisia vaikutuksia tulisi, se voisi olla huonoa sekä prosessin kannalta että myös yrityksen maineen osalta. (Seppä 15.02.2019.)

Tekoälymarkkinat ovat yleisesti vielä melko kehittymättömät oikeastaan kaikilla aloilla, vaikka aiheesta puhutaankin hyvin paljon. Monellakaan tekoälyn markkinoilla toimivalla yrityksellä ei ole vielä vankkaa kokemuspohjaa ja referenssejä. Tästä aiheesta Seppä näkee, että saattaa koitua joitakin haasteita. Yrityksen joka ottaa käyttöönsä tekoälypalvelun, täytyy olla tarkkaavainen ja perillä siitä, mitä ostaa sekä ymmärtää asiat, mihin kyseinen teknologia pystyy ja mihin ei. Seppä kuitenkin uskoo, että tämäkin tulee paranemaan ajan mittaan, kun käyttäjiä ja kokemuksia alkaa tulemaan enemmän. (Seppä 15.02.2019.)

Yleisesti katsoen Seppä näkee tekoälyn hyödyntämisvaihtoehdot rekrytointiprosessien kokonaisvaltaisessa tehostamisessa automaation ja tekoälyn hyödyntämisen tuloksena. Vielä tänä päivänä yritysten rekrytointiprosessit ovat hyvin manuaalisesti toteutettuja ja tätä kautta myös hitaita. Seppä myös toivoo, että tulevaisuudessa tekoäly-yritykset ja niiden palvelut yhdistyisivät suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Nyt yritykset ovat paljolti keskittyneet usein siihen, että tuote tai palvelu vastaa vain pientä osaa prosessissa, jolloin käyttäjäyritykset joutuvat ostamaan montaa eri tuotetta, joka taas voi tulla käyttäjäyritykselle kalliiksi, hankalaksi käyttää sekä myös käyttäjäkokemus voi kärsiä tästä. (Seppä 15.02.2019.)

6.3 Mika Kauppisen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa

MeValuation on vuonna 2017 perustettu mikroilmeiden analysointiin erikoistunut suomalainen yritys. Yritys omistaa mikroilmeiden analysointiin perustuvan Personal Behavioral Analysis eli PBA:n oikeudet Suomessa ja analyysi toimii Suomessa nimellä ilMe-analyysi. PBA analyysityökalun kehittäjä on Clearwater Skyfield BV, jonka kehitys toimii Belgiassa.

MeValuationin tuote iI Me on mikroilmeisiin pohjautuva persoonallisuusanalyysi, joka paljastaa millaisia oikeasti olemme. Analyysi perustuu kasvoilla tapahtuvien nopeiden ja tahattomien mikroilmeiden tulkintaan. Tuotetta hyödyntävät pääsääntöisesti rekrytoijat, HR-asiantuntijat ja muut alojen ammattilaiset. iI Me-työkalua pääsee hyödyntämään omassa liiketoiminnassa MeValuationin kanssa solmitun lisenssin ja iI Me-valmennuksen kautta, jotka antavat oikeuden työkalun itsenäiseen käyttöön. (MeValuation 2018.)

MeValuationilta haastateltavana henkilönä toimi yrityksen yhtenä perustajajäsenenä, toimitusjohtajana sekä hallituksen puheenjohtajana toimiva Mika Kauppinen. MeValuationin tehtävien lisäksi Kauppinen toimii portfolioyrittäjänä muutamassa yrityksessä sekä hänen päätyöhönsä kuuluu muun muassa hallitusammattilaisena, konsulttina sekä valmentajana toimiminen. Hän on tutustunut tekoälyssä etenkin mikroilmeiden analysoinnin maailmaan, jota hän halusi lähteä kehittämään eteenpäin Suomessa. Tästä syntyi MeValuation Oy. (Kauppinen 20.02.2019.)

6.3.1 MeValuationin tekoälyteknologia

MeValuationin tuotteena toimii iI Me-persoonallisuusanalyysi työkalu. iI Me toimii siten, että tarkasteltavalle henkilölle esitetään 12 kysymystä, jotka videoidaan Cammio-palvelun kautta. Videota ei siis kuvaa ihminen, vaan henkilölle lähetetään linkki verkkopalveluun. Palvelusta löytyy videoituna ohjeet ja kysymykset, joihin henkilö vastaa katsottuaan nämä. Kun videot on nauhoitettu, siirtyvät ne biometriseen tunnistamiseen, jossa videolta analysoidaan esimerkiksi henkilöllä toistuvasti esiintyviä tahattomia kasvonliikkeitä, kuten mikroilmeitä. Tämän ensimmäisen analyysin jälkeen analyytikko tarkistaa vielä tuloksia ja muodostunutta raporttia. Analyyseja käytetään esimerkiksi rekrytoinnin työkaluna sekä tiimien ja henkilötason kehittämisessä. Tiimi- ja yritystasolla tämä on nähty eräänlaisena yhteisen viitekehyksen luojana, jonka avulla voidaan kehittää muun muassa tiimin dynamiikkaa ja vuorovaikutustaitoja. (Kauppinen 20.02.2019.)

Suomessa analyysejä on vuoteen 2019 mennessä tehty satoja ja palvelu on otettu hyvin vastaan kuluttajien keskuudessa. Kauppinen on pistänyt merkille, että reaktiot, joita analyysi saa aikaan ihmisissä on usein hieman hämmentyneitä, yllättyneitä ja innostuneita. Hämmennys johtuu usein siitä, miten vain 12 kysymyksen pohjalta voidaan saada niin paljon tietoa henkilön persoonallisuudesta. Klassinen paperilla tai kyselylomakkeella tehtävä persoonallisuustesti on usein manipuloitavissa eli ihminen keksii melko helposti mitä kannattaa vastata, jolloin analyysi ei välttämättä tuo täysin realistista kuvaa henkilöstä. Tämnäkaltaisen tekoälyn pohjalta toimivaan analyysiin ei voi niinkään itse vaikuttaa. (Kauppinen 20.02.2019.)

Kauppinen kokee, että myös henkilöstöpalveluyritys pystyy hyödyntämään iIIME-analyysia prosesseissaan. Yhtenä esimerkkinä hän esitti myynnin helpottamisen. IIME-analyysi toimisi lopullisena päätöksen tekemiseen vaikuttavana asiana, kun rekrytoiva yritys pystyy varmentamaan ennalta asiakkaan kanssa sovitut asiat. Toisena näkökulmana voidaan katsoa laadukkaampien rekrytointien tekemisen, jolloin henkilön sopivuutta pystytään paremmin mittaamaan ja tämä mahdollistaa syvemmän rekrytoinnin rekrytoitavasta henkilöstä saadun tarkemman vaikutelman kautta. Kolmantena näkökulmana Kauppinen esitti asiakkaan paremman ymmärtämisen, jolloin iIIME-analyysi toimisi yhteisenä kielenä ja tiettyjen parametrien määrittäjänä. Neljäntenä voi olla vielä maineen paraneminen, joka on yhdistelmä näitä kaikkia kantoja. Kun tehdään laadukkaita rekrytointeja, niin esimerkiksi asiakastytyväisyys voi lähteä paranemaan. (Kauppinen 20.02.2019.)

On kuitenkin tärkeitä muistaa, ettei iIIME-analyysi ota kantaa siihen, mitä henkilö osaa. Pelkkä iIIME-analyysi ei siis ole itsessään riittävä työkalu täydelliseen rekrytointiin, vaan se toimii enemmänkin työtä helpottavana työkaluna, joka auttaa selvittämään esimerkiksi tehtävään sopivaa persoonaa. Lisäksi, analyysin avulla pystytään selvittämään erilaisia henkilön kohdistuvia riskejä, käyttäytymistä konflikti- ja muutostilanteissa sekä sitä, minälaiset tehtävät voisi soveltua hänelle parhaiten. Tällaisia asioita voi olla hankala selvittää itse rekrytointitilanteessa. (Kauppinen 20.02.2019.)

6.3.2 Tekoälyn tulevaisuus rekrytoinneissa

Se, missä vaiheissa rekrytointiprosessia tekoälyä pystyisi tai kannattaisi hyödyntää riippuu siitä, miten tarkkaan tai millä tavalla rekrytointiprosessia halutaan yrityksessä kuvata esimerkiksi tarvekartoituksen, valintavaiheen, tyytyväisyyden tai haastatteluiden suhteen. Esimerkiksi ison korporaation ja pienemmän yrityksen rekrytointiprosessin painotukset ja tavoitteet voivat poiketa paljonkin toisistaan. Isommassa yrityksessä työpaineet voivat kohdistua enemmän esikarsintavaiheeseen, kun taas pienemmässä yrityksessä pyritään enemmänkin saamaan haku maaliin mahdollisimman hyvin yhdellä kertaa. Tähän siis vaikuttaa se, mihin vaiheeseen tekoälyä kannattaa hyödyntää. Kauppinen näkee MeValuation palvelut hyvinä vaihtoehtoina etenkin hakijan ja työpaikan yhteen sopimisen sekä persoonallisuuden selvittämisen kannalta. Toisaalta hän ajattelee myös työläämpien vaiheiden automatisoinnin, kuten karsintaan liittyvien tekoälyvaihtoehtojen, olevan järkevää automatisoida joissakin yrityksissä. (Kauppinen 20.02.2019.)

Kauppinen kokee tekoälyn tuovan yritykselle lisätietoa sekä selkeää raportointia ja analyysiä päätöksenteon pohjalle. Tästä hän esitti esimerkin avustavasta lisätiedosta, eli kun

henkilön taitopuoli on varmistettu, voidaan tekoälyn kautta tuoda lisätietoa esimerkiksi soveltumisesta tiimiin. Tämän lisäksi, tekoälyn avulla voidaan säästää aikaa ja paikata osaamisvajetta. Kauppinen näkee kuitenkin itse päätöksenteon olevan vielä ihmisten käsissä, joten tekoäly on vain mittaava muoto, jolla voidaan määritellä tiettyjä asioita. (Kauppinen 20.02.2019.)

Tulevaisuudessa Kauppinen näkee palveluntarjoajien määrän lisääntyvän, jonka seurauksena tuotteiden ja palveluiden laadusta tulee vaihtelevaa. Kauppinen ajattelee, että tulevaisuudessa koko rekrytointiprosessi voitaisiin hoitaa tekoälyn kautta, mutta ei näe sitä kuitenkaan parhaana vaihtoehtona. Tekoälyllä ei voi korvata rekrytointia kokonaan, eikä myöskään siirtää vastuuta rekrytoinnista ja sen onnistumisesta. Ihmisellä on merkittävä rooli edelleen ja tulevaisuudessa. (Kauppinen 20.02.2019.)

Kauppinen (20.02.2019) ajattelee, että tulevaisuuden rekrytoinneissa tekoälyn palveluja tuotetaan läpi koko prosessin ja rekrytointi voidaan ulkoistaa tekoälylle tarvittaessa kokonaan. MeValuationilla ei itsellään kuitenkaan ole tällä hetkellä suunnitelmissa laajentaa palveluitaan muihin rekrytointiprosessin vaiheisiin. Tosin maailmalla ilmeanalyysin puolesta on tulossa aiheeseen liittyen myös muita työkaluja, joiden tuomista Suomen markkinoille myös MeValuation on harkinnut, vaikkakaan tämän toteutuminen ei ole aivan lähi-suunnitelmissa. Mielenkiintoisena tulevaisuuden suuntana hän näkee ennustettavuuden eli sen, että tekoälyn avulla pyritään ennustamaan ja arvioimaan tulevaisuuden toimintaa. Esimerkkinä tästä jo tällä hetkellä mahdollinen teknologia, joka pystyy ennustamaan millaisia tulevaisuuden riskejä henkilön rekrytointi tuottaisi, kuten millaisia rikoksia tai väärinkäyttöä saattaisi ilmetä. Kauppisen mukaan täytyy myös muistaa, että hyvin usein teknologiaa kehitetään sen mukaan, missä henkilöt ovat itse osaamattomia ja tai haluttomia tekemään työtä. Mielenkiintoinen kysymys hänestä olisikin, että mitä rekrytoinnin töitä tulevaisuudessa rekrytoijat eivät halua tai osaa enää tehdä. (Kauppinen 20.02.2019.)

6.4 Lasse Rouhaisen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa

Lasse Rouhiainen on kansainvälisesti tunnettu sosiaalisen median ja digitaalisen markkinoinnin kirjailija ja puhuja. Hän tarjoaa koulutusta aiheista kolmella eri kielellä sekä hän luennoi ja pitää seminaareja yrityksissä sekä kouluissa ja yliopistoissa ympäri maailmaa. Rouhiainen on erikoistunut tekoälyn tutkimuksessaan erityisesti sen vaikutuksiin yhteiskunnan ja liiketoiminnan näkökulmasta, sekä miten tieteenala kehittyy tällä segmentillä. Hän on myös kirjoittanut aiheeseen liittyen kirjan *"Artificial Intelligence - 101 Things You Must Know Today About Our Future"*. Rouhaisen haastatteluosuus on toteutettu hie-

man eri näkökulmasta kuin muut haastattelut. Rouhiainen on yleisesti tekoälyn ammattilainen, eikä niinkään rekrytoinnin tekoölyyn erikoistunut, jonka takia näkökulmat ovat enemmän yleisemmällä tavalla tekoölyyn ja teknologiaan pohjautuvaa. (LÄHDE?)

6.4.1 Yhteiskunta, liiketoiminta ja tekoäly

Yritykset ja HR-ala on koko ajan enemmän kiinnostuneita tekoälystä ja sen hyödyntämismahdollisuuksista. Esimerkiksi USA:ssa yritykset käyttävät erilaisia työkaluja rekrytointien helpottamiseksi. Joissakin yrityksissä ensimmäisen haastatteluvaihe suoritetaan botin kautta, joka analysoi ja arvioi hakijan sopivuutta tehtävään. Tätä menetelmää on kuitenkin kritisoitu sen toimivuuden kannalta, sillä jos botti on ohjelmoitu väärin, siitä ei välttämättä ole hyötyä. Tällä hetkellä rekrytoinneissa hyödynnetään lisäksi erilaisia työkaluja, joiden tarkoituksena on vähentää ihmisten tekemää työtä rekrytointiprosessin vaiheissa, mutta ihminen kuitenkin tekee lopulliset päätökset. Rouhiaisen mukaan tekoälyn hyvä käyttö onkin juuri sitä, että tekoäly antaa vinkkejä ja toimintaehdotuksia, mutta päätösvalta pysyy ihmisellä. Rouhiaisen mielestä on tärkeää, että järjestelmä on läpinäkyvä ja avoin, sillä jos jossain vaiheessa tulevaisuudessa algoritmit ja koneet päättävät liikaa, siitä voi koitua huonoja vaikutuksia, eikä tekoäly osaa esimerkiksi tarkasti perustella sen tekemiä päätöksiä. (Rouhiainen 21.02.2019.)

Aiheeseen liittyen Rouhiainen (21.02.2019) esitti Gerd Leonhardin näkemyksen aiheesta teknologia vastaan inhimillisyys. Leonhardin mielestä se mikä tekee meistä ihmisiä ei ole matemaattista, kemiallista tai biologista, vaan siihen liittyy asioita, joita suurelta osin ei voi huomata tai ne ovat alitajuntaisia. Tällaisia ovat esimerkiksi empatia, luovuus, myötätunto sekä muut inhimilliset piirteet. Näitä Leonhard kutsuu androrithm:eiksi, joita ihmisten tulisi pyrkiä ylläpitämään. Tämänhetkinen maailma ympärillämme vaikuttaa kuitenkin ihmisten androrithm:ien vähenemiseen, sillä jokainen teknologinen kehitysaskel vaikuttaa siihen, miten vuorovaikutamme, ajattelemme ja käyttäydymme ihmisenä. Leonhard ei kuitenkaan pidä teknologiakehityksen kovaa kasvamista niinkään huonona asiana, vaan positiivisena kehityksenä, joka mahdollistaa monia hyviä asioita. Ihmisen tulee siis pitää inhimillisyys mukana teknologiakehityksessä eli teknologian ei kuulu määritellä ihmistä vaan ihmisen tulee määritellä teknologia. Leonhard näkee, että ihmisten tulisi omaksua teknologiaa, mutta ei tulla osaksi sitä. Ihminen on se osapuoli, joka kehittää teknologiaa ja on vastuussa siitä sekä pystyy vaikuttamaan siihen, mihin suuntaan tämä menee. (Leonhard 2016.)

Toisena esimerkkinä Rouhiainen (21.02.2019) mainitsi Amazonin tapauksen, jossa korostui tekoälyn mahdolliset haittavaikutukset rekrytoinneissa. Amazon eli yksi maailman suurimmista ja tunnetuimmista verkkokaupoista, on kehittänyt vuodesta 2014 lähtien ohjelmistoa, jonka avulla työhakijoiden hakemuksista pystyisi löytämään parhaimmat talentit automaattisesti tekoälyn avulla. Vuonna 2015 yritys kuitenkin huomasi ison ongelman järjestelmässä, sillä tekoäly ei luokitellutkaan etenkin teknisen alan hakemuksia sukupuolineutraalisti. Tekoäly alkoi suosimaan miehiä ja syrjimään naisia sen perusteella, mitä se oli oppinut ”tyypillisestä” tekniikan alan työntekijästä. Yritysten, jotka hyödyntävät tekoälyä, ongelmana onkin se, miten välttyä tällaisilta oletusarvoihin perustuvilta ongelmilta. Tästä syystä tekoälyn ei tulisi tehdä päätöksiä itsenäisesti, sillä sen teknologia ei ole vielä tarpeeksi kehittynyttä tähän. (Dastin 2018.)

Tekoälyn hyödyntäminen tuo Rouhaisen mielestä kuitenkin paljon erilaista lisäarvoa yrityksen toimintaan. Tekoäly toimii datalla, analysoi dataa sekä tekee johtopäätöksiä tästä. Näin pystytään käyttämään eri datalähteitä ja löytämään yhtenäisyystekijöitä näistä, jonka kautta muun muassa yritysten päätöksenteko muuttuu helpommaksi. Tämän lisäksi tekoälyn tuominen osaksi toimintaa vaikuttaa tehokkuuteen paljon sekä tarjoaa yrityksille mahdollisuuden innovoida enemmän. (Rouhiainen 21.02.2019.)

Se, miten yritykset reagoivat tekoälyn hyödyntämiseen liiketoiminnassaan on hankalaa suoraan sanoa, sillä tämän yksityiskohtaisempaan tarkastelemiseen ja vertailuun tarvittaisiin erilaista dataa ja tilastoja. Maailmassa on paljon erilaisia yrityksiä, joista osa ei ole vielä edes aloittanut tekoälyn tai uudenlaisen teknologian hyödyntämistä toiminnassaan, kun taas toiset yritykset ovat jo pitkällä näiden hyödyntäisen suhteen. Yleisesti ykkösaiheena HR-alalla alkaa kuitenkin olemaan etenkin se, miten dataa voitaisiin käyttää siten, että rekrytointi olisi nopeampaa ja tehokkaampaa. Rouhiainen näkee tekoälyn hyödyntämisen kehittyvän jatkuvasti ja tätä kautta sen variaatioiden lisääntyvän. Hän toivoo, että erilainen debatti ja keskustelu aiheesta lisääntyisi, sillä osa yrityksistä ja ihmisistä ei tiedä aiheesta paljoakaan, kun taas osa menee nopeasti eteenpäin asian suhteen seuratesaan teknologiakehitystä ja sen mahdollisuuksia. Tästä syntyy suuret eroavaisuudet ihmisten ja yritysten välillä. (Rouhiainen 21.02.2019.)

6.5 Miira Leinosen näkemykset tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa

TalentAdore on vuonna 2014 perustettu HR-teknologiayritys. TalentAdoren tuotteenaan toimii tekoälyä hyödyntävä rekrytointijärjestelmä, jonka toimintoihin kuuluu hakijaviestintä sekä aikaisemminkin mainittu hakijoiden ja työtehtävien yhdistäminen. Tekoälyllä tehoste-

tun hakijaviestinnän avulla TalentAdore pyrkii parantamaan hakijatytyväisyyttä muun muassa hakijoille lähetettävän persoonallisen palautteen ja statusviestien avulla. Lisäksi järjestelmä auttaa sekä rekrytoijia että myös hakijoita aikataulutuksessa esimerkiksi automatisoidun työhaastatteluaikojen sopimisen suhteen. (TalentAdore 2019.)

TalentAdorelta haastateltavana toimi yrityksen markkinointijohtaja Miira Leinonen. Leinonen on toiminut roolissaan hieman vajaa kolme vuotta, jonka lisäksi hän on toiminut yrityksen johtoryhmän jäsenenä reilun vuoden ajan. Hänen aikaisempi taustansa on etenkin markkinoinnin, myynnin ja asiakaspalvelun parista, mutta alettuaan työskentelemään TalentAdorella hän on perehtynyt enemmän myös rekrytointiin ja tekoälyn. Hän on päässyt roolissaan vastaamaan kokonaisvaltaisesti rekrytoinneista sekä tutustumaan tekoälyn markkinoinnin tekoälyn ja automatisoinnin puolelta, että myös TalentAdoren tekoälyn pohjautuvan tuotteen kautta. (Leinonen 22.02.2019.)

6.5.1 TalentAdoren tekoälyteknologia

Yrityksen tuotteena toimii virtuaalinen rekrytointiassistentti, joka on käytössä monella yrittäjäasiakkaalle. Tuote lähti alun perin liikkeelle palautemoduulista, joka antoi hakijoille palautetta hakuprosessista tekoälyn avulla. Tuotetta lähdettiin kuitenkin kehittämään eteenpäin asiakkaiden toiveesta siitä, että olisi hyödyllistä jos työkalun ympärillä olisi kokonainen järjestelmä. TalentAdore alkoi tutkimaan aihetta kysellen HR-ammattilaisilta mielipiteitä siitä, mitä kaikkea pystyisi ja kannattaisi automatisoida, jonka kautta nousi esille muun muassa ideoita hakijaviestinnästä ja -matchingista. Kaikilla yrityksillä ei välttämättä ole varaa varsinaiseen assistenttiin hoitamaan vastaavia tehtäviä, joten TalentAdore lähti etsimään vaihtoehtoja teknologian ja automaation kautta. Tästä syntyi virtuaalinen assistentti, jonka tarkoitus on toimia rekrytoijan apuna automatisoiden manuaalisia työvaiheita, jotta rekrytoijalla olisi enemmän aikaa ihmisille. Heidän järjestelmänsä yhdistää ATS:n, edistyneen kommunikaatioteknologian, tekoälyn sekä automaation teknologiat. TalentAdoren järjestelmää voi käyttää ”stand alone” tuotteena, jolloin asiakkaalla on siis käytössä yksi rekrytointijärjestelmä kaikkiin toimintoihin. Järjestelmä voidaan kuitenkin myös kytkeä toiseen järjestelmään. Etenkin isoissa korporatioissa voi olla ennestään käytössä isompi järjestelmä, johon on mahdollista integroida TalentAdoren järjestelmä. (Leinonen 22.02.2019.)

Rekrytointiassistentista saatu palaute on ollut positiivista ja palautteesta on noussut esille etenkin hyvä käyttäjäkokemus. Ketterä käyttöjärjestelmä näkee missä hakijat liikkuvat prosessissa sekä voivat kommunikoida hakijoille yksilöllisesti siitä, missä prosessi etenee. Rekrytointiassistentin hyödyntäminen on lisännyt sen käyttäjien tehokkuutta, alentanut

kustannuksia sekä myös säästännyt aikaa. Yhtenä esimerkkinä Leinonen esitti asiakastarinan, jossa asiakkaan konkreettisia lukuja oli seurattu tuotteen tiimoilta ja näistä selvisi muun muassa, että yrityksen rekrytointikustannukset olivat pienentyneet 25 prosenttia ja relevanttien hakijoiden määrä oli noussut 37 prosenttia. Myös kaikkien TalentAdoren asiakkaiden hakijakokemusta on seurattu ja syksyllä 2018 asiakkaiden keskiarvollinen hakijakokemus oli 4,2/5. Tähän vaikuttaa koko prosessin sujuvuus työpaikkailmoituksen selkeästä hakemisesta ajantasaiseen hakijaviestintään. Tekoäly pitää hakijan automaattisesti ajan tasalla prosessista sekä antaa henkilökohtaista palautetta hakija suoriutumisesta, jotta hakija pystyy oppimaan tästä. (Leinonen 22.02.2019.)

TalentAdore on jatkuvasti kehittyvä yritys, joka pyrkii kehittämään uutta ja viemään eteenpäin tuotteita. Yleisesti kuitenkin yritys keskittää toimintaansa rekrytoinnin alkupään suuntaan, eikä niinkään HR-puolen toimintoihin, jotka tapahtuvat työntekijän palkkauksen jälkeen. Yrityksen asiakkaina toimii usein yrityksiä, jotka rekrytoivat henkilökuntaa itselleen, mutta myös henkilöstöpalveluyrityksiä löytyy asiakaskannasta. Henkilöstöpalveluyritysten toiminnan kannalta rekrytointiassistentista korostuu etenkin joitakin tiettyjä ominaisuuksia, jotka voivat olla erityisen hyödyllisiä. Tällaisia ovat esimerkiksi matching sekä ”automatisoitu sourcer”, joka pystyy etsimään yrityksen hakijatietokannasta parhaat hakijat paikkaan. (Leinonen 22.02.2019.)

6.5.2 Rekrytointien tekoälymahdollisuudet

Tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa on kehittynyt jo melko pitkälle. Tällä hetkellä on käytössä jo työnhakijan ja työpaikkailmoituksen yhdistämiseen liittyviä työkaluja, hakijaviestintään liittyviä sovelluksia kuten chatbotteja ja palautteenantotyökaluja sekä myös työsuhteen ennustamiseen yhdistyviä teknologioita. Leinonen näkee, että tulevaisuudessa voisi olla enemmän ennustavaa analytiikkaa eli esimerkiksi yrityksen osaamistarvetta voitaisiin ennustaa jo ennen kuin varsinainen tarve syntyy. Leinonen pitää mahdollisina myös erilaisia simulaatioita siitä, minkä tyylistä henkilö kannattaa lähteä hakemaan esimerkiksi tiimiin sopivuuden kannalta sekä dokumenttien, kuten työpaikkailmoitusten, työhakemusten ja työsopimusten kirjoittamista tekoälyn avulla. Lisäksi, erilaiset konversiot eri formaateista voisi olla mahdollista, eli esimerkiksi tekoäly voisi kirjoittaa tekstiä ymmärrettävään muotoon videon tai puheen pohjalta. (Leinonen 22.02.2019.)

Leinonen näkee tekoälyn tuovan lisäarvoa yritykseen muun muassa rekrytointien laadun paranemisen sekä objektiivisuuden suhteen. Lisäarvoa tuo myös rekrytoijien ja hakijoiden ajansäästö sekä hakijakokemus paranee, kun hakija pysyy perillä prosessin kulusta teko-

älyn lähettämien tilannepäivitysten kautta. Riskejä ja haasteita, joita tekoälyn hyödyntäminen voi tuoda mukanaan löytyy myös. Leinosen mukaan täytyy olla varovainen sen suhteen, mistä tekoäly oppii. Tästä esimerkkinä myös hän esitti Lasse Rouhaisen mainitseman Amazonin tapauksen. Tekoäly oppii rekrytoijan, sen ohjelmoijan toiminnasta ja prosesseista, jolloin pahimmillaan se voi oppia syrjimään tiettyjä henkilöitä. Tällaisen ongelman välttääkseen, TalentAdore itse hyödyntää tekoälyn oppimisessa päälähtöisesti standardoitua dataa eikä asiakkailta tullutta dataa. (Leinonen 22.02.2019.)

7 Johtopäätökset

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen johtopäätökset. Tämän opinnäytetyön johtopäätöksien avulla pyritään tiivistämään tutkimustuloksista esille tulleet tärkeimmät asiat, ajatukset, havainnot sekä ideat, jotka vastaavat työn määriteltyihin tutkimuskysymyksiin. Osi-
ossa tuodaan ne asiat, jotka voisivat olla toimeksiantajan teknologiakehityksen ja tekoälyn hyödyntämisen kannalta mahdollisia tulevaisuudessa.

7.1 Tekoälymarkkinat rekrytointialalla

Rekrytointi on yrityksille hyvin aikaa vievä, pitkä, työläs ja kallis prosessi, johon HR-ammattilaiset toivovat helpotusta uuden teknologian, kuten automaation ja tekoälyn kautta. Haastatteluista voidaan päätellä, että tällä hetkellä höydyllisimmät aiheet, joita rekrytointiprosesseissa voitaisiin lähteä automatisoimaan, löytyvät prosessin alkuvaiheiden tehtävissä. Tällaisia ovat etenkin tällä hetkellä manuaalisesti hoidettavat aikaa vievät prosessin vaiheet, jolloin tehokkuus lähtisi myös jo pelkän automaation myötä nousuun.

Kuviossa 4 avattu henkilöstöpalveluyrityksen rekrytointiprosessin perusrakenne ja sen vaiheet osoittautuivat melko hyvin vastaamaan sitä, missä prosessin vaiheissa tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet nähdään. Erilaiset henkilöarviointiin liittyvät vaiheet, kuten hakemusten läpikäyminen ja haastattelut korostuivat vaihtoehtoiltaan haastatteluissa sekä näiden aiheiden monipuolisuuden puolesta myös tietoperustassa. Rekrytointitarpeen ja ilmoituskanavien merkitys ei taas ollut näin suuri ja sen mahdollisuudet tekoälyn suhteen jäivät pienempään arvoon. Kuitenkin muun muassa Granberg (12.02.2019) mainitsi haastattelussaan aiheeseen liittyen web-analytiikan puolen, jonka avulla hakukanavien ja työpaikkailmoitusten hakijakäyttämisen pohjalta voitaisiin esimerkiksi suositella työnhakijoille sopivia työpaikkoja. Rekrytointitarve tuli taas esille Leinosen (22.02.2019) haastattelussa ennustavan analytiikan suhteen, eli tulevaisuudessa tekoäly pystyy mahdollisesti ennustamaan rekrytointitarvetta, ennen kun varsinainen tarve ehtii syntyä.

Ajankohtaisena ja keskustelua herättävänä aiheena sekä tietoperustassa että myös haastatteluissa nousi esille haastatteluissa hyödynnettävä tekoäly. Markkinoilta löytyvät haastatteluapurit toimivatkin hyvin vastaavalla tavalla teknisesti. Esimerkiksi tietoperustassa esitetyn esimerkkiyrityksen HireVuen (2019) ja MeValuationin (Kauppinen 20.02.2019) tuote toimii hyvin samankaltaisesti. Molemmissa tuotteissa tekoäly kiinnittää huomiota samoihin asioihin, joita myös Lopaze (2018) mainitsi artikkelissaan. Lisäksi, aihetta tutkiessa

oli mielenkiintoista huomata kuinka paljon hakukoneista kuten Googlesta löytyy ohjeita siihen, kuinka toimia kun tekoäly on haastattelija ja minkälaisia kysymyksiä tämä saattaa esittää.

Alla olevassa taulukossa 1 olen kartoittanut haastatteluista esille nousseet suotavimmat sekä tarpeelliset tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet teemoittain.

Taulukko 1. Haastatteluista esille nousseet tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet.

Mahdollisuus	Hakijoiden läpikäyminen	Hakijaviestintä	Työpaikkailmoitukset	Hakijamatching	Haastattelu-apuri	Analytiikka
Granberg	X	X	X	X	X	X
Seppä	X	X		X		
Kauppinen	X			X	X	X
Rouhiainen					X	X
Leinonen	X	X	X	X		X

Taulukosta 1 huomaa, että haastateltavien henkilöiden käsitykset tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksista ovat hyvin yhteneviä. Rasti ruudukossa tarkoittaa sitä, että haastateltava on nostanut tekoälyn käyttömahdollisuuden kyseisen prosessin vaiheen tai -tehtävän kohdalla. Haastatteluissa eniten esille nousivat ympyröidyt kohdat eli hakijoiden läpikäyminen ja -matching sekä erilaiset analytiikan osa-alueet.

7.2 Tekoälyteknologian hyödyntämisen edut ja haasteet

Haastateltavien henkilöiden ajatukset tekoälyn hyödyistä ja tämän uuden teknologian ottaminen osaksi rekrytointia olivat melko samankaltaisia. Kaikissa haastatteluissa nousi esille se, että rekrytoijien toiminta tehostuu prosesseissa, kun tekoäly otetaan osaksi toimintaa esimerkiksi manuaalisten vaiheiden automatisoinnin suhteen. Toinen etu, joka korostui haastatteluista oli tekoälyn vaikutus päätöksentekoon. Granberg (12.02.2019), Kauppinen (20.02.2019) ja Rouhiainen (21.02.2019) olivat kaikki sitä mieltä, että tekoäly voisi toimia rekrytoinneissa päätöksenteon apurina esimerkiksi antaen ehdotuksia sopivista toiminnoista ja lisätietoa hakijoista. He toivat myös haastatteluissaan esille datan helpomman

hyödyntämisen tekoälyn avulla, jolloin esimerkiksi datan kerääminen ja käsitteleminen helpottuvat.

Lähes kaikissa haastatteluissa nousi esille tekoälyn ennakkoluulot ja oletukset henkilöistä. Tekoälyn oppiessa datasta ja yhtenäisyyksistä, se voi alkaa syrjimään joitakin hakijoita sen oppimien oletusarvojen pohjalta. Haastateltavat pitivät tätä yhtenä haasteena, mikä nousee esille tekoälyn hyödyntämisessä rekrytoinneissa. Toisaalta, myös monessa haastattelussa ilmeni tavallaan ongelmaa lieventävä asia eli se, ettei päätöksentekoa tule siirtää koneille, vaan ihmisten tulee edelleen olla mukana prosessissa tekemässä lopulliset päätökset.

Kaikki haastateltavat olivat siis omalla tavallaan sitä mieltä, että tekoälyn kuuluisi toimia rekrytoijan apurina tehostaen toimintoja ja antaen ohjeita, eikä niinkään päätöksentekijänä. Tekoälymarkkinat ovat vielä hyvin uudet ja kehittymättömät, jonka takia tämä teknologia ei ole vielä sellaisella tasolla, että se kykenisi kaikkiin toimintoihin sekä päätöksentekoon. Tästä nousikin esille tekoälyn hyödyntämisen eettiset puolet. Alpaydin (2016, 164-165) ajatusten mukaan ongelma on juurikin se, ettei tekoäly osaa perustella samalla tavalla päätöksiään eettisellä näkökulmalla kuin ihmiset. Granberg (12.02.2019) ja Seppä (15.02.2019) näkivät eettisen puolen etenkin sen kannalta, että onko oikein jättää katsomatta kaikkia työhakemuksia läpi, jos tekoäly on etsinyt hakijoiden joukosta muutaman parhaan hakijan. Toimeksiantajayrityksen kannalta tässä nousee esille se, voiko tämä vaikuttaa esimerkiksi hakijoiden tyytymättömyyteen rekrytointiprosessissa.

7.3 Tekoälyn mahdollisuudet toimeksiantajayrityksessä

Taulukosta 1 esille nousseet tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet ovat hyvin samankaltaiset yrityksestä riippumatta. Nämä taulukon 1 mahdollisuudet tekoälyn suhteen voivat olla hyödynnettävissä siis myös Academic Workin toiminnassa. Pieniä eroavaisuuksia saattaa kuitenkin löytyä muun muassa toimialan suhteen ja Academic Workin tapauksessa täytyy huomioida, että kyseessä on henkilöstöpalveluyritys. Kuten Kauppinen (20.02.2019) mainitsi haastattelussaan, yrityksillä voi olla erilaisia painotuksia ja tavoitteita rekrytointien suhteen, johon lopulta voi vaikuttaa myös se missä prosessin vaiheissa tekoälyä kannattaa hyödyntää.

Academic Workilla ja yrityksen rekrytoijilla on työstössään jatkuvasti useita eri rekrytointiprosesseja. Prosesseja viedessä eteenpäin samanaikaisesti täytyy siis miettiä mihin on aikaa keskittyä ja mihin ei niinkään. Academic Workilla pyritään aina hyvään laatuun rekrytointien suhteen, mutta tässä täytyy huomioida ajankäyttö ja prosessien nopeus. Voi siis

olla, että erilaiset rekrytointien laadun paranemisen tekoälyvaihtoehdot, kuten hakijan sopivuuden varmistaminen, eivät ole henkilöstöpalveluyrityksessä hyödyllisin vaihe. Tässä syynä muun muassa juuri se, että hakijoita ja prosesseja on niin runsaasti, että erityinen hakijoiden tarkastelu veisi paljon aikaa. Toisaalta, Academic Workilla keskitytään sisäisissä rekrytoinneissa erityisesti hakijan sopivuuteen tehtävään ja yritykseen, joten täydentävä analyysi hakijasta voisi olla sisäisissä rekrytoinneissa hyödyllinen. Academic Workin ulkoisissa rekrytoinneissa kannattaisi tekoälyn hyödyntämisen suhteen keskittyä siis manuaalisten vaiheiden vähentämiseen, kuten hakijoiden läpikäymiseen tekoälyn avulla.

Chatbotit nousivat puheenaiheeksi hakijaviestinnässä. Granbergin (12.02.2019) haastattelusta kävi ilmi, ettei asiakaspalvelubottien käyttöönotto ole ajankohtaista toimialan monimutkaisuuden takia. Merilehto (2018, 144) puolestaan mainitsi esimerkin IBM Watsonista, jossa chatbot vastaa yksinkertaisiin kysymyksiin ja vie hankalimmat kysymykset eteenpäin ihmisille. Academic Workin toiminnassa tekoäly osaisi mahdollisesti vastata ja ratkoa vain pienen määrän esitetyistä kysymyksistä, joten ihmisen työpanos ei todennäköisesti hirveästi pienentyisi eli chatbot ei toistaiseksi toisi suurta lisäarvoa toimintaan. Tämän lisäksi suomen kielen monimuotoisuus voi tuoda ongelmia chatin käytössä. Toisaalta, x.ai (2019) kaltaiset aikataulutussistentit voisivat toimia myös Academic Workin toiminnassa sopien haastatteluista ja muita tapaamisia hakijoiden kanssa sekä tätä kautta säästämällä rekrytoijien aikaa.

Työpaikkailmoitusten ja tekoälyn yhdistäminen ei tullut haastatteluissa huomattavasti esiin. Vaihtoehtoja tämän prosessin vaiheen suhteen nähtiin kuitenkin esimerkiksi kielen ja puheentunnistamisen sekä avainsanojen suhteen. Matching-ominaisuuden kehittyessä voi kuitenkin olla, että etenkin avainsanojen rooli nousee tässä merkittävään rooliin. Työnhakijoiden ja työpaikkojen yhdistämisessä on tärkeitä, että avainsanat ovat kunnossa, jotta tekoäly osaa integroida nämä keskenään. Kuitenkin myös Dachenhausin (2018) mainitsemaan ilmoitusten houkuttelevuuteen on mahdollista vaikuttaa tekoälyn avulla hyödyntämällä hakijoihin vetoavia sanavalintoja.

Granbergin (12.02.2019) haastattelusta kävi ilmi, että Academic Work haluaa edelleen pitää rekrytoijat haastatteluissa itse haastattelijoina. Haastatteluiden suhteen tekoälyn hyödyntäminen Academic Workilla keskittyisi siis haastattelun aputoimintojen suorittamiseen, kuten Granberg (12.02.2019), Kauppinen (20.02.2019) ja Rouhiainen (21.02.2019) mainitsivat haastatteluissaan. Academic Workilla tämä voisi tarkoittaa juurikin esimerkiksi puhetta tai elekieltä analysoivaa tekoälyapuria, joka toimisi haastattelujen taustalla.

Myös Matching nousi vahvasti esille haastatteluissa ja tämä toiminto koettiin yhtenä hyödyllisimmistä ja yksinkertaisimmista vaiheista automatisoida tekoälyn avulla. Vuonna 2019 Academic Workin järjestelmät mahdollistavat manuaalisen hakijoiden etsimisen, jota käytetään esimerkiksi suorahaussa. Matching-ominaisuutta voitaisiin kuitenkin lähteä automatisoimaan Eubanksin (2019, 94-96) mainitsevilla tavoilla, jolloin tekoäly pystyisi yhdistämään tietokannasta löytyviä hakijoita sopiviin työpaikkoihin. Tämä muun muassa säästäisi rekrytoijien aikaa sopivien työnhakijoiden löytämisessä.

Analytiikassa hyödynnettävä tekoäly ei juurikaan tullut tietoperustassa esille, vaan analytiikkatekoälyn hyödyt ja mahdollisuudet korostuivat tutkimuksen haastatteluissa. Analytiikka nähtiin hakijoiden työnhakutoimintojen seuraamisena web-analytiikan kautta, ennustavana analytiikkana sekä datan käsittelyn helpottamisen analytiikkana. Näistä kaikista voisi olla hyötyä myös Academic Workilla jos nämä yhdistetään oikeisiin toimintoihin, kuten hakijakäyttäytymisen seuraamiseen ja chatdatan keräämiseen. Tässä täytyy kuitenkin huomioida Merilehdon (2018, 163-164) mainitseman GDPR-asetuksen asettamat ehdot.

8 Pohdinta

Tässä luvussa käsitellään työn merkitystä toimeksiantajalle sekä tuodaan esille myös opinnäytetyön kirjoittajan omia ajatuksia tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksista toimeksiantajan toiminnassa. Lisäksi luvussa arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja lähdemateriaalia sekä arvioidaan omaa suoriutumista opinnäytetyöprosessissa ja tarkastellaan mahdollisia jatkotutkimusehdotuksia.

8.1 Opinnäytetyön merkitys Academic Workille

Työ on toteutettu ajatellen Academic Workin toiminnan tehostamista kansainvälisesti, sillä yrityksen rekrytointitoiminnot ovat melko samankaltaisia maasta ja toimipisteestä riippumatta. Ongelmana kuitenkin on se, että työ on raportoitu suomeksi, jonka takia kaikki yrityksen työntekijät eivät pysty ainakaan suoraan lukemaan työtä. Hyvänä puolena on kuitenkin se, että haastateltavanakin toiminut Mikael Granberg, joka on suuresti osana yrityksen teknologiakehitystä, ymmärtää suomea ja pystyy lukemaan työn.

Tekoäly on uusi aihe Academic Workilla, sillä tällaista teknologiaa ei vielä toistaiseksi hyödynnetä yrityksen rekrytointitoiminnoissa. Tämä opinnäytetyö tuo Academic Workille alustavaa kuvaa siitä, missä tekoälymarkkinat menevät vuonna 2019 rekrytoinnin puolesta ja mihin se on mahdollisesti tulevaisuudessa menossa. Opinnäytetyö tarjoaa tietoperustan kautta lisätietoa etenkin eri prosessin vaiheissa hyödynnettävissä olevista tekoälyvaihtoehtoista, esimerkkituotteista ja -palveluista. Tutkimustulokset taas tuovat monipuolista ja asiantuntevaa näkökulmaa alan ammattilaisten mielipiteistä ja kokemuksista tekoälyn suhteen. Tietoperustan ja tulosten pohjalta voidaan saada yleiskattava kuva siitä, mitkä voisivat olla Academic Workin kannalta suotuisia ja käyttökelpoisia tekoälyvaihtoehtoja. Toimeksiantajan kanssa ei ole suoraan sovittuna, että yritys hyödyntäisi konkreettisesti tämän opinnäytetyön tuloksia, mutta työ antaa ideoita ja alustavia vaihtoehtoja jatkokehityksen varalle.

Opinnäytetyön merkitys ei ulotu vain toimeksiantajan toimintaan vaan tuloksia pystytään hyödyntämään niin henkilöstöpalvelualalla, että myös sovellettua muilla toimialoilla. Tutkimus on tehty Academic Workin toiminnan näkökulmasta, mutta tulokset ovat melko yleispätevät eli tuloksia ja johtopäätöksiä voi hyödyntää myös yleisesti rekrytointitekniikan kehityksessä.

8.2 Omat ajatukset tekoälystä toimeksiantajan rekryointitoiminnoissa

Lähdin itse tutkimaan aihetta omien kokemuksieni sekä kiinnostukseni puolesta rekryointitoimintojen kehityksen näkökulmasta. Toimin itse opinnäytetyön toimeksiantajayrityksessä työntekijänä ja rekryointitoimintojen parannusajatukset, käyttöjärjestelmien ongelmat ja toiminnan tehostaminen nousivat vähän väliä työntekijöiden keskusteluissa ajankohtaiseksi. Näinpä halusin lähestyä aihetta tarkastellen sitä, miksi tekoälyn hyödyntäminen ei ole toistaiseksi ollut ajankohtaista toimeksiantajallani, miten tekoälyä voitaisiin läheteä hyödyntämään rekryointitoiminnoissa ja miksi näin kannattaisi tai ei kannattaisi tehdä.

Mitä pidemmälle tutkin tekoälyä sekä sen yhteyttä rekryointeihin, sitä enemmän käsitykseni aiheesta laajeni ja uusia hyödyntämismahdollisuuksia nousi esiin. Tietoperustasta ja haastateltavien henkilöiden ajatuksista nousi esiin paljon mielenkiintoisia ideoita, joita Academic Work voisi hyödyntää. Tutkimuksen päätyttyä pystyn hyvin samaistumaan haastateltavien henkilöiden ajatuksiin tekoälyn mahdollisuuksista eli uskon tekoälyrekrytoinnin mahdollisuuksien olevan suurelta osin taulukossa 1 mainittujen prosessiosien hyödyntämisessä. Tällaisia olivat etenkin juuri manuaalisten vaiheiden vähentäminen.

Omasta mielestäni yksi hyödyllinen vaihe automatisoida ja tehostaa tekoälyllä on Leinosen (22.02.2019) haastattelussa vahvasti esille noussut hakijaviestintä. Ajatukseni hakijaviestinnästä perustuvat omiin kokemuksiini roolissani Academic Workilla, jossa hakijakommunikaatio on isossa osassa sekä prosesseja, ja hakijoita on jatkuvasti paljon aktiivisena työhaussa. Hakijoita joutuu pitämään ajan tasalla haun etenemisestä sekä heille joutuu antamaan palautetta omasta suorituksesta lähes päivittäin. Tämä vie paljon rekrytoijien aikaa, vaikka tämä olisi mahdollista automatisoida esimerkiksi TalentAdoren tai Job Pal:in (2019) kaltaisten tuotteiden avulla. Ainakin Academic Workin Suomen toimipisteissä ollaan keskitytty hakijatytyväisyyden parantamiseen, jota myös mitataan jatkuvasti. Tekoälyn ottaminen mukaan tähän voi tuoda siis parannusta myös hakijatytyväisyyteen.

Leinonen (22.02.2019) toi esille haastattelussaan myös mahdollisuuden siitä, että tekoäly pystyisi tunnistamaan esimerkiksi puhetta ja kirjoittamaan tästä dokumentteja. Tästä itselläni nousi ajatus siitä, voisiko henkilöstöpalveluyrityksen rekrytoijien työtä tehostaa asiakkaalle soitettavan profiilipuhelun ja työpaikkailmoituksen suhteen. Profiilipuhelussa tilaavalle asiakkaalle soitetaan tai keskustellaan kasvotusten työpaikasta, sen vaatimuksista, työtehtävistä sekä muista olennaisista tiedoista (Academic Work sisäinen tietokanta 2019). Profiilipuhelussa voitaisiin hyödyntää Granbergin (12.02.2019) mainitsevaa puhelinhaastattelussa avustavaa datankerääjäbottia, joka keräisi puhelusta dataa ja tietoa sekä loisi tämän pohjalta alustavaa ilmoitusta tai keräisi puheesta tärkeitä avainsanoja.

Tällä hetkellä rekrytoijat itse kirjoittavat kuulemaansa tietoa ylös puhelun tai tapaamisen aikana, jolloin kaikki olennainen tieto ei välttämättä ensimmäisellä kerralla tule esille ja tämän analysoiminen sekä puhtaaksikirjoittaminen vie paljon aikaa. Myös muun keskusteludatan, kuten juuri puhelinhaastatteluiden kerääminen voisi tuoda tehokkuutta rekrytointiprosessien toimintaan.

8.3 Lähdemateriaalin arvio ja tutkimuksen luotettavuus

Opinnäytetyön lähdemateriaali on kerätty tukemaan määriteltyjä tutkimuskysymyksiä sekä näiden aihealueita eli tekoälyä ja rekrytointia. Koska toimeksiantajayritys toimii henkilöstöpalvelualalla, on myös kyseinen toimiala sekä toimialalla toimivan yrityksen rekrytointiprosessi kuvattu tietoperustassa.

Lähdemateriaalia kerätessä kiinnitettiin huomiota etenkin materiaalin monipuolisuuteen, ajankohtaisuuteen, laadukkuuteen ja luotettavuuteen. Etenkin tekoälyn tietoperustassa korostuu lähteiden kansainvälisyys, sillä aihe on vielä melko tuore ja pelkästään suomenkieliset lähteet eivät olisi välttämättä tuoneet tarpeeksi laaja-alaista käsitystä aiheesta. Rekrytointin tietoperusta rakentui enemmän perinteisistä kirjalähteistä, kun taas tekoälyn kohdalla korostui nettilähteet, artikkelit ja uutiset sen ajankohtaisuuden ja uutuuden takia. Lähteiden välille pyrittiin luomaan myös mahdollisimman paljon diskurssia sekä lähteiden kriittiseen arvioimiseen kiinnitettiin huomiota esimerkiksi julkaisijan ja kirjoittajan suhteen.

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta on hankala arvioida sen aineiston tulkinnanvaraisuuden takia. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan kuitenkin tarkastella esimerkiksi sen kautta, että tutkija kertoo tarkasti, miten tutkimus on toteutettu ja miten tuloksiin on päädytty. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 232.) Näitä luotettavuuteen vaikuttavia asioita ollaan määritelty sekä tarkasteltu kappaleessa 5.2. Lisäksi opinnäytetyötä ja itse tutkimusta suunniteltaessa on tutustuttu jo kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuustekijöihin. Tutkimus on toteutettu noudattamalla rehellisyyttä eli eettisesti vastuullisia ja oikeita toimintatapoja. Tutkimuksessa on keskitytty myös työn huolelliseen ja tarkkaan toteuttamiseen tutkimustulosten dokumentoinnissa, analysoinnissa sekä arvioinnissa. Tutkimustuloksia kirjattaessa ja analysoidessa on myös pidetty objektiivinen näkökulma eli näissä ei ole huomioitu omia mielipiteitä.

Haastateltavat henkilöt valittiin tarkoituksenmukaisesti heidän ammattitaitonsa ja kokemuksensa mukaan. Tämän ansiosta haastatteluista saadut tulokset olivat luotettavia, laadukkaita ja monipuolisia. Tutkimustuloksissa täytyy kuitenkin huomioida, että moni kysy-

mys ja näiden vastaus perustui henkilön omiin mielipiteisiin. Tutkimustuloksissa on kuitenkin selkeästi tuotu esille, mikäli kyseessä oli henkilön oma mielipide. Kauppisen ja Leinosen vastauksissa täytyi myös huomioida se, että he edustivat kahta alan toimijaa. Tämän takia on mahdollista, että joissain heidän mielipiteissään korostui etenkin oman yrityksen näkökulma asiasta.

Tutkimusaineisto on riittävä eli saturaation käsite täyttyi. Haastatteluita tehtiin sen verran, kunnes haastattelut eivät tuoneet enää juurikaan uutta tietoa tutkimusongelmien osalta. Tutkimus ei kuitenkaan ole kattava eli tutkimustuloksien osalta ei voi tehdä laajalti yleistyksiä vaan tulokset antavat enemmän yleisen kuvan aiheesta tutkimusongelmien kautta. Tutkimus on validi eli tutkimusmenetelmän avulla ollaan pystytty mittaamaan sitä, mitä oli tarkoituksena mitata (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 181-182, 231). Tutkimus vastasi annettuihin tutkimusongelmiin eli miten Academic Work voisi hyödyntää tekoälyä rekrytointiprosesseissaan, minkälaisia tekoälyvaihtoehtoja on tällä hetkellä markkinoilla, minkälaisia vaihtoehtoja Academic Work on jo tutkinut, mitä hyötyä prosessien automatisoinnista on sekä mitä haasteita prosessien automatisointi voi tuoda mukanaan.

8.4 Opinnäytetyöprosessin arviointi sekä jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyön työstäminen on ollut hyvin haastava, laaja ja hidas prosessi, mutta työn tekeminen on samaan aikaan ollut erittäin mielenkiintoista ja ajatuksia herättävää. Työstäessäni opinnäytetyötä opin paremmin aikataulutamaan toimintaani projektinhallinnan kautta sekä myös sitä, minkälaista on tehdä tutkimusta tiedonhaun ja -käsittelyn puolesta. Olin varannut prosessille sopivasti aikaa huomioiden työni ja muun toimintani, joka mahdollisti perinpohjaisen syventymisen aiheeseen.

Tutun aiheen eli rekrytinnin lisäksi pääsin opiskelemaan itselleni aivan uutta aihetta eli tekoälyä. Työni puolesta olen pintapuolisesti perehtynyt tekniikan alaan, mutta opinnäytetyöprosessin kautta pääsin vielä syvemmälle tutkimaan teknologiaa ja näin työstäni tuli omalla tavallaan jopa poikkitieteellinen. Tutkimusaihe oli haastava, mutta samalla hyvin kiinnostava, ajankohtainen ja keskustelua herättävä. Oman haasteensa toi myös se, että aihe on uusi myös toimeksiantajalleni, jolla ei ole vielä paljon tietoa aiheesta etenkin Suomen toimipisteissä. Tästä syystä työskentelyni oli hyvin itsenäistä toimeksiantajayrityksen suhteen.

Opinnäytetyö ja tutkimus onnistuivat mielestäni hyvin, sillä tutkimustulokset vastasivat tutkimusongelmaan sekä nämä toivat perusteellisesti esille tekoälyn käyttömahdollisuuksia

toimeksiantajalle. Tutkimustulokset toivat monipuolisesti ja asiantuntevasti esille tärkeimmät aihealueet sekä haastattelu oli sopiva tutkimusmenetelmä tämän tiedon saavuttamiseksi. Opinnäytetyöprojekti sujui alkuperäisessä aikataulussaan sekä ajanhallinta oli toteutettu onnistuneesti tämän suhteen. Oma tavoitteeni oli saada syvällisempää kuvaa omaa työtäni vastaavasta toiminnasta, jonka lisäksi opinnäytetyö toi itselleni uuden näkökulman rekrytoinneista tekoälyn kautta. Projekti antoi myös hyvää harjoitusta esimerkiksi projektinhallinnan, tiedonhaun sekä suunnitelmallisuuden puolesta työelämää ajatellen. Oli mukava huomata, kuinka monet toimeksiantajayrityksen työntekijät olivat hyvin kiinnostuneita ja innostuneita aiheestani juurikin sen ajankohtaisuuden ja innovatiivisuuden kannalta.

Opinnäytetyötä tehdessäni huomasin, että jatkotutkimusehdotuksia löytyy teemasta paljon, sillä aihe on vielä hyvin uusi ja tavallaan tuntematon sekä kehittymätön. Yksi jatkokehitysehdotus on se, että tässä työssä käytyjä tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia kehiteltäisiin toimeksiantajan rekrytointitoiminnassa toiminnallisen tutkimuksen kautta. Tässä siis tutkittaisiin sitä, miten erilaiset tekoälyjärjestelmät toimisivat käytännössä ja mitä tästä seuraisi. Toinen jatkokehitysehdotus voisi olla toiminnallisen työn jälkeen, jolloin voitaisiin tehdä mielipidetutkimus siitä, mitä rekrytoijat ajattelevat tämän uuden tekoälyteknologian hyödyntämisestä työssään. Lisäksi hieman yleisempänä aiheena pelkästään esimerkiksi tekoälyn uhista ja haasteista rekrytoinneissa voisi tehdä jopa erillisen tutkimuksen, sillä tämä aihe herättää hyvin paljon keskustelua ja aihe on hyvin ajankohtainen.

Lähteet

Abramson, E. 2018. AI to improve workplace communication. New generation applications blog. Luettavissa: <https://www.newgenapps.com/blog/ai-uses-applications-of-artificial-intelligence-ml-business>. Luettu 22.01.2019.

Academic Work sisäinen tietokanta. 2019. Best Practice. Academic Work recruitment process. Luettu 09.01.2019.

Alpaydin, E. 2016. Machine learning: the new AI. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Arthur, D. 2012. Recruiting, interviewing, selecting & orienting new employees. 5th. ed. American Management Association cop. 2012. New York.

Brown, D. 2018. The Future Of Recruitment: What IT Leaders Need To Know. Forbes. Luettavissa: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/01/29/the-future-of-recruitment-what-it-leaders-need-to-know/#185589a97946>. Luettu: 16.01.2019.

Business Achiever. 2013. The pros and cons of outsourcing recruitment. Business achievers blog. Luettavissa: <https://www.business-achievers.com/general/the-pros-and-cons-of-outsourcing-recruitment>. Luettu 13.02.2019.

Dachenhaus, M. 2018. Five Ways Artificial Intelligence is Changing the Hiring Process. Recruiting trends & talent tech. Luettavissa: <http://recruitingtrends.com/five-ways-artificial-intelligence-is-changing-the-hiring-process/>. Luettu 15.01.2019.

Dastin, J. 2018. Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters. Luettavissa: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>. Luettu 01.03.2019.

Dessler, G. 2017. Human resource management. 15th ed. Pearson. Boston.

Dormehl, L. 2017. Thinking machines: The quest for artificial intelligence and where it's taking us next. TarcherPerigee. New York.

Duunitori 2018. Kansallinen rekrytointitutkimus 2018. Luettavissa: <https://drive.google.com/file/d/10j15C5XmDY7PptonuMTCZ-5zoWxwLxlb/view>. Luettu 22.12.2018.

ET Spotlight 2018. Automating job skills matching using Artificial Intelligence. The Economic Times. Luettavissa: <https://economictimes.indiatimes.com/tech/software/automating-job-skills-matching-using-artificial-intelligence/articleshow/65134736.cms>. Luettu: 17.01.2019.

Eubanks, B. 2019. Artificial intelligence for HR: use AI to support and develop a successful workforce. Kogan Page Limited 2019. London.

Finder 2018. Tieto Oyj. Luettavissa: <https://www.finder.fi/Verkkoy%C3%A4rjestelm%C3%A4t+tietoliikennej%C3%A4rjestelm%C3%A4t/Tieto+Oyj/Espoo/yhteystiedot/205730>. Luettu 19.02.2019.

Granberg, M. 12.02.2019. Group Operations Specialist. Academic Work. Haastattelu. Espoo.

Half, R. 2018. Is outsourcing the right choice for your business. Robert Half Blog. Luettavissa: <https://www.roberthalf.com.au/blog/employers/outsourcing-right-choice-your-business>. Luettu 13.02.2019.

Havula, J. Meincke, N & Vanhala-Harmanen, M. 2017. Esimiehen työsuhteopas. 5. uud. p. Edita. Helsinki.

Heikkinen, T. 2018. AI, artificial intelligence, tekoäly, chatbot - mitä ja miten ne liittyvät asiakaspalveluun? Sentraali blogi. Luettavissa: <https://www.sentraali.fi/ajankoh-taista/blogi/ai-artificial-intelligence-tekoaly-chatbot-mita-ja-miten-ne-liittyvat-asiakaspalveluun/>. Luettu 20.01.2019.

Herrala, O. 2016. Kohuttu tekoäly poimii pian sopivat työntekijät. Kauppalehti. Luettavissa: <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/kohuttu-tekoaly-poimii-pian-sopivat-tyontekijat/113abf9e-753e-3927-bef1-b7a67984a28d>. Luettu: 17.01.2019.

HireVue 2019. Products. Luettavissa: <https://www.hirevue.com/products>. Luettu 22.01.2019.

- Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Tammi 2009. Helsinki.
- HPL 2018a. Henkilöstöpalveluala. Luettavissa: <https://hpl.fi/henkilostopalveluala/>. Luettu: 09.01.2019.
- HPL 2018b. Vuokratyöntekijätutkimus. 2018. Luettavissa: https://hpl.fi/wp-content/uploads/2018/06/HPL_vuokratyontekijatutkimus_2018_FINAL.pdf. Luettu 17.02.2019.
- Hyppänen, R. 2013. Esimiesosaaminen: liiketoiminnan menestystekijä. 3. uud. p. Edita. Helsinki.
- Ideal 2019. Product. Luettavissa: <https://ideal.com/product/>. Luettu 05.01.2019.
- Ite Wiki 2018. Koneoppiminen. Ite Wiki digitalisoinnin opas. Luettavissa: <https://www.ite-wiki.fi/opas/koneoppiminen/>. Luettu: 26.12.2018.
- Job Pal 2019. Product. Luettavissa: <https://jobpal.ai/en/product/>. Luettu 21.01.2019.
- Junankar, N. 2018. 4 ways AI improves the candidate experience. Avrio blog. Luettavissa: <https://www.goavrio.com/blog/4-ways-ai-improves-the-candidate-experience>. Luettu 18.01.2019.
- Kaijala, M. 2016. Rekrytointi: / tehtävään vai yhtiöön? Alma Talent. Helsinki.
- Kananen, J. 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2013. Jyväskylä.
- Kauhanen, J. 2010. Henkilöstövoimavarojen johtaminen. 10. p. WSOYpro. Helsinki.
- Kauppinen, M. 20.02.2019. Toimitusjohtaja. MeValuation Oy. Haastattelu. Espoo.
- Kharpal, A. 2017. Stephen Hawking says A.I. could be 'worst event in the history of our civilization'. CNBC. Luettavissa: <https://www.cnn.com/2017/11/06/stephen-hawking-ai-could-be-worst-event-in-civilization.html>. Luettu 27.01.2019.
- Korpi, T. Laine, T & Soljasalo, J. 2012. Rekrytinnin suhteellisuusteoria. Management Institute of Finland MIF 2012. Helsinki.

Kyngäs, S. 2018. Suorarekrytointi-rekrytointi ilman mutkia? UKKO Work. Luettavissa: <https://www.ukkowork.fi/suorarekrytointi-rekrytointi-ilman-mutkia/>. Luettu 16.02.2019.

Leinonen, M. 22.02.2019. Markkinointijohtaja. TalentAdore Oy. Haastattelu. Espoo.

Leonhard, G. 2016. What are androrithms (Gerd Leonhard's neologism from the Technology vs Humanity book). Gerd blog. Luettavissa: <https://www.futuristgerd.com/2016/09/what-are-androrithms/>. Luettu 01.03.2019.

Lopaze, K. 2018. How to prepare for a job interview when the interviewer is a robot. The job network. Luettavissa: <https://www.thejobnetwork.com/how-to-prepare-for-a-job-interview-when-the-interviewer-is-a-robot/>. Luettu 25.01.2019.

Markkanen, M. 2009. Onnistu rekrytointihaastattelijana. WSOYpro. Helsinki.

Marttinen, J. 2018. Palvelukseen halutaan robotti: tekoäly ja tulevaisuuden työelämä. Aula & Co. Helsinki.

Merilehto, A. 2018. Tekoäly: matkaopas johtajalle. Alma Talent. Helsinki.

Nosrati, N. 2018. 4 esimerkkiä tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa. Jobgo. Luettavissa: <https://i.jobgo.com/fi/2018/03/4-esimerkkia-tekoalyn-hyodyntamisesta-rekrytoinnissa/>. Luettu: 24.01.2019.

Nurmilaakso, T. 2017. Tekoäly valitsee jo Suomessakin parhaat työnhakijat – Tutkijat: “Lisää syrjintää, seksismiä ja rasismia”. Yle. Luettavissa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/10/07/tekoaly-valitsee-jo-suomessakin-parhaat-tyonhakijat-tutkijat-lisaa-syrjintaa>. Luettu 25.02.2019.

Rouhiainen, L. 21.02.2019. Some- ja digimarkkinoinnin asiantuntija. Haastattelu. Espoo.

Rubanovitsch, MD. 2018. Myyntikapina: korvaako kone ihmisen myyntityössä. 1. p. OY Imperial Sales AB/Johtajatiimi. Espoo.

Rötkin, L. 2015. Terveisiä pomolle. Talentum Media. Helsinki.

SAK ja PRO 2012. Vuokratyöopas 2012. Luettavissa: <http://www.vuokratyöopas.fi/media/assets/pdf/vuokratyöopas.pdf>. Luettu 17.2.2019.

Salli, M. & Takatalo, S. 2014. Loista rekrytoijana: hoida kosiomatka tyyliillä. Kauppakamari. Helsinki.

Seppä, M-E. 15.02.2019. Head of HR Technology. Tieto Oyj. Haastattelu. Espoo.

TalentAdore 2019. Tuote. Luettavissa: <https://talentadore.com/fi/tuote/>. Luettu 26.01.2019.

Talouselämä 2017. Headhuntereiden soitot eivät ole enää vain ylimmän johdon herkkua – "Se alkaa olla ehdokkaankin näkökulmasta arkipäiväisempää". Talouselämä. Luettavissa: <https://www.talouselama.fi/uutiset/headhuntereiden-soitot-eivat-ole-ena-vain-ylimman-johdon-herkkua-se-alkaa-olla-ehdokkaankin-nakokulmasta-arkipaivaisempaa/2b99acbc-9ef4-3853-9733-267edc41dba5>. Luettu 11.02.2019.

Techam, M. 2018. 5 hyvää syytä miksi vuokratyötä kannattaa käyttää. Manpower Group blogi. Luettavissa: <https://blogi.manpower.fi/miksi-vuokratyota-kannattaa-kayttaa>. Luettu 12.02.2019.

Textio 2019. Products. Luettavissa: <https://textio.com/products/>. Luettu 25.01.2019.

Tieto 2019. Tieto yrityksenä. Luettavissa: <https://www.tieto.com/fi/about-us/tieto-yrityksena/>. Luettu 25.02.2019.

Tuomi, J & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Työ- ja elinkeinoministeriö 2017. Vuokratyöopas 2017. Luettavissa: <https://tem.fi/documents/1410877/3229884/Vuokraty%C3%B6opas/fc47f5f5-b1d5-4805-b6dd-a46e42193a05>. Luettu 17.02.2019.

Työ- ja Elinkeinoministeriö 2018. Kysymyksiä ja vastauksia tekoälystä ja tekoälyohjelmasta. Luettavissa: <https://tem.fi/kysymyksiä-ja-vastauksia-tekoalysta>. Luettu: 26.12.2018.

Undercover recruiter 2018. 5 Global Stats Shaping Recruiting Trends. Undercover recruiter. Luettavissa: <https://theundercoverrecruiter.com/global-stats-recruiting-trends/>. Luettu 29.12.2018.

Vahtio, E-L. 2007. Pestaa paras: rekrytoinnin opas esimiehelle. Edita. Helsinki.

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

x.ai 2019. How it works. Luettavissa: <https://x.ai/how-it-works/#recruiters>. Luettu 21.01.2019.

Österberg, M. 2015. Henkilöstöasiantuntijan käsikirja. 5. uud. p. Kauppakamari. Helsinki.

Liitteet

Liite 1. Haastattelurunko 1

Theme 1: Overview

- Who are you and what is your role at Academic Work?
- How are you familiar with artificial intelligence? Where does your information come from?
- How does Academic Work investigate the possibilities of using artificial intelligence at the moment?
- How long has this research lasted?
- When do you think the use of artificial intelligence is topical for Academic Work?

Theme 2: Artificial Intelligence at Academic Work's recruitment processes

- At what stages of the recruitment process do you think Academic Work is able to utilize artificial intelligence in the near future?
- Would Academic Work use an external provider or develop an own system?
- What kind of external providers do you know?
- What kind of experiences have you heard from other companies that already uses artificial intelligence in their recruitment processes?
- What is Academic Work's plan for artificial intelligence in the future?
- What kind of added value could artificial intelligence bring to Academic Work?
- What would be the most useful step to automatize first in Academic Work's process when using artificial intelligence?

Theme 3: Anything else

- Anything to add?

Liite 2. Haastattelurunko 2

Teema 1: Yleiskatsaus

- Kuka olet ja mikä on roolisi Tiedolla?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi rekrytoinneista?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi tekoälystä?

Teema 2: Tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa

- Missä rekrytointiprosessin vaiheissa koet tekoälyn hyödyntämisen mahdolliseksi nyt ja tulevaisuudessa? Millä tavalla?
- Missä prosessin vaiheissa hyödynnätte tekoälyä rekrytointiprosesseissanne Tiedolla? Millä tavalla?
- Minkälaisia suunnitelmia Tiedolla on tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa?
- Minkälaista lisäarvoa tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa tuo sitä käyttävään yritykseen?
- Mikä olisi hyödyllisin vaihe rekrytointiprosessissa automatisoida ensimmäisenä?
- Minkälaisia haasteita näet tekoälyn hyödyntämisessä rekrytoinneissa?
- Mihin suuntaan näet tekoälyn hyödyntämisen kehittyvän rekrytointimarkkinoilla?

Teema 3: Muuta

- Tuleeko mieleen lisättävää?

Liite 3. Haastattelurunko 3

Teema 1: Yleiskatsaus

- Kuka olet ja mikä on roolisi MeValuation:illa?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi rekrytoinneista?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi tekoälystä?

Teema 2: Tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa

- Mikä on ilMe- persoonallisuusanalyysi ja kuinka se toimii?
- Minkälaista palautetta ilMe on saanut sitä käyttäneiltä yrityksiltä? Positiivista ja rakentavaa?
- Miten henkilöstöpalveluyritys voisi hyödyntää ilMe –analyysia?
- Onko MeValuationilla suunnitelmissa laajentaa palveluitaan myös muihin rekrytointiprosessin vaiheisiin? Jos on, niin mihin ja miten?
- Missä rekrytointiprosessin vaiheissa koet tekoälyn hyödyntämisen mahdolliseksi nyt ja tulevaisuudessa? Millä tavalla?
- Minkälaista lisäarvoa koet tekoälyn hyödyntämisen rekrytoinneissa tuovan sitä käyttävään yritykseen?
- Minkälaisia haasteita näet tekoälyn hyödyntämisessä rekrytoinneissa?
- Mihin suuntaan näet tekoälyn hyödyntämisen kehittyvän rekrytointimarkkinoilla?

Teema 3: Muuta

- Tuleeko mieleen lisättävää?

Liite 4. Haastattelurunko 4

Teema 1: Yleiskatsaus

- Kuka olet?
- Mihin olet erikoistunut tekoälyn tutkimisessa?
- Miten olet perehtynyt tekoälyyn?

Teema 2: Tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa

- Miten yritykset reagoivat tekoälyn hyödyntämiseen toiminnassaan?
- Minkälaista lisäarvoa tekoälyn hyödyntäminen tuo sitä käyttävään yritykseen?
- Mitä tiedät tekoälyn hyödyntämisestä rekrytoinneissa?
- Missä rekrytointiprosessin vaiheissa koet tekoälyn hyödyntämisen mahdolliseksi nyt ja tulevaisuudessa? Millä tavalla?
- Minkälaisia haasteita näet tekoälyn hyödyntämisessä rekrytoinneissa?
- Mihin suuntaan näet tekoälyn hyödyntämisen kehittyvän tulevaisuudessa?

Teema 3: Muuta

- Tuleeko mieleen lisättävää?

Liite 5. Haastattelurunko 5

Teema 1: Yleiskatsaus

- Kuka olet ja mikä on roolisi TalentAdorella?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi rekrytoinneista?
- Minkälainen on oma kokemuksesi/taustasi tekoälystä?

Teema 2: Tekoälyn hyödyntäminen rekrytoinneissa

- Mikä on virtuaalinen rekrytointiassistentti ja kuinka se toimii?
- Minkälaista palautetta rekrytointiassistentti on saanut sitä käyttäneiltä yrityksiltä? Positiivista ja rakentavaa?
- Miten henkilöstöpalveluyritys voisi hyödyntää tuotettanne?
- Onko TalentAdorella suunnitelmissa laajentaa palveluitaan myös muihin rekrytointiprosessin vaiheisiin? Jos on, niin mihin ja miten?
- Missä rekrytointiprosessin vaiheissa koet tekoälyn hyödyntämisen mahdolliseksi nyt ja tulevaisuudessa? Millä tavalla?
- Minkälaista lisäarvoa koet tekoälyn hyödyntämisen rekrytoinneissa tuovan sitä käyttävään yritykseen?
- Minkälaisia haasteita näet tekoälyn hyödyntämisessä rekrytoinneissa?
- Mihin suuntaan näet tekoälyn hyödyntämisen kehittyvän rekrytointimarkkinoilla?

Teema 3: Muuta

- Tuleeko mieleen lisättävää?