



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Janika Liukkonen

# **Tekoäly ja käyttäjäkokemus: Chatbotit kuluttaja- asiakaspalvelun tukena**

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö  
Markkinoinnin kandidaatintutkielma  
Markkinoinnin kandidaattiohjelma

Vaasa 2025

---

**VAASAN YLIOPISTO****Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Janika Liukkonen		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Tekoäly ja käyttäjäkokemus: Chatbotit kuluttaja-asiakaspalvelun tukena		
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden kandidaatti		
<b>Oppiaine:</b>	Markkinointi		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Ari Huuhka		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2025	<b>Sivumäärä:</b>	<b>32</b>

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkimuksessa tarkastellaan tekoälyä ja sen sovellusalueita markkinoinnissa, sekä tekoälyn vaikutusta käyttäjäkokemukseen erityisesti chatbottien näkökulmasta kuluttaja-asiakaspalvelussa. Teknologian nopea kehitys on tehnyt tekoälystä liiketoiminnan välttämättömyyden, ja sen hyödyntäminen ulottuu kaikille markkinoinnin osa-alueille. Kuluttajat vaativat nykyään entistä enemmän tietoa yrityksistä ja niiden toiminnasta, minkä vuoksi prosessien helppous, nopeus ja toimivuus ovat nousseet keskeisiksi kilpailutekijöiksi.

Chatbottien osalta tutkielma osoittaa, että niillä on selkeitä vahvuuksia, mutta ovat kehitykseltään vielä suhteellisen varhaisessa vaiheessa, jonka vuoksi ne eivät kykene korvaamaan ihmistä vielä hetkeen. Chatboteissa on kuitenkin paljon potentiaalia, sillä ne tarjoavat ympärivuorokautista palvelua kustannustehokkaasti. Chatbotien heikkouksia ovat kyvyttömyys käsitellä monimutkaisia ongelmia, tunneälyn puute sekä tietoturvaan liittyvät haasteet. Chatbotit soveltuvat parhaiten yksinkertaisten, rutiininomaisten tehtävien hoitamiseen ihmisen tueksi.

Tutkielma korostaa, että vaikka tekoäly on välttämätön kilpailukyvyn säilyttämiseksi, sen käyttö herättää eettisiä kysymyksiä ja vaatii huolellista harkintaa siitä, millaisissa tilanteissa kuluttajat kohtaavat tekoälyn. Kuluttajat arvostavat sujuvia ja yksilöllisiä kohtaamisia, mutta luottamuksen rakentaminen tekoälyn vaatii läpinäkyvyyttä ja oikeanlaista toteutusta.

---

**AVAINSANAT:** Tekoäly, tekoälymarkkinointi päätöksenteko

## Sisällys

1	Johdanto	5
1.1	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet	6
1.2	Tutkimuksen rakenne ja rajaukset	6
1.3	Tutkimuksen keskeiset käsitteet	7
2	Mitä on tekoäly?	8
2.1	Tekoälyn määritelmä	8
2.2	Heikko ja vahva tekoäly	9
2.3	Koneoppiminen	10
2.4	Neuroverkot ja syväoppiminen	11
3	Tekoäly markkinoinnissa	14
3.1	Tekoälyn sovellusalueet markkinoinnissa	15
3.1.1	Tiedon keruu ja datan hallinta	15
3.1.2	Segmentointi, kohdentaminen ja asemointi	16
3.1.3	Mainonta ja mainoskampanjoiden suunnittelu	17
3.1.4	Hinnoittelu	18
3.1.5	Personointi	18
3.1.6	Asiakastuki ja asiakkuuksien hallinta	19
3.2	Tekoälyn ja markkinoinnin eettiset kysymykset	20
3.3	Tekoäly ja kuluttajien luottamus	21
3.4	Yhteenveto	22
4	Tekoälypohjaiset chatbotit	23
4.1	Käyttäjäkokemusta määrittävät tekijät	23
4.2	Tekoäly ja ihminen	24
4.3	Chatbotin käyttöön liittyvät hyödyt	24
4.4	Chatbotin käyttöön liittyvät haasteet	25
4.5	Yhteenveto	26
5	Johtopäätökset	28
5.1	Tutkimuksen anti	30

5.2 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotus	30
Lähteet	31

# 1 Johdanto

Teknologia kehittyy hyvin nopeasti, ja sen ansiosta tekoäly on vakiinnuttanut paikkansa liiketoiminnassa. Tekoälyn käyttö yleistyy jatkuvasti, ja hyödynnetään nykyään laajasti niin työelämässä kuin tavallisen ihmisen arjessakin. Teknologian ja tekoälyn kehitys tarjoaa kuluttajille myös valtavasti tietoa eri yrityksistä ja brändeistä. Sen myötä kuluttajilla on mahdollisuus tutkia eri vaihtoehtoja ja vertailla niitä ennen ostopäätöstä, jonka vuoksi ostoprosessiin panostaminen on noussut hyvin merkittäväksi tekijäksi. Lisäksi kuluttajat ovat alkaneet vaatia aiempaa enemmän tietoa yrityksestä, sen toiminnasta, tuotteista ja palveluista, mikä puolestaan tarkoittaa, että enää ei myydä vain yksittäisiä tuotteita ja palveluita, vaan myös niiden edustamia tarinoita ja arvoja, jotka myös niin ikään vaikuttavat lopulliseen ostopäätökseen. Koska tietoa on paljon, ja sitä on nopeasti kuluttajien saatavilla, prosessien helppous, nopeus ja toimivuus ovat nousseet yhdeksi selkeäksi kilpailutekijäksi. Mikäli asiakaspolku on vaikeasti käytettävä tai muuten epäselvä, kuluttajilla on paljon muitakin mahdollisuuksia, jonka vuoksi hän vaihtaa herkästi kilpailijan paremmin toimivalle ostopolulle.

Jotta yritykset pysyvät kilpailukykyisinä nopeatempoisessa liiketoiminnassa, niiden on välttämätöntä hyödyntää tekoälyä parantaakseen käyttökokemusta ja tehostaakseen toimintaansa. Tekoälyn avulla pystytään muun muassa automatisoimaan yksinkertaisia tehtäviä ja hallinnoimaan suuria määriä dataa sekä rakentamaan kuluttajalle nopeaa ja yksilöllistä palvelua. Nämä kaikki tekijät ovat hyvin keskeisessä roolissa etenkin, jos yritys pyrkii pitkiin ja kannattaviin asiakassuhteisiin.

Tutkimuksen keskiössä on tekoälyn määrittely, tekoälyn hyödyntämisalueiden esittely markkinoinnissa ja chatbotien tarjoamaan asiakaspalveluun tarkasteleminen. Tekstissä käsitellään ensin yleisesti tekoälyä ja määritellään se, sekä käydään läpi tekoälyn hyödyntämisalueet markkinoinnissa. Tämän jälkeen tarkastellaan tarkemmin chatboteja ja vertaillaan niitä ihmiseen. Lopuksi syvennyttään chatboteihin sekä niiden käytön hyötyihin ja haasteisiin kuluttaja-asiakaspalvelussa.

## **1.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet**

Tekoälyn käyttö on yleistynyt valtavasti ja sen hyödyntäminen on välttämätöntä, mikäli yritys haluaa pysyä kilpailukykyisenä. Tutkimus keskittyy tarkastelemaan tekoälyn käyttöä markkinoinnissa ja erityisesti kuluttajarajapinnassa. Tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella, millaiset tekijät määrittävät chatbotin ja kuluttaja-asiakkaan välistä suhdetta palvelutilanteissa.

Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on selvittää, mitä tarkoitetaan tekoälyllä. Toisena tavoitteena taas on tarkastella, millaisia tekoälyn sovellutusalueita markkinoinnissa on ja miten tekoälyä hyödynnetään niissä. Näin saadaan laajempi käsitys tekoälystä ja sen hyödyntämisestä käytännössä. Tutkimuksen kolmantena tavoitteena on tutkia, millaisia vahvuuksia ja heikkouksia liittyy chatbotien hyödyntämiseen asiakaspalvelutilanteissa. Näihin tavoitteisiin päästään tarkastelemalla aiempia tutkimuksia tekoälystä ja sen eri sovellusalueista markkinoinnin saralla.

## **1.2 Tutkimuksen rakenne ja rajaukset**

Tämä tutkimus rakentuu viidestä pääluvusta, joista ensimmäinen on johdanto. Johdannossa esitellään tutkimuksen aihe ja sen tausta, sekä tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja keskeisimmät käsitteet. Toisessa luvussa tutustutaan tekoälyn ja tarkastellaan tämän tutkimuksen kannalta merkittäviin teknologioihin. Kolmannessa luvussa käsitellään tekoälyn käyttöä markkinoinnin kentällä ja tarkastellaan siihen liittyviä eettisiä kysymyksiä. Neljännessä luvussa tarkastellaan syvemmin chatboteja, ja niiden vaikutusta kuluttajan käyttäjäkokemukseen käyttöön liittyviä hyötyjä ja haittoja. Tutkimuksen viides luku on viimeinen pääluku, ja siinä esitetään tutkimuksen johtopäätökset.

Tutkimus on rajattu käsittelemään kuluttaja-asiakkaita. Lisäksi rajauksia on tehty eettisten kysymysten suhteen. Eettisiä kysymyksiä käsitellään vain luvussa 3, jossa käsitellään tekoälyn eettisiä kysymyksiä markkinoinnissa. Neljännessä kappaleessa

eettiset kysymykset rajataan tutkimuksen ulkopuolelle, eikä niitä tarkastella tässä tutkimuksessa. Neljännessä luvussa chatbotien käyttäjäkokemus rajataan myös tarkemmin, kun luvussa tarkastellaan aihetta vain kuluttaja-asiakkaan näkökulmasta. Tutkimuksessa ei ole käytetty tekoälyä.

### **1.3 Tutkimuksen keskeiset käsitteet**

Tekstin keskeisiä käsitteitä ovat tekoäly, chatbot ja käyttäjäkokemus. Tekoälyllä viitataan ohjelmiin, algoritmeihin, järjestelmiin ja koneisiin, jotka osoittavat minkäänlaista älykkyyttä, jonka avulla puolestaan voidaan parantaa esimerkiksi tuotteen, tai palvelun älykkyyttä (Shankar, 2018). Chatboteilla puolestaan tarkoitetaan koneagentteja, joiden avulla päästään dataan ja palveluihin aivan tavallisella kielellisellä vuorovaikutuksella (Følstad, ja muut, 2018, kpl. 2.2.). Käyttäjäkokemus taas määritellään käyttäjän tuntemuksina ja reaktioina, joita syntyy tämän käyttäessä järjestelmää, tuotetta tai palvelua (International Organization for Standardization, 2019).

## 2 Mitä on tekoäly?

Tekoäly on koneen toteuttamaa toimintaa, joka muistuttaa ihmisen älykästä ajattelua (Merilehto, 2018, s. 17). Tekoälyn juuret ovat lähtöisin 1940-luvulta, joilloin tutkijat ryhtyivät selvittämään, pystyisivätkö koneet oppia ajattelemaan ihmisten tavoin (Ojanperä, 2023, s. 24). Tekoäly on siis vielä suhteellisen nuori ilmiö, mutta se on kehittynyt hyvin nopeasti teknologian kehityksen vauhdittamana. Tekoäly ja sen käyttö on nykyään jo hyvin tavallista ympäri maailmaa.

Marvin ja muiden (2024) mukaan tekoälyn toiminta pohjautuu selkeästi muutamaankin teknologiaan, joita ovat koneoppiminen, luonnollisen kielen käsittely, sääntöpohjaiset asiantuntijajärjestelmät, neuroverkot, syväoppiminen ja robotit sekä automaatio. Seuraavissa alaluvuissa esitellään tekoälyn määritelmän ja jaottelun lisäksi tutkimuksen kannalta oleellimmat teknologiat: koneoppiminen, neuroverkot ja syväoppiminen.

### 2.1 Tekoälyn määritelmä

Tekoälyä (Artificial Intelligence, AI) määritellään nykyään usealla eri tavalla. Sillä voidaan viitata älykästä käyttäytymistä osoittaviin järjestelmiin, jotka analysoivat ympäristöään ja pyrkivät toteuttamaan tavoitteitaan jonkinasteisella autonomialla (Euroopan komissio, 2018, s. 3). Marvin ja muut (2024) määrittävät tekoälyn markkinoinnin kontekstissa välityspalvelimeksi, joka jäljittelee tai jopa korvaa ihmisen päätöksen tekoa ja toimintoja eri markkinointiprosessien vaiheissa. Tällaisia välityspalvelimia ovat esimerkiksi chatbotit tai personoidut suositukset (Marvin ja muut, 2024). Interaktiivisen markkinoinnin kontekstissa puolestaan tekoäly määritellään reaaliaikaiseksi ja personoiduksi oppimis- ja päätöksentekojärjestelmiksi, jotka jäljittelevät ihmisen älyä käsittelemällä, analysoimalla ja tulkitsemalla dataa itsenäisesti, tarjotakseen sekä ostajalle että myyjälle ratkaisuja ongelmiin ja tavoitteiden saavuttamiseen (Peltier ja muut 2024). Toisaalta asiakaspalvelun yhteydessä tekoäly määritellään teknologiaan pohjautuvaksi järjestelmäksi, joka analysoi reaaliaikaisia palvelutilanteita käyttäen digitaalisia ja/tai

fyysisiä lähteitä tarjotakseen asiakkaille yksilöllisiä suosituksia, vaihtoehtoja ja ratkaisuja ongelmiinsa myös monimutkaisissa tapauksissa (Xu ja muut, 2020). Tässä tutkimuksessa käytetään Peltierin ja muiden (2024) määritelmää tekoälystä.

## **2.2 Heikko ja vahva tekoäly**

Tekoälyä voidaan jaotella sen älykkyyden perusteella heikkoon tekoölyyn ja vahvaan tekoölyyn (Merilehto, 2018, s. 18). Vaikka tekoälyä luokitellaan sen älykkyyden perusteella, kaikilla kehitysasteilla on tiettyjä samanlaisia piirteitä, kuten kyky käsitellä dataa ja arvioida sitä, sekä kyky tehdä päätöksiä aiemmin asetettujen tavoitteiden pohjalta (Ojanperä, 2023, s. 176). Tekoäly siis oppii aiemmasta datasta, ja sen vuoksi tekoäly kehittyy jatkuvasti ajan myötä. Ojanperän (2023, s. 176) mukaan tekoälyn älykkyyttä jaotellaan sen mukaan, kuinka autonomisesti tekoäly kykenee toimimaan.

Heikolla tekoälyllä tarkoitetaan tekoälyä, joka on kehitetty suorittamaan yksittäisiä tehtäviä, kuten puheentunnistusta tai sisällön suosittelua algoritmien pohjalta (Ojanperä, 2023, s. 177; Merilehto, 2018, s. 20). Nykyinen tekoäly on pitkälti heikkoa, ja sitä hyödynnetään laajasti esimerkiksi sovelluksissa ja verkkosivuilla, joissa sen tarkoituksena on ratkaista yksittäisiä, selkeästi havaittavia ongelmia (Merilehto, 2018, s. 24).

Vahvalla tekoälyllä puolestaan tarkoitetaan tekoälyä, joka pystyy ymmärtämään, oppimaan ja soveltamaan tietoa vähintään ihmisen tasoisesti (Ojanperä, 2023, s. 177). Vahvaksi tekoälyksi katsotaan siis tekoäly, joka kykenee suoriutumaan ihmisen älykkyyttä vaativan tehtävän, kuten luomaan suunnitelmia tai sopeutumaan tilanteisiin (Ojanperä, 2023, s. 177). Vahvan tekoälyn kaltaisia sovelluksia on jo kehitetty, mutta jokainen niistä on vielä heikon tekoälyn tasolla (Merilehto, 2018, s. 18; Ojanperän, 2023, s. 177) Jotta tekoäly saavuttaisi ihmisen tasoisen ajattelun, sen tulisi kyetä soveltamaan ihmisten kokemaa fyysistä maailmaa (Ojanperä, 2023, s. 178).

Ojanperän (2023, s. 179) mukaan vahvan tekoälyn jatkeena tulee olemaan superäly, joka kehitettäisiin itsestään ohjelmoituvaksi ja kehittyväksi ohjelmistoksi, jolloin se

rikkoisi ihmisen älykkyyden rajat. Vahvan tekoälyn superälyä ei kuitenkaan ole vielä havaittavissa käytännössä. Vaikka termi superäly on jo kehitetty, ihminen ja sitä ympäröivä maailma ovat kuitenkin hyvin monimutkaisia, jonka vuoksi superälyä ei ole odotettavissa toistaiseksi (Ojanperä, 2023, s. 179).

### **2.3 Koneoppiminen**

Koneoppiminen on yksi yleisimmistä tekoälyn osa-alueista, ja sitä hyödynnetään laajasti eri konteksteissa. Sitä käytetään esimerkiksi pankki- ja rahoitusaloilla riskienhallinnassa tai toisaalta myynnin puolella koneoppimisen avulla voidaan analysoida asiakkaiden käyttäytymistä (Burzykowski ja muut, 2023). Koneoppiminen määritellään algoritmejä kehittäväksi prosessiksi, jota ei ole ohjelmoitu suorittamaan tiettyä tehtävää, vaan prosessit oppivat esimerkeistä (Burzykowski ja muut, 2023). Käytännössä koneoppiminen perustuu siihen, että tekoälylle annetaan dataa, jota se analysoi ja hyödyntää sitä omaan oppimiseensa (Burzykowski ja muut, 2023; Ojanperä, 2023, s. 25). Koneoppimismalli kehittyy jatkuvasti saadessaan uutta dataa, ja mitä enemmän sillä on analysoitavaa dataa, sen paremmin koneoppiminen pystyy ennustamaan haluttuja lopputuloksia (Merilehto, 2018; s. 27). Yksi koneoppimisen mullistavimpia sovelluksia on luonnollisen kielen käsittely (NLP), jonka tavoitteena on saada koneet ymmärtämään kirjoitettuja sanoja ja puhetta (Khurana ja muut, 2023). Luonnollisen kielen käsittelyä hyödynnetään esimerkiksi yritysten nettisivuilla olevissa chatboteissa.

Koneoppiminen voidaan jakaa kolmeen päätyyppiin, joita ovat ohjattu oppiminen, ohjaamaton oppiminen ja vahvistusoppiminen (Merilehto, 2018 s. 19 ; Ojanperä, 2023, s. 25). Ohjatussa oppimisessa koneelle annetaan esimerkkejä, kuten kuvia tai tekstejä, joiden avulla se oppii tunnistamaan erilaisia osatekijöitä (Ojanperä, 2023, s. 25). Tällöin koneelle on annettu jo valmiiksi oikea vastaus, joka sen tulee tunnistaa, mutta itse tunnistuksen opettelu prosessi jää koneen tehtäväksi (Merilehto, 2018, s. 18). Käytännössä ohjattua oppimista ovat esimerkiksi sivustojen testit, joissa testataan, onko käyttäjä ihminen esimerkiksi tunnistamalla kuvista autoja (Ojanperä, 2023, s. 25). Tällöin

jokainen kerta edesauttaa tekoälyn oppimista, ja se voi tunnistaa kuvien elementtejä jatkossa paremmin (Ojanperä, 2023, s. 25).

Ohjaamaton oppiminen on sitä, että tekoälylle annetaan suuri määrä dataa, ja se saa itse tarkastella ja analysoida dataa kehittyäkseen (Ojanperä, 2023, s. 25). Tällöin kone oppii tekemällä itse johtopäätöksiä, jotka pohjautuvat datan säännönmukaisuuksiin (Burzykowski ja muut, 2023; Merilehto, 2018, s. 18). Ohjaamattomalla oppimisella voidaan analysoida esimerkiksi asiakkaiden ostokäyttäytymistä perustuen heidän aiempiin ostoksiinsa.

Vahvistusoppi puolestaan toimii siten, että tekoäly oppii saamansa palautteen avulla (Merilehto, 2018, s. 18; Ojanperä, 2023, s. 25). Toisin sanoen tekoälylle annetaan vapaus toimia itse, mutta sille annetaan palautetta toiminnastaan. Palautteen perusteella tekoäly kokeilee uusia ratkaisuja, ja pyrkii muokkaamaan toimintaansa positiiviseen suuntaan (Ojanperä, 2023, s. 25).

## **2.4 Neuroverkot ja syväoppiminen**

Tekoälyn yksi merkittävimmistä kehitysaskelista tapahtui 1980-luvulla, kun neuroverkkojen ensimmäiset mallit kehittyivät. Neuroverkoilla tarkoitetaan useista neuroneista koostuvia laskentamalleja, jotka pyrkivät toimimaan ihmisen aivojen kaltaisesti (Ojanperä, 2023, s. 26). Neuroverkkojen toiminta perustuu siihen, että monet yksinkertaiset toiminnot ovat littyneet yhdeksi laajemmaksi ja kompleksiseksi verkoksi, jonka kautta toiminnot kommunikoivat keskenään ja oppivat toisiltaan (Merilehto, 2018, s.20; Ojanperä, 2023, s. 26). Neuroverkot koostuvat pääosin kolmesta osasta, joita ovat syöttökerros, ainakin yksi piilotettu kerros ja ulostulokerroksesta (Ojanperä, 2023, s. 26). Mikäli piilotettuja kerroksia on useampi, voidaan puhua syväneuroverkosta (Ojanperä, 2023, s. 26).

Syviä neuroverkkoja käytetään esimerkiksi kuvien tai äänien tunnistamisessa. Jos tekoälyn tulisi tunnistaa esimerkiksi tiettyjä objekteja kuvasta, sen toteutumiseen on

liitetty lukuisia neuroverkkoja. Tekoälylle annetaan ensin dataa, josta se oppii vaiheittain. Jos tekoälyä pyydetään tunnistamaan kuvasta jokin tietty esine tai asia, ensimmäisenä oleva syöttökerros tunnistaa kuvasta ensin yksittäisiä osia, kuten pikseleitä tai värejä (Ojanperä 2023, s. 26). Seuraavat kerrokset ovat piilotettuja kerroksia, joissa tekoäly alkaa pikkuhiljaa hahmottamaan viivojen kaltaisia, yksinkertaisia yksinkertaisia muotoja (Ojanperä 2023, s. 26). Mitä syvemmälle kerrokset menevät, sitä paremmin tekoäly tunnistaa monimutkaisempia kokonaisuuksia, ja lopulta se pystyy havaitsemaan kuvasta kokonaisia esineitä, kuten talon tai ihmisen (Ojanperä 2023, s. 26). Viimeisenä olevassa ulostulokerroksessa neuroverkko näyttää oppimansa aiempien kerrostensa perusteella (Ojanperä 2023, s. 26). Kuvien tunnistus -esimerkissä tekoälyä voitaisiin pyytää näyttämään jokin tietty objekti, ja tekoäly näyttäisi kohteen, jonka kokee oikeimmaksi aiempien kerrosten perusteella. Neuroverkoissa käydään pääpiirteittäin samankaltainen prosessi myös silloin, kun neuroverkkoja pyydetään esimerkiksi tunnistamaan puhetta tai muuntamaan sitä tekstiksi (Merilehto, 2018, s. 43).

Neuroverkot kehittyvät jatkuvasti, kun sen sovelluksia käytetään, koska tällöin se saa lisää dataa, jota hyödyntää oppimisessa. Mitä enemmän tekoäly käsittelee dataa, sitä parempia vastauksia se pystyy tuottamaan. Kun neuroverkot ovat harjoitelleet jotain tiettyä toimintamallia suuren datamassan avulla, puhutaan keinotekoisesta neuroverkosta, joita voidaan opettaa johinkin tiettyihin tehtäviin (Merilehto, 2018, s. 45).

Koska neuroverkkoja on mahdollisuus kouluttaa, niitä voidaan myös opettaa erikositumaan muutosten havainnointiin tai jonkin tietyn ongelman ratkaisemiseen, jolloin puhutaan syväoppimisesta (Merilehto, 2018, s. 20). Syväoppiminen on tyypillisesti erityisen hyvä analysoimaan dataa ja tekemään tarkkoja ennusteita saamansa datan perusteella (Kumar ja muut 2024; Merilehto, 2018, s. 55). Vaikka syväoppiminen muistuttaa hieman koneoppimista, syväoppiminen on paljon älykkäämpää kuin koneoppiminen. Suurin syväoppimisen hyöty on, että se pystyy hyvin analysoimaan raakadataa, vaikka datassa olisi paljon irrelevanttia tietoa (Merilehto, 2018, s. 55).

Syväoppimista hyödynnetään esimerkiksi käännösmalleissa, jotka ovat kehittyneet tarkkailemalla ja havainnoimalla eri kieliä ja niiden rakenteita.

### 3 Tekoäly markkinoinnissa

Teknologian ja tekoälyn kehitys näkyy markkinoinnin jokaisella osa-alueella. Markkinat ja niillä vallitsevat trendit muuttuvat nykyään hyvin nopeatempoisesti, ja tekoälyn hyödyntäminen on sen vuoksi lähes välttämätöntä, mikäli yritys haluaa pysyä kilpailukykyisenä.

Markkinoinnin tutkimuksissa tekoäly luokitellaan tyypillisesti kolmeen eri luokkaan, joita ovat mekaaninen, ajatteleva ja tunneälykäs tekoäly (Huang & Rust, 2021; Marvi ja muut, 2024). Mekaanisen tekoälyn tarkoituksena on automatisoida jatkuvasti toistuvia tehtäviä, joka mahdollistaa yrityksen toiminnan tehostamisen, koska tällöin henkilöille jää enemmän aikaa muihin vaativampiin tehtäviin. Ajatteleva tekoäly puolestaan pyrkii tunnistamaan säännönmukaisuuksia, jonka vuoksi se on hyvä työkalu esimerkiksi datan analysointiin ja päätöksenteon tueksi ja personointiin (Huang & Rust, 2021; Marvi ja muut, 2024). Kolmantena on tunneälykäs tekoäly, joka on luotu olemaan tekemisissä ihmisten kanssa, ja tulkitsemaan heidän tunteitaan (Huang & Rust, 2021; Marvi ja muut, 2024). Tunneälykkäällä tekoälyllä on kaksi eri sovellusta, ja niitä käytetään hieman eri tarkoituksiin. Ensimmäinen sovelluksista on yksinkertaisempi versio, joka toimii asiakaspalvelijana esimerkiksi chatboteissa hyödyntäen samalla mekaanista tekoälyä, kun taas toinen, kehittyneempi, sovellus pystyy tarjoamaan empatiaa ja ymmärrystä vaativaa palvelua (Huang & Rust, 2021; Marvi ja muut, 2024). Kehittyneempää tunneälykästä tekoälyä ei ole vielä täysin käytössä, mutta se tulee olemaan mullistava tekijä esimerkiksi terveydenhuollossa.

Seuraavissa alaluvuissa esitellään tekoälyn sovellusalueita markkinoinnissa, tekoälyn eettisiä kysymyksiä markkinoinnin satalla ja tekoälyn vaikutuksia kuluttajien luottamukselle.

### **3.1 Tekoälyn sovellusalueet markkinoinnissa**

Seuraavissa alaluvuissa esitellään markkinoinnin sovellusalueita, jossa tekoälyä hyödynnetään. Käsiteltäviä sovelluksia ovat tiedonkeruu ja datan hallinta, segmentointi, kohdentaminen ja asemointi sekä mainonta ja mainoskampanjoiden suunnittelu, hinnoittelu, personointi ja online asiakastuki ja chatbotit.

#### **3.1.1 Tiedon keruu ja datan hallinta**

Tekoäly on mullistanut tähän asti erityisesti tiedon keruuseen ja datan hallintaan liittyviä toimintoja, koska tekoäly pystyy hallita suuria datamassoja ja analysoida niitä todella paljon nopeammin kuin ihminen. Koska tekoäly vauhdittaa tutkimustyötä huomattavasti, siitä on tullut elintärkeä työkalu esimerkiksi markkinointitutkimuksissa, jossa tekoälyä hyödynnetään muun muassa datankeruussa, markkina-analyyseissä ja kuluttajien ymmärtämisessä (Huang & Rust, 2021).

Digitalisaation myötä suurin osa tiedoista on siirtynyt verkkoon. Sen vuoksi tekoälyllä on paljon dataa saatavilla, ja sen avulla yritykset voi kerätä tietoa niin halutusta markkinasta ja muusta ympäristöstä kuin itse yrityksestä ja sen kilpailijoista sekä yrityksen asiakkaista (Labib, 2024). Tekoälyn myötä tiedon havainnoinnista, keräämisestä ja seurannasta on tullut rutiinomaisia tehtäviä, jotka voidaan suorittaa automatisoimalla toimintoja sen sijaan, että ihminen tekisi samoja asioita itse (Labib, 2024; Marvi ja muut, 2024).

Labib (2024) havainnollistaa näitä toimintoja asiakasällyn kautta, jolloin yrityksen on mahdollista seurata kuluttajia, heidän toimintaansa ja heidän ympäristöään, kun he operoivat yritysten alustoilla. Lisäksi tekoäly pystyy analysoimaan ja yhdistelemään tietoa muihin analyyseihin, kuten jotain tiettyä tuotetta tai palvelua koskeviin analyyseihin (Labib, 2024). Tämän ansiosta esimerkiksi nettikaupat voivat seurata kuluttajien kulkua heidän nettisivuillaan. Nettisivujen liikenteestä puolestaan voidaan nähdä esimerkiksi, millä sivuilla ihmiset käyvät, kuinka kauan he viipyvät siellä ja ovatko he jatkaneet sivulta jollekin toiselle sivulle. Näiden tietojen pohjalta analyttikot voivat

tehdä päätelmiä muun muassa siitä, mitkä tuotteet houkuttelevat tai onko markkinointi toimissa onnistuttu. Toisaalta nettisivujen liikenteestä saatavat tiedot auttavat myös ratkaisemaan myynnillisiä tai tuotekehityksellisiä haasteita, joita saattaa paljastua nettisivujen liikenteestä. Datasta voidaan esimerkiksi todeta, että jonkin tuotteen sivulla käydään paljon, mutta sitä ostetaan todella vähän katselulukuihin nähden. Ongelma voi tällöin piillä esimerkiksi tuotteen hinnassa tai ominaisuuksissa. Nettisivujen liikenteen lisäksi dataa voidaan kerätä erilaisilla tyytyväisyysmittareilla ja palautekyselyillä.

Entistäkin tarkempaa dataa voidaan saada, jos kuluttajalla on mahdollisuus tehdä esimerkiksi käyttäjätili sivustolle. Käyttäjätilin avulla saadaan tyypillisesti kerättyä demograafisia tietoja, joka puolestaan auttaa datan tarkemmassa analysoinnissa ja kohderyhmän analysoinnissa. Demograafisten tietojen pohjalta pystytään esimerkiksi kohdentamaan mainontaa ja tuotteita oikeille kohderyhmille, mikä puolestaan lisää markkinointitoimien tehokkuutta. Kuluttajista saatava data on elin tärkeää yrityksille, koska yritykselle kuluttajat ovat lopulta yrityksen liiketoiminnan elinehto. Tekoälyn avulla yritykset saavat paljon arvokasta dataa, jota hyödyntää liiketoiminnassaan ja pitääkseen asiakkaansa tyytyväisenä sekä oman toimintansa kannattavana.

### **3.1.2 Segmentointi, kohdentaminen ja asemointi**

Tekoälyä hyödynnetään myös markkinointistrategian saralla segmentoinnissa, kohdentamisessa ja asemoinnissa (Huang & Rust, 2021; Kumar ja muut 2024). Markkinointistrategian luonnissa tekoälyä esiintyy erityisesti datan analysointina ja trendien tunnistajana, joiden avulla voidaan tehostaa markkinointitoimia. Segmentoinnissa tekoäly pilkkoo mekaanisesti markkinoita erilaisiksi segmenteiksi (Huang & Rust, 2021). Tekoälyn nopean analyytisyyden ja päätöksentekotaidon vuoksi dataa voidaan tarkastella joustavasti esimerkiksi ostajien taustan tai ostokäyttäytymisen perusteella, ja tehdä sen perusteella ennusteita tulevia toimia varten (Huang & Rust, 2021 ; Kasem ja muut, 2024). Huang ja Rust (2021) pitävät tekoälyä loistavana työkaluna oikeanlaisen segmentin löytämiseksi, mutta Kasem ja muut (2024) nostavat ongelmalliseksi datan mahdolliset vinoumat, jolloin tekoälyn luomiin analyysiin ei

voisi luottaa täysin. Tekoäly on hyvä työkalu segmentoinnissa, mutta tulosten tulkinta vaatii ihmisen tarkempaa ymmärrystä ja osaamista tarkasteltavasta aiheesta, jotta tuloksia voidaan hyödyntää kohdentamisessa.

Tekoälyä hyödynnetään kohdentamisessa pääosin päätöksenteon tukena. Kun oikea segmentti on löytynyt, voidaan tarkastella esimerkiksi eri sosiaalisten medioiden hakukoneita ja selaushistoriaa, jotta löydettäisiin uusia yhdistäviä tekijöitä segmentin sisällä (Huang ja Rust, 2021). Tässä yhteydessä tekoälyä hyödynnetään niin, että ajatteleva tekoäly suosittelee päätöksentekijälle potentiaalisia yhteyksiä, joita tarkastella tarkemmin ennen päätöksen tekoa (Huang ja Rust, 2021). Tekoäly on siis lähinnä työkalu myös kohdentamisessa, koska tekoälyllä ei ole ihmisen tietotaidon kaltaista osaamista, jota vaaditaan päätöksenteossa. Tekoäly toimii ideointityökaluna myös asemoinnissa, koska tekoäly ei pysty muuttamaan ihmisten asenteita ja ajatuksia yksittäisistä tuotteista tai brändeistä (Huang ja Rust, 2021).

### **3.1.3 Mainonta ja mainoskampanjoiden suunnittelu**

Tekoälyä käytetään paljon mainonnassa ja mainoskampanjoiden suunnittelussa. Tekoälyn avulla pystytään ideoimaan kampanjaideoita, suunnittelemaan kampanjan aikataulua ja automatisoida toteus sekä tutkimaan hakusanoja ja hinnoittelua (Huang & Rust, 2021). Kampanjan suunnittelussa syväoppimista voidaan käyttää esimerkiksi mainosvideoiden kohtausten käsikirjoitukseen tai mallikuvien hahmotteluun. Tekoälylle selitetään ensin, millaisesta tilanteesta tai hahmotelmasta on kyse, ja tekoäly luo siitä kuvan, jolla on helpompi havainnollistaa suunnitelmaa muille. Tekoälyä on mahdollista hyödyntää myös tarinankerronnassa, jota hyödyntää mainoksissa tai brändisivujen luonnissa. Tekoälylle kerrotaan tällöin tärkeimmät pääpiirteet esimerkiksi brändistä ja sen ydinsanomasta, jonka pohjalta tekoäly pystyy luomaan jalostuskelpoisen tarinan halutusta yrityksestä tai brändistä.

Tekoälyä hyödynnetään paljon mainoksissa, kuten itse mainoksen luomisessa ja sen julkaisemisessa sekä kohdentamisessa (Huang & Rust, 2021). Sisällöntuotannossa

tekoälyä käytetään esimerkiksi tekstien raakaversioiden hahmottelussa tai kuvien muokkaamisessa. Kun mainos on tehty, se on mahdollista ajastaa myöhemmin julkaistavaksi (Huang & Rust, 2021). Näin yritys voi kohdentaa tarkemmin, missä, milloin ja kenelle mainos näkyy. Näin mainonta on tehokasta, ja sitä seurata reaaliaikaisesti, joten yritys pystyy tarvittaessa reagoida tilanteisiin nopeasti.

#### **3.1.4 Hinnoittelu**

Tekoäly on oivallinen väline hinnoittelun tukena. Hinnoittelu kattaa kuluttajakontekstissa kaikki maksutehtävät, kuten verkkopankkiasioinnit, ja tuotteen tai palvelun hinnoittelun (Huang & Rust, 2021). Maksutehtissä tekoäly näkyy esimerkiksi Apple Payn kaltaisissa automatisoituneissa maksutavoissa, jotka ovat kehitetty tekoälyn avulla (Huang & Rust, 2021).

Hinnoittelussa tekoäly taas toimii apuvälineenä päätöksen teossa yleisesti, sekä dynaamisessa hintojen säätelyssä ja personoitujen hintojen säätämisessä. Hintojen reaaliaikaisessa säätämisessä hyödynnetään koneoppimista, jonka ansiosta yritykset pystyvät säätämään verkossa olevia hintoja esimerkiksi nettisivujen ruuhkaisuuden mukaan (Huang & Rust, 2021). Tällöin hinnat voivat olla matalammat esimerkiksi öisin, kun nettisivuilla on vähemmän liikennettä ja vastaavasti hieman korkeammat silloin, kun nettisivuilla on tyypillisesti enemmän liikennettä. Tekoälyn avulla pystytään säätämään hintoja myös personoidaan esimerkiksi yritysten mobiilisovelluksissa (Huang & Rust, 2021). Tällaisia personointeja ovat esimerkiksi Keskon K-Ruoka -sovelluksen viikottain vaihtuvat henkilökohtaiset tarjoukset tai vaikkapa ruokaa ja muita tuotteita kuljettavan Woltin tarjoamat henkilökohtaiset tarjoukset.

#### **3.1.5 Personointi**

Personointi on yksi näkyvimmistä markkinoinnin osa-alueista, joita kuluttaja havaitsee arjessaan. Kumar ja muut (2024) määrittelevät personoinnin kyvyksi arvioida asiakastietoja, ja tarjota räätälöityjä suosituksia yksilöllisesti. Personointi perustuu

ajattelevaan tekoälyyn, joka analysoi yksittäisen kuluttajan dataa ja tekee suosituksia sen pohjalta (Huang & Rust, 2021). Kuluttajan mieltymyksiä pystytään analysoimaan esimerkiksi tilaushistorian, aiemman käyttäytymisen ja annettujen palautteiden sekä mahdollisten suosikiksi merkintöjen avulla. Näin tekoäly pystyy tulkitsemaan, millaiset tuotteet tai palvelut ovat olleet mieluisia, ja suosittelee samoja tai vastaavia hyödykkeitä myös jatkossa (Marvi ja muut 2024). Vastaavasti epämieluisat kokemukset jätetään jatkossa suositusten ulkopuolelle. Huang ja Rust (2021) nostavat esiin, että nämä tiedot ovat yrityksille arvokkaita myös siksi, että niiden pohjalta voidaan ennustaa trendejä, ja reagoida niihin tuotekehityksellisesti. Lisäksi Marvi ja muut (2024) katsovat, että personointi on tehokas tapa lisätä ja ylläpitää asiakasuskollisuutta. Personointia voidaan siis pitää markkinointi toimenpiteenä, joka hyödyttää sekä yritystä että kuluttajaa.

Tekoäly voi myös luoda henkilökohtaisia tarjouksia, tai pyrkiä palauttamaan kuluttajan takaisin ostopolulle lähettämällä viestejä ja ilmoituksia sähköpostitse tai puhelinsovelluksissa. Tällaisia ilmoituksia ovat esimerkiksi ilmoitukset, joissa brändin hahmo kertoo ikävöivänsä kuluttajaa tai muistuttamalla, että ostoskoriin jäi vielä jotain. Lisäksi keskeytyneiden ostopolkujen loppuun viemiseksi saatetaan luoda ostopäätöstä motivoivia tarjouksia, ja lähettää mainoksia niistä suoraan kuluttajalle tai uhkailla häntä pian nousevilla hinnoilla. Kaikkia toimia yhdistää se, että ne ovat tekoälyn aikaansaannoksia, jotka toimitetaan kuluttajalle tämän osoittaessa jonkin asteista kiinnostusta tuotetta tai palvelua kohtaan.

### **3.1.6 Asiakastuki ja asiakkuuksien hallinta**

Tekoäly on mullistamassa myös asiakastuet ja asiakkauksien hallinnan. Asiakaspalvelut toimivat auttaakseen kuluttajia heidän pulmissaan. Tekoälyn myötä asiakaspalvelijoilla on käytössään asiakkuudenhallintajärjestelmät ja omnichannel-strategiat, jonka avulla pystytään tarjoamaan nopeaa ja laadukasta palvelua (Marvi ja muut 2024). Kun kuluttaja ottaa yhteyttä asiakaspalveluun, asiakkuudenhallintajärjestelmät auttavat asiakaspalvelijaa ymmärtämään kuluttajan tilannetta paremmin, koska asiakaspalvelijalla on saatavilla kaikki oleellimmat tiedot. Järjestelmissä hyödynnetään

useita tekoälyn teknologioita, jonka ansiosta kuluttajalle pystytään tarjoamaan sujuva ja mutkaton asiakaspalvelukokemus (Marvi ja muut 2024). Asiakkuusjärjestelmät mahdollistavat myös asiakkuuksien seurannan. Tällöin yritykset pystyvät tarjoamaan lisäpalveluita tai aikaisempien hyödykkeiden päivityksiä tasaisin väliajoin. Kun apua ja tukea tarjotaan sopivalla hetkellä, kuluttajan on helppo suostua tarjoukseen nimenomaan helppouden ja sujuvuuden vuoksi.

Luonnollisen kielen käsittelyn kehittymisen ansiosta asiakastukien rinnalle on kehitetty chatbotit, ymmärtävät tekstiä ja kykenevät jonkinlaiseen kanssakäymiseen kuluttajan kanssa. Chatbotit pystyvät vastaamaan yksinkertaisiin ongelmiin ympärivuorokauden, jolloin se vähentää useimmin kysyttyjen kysymysten määrää asiakastuessa ja pystyy toimimaan eräänlaisena ruuhkanpurkajana tai jopa estämään ruuhkaantumista.

### **3.2 Tekoälyn ja markkinoinnin eettiset kysymykset**

Tekoälystä on seurannut paljon hyvää, mutta sen käyttö on myös herättänyt lukuisia eettisiä kysymyksiä. Ferrel ja Ferrel (2024) nostavat esiin esimerkiksi työpaikkojen lukuisat menetykset, tietosuojahuolet ja päätöksenteon eettiset kysymykset. Kun toimia on tehostettu automaatiolla ja muilla tekoälypohjaisilla ohjelmilla, ihmisiä jää työttömäksi, mikäli yritys ei rakenteellisia muutoksia. Toisaalta Labib (2024) nostaa esiin myös syrjinnän, jota tapahtuu toimien tehostamisen yhteydessä. Vaikka toimia tehostettaisiin tekoälyn avulla, se ei aina tarkoita toiminnan olevan epäeettistä. Parhaimmillaan tekoäly karsii raskaita ja rutiininomaisia työtehtäviä siivittäen samalla yrityksen menestykseen, mutta yrityksen on löydettävä tasapaino tekoälypohjaisten tehostustoimien ja eettisten valintojen välillä.

Yrityksen päätöksentekoa arvostellaan, koska päätäntävällässä ovat ihmiset tekevät pitkälti päätöksiään numeroiden perusteella. Vaikka päätöksentekijät tuntisivat yrityksen arvot ja periaatteet, he muuttavat ne algoritmiseksi säännöiksi, ja tarkastelevat tilanteita suurelta osin vain numeerisen datan perusteella (Ferrel & Ferrel, 2024). Luodut säännöt muodostavat kaavoja toimivat pitkälti ohjelmien mukaan, joten tekoälyn

käyttäytyminen riippuu usein siitä, miten ihminen on ohjelmoinut järjestelmäsovelluksen (Ferrel & Ferrel, 2024). Tällöin esiin nousee kysymys, tekevätkö yrityksen päättäjät päätöksensä itse, vai onko ohjelmiston kehittäjä kaiken takana?

Tekoälyyn liittyy myös tietoturvan liittyviä eettisiä kysymyksiä, koska kaikki tieto on verkossa useampien osapuolien saatavilla. Yritykset eivät usein kerro tarkalleen, mitä tietoja he keräävät kuluttajista ja millä tavalla (Mandachian, 2024). Markkinoijien tulisi lisätä avoimuutta, ja tarjota tarkempia selityksiä tietojen todellisista käyttötarkoituksista etenkin, jos yritys itse kertoo kannattavansa avoimuutta ja läpinäkyvyyttä. Yksityishenkilöiden tietoturvan takaamiseksi on laadittu yleinen GDPR tietosuojasetus, jonka tarkoituksena on varmistaa kuluttajien yksityisyyden suoja (Mandachian, 2024). Vaikka EU-tasoinen asetusta on voimassa, se ei estä yritysten pääsyä tietoihin. Sen vuoksi eettisiä haasteita tulee olemaan, kun tekoäly muuttuu markkinointistrategian olennaiseksi osaksi. Tällöin eettinen valinta tietojen käytön suhteen siirtyy helposti kuluttajalta yrityksille.

### **3.3 Tekoäly ja kuluttajien luottamus**

Tekoälyllä on vahvuutensa ja heikkoutensa, mitä tulee kuluttajien luottamuksen rakentamiseen. Kun yritykset käyttävät tekoälyä tuotteissaan ja palveluissaan sekä niiden tuottamisessa, kuluttajat ovat usein hyvin tyytyväisiä, koska kaikki toimii helposti ja nopeasti. Usein myös ihmisten palautteista kootut arvostelut ja keskiarvot herättävät luottamusta kuluttajissa, vaikka ne ovat tekoälyn kokoamia tuloksia (Wen & Laporte, 2024). Sama pätee tekoälyn mahdollistamiin automaattiviesteihin, joita kuluttaja saa tapahtumien edetessä. Mikä kuluttaja ei saa olettamaansa viestiä, hän alkaa epäillä suorituksen onnistuneisuutta tai yrityksen läpinäkyvyyttä prosesseissa. Kuluttajat voivat siis olla hyvinkin tyytyväisiä saamaansa tekoälyn tuottamaan palveluun, kun kaikki menee hyvin ja tekoäly tuntuu inhimilliseltä tai arkea helpottavalta. Suurin osa kuluttajista ei kuitenkaan tunne oloaan mukavaksi, kun hän ymmärtää asioivansa pelkän tekoälyn, kuten chatbotin, kanssa (Huang & Rust, 2021). Etenkin kiireellisissä tai vakavissa tilanteissa ihmiset kokevat, etteivät pysty luottamaan pelkkään tekoälyyn (Wen

& Laporte, 2024). Koska nykyiset chatbotit eivät tunne empatiaa ihmisten kokemuksia kohtaan, myös niillä on vaikeuksia käsitellä kuluttajien negatiivisia tunteita (Labib, 2024). Tällöin ihminen ei luonnollisesti saa haluamaansa vastinetta tunteilleen, ja kokee epäluottamusta koko systeemiä kohtaan.

### **3.4 Yhteenveto**

Tekoälyn ja teknologian kehitys on vaikuttanut kaikkiin markkinoinnin osa-alueisiin. Tekoälyn hyödyntäminen liiketoiminnassa on nykyään välttämätöntä, jotta yritys pysyy mukana markkinoiden nopeissa muutoksissa. Tekoälyä hyödynnetään tiedonkeruusta lähtien aina markkinointistrategian luomiseen ja markkinointi toimenpiteiden toteuttamiseen asti. Kuluttaja törmää tekoälyn sovelluksiin päivittäin, mutta saattaa siitä huolimatta vierastaa tekoälyn kanssa asiointia.

Vaikka nykyään tekoälyn käyttö on hyvin oleellista tehokkaan liiketoiminnan kannalta, se aiheuttaa myös paljon eettisiä kysymyksiä, joihin yritysten tulee pystyä vastaamaan tulevaisuudessa. Eettisten kysymysten lisäksi yritysten tulee kiinnittää paljon huomiota siihen, missä käyttävät tekoälyn sovelluksia, ja millaisina ne näyttäytyvät kuluttajalle. Ihmiset kaipaavat sujuvia ja yksilöllisiä kohtaamisia yritysten kanssa, jonka vuoksi yritysten kannattaa harkita tarkasti, missä ja millaisissa tilanteissa kuluttajilla on mahdollisuus asioida yrityksen edustajan tai tekoälyn kanssa. Mikäli heikkoja kohtaamisia tekoälyn kanssa on paljon, kuluttajan luottamus yrityksen toimintaa kohtaan saattaa heiketä.

## 4 Tekoälypohjaiset chatbotit

Tutkimuksessa on todettu useaan kertaan, että tekoäly on vaikuttanut jokaisella markkinoinnin osa-alueella. Asiakaspalvelun tehtävien vähentämiseksi on luotu chatbotit, jotka pystyvät vastaamaan yleisimpiin kysymyksiin missä ja milloin vain (Huang & Rust, 2021). Tässä kappaleessa syvennytään chatbotien hyödyntämiseen asiakaspalvelussa, ja selvitetään, miten chatbotien käyttö vaikuttaa kuluttajan käyttäjäkokemukseen.

### 4.1 Käyttäjäkokemusta määrittävät tekijät

Käyttäjäkokemus on käsite, josta on Beckerin ja Jaakkolan (2020) mukaan useita erilaisia määritelmiä ja käsityksiä. On tutkimuksia, joiden mukaan käyttäjäkokemus on heijastus yrityksen tarjoamasta ja hallinnoimasta palvelusta, kun taas toisen määritelmän mukaan käyttäjäkokemus on henkilön reaktio kyseiseen yritykseen liittyvissä asioissa (Becker ja Jaakkola, 2020). Käyttäjäkokemuksesta on myös versioita, jossa käyttäjäkokemus rajataan johonkin tiettyyn kontekstiin, ja tarkastellaan sitä tarkemmin. Becker ja Jaakkola (2020) määrittelevät käyttäjäkokemuksen uudelleen tutkimuksessaan, ja sen mukaan käyttäjäkokemus määriteltäisiin tahattomiksi ja spontaaneiksi reaktioiksi tiettyihin ärsykkeisiin. Reaktiot edustavat yksilön kokemusta, oli se sitten positiivinen tai negatiivinen.

Käyttäjäkokemus on aina subjektiivinen kokemus jossain tietyssä kontekstissa. Se tarkoittaa, että jokaiseen kokemukseen liittyy ympärillä olevat muuttujat, jotka saavat aikaan keskenään erilaisia reaktioita jokaisen ihmisen kokemuksen mukaan (Becker ja Jaakkola, 2020). Sen vuoksi Becker ja Jaakkola (2020) esittävät, että käyttäjäkokemukseen vaikuttaa itse kuluttajan ja hänen kokemuksensa lisäksi tilanteiden ja sosiokulttuuristen tekijöiden satunnaisuudet. Esimerkkinä voidaan käyttää kivijalka myymälän avajaisia, joissa on paljon paikallisia ihmisiä. Rauhallisemmassa ympäristössä viihtyvä henkilö voi kokea tilanteen epämiellyttäväksi, kun taas toisenlainen kuluttaja on todella onnellinen päästessään tutustumaan uuteen liikkeeseen ihmisten ympäröimänä.

Näillä kahdella henkilöllä voi olla erilaisia kokemuksia massatapahtumista, jotka muokkaavat heidän asenteitaan. Toisaalta he saattavat olla luonteeltaan tai kiinnostuksen kohdiltaan hyvin erilaisia, jolloin he myös kokevat tilanteen hyvin eri tavalla. Yritykset eivät varsinaisesti pysty vaikuttamaan kuluttajan reaktioihin ja sitä kautta käyttökokemukseen, mutta heillä on mahdollisuus vaikuttaa kokemukseen vaikuttaviin ärsykkeisiin ja siten muovata käyttökokemusta (Becker ja Jaakkola, 2020).

## **4.2 Tekoäly ja ihminen**

Vaikka tekoäly pyrkii jäljittelemään ihmisen toimintaa, chatbotit eivät ole vielä kaikilta osin ihmisen tasolla. Yksi suurimmista eroista on, että tekoäly ja chatbotit ovat hyviä ratkaisemaan yksinkertaisia ja erityisesti matemaattisia haasteita, koska vastaus perustuu puhtaaseen dataan (Xu ja muut, 2020). Tekoäly ei kuitenkaan pysty ratkaisemaan vielä moniulotteisempia ongelmia, jotka vaativat ihmisen laajempaa hahmotuskykyä (Xu ja muut, 2020).

Toinen merkittävä ero tekoälybotin ja ihmisen välillä on se, että ihminen pystyy ilmaista empatiaa ja tunteita kuluttajalle sekä olla tilanteessa läsnä, kun taas chatbotit tyytyvät jäljittelemään samoja tunteita aiemmin opitun kautta (Huang & Rust, 2024). Etenkin kompleksisissa ja jopa tunteita herättävissä tilanteissa ihminen kaipaa empatiaa, eikä tekoäly pysty kunnolla tarjoamaan sitä kuluttajalle tarpeen vaatiessa. Tunteellisen joustavuuden lisäksi ihminen on paljon parempi soveltamaan myös aiempia oppeja ja kokemuksiaan uusissa tilanteissa. Huang ja Rust (2024) mukaan chatbotit oppivat datasta ja algoritmeista, jonka vuoksi ne pystyvät mukautumaan tilanteisiin hyvin rajallisesti.

## **4.3 Chatbotin käyttöön liittyvät hyödyt**

Chatbotien käyttö jakaa mielipiteitä, mutta sen hyödyntämisellä on paljon positiivisia vaikutuksia. Yhtenä niistä voidaan pitää sitä, että chatbotit ovat erittäin helppo keino saada vastauksia kuluttajien esittämiin yksinkertaisiin kysymyksiin ympäri vuorokauden

(Huang & Rust, 2021). Näin kuluttaja saa vastauksen välittömästi, mikäli chatbot on ohjelmoitu vastaamaan kyseiseen kysymykseen.

Chatbotit ovat tehokas ja edullinen ratkaisu yritykselle. Xu ja muut (2020) nostavat myös esiin, että chatbotit ovat huomattavasti edullisempia kuin ihminen, joka tekisi vastaavaa tehtävää. Chatbotit eivät myöskään lomaile, joten ne ovat hyviä työntekijöitä yrityksille (Huang & Rust, 2024).

Huangin ja Rustin (2021) mukaan chatbotien kehityksessä sen luomissa mahdollisuuksissa on paljon potentiaalia kehittyä niin kauan, kunnes kuluttaja tarvitsee apua henkilökohtaiseen ongelmaansa, jolloin tilanteen ratkaiseminen vaatii kyvyn hahmottaa monimutkaisia tilanteita. Lisäksi chatboteilla on etuna se, että ne voidaan ohjelmoida toimimaan eri kielillä. Tällöin jokaisella kuluttajalla on mahdollisuus saada vastaus omalla äidinkielellään. Lisäksi chatbotista tehokkaan työkalun tekee se, että chatbotit voivat käsitellä useita tapauksia kerrallaan ilman ruuhkautumista (Xu ja muut, 2020).

Chatbotit ovat nopeita päätöksentekijöitä, ja sitä hyödyntää myös työkaluna päätöksenteon tukena (Xu ja muut, 2020). Tällöin esimerkiksi erilaisten hakemusten käsittelyssä chatbot tekee alustavan päätöksen, mutta ihmisen on järkevää tarkistaa chatbotin työnjälki, mikäli epäselvyyksiä ilmenee. Näin kuluttaja saa päätöksensä nopeammin kuin mitä olisi saanut ilman chatbotin esikäsittelyä. Chatbotti työkaluna on usein erittäin toimiva yhdistelmä, koska chatbot pystyy ratkaisemaan helpot ja yksinkertaiset tapaukset, mutta ihminen pystyy tarvittaessa täydentämään vastausta tai hoitamaan ne kokonaan itse.

#### **4.4 Chatbotin käyttöön liittyvät haasteet**

Chatboteihin liittyy paljon haasteita, ja siinä on vielä paljon kehitettävää voittaakseen kuluttajat puolelleen. Ensimmäinen haaste liittyy ihmisten tottumattomuuteen. Useat kuluttajat eivät tunne vielä oloaan mukavaksi, kun asioivat chatbotin kanssa (Huang &

Rust, 2021). Ennakkoluulot voivat hävitä ajan myötä, mutta tällä hetkellä monet lopettavat asiointin, kun huomaavat joutuneensa chatbotin palveluun.

Chatbotien käytön haasteena on myös se, että chatbot ei osaa ottaa huomioon kuluttajan tilannetta tai kuvailtua kontekstia (Huang & Rust, 2024). Myös Xu ja muut (2020) toteavat chatbotin olevan heikko monimutkaisten kysymysten suhteen, ja nostavat esiin, että chatbotit voivat olla jopa pettymyksen aiheuttajia, kun kuluttaja kuvailee tilanteen tarkasti, eikä chatbot osaa siitä huolimatta auttaa kuluttajaa.

Viimeisempinä haasteena chatbotien suhteen on tietoturva-asteet, kun kuluttajat eivät luota chatbotien turvallisuuteen (Huang & Rust, 2024; Mandachian, 2024). Yritykset saattavat kertoa, mitä tietoa kerätään ja mihin tarkoitukseen, mutta ihmiset ovat epävarmoja turvallisuudesta vähäisen läpinäkyvyyden vuoksi, eivätkä halua riskeerata yksityisyyttään chatbotien takia.

## **4.5 Yhteenveto**

Tekoäly on vaikuttanut myös asiakaspalveluun, jossa sen sovelluksista merkittävimpiä ovat chatbotit, jotka tarjoavat vastauksia yleisiin kysymyksiin ympäri vuorokauden. Jotta voidaan ymmärtää, mitkä seikat vaikuttavat kuluttajan käyttökokemuksen, ensin täytyy huomioida käyttäjäkokemuksen olevan aina subjektiivinen ja kontekstiin sidottu reaktio, johon vaikuttaa useat tekijät. Yritykset eivät voi suoraan ohjata kuluttajan reaktioita, mutta ne voivat muokata ärsykeitä vaikuttaakseen kuluttajan käyttökokemukseen.

Chatbotien käytöstä on useita hyötyjä, sillä ne tarjoavat nopeita vastauksia ympäri vuorokauden, ovat kustannustehokkaita, monikielisiä ja kykenevät käsittelemään useita yhteydenottoja samanaikaisesti ilman viivettä. Chatbotit pystyvät käsittelemään kuitenkin vain yksinkertaisia tehtäviä, joiden suorittamiseen ei vaadita hyviä tunteita. Vaikka chatboteissa on paljon hyvää, niillä on kuitenkin hyvin rajallinen osaamisalue, jonka vuoksi niiden voidaan todeta olevan vielä suhteellisen vähän kehittyneitä, eivätkä voi tällä hetkellä korvata ihmistä kokonaan. Chatbotit ovat kuitenkin erinomainen

työkalu ihmisen tueksi, sillä se voi hoitaa rutiininomaiset työt jättäen enemmän aikaa vaativammille tapauksille.

## 5 Johtopäätökset

Tässä luvussa tarkastellaan keskeisiä johtopäätöksiä, jotka käsitellään tutkimuksen rakenteen mukaisesti. Lisäksi luvussa käsitellään tutkimuksen rajoitteet ja ehdotetaan jatkotutkimusaiheita.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaiset tekijät määrittävät chatbotin ja asiakkaan välistä suhdetta palvelutilanteissa kuluttaja-asiakas kontekstissa. Vastausta etsittiin kolmen tutkimuskysymyksen kautta. Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli, mitä tarkoitetaan tekoälyllä. Tutkimuksesta ilmeni, että tekoälyllä on koneen suorittamaa toimintaa, joka jäljittelee ihmisen älykästä ajattelua ja kykenee analysoimaan ympäristöään, tekemään päätöksiä sekä toimimaan jonkinasteisella autonomialla. Sen teknologioita on useampi, ja niitä käytetään eri konteksteissa. Ydinteknologioiksi nousivat erityisesti koneoppiminen ja syväoppiminen, joita sivuttiin tutkimuksessa useampaan kertaan. Tutkimuksesta selvisi myös, että tämänhetkinen tekoäly ei ole vielä kovin kehittynyttä, sillä kaikki tekoäly on heikkoa tekoälyä, vaikka tekoälyä pystytäänkin käyttämään lukuisissa eri konteksteissa jo nyt.

Toisena tutkimuskysymyksenä oli, millaisia tekoälyn sovellutusalueita markkinoinnissa on ja miten tekoälyä hyödynnetään niissä. Tutkimuksesta ilmeni, että tekoälyn sovellusalueet markkinoinnissa ovat laajat, ja sen hyödyntäminen ulottuu tiedonkeruusta ja datan hallinnasta aina asiakastukeen ja asiakkuuksien hallintaan asti. Markkinoinnin kontekstissa tekoäly jaetaan mekaaniseen, ajattelevaan ja tunneälykkääseen tekoälyyn, joista jokaisella on oma roolinsa. Mekaaninen tekoäly automatisoi rutiininomaisia tehtäviä, ajatteleva tekoäly puolestaan analysoi dataa ja tukee päätöksentekoa, ja tunneälykäs tekoäly on vuorovaikutuksessa ihmisten kanssa ja pyrkii tulkitsemaan heidän tunteitaan. Tekoälyn keskeisiä hyödyntämisalueita ovat datan keruu ja hallinta, markkinointistrategian päätöksenteko, mainonta ja mainoskampanjoiden suunnittelu, hinnoittelu ja personointi sekä asiakastuki ja asiakkuuksien hallinta.

Tekoälyllä voidaan automatisoida dataan keruu ja analysointi, mikä mahdollistaa esimerkiksi kuluttajien käyttäytymisen seurannan ja markkina-analyyysien laatimisen. Tekoäly toimii myös hyvänä segmentoinnin välineenä ja tarjoaa tukea oikeiden kohderyhmien valintaan sekä ehdotuksia tehokkaaseen markkinointiviestintään kohderyhmän saavuttamiseksi. Mainonnassa ja mainoskampanjoiden suunnittelussa tekoäly toimii apuna niin ideoinnissa, sisällöntuotannossa ja mainosten optimoinnissa. Hinnoittelun osalta tekoäly toimii maksujen mahdollistajana sekä dynaamisen hintojen vaihtelun. Personoinnissa taas tekoälyä hyödynnetään suositusten, tarjousten ja viestien räätälöimiseksi kuluttajille, jotta markkinointi olisi tehokasta ja tarkasti kohdennettua. Asiakastuessa ja asiakkuuksien hallinnassa tekoälypohjaiset järjestelmät ja chatbotit mahdollistavat nopean, ajantasaisen ja monikanavaisen asiakaspalvelun sekä asiakkuuksien seurannan ja kehittämisen.

Kolmantena tutkimuskysymyksenä oli millaisia vahvuuksia ja heikkouksia liittyy chatbotien hyödyntämiseen asiakaspalvelutilanteissa. Tutkimuksesta saatiin selville, että Chatbotien hyödyntämiseen liittyy useita vahvuuksia ja heikkouksia. Vahvuuksien osalta chatbotit tarjoavat kuluttajille mahdollisuuden saada vastauksia yleisiin kysymyksiin helposti ja nopeasti, mikä lisää positiivista käyttökokemusta. Lisäksi chatbotit ovat kustannustehokkaita, ja ne toimivat ympärivuorokauden. Chatbotien vahvuudeksi nousi myös kielitaito, sillä chatbotit voidaan ohjelmoida toimimaan eri kielillä.

Chatbotien heikkous on, että ne eivät kykene käsittelemään monimutkaisia ongelmia, jotka vaativat laajempaa ymmärrystä tai tunneälyä. Chatbotit mukautuvat uusiin tilanteisiin rajallisesti, koska niiden oppiminen perustuu pääosin dataan ja algoritmeihin. Koska chatbotit oppivat datasta, kuluttajia huolettaa tietosuojakysymykset, jotka voidaan myös katsoa chatbotien haasteeksi. Kaiken kaikkiaan chatbotit soveltuvat hyvin yksinkertaisten, rutiininomaisten tehtävien hoitamiseen ja voivat toimia tehokkaana tukena päätöksenteossa, jolloin ihminen voi keskittyä vaativampiin asiakastapauksiin.

## 5.1 Tutkimuksen anti

Tutkimus tarjoaa liikkeenjohdolle kattavan kokonaiskuvan siitä, miten tekoälyä voidaan hyödyntää markkinoinnissa, ja siitä kuinka kehittyneitä tämänhetkiset chatbotit ovat. Tutkimus nosti esiin erityisesti chatboteihin liittyviä seikkoja, joita on hyvä ottaa huomioon. Liikkeenjohto voi hyödyntää tutkimustuloksia esimerkiksi kuluttajan käyttökokemuksen kehittämisessä, kustannusten optimoinnissa ja riskien hallinnassa.

## 5.2 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotus

Ideaalissa tilanteessa tutkimus olisi voitu suunnata jollekin tietylle toimialalle ja eettiset kysymykset olisi voitu huomioida myös viimeisessä luvussa. Lisäksi tutkimuksen lähteet olisi voitu etsiä laadukkaammista ja tieteellisemmistä lähteistä.

Tekoäly on hyvin ajankohtainen aihe, ja siitä voisi tutkia monia asioita. Tälle tutkimukselle luontainen jatkumo olisi tarkastella chatboteja asiakaspalvelijan näkökulmasta, tai tutkia chatbotien vaikutusta asiakaskokemukseen eri toimialoilla ja erilaisissa asiakaspalvelutilanteissa. Toisaalta myös tietoturva huolet nousivat työssä esiin useampaan kertaan, joten tutkimusta voisi jatkaa tekoälyn tietoturvallisuudesta.

## Lähteet

- Becker, L., & Jaakkola, E. (2020-07-01). Customer experience: Fundamental premises and implications for research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(4), 630-648. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00718->
- Burzykowski, T., Rousseau, A., Geubbelmans, M., & Valkenburg, D. (2023). Introduction to machine learning. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*, 163(5), 732-734. Noudettu 7.7.2025 <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2023.02.005>
- Euroopan komissio. (2018). A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines. (s. 3-9) Noudettu 17.10.2024 osoitteesta: [https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai\\_hleg\\_definition\\_of\\_ai\\_18\\_december\\_1.pdf](https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf)
- Ferrell, O., & Ferrell, L. (2024). Building a Better World: The Role of AI Ethics and Social Responsibility. *Journal of macromarketing*, 44(4), 928–935. <https://doi.org/10.1177/02761467241285793>
- Følstad, A., Nordheim, C. B., & Bjørkli, C. A. (2018). What Makes Users Trust a Chatbot for Customer Service? An Exploratory Interview Study.
- Huang, M. & Rust, R.T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 49, pp. 30–50.
- Huang, M., & Rust, R. T. (2024). The Caring Machine: Feeling AI for Customer Care. *Journal of marketing*, 88(5), 1-23. <https://doi.org/10.1177/0022242923122474>
- Kasem, M. S., Hamada, M., & Taj-Eddin, I. (2024). Customer profiling, segmentation, and sales prediction using AI in direct marketing. *Neural computing & applications*, 36(9), 4995-5005. <https://doi.org/10.1007/s00521-023-09339-6>
- Khurana, D., Koli, A., Khatter, K., & Singh, S. (2023). Natural language processing: State of the art, current trends and challenges. *Multimedia tools and applications*, 82(3), 3713-3744. <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13428-4>
- Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). AI-powered marketing: What, where, and how? *International journal of information management*, 77, 102783. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783>

- Madanchian, M. (2024). The Impact of Artificial Intelligence Marketing on E-Commerce Sales. *Systems (Basel)*, 12(10), 429. <https://doi.org/10.3390/systems12100429>
- Marvi, R., Foroudi, P., & Cuomo, M. T. (2024-12-18). Past, present and future of AI in marketing and knowledge management. *Journal of knowledge management*, 29(11), 1–31. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2023-0634>
- Merilehto, A. (2018). *Tekoäly: Matkaopas johtajalle*. Alma Talent.
- Ojanperä, T. (2023). *Tekoälyn vallankumous: Käsikirja*. Alma Talent.
- Peltier, J. W., Dahl, A. J., & Schibrowsky, J. A. (2024). Artificial intelligence in interactive marketing: A conceptual framework and research agenda. *Journal of research in interactive marketing*, 18(1), 54–90. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2023-0030>
- Shankar, V. (2018). How Artificial Intelligence (AI) is Reshaping Retailing. *Journal of Retailing*, 94(4), vi–xi. lähteestä: [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(18\)30076-9](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(18)30076-9)
- Xu, Y., Shieh, C., van Esch, P., & Ling, I. (2020). AI customer service: Task complexity, problem-solving ability, and usage intention. *Australasian marketing journal*, 28(4), 189–199. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.03.005>