



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Eveliina Luhtakallio

# **Sijoituspalveluyrityksen velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa**

Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö  
Talousoikeuden Pro gradu -tutkielma  
Kauppatieteiden maisteriohjelma

Vaasa 2026

---

**VAASAN YLIOPISTO****Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Eveliina Luhtakallio		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Sijoituspalveluyrityksen velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa		
<b>Tutkinto:</b>	Kauppatieteiden maisteri		
<b>Oppiaine:</b>	Talousoikeus		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Marika Salo-Lahti		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2026	<b>Sivumäärä:</b>	78

---

**TIIVISTELMÄ:**

Digitalisaatio ja finanssiteknologian nopea kehitys ovat muuttaneet sijoituspalvelujen tarjoamistapoja merkittävästi, ja robosijoitusneuvonta on tullut osaksi sijoituspalveluyritysten palveluvalikoimaa. Robosijoitusneuvonnassa sijoitusneuvontaa annetaan kokonaan tai osittain automatisoidun digitaalisen järjestelmän avulla algoritmeihin tai tekoälyyn perustuen. Vaikka palvelu on teknologisesti uusi, se ei muodosta oikeudellisesti erillistä sijoituspalvelua, vaan kuuluu MiFID II -direktiivin ja kansallisen sijoituspalvelulain mukaisen sijoitusneuvonnan piiriin. Keskeinen lähtökohta tutkielmassa on kysymys siitä, miten sijoituspalveluyrityksille asetetut velvollisuudet toteutuvat silloin, kun neuvontaa annetaan ilman suoraa ihmisten vuorovaikutusta.

Tutkielma on toteutettu oikeusdogmaattisella eli lainopillisella tutkimustavalla. Siinä analysoidaan voimassa olevaa EU- ja kansallista sääntelyä, erityisesti MiFID II -direktiiviä, sitä täydentäviä delegoituja asetuksia, sijoituspalvelulakia sekä viranomaisohjeita ja ratkaisukäytäntöä. Keskeisiä tarkastelukohteita ovat sijoituspalveluyritykset, sijoitusneuvonta ja robosijoitusneuvonta sekä sijoitusneuvontaa koskevat ydinkäsitteet: selonottovelvollisuus, soveltuvuusarviointi ja tiedonantovelvollisuus.

Keskeinen havainto on, että robosijoitusneuvonta ei kevennä sijoituspalveluyrityksen velvollisuuksia, vaan selonottovelvollisuus, soveltuvuusarviointi ja tiedonantovelvollisuus tulee toteuttaa samansisältöisinä kuin perinteisessä sijoitusneuvonnassa. Automatisoitu toimintamalli tuo kuitenkin uusia haasteita erityisesti asiakastietojen laadun, algoritmien läpinäkyvyyden ja tiedon ymmärrettävyyden osalta. Digitaalisten käyttöliittymien ja lomakkeiden huolellisella suunnittelulla on keskeinen merkitys velvollisuuksien asianmukaisessa toteutumisessa, ja legal design tarjoaa tältä osin keinoja sijoittajansuojan vahvistamiseen.

Nykyinen sääntelykehys tarjoaa lähtökohtaisesti riittävät oikeudelliset puitteet robosijoitusneuvonnalle, mutta sääntelyssä on myös tunnistettu kehitystarpeita. Tehokas sääntelyn toteutuminen edellyttää sijoituspalveluyrityksiltä huolellista järjestelmien suunnittelua, jatkuvaa valvontaa ja selkeää vastuunjakoa. Robosijoitusneuvonta tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia sijoitusneuvonnan saavutettavuuden ja tehokkuuden parantamiseen, mutta sijoittajansuojan korkean tason turvaaminen edellyttää sääntelyn tavoitteiden huomioimista myös käytännön toteutuksessa ja palveluiden jatkuvassa kehittämisessä.

---

**AVAINSANAT:** Robosijoitusneuvonta, Sijoitusneuvonta, Tiedonantovelvollisuus, Soveltuvuusarviointi, Selonottovelvollisuus

## Sisällys

1	Johdanto	8
1.1	Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset	9
1.2	Tutkielman metodit ja lähdeaineisto	10
1.3	Aiherajaukset ja keskeiset käsitteet	13
1.4	Tutkielman rakenne	15
2	Robosijoitusneuvonta sijoituspalveluna	17
2.1	Sijoituspalveluyritykset sijoitusneuvonnan tarjoajina	17
2.2	Sijoittajansuoja sijoitusneuvonnassa	18
2.3	Robosijoitusneuvonta	21
2.3.1	Määritelmä ja trendit	21
2.3.2	Teknologia ja algoritmien logiikka finanssialalla	24
2.3.3	Tunnistettuja hyötyjä ja riskejä robosijoitusneuvonnassa	25
3	Velvollisuudet sijoitusneuvonnassa	29
3.1	Selonottovelvollisuus	29
3.2	Soveltuvuusarviointi	33
3.3	Tiedonantovelvollisuus	39
3.3.1	Tiedonantovelvollisuus tuotetasolla	42
3.3.2	Tiedonantovelvollisuus yhtiötasolla	46
4	Digitaalisten työkalujen sääntely	47
4.1	EU:n digitaalisen rahoituksen sääntely	48
4.2	Tekoälysäädös	49
4.3	Finanssialan digitaalinen häiriönsietokyky	52
4.4	Tietosuoja	56
4.5	MiFID II -direktiivin sääntely digitaalisten työkalujen käytöstä	58
5	Oikeudellinen systematisointi ja velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa	61
5.1	Oikeudellinen systematisointi	61
5.2	Keskeiset velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa	62
5.3	Sääntelyn toimivuus ja kehitysmahdollisuudet	63

6	Johtopäätökset	69
	Lähteet	72
	Oikeustapausluettelo	78

## Säädösluettelo

Delegoitu asetus 2017/565	Komission delegoitu asetus (EU) 2017/565, annettu 25. päivänä huhtikuuta 2016, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/65/EU täydentämisestä sijoituspalveluyritysten toiminnan järjestämistä koskevien vaatimusten, toiminnan harjoittamisen edellytysten ja kyseisessä direktiivissä määriteltyjen käsitteiden osalta.
Delegoitu asetus 2021/1253	Komission delegoitu asetus (EU) 2021/1253, annettu 21 päivänä huhtikuuta 2021, delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 muuttamisesta kestävyystekijöiden, -riskien ja -mieltyymysten sisällyttämiseksi tiettyihin sijoituspalveluyritysten toiminnan järjestämistä koskeviin vaatimuksiin ja toiminnan harjoittamisen edellytyksiin
Delegoitu asetus 2021/2139	Komission delegoitu asetus (EU) 2021/2139, annettu 4 päivänä kesäkuuta 2021, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/852 täydentämisestä vahvistamalla tekniset arviointikriteerit, joilla määritetään, millä edellytyksillä taloudellista toimintaa pidetään ilmastonmuutoksen hillintää tai ilmastonmuutokseen sopeutumista merkittävästi edistävänä ja aiheuttaako kyseinen taloudellinen toiminta merkittävää haittaa millekään muulle ympäristötavoitteelle
Delegoitu asetus 2022/1288	Komission delegoitu asetus (EU) 2022/1288, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2022, Euroopan parlamentin ja

neuvoston asetuksen (EU) 2019/2088 täydentämisestä teknisillä sääntelystandardeilla, joissa täsmennetään ”ei merkittävää haittaa” -periaatteeseen liittyvien tietojen sisällön ja esitystavan yksityiskohdat, kestävyysindikaattoreihin ja haitallisiin kestävyysvaikutuksiin liittyvien tietojen sisältö, menetelmät ja esitystapa sekä ympäristöön tai yhteiskuntaan liittyvien ominaisuuksien ja kestävien sijoitustavoitteiden edistämiseen liittyvien tietojen sisältö ja esitystapa ennen sopimuksen tekemistä annettavissa asiakirjoissa, verkkosivustoilla ja määräaikaikatsauksissa

Delegoitu asetus 2022/2554	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2554, annettu 14 päivänä joulukuuta 2022, finanssialan digitaalisesta häiriönsietokyvystä ja asetusten (EY) N:o 1060/2009, (EU) N:o 648/2012, (EU) N:o 600/2014, (EU) N:o 909/2014 ja (EU) 2016/1011 muuttamisesta.
Taksonomia-asetus	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2020/852, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kestävästä sijoittamisesta helpottavasta kehyksestä ja asetuksen (EU) 2019/2088 muuttamisesta.
Tekoälysäädös	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1689, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä ja asetusten (EY) N:o 300/2008, (EU) N:o 167/2013, (EU) N:o 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 ja (EU)

	2019/2144 sekä direktiivien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 ja (EU) 2020/1828 muuttamisesta (tekoälysäädös)
MiFID II-direktiivi	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/65/EU, annettu 15 päivänä toukokuuta 2014, rahoitusvälineiden markkinoista sekä direktiivin 2002/92/EY ja direktiivin 2011/61/EU muuttamisesta.
MiFIR-asetus	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 600/2014, annettu 15 päivänä toukokuuta 2014, rahoitusvälineiden markkinoista sekä asetuksen (EU) N:o 648/2012 muuttamisesta
Yleinen tietosuojasasetus	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojasasetus)
Sijoituspalvelulaki	14.12.2012/747

# 1 Johdanto

Digitalisaatio muuttaa laajasti koko yhteiskunnan rakenteita ja toimintatapoja, eikä finanssiala ole poikkeus. Tiukentuva kilpailu, sääntelyn kehittyminen sekä asiakkaiden odotusten ja tarpeiden muutos saavat finanssialan yritykset kehittämään asiakkailleen uusia, teknologiaan perustuvia palveluita ja tuotteita. FinTech (Financial Technology) eli finanssiteknologia tarkoittaa teknologiaa, jota käytetään pankki-, vakuutus-, rahoitus-, sijoitus- tai maksupalveluiden tuottamiseen. Yksi keskeisimmistä FinTech-innovaatioista on robosijoitusneuvojat.<sup>1</sup>

Robosijoitusneuvonnan voidaan katsoa alkaneen noin 2000-luvun lopulla ja 2010-luvun alussa,<sup>2</sup> jolloin automatisoidut sijoitusneuvontapalvelut alkoivat tulla näkyvämmäksi ja ensimmäinen robosijoitusneuvontaan keskittyvä yritys perustettiin.<sup>3</sup> Palvelut ovat olleet olemassa lähes 20 vuotta, mutta yleinen tietoisuus niistä ja alan tutkimus ovat lisääntyneet vasta viimeisen kymmenen vuoden aikana. Robosijoitusneuvonta on tällä hetkellä yleisempää Yhdysvalloissa,<sup>4</sup> kun taas Euroopassa siihen on perehdytty vähemmän. Suomenkielistä tutkimusta ja oikeudellista näkökulmaa robosijoitusneuvonnasta on tehty toistaiseksi vähän.

Useat sijoittajat käyttävät sijoituspalveluyritysten palveluja.<sup>5</sup> Erityisesti ei-ammattimaiset sijoittajat tukeutuvat yhä useammin heille tarjottuun sijoitusneuvontaan, myös digitaalisten kanavien kautta. Sijoituspalveluyrityksillä on velvollisuus suorittaa soveltuvuusarviointia, joka perustuu selonottovelvollisuuteen<sup>6</sup>. Sijoitusneuvojan on tästä syystä tärkeää tuntea asiakkaansa hyvin, jotta hän osaa antaa oikeanlaista ja riittävää tietoa.<sup>7</sup> Tiedonantovelvollisuudessa keskeistä on, että asiakkaalle annetaan

---

<sup>1</sup> Finanssivalvonta. (n.d.) FinTech – Finanssialan innovaatiot

<sup>2</sup> Rico-Perez ja muut (2026)

<sup>3</sup> Ks. Betterment Holdings, Inc.

<sup>4</sup> Anshari ja muut, (2022).

<sup>5</sup> Paetzold ja muut, (2015) s. 195-196

<sup>6</sup> MiFID II -direktiivi artikla 24 ja 25

<sup>7</sup> Salo, (2016) luku 5.2. Ks. MiFID II artikla 25

selkeää, ymmärrettävää ja riittävää tietoa sijoitustuotteiden ominaisuuksista, riskeistä ja kustannuksista.<sup>8</sup> Asiakkaalla on myös velvollisuus käyttää saamansa tieto päätöksenteon pohjana<sup>9</sup>, sillä ilman asianmukaista tietoa sijoituspäätöstä ei voida tehdä.

Automaation ja robosijoitusneuvonnan lisääntyessä sijoituspalveluyritysten velvollisuudet tiedonannon, selonoton ja soveltuvuusarvioinnin osalta saavat uusia ulottuvuuksia, sillä digitaalisten järjestelmien on pystyttävä keräämään ja välittämään tietoa samoin periaattein kuin ihmisen antamassa neuvonnassa. Keskeiseksi haasteeksi nousee sijoittajan kyky ymmärtää ja hyödyntää hänelle tarjottua tietoa; liian vähäinen tai epäselvä informaatio voi johtaa harhaan ja vaarantaa sijoittajansuojan. Robosijoitusneuvojat mahdollistavat edullisemman, nopeamman ja saavutettavamman sijoitusneuvonnan, mutta samalla sijoittajan ymmärrys ja luottamus algoritmeihin ovat ratkaisevia.<sup>10</sup> Haasteena on myös sijoituspalveluyrityksen vastuu, jos neuvoja ei toimi täysin asiakkaan edun mukaisesti.

Vaikka teknologia mahdollistaa tehokkaampaa neuvontaa, se tuo mukanaan myös uusia riskejä, kuten väärinkäsityksiä, tietoturvaongelmia ja epäselvää viestintää. Euroopan unioni pyrkii turvaamaan sijoittajien oikeudet myös digitaalisissa palveluissa.<sup>11</sup> Nykyisen finanssialan sääntelyn lisäksi myös digitaalisten työkalujen sääntely nousee merkittäväksi osaksi robosijoitusneuvonnan sääntelyä.<sup>12</sup>

## 1.1 Tutkielman tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkielman tavoitteena on selvittää, mitä velvollisuuksia EU- ja kansallinen lainsäädäntö asettavat sijoituspalveluyrityksille selonottovelvollisuuden, tiedonantovelvollisuuden ja soveltuvuusarvioinnin osalta sijoitusneuvontaa

---

<sup>8</sup> Salo, (2016), luku 5.3. Ks. MiFID II artikla 24

<sup>9</sup> Salo, (2016), s. 191

<sup>10</sup> Council of the European Union. 7.6.2024, 2023/0167 (COD) perusteluluku 23.

<sup>11</sup> Council of the European Union. 7.6.2024, 2023/0167 (COD) perusteluluku 23.

<sup>12</sup> Maume, (2021) s. 22-23

annettaessa.<sup>13</sup> Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan, miten nämä velvollisuudet toteutuvat robosijoitusneuvonnassa sekä missä määrin automatisoidut järjestelmät kykenevät täyttämään sijoituspalveluyrityksille asetetut vaatimukset. Samalla analysoidaan, millaisia lisävaatimuksia robosijoitusneuvojen käyttö asettaa sijoituspalveluyrityksille.

Tutkimuksen tarkoituksena on tunnistaa mahdollisia tulkinnallisia ja käytännön eroavaisuuksia manuaalisen ja automatisoidun sijoitusneuvonnan välillä sekä arvioida, miten sijoituspalveluyritykset voivat varmistaa velvollisuuksien asianmukaisen toteutumisen myös silloin, kun sijoitusneuvonta annetaan digitaalisen alustan välityksellä.

Tutkimustavoitteen saavuttamiseksi määritellään seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Mitä velvollisuuksia EU- ja kansallinen lainsäädäntö asettavat sijoituspalveluyritykselle sijoitusneuvontaa annettaessa?
2. Miten sijoituspalveluyrityksen velvollisuudet toteutetaan robosijoitusneuvonnassa ja millaisia ongelmia sääntelyn soveltamisessa ilmenee?
3. Millaisia eroavaisuuksia manuaalisen ja automatisoidun sijoitusneuvonnan välillä on?

## 1.2 Tutkielman metodit ja lähdeaineisto

Tutkielmassa hyödynnetään oikeustieteessä vakiintuneita tutkimusmenetelmiä, joiden avulla selvitetään tutkielman keskeistä oikeudellista ongelmaa. Kuten edellä on esitetty, tutkimuskysymyksiä on kolme, ja kaikkiin sovelletaan samaa tutkimusmetodia. Tutkimusmenetelmä on oikeusdogmaattinen eli lainopillinen tutkimus<sup>14</sup>, jossa

---

<sup>13</sup> Myöhemmin puhutaan yleisesti velvollisuuksista, joilla tarkoitetaan tiedonantovelvollisuutta, selonottovelvollisuutta ja soveltuvuusarviointia

<sup>14</sup> Hirvonen, (2011) s. 21

analysoidaan voimassa olevaa oikeutta ja sen tulkintaa. Tämän avulla pyritään selvittämään, miten EU-sääntely ohjaa sijoituspalveluyritysten velvollisuuksia.

Tutkielmassa sivutaan lisäksi tulevaa lainsäädäntöä, kuten EU:n meneillään olevia RIS-pakettia (Retail Investment Strategy) ja siihen liittyvää Omnibus-direktiiviä.<sup>15</sup> Koska valmisteilla olevaa lainsäädäntöä ei voida lähestyä perinteisen lainopin (*de lege lata*) metodien kautta, tutkimuksessa hyödynnetään myös *de lege ferenda* -menetelmää<sup>16</sup>. Tämä tarkoittaa, että tarkastellaan mahdollisia lainsäädännöllisiä ratkaisumalleja ja arvioidaan, miten sääntelyä voitaisiin kehittää velvollisuuksien toteuttamiseksi robosijoitusneuvonnassa. *De lege ferenda* -tutkimuksessa pohdinnat voidaan tehdä vapaammin<sup>17</sup>, esimerkiksi yhteiskunnallisen tarkoituksenmukaisuuden ja sijoittajansuojan näkökulmasta, ja sen avulla voidaan esittää perusteltuja suosituksia tulevan lainsäädännön suunnasta. Tämä lähestymistapa on tutkielmassa erityisen tärkeä, sillä virallista, nimenomaisesti vain robosijoitusneuvontaa koskevaa lainsäädäntöä ei vielä ole olemassa. On kuitenkin olemassa ohjeistuksia ja yleistä lainsäädäntöä, kuten MiFID II ja sijoituspalvelulaki, joita sovelletaan myös automatisoidussa sijoitusneuvonnassa. Näiden pohjalta voidaan arvioida, miten velvollisuudet voidaan käytännössä toteuttaa myös robosijoitusneuvonnan kontekstissa.

Tutkielman lähdeaineisto jäsenetään Aulis Aarnion kehittämän oikeuslähdeopin mukaisesti vahvasti velvoittaviin, heikosti velvoittaviin ja sallittuihin oikeuslähteisiin. Vahvasti velvoittavina oikeuslähteinä tutkielmassa käytetään lakia, EU-oikeutta sekä sitovaa oikeuskäytäntöä, joilla on ensisijainen asema oikeudellisen ratkaisun ja tulkinnan perustana. Näiden lähteiden avulla määritellään voimassa olevan oikeuden sisältö ja rajat tarkasteltavassa asiakokonaisuudessa. Heikosti velvoittavina oikeuslähteinä hyödynnetään lakien esivalmisteluaineistoa, kuten hallituksen esityksiä ja muuta lainvalmisteluaineistoa. Näiden lähteiden merkitys korostuu erityisesti lainsäätäjän

---

<sup>15</sup> European council. Retail investment strategy (IRS). 13.3.2025

<sup>16</sup> Kolehmainen, (2016), s. 108.

<sup>17</sup> Kolehmainen, (2016), s. 108.

tarkoituksen selvittämisessä sekä säännösten tulkinnassa. Sallittuina oikeuslähteinä tutkielmassa käytetään oikeuskirjallisuutta sekä yleisiä, vakiintuneita oikeusperiaatteita, joilla on keskeinen rooli oikeudellisessa argumentaatiossa, käsitteellisessä jäsentämisessä ja tulkintavaihtoehtojen arvioinnissa erityisesti silloin, kun sääntely on avointa tai tulkinnanvaraista.<sup>18</sup>

Edellä mainittujen oikeuslähteiden lisäksi tutkielmassa hyödynnetään muita oikeudellista analyysia tukevia lähteitä, jotka eivät kuulu varsinaiseen oikeuslähdeopilliseen jaotteluun. Tällaisia ovat esimerkiksi virallislähteet ja viranomaisten antama ohjeistus, kuten Euroopan arvopaperimarkkinaviranomaisen (ESMA)<sup>19</sup> ja Finanssivalvonnan julkaisut. Näitä käytetään täydentämään oikeudellista tulkintaa erityisesti sääntelyn soveltamiskäytäntöä, tavoitteita ja käytännön vaikutuksia koskevassa tarkastelussa, vaikka niillä ei ole oikeuslähdeopillisesti velvoittavaa asemaa.

Lisäksi tutkielmassa hyödynnetään talusoikeuden, rahoitusoikeuden ja taloustieteen tutkimusta, joiden avulla tarkasteltavat oikeudelliset kysymykset voidaan kytkeä laajempaan yhteiskunnalliseen ja taloudelliseen kontekstiin. Näiden lähteiden merkitys korostuu erityisesti sääntelyn toimivuutta, vaikutuksia ja tarkoituksenmukaisuutta arvioitaessa.

Tutkielmassa on käytetty apuna tekoälysovelluksia Microsoft 365 Copilot<sup>20</sup> ja Open AI ChatGPT<sup>21</sup>. Tekoälyä on hyödynnetty apuvälineenä ideoiden jäsentämisessä, tietolähteiden kartoittamisessa ja luonnostelussa. Tutkielman lähdetiedot on hankittu asianmukaisista lähteistä, analyysit sekä johtopäätökset perustuvat tutkielmassa esitettyihin havaintoihin, eikä tekoälyä ole käytetty näissä tapauksissa. Tekoäly ei ole myöskään tuottanut tutkielman tekstiä.

---

<sup>18</sup> Ks. Aarnio, (1989). *Laintulkinnan teoria: Yleisen oikeustieteen oppikirja*.

<sup>19</sup> Myöhemmin ESMA

<sup>20</sup> Versio bizchat.20251030.51.4, 2025

<sup>21</sup> Versio GPT-5 mini, 2025

### 1.3 Aiherajaukset ja keskeiset käsitteet

Tässä tutkielmassa keskitytään sijoituspalveluyrityksiin, jotka kuuluvat MiFID II -direktiivin soveltamisalaan. Vakuutus tuotteisiin liittyvää sijoitusneuvontaa (esim. sijoitusvakuutukset) ei käsitellä. Myöskään toimeksiantojen suoritusta ja algoritmeihin perustuvaa kaupankäyntiä ei tutkielmassa tarkastella, muuta kuin perustelujen tukemisen tarkoituksessa. Tutkielma rajautuu ei-ammattimaisiin sijoittajiin, koska heihin kohdistuu suurin osa sääntelyä. Tutkielmassa identifioidaan robosijoitusneuvontaan liittyviä keskeisiä ongelmakohtia ja haasteita, mutta siihen ei pyritä tarjoamaan liian yksityiskohtaisia sääntelysuosituksia. Tarkoituksena on ensisijaisesti analysoida olemassa olevia velvollisuuksia ja niiden soveltamista. Seuraavat keskeiset käsitteet rajaavat myös osaltaan sitä, mitä tutkielmassa tutkitaan.

*Sijoituspalveluyritykseksi* määritellään oikeushenkilö, jonka tavanomaisena ammatti- tai liiketoimintana on yhden tai useamman sijoituspalvelun ammattimainen tarjoaminen kolmansille osapuolille ja/tai yhden tai useamman sijoitustoimen ammattimainen harjoittaminen.<sup>22</sup> Tässä tutkimuksessa keskitytään erityisesti niihin sijoituspalveluyrityksiin, jotka harjoittavat ammattimaisesti sijoitusneuvontaa.

*Sijoitusneuvonnalla* tarkoitetaan MiFID II-direktiivin<sup>23</sup> 4 artiklan 1 kohdan 4 alakohdan mukaan yksilöllisten suositusten antamista asiakkaalle, joko asiakkaan pyynnöstä tai sijoituspalveluyrityksen aloitteesta, koskien yhtä tai useampaa rahoitusvälineisiin liittyvää liiketoimea. Tässä tutkimuksessa sijoitusneuvonta viittaa erityisesti asiakkaalle annettuun sijoitusneuvontaan, jossa tarkoituksena on suositella rahastoa, yritystä ja/tai sen tuotetta.

---

<sup>22</sup> MiFID II-direktiivin (2014/65/EU) 4 artiklan 1 kohdan 1 alakohdassa

<sup>23</sup> Direktiivi 2014/65/EU (MiFID II)

*Robosijoitusneuvonta* on digitaalista sijoitusneuvontaa. *Digitaalinen sijoitusneuvonta* tarkoittaa sijoitusneuvonnan tai salkunhoitopalvelujen tarjoamista (kokonaan tai osittain) niin, että asiakaskohtaamisen välineenä käytetään automatisoitua tai puoliautomatisoitua järjestelmää.<sup>24</sup> Lisäksi on tärkeää erottaa robosijoitusneuvonta robovarainhoidosta, jossa neuvonnan tilalla automatisoitu järjestelmä saa täydet valtuudet varallisuuden sijoittamiseen. Robovarainhoitoa ei käsitellä tutkielmassa.

*Soveltuvuusarviointi* tarkoittaa koko prosessia, jossa kerätään tietoja asiakkaasta ja jossa yritys sen jälkeen arvioi tietyn rahoitusvälineen soveltuvuutta kyseiselle asiakkaalle. Arvioinnin tulee perustua yrityksen vahvaan asiantuntemukseen niiden tuotteiden osalta, joita se voi suositella asiakkailleen.<sup>25</sup>

*Selonottovelvollisuus* tarkoittaa sijoituspalveluyrityksen velvollisuutta, jonka mukaan sijoitusneuvontaa tarjoavan yrityksen tulee tuntee asiakkaansa ja selvittää tästä tietoja, jotka ovat tärkeitä sijoitusneuvonnan kannalta<sup>26</sup>, esimerkiksi taloudellinen asema ja riskinsietokyky.

*Tiedonantovelvollisuus* tarkoittaa sijoituspalveluyrityksen velvollisuutta antaa riittävät tiedot sijoituspalveluyrityksestä ja sen tarjoamista palveluista, rahoitusvälineistä ja ehdotetuista sijoitusstrategioista, toteuttamispaikoista sekä kaikista kuluista ja liitännäisistä veloituksista.<sup>27</sup> Sijoitusneuvontaa koskevasta tuotteesta tulee antaa myös riittävät tiedot, esimerkiksi kestävyys- ja riskiluokitus.

---

<sup>24</sup> ESMA. 3.4.2023. Ohjeet MiFID II:n soveltuvuusvaatimuksista eräiltä osin. 35-43-3172

<sup>25</sup> ESMA. 3.4.2023. Ohjeet MiFID II:n soveltuvuusvaatimuksista eräiltä osin. 35-43-3172

<sup>26</sup> Ks. MiFID II -direktiivi 25 artikla 3 kohta

<sup>27</sup> Sijoituspalvelulaki 10 luku 5 §

## 1.4 Tutkielman rakenne

Tutkielma rakentuu kuudesta pääluvusta. Rakenne etenee sääntelykehikon muodostamisesta yksityiskohtaiseen oikeudelliseen analyysiin ja lopuksi sääntelyn toimivuuden arviointiin. Johdantoluvussa (luku 1) esitellään tutkielman tausta ja keskeiset lähtökohdat. Luvussa tuodaan esiin digitalisaation ja robosijoitusneuvonnan merkitys sijoituspalvelujen kehityksessä sekä perustellaan aiheen ajankohtaisuus ja tutkimuksellinen relevanssi. Lisäksi luvussa määritellään tutkimuksen tavoitteet, tutkimuskysymykset, käytetty tutkimusmenetelmä sekä keskeiset käsitteet ja rajaukset. Toisessa luvussa (luku 2) käsitellään sijoituspalveluyritysten roolia robosijoitusneuvonnassa. Luvussa avataan sijoituspalveluyrityksen käsitettä ja roolia rahoitusmarkkinoilla sekä sijoittajansuojaa ohjaavana oikeudellisena periaatteena. Lisäksi luvussa käsitellään robosijoitusneuvontaa ilmiönä, sen määritelmiä, teknologista taustaa sekä robosijoitusneuvontaan liittyviä tunnistettuja hyötyjä ja riskejä.

Kolmannessa luvussa (luku 3) analysoidaan sijoitusneuvontaa koskevia keskeisiä velvollisuuksia. Luvun pääpaino on selonottovelvollisuudessa, soveltuvuusarvioinnissa ja tiedonantovelvollisuudessa, jotka muodostavat sijoittajansuojan ytimen MiFID II -direktiivin ja kansallisen sijoituspalvelulain sääntelykehyksessä. Luvussa tarkastellaan velvollisuuksien sisältöä, tavoitteita ja oikeudellista perustaa yleisellä tasolla. Tästä siirrytään neljänteen lukuun (luku 4), joka liittyy digitaalisten työkalujen ja teknologioiden sääntelyyn. Luvussa käsitellään erityisesti EU:n digitaalisen rahoituksen sääntelyä, tekoälyseudostä, finanssialan digitaalista häiriönsietokykyä sekä tietosuojasääntelyä. Tarkastelun kohteena on se, miten nämä sääntelykokonaisuudet täydentävät sijoitusneuvontaa koskevaa sääntelyä ja vaikuttavat robosijoitusneuvonnan toteuttamiseen käytännössä.

Viidennessä luvussa (luku 5) esitetään tutkielman oikeudellinen systematisointi robosijoitusneuvonnasta. Luvussa yhdistetään aiempien lukujen havainnot ja arvioidaan, miten sijoituspalveluyrityksen velvollisuudet toteutuvat robosijoitusneuvonnassa. Lisäksi tarkastellaan sääntelyn toimivuutta, tunnistettuja ongelmakohtia sekä

mahdollisia kehityssuuntia, mukaan lukien legal designin tarjoamat ratkaisut sijoittajansuojan vahvistamiseksi. Lopuksi kuudennessa luvussa (luku 6) esitetään tutkielman johtopäätökset. Luvussa vastataan tutkimuskysymyksiin, kootaan keskeiset havainnot ja arvioidaan robosijoitusneuvonnan oikeudellisia edellytyksiä ja haasteita kokonaisuutena. Lisäksi luvussa pohditaan jatkotutkimusmahdollisuuksia ja sääntelyn tulevaa kehitystä.

## 2 Robosijoitusneuvonta sijoituspalveluna

Sijoituspalveluyritykset, robosijoitusneuvonta ja sijoittajansuoja ovat kiinteästi toisiinsa kytkeytyviä kokonaisuuksia. Sijoituspalveluyritykset tarjoavat sijoitusneuvontaa sekä luonnollisten henkilöiden antamana että automatisoitujen robosijoitusneuvojen välityksellä, ja molemmissa toimintamalleissa sijoittajansuojan huomioon ottaminen on keskeistä. Tässä luvussa tarkastellaan sijoituspalveluyritysten toimintaa ja roolia sekä robosijoitusneuvontaa ilmiönä. Lisäksi sijoittajansuojaa käsitellään sijoitusneuvonnan keskeisenä oikeudellisena periaatteena.

### 2.1 Sijoituspalveluyritykset sijoitusneuvonnan tarjoajina

Sijoituspalvelulain <sup>28</sup> 1 luvun 13 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan sijoituspalveluyrityksellä tarkoitetaan suomalaista osakeyhtiötä, eurooppayhtiölaissa tarkoitettua eurooppayhtiötä tai kyseisen lain 2 luvun 1 §:n 2 momentissa tarkoitettua elinkeinonharjoittajaa, jolla on sijoituspalvelulain mukainen toimilupa tarjota sijoituspalvelua tai harjoittaa sijoitustoimintaa. Sijoituspalvelua ei saa tarjota ilman lain 2 luvun 1 §:n 1 momentissa tarkoitettua toimilupaa.

Sijoituspalvelulain 1 luvun 15 §:n mukaan sijoituspalveluyritykset tarjoavat sijoituspalvelua, jolla tarkoitetaan muun muassa sijoitusneuvontaa. Sijoituspalvelulaki määrittelee sijoitusneuvonnan asiakkaalle annettavaksi yksilölliseksi suositukseksi tiettyä rahoitusvälinettä koskevaksi liiketoimeksi. Sijoitusneuvonta voi olla kertaluonteista tai jatkuvaa. <sup>29</sup> Käytännössä sijoituspalveluyritykset tarjoavat asiakkailleen esimerkiksi ohjausta ja neuvontaa siitä, mihin kohteisiin pääomaa tulisi

---

<sup>28</sup> 14.12.2012/747, myöhemmin myös SipaL

<sup>29</sup> Finanssivalvonta. (n.d.) *Sijoituspalveluyritykset ja sijoitusneuvonta*

sijoittaa. Finanssivalvonnan <sup>30</sup> toteuttaman kyselyn <sup>31</sup> mukaan 46:sta sijoituspalveluyrityksestä sijoitusneuvontaa tarjosi 38 yhtiötä.

Monet sijoittajat eivät tee sijoituspäätöksiään itse, vaan tarvitsevat sijoituspalveluyrityksiltä asiantuntemusta. Tämä on lisännyt sijoituspalveluyritysten vaikutusta sijoitustoiminnassa. <sup>32</sup> Sijoituspalveluyritysten kasvanut rooli on lisännyt myös sijoituspalveluyritysten vastuuta ja velvollisuuksia suhteessa asiakkaaseen. Erityisesti EU:n asetukset ja direktiivit asettavat sijoituspalveluyrityksille huomattavia vaatimuksia suhteessa asiakkaaseen. Luvussa 3 tarkastellaan tarkemmin näitä EU-sääntelyn asettamia velvoitteita sijoituspalveluyritysten toiminnalle. Robosijoitusneuvonta on yksi sijoituspalveluyrityksen palveluista, kuten tavallinen ihmisten suorittama sijoitusneuvonta. Alaluvussa 2.3 käsitellään tarkemmin mitä robosijoitusneuvonta on. Seuraavassa luvussa käsitellään sijoittajansuojaa oikeudellisena periaatteena, joka on yksi ohjaava tekijä finanssialan lainsäätelyssä.

## 2.2 Sijoittajansuoja sijoitusneuvonnassa

Vain 38 % kuluttajista luottaa siihen, että rahoitusvälittäjiltä saamansa sijoitusneuvonta on ensisijaisesti heidän omien etujensa mukaista. <sup>33</sup> Tähän haasteeseen on EU-tasolla pyritty vastaamaan kattavalla sääntelyllä ja ohjeistuksella, jonka tavoitteena on varmistaa, että sijoituspalveluyritykset toimivat asiakkaan edun mukaisesti. Myös ESMA antaa yksityiskohtaisia ja käytännönläheisiä ohjeita siitä, miten sijoituspalveluntarjoajien on tulkittava ja sovellettava sääntelyä sijoitusneuvontaa antaessaan. EU-sääntely,

---

<sup>30</sup> Finanssivalvonta on Suomessa rahoitus- ja vakuutusvalvontaviranomainen, jonka valtettava ovat muun muassa pankit, vakuutus- ja eläkeyhtiöt sekä muut vakuutuslalla toimivat, sijoituspalveluyritykset, rahastoyhtiöt ja pörssi.

<sup>31</sup> Finanssivalvonnan vuosittainen kysely (2023) rahastoyhtiöille ja toimiluvallisille vaihtoehtorahastojen hoitajille (38 kpl), sijoituspalveluyrityksille (46 kpl) sekä niille luottolaitoksille (13 kpl) ja luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten sivuliikkeille (6 kpl), jotka ovat merkittävimpiä sijoituspalvelujen tarjoajia Suomessa. Kyselyn tarkoituksena oli saada valvonnan taustaksi yhtiöistä ja niiden tarjoamista sijoituspalveluista ja -tuotteista sellaista tietoa, joita säännöllinen raportointi Finanssivalvonnalle ei kata.

<sup>32</sup> Paetzold ja muut, (2015) s. 195-196

<sup>33</sup> Retail Investment strategy. (13.3.2025) European Council.

erityisesti MiFID II -direktiivi, korostaa sijoittajansuojaa sijoituspalveluiden tarjonnan keskeisenä lähtökohtana yhdessä kansallisen sijoituspalvelulain kanssa.<sup>34</sup>

Asiakkaat luokitellaan pääsääntöisesti ei-ammattimaisiin ja ammattimaisiin asiakkaisiin<sup>35</sup>. Suurin osa sijoituspalveluyritysten asiakkaista kuuluu ei-ammattimaisiin sijoittajiin, joille tarjotaan kaikkein laajin sijoittajansuoja. Tiettyjä menettelytapavelvoitteita, kuten markkinointia, tiedonantovelvollisuuksia, selonottovelvollisuutta ja asiakasraportointia, sovelletaan vain ei-ammattimaisiin asiakkaisiin, koska heidän oletetaan tarvitsevan enemmän suojaa, tietoa ja ohjausta sijoituspäätösten tueksi.<sup>36</sup>

Sijoittajansuoja on Euroopassa noussut yhdeksi avaintemaksi ja tavoitteeksi rahoitusmarkkinoilla<sup>37</sup>. Vaikka lähtökohtana on, että potentiaalinen sijoittaja tutustuu annettuun materiaaliin ennen sijoituspäätöksen tekemistä, näin ei tosiasiaa aina tapahdu.<sup>38</sup> KKO:n tapauksessa 2015:93 oli kyse siitä, että A sijoitti 500 000 euroa obligaatioon, jota markkinoitiin pääomaturvattuna, vaikka markkinointimateriaalissa ei mainittu liikkeeseenlaskijan maksukyvyttömyysriskiä. Korkein oikeus katsoi markkinoinnin harhaanjohtavaksi ja velvoitti B Oy:n korvaamaan A:lle aiheutuneen vahingon liikkeeseenlaskijan konkurssin jälkeen. Kyseisen tapauksen ratkaisussa todetaan, etteivät erityisesti kuluttajan asemassa olevat sijoittajat yleensä tutustu perusteellisesti heille annettuun sijoitustuotemateriaaliin.<sup>39</sup> Tästä syystä sääntelyllä on pyritty turvaamaan sijoittajaa tilanteissa, joissa tiedon epäsymmetria asettaa hänet heikompaan asemaan. Sijoituspalveluyrityksellä on lähtökohtaisesti huomattavasti enemmän asiantuntemusta ja tietoa kuin ei-ammattimaisella sijoittajalla, mikä korostaa yrityksen velvollisuuksia ja vastuuta.

---

<sup>34</sup> Ks. SipaL 10:1 §, 10:5 §, 10:6 §, 10:7 §, 10:8 §, 10:15 § ja 11:5 § sekä MiFID II-direktiivi perustelukappale 7, 39, 42, 70, 97

<sup>35</sup> Turtiainen, (2018), s. 169

<sup>36</sup> Turtiainen, (2018), s. 169

<sup>37</sup> Luukkonen, (2018a), s. 200

<sup>38</sup> Luukkonen, (2018a), s. 200

<sup>39</sup> KKO 2015:93, Ratkaisun perustelukappale 45.

Hallituksen esityksessä 151/2017<sup>40</sup> todetaan, että aiemmat oletukset siitä, että kaupankäynnin läpinäkyvyyttä, valvontaa ja sijoittajansuojaa voitaisiin säännellä kevyemmin, osoittautuivat virheellisiksi vuoden 2008 finanssikriisin aikaan.<sup>41</sup> Rahoitusvälineiden innovointi sekä tästä seuraava rahoitusvälineiden monimutkaistuminen korostivat sijoittajansuojan vahvistamisen merkitystä sääntelyä tarkistamalla.<sup>42</sup> Lainvalmisteluaineistossa ja oikeuskäytännössä on laajasti tunnustettu, että vaikka sijoittajalla on velvollisuus olla tietoinen omista toimistaan ja perehtyä saatavilla olevaan tietoon, hänen asemansa on käytännössä heikompi verrattuna sijoituspalveluyritykseen. Sääntelyllä turvataan sijoittajansuojaa nimenomaan näiden tietoon ja asiantuntemukseen liittyvien epäsymmetrioiden vuoksi.

EU valmistelee parhaillaan Retail Investment Strategy (RIS) -pakettia ja siihen liittyvää Omnibus-direktiiviä, joiden tavoitteena on varmistaa, että vähittäissijoittajien suoja ja tiedonsaanti ovat samalla tasolla kuin institutionaalisilla sijoittajilla, riippumatta siitä, millaisia sijoitustuotteita he hankkivat tai mitä jakelukanavia käyttävät<sup>43</sup>. Direktiivillä pyritään myös varmistamaan, että sijoitusneuvonta on aidosti asiakkaan edun mukaista ja että markkinointiviestintä on totuudenmukaista ja vastuullista myös silloin, kun sitä tehdään digitaalisten kanavien, kuten sosiaalisen median, kautta<sup>44, 45</sup>.

Finanssivalvonnan mukaan<sup>46</sup> MiFID II -direktiivi ja MiFIR-asetus muodostavat laajan sääntelykokonaisuuden, jonka keskeiset tavoitteet ovat parantaa sijoittajien suoja ja lisätä kaupankäynnin avoimuutta.<sup>47</sup> MiFID II -direktiivissä määritellään sijoituspalveluyritysten toimintaperiaatteet ja säännellään sitä, ketkä toimijat ja

---

<sup>40</sup> Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sijoituspalvelulain muuttamisesta ja kaupankäynnistä rahoitusvälineillä sekä eräiksi niihin liittyviksi laeiksi (HE 151/2017)

<sup>41</sup> Ks. myös MiFID II -direktiivi perustelukappale 4

<sup>42</sup> HE 151/2017

<sup>43</sup> European council. Retail investment strategy (IRS). 13.3.2025

<sup>44</sup> European council. Retail investment strategy (IRS). 13.3.2025

<sup>45</sup> Ks. Council of the European Union. 7.6.2024, 2023/0167 (COD) perusteluluku 23.

<sup>46</sup> Finanssivalvonta. (25.3.2024) Rahoitusvälineiden kaupankäynti, sijoituspalvelut ja sijoittajansuoja – MiFID II ja MiFIR

<sup>47</sup> Ks. myös MiFID II -direktiivi 3 perustelukappale

asiakkaat jäävät sääntelyn piiriin. Tämän lisäksi erilaiset asetukset sekä ESMA:n ja Finanssivalvonnan ohjeet ovat tukemassa sääntelyn käytäntöönpanoa.

## 2.3 Robosijoitusneuvonta

### 2.3.1 Määritelmä ja trendit

Kuten aiemmin on todettu, sijoituspalvelulaki sekä MiFID II -direktiivi määrittelee sijoitusneuvonnan asiakkaalle annettavaksi yksilölliseksi suositukseksi tiettyä rahoitusvälinettä koskevaksi liiketoimeksi.<sup>48</sup> Se voi olla kertaluonteista tai jatkuvaa. Käytännössä sijoituspalveluyritykset tarjoavat asiakkailleen esimerkiksi ohjausta ja neuvontaa siitä, mihin kohteisiin pääomaa tulisi sijoittaa. Robosijoitusneuvonnassa on kyse samanlaisesta toimesta, mutta luonnollisen henkilön sijaan sijoitusneuvontaa antaa automatisoitu tai puoliautomatisoitu digitaalinen alusta<sup>49</sup>.

Robosijoitusneuvonnan voidaan katsoa alkaneen noin 2000-luvun lopulla ja 2010-luvun alussa.<sup>50</sup> Robosijoitusneuvonta on ollut olemassa lähes 20 vuotta, mutta yleinen tietoisuus niistä ja alan tutkimus ovat lisääntyneet vasta viimeisen kymmenen vuoden aikana.<sup>51</sup> FinTech eli finanssiteknologia on teknologiaa, jota käytetään muun muassa sijoituspalveluiden tuottamiseen.<sup>52</sup> Robosijoitusneuvonta lukeutuukin tästä syystä yhdeksi tärkeäksi finanssiteknologian osa-alueeksi.

Robosijoitusneuvonta on yleistynyt nopeasti maailmanlaajuisesti. Vuonna 2017 Euroopassa toimi jo yli 70 robosijoitusneuvojaa, joista osa hallinnoi merkittäviä, yli 100 miljoonan euron varallisuuksia. Täysin automatisoitua neuvontaa oli tarjolla vain

---

<sup>48</sup> Finanssivalvonta. *Sijoituspalvelut ja sijoitusneuvonta*

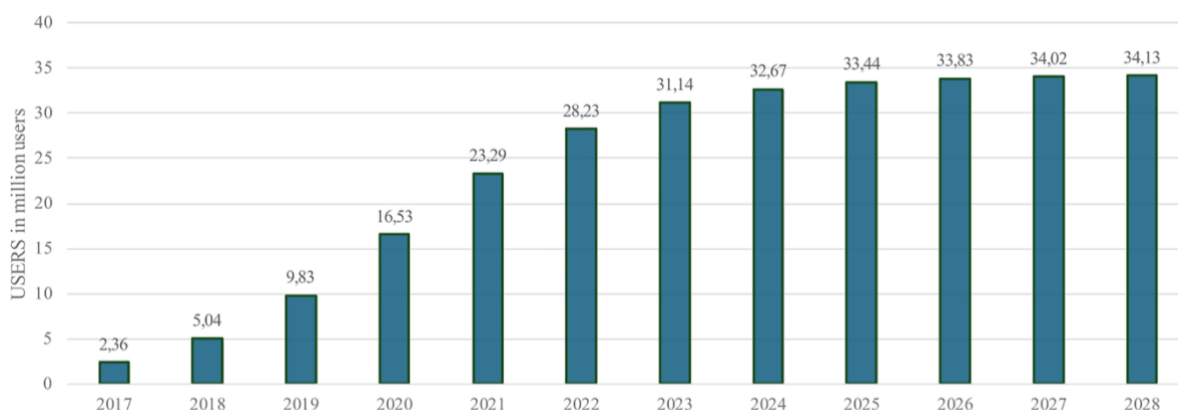
<sup>49</sup> Ks. ESMA. 3.4.2023. Ohjeet MiFID II:n soveltuvuusvaatimuksista eräiltä osin. 35-43-3172

<sup>50</sup> Rico-Perez ja muut (2026)

<sup>51</sup> Ks. luku 1

<sup>52</sup> Finanssivalvonta. *FinTech – Finanssialan innovaatiot*

harvoissa EU:n jäsenvaltioissa vielä yli 10 vuotta sitten.<sup>53</sup> Euroopassa robosijoitusneuvojen käyttö on yleisintä Iso-Britanniassa ja Saksassa. Näillä markkinoilla pelkästään on arvioitu, että robosijoitusneuvojat tulevat hallinnoimaan noin 1,5 miljardin euron varallisuuksia vuonna 2026.<sup>54</sup> Palvelujen yleistymisen on havaittavissa myös kehittyvillä markkinoilla, erityisesti Aasiassa, missä keskiluokan kasvu ja laaja teknologinen saavutettavuus ovat vauhdittaneet robosijoitusneuvonnan käyttöönottoa. Robosijoitusneuvontaa on otettu käyttöön useissa Aasian maissa, kun taas Afrikassa ja Latinalaisessa Amerikassa palvelujen määrä on toistaiseksi vähäinen.<sup>55</sup> Alla olevassa kuvassa näkyy käyttäjien määrä miljoonissa ympäri maailman. Vuonna 2024 finanssialalla roboneuvojen käyttäjiä on ollut 32,67 miljoonaa ja käyttäjien on arvioitu lisääntyvän vuoteen 2028 mennessä lähes kahdella miljoonalla. Kasvuodotukset tuleville vuosille ovat maltillisempia, mikä on linjassa markkinoiden kypsymisen kanssa.<sup>56</sup>



**Kuva 1** Roboneuvojen käyttäjät vuosittain koko maailmassa. Käyttäjiä per miljoona.<sup>57</sup>

<sup>53</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 6-7, 12 (2015).

<sup>54</sup> Fortune Business Insights. (2026)

<sup>55</sup> Anshari ja muut, (2022).

<sup>56</sup> Rico-Perez ja muut (2026) s. 303 Ks. Steennot (2021)

<sup>57</sup> Rico-Perez ja muut (2026) s. 303

ESA:n (European Supervisory Authorities) <sup>58</sup> alustavan arvion mukaan, vaikka rahoitusneuvonnan automaatio ei tällä hetkellä ole levinnyt kovin laajalle, se on kasvupotentiaalia omaava innovaatio, joka vaatii sääntelyviranomaisten huomiota. Tavoitteena on ymmärtää ja hyödyntää sen mahdollisia etuja sekä tunnistaa riskit ennen kuin ne toteutuvat kuluttajille aiheutuvina haittoina tai markkinoiden luottamuksen heikkenemisenä.<sup>59</sup>

Tällä hetkellä robosijoitusneuvoja käyttävät useimmin sijoittajat, joilla on jo laajempaa tietämystä sijoittamisesta sekä ovat kokeneempia.<sup>60</sup> Heillä sijoituspalveluyrityksen velvoitteet toteutuvat usein helpommin, sillä he ymmärtävät digitaalisen alustan kysymykset paremmin ja pystyvät antamaan kattavia ja oikeita tietoja. Haasteet nousevat esiin, kun robosijoitusneuvontaa käyttää sijoittaja, jolla ei ole kokemusta tai laajempaa osaamista.

Robosijoitusneuvojen käytön lisääntymiseen on ennustettu tekoälyllä (AI)<sup>61</sup> olevan suuri vaikutus.<sup>62</sup> Tekoälyn kehitys on vauhdittanut finanssiteknologian kasvua, mikä on tuonut alalle merkittäviä muutoksia. Robosijoitusneuvojat ovat nousseet keskeisiksi FinTech-palveluiksi, tarjoten täysin automatisoituja sijoituspalveluita. Ne yhdistävät algoritmien avulla toimivan automaation ja käyttäjäystävällisen ihmiskontaktin, ohjaten asiakkaita itsearviointiprosessin läpi ja tukien tavoitteellista varallisuuden- ja taloudenhallintaa.<sup>63</sup>

---

<sup>58</sup> Suomeksi Euroopan valvontaviranomaiset. ESA:an (European Supervisory Authorities) kuuluu EBA (European Banking Authority), EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority) sekä ESMA (European Securities and Markets Authority). ESA antaa raportteja ja suosituksia lainsäädäntöön. [https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/european-system-financial-supervision\\_en](https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/european-system-financial-supervision_en)

<sup>59</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 10, (2015).

<sup>60</sup> Oehler ja muut (2022)

<sup>61</sup> Käytetään finanssialalla myös nimeä GenAI (Generative AI)

<sup>62</sup> Fortune Business Insights (2026) ja Deloitte Center of Financial Services (2025)

<sup>63</sup> Aw ja muut (2024)

### 2.3.2 Teknologia ja algoritmien logiikka finanssialalla

Automaatiota rahoitus­alalla pidetään liiketoimintamallina, jossa automatisoituja työkaluja käytetään eräänlaisina rahoitusneuvojina: työkalu kysyy mahdollisilta sijoittajilta tietoja heidän yksilöllisistä olosuhteistaan, ja annettujen vastausten perusteella algoritmi suosittelee sijoitusinstrumentteja, jotka vastaavat asiakkaan profiilia. Algoritmit ovat valmiiksi määriteltyjä toimintoja, jotka tietyn ehdoin muodostavat annetusta tiedosta (syöte) tietynlaisen tuloksen (tuloste).<sup>64</sup> Eri automatisoituja työkaluja voidaan käyttää tukemaan neuvontaprosessin eri osia, esimerkiksi tietojen keruuta, riskiprofilointia, salkkuanalyysiä sekä toimeksiantojen käsittelyä tai kaupankäyntiä. Osa neuvontapalveluista on täysin automatisoituja, kun taas toisissa palveluissa kuluttajan ja neuvontaa tarjoavan tahon välinen inhimillinen vuorovaikutus on mukana neuvonnassa.<sup>65</sup>

Rahoitusneuvonnan automaation taustalla oleva teknologia on tyypillisesti algoritmi. Lopullinen annettava neuvonta perustuu siten kahteen keskeiseen syötteeseen: kuluttajan antamiin henkilökohtaisiin tietoihin ja algoritmin logiikkaan, joka ”päättää”, mitkä tuotteet tai palvelut tulisi suositella kuluttajalle. Automaattiset rahoitusneuvontatyökalut esitetään usein päätöspuun muodossa, jossa kuluttaja vastaa sarjaan ennalta määrättyjä kysymyksiä, ja näiden vastausten perusteella tuotetaan suosituksia kuluttajan yksilöllisten tietojen perusteella.<sup>66</sup>

Robosijoitusneuvojat määrittävät sijoitusstrategian käyttäjän tavoitteiden ja riskinsietokyvyn perusteella, jakavat varat eri omaisuuslajien kesken automatisoitujen algoritmien avulla ja tarjoavat näin saavutettavaa ja edullista sijoitusneuvontaa laajemmalle yleisölle.<sup>67</sup> Yhtenä esimerkkinä robosijoitusneuvonnasta voidaan pitää verkkotyökalua, joka ohjaa asiakasta valitsemaan oikeantyyppiset rahastot sijoittamista

---

<sup>64</sup> Cormen ja muut, (2020), luku 1.1

<sup>65</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 6-7, 12 (2015).

<sup>66</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 12 (2015).

<sup>67</sup> Anshari ja muut, (2022).

varten. Työkalun tarjoaja tarjoaa automatisoitua verkkoneuvontaa (esim. riskiprofiilikyselyn avulla), jonka perusteella kuluttajalle annetaan verkossa suuntaantava ehdotus sijoitusrahastojen tyypistä ja varojen jakautumisesta, joka vastaa kuluttajan sijoitustarpeita ja riskinsietokykyä.<sup>68</sup>

### 2.3.3 Tunnistettuja hyötyjä ja riskejä robosijoitusneuvonnassa

Robosijoitusneuvojen käyttö on vielä alkuvaiheessa, ja niiden yleistyminen on sekä haaste että mahdollisuus rahoitus- ja pankkisektorille. Tutkimusten mukaan palveluntarjoajien tulisi sisällyttää roboneuvojen toimintaan inhimillisiä piirteitä, kuten keskustelutyylä, äänensävy ja jopa tunteiden tunnistaminen, koska nämä ominaisuudet tukevat asiakkaiden oikeudenmukaisuuden kokemusta palvelusta ja lisäävät luottamusta. Autonomisten ja ihmismäisten ominaisuuksien kehittäminen voi vähentää käyttäjän tarvetta jatkuvaan ohjaukseen ja samalla lisätä robosijoitusneuvonnan hyväksyntää ja kokemusta hyvistä aikomuksista asiakkaan näkökulmasta.<sup>69</sup>

ESA on määrittänyt erilaisia hyötyjä, joita asiakkaat saavat robosijoitusneuvonnasta. Kuluttajat voivat saada neuvontaa edullisemmin, mikä tekee siitä saavutettavampaa laajemmalle joukolle. Verkkopohjaiset työkalut mahdollistavat pääsyn useampien palveluntarjoajien tarjontaan, myös rajojen yli, ja ne tarjoavat neuvontaa nopeasti, helposti ja ilman ajanmenetystä. Algoritmit varmistavat johdonmukaisen ja objektiivisen neuvonnan, vähentäen virheitä ja henkilökohtaisia harhoja, ja ne pystyvät käsittelemään suuria tietomääriä tarjoten ajantasaisia suosituksia markkinamuutosten mukaan. Lisäksi automatisoidut työkalut mahdollistavat neuvontaprosessin helpon seurannan ja tallentamisen, mikä helpottaa päätösten tarkastelua myöhemmin.<sup>70</sup>

---

<sup>68</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 14, (2015).

<sup>69</sup> Aw ja muut (2024) Ks. Zhang ja muut (2021)

<sup>70</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 16-17, (2015).

Myös sijoituspalveluyritykset hyötyvät robosijoitusneuvonnasta. Heidän hyötynsä ovat pitkälti samat kuin asiakkailta, mutta näiden lisäksi sijoituspalveluyritys voi hyötyä myös muilla tavoilla. Robosijoitusneuvonta voi vähentää neuvonnan kustannuksia, koska henkilöstön tarve pienenee ja inhimillisistä virheistä aiheutuvat kulut vähenevät, mikä mahdollistaa skaalaedut pitkällä aikavälillä. Automatisoidut työkalut laajentavat potentiaalisten asiakkaiden määrää, sillä verkkopalvelut tavoittavat helpommin kuluttajia eri EU-maista ja houkuttelevat uusia asiakaskategorioita, jotka suosivat digitaalisia kanavia kasvotusten tapahtuvan neuvonnan sijaan. Lisäksi automatisoidut työkalut mahdollistavat johdonmukaisen asiakaskokemuksen, tarjoten standardoidun palvelun ja reaaliaikaista, ajantasaisen markkinadatan pohjalta päivittyvää neuvontaa. Rahoituslaitoksille myös neuvontaprosessien valvonta ja auditointi helpottuvat, sillä algoritmien ja päätöspuiden logiikka on dokumentoitu ja automaattiset tallenteet mahdollistavat prosessin jälkikäteisen tarkastelun ja raportoinnin esimerkiksi kuluttajavalitustilanteissa.<sup>71</sup>

Vaikka robosijoitusneuvojat tarjoavat automatisoituja sijoituspalveluita, tutkimukset osoittavat,<sup>72</sup> että asiakkaat odottavat edelleen ihmislähtöistä neuvontaa. Robosijoitusneuvojien ihmismäiset ominaisuudet, kuten keskustelunomaisuus ja asiakaskokemusta tukevat inhimilliset piirteet, ovat keskeisiä palvelun hyväksynnän ja luottamuksen kannalta. Tutkimusten mukaan ihmismäisyyden huomioiminen on tärkeää, jotta kuluttajien yksityisyyteen ja teknologiaan liittyvät huolenaiheet voidaan ottaa huomioon ja vähentää vastarintaa robosijoitusneuvojia kohtaan.<sup>73</sup>

ESA on selvityksessään tunnistanut myös monia riskejä automaattiseen rahoitusneuvontaan liittyen. Ensinnäkin tiedonsaantiin ja tiedon käsittelyyn liittyvät rajoitukset voivat johtaa sopimattomiin päätöksiin, jos kuluttaja ei ymmärrä annettua neuvontaa tai sen ehtoja, ei tiedä, miten syöttämänsä tiedot vaikuttavat algoritmin

---

<sup>71</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 19-20, (2015).

<sup>72</sup> Ks. Aw ja muut (2024)

<sup>73</sup> Oehler ja muut (2022)

antamaan suositukseen, tai ei tunnista työkalun piileviä vinoumia. Tiedon rajallisuus voi myös johtaa siihen, että kuluttaja ei havaitse, missä määrin neuvo on räätälöity hänen tarpeisiinsa, tai että neuvonnan eri vaiheet toteutetaan eri työkaluilla, jolloin vastuuhenkilön tunnistaminen vaikeutuu.<sup>74</sup>

Robosijoitusneuvonnassa riskit liittyvät erityisesti puutteelliseen tietoon ja rajallisiin mahdollisuuksiin täydentää sitä, mikä voi johtaa sopimattomiin sijoituspäätöksiin. Asiakkaat eivät aina tiedä, miten heidän kyselyvastauksensa vaikuttavat suosituksiin. Delegoidun asetuksen 2017/565 vaatimukset luovat kehyksen, jonka avulla voidaan varmistaa, että työkalut ovat oikein kehitettyjä ja soveltuvat asiakkaiden arviointiin. Vaikka palvelu on automatisoitu, sen toimintaan osallistuu aina ihmisiä: algoritmit suunnitellaan, ohjelmoidaan ja toteutetaan ihmistyönä. Algoritmivirheet tai työkalun vinoumat voivat johtaa sopimattomiin suosituksiin, ja verkkoympäristössä riskit korostuvat, koska asiakkailla on vähemmän mahdollisuuksia kysyä tarkentavia kysymyksiä.<sup>75</sup>

Työkalun toimintaan liittyvät riskit koskevat muun muassa rajallisia oletuksia, virheitä algoritmeissa, hakkerointia ja algoritmin manipulointia, liian nopeaa neuvontaprosessin läpikäyntiä sekä neuvonnan noudattamatta jättämistä, jos työkalu ei mahdollista koko prosessin läpivientiä. Yleinen riski on myös se, että ihmiskonsultointiin pääsy voi vähentyä, jolloin osa kuluttajista ei enää saa henkilökohtaista neuvontaa, mikä heikentää palvelun saavutettavuutta ja yksilöllisyyttä.<sup>76</sup>

Automaattiseen rahoitusneuvontaan liittyy myös useita riskejä sijoituspalveluyrityksille. Ensinnäkin työkalun toimintaan liittyvät riskit voivat aiheuttaa oikeudellisia vaatimuksia ja mainehaittoja, jos työkalussa ilmenee virheitä tai sen tuottama neuvonta on puutteellista, sillä virheellinen neuvonta voi vaikuttaa suureen määrään asiakkaita

---

<sup>74</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 21-27, (2015).

<sup>75</sup> Salo-Lahti, (2022)

<sup>76</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 21-27, (2015).

samanaikaisesti. Tällaiset riskit korostuvat, jos sisäisiä valvontatoimia ei hyödynnetä algoritmien tarkistamiseen, tai jos rahoituslaitoksella ei ole riittäviä tallennus- ja auditointimahdollisuuksia osoittamaan neuvonnan asianmukaisuutta. Vastuukysymyksiin liittyvät riskit syntyvät epäselvästä vastuujakautumisesta eri toimijoiden välillä. Kun automaattisia työkaluja tarjoavat eri tahot, he voivat vastata eri osista palvelua, mikä lisää operatiivista monimutkaisuutta ja riskejä. Jos osapuolten välistä vastuujakoa ei ole selkeästi määritelty sopimuksin tai valvottu riittävästi ulkoistussuhteissa, sijoituspalveluyritykset voivat virheellisesti siirtää sääntely- ja sopimusvastuunsa lopulliselle palveluntarjoajalle. Epäselvä vastuujako voi myös johtaa oikeudellisiin kiistoihin asiakkaiden tai muiden osapuolten kanssa.<sup>77</sup>

Robosijoitusneuvontaan liittyy sekä riskejä että mahdollisuuksia. Vaikka vastaavia riskejä esiintyy myös perinteisessä, ihmisten toteuttamassa sijoitusneuvonnassa, digitaaliin alustoihin liittyvät riskit ovat luonteeltaan osin erilaisia. Luvussa 4 tarkastellaan yksityiskohtaisemmin, miten EU-sääntely pyrkii jo nykyisellään ohjaamaan digitaalisten alustojen toimintaa finanssialalla. Seuraavassa luvussa puolestaan analysoidaan sijoitusneuvontaan yleisesti kohdistuvia EU-oikeudellisia velvollisuuksia sekä sitä, mitä erityiskysymyksiä ja huomioita nämä velvoitteet herättävät robosijoitusneuvonnan kontekstissa.

---

<sup>77</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 28-29, (2015).

### 3 Velvollisuudet sijoitusneuvonnassa

Sijoitusneuvonnassa on kolme tärkeää velvollisuutta; näitä ovat selonottovelvollisuus, tiedonantovelvollisuus ja soveltuvuusarviointi. Sijoitusneuvonnan sääntely toteutetaan suurimmaksi osaksi EU-sääntelyllä. Keskeisin säännös on MiFID II -direktiivi ja sen sääntelykehykseen kuuluvat erilaiset asetukset ja viranomaisten tiedotteet, jotka selventävät säädöksiä tarkoitusta. Tässä luvussa tarkastellaan eri velvollisuuksia ja niiden toteutumista sijoitusneuvonnassa.

#### 3.1 Selonottovelvollisuus

Selonottovelvollisuudessa tavoitteena on selvittää asiakkaasta tietoja, joiden pohjalta voidaan suorittaa soveltuvuusarviointia. Sijoituspalveluyrityksen on selonottovelvollisuuden mukaan tunnettava asiakkaansa know your customer -periaatteen mukaisesti. Periaatteen taustalla on ajatus, että asiakas, hänen tavoitteensa ja henkilöllisyys tulee tuntea.<sup>78</sup> Sijoitusneuvoja tuntee useimmiten tarjottavat palvelut ja rahoitusvälineet paremmin kuin asiakas, joten hänen tulee oma-aloitteisesti neuvoa asiakasta neuvontavelvollisuuden perusteella.<sup>79</sup> Jotta sijoitusneuvoja voi tarjota asiakkaalle sopivia palveluita, asiakkaan etujen mukaisesti, tulee sijoitusneuvojan pyytää asiakkaalta tietoja. Selonottovelvollisuus on osana tukemassa sijoittajansuojan edistämistä.<sup>80</sup>

MiFID II -direktiivin artikkelit 24 ja 25 kuuluvat direktiivin säännöksiin, joiden ensisijainen tehtävä on varmistaa sijoittajansuoja.<sup>81</sup> Direktiivin artikla 24 liittyy erityisesti tiedonantovelvollisuuteen, kun taas artikla 25 käsittelee selonottovelvollisuutta. MiFID II -direktiivin säännökset korostavat erityisesti ei-ammattimaisten sijoittajien suojaa.<sup>82</sup>

---

<sup>78</sup> Turtiainen, (2018), s. 163.

<sup>79</sup> Turtiainen, (2018), s. 164.

<sup>80</sup> Vrt. luku 2.2

<sup>81</sup> MiFID II -direktiivi, 2 jakso

<sup>82</sup> Vrt. Sijoituspalvelulaki 23 §

Ammattimaisia sijoittajia on rahoituslalla toimivat yritykset sekä suuryritykset ja kansalliset hallitukset.<sup>83</sup> Useat sijoitusneuvontaa käyttävät sijoittajat ovatkin ei-ammattimaisia.

MiFID II -direktiivin 25 artikla velvoittaa sijoituspalveluyrityksiä arvioimaan asiakkaan soveltuvuuden tiettyihin sijoitustuotteisiin sekä antamaan kattavat tiedot niiden riskeistä ja ominaisuuksista. Tavoitteena on varmistaa, että sijoitukset vastaavat asiakkaan tavoitteita ja riskinsietokykyä. Direktiiviä täydentävä delegoitu asetus (EU 2017/565)<sup>84</sup> täsmentää, millaisia tietoja asiakkaan taloudellisesta tilanteesta, sijoitustavoitteista ja sijoituskokemuksesta voidaan kerätä. MiFID II -direktiivin artiklan 25 kohdat 1 ja 2 edellyttävät, että sijoitusneuvontaa tai tietoa rahoitusvälineistä antavilla luonnollisilla henkilöillä on riittävä tietämys ja pätevyys tehtäviinsä. Yritysten on pystyttävä osoittamaan tämä toimivaltaisille viranomaisille, ja jäsenvaltioiden on julkaistava pätevyyden arviointiperusteet. Vaikka 25 artiklassa korostetaan luonnollisten henkilöiden osaamisvaatimuksia, sen veloitteet koskevat myös muita toimijoita.

Robosijoitusneuvonnassa ei voida soveltaa osaamis- ja pätevyysvaatimuksia samalla tavalla kuin silloin, kun sijoitusneuvontaa antaa luonnollinen henkilö. Sääntelyn ydinajatus on kuitenkin sama: neuvonnan taustalla on oltava riittävä asiantuntemus. Robosijoitusneuvonnassa tämä tarkoittaa sitä, että itse järjestelmä voi olla ”osaava”, kunhan sen toimintalogiikka, algoritmit ja päätöksentekomallit on suunniteltu ja ylläpidetty pätevien asiantuntijoiden toimesta. Olennaista on siis varmistaa, että robotin taustalla oleva luonnollinen henkilö, esimerkiksi algoritmin kehittäjä tai mallin valvoja, täyttää osaamisvaatimukset ja vastaa järjestelmän kyvystä tuottaa sääntelyn edellyttämää laadukasta sijoitusneuvontaa.

---

<sup>83</sup> Ks. MiFID II -direktiivi liite II, jossa määritelty ammattimaiset sijoittajat

<sup>84</sup> Tutkielmassa käytetään muotoa delegoitu asetus 2017/565. Voidaan käyttää myös nimeä MiFID II täydentävä delegoitu asetus.

Kun sijoituspalveluyritys tarjoaa sijoitusneuvontaa, sen on hankittava asiakkaasta riittävät tiedot tämän osaamisesta, kokemuksesta, taloudellisesta asemasta, tappionsietokyvystä sekä sijoitustavoitteista ja riskirajoista, jotta se voi suositella asiakkaalle sopivia palveluja ja rahoitusvälineitä. Selonottovelvollisuutta kestävyysmieltymysten osalta tarkennetaan delegoidussa asetuksessa 2021/1253. Euroopan komission vuonna 2018 julkaisema kestävä rahoituksen toimintasuunnitelma pyrkii ohjaamaan pääomavirtoja kestäväan sijoittamiseen.<sup>85</sup> Toimintasuunnitelmaa tukenut vaikutusten arviointi osoitti tarpeen täsmentää sijoituspalveluyritysten velvollisuutta huomioida kestävyystekijät asiakas- ja neuvontavelvoitteissaan.<sup>86</sup> Sijoituspalveluyritysten on siten otettava säännönmukaisesti huomioon sekä rahoitusriskit että asetuksessa 2019/2088 (SFDR-asetus) tarkoitetut olennaiset kestävyysriskit. Koska delegoitu asetus 2017/565 ei nimenomaisesti viittaa kestävyysriskeihin, sääntelyä on täsmennetty sen varmistamiseksi, että yritysten prosessit, järjestelmät ja sisäinen valvonta kattavat kestävyysriskien analysoinnin ja edellyttävät tätä varten riittäviä teknisiä valmiuksia ja tietopohjaa.<sup>87</sup>

Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artiklan 2 kohdan mukaan sijoituspalveluyritysten on kerättävä asiakkaista riittävät tiedot ymmärtääkseen heidän olennaiset olosuhteensa ja arvioidakseen, että tarjottu sijoitusneuvonta on palvelun luonne ja laajuus huomioon ottaen asiakkaalle soveltuva. Artiklan 54 kohdan 2 alakohdissa a–c täsmennetään, että liiketoimen tulee vastata asiakkaan sijoitustavoitteita ja riskinsietokykyä, olla asiakkaalle taloudellisesti kestävässä sekä edellyttää asiakkaalta sellaista kokemusta ja tietämystä, että hän ymmärtää liiketoimeen liittyvät riskit. Myöhemmin delegoitu asetus 2021/1253 muutti 54 artiklaa siten, että asiakkaan sijoitustavoitteisiin sisältyvät myös kestävyysmieltymykset riskinsietokyvyn lisäksi.

---

<sup>85</sup> Euroopan komissio. *Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth*

<sup>86</sup> Euroopan komissio. *Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth*

<sup>87</sup> Delegoitu asetus 2021/1253, perustelukappale 3

Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artiklan 4 ja 5 kohdat täsmentävät tarkemmin, mitä tietoja sijoituspalveluyrityksen on kerättävä soveltuvuusarviointia varten. Yrityksen on selvitettävä asiakkaan taloudellinen tilanne, kuten tulot, omaisuus (esimerkiksi likvidit varat, sijoitukset ja kiinteistöt) sekä taloudelliset sitoumukset. Lisäksi yrityksen on hankittava tiedot asiakkaan sijoitustavoitteista, kuten sijoitushorisontista, riskinottohalukkuudesta, riskiprofiilista, kestävyysmieltymyksistä ja sijoituksen tarkoituksesta.

Robosijoitusneuvonta ei muodosta poikkeusta asiakkaasta tehtävän selonoton osalta. Koska robosijoitusneuvonta on sääntelyn mukaan sijoitusneuvontaa, myös sen yhteydessä on kerättävä täsmälleen samat asiakastiedot kuin luonnollisen henkilön antamassa neuvonnassa. Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artikla ei tee eroa sen suhteen, kuka tai mikä neuvontaa käytännössä toteuttaa, vaan ainoastaan sen suhteen, että soveltuvuusarviointi on tehtävä aina, kun sijoituspalveluyritys tarjoaa sijoituspalveluja, mukaan lukien sijoitusneuvontaa.

Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artiklan 8 kohta täsmentää, että jos sijoituspalveluyritys ei sijoitusneuvonnasta muodostuvaa sijoituspalvelua tarjotessaan hanki selonottovelvollisuuteen kuuluvia tietoja, se ei saa suositella asiakkaalle tai potentiaaliselle asiakkaalle sijoituspalveluja tai rahoitusvälineitä. Kohta 10 taas selventää, että mitään tuotetta ei saa suositella, jos mikään palveluista tai välineistä ei sovi asiakkaalle. Tämä on erityisen tärkeää huomioida robosijoitusneuvonnassa, ja erityisesti jos mukana on tekoälyä. Tekoälylle tai automatisoidulle järjestelmälle on algoritmien mukaan tyypillistä ehdottaa parhaiten sopivaa vaihtoehtoa.<sup>88</sup> Tässä ongelmana voi muodostua se, että neuvontaa on annettu, vaikka tosiasialisesti mikään palvelu tai väline ei ole ollut sopiva asiakkaalle.

Delegoidun asetuksen 54 artiklan 9 kohdan mukaan sijoituspalveluyrityksillä on oltava asianmukaiset periaatteet ja menettelyt, joiden avulla ne varmistavat ymmärtävänsä

---

<sup>88</sup> Ks. luku 2.3

asiakkailleen tarjoamien sijoituspalvelujen ja rahoitusvälineiden luonteen, ominaisuudet, kulut ja riskit. Lisäksi niiden on arvioitava, kulut ja tuotteiden monimuotoisuus huomioon ottaen, voivatko kyseiset palvelut tai rahoitusvälineet soveltua asiakkaan profilliin. Yritysten on myös pystyttävä osoittamaan viranomaisille, että nämä periaatteet ja menettelyt ovat tosiasiallisesti käytössä. Delegoitu asetus 2021/1253 on tarkentanut 54 artiklan 9 kohtaa siten, että yritysten on ymmärrettävä myös sijoituspalvelujen ja rahoitusvälineiden kestävyystekijät kulujen ja riskien ohella. Lisäksi niiden on arvioitava, voisivatko muut vastaavat palvelut tai rahoitusvälineet olla paremmin asiakkaan profiilin mukaisia.

Edellä kuvatut periaatteet ja menettelyt eivät rajoitu luonnollisten henkilöiden antamaan sijoitusneuvontaan, vaan niiden on toteuduttava kaikissa neuvontamalleissa. Automatisoiduissa palveluissa kulujen, riskien ja rahoitustuotteiden ominaisuuksien sisällyttäminen selonottoon ja soveltuvuusarviointiin voi kuitenkin olla erityisen haastavaa, sillä tämä edellyttää kehittyneitä algoritmeja tai tekoälyratkaisuja. Yksinkertaiset automaatiopohjat eivät välttämättä huomioi kaikkia vaadittuja elementtejä.

Ennen sijoitusneuvonnan antamista asiakkaasta kerättäviä tietoja on täydennettävä arviolla tarjottavien rahoitustuotteiden kuluista, riskeistä ja muista olennaisista ominaisuuksista. Tämä sekä selonottovaihe on kiinteä osa soveltuvuusarviointia. Seuraava luku käsittelee tarkemmin, miten selonottovelvollisuudesta saadut tiedot kytkeytyvät osaksi soveltuvuusarvioinnin kokonaisuutta.

### **3.2 Soveltuvuusarviointi**

Sijoituspalvelulain mukaisessa sijoitusneuvonnassa on tehtävä asiakkaalle soveltuvuusarviointi sekä tuotteen soveltuvuus- tai asianmukaisuusarviointi asiakkaalle. Suositeltavan tai suunnitellun tuotteen on vastattava tehtyä soveltuvuus- tai asianmukaisuusarviointia. Siten asiakkaalle suositeltavan tai suunnitellun tuotteen ja

siitä annettavan informaation on lähtökohtaisesti oltava asiakkaan ymmärrettävissä<sup>89</sup>. Jotta soveltuvuusarviointi on toimivaa ja aidosti asiakkaan etujen mukainen on hyvä selonotto tärkeää tehdä ensin.

Delegoidun asetuksen (2017/565) 52 artiklan 5 kohta määrittelee, että sijoituspalveluyritysten, jotka suorittavat soveltuvuusarviointia, on julkistettava säännöllisen soveltuvuusarvioinnin tiheys ja laajuus ja tarvittaessa olosuhteet, jotka edellyttävät tällaista arviointia. Tieto siitä, missä määrin aiemmin kerättyjä tietoja on arvioitava uudelleen; sekä tapa, jolla päivitetystä suosituksesta viestitään asiakkaalle.

Delegoidun asetuksen 54 artiklan 1 kohdan mukaan sijoituspalveluyritykset eivät saa aiheuttaa monitulkintaisuutta tai sekavuutta menettelyyn liittyvistä vastuistaan, kun arvioidaan sijoituspalvelujen tai rahoitusvälineiden soveltuvuutta MiFID II -direktiivin 25 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Soveltuvuusarviointia tehtäessä yrityksen on kerrottava asiakkaille tai potentiaalisille asiakkaille selkeästi ja yksinkertaisesti, että soveltuvuus arvioidaan siksi, että yritys voisi toimia asiakkaan parhaan edun mukaisesti. Delegoidun asetuksen 54 artiklan 1 kohdan 2 kappaleessa määritellään, että kun sijoitusneuvontaa annetaan kokonaan tai osittain automaattisen tai puoliautomaattisen järjestelmän kautta, vastuu soveltuvuusarvioinnin tekemisestä on palvelua antavalla yrityksellä, eikä sitä saa supistaa käyttämällä sähköistä järjestelmää henkilökohtaisen suosituksen antamiseen tai kaupankäyntiä koskevan päätöksen tekemiseen. Tämä kohta pätee sellaisenaan suoraan robosijoitusneuvontaan. Sääntelyssä on otettu myös muuten huomioon se, että vaikka palveluita tarjottaisiin digitaalisesti tai algoritmeihin perustuen, se ei kuitenkaan poista yrityksen vastuuta, vaan yritys on vastuussa tarjoamistaan palveluista ja niiden taustalla toimivista algoritmeista.<sup>90</sup>

Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artiklan 7 kohdan mukaan sijoituspalveluyritysten on toteutettava kohtuulliset toimet varmistaakseen, että asiakkaista tai potentiaalisista

---

<sup>89</sup> Luukkonen, (2018b), s. 390

<sup>90</sup> Vrt. MiFID II -direktiivi artikla 17

asiakkaista kerätyt tiedot ovat luotettavia. Tämä edellyttää esimerkiksi sitä, että asiakkaille tehdään selväksi, kuinka tärkeää on antaa tarkkoja ja ajan tasalla olevia tietoja. Tämä tulee myös toteuttaa selkeästi robosijoitusneuvonnassa ja erityisen tärkeää on myös siinä kertoa asiakkaalle, että millainen vaikutus annetuilla tiedoilla on.

Robosijoitusneuvonnan kannalta erityisen merkittäviä ovat 54 artiklan 7 kohdan alakohdat b ja c. Niiden mukaan sijoituspalveluyrityksen on varmistettava, että kaikki soveltuvuusarvioinnissa käytettävät työkalut, kuten riskiprofilointityökalut tai menetelmät, joilla arvioidaan asiakkaan tietämystä ja kokemusta, ovat tarkoitukseensa sopivia ja asianmukaisesti kehitettyjä. Lisäksi mahdolliset työkalujen rajoitukset on tunnistettava ja niitä on aktiivisesti pyrittävä lieventämään soveltuvuusarvioinnin aikana. Yrityksen on myös huolehdittava siitä, että asiakkaat ymmärtävät kysymykset, joita menettelyn yhteydessä esitetään, ja että näillä kysymyksillä saadaan tarkka ja luotettava kuva asiakkaan tavoitteista, tarpeista ja muista soveltuvuusarvioinnissa tarvittavista tiedoista.

Delegoidun asetuksen 2017/565 54 artiklan 12 ja 13 kohdat edellyttävät, että sijoituspalveluyritys antaa yksityisasiakkaalle soveltuvuusraportin. Raportissa tulee esittää yhteenveto annetusta neuvonnasta ja arvio siitä, miten suositus vastaa asiakkaan tavoitteita, taloudellisia olosuhteita, riskinsietoa, kokemusta ja tiedollisia valmiuksia. Delegoitu asetus 2021/1253 tarkensi 12 ja 13 kohtaa siten, että soveltuvuusraportissa on kuvattava myös kestävyysmieltymyksiä koskevat tiedot sekä, että kestävyysmieltymyksiin liittyvät vaatimukset eivät saa muuttaa tai heikentää asetettuja yleisiä soveltuvuusarvioinnin edellytyksiä. Raportissa on lisäksi tuotava esiin, milloin säännöllinen uudelleenarviointi on tarpeen. Myöhemmissä raporteissa voidaan keskittyä vain muutoksiin palveluissa, rahoitusvälineissä tai asiakkaan olosuhteissa. Suositusten soveltuvuus on kuitenkin tarkistettava vähintään kerran vuodessa, ja tarkistusväliä on tiivistettävä asiakkaan riskiprofiilin ja käytettävien välineiden luonteen perusteella.

Raportti on annettava aina sijoitusneuvontaa annettaessa, myös robosijoitusneuvonnassa. Haasteena voi olla se, että raportin on sisällettävä kaikki säädösten edellyttämät tiedot selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa, mikä edellyttää digitaalisten järjestelmien huolellista suunnittelua. Soveltuvuuden vähintään vuosittainen tarkistus voi sen sijaan robosijoitusneuvonnassa muodostua sekä haasteeksi että mahdollisuudeksi. Haasteena on varmistaa, pystyykö järjestelmä tekemään tarkistuksen automaattisesti vai tarvitaanko siihen erillinen toimeksianto asiakkaalta tai luonnolliselta henkilöltä. Toisaalta automaatio voi tarjota selkeän edun: järjestelmä voi tehdä tarkistukset säännöllisesti ilman erillisiä pyyntöjä tai mahdollistaa sen, että asiakas voi helposti päivittää omia mieltymyksiään aina tarpeen mukaan.

Delegoidun asetuksen 2017/565 55 artiklan 1 kohdan mukaan sijoituspalveluyritysten on varmistettava, että asiakkaan tai potentiaalisen asiakkaan sijoitusalaista antamat tiedot hänen tietämyksestään ja kokemuksestaan sisältävät kaikki kyseisen asiakasryhmän ja tarjottavan palvelun tai tuotteen kannalta olennaiset seikat. Arvioinnissa on otettava huomioon asiakkaan tyyppi, palvelun laatu ja laajuus sekä rahoitusvälineen tai liiketoimen monimutkaisuus ja siihen liittyvät riskit.

Artiklan 55 kohdan 3 mukaan sijoituspalveluyritys voi pääsääntöisesti luottaa asiakkaan tai potentiaalisen asiakkaan antamiin tietoihin, ellei se ole tietoinen, tai sen olisi pitänyt olla tietoinen, siitä, että tiedot ovat selvästi vanhentuneita, virheellisiä tai puutteellisia. Yrityksellä on siis oikeus nojata asiakkaan vastauksiin, vaikka nämä olisivat tosiasiasa virheellisiä tai jopa tahallisesti harhaanjohtavia. Ratkaisevaa on, onko sijoituspalveluyritys tiennyt tai sen olisi pitänyt tietää, että tiedot eivät ole luotettavia. Jos näin on, tietoja ei voida käyttää asiakkaan edun arvioinnin perustana. Esimerkiksi asiakas voi ilmoittaa olevansa kokenut sijoittaja koulutuksensa tai sijoitushistoriansa perusteella, vaikka tämä ei pitäisikään paikkaansa. Usein sijoituspalveluyrityksen on käytännössä vaikea havaita tällaisia epäluotettavuuksia.

Robosijoitusneuvonnassa asiakkaan antamien tietojen epäluotettavuuksien havaitseminen voi olla vielä vaikeampaa kuin perinteisessä neuvonnassa, koska suoraa asiakaskontaktia ei ole ja lisäkysymysten esittäminen on rajatumpaa. Siitä huolimatta myös tällaisessa tilanteessa sijoituspalveluyritys voi artiklan 55 mukaisesti luottaa asiakkaan antamiin tietoihin, elleivät ne ole selvästi epäjohdonmukaisia, virheellisiä tai puutteellisia.

Delegoidun asetuksen (2017/565) artiklan 56 mukaan sijoituspalveluyrityksen on arvioitava, onko asiakkaalla riittävä kokemus ja ymmärrys tarjottuun tai pyydettyyn sijoituspalveluun tai rahoitustuotteeseen liittyvien riskien hahmottamiseksi, jotta palvelun asianmukaisuus voidaan arvioida asianmukaisesti. Lisäksi sijoituspalveluyrityksen on säilytettävä tallenteet kaikista asianmukaisuuden arvioinneista. Tallenteisiin on sisällytettävä arvioinnin tulos, asiakkaalle annetut varoitukset sekä tieto siitä, toteutettiin liiketoimi varoituksista tai puutteellisista asiakastiedoista huolimatta. Tallenteet on säilytettävä pysyvässä muodossa ja robosijoitusneuvonnassa tällainen on usein sähköinen muoto esimerkiksi sähköisessä arkistossa.

Delegoidun asetuksen (2017/565) artiklan 58 mukaan sijoituspalveluyrityksen on tehtävä asiakkaan kanssa kirjallinen perussopimus pysyvällä välineellä. Sopimuksessa on määriteltävä yrityksen ja asiakkaan keskeiset oikeudet ja velvoitteet. Velvoite koskee myös sijoitusneuvontaa tarjoavia yrityksiä silloin, kun ne arvioivat säännöllisesti suositeltujen rahoitusvälineiden tai palveluiden soveltuvuutta. Perussopimuksessa on kuvattava tarjottavat palvelut sekä tarvittaessa sijoitusneuvonnan luonne ja laajuus. Artiklassa on määriteltävä, että sopimus tehdään paperilla ”tai muulla pysyvällä välineellä”. Tämä pysyvä väline käytännössä sisältää myös esimerkiksi sähköiset tiedostot, jotka voidaan jakaa luottamuksellisesti ja niiden oikeellisuus voidaan varmistaa esimerkiksi sähköisellä allekirjoituksella tai tunnistautumalla. Robosijoitusneuvonnassa sopimukset tehdään sähköisesti ja onkin tärkeää huomioida, että kriteeri pysyvästä välineestä toteutuu sopimuksen luonnissa ja säilytyksessä.

Sijoituslautakunnan (FINEn) <sup>91</sup> tapauksessa FINE-042518 (2022) riideltiin soveltuvuusarvioinnin paikkansa pitävyydestä. Asiakas katsoi, että hänen verkossa täyttämänsä sijoittajakartoitus oli osittain virheellinen, ainakin sijoituskokemuksen osalta, minkä seurauksena hänelle oli tarjottu liian riskialttiita sijoitustuotteita. Pankin ja asiakkaan välisen erimielisyyden ratkaissut FINEn Sijoituslautakunta totesi, ettei ollut esitetty perusteita siitä, että laadittu soveltuvuusarviointi ei olisi vastannut asiakkaan sijoituskokemusta ja tavoitteita. Lisäksi asiakas oli joukkolainojen merkintäsitoumuksissa allekirjoituksellaan vahvistanut vastaanottaneensa ja lukeneensa kyseisiä sijoituksia koskevat markkinointiesitteet. Markkinointiesitteissä ei ollut havaittu puutteita, joten asiakkaalle on katsottu annettavan riittävät tiedot sijoituskohteesta. Näiden perusteella kyseiset joukkolainat arvioitiin asiakkaalle soveltuviksi soveltuvuusarvioinnissa. Tapauksessa on myös huomionarvoista, että asiakkaan veljenpoika oli osallistunut sijoittajakartoituksen laatimiseen sekä sijoituspäätösten tekemiseen.<sup>92</sup>

Tapaus osoittaa, että digitaalisten työkalujen avulla ei aina voida varmistaa, onko asiakas aidosti tietoinen sijoituksiin liittyvistä riskeistä, eikä sijoitusneuvontaa tarjoavalla yritykselläkään ole täyttä varmuutta tästä. Kuten aiemmin on todettu, yrityksellä on kuitenkin oikeus luottaa asiakkaan antamiin tietoihin, erityisesti silloin, kun asiakas on vahvasti tunnistanut ja hyväksynyt tiedot itse. Tapauksesta ilmenee myös, että verkossa toteutettu riskikartoitus saattoi olla liian suppea tai sen kysymykset vaikeasti ymmärrettäviä. Tämän seurauksena asiakkaan todelliset tavoitteet eivät välittyneet järjestelmälle oikein. Vaikka ratkaisu päättyi sijoituspalveluyrityksen eduksi, se osoittaa, että toimintaa on mahdollista kehittää edelleen, jotta asiakkaan luottamus neuvontaan vahvistuu ja vastaavilta tilanteilta voidaan tulevaisuudessa välttyä. Sijoitusneuvonnassa

---

<sup>91</sup> Sijoituslautakunta kuuluu osaksi FINE:ä (Vakuutus- ja rahoitusneuvonta). FINE neuvoo asiakkaita vakuutus-, pankki- ja sijoitusasioihin liittyvissä ongelmatilanteissa. FINE on tuomioistuimen kaltaisesti toimiva vaihtoehtoinen riidanratkaisija, jolta voi pyytää ratkaisua asiaan vakuutus-, pankki- tai sijoitusasian riitatilanteessa. FINE käsittelee riita-asioita ja antaa ratkaisusuosituksia toimistomenettelynä sekä lautakuntaratkaisuna Vakuutus-, Pankki- ja Sijoituslautakunnissa. FINEn antamat ratkaisut asiakkaan ja palveluntarjoajan välisiin riitoihin ovat suositusluonteisia. Suomi.fi

<sup>92</sup>Ks. Isotalo (2022), s. 9-10

on siten tärkeää varmistaa, että soveltuvuusarviointi toteutetaan aidosti asiakkaan edun mukaisesti ja sijoittajansuoja pysyy korkealla tasolla.

Tapauksessa arvioitiin myös sijoitustuotetta koskevaa markkinointiesitettä, joka oli osa asiakkaalle annettavaa tiedonantoa ja jonka perusteella myös soveltuvuusarviointia pystyttiin tekemään. Esitteen selkeys olikin myös ratkaisevassa osassa siinä, kumman osapuolen hyväksi asia ratkaistiin. Tiedonantovelvollisuutta käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa.

### 3.3 Tiedonantovelvollisuus

Tiedonantovelvollisuuden näkökulmasta MiFID II-direktiivi, MiFIR-asetus (EU 600/2014) ja delegoitu asetus (EU 2017/565) ovat tärkeitä säädöksiä, jotka tarjoavat ohjeet sijoituspalveluyrityksen tiedonantovelvollisuudelle. MiFIR-asetuksen artikkelit 8 ja 10 edellyttävät, että rahoitusvälineiden kaupankäynnistä raportoidaan reaaliaikaisesti ja markkinahintatiedot ovat julkisesti saatavilla. Tämä parantaa markkinan läpinäkyvyyttä ja tukee kohteiden tunnistamista. Delegoitu asetus 2017/565 artikla 44 velvoittaa sijoituspalveluyrityksiä raportoimaan asiakkaille tarjottavat sijoitussuosituksot, rahoitusvälineet ja kestävyysnäkökohdat. Tiedonantovelvollisuus takaa, että sijoittajat saavat selkeitä ja kattavia tietoja sijoituskohteista, mikä edistää oikeanlaisten sijoitusten tekemistä ja markkinoiden reiluuutta.

MiFID II -direktiiviin sisältyy kolme keskeistä periaatetta, joita sijoituspalvelun tarjoajan tulee noudattaa. Sijoituspalvelua, kuten sijoitusneuvontaa, tarjottaessa on toimittava rehellisesti, tasapuolisesti ja ammattimaisesti asiakkaan etujen mukaan. Sijoitusneuvonnassa on annettava ymmärrettävässä muodossa olevaa tietoa, joka on asiallista, selkeää eikä harhaanjohtavaa, ja sen on tarjottava palveluja, joissa otetaan huomioon asiakkaan yksilölliset olosuhteet ja tavoitteet.<sup>93</sup> MiFID II -direktiivin artikkelin

---

<sup>93</sup> MiFID II -direktiivin 24 artikkelin 3 kohta

24 mukaan yritysten on toimittava asiakkaidensa etujen mukaisesti, hallittava eturistiriitoja ja tarjottava riittävää tietoa tuotteistaan. Robosijoitusneuvonnassa on noudettava samoja periaatteita. Keskiössä toimii sijoittajansuoja ja asiakkaan edun turvaaminen.

Artikla 23 puolestaan velvoittaa yritykset dokumentoimaan ja ehkäisemään tilanteita, joissa yrityksen tai sen työntekijöiden intressit voisivat haitata asiakkaan etuja. MiFID II -direktiivin 23 artiklan 2 kohdassa määritellään, että jos eturistiriitojen vaikutusta asiakkaan etuihin ei pystytä täysin ehkäisemään, sijoituspalveluyrityksen on ennen toimeksiantojen tekemistä selvästi tiedotettava asiakkaalle eturistiriitojen luonne, lähteet ja riskien hallintatoimet. Artiklan 23 kuvatut työntekijöiden intressit ja ristiriidat todennäköisesti pienenevät robosijoitusneuvonnassa, koska työntekijöiden osuus tässä on pienempi. Kuitenkin jos tällaisia on havaittavissa, ne on myös robosijoitusneuvonnassa ilmoitettava asiakkaalle selvästi.

MiFID II -direktiivin 24 artiklan 4 kohdan mukaan sijoituspalveluyrityksen on annettava asiakkailleen ja potentiaalisille asiakkaille riittävät tiedot yrityksestä, sen tarjoamista palveluista, rahoitusvälineistä, ehdotetuista sijoitusstrategioista, käytettävistä toteuttamispaikoista sekä kaikista palveluihin liittyvistä kuluista ja muista veloituksista. Rahoitusvälineitä ja sijoitusstrategioita koskevissa tiedoissa on oltava asianmukaiset ohjeet ja varoitukset kyseisiin tuotteisiin tai strategioihin liittyvistä riskeistä sekä tieto siitä, onko rahoitusväline tarkoitettu yksityisasiakkaille vai ammattimaisille asiakkaille.

Delegoidun asetuksen (2017/565) 52 artiklan 1 kohta selventää direktiivin 24 artiklan 4 kohtaa. Delegoidun asetuksen 52 artiklan 1 kohdassa sanotaan, että sijoituspalveluyritysten on kerrottava selkeästi ja ytimekkäästi, pidetäänkö sijoitusneuvontaa riippumattomana vai ei ja tämän syyt sekä sovellettavien rajoitusten laji ja luonne, mukaan luettuna se, että kannustimien vastaanottaminen ja säilyttäminen on kielletty, kun sijoitusneuvontaa tarjotaan riippumattomasti.

EU:n valmisteleva Retail Investment Strategy (RIS) -paketti ja Omnibus-direktiivi tuovat tulevaisuudessa uusia velvoitteita sijoituspalveluyrityksille. Paketista tällä hetkellä saatujen tietojen mukaan tulevaisuudessa sijoituspalveluyritysten on päivitettävä tuotteidensa tiedonanto ja dokumentaatio vastaamaan uusia vaatimuksia. Tulevan Omnibus-direktiivin keskeisenä tavoitteena on vahvistaa vähittäissijoittajien suojaa ja helpottaa sijoitustuotteiden vertailua. Tämä toteutetaan muun muassa uudistamalla tiedonantovelvollisuutta digitaaliseen toimintaympäristöön sopivaksi, lisäämällä kustannusten läpinäkyvyyttä ja ehkäisemällä intressiristiriitoja sijoitusneuvonnassa.<sup>94</sup>

Robosijoitusneuvonnan kannalta keskeistä on päivittää tiedonantovelvollisuus sellaiseksi, että se toimii tarkoituksenmukaisesti digitaalisessa toimintaympäristössä. Käytännössä tällaista uudistusta ei ole vielä toteutettu, mutta se voisi tarkoittaa esimerkiksi ennalta määriteltyjä, standardoituja tietopohjia tai esitystapoja, joiden avulla asiakkaalle annettavat tiedot esitetään selkeästi eri vaiheissa sijoitusneuvontaprosessia.

Delegoidun asetuksen 2017/565 artiklan 45 mukaan sijoituspalveluyritysten on ilmoitettava asiakkaille heidän MiFID II -direktiivin mukainen asiakastyypinsä (yksityisasiakas, ammattimainen asiakas tai hyväksyttävä vastapuoli) sekä asiakkaan oikeus pyytää luokittelun muutosta ja siihen liittyvät suojan rajoitukset. Yritys voi myös aloitteesta tai asiakkaan pyynnöstä muuttaa luokitusta tietyissä poikkeustapauksissa.

Delegoidun asetuksen 2017/565 artiklan 46 mukaan sijoituspalveluyritysten on annettava asiakkaalle tai potentiaaliselle asiakkaalle tietyt tiedot hyvissä ajoin ennen kuin sijoitus- tai oheispalvelujen tarjontaa koskeva sopimus sitoo kyseistä asiakasta tai ennen kuin tällaisia palveluja tarjotaan kyseiselle asiakkaalle. Näitä tiettyjä tietoja on määritelty artiklan 46 kohdissa 2-6. Artiklassa 46 määritellään, että sijoituspalveluyritysten on annettava asiakkaille ja potentiaalisille asiakkaille vaaditut ennakkotiedot hyvissä ajoin ennen palvelujen tarjoamista pysyvällä välineellä tai tietyin edellytyksin verkkosivustolla sekä ilmoitettava olennaisista muutoksista.

---

<sup>94</sup> European council. Retail investment strategy (IRS). 13.3.2025

Markkinointiviestinnän on oltava johdonmukaista annettujen tietojen kanssa ja sisällettävä olennaiset tiedot, jos se sisältää sopimustarjouksen tai kehotuksen.

Delegoidun asetuksen 2017/565 artiklassa 47 määritellään yleisemmin tietoja, jotka sijoituspalveluyritys on velvollinen antamaan asiakkaalle tai potentiaaliselle asiakkaalle. 47 artiklan 1 kohdassa luetellaan tällaisiksi tiedoiksi keskeiset yleiset tiedot yrityksestä, viestintätavoista, toimiluvasta, mahdollisista sidonnaisasiamiehistä, raportoinnista, varojen ja rahoitusvälineiden suojasta sekä eturistiriitojen hallintaa koskevista toimintaperiaatteista.

Myös robosijoitusneuvonnassa ennen neuvonnan antamista toimitettavat tiedot pitää tarjota hyvissä ajoin pysyvällä välineellä tai verkkosivustolla,<sup>95</sup> esimerkiksi ohjaamalla asiakas palvelun alussa näille sivuille. Markkinointiviestinnän johdonmukaisuus suhteessa muuhun viestintään ja tiedonantoon on robosijoitusneuvonnassa erityisen tärkeää. Koska tietoa voidaan antaa useiden eri kanavien kautta, sen on oltava kaikissa kanavissa yhdenmukaista. Robosijoitusneuvonnassa voi syntyä tilanteita, joissa neuvontaprosessin aikana annettu tieto poikkeaa markkinointiesitteen sisällöstä. Sijoituspalveluyrityksen on siksi huolehdittava, että kaikki sen viestintäkanavat ja digitaaliset alustat sisältävät yhteneväistä ja keskenään johdonmukaista informaatiota.

### **3.3.1 Tiedonantovelvollisuus tuotetasolla**

Tiedonannon tulee tapahtua rahoitustuote- ja yhtiötasolla, huomioiden näiden erityispiirteet tiedotettaviin asioihin liittyen. Delegoidun asetuksen 2017/565 48 artiklassa täsmennetään sitä, että mitä tietoja sijoituspalveluyrityksen tulee antaa rahoitusvälineestä. Tämä on suoraa tarkennusta MiFID II -direktiivin 24 artiklan 4 kohtaan. Delegoidun asetuksen 48 artiklan 1 kohdassa määritellään, että sijoituspalveluyritysten on annettava asiakkaille tai potentiaalisille asiakkaille hyvissä ajoin ennen sijoitus- tai

---

<sup>95</sup> Delegoidun asetuksen 2017/565 artikla 46

oheispalvelujen tarjoamista niille yleinen kuvaus rahoitusvälineiden luonteesta ja riskeistä, ja otettava huomioon erityisesti asiakkaan luokitus yksityisasiakkaaksi, ammattimaiseksi asiakkaaksi tai hyväksyttäväksi vastapuoleksi. Kuvauksessa on selitettävä kulloisenkin rahoitusvälinelajin luonne, toiminta ja tuotto- ja arvonkehitys erilaisissa markkinaolosuhteissa, sekä positiivisissa että negatiivisissa olosuhteissa, sekä kyseiseen rahoitusvälinelajiin liittyvät riskit niin yksityiskohtaisesti, että asiakas voi tehdä perustellun sijoituspäätöksen.

Delegoidun asetuksen 2017/565 48 artiklan kohdat 2–5 täsmentävät, että rahoitusvälineisiin liittyvistä riskeistä annettavien tietojen on oltava asiakkaan asemaan ja tietämykseen nähden riittäviä. Tietojen tulee kattaa keskeiset sijoitusriskit, kuten vipuvaikutus, arvonvaihtelu, likviditeettirajoitukset, irtautumisen ehdot, mahdolliset lisävelvoitteet sekä vakuus- ja pääomasuojajärjestelyt. Asiakkaalle on myös ilmoitettava esitteen saatavuudesta, monimutkaisten tuotteiden rakenteesta ja eri osien yhteisvaikutuksesta sekä vakuuden tai pääomasuojan luonteesta ja laajuudesta.

Delegoidun asetuksen 2017/565 50 artiklan mukaan sijoituspalveluyritysten on annettava asiakkaille selkeät ja kattavat tiedot kaikista sijoitus- ja oheispalveluihin sekä rahoitusvälineisiin liittyvistä kuluista ja veloituksista etukäteen ja jälkikäteen, koottuna yhteen rahamääräisinä ja suhteellisinä osuuksina. Kulut on laskettava realististen arvioiden perusteella, päivitettävä toteutuneiden tietojen mukaan ja esitettävä siten, että niiden kumulatiivinen vaikutus sijoituksen tuottoon käy ilmi.

Erityistä huomiota on nykyään kiinnitetty rahoitustuotteiden kestävyys ja niiden luokitukseen. Finanssimarkkinatoimijoiden on seurattava koko rahoitustuotteen elinkaaren ajan sen kestävyttä ja raportoitava tästä oikealla tavalla.<sup>96</sup> Myös sijoituspalveluyrityksen on tämän perusteella annettava sijoitusneuvonnassa tietoa sijoituskohteen kestävydestä ajantasaisesti ja riittävän usein. Jotta sijoituskohteesta voidaan antaa riittävää tietoa, joka on vertailukelpoista, on määritelty vakiolomakkeita

---

<sup>96</sup> Delegoitu asetus 2022/1288

tukemaan tätä.<sup>97</sup> Vakiolomakkeita on määritelty delegoidun asetuksen 2022/1288 liitteissä, joiden avulla saadaan ilmoitettua sijoitustuotteen kestävydestä. Delegoidun asetuksen artikla 18 määrittää, että jos rahoitustuote on SFDR-asetuksen 9 artiklan mukainen, eli se edistää ympäristötavoitetta, tulee siihen kuuluvat tiedot esittää delegoidun asetuksen 2022/1288 liitteen III lomakkeen muodossa jo ennen sopimuksen tekemistä. Jos sijoitustuote ei edistä kestävästä kehitystä, eli kuuluu SFDR-asetuksen artiklan 6 mukaiseen ryhmään, on kerrottava, mikä vaikutus sillä on kestäväälle kehitykselle ja perusteltava, miksi tuote ei huomioi kestävästä kehitystä.

Liitteessä III olevassa lomakkeessa tulee vastata siihen, että onko kyseisellä rahoitustuotteella kestävä sijoitustavoite. Tämän lisäksi on kerrottava mitä ympäristötavoitetta sijoituskohde edistää ja mikä sijoitustavoite on. Myös mahdollisia kestävyysindikaattoreita tulee käyttää lomakkeessa, jotta vertailu on mahdollista. Sen lisäksi on arvioitava, aiheuttaako sijoituskohde muille ympäristötavoitteille merkittävää haittaa. Lomakkeen mukaan myös sijoitusten luokittelu ja kestävien sijoitusten vähimmäisosuus tulee sisältyä lomakkeeseen. Mahdolliset tarkemmat tiedot, esimerkiksi linkki nettisivuille tulee sisällyttää lomakkeeseen. EU-säädännössä on ohjeistettu antamaan tietoa pysyvässä muodossa, joten on huomioitava, että pelkästään lomakkeen liittäminen sopimuksen liitetietoihin ei ole riittävää tiedonantoa. Liitteessä III on myös määritelty erityistapauksia, joita tulee huomioida lomakkeessa yksityiskohtaisemmin. Vastaava vakiolomake on tehty myös määräajoin annettavista tiedoista. Alla olevassa kuvassa on alkuosa lomakkeesta, jota käytetään ennen sopimuksen tekemistä annettavien tietojen täyttämiseen.

---

<sup>97</sup> Delegoitu asetus 2022/1288

Tuotenimi: [täydennä]

Oikeushenkilötunnus: [täydennä]

## Kestävä sijoitustavoite

**Onko tällä rahoitustuotteella kestävä sijoitustavoite? [rastita ja täytä tarvittaessa; prosenttiosuus edustaa vähimmäissitoumusta kestäviin sijoituksiin]**

**Kyllä**         **Ei**

<p><input type="checkbox"/> Siinä tehdään kestäviä sijoituksia, joilla on ympäristötavoite, vähintään: ____ %</p> <p><input type="checkbox"/> EU:n luokitusjärjestelmän mukaisesti ympäristön kannalta kestävinä pidettyihin taloudellisiin toimintoihin</p> <p><input type="checkbox"/> taloudellisiin toimintoihin, joita ei pidetä EU:n luokitusjärjestelmän mukaisesti ympäristön kannalta kestävinä</p> <p><input type="checkbox"/> Siinä tehdään kestäviä sijoituksia, joilla on yhteiskunnallinen tavoite, vähintään: ____ %</p>	<p><input type="checkbox"/> Sillä edistetään ympäristöön tai yhteiskuntaan liittyviä ominaisuuksia ja, vaikka sen tavoitteena e ole kestävien sijoitusten tekeminen, siinä on ____%:n vähimmäisosuus kestäviä sijoituksia,</p> <p><input type="checkbox"/> joilla on ympäristötavoite, taloudellisiin toimintoihin, joita pidetään EU:n luokitusjärjestelmän mukaisesti ympäristön kannalta kestävinä</p> <p><input type="checkbox"/> joilla on ympäristötavoite, taloudellisiin toimintoihin, joita ei pidetä EU:n luokitusjärjestelmän mukaisesti ympäristön kannalta kestävinä</p> <p><input type="checkbox"/> joilla on yhteiskunnallinen tavoite</p> <p><input type="checkbox"/> Sillä edistetään ympäristöön ja yhteiskuntaan liittyviä ominaisuuksia, mutta siinä ei tehdä kestäviä sijoituksia</p>
---	--

**Kuva 2** Lomakkeen alkuosa asetuksen (EU) 2019/2088 9 artiklan 1–4 a kohdassa ja asetuksen (EU) 2020/852 5 artiklan ensimmäisessä kohdassa tarkoitettuja rahoitustuotteita koskeville tiedoille, jotka on annettava ennen sopimuksen tekemistä.<sup>98</sup>

SFDR-asetuksen mukaiset ohjeistukset koskevat myös robosijoitusneuvontaa. Myös digitaalisessa ympäristössä vastaavat lomakkeet on oltava asiakkaan saatavilla, ja niistä on tiedotettava ennen sijoitusneuvonnan aloittamista. Robosijoitusneuvonnassa tämä korostuu erityisesti rahoitustuotteiden kestävyystietojen ja muun olennaisen

<sup>98</sup> Delegoidun asetuksen 2022/1288 Liite III vakiolomakepohja

tiedonannon osalta. Vaikka vastaavanlaisia tarkasti standardoituja lomakkeita ei ole vielä laadittu muille tiedonantoalueille, juuri robosijoitusneuvonnassa tällaiset selkeät ja yhdenmukaiset lomakkeet voisivat parantaa tiedon ymmärrettävyyttä ja tuoda merkittäviä mahdollisuuksia asiakasviestinnän yhdenmukaistamiseen.

### **3.3.2 Tiedonantovelvollisuus yhtiötasolla**

Tiedonantovelvollisuutta tulee toteuttaa myös yhtiötasolla tuotetason lisäksi. Tällöin arvioinnissa ei voida keskittyä vain yksittäisiin tuotteisiin tai palveluihin, vaan huomio on kiinnitettävä yhtiön toimintaan kokonaisuutena. Yhtiötasolla on tärkeää antaa sijoittajalle kattavat tiedot yhtiön toiminnasta ja arvioida sen soveltuvuutta sijoituskohteena laajemmin. Kestävyyšnäkökulmasta ja SFDR-asetuksen mukaisesti yhtiöstä ei aina voida antaa tietoa, että se edistää kestävästä kehitystä, vaikka sen tarjoama yksittäinen tuote tai palvelu olisi kestävä kehityksen mukainen. Arvioinnissa on tarkasteltava myös sitä, aiheuttaako yhtiön muu toiminta haittaa ympäristölle. Esimerkiksi yhtiön tuote voi itsessään olla kestävä, mutta sen tuotantoprosessi voi sisältää ympäristölle haitallisia käytäntöjä. Tätä arviointia tukee taksonomia-asetus, jonka mukaan sijoituskohdetta ei voida pitää kestävästä kehitystä edistävänä, jos se aiheuttaa merkittävää haittaa ympäristötavoitteille.

Tiedonantovelvollisuuden keskeinen tarkoitus on varmistaa, että sijoittaja saa riittävät ja ymmärrettävät tiedot voidakseen tehdä perustellun ja omia tavoitteitaan vastaavan sijoituspäätöksen.<sup>99</sup> Tiedonantovelvollisuudessa voidaan hyödyntää vakiolomakkeita silloin, kun sääntely on määritellyt niiden sisällön. Muissa tilanteissa sijoituspalveluyritys voi itse kehittää vastaavia lomakkeita helpottamaan tiedonantovelvollisuuden toteutusta erityisesti digitaalisissa ympäristöissä. Seuraavassa luvussa perehdytään erityisesti digitaalisten työkalujen sääntelyyn ja miten tämä sääntely tuo vielä lisäohjeita robosijoitusneuvontaan.

---

<sup>99</sup> Salo, M. (2016)

## 4 Digitaalisten työkalujen sääntely

Digitaalisten työkalujen merkitys on kasvanut merkittävästi yhteiskunnan ja erityisesti taloudellisen toiminnan digitalisoituessa. Digitaalisilla työkaluilla tarkoitetaan muun muassa ohjelmistoja, algoritmeihin perustuvia järjestelmiä ja automaattisia päätöksentekoprosesseja, joita hyödynnetään yhä laajemmin eri toimialoilla. Digitaalisuuden lisääntyminen on nostanut esiin tarpeen näiden työkalujen sääntelylle, sillä niiden käyttöön liittyy oikeudellisia, eettisiä ja kuluttajansuojaan liittyviä kysymyksiä.

MiFID II -direktiivi on jo sellaisenaan hyvin kattava myös robosijoitusneuvonnan sääntelylle. Se ei yksistään kuitenkaan riitä ottamaan huomioon kaikkia digitaalisiin työkaluihin liittyviä erityiskysymyksiä. Tästä syystä digitaalisten työkalujen sääntely nouseekin olennaiseksi osaksi robosijoitusneuvonnan kokonaisuutta.<sup>100</sup> Euroopan unionilla on keskeinen rooli digitaalisten työkalujen sääntelyn kehittämisessä, erityisesti sisämarkkinoiden toimivuuden, sijoittajansuojan ja luottamuksen turvaamiseksi. Robosijoitusneuvonta, on digitaalisten työkalujen käyttöä. Tässä luvussa tarkastellaan, miten digitaalisia työkaluja säännellään.

EU:n tasolla on panostettu viimeisen viiden vuoden aikana vahvasti digitalisaatioon. Parlamentti hyväksyi toukokuussa 2021 mietinnön Euroopan digitaalisen tulevaisuuden rakentamisesta. Siinä se kehotti komissiota puuttumaan digitalisaation tuomiin haasteisiin ja erityisesti hyödyntämään digitaalisten sisämarkkinoiden mahdollisuuksia, parantamaan tekoälyn käyttöä ja tukemaan digitaalista innovointia ja osaamista. Rahoitussektori ei ole poikkeus.<sup>101</sup>

Euroopan parlamentti korostaa tarvetta vahvalle tuelle digitaaliselle innovaatiolle. EU:n lainsäätäjien tulee varmistaa, että siihen liittyvä yhteinen lainsäädäntö tukee luotettavaa, oikeudenmukaista, saavutettavaa ja ihmiskeskeistä teknologiaa, esimerkiksi

---

<sup>100</sup> Ghetti ja muut. (2025)

<sup>101</sup> Euroopan parlamentti. (2023). Digitalisaatio: EU:n strategia

säilyttämällä riittävä ihmisen valvonta algoritmien päätöksenteossa. Uusien teknologioiden pitkäaikainen hyöty voisi edistää siirtymää kiertotalouteen ja kestävään talouteen, parantaa energiatehokkuutta, optimoida resurssien käyttöä sekä tukea EU:n kaupunki-, maaseutu- ja syrjäseutujen tarpeita.<sup>102</sup>

#### 4.1 EU:n digitaalisen rahoituksen sääntely

Euroopan komissio hyväksyi 24. syyskuuta 2020 digitaalisen rahoituksen paketin, joka sisältää digital finance -strategian sekä lainsäädäntöehdotuksia kryptovaluutoista ja digitaalisen resilienssin vahvistamisesta. Tavoitteena on kilpailukykyinen EU:n rahoitussektori, joka tarjoaa kuluttajille pääsyn innovatiivisiin rahoitustuotteisiin samalla, kun turvataan kuluttajansuoja ja rahoitusjärjestelmän vakaus. Strategia tukee EU:n digitaalista siirtymää osana talouden elpymistä ja modernisoi eurooppalaista taloutta eri sektoreilla, vahvistaen EU:n asemaa globaalina digipelaajana.<sup>103</sup>

Strategiassa asetetaan neljä pääpainopistettä: digitaalisen sisämarkkinan sirpaleisuuden poistaminen, EU:n sääntelykehikon mukauttaminen digitaalista innovaatiota tukevaksi, dataan perustuvan rahoituksen edistäminen sekä digitaaliseen muutokseen liittyvien riskien hallinta, mukaan lukien rahoitusjärjestelmän digitaalisen operatiivisen kestävyuden vahvistaminen. Strategia korostaa myös ihmiskeskeisyyttä, turvallisuutta ja sääntelyteknologista neutraaliutta. Strategia on edelleen voimassa ja sen periaatteet ohjaavat EU:n digitaalisen rahoituksen lainsäädännön kehitystä sekä talouden modernisointia. Strategian toimeenpanoon liittyviä konkreettisia sääntelyaloitteita ovat muun muassa MiCA (Markets in Crypto-Assets) ja DORA (Digital Operational Resilience Act), joiden avulla varmistetaan yhtenäinen ja teknologianeutraali sääntelykonteksti.<sup>104</sup>

---

<sup>102</sup> Euroopan parlamentti. (2021)

<sup>103</sup> Euroopan komissio. (2020)

<sup>104</sup> Euroopan komissio. (2020).

Innovaatiomyönteinen tekoälylainsäädös auttaa varmistamaan, että EU:ssa käytettävät tekoälyjärjestelmät ovat turvallisia, avoimia, eettisiä, puolueettomia ja ihmisen valvonnassa. Tavoitteena on, että tekoälytutkimukseen ja -innovointiin investoidaan yli miljardi euroa vuodessa ja tekoälyyn tehtäviä investointeja lisätään joka vuosi koko vuosikymmenen ajan.<sup>105</sup> Digitaalisen vuosikymmenen yksi neljästä tavoitteesta on myös digitaalinen liiketoiminta. Tämä on erityisen tärkeä yksityiselle sektorille sekä rahoituslalla toimiville yrityksille.

## 4.2 Tekoälylainsäädös

Tekoälylainsäädös (AI Act) tarkoittaa asetusta 2024/1689,<sup>106</sup> jonka tarkoitus on luoda yhtenäinen oikeudellinen kehys tekoälyn kehittämiselle, markkinoille saattamiselle ja käytölle EU:ssa, edistää ihmiskeskeistä ja luotettavaa tekoälyä, suojella perusoikeuksia, terveyttä, turvallisuutta ja ympäristöä sekä tukea innovointia. Lisäksi asetuksella varmistetaan tekoälyyn perustuvien tuotteiden ja palvelujen vapaa liikkuvuus EU:n sisällä estäen jäsenvaltioita asettamasta esteitä, ellei se ole nimenomaisesti sallittua.<sup>107</sup>

Tekoälylainsäädöksessä nähdään, että tekoälyllä on potentiaalia tehdä toimivia digitaalisia ratkaisuja ja auttaa monessa asiassa edistämään yhteiskunnallisia ja ympäristön kannalta suotuisia tavoitteita. Samaan aikaan on kuitenkin huomioitu, että tekoäly voi sen erityiseen sovellukseen, käyttöön ja teknologisen kehityksen asteeseen liittyvien olosuhteitten mukaan aiheuttaa riskejä ja vahingoittaa unionin oikeudella suojattuja yleisiä etuja ja perusoikeuksia. Tällainen vahinko voi olla aineellista tai aineetonta, kuten fyysistä, psykologista, yhteiskunnallista tai taloudellista vahinkoa. Taloudellinen vahinko voidaan mieltää vahingoksi, joka koituu niin tekoälyä käyttävälle kuluttajalle sekä tekoälyä hyödyntävälle yritykselle.<sup>108</sup>

---

<sup>105</sup> Euroopan komissio. (2024). Euroopan digitaalinen valmius.

<sup>106</sup> Myöhemmin käytetään nimitystä tekoälylainsäädös

<sup>107</sup> Delegoitu asetusta 2024/1689, perustelukappale 1

<sup>108</sup> Tekoälylainsäädös, perustelukappale 4 ja 5

Tekoälysäädöksen 2 artiklassa määritellään sen soveltamisala. Finanssiala kuuluu EU:n sääntelyn piiriin vahvasti ja siitä syystä myös finanssialalla käytettävään tekoölyyn sovelletaan tekoälysäädöstä. Tekoälysäädöksen 3 artiklan 1 kohdassa tekoälyjärjestelmällä tarkoitetaan konepohjaista järjestelmää, joka on suunniteltu toimimaan käyttöönoton jälkeen vaihtelevilla autonomian tasoilla ja jossa voi ilmetä mukautuvuutta käyttöönoton jälkeen ja joka päättelee vastaanottamastaan syötteestä eksplisiittisiä tai implisiittisiä tavoitteita varten, miten tuottaa tuotoksia, kuten ennusteita, sisältöä, suosituksia tai päätöksiä, jotka voivat vaikuttaa fyysisiin tai virtuaalisiin ympäristöihin. Myös robosijoitusneuvonnassa on mahdollista käyttää mukana tekoälyä. Tekoälyn käyttö finanssialalla on vielä harvinaisempaa kuin algoritmeihin perustuvien robosijoitusneuvojen käyttö, mutta tämän voidaan olettaa lisääntyvän tulevina vuosina.<sup>109</sup>

Tekoälysäädöksen 5 artiklassa määritellään kiellettyjä tekoölyyn liittyviä käytänteitä. Näitä ovat subliminaalisten, joita henkilö ei havaitse tietoisesti, tai manipuloivien tekniikoiden käyttö, haavoittuvien henkilöryhmien hyväksikäyttö, sosiaalisen pisteytyksen käyttö haitallisiin tarkoituksiin, rikosriskien arviointi pelkän profiloinnin perusteella, kasvojentunnustietokantojen kerääminen ilman lupaa, biometristen tietojen luokittelu henkilöiden rodun, vakaumuksen tai seksuaalisen suuntautumisen perusteella.

Tekoälyn avulla tapahtuvaa robosijoitusneuvontaa voidaan tekoälysäädöksen mukaan pitää sekä korkean että matalan riskin sovelluksena. EU on luokitellut yhdeksi korkean riskin määritelmäksi tietyt tekoälyn käyttötapaukset, joita hyödynnetään välttämättömien yksityisten ja julkisten palveluiden tarjoamisessa (esim. luottopisteytys, joka estää kansalaisia saamasta lainaa).<sup>110</sup> Robosijoitusneuvonnassa käytetään myös

---

<sup>109</sup> Vrt. ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 30-33, (2015). Tunnistettu, että tietolähteet ja data-analysointi kehittyvät robosijoitusneuvonnassa.

<sup>110</sup> Euroopan komissio, (2026). AI Act

asiakkaiden ja potentiaalisten asiakkaiden henkilötietoja osana neuvontaa, ja näiden käsittelyssä tekoälyn tulee olla objektiivinen sekä noudattaa tietosuojavaatimuksia.

Tekoälysäädös asettaa erityisiä tiedonantovelvoitteita sen varmistamiseksi, että ihmiset saavat tarvittavat tiedot luottamuksen säilyttämiseksi. Esimerkiksi käytettäessä tekoälyjärjestelmiä, kuten chatbotteja, käyttäjille on kerrottava, että he ovat vuorovaikutuksessa koneen kanssa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvan päätöksen. Tekoälysäädöksen läpinäkyvyyttä koskevia sääntöjä aletaan soveltaa elokuussa 2026.<sup>111</sup> Tämä on erityisen tärkeää robosijoitusneuvonnassa, että asiakkaille tiedotetaan selkeästi heidän olevan yhteydessä digitaalisen ja tekoälyllä toimivan alustan kautta, ja keskustelu tapahtuu robotin eikä luonnollisen henkilön kanssa. Tämä on yksi tiedonanto lisänä robosijoitusneuvonnassa, jota ei ole määritelty MiFID II -direktiivin sääntelykehyksessä.

Tekoälysäädös kohdistaa tiukimmat vaatimukset suuririskisiin tekoälyjärjestelmiin. Tekoälysäädöksen 6 artiklan 1 kohdan mukaan tekoälyjärjestelmä katsotaan suuririskiseksi, jos se on joko tuotteen turvakomponentti tai itse tuote, joka kuuluu liitteessä I luetellun unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan, ja jos kyseisen tuotteen tai järjestelmän markkinoille saattaminen edellyttää kolmannen osapuolen suorittamaa vaatimustenmukaisuuden arviointia.

Robosijoitusneuvonnassa käytettävää tekoälyjärjestelmää ei lähtökohtaisesti luokitella suuririskiseksi tekoälyjärjestelmäksi tekoälysäädöksen 6 artiklan 1 kohdan nojalla, koska se ei kuulu liitteessä I luetellun unionin yhdenmukaistamislainsäädännön soveltamisalaan eikä edellytä kolmannen osapuolen suorittamaa vaatimustenmukaisuuden arviointia. Järjestelmä ei myöskään nykyisen sääntelyn mukaan kuulu liitteessä III tarkoitettuihin toiminnallisesti suuririskisiin tekoälyjärjestelmiin, vaikka se onkin tiukasti rahoitusmarkkinaoikeudellisesti säännelty.

---

<sup>111</sup> Euroopan komissio, (2026). AI Act

Robosijoitusneuvonnassa tekoälysäätely tuo lisävaatimuksia tilanteissa, joissa neuvonta perustuu tekoälyyn. Tällöin sijoituspalveluyrityksen velvollisuuksiin kuuluu muun muassa tiedon antaminen asiakkaalle alustan toimintaperiaatteista sekä tekoälyn vastuullisen ja eettisen käytön varmistaminen osana sijoitusneuvontaa. Lisäksi tekoälysäätelyssä korostetaan asiakkaiden tietosuojan merkitystä. Tietosuojaan liittyviä kysymyksiä digitaalisessa toimintaympäristössä tarkastellaan tarkemmin myöhemmässä luvussa.

### 4.3 Finanssialan digitaalinen häiriönsietokyky

Euroopan unionin kyberturvallisuusviraston (ENISA)<sup>112</sup> vuoden 2024 Threat Landscape -raportissa kerätty aineisto ja tehty analyysi osoittavat, että rahoitusala sijoittuu kolmanneksi eniten kyberhyökkäysten kohteena olleiden toimialojen joukossa.<sup>113</sup> Vuoden 2025 ENISA Threat Landscape -raportissa rahoitusala sijoittuu viidenneksi kyberhyökkäysten kohteena olleista toimialoista.<sup>114</sup>

Vaikka rahoitusala kuuluu kriittisyydeltään kehittyneimpiin toimialoihin energian ja televiestinnän ohella, eri rahoitusalan toimijoiden välillä on edelleen havaittavissa eroja kyberturvallisuuden tasoissa. Tämän vuoksi Euroopan unioni on ryhtynyt toimiin vahvistaakseen alan häiriönsietokykyä kyberturvallisuusuhkia vastaan. Asetus finanssialan digitaalisesta häiriönsietokyvystä (DORA) 2022/2554<sup>115</sup> on ensimmäinen yksittäiseen toimialaan kohdistuva kyberturvallisuussäätely.<sup>116</sup>

---

<sup>112</sup> Myöhemmin ENISA. ENISA tukee kansallisia ja EU-tason viranomaisia vahvistamalla kyberpolitiikkaa, edistämällä tieto- ja viestintätekniikan luotettavuutta sekä kehittämällä kyberuhkiin kohdistuvaa häiriönsietokykyä yhteistyön ja tiedonvaihdon avulla.

<sup>113</sup> ENISA (2024) Threat Landscape 2024

<sup>114</sup> ENISA (2025) Threat Landscape 2025

<sup>115</sup> Myöhemmin DORA (Digital Operational Resiliency Act)

<sup>116</sup> ENISA (n.d.) Cybersecurity of Critical Sectors: Finance

ENISAn Threat Landscape: Finance Sector -raportissa tarkastellaan kyberhyökkäyksiä rahoituslalla. Raportti osoittaa, että Euroopan luottolaitokset (pankit) olivat eniten kyberhyökkäysten kohteena oleva sektori (46 %), ja niistä raportoitiin 301 tapausta. Kyberrikolliset kohdistavat hyökkäyksensä ensisijaisesti pankkeihin rahan varastamiseksi petollisten maksutapahtumien kautta ja henkilökohtaisten asiakastietojen hankkimiseksi. Toiseksi eniten kohteina olivat finanssialaan liittyvät valtion virastot ja julkisen sektorin organisaatiot (13 %), ja kolmanneksi yksityishenkilöt (10 %). Lisäksi 3 % tapauksista kohdistui sijoitusyhtiöihin ja 4% muihin rahoituspalveluntarjoajiin. Euroopan ulkopuolella havaittujen tapausmäärien kohteina ovat erityisesti kryptovaluuttapalveluntarjoajat ja digitaaliset infrastruktuurit. Tämä johtuu siitä, että kyseiset palveluntarjoajat sijaitsevat usein Euroopan ulkopuolella, ja niiden häiriöiden vaikutukset ulottuvat maailmanlaajuisesti.<sup>117</sup>

Suurin osa kyberhyökkäyksistä (46 %) oli DDoS-hyökkäyksiä<sup>118</sup>, joiden tavoitteena on estää palvelujen normaali käyttö. Dataan liittyviä häiriöitä, kuten tietojen kalastelua ja tietovuotoja, esiintyi toiseksi eniten (15 %). Pankkien lisäksi erityisesti digitaaliset palveluntarjoajat, kuten sijoituspalveluyritykset ja kryptovaluuttapalveluntarjoajat, joutuivat usein tietovuotojen ja kalasteluhyökkäysten kohteiksi. Näille toimijoille tietovuodot muodostivatkin yleisimmän kyberhyökkäysten muodon.<sup>119</sup> Sijoituspalveluyrityksiin kohdistui myös muita kyberhyökkäyksiä, joista yksi on lunastusohjelma (ransomware). Se on hyökkäys, jossa tekijät lukitsevat kohteen tiedot tai järjestelmät ja vaativat lunnaita, vaikka sen esiintyvyys finanssialalla on suhteellisen vähäistä, uhka on edelleen merkittävä ja usein yhdistyy tietovuotoihin.<sup>120</sup>

---

<sup>117</sup> ENISA (2024) Threat Landscape: Finance Sector. Raportin tiedot on kerätty tammikuu 2023 ja kesäkuu 2024 välillä. Raportti on julkaistu helmikuussa 2025.

<sup>118</sup> DDoS (Distributed Denial of Service)

<sup>119</sup> ENISA (2024) Threat Landscape: Finance Sector. Raportin tiedot on kerätty tammikuu 2023 ja kesäkuu 2024 välillä. Raportti on julkaistu helmikuussa 2025.

<sup>120</sup> ENISA (2024) Threat Landscape: Finance Sector. Raportin tiedot on kerätty tammikuu 2023 ja kesäkuu 2024 välillä. Raportti on julkaistu helmikuussa 2025.

DORA kattaa sellaisenaan lähes kaikki finanssialan toimijat, mukaan lukien sijoituspalveluyritykset. DORA-asetuksen artiklan 2 alakohdan e mukaan sijoituspalveluyritykset kuuluvat asetuksen soveltamisalaan. Asetus sisältää vaatimuksia, joilla pyritään parantamaan EU:n laajuisesti finanssialan kykyä sietää tietojärjestelmien vikoja ja häiriöitä.<sup>121</sup> Tieto- ja viestintäteknikka (TVT) on keskeinen osa nykyaikaisia, jokapäiväisiä toimintoja ja erityisesti finanssialan toimintaa, tehostaen sisämarkkinoiden toimivuutta. Digitalisaation ja yhteenliitettävyyden lisääntyessä myös TVT-riskit kasvavat, mikä altistaa yhteiskunnan ja finanssijärjestelmän kyberuhkille ja häiriöille. Tästä huolimatta digitaalinen häiriönsietokyky ei ole vielä riittävästi integroitu finanssiyhteisöjen toimintapuitteisiin.<sup>122</sup> DORA-asetuksen 4 artiklan mukaan asetuksen soveltamisessa käytetään suhteellisuusperiaatetta. Tarkoittaen, että säädäntöjen täytäntöönpano toteutetaan huomioon ottaen yrityksen koko, toimintojen luonne ja laajuus.

DORA-asetuksen artiklan 6 mukaan yrityksellä on oltava osana yleistä riskinhallintajärjestelmäänsä vankka, kattava ja hyvin dokumentoitu TVT-riskinhallintajärjestelmä, jonka avulla ne voivat puuttua TVT-riskiin nopeasti, tehokkaasti ja kattavasti ja varmistaa korkeatasoisen digitaalisen häiriönsietokyvyn. DORA-asetuksen artiklat 7–13 sisältävät säännökset finanssiyhteisöjen varautumisesta häiriötilanteisiin. Ne koskevat muun muassa asianmukaista havainnointia ja siihen liittyviä järjestelmiä, varmuuskopiointia, henkilöstön koulutusta, järjestelmien suojaamista sekä oikea-aikaista ja tehokasta reagointia häiriöihin, joilla turvataan välttämättömien järjestelmien toimivuus ja suojaaminen.

Robosijotusneuvonnassa on yleistä, että palveluntarjoaja tai kehittäjä on jokin kolmas osapuoli, jolta sijoituspalveluyritys on ostanut palvelun ja käyttöoikeudet itselleen. Näissäkin tapauksissa sijoituspalveluyrityksellä on kuitenkin vastuu TVT-riskinhallintajärjestelmän toteutumisessa. DORA-asetuksen artiklan 28 kohdan 1

---

<sup>121</sup> Finanssivalvonta. (2025). Asetus finanssialan digitaalisesta häiriönsietokyvystä

<sup>122</sup> DORA Perustelukappale 1

mukaan kolmannen osapuolen järjestelmiä käytettäessä on sijoituspalveluyritys kuitenkin vastuussa TVT-riskinhallintajärjestelmän toteutumisesta.

Asiakkaiden kannalta tärkeää on DORA-asetuksen artikla 14, joka määrittää, että yrityksen on toteutettava kriisiviestintäsuunnitelmia, joiden avulla voidaan vastuullisesti tiedottaa ainakin laajavaikutteisista TVT:hen liittyvistä poikkeamista tai haavoittuvuuksista tarpeen mukaan asiakkaille ja vastapuolille sekä suurelle yleisölle. Sijoituspalveluyrityksen on tiedotettava häiriöstä viipymättä asiakkaille, erityisesti tilanteessa, jossa häiriöllä on merkitystä asiakkaisiin. Tällainen tilanne robosijoitusneuvonnassa voi esimerkiksi olla kyberhyökkäys, joka kohdistuu chatbotin toimintaan tai asiakastietojen kalasteluun.

DORA-asetuksen artiklan 18 mukaan finanssiyhteisöjen on luokiteltava kyberuhat merkittäviksi riskinalaisten palvelujen, mukaan lukien finanssiyhteisön liiketoimet ja toiminnot, kriittisyyden, kohteena olevien asiakkaiden tai finanssialan vastapuolten lukumäärän ja/tai merkityksellisyyden sekä riskialueiden maantieteellisen jakautumisen perusteella.

Kyberhyökkäykset ovat keskeinen riski myös robosijoitusneuvonnassa. Vaikka ENISAN raportissa <sup>123</sup> ei erikseen erotella sijoitusneuvonnan eri muotoja, yleisesti sijoituspalveluyrityksiin ja digitaalisiin finanssipalveluihin kohdistuvat häiriöt liittyvät palveluiden saatavuuden estämiseen sekä tietovuotoihin. Tämän vuoksi robosijoitusneuvontaa tarjoavien toimijoiden on keskeistä varautua tällaisiin tilanteisiin ennakolta. Niiden tulee sekä kehittää toimivat toimintasuunnitelmat häiriötilanteiden varalle että aktiivisesti huolehtia ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä riskien minimoimiseksi DORA-asetuksen mukaisesti. Tietosuoja on erityisen tärkeää sijoitusneuvonnan laadun varmistamiseksi mutta myös aiemmin esiteltyjen uhkien takia,

---

<sup>123</sup> ENISA (2024) Threat Landscape: Finance Sector. Raportin tiedot on kerätty tammikuu 2023 ja kesäkuu 2024 välillä. Raportti on julkaistu helmikuussa 2025.

joita robosijoitusneuvonnassa voi kohdata. Seuraavassa luvussa perehdytään tarkemmin tietosuojan vaikutukseen robosijoitusneuvonnassa.

#### 4.4 Tietosuoja

Yleinen tietosuoja-asetus 2016/679 (GDPR-asetus)<sup>124</sup> suojaa yksityishenkilöitä, kun heidän tietojaan käsitellään erilaisissa toimissa. Jokaisella on oikeus henkilötietojensa suojaan, asetuksen tarkoituksena on tukea tätä oikeutta.<sup>125</sup> Sijoituspalveluyritykset joutuvat velvollisuuksiensa puolesta keräämään paljonkin henkilötietoja asiakkaasta, tästä syystä myös sijoituspalveluyritykset kuuluvat yleisen tietosuoja-asetuksen soveltamisalaan ja ovat velvollisia huolehtimaan henkilötiedoista vaativalla tasolla. Teknologian nopea kehitys ja globalisaatio ovat tuoneet henkilötietojen suojeluun uusia haasteita. Henkilötietoja jaetaan ja kerätään nyt merkittävästi enemmän. Teknologian ansiosta sekä yksityiset yritykset että viranomaiset voivat käyttää toiminnassaan henkilötietoja ennennäkemättömän laajasti. Myös luonnolliset henkilöt saattavat yhä useammin henkilötietojaan julkisuuteen maailmanlaajuisesti.<sup>126</sup>

Yleinen tietosuoja-asetus koskee luonnollisten henkilöiden henkilötietojen käsittelyä. Yleisen tietosuoja-asetuksen artiklan 4 kohdan 1 mukaan henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön, liittyviä tietoja. Tunnistettavissa olevana pidetään luonnollista henkilöä, joka voidaan suoraan tai epäsuorasti tunnistaa erityisesti tunnistetietojen, kuten nimen, henkilötunnuksen, sijaintitiedon, verkkotunnistetietojen taikka yhden tai useamman hänelle tunnusomaisen fyysisen, fysiologisen, geneettisen, psyykkisen, taloudellisen, kulttuurillisen tai sosiaalisen tekijän perusteella.

---

<sup>124</sup> Myöhemmin yleinen tietosuoja-asetus

<sup>125</sup> Yleinen tietosuoja-asetus perustelukappale 1 ja 2

<sup>126</sup> Yleinen tietosuoja-asetus. Perustelukappale 6

Yleisen tietosuojasetuksen artiklan 5 mukaan henkilötietoja on käsiteltävä lainmukaisesti, kohtuullisesti ja rekisteröidyn kannalta läpinäkyvästi. Ne on kerättävä tiettyä, nimenomaista ja laillista tarkoitusta varten, eikä niitä saa käyttää myöhemmin näiden tarkoitusten kanssa yhteensopimattomalla tavalla. Käsiteltävien henkilötietojen on oltava asianmukaisia ja olennaisia sekä rajoituttava siihen, mikä on käsittelyn tarkoitusten kannalta tarpeellista. Henkilötietojen on oltava täsmällisiä ja ajan tasalla, ja virheelliset tai epätarkat tiedot on oikaistava tai poistettava viipymättä. Tietoja saa säilyttää tunnistettavassa muodossa vain niin kauan kuin on tarpeen käsittelyn tarkoitusten toteuttamiseksi. Lisäksi henkilötietoja on käsiteltävä tavalla, joka varmistaa niiden asianmukaisen turvallisuuden ja suojan luvattomalta tai lainvastaiselta käsittelyltä sekä vahingossa tapahtuvalta häviämiseltä, tuhoutumiselta tai vahingoittumiselta.

Yleisen tietosuojasetuksen artiklassa 32 määritellään myös, että henkilötietoja on käsiteltävä turvallisesti. Artiklan 32 kohdan 1 alakohtien b ja c mukaan käsittelyjärjestelmien on turvattava tietojen luottamuksellisuus, eheys, käytettävyys ja vikasietoisuus sekä mahdollistettava tietojen nopea palauttaminen häiriö- tai vikatilanteissa. Tämä on lisäystä DORA-asetukselle joka määrittelee, että sijoituspalveluyrityksellä on oltava toimintasuunnitelmat häiriötilanteiden varalle ja niistä on tiedotettava asiakkaalle, jos se nähdään tarpeelliseksi. Tietosuojasetus taas huolehtii, että esimerkiksi asiakastietojen kalastelutilanteessa järjestelmä on kestävä ja pystyy palautua häiriötilanteesta.

Vakavan väärinkäytösten riskin välttämiseksi luonnollisten henkilöiden suojelun olisi oltava teknologianeutraalia eli se ei saisi riippua käytetystä tekniikasta. Luonnollisten henkilöiden suojelun olisi koskettava myös henkilötietojen automaattista käsittelyä sekä niiden manuaalista käsittelyä, jos henkilötiedot sisältyvät tai ne on tarkoitus sisällyttää rekisteriin.<sup>127</sup> Robosijoitusneuvonnassa käytettävä teknologia ei saa heikentää tietosuojaa. Erityisesti selonottovelvollisuuden ja soveltuvuusarviointin yhteydessä järjestelmä käsittelee suuria määriä erittäin henkilökohtaisia asiakastietoja. Näiden

---

<sup>127</sup> Yleinen tietosuojasetus. Perustelukappale 14 ja 15

tietojen huolellinen käsittely, säilytys sekä kerääminen ja rekisteröinti on toteutettava tarkasti GDPR-asetuksen vaatimusten mukaisesti.

#### **4.5 MiFID II -direktiivin sääntely digitaalisten työkalujen käytöstä**

MiFID II -direktiivin 16 artiklan 2 ja 3 kohdan mukaan sijoituspalveluyrityksen on varmistettava, että sen johto, työntekijät ja sidonnaisasiamiehet noudattavat direktiivin velvoitteita. Yrityksen on ylläpidettävä tehokkaita hallinto- ja organisaatorakenteita, jotka ehkäisevät eturistiriitojen haitallisen vaikutuksen asiakkaiden etuihin. Lisäksi rahoitusvälineitä valmistavan yrityksen on hyväksyttävä ja arvioitava jokainen tuote sekä merkittävät muutokset ennen sen markkinointia tai jakelua asiakkaille. Direktiivin 16 artiklan 6 kohdassa sanotaan myös, että sijoituspalveluyrityksen on huolehdittava siitä, että sen tarjoamista palveluista, harjoittamasta toiminnasta ja toteuttamista liiketoimista on olemassa riittävää kirjanpitoa, jotta toimivaltainen viranomainen voi hoitaa valvontatehtävänsä ja varmistaa, että sijoituspalveluyritys on täyttänyt kaikki velvoitteensa, mukaan lukien sen asiakkaisiin tai potentiaalisiin asiakkaisiin ja markkinoiden eheyteen liittyvät velvoitteet. Robosijoitusneuvonnan kontekstissa onkin tärkeää, että myös digitaalisia työkaluja käytettäessä huolehditaan oikeanlaisesta raportoinnista. Delegoidun asetuksen (2017/565) 72 artiklan 1 kohdan e alakohta määrittelee, että yrityksen järjestelyt tulee täyttää kirjanpito vaatimukset käytetystä teknologiasta riippumatta.

Delegoidun asetuksen (2017/565) 76 artiklan 1 kohdan mukaan sijoituspalveluyritysten on otettava käyttöön sekä sovellettava ja ylläpidettävä tehokkaita kirjallisia toimintaperiaatteita puhelinkeskustelujen ja sähköisen viestinnän tallentamisesta. Toimintaperiaatteiden tulee olla oikeasuhtaisia suhteessa yrityksen kokoon, toiminnan järjestämiseen sekä liiketoiminnan luonteeseen, laajuuteen ja monimuotoisuuteen. Ne kattavat muun muassa tunnistetietojen tallentamisen ja teknologianeutraalisuuden. Robosijoitusneuvonnassa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että chatbottien kautta käydyn viestinnän tallentamisesta on ilmoitettava asiakkaalle läpinäkyvästi. Lisäksi

yrityksen on laadittava selkeät toimintaperiaatteet tallennettujen tietojen säilyttämisestä.

MiFID II -direktiivin 17 artikla koskee algoritmista kaupankäyntiä, eikä se sellaisenaan liity robosijoitusneuvontaan. Artikla kuitenkin heijastaa EU:n yleistä suhtautumista algoritmien käyttöön sijoituspalveluyritysten toiminnassa. Keskeisenä lähtökohtana on, ettei sijoituspalveluyritys voi siirtää vastuuta algoritmille, vaan se vastaa itse algoritmien testaamisesta, toimivuudesta ja asianmukaisesta dokumentoinnista. Direktiivin perustelukappaleessa 59 todetaan lisäksi, että kaupankäyntiteknologian, erityisesti algoritmisen kaupankäynnin, merkittävä yleistymisen sekä siihen liittyvät riskit edellyttävät sääntelyä. Artiklan 17 taustalla oleva riskiperusteinen ja ennakoiva sääntelylogiikka on sovellettavissa myös robosijoitusneuvontaan: algoritmien virheellinen toiminta voi vaarantaa sijoittajansuojan samalla tavoin kuin algoritmisen kaupankäynti voi uhata markkinoiden vakautta. Näin ollen sijoituspalveluyritys vastaa myös robosijoitusneuvonnassa käytettävien algoritmien mahdollisista virheistä.

Delegoidun asetuksen (2017/565) 21 artiklan 2 ja 3 kohdan mukaan sijoituspalveluyritysten on varmistettava tietojen turvallisuus, eheys ja luottamuksellisuus sekä huolehdittava liiketoiminnan jatkuvuudesta ja keskeisten toimintojen nopeasta palauttamisesta häiriötilanteissa. Säännös tukee DORA-asetuksen ja tietosuoja-asetuksen vaatimuksia, joissa korostuvat erityisesti tietoturva, läpinäkyvä viestintä sekä ennalta määritellyt toimintaperiaatteet häiriötilanteiden varalle

Robosijoitusneuvonnan kannalta keskeinen huomio kohdistuu delegoidun asetuksen (2017/565) 54 artiklan 7 kohdan b ja c alakohtiin. Niissä edellytetään, että sijoituspalveluyrityksen on varmistettava soveltuvuusarvioinnissa käytettävien työkalujen tarkoituksenmukaisuus ja asianmukainen kehittäminen. Lisäksi työkalujen rajoitukset on tunnistettava ja niitä on pyrittävä lieventämään. Samalla on varmistettava, että asiakkaat ymmärtävät esitetyt kysymykset ja että niiden avulla saadaan riittävän tarkat tiedot asiakkaan tavoitteista, tarpeista ja sijoitusten soveltuvuudesta. Seuraavassa

luvussa tarkastellaan näitä näkökulmia tarkemmin sekä sitä, mitä robosijoitusneuvonnassa on huomioitava sijoittajansuojan korkean tason varmistamiseksi sekä velvollisuuksien täyttämiseksi.

## **5 Oikeudellinen systematisointi ja velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa**

Robosijoitusneuvonta asettuu sijoituspalvelusääntelyn ytimeen, jossa sijoittajansuojan varmistaminen, sijoituspalveluyrityksen velvollisuudet ja digitaalisten työkalujen käyttö limittyvät toisiinsa. Digitaalinen toteutustapa ei poista perinteisiä sijoitusneuvontaan liittyviä oikeudellisia vaatimuksia, vaan enemmän korostaa niiden huolellista täyttämistä digitaalisessa ympäristössä. Tässä luvussa tarkastellaan erityisesti, miten nämä velvollisuudet käytännössä saadaan toteutettua digitaalisessa ympäristössä ja mitä lisähuomioita sääntelyyn liittyen tulee tehdä.

### **5.1 Oikeudellinen systematisointi**

Robosijoitusneuvonta ei ole oikeudellisesti erillinen sijoituspalvelu, vaan se kuuluu MiFID II -direktiivin ja sijoituspalvelulain mukaisen sijoitusneuvonnan piiriin. Neuvonnan automaatioaste tai digitaalinen toteutustapa ei muuta sen oikeudellista luonnetta, vaan vaikuttaa ainoastaan siihen, miten neuvontaan liittyvät velvollisuudet käytännössä toteutetaan. Tälle lähtökohdalle on selkeä tuki sekä EU-sääntelyssä että ESMA:n ohjeistuksessa. Samalla on kuitenkin huomioitava, että robosijoitusneuvonta on nimenomaan digitaalinen palvelu, minkä vuoksi siihen soveltuu myös digitaalisiin alustoihin ja teknologioihin kohdistuva erityissääntely.

MiFID II -sääntely ei siten erota velvoitteiden sisältöä sen perusteella, perustuuko sijoitusneuvonta ihmisen toimintaan vai automatisoituun järjestelmään. Ratkaisevaa on, että sijoituspalveluyritys huolehtii sääntelyn edellyttämien velvollisuuksien täyttamisestä valitsemastaan toteutusmallista riippumatta. Digitaalisten työkalujen sääntely taas tekee eron velvoitteissa tilanteessa, jossa käytössä on automatisoitu järjestelmä ihmisten tilalla.

Sijoittajansuojan näkökulmasta on keskeistä, että asiakas on tyypillisesti heikommassa asemassa suhteessa sijoituspalveluyritykseen. Tämä epäsuhta johtuu erityisesti tiedon epäsymmetriasta, jota sijoittajansuojasääntelyllä pyritään tasapainottamaan ja lieventämään. Velvollisuuksien asettaminen sijoituspalveluyrityksille on yksi keskeisiä toimintakeinoja sijoittajansuojan varmistamiseksi. Tällä tavoin yritetään estää tiedon epäsymmetriaa ja saattaa asiakkaalle hänen tarvitsemat tiedot selkeästi ja läpinäkyvästi.

## 5.2 Keskeiset velvollisuudet robosijoitusneuvonnassa

Robosijoitusneuvonnassa keskeisiä velvollisuuksia ovat selonottovelvollisuus, soveltuvuusarviointi ja tiedonantovelvollisuus. Näitä kaikkia yhdistää tavoite varmistaa riittävän korkea sijoittajansuoja. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että asiakkaalle voidaan antaa oikeita ja hänen tilanteeseensa sopivia sijoitusneuvoja vasta sen jälkeen, kun selonotto ja soveltuvuusarviointi on tehty sääntelyn edellyttämällä tavalla. Sijoituspalveluyrityksen on tunnettava sijoittajan tavoitteet, taloudellinen tilanne sekä muut sijoitusneuvonnan kannalta olennaiset tiedot.<sup>128</sup>

Tiedonantovelvollisuuden tarkoituksena on varmistaa, että sijoittajalla on käytössään kaikki tarvittava ja olennainen tieto perusteltujen sijoituspäätösten tekemiseksi. Vaikka vastuu lopullisista päätöksistä on asiakkaalla, sijoituspalveluyrityksellä on velvollisuus huolehtia siitä, että asiakkaalle annettavat tiedot ovat selkeitä, oikea-aikaisia ja ymmärrettäviä. Käytännössä sijoitusneuvonnassa tiedot on annettava viivytyksettä ja sellaisessa muodossa, että asiakas kykenee arvioimaan niiden merkityksen omien päätöstensä kannalta. Näitä tietoja ovat muun muassa sijoituskohteen riski, tuotto-odotus ja kestävyysluokitus. Digitaalisten työkalujen sääntelyn mukaan tulee antaa tiedot siitä, että kyseessä on robotti ja esimerkiksi henkilötietoja kerätään ja säilytetään digitaalisesti.

---

<sup>128</sup> Ks. Luku 3.1 ja 3.2

Kaikkia sijoitusneuvontaa koskevia velvollisuuksia yhdistää niiden jatkuva luonne. Asiakkaalle annettavia tietoja on päivitettävä säännöllisesti tai aina, kun olosuhteissa tapahtuu olennaisia muutoksia. Samoin selonotto ja soveltuvuusarviointi on tarkistettava ajoittain, jotta ne vastaavat jatkuvasti asiakkaan todellista tilannetta ja tavoitteita. Esimerkiksi rahoitustuotteen kestävyysluokituksen muuttuessa asiakkaalle on annettava tästä tieto.

Digitaalisten työkalujen yleistyminen tuo sijoituspalveluyrityksille myös uusia teknologisia ja oikeudellisia velvoitteita. DORA-asetus ja tietosuojasääntely edellyttävät kattavaa tieto- ja viestintäteknisten riskien hallintaa, liiketoiminnan jatkuvuuden varmistamista sekä asiakkaille tiedottamista mahdollisista häiriöistä. Ulkoistettujen robosijoitusratkaisujen käyttö ei poista sijoituspalveluyrityksen vastuuta, vaan yritys vastaa myös kolmansien osapuolten tuottamien järjestelmien sääntelyn mukaisuudesta. Digitaalinen häiriönsietokyky ja huolellinen dokumentointi linkittyvät näin kiinteästi sijoittajansuojan toteutumiseen.

### **5.3 Sääntelyn toimivuus ja kehitysmahdollisuudet**

Robosijoitusneuvonnassa ongelmat liittyvät erityisesti selonoton laadulliseen toteuttamiseen ja asiakkaan kykyyn ymmärtää kysymysten merkitys. Robosijoitusneuvonnassa selonotto tapahtuu tyypillisesti digitaalisten kyselylomakkeiden avulla. Tämä korostaa kysymysten muotoilun, loogisen etenemisen ja ymmärrettävyyden merkitystä. Jos järjestelmä ei kykene havaitsemaan puutteellisia, virheellisiä tai epä johdonmukaisia vastauksia, selonottovelvollisuus ei tosiasiallisesti täyty, vaikka kysymyslomake muodollisesti kattaisi vaaditut osa-alueet. EU-sääntely korostaa lisäksi, että mitään suositusta ei saa antaa, jos asiakkaasta ei ole saatu tarvittavia tietoja tai jos mikään tarjottavista tuotteista ei ole asiakkaalle soveltuva. Tämä asettaa robosijoitusneuvonnalle erityisen haasteen, sillä algoritmien logiikka pyrkii usein ehdottamaan "parasta mahdollista vaihtoehtoa" silloinkin, kun todellisuudessa sopivaa

tuotetta ei ole. Algoritmien logiikka on myös ongelmallista, jos se ei toteudu läpinäkyvästi asiakkaan kannalta.

Sijoituslautakunnan ratkaisukäytäntö<sup>129</sup> osoittaa, että yritys voi lähtökohtaisesti luottaa asiakkaan antamiin tietoihin, elleivät ne ole selvästi virheellisiä tai epä johdonmukaisia. Digitaalisessa neuvonnassa epäluotettavuuksien tunnistaminen on kuitenkin vaikeampaa, mikä lisää riskiä siitä, että soveltuvuusarviointi perustuu epätäydelliseen tietoon. Sääntelyssä onkin havaittavissa selkeitä ongelmakohtia, kun sijoitusneuvonta siirretään digitaaliseen ympäristöön.

MiFID II -direktiivi on jo sellaisenaan hyvin kattava myös robosijoitusneuvonnan sääntelylle. Se ei yksistään kuitenkaan riitä ottamaan huomioon kaikkia digitaalisiin työkaluihin liittyviä erityiskysymyksiä, vaikkakin MiFID II -direktiivi edustaa teknologianeutraalia sääntelyä.<sup>130</sup> Tästä syystä digitaalisten työkalujen sääntely nouseekin olennaiseksi osaksi robosijoitusneuvonnan kokonaisuutta. Yksi vaihtoehto sääntelyn parantamiselle kokonaisuutena on uudistaa MiFID II -direktiivi MiFID III -direktiiviksi, jossa robosijoitusneuvonta ja digitaaliset työkalut tuodaan tarkemmin osaksi MiFID-sääntelykehystä. Tällainen uudistus mahdollistaisi tekoälyä koskevien sitovien suojoitoimien sisällyttämisen suoraan sijoituspalvelusääntelyyn, mukaan lukien selkeät vaatimukset tekoälyn hallinnasta, testauksesta, jäljitettävyydestä sekä soveltuvuusarviointien valvonnasta. Samalla voitaisiin vahvistaa nykyisiä ohjeistuksia velvoittaviksi säännöiksi ja säilyttää sääntelyn asiakaskeskeinen lähtökohta huomioiden samalla tekoälypohjaisen päätöksenteon tekniset erityispiirteet.<sup>131</sup>

Valmisteilla olevassa RIS-paketissa ja siihen liittyvässä Omnibus-direktiivissä on tunnistettu riskejä liittyen vähittäissijoittajien rajalliseen ymmärrykseen, ja painotettu, että sijoitusneuvonnan on oltava asiakkaan etujen mukaista. Tulevassa sääntelyssä

---

<sup>129</sup> Ks. luku 3.2

<sup>130</sup> Maume (2021) s. 22-23

<sup>131</sup> Ghetti ja muut. (2025)

korostuu erityisesti se, että vastuu lähtee aina sijoituspalveluyrityksen toiminnasta. Tämä on erityisen tärkeää ja haastavaa robosijoitusneuvonnassa, jossa asiakkaan profiilin ja tietämyksen huomioiminen on keskeistä. Näissä uudistuksissa on huomioitu digitaalisen ympäristön vaikutukset, mutta käytännönläheisten ohjeiden laatiminen tulee olemaan tarpeellista. Tässä kohtaa ESMA:lla voi olla iso merkitys sääntelyn tosiasiallisen käytön varmistamisessa ja ohjeistamisessa.

Yksi ratkaisu robosijoitusneuvonnan käyttäjäystävällisyyteen liittyviin haasteisiin on legal designin tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntäminen. Legal design (oikeusmuotoilu)<sup>132</sup> perustuu ajatukseen, että oikeusjärjestelmän tulisi palvella ihmisiä nykyistä paremmin. Se on kehittynyt ihmislähtöisen ja visuaalisen muotoilun, digitaalisten palvelujen sekä osallistavan päätöksenteon kehitystyön pohjalta. Legal design tarkastelee oikeusjärjestelmää eri käyttäjäryhmien näkökulmasta. Robosijoitusneuvonnassa erityisesti ei-ammattimaiset sijoittajat ja yksityishenkilöt ovat tärkeä käyttäjäryhmä, jonka kannalta asioita tulee tarkastella. Legal designin tavoitteena on uudistaa oikeusjärjestelmää ihmislähtöisesti ja osallistavasti siten, että se on selkeämpi, saavutettavampi ja helpommin käytettävä kaikille.<sup>133</sup> Legal designia voidaan hyödyntää sekä sääntelytasolla, mutta myös sijoituspalveluyritystasolla, jossa varsinaiset algoritmit ja automatisoidut järjestelmät tehdään.

Tiedon ymmärrettävyyttä ja käyttäjäystävällisyyttä voidaan parantaa legal designin avulla.<sup>134</sup> Esimerkiksi yksinkertaistaminen ja visualisointi toimivat tehokkaina keinoina sijoittajainformaation suunnittelussa. Keskeistä tietoa voidaan myös korostaa kuvakkeilla, jotka kuvaavat sijoitustuotteiden pääpiirteitä. Visualisoinnin tarkoituksena ei ole pelkästään korvata tekstiä, vaan täydentää ja selventää sitä. Tehokkain toteutustapa riippuu asiakkaiden ominaisuuksista sekä kohderyhmän tiedontarpeista ja

---

<sup>132</sup> Suomenkielisessä tutkimuksessa käytetään usein englanninkielistä termiä *Legal design*. Tässä tutkielmassa käytetään myös tätä termiä.

<sup>133</sup> Corrales ja muut (2021)

<sup>134</sup> Salo-Lahti (2022)

tavoitteista.<sup>135</sup> Robosijoitusneuvonnassa legal designia voidaan käytännössä käyttää siinä, että sijoituskohteesta annetaan tietoa mahdollisimman selkeästi asiakkaan kannalta. Legal designia voidaan käyttää myös kyselylomakkeiden suunnittelussa. Lomakkeet suunnitellaan niin, että ne kattavat sääntelyn edellyttämät velvoitteet, mutta lomakkeiden muoto on asiakkaan kannalta käyttäjäystävällinen. Digitaalisella käyttöliittymällä ja kyselylomakkeilla onkin suora vaikutus soveltuvuuden arvioinnin laatuun ja asiakkaan kokemukseen ja luottamukseen robosijoitusneuvontaa kohtaan.<sup>136</sup>

Algoritmien toiminta edellyttää asiakkaasta kerättäviä tietoja, joiden perusteella suosituksia voidaan antaa. Alla oleva lomake-esimerkki havainnollistaa legal designin merkitystä. Lomakkeessa hyödynnetään kuvioita, värejä ja selkeitä rajauksia sen osoittamiseksi, mitkä tiedot ovat henkilötietoja ja mitkä sijoittamiseen liittyviä esitietoja. Lomaketta on kuitenkin laajennettava, jotta se kattaa kaikki selonottoon ja soveltuvuusarviointiin kuuluvat tiedot. Esimerkilomakkeesta poiketen siihen tulisi sisällyttää myös kestävyystiedot sekä yksityiskohtaisempi selvitys asiakkaan sijoituskokemuksesta ja kiinnostuksesta eri sijoitustuotteita kohtaan. Lomakkeen muotoilu on jo nykyisellään selkeä ja hyvin digitaaliseen ympäristöön sopiva. Liukusäädinten ja valintojen värien muuttuminen tukee käytettävyyttä ja havainnollisuutta.

---

<sup>135</sup> Haapio ja Passera (2021) Ks. Salo-Lahti (2022)

<sup>136</sup> ESAs, *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* JC 2015 080 21-27, (2015).

### Investment Goals

House
  Car
  Children Education
  Retirement
  General Investing

I am looking to cash out my investments in 15 years with approximate value of S\$ 100,000 .

### Personal Information

I am 25 years old.

My annual income (including other sources of income such as rental income) is approximately S\$ 50,000 .

My estimated net worth is approximately S\$ 50,000 .

### Investment Information

I am looking to invest an initial amount of S\$ 10,000 .

I am looking to top up my investments with S\$ 0 /month.

The estimated value of my current investment portfolio is S\$ 10,000 .

### Risk Assessment

I have invested before in / through (you can choose more than one):

Fixed Income (Bonds)
  Equity (Stocks)
  Commodities / Forex / Derivatives
  Mutual Funds (Unit Trust) / Financial Planner
  None of the Above

Composition of your existing investment portfolio (if applicable):

Equity (Stocks):	<u>0</u> %	<input type="checkbox"/>	Mutual Funds (Unit Trusts):	<u>0</u> %	<input type="checkbox"/>
Fixed Income (Bonds):	<u>0</u> %	<input type="checkbox"/>	Alternative Investments (Others):	<u>0</u> %	<input type="checkbox"/>
Forex / Commodities:	<u>0</u> %	<input type="checkbox"/>			

When investing, my priorities are:

Maximising my potential gain  
 Equal emphasis on maximising gain & minimising loss  
 Minimising my potential loss

I understand that markets are at times volatile. If my investment portfolio loses 10% of its value, I would:

Buy more  
 Do nothing  
 Sell parts of my portfolio  
 Sell everything

**Kuva 3** Esimerkki robosijoitusneuvonnan kyselypohjasta, jonka perusteella suositukset annetaan.<sup>137</sup>

<sup>137</sup> Tan (2020) s. 50

Edellä, luvuissa 2-5 on tarkasteltu robosijoitusneuvontaa koskevaa oikeudellista systematiikkaa, sijoituspalveluyritykselle asetettuja keskeisiä velvollisuuksia sekä sitä, miten nykyinen sääntelykehys vastaa digitaalisen neuvonnan erityiskysymyksiin. Näiden lähtökohtien ja velvoitteiden pohjalta siirrytään seuraavassa luvussa analysoimaan johtopäätöksiä siitä, mitä velvollisuuksia sääntely aiheuttaa, miten velvollisuudet toteutetaan ja millaisia ongelmia ilmenee. Lisäksi vastataan kysymykseen millaisia eroavaisuuksia manuaalisen ja automatisoidun sijoitusneuvonnan välillä on.

## 6 Johtopäätökset

EU- ja kansallinen lainsäädäntö asettavat sijoituspalveluyritykselle sijoitusneuvontaa annettaessa useita velvollisuuksia, joiden keskiössä on sijoittajansuojan turvaaminen. MiFID II -direktiivin ja sitä täydentävän kansallisen sijoituspalvelulain perusteella sijoituspalveluyrityksen on noudatettava selonottovelvollisuutta, tehtävä soveltuvuusarviointi ja noudatettava tiedonantovelvollisuutta. Yrityksen on hankittava asiakkaasta riittävät tiedot tämän taloudellisesta asemasta, sijoituskokemuksesta, sijoitustietämyksestä, sijoitustavoitteista ja riskinsietokyvystä ennen sijoitusneuvonnan antamista. Lisäksi asiakkaalle on annettava selkeää, totuudenmukaista ja ymmärrettävää tietoa sijoitustuotteiden ominaisuuksista, riskeistä, kustannuksista ja kestävyystekijöistä. Näiden velvollisuuksien tarkoituksena on tasapainottaa sijoittajan ja palveluntarjoajan välistä tiedon epäsymmetriaa ja varmistaa, että asiakkaalle annettavat suositukset ovat hänen yksilölliseen tilanteeseensa soveltuvia.

Digitalisaation ja finanssiteknologian nopea kehitys on tuonut sijoituspalveluyrityksille uusia mahdollisuuksia hyödyntää automatisoituja järjestelmiä sijoitusneuvonnassa. Robosijoitusneuvonta perustuu algoritmeihin, jotka keräävät asiakkaalta tietoja ja tuottavat suosituksia näiden tietojen perusteella. Tämä toimintamalli tarjoaa merkittäviä etuja saavutettavuuden, tehokkuuden ja palvelun johdonmukaisuuden näkökulmista. Automatisoidut järjestelmät voivat palvella suurta määrää asiakkaita ajasta ja paikasta riippumatta, mikä madaltaa kynnystä saada sijoitusneuvontaa ja tukee erityisesti ei-ammattimaisia sijoittajia. Samalla robosijoitusneuvonta voi vähentää inhimillisten virheiden ja tunneperäisten päätösten vaikutusta, sillä algoritmit toimivat ennalta määritellyn ja yhdenmukaisen logiikan mukaisesti.

Robosijoitusneuvonnan hyötyjen rinnalla korostuvat kuitenkin siihen liittyvät oikeudelliset ja käytännölliset haasteet. Keskeinen riski liittyy asiakkaan kykyyn ymmärtää palvelun toimintalogiikka, sillä automatisoitu neuvonta ei tarjoa samanlaista vuorovaikutusta kuin ihmisen antama neuvonta. Asiakkaan voi olla vaikea hahmottaa, miten hänen antamansa vastaukset vaikuttavat lopullisiin suosituksiin, mikä lisää

puutteellisten tai virheellisten tietojen antamisen riskiä. Koska soveltuvuusarviointi perustuu näihin tietoihin, seurauksena voi olla sijoitusratkaisuja, jotka eivät tosiasiallisesti vastaa asiakkaan tavoitteita tai riskinsietokykyä.

Manuaalisen ja automatisoidun sijoitusneuvonnan välillä on eroja erityisesti vuorovaikutuksen, harkinnan ja joustavuuden osalta, vaikka oikeudelliset velvoitteet ovat molemmissa lähtökohtaisesti samat. Manuaalisessa neuvonnassa neuvonnanantaja voi tarkentaa vastauksia ja arvioida asiakkaan ymmärrystä reaaliaikaisesti, kun taas robosijoitusneuvonnassa nämä elementit korvautuvat ennalta määritellyillä kysymysrakenteilla ja algoritmien logiikalla. Toisaalta automatisoitu neuvonta tarjoaa etuja yhdenmukaisuudessa, kustannustehokkuudessa ja saavutettavuudessa, mikä erottaa sen perinteisestä neuvontamallista ja korostaa digitaalisten työkalujen sääntelyn merkitystä.

Automaatio ei muuta sijoituspalveluyrityksen velvollisuuksien sisältöä, mutta se vaikuttaa olennaisesti niiden toteutustapaan. Selonotto, soveltuvuusarviointi ja tiedonanto toteutetaan robosijoitusneuvonnassa tyypillisesti digitaalisten kyselylomakkeiden ja sähköisten käyttöliittymien avulla. Tämä korostaa järjestelmien kykyä tunnistaa epä johdonmukaisia tai selvästi virheellisiä vastauksia sekä estää sijoitussuosituksen antaminen tilanteissa, joissa asiakkaasta saadut tiedot eivät ole riittäviä. Näin ollen robosijoitusneuvonnassa korostuvat huolellinen järjestelmäsuunnittelu, selkeä kysymysasettelu ja jatkuva valvonta sijoittajansuojan varmistamiseksi.

Lisäksi algoritmien luotettavuus ja läpinäkyvyys muodostavat keskeisen oikeudellisen kysymyksen. Vaikka robosijoitusneuvonta perustuu teknisiin ratkaisuihin, vastuu niiden toiminnan sääntelyn mukaisuudesta säilyy sijoituspalveluyrityksellä. Algoritmien virheet, vinoumat tai puutteellinen testaus voivat johtaa laajamittaisiin ongelmiin, koska sama järjestelmä palvelee usein suurta käyttäjämäärää. Yritysten on kyettävä osoittamaan sekä valvontaviranomaisille että asiakkaille, että niiden käyttämät järjestelmät ovat

asianmukaisesti suunniteltuja, valvottuja ja dokumentoituja. Digitaalisissa palveluissa korostuvat lisäksi tietoturvaan ja kyberturvallisuuteen liittyvät riskit, joiden hallinta on keskeinen osa myös sijoittajansuojaa.

Tiedonantovelvollisuus saa robosijoitusneuvonnassa korostuneen aseman. Asiakkaalle on annettava sijoitustuotteita koskevien tietojen lisäksi selkeät ja ymmärrettävät tiedot siitä, että neuvonta perustuu automatisoituun järjestelmään. Tämä sisältää kuvauksen järjestelmän toimintaperiaatteista, sen rajoituksista sekä siitä, miten asiakkaan antamia tietoja käytetään suositusten muodostamiseen.

Robosijoitusneuvonta tarjoaa useita jatkotutkimusmahdollisuuksia. Keskeisiä tutkimusaiheita ovat sääntelyn ja valvonnan kehittäminen, erityisesti kysymys siitä, tulisiko algoritmien käyttöä koskevia teknisiä standardeja tai vähimmäisvaatimuksia täsmentää nykyistä selkeämmin. Lisäksi vastuunjako tilanteissa, joissa automatisoitu sijoitusneuvo osoittautuu virheelliseksi, edellyttää lisäanalyysia. Legal design -näkökulma tarjoaa myös hyvän tutkimusalueen, sillä käyttäjäystävällisten lomakkeiden ja käyttöliittymien kehittäminen voi parantaa merkittävästi soveltuvuusarvioinnin ja tiedonannon laatua. Myös asiakkaiden käyttäytymistä digitaalisissa neuvontaympäristöissä sekä eettisiä kysymyksiä, kuten algoritmisten vinoumien vaikutuksia ja päätöksenteon läpinäkyvyyttä, voidaan tutkia lisää.

Kokonaisuutena tarkasteltuna robosijoitusneuvonta ei muuta sijoituspalveluyrityksen oikeudellista vastuuta, vaan enneminkin korostaa sen huolellista toteuttamista digitaalisessa ympäristössä. Vaikka nykyinen EU-sääntely tarjoaa jo varsin kattavan kehyksen robosijoitusneuvonnalle, käytännön soveltamisessa ilmenee edelleen haasteita erityisesti selonoton laadun, algoritmien läpinäkyvyyden ja asiakkaan todellisen ymmärryksen osalta. Näihin haasteisiin vastaaminen edellyttää sekä sääntelyn kehittämistä että sijoituspalveluyritysten omia toimia, kuten selkeämpää viestintää, vahvempaa teknistä valvontaa ja legal designin systemaattisempaa hyödyntämistä sijoittajansuojan vahvistamiseksi.

## Lähteet

- Aarnio, A. (1989). *Laintulkinnan teoria: Yleisen oikeustieteen oppikirja*. WSOY.
- Anshari, M., Almunawar, M. N., & Masri, M. (2022). Digital twin: Financial technology's next frontier of robo-advisor. *Journal of risk and financial management*, 15(4), 1-9. <https://doi.org/10.3390/jrfm15040163>
- Aw, E. C., Leong, L., Hew, J., Rana, N. P., Tan, T. M., & Jee, T. (2024). Counteracting dark sides of robo-advisors: Justice, privacy and intrusion considerations. *International journal of bank marketing*, 42(1), 133-151. <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2022-0439>
- Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. (2020). *Introduction to algorithms* (Third edition. Indian reprint. Eastern Economy Edition.). PHI Learning Private Limited.
- Corrales Compagnucci, M., Haapio, H., & Hagan, M. (2021). *Legal Design: Integrating Business, Design and Legal Thinking with Technology*. Edward Elgar Publishing Limited.
- Deloitte Center for Financial Services. (2025). *2026 Investment management outlook: Seizing opportunity with new sources of growth and the elusive search for scale*. Deloitte Insights. Noudettu 29.1.2026 osoitteesta: <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/investment-management-industry-outlook.html>
- European Council. (päivitetty 13.3.2025) Retail Investment strategy. Noudettu 10.11.2025 osoitteesta: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/retail-investment-strategy/>
- Euroopan komissio. (päivitetty 5.8.2020). Renewed sustainable finance strategy and implementation of the action plan on financing sustainable growth. Noudettu 11.4.2026 osoitteesta: [https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth\\_en#action-plan](https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth_en#action-plan)
- Euroopan komissio. (2020). Digital finance package. Noudettu 5.1.2026 osoitteesta: [https://finance.ec.europa.eu/publications/digital-finance-package\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/digital-finance-package_en)

- Euroopan komissio. (päivitetty 2024). Euroopan digitaalinen valmius: Uuden sukupolven teknologioiden valjastaminen ihmisten hyväksi. Noudettu 5.1.2026 osoitteesta: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age\\_fi](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_fi)
- Euroopan komissio. (2025). European system of financial supervision. Noudettu 11.4.2026 osoitteesta: [https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/european-system-financial-supervision\\_en](https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/european-system-financial-supervision_en)
- Euroopan komissio. (päivitetty 14.1.2026). AI Act. Noudettu 15.1.2026 osoitteesta: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- Euroopan parlamentti. (päivitetty 20.10.2023). Digitalisaatio: EU:n strategia. Noudettu 5.1.2026 osoitteesta: <https://www.europarl.europa.eu/topics/fi/article/20210414STO02010/digitalisatio-eu-n-strategia>
- Euroopan parlamentti. (2021). MEPs want more support for digital innovation and AI applications. Noudettu 5.1.2026 osoitteesta: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20210517IPR04133/meps-want-more-support-for-digital-innovation-and-ai-applications>
- Euroopan valvontaviranomaiset. (2015). *Joint Committee Discussion Paper on Automation in Financial Advice* (JC/2015/080). European Securities and Markets Authority (ESMA), European Banking Authority (EBA) & European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). Noudettu 15.1.2026 osoitteesta: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/jc\\_2015\\_080\\_discussion\\_paper\\_on\\_automation\\_in\\_financial\\_advice.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/jc_2015_080_discussion_paper_on_automation_in_financial_advice.pdf)
- European Union Agency for Cybersecurity. (2024a) *ENISA Threat Landscape 2024*. Noudettu 28.1.2026 osoitteesta: [https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2024-11/ENISA%20Threat%20Landscape%202024\\_0.pdf](https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2024-11/ENISA%20Threat%20Landscape%202024_0.pdf)
- European Union Agency for Cybersecurity. (2024b) *ENISA Threat Landscape: Finance Sector (January 2023 to June 2024)*. Noudettu 28.1.2026 osoitteesta:

[https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2025-02/Finance\\_2024\\_Final.pdf](https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2025-02/Finance_2024_Final.pdf) TL

European Union Agency for Cybersecurity. (2025) *ENISA Threat Landscape 2025*.

Noudettu 28.1.2026 osoitteesta:  
[https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2026-01/ENISA\\_Threat\\_Landscape\\_2025\\_v1.2.pdf](https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2026-01/ENISA_Threat_Landscape_2025_v1.2.pdf)

ESMA. (2023) Ohjeet MiFID II:n soveltuvuusvaatimuksista eräiltä osin. 35-43-3172

Noudettu 10.11.2025 osoitteesta:  
[https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-04/ESMA35-43-3172\\_Guidelines\\_on\\_certain\\_aspects\\_of\\_the\\_MiFID\\_II\\_suitability\\_requirements\\_FI.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2023-04/ESMA35-43-3172_Guidelines_on_certain_aspects_of_the_MiFID_II_suitability_requirements_FI.pdf)

Finanssivalvonta. (25.3.2024) Rahoitusvälineiden kaupankäynti, sijoituspalvelut ja sijoittajansuoja – MiFID II ja MiFIR. Noudettu 29.11.2024 osoitteesta

<https://www.finanssivalvonta.fi/saantely/saantelykokonaisuudet/mifid-ii-ja-mifir/>

Finanssivalvonta. (2024) *Havaintoja rahastonhoitajien ja sijoituspalvelujen tarjoajien toiminnasta*. 1(28) Noudettu 10.11.2025 osoitteesta

<https://www.finanssivalvonta.fi/globalassets/fi/tiedotteet-ja-julkaisut/valvottavatiedotteet/2024/havaintoja-rahastonhoitajien-ja-sijoituspalvelujen-tarjoajien-toiminnasta.pdf>

Finanssivalvonta. (29.2.2024) Valvottavatiedote. 10/2024. Noudettu 22.10.2024 osoitteesta

<https://www.finanssivalvonta.fi/tiedotteet-ja-julkaisut/valvottavatiedotteet/2024/havaintoja-rahastonhoitajien-ja-sijoituspalvelua-tarjoavien-yhtioiden-toiminnasta-menettelytavoista-ja-kestavasta-rahoituksesta/>

Finanssivalvonta (päivitetty 11.7.2025) Asetus finanssialan digitaalisesta häiriönsietokyvystä. Noudettu 28.1.2026 osoitteesta:

<https://www.finanssivalvonta.fi/saantely/saantelykokonaisuudet/dora/>

Finanssivalvonta. (n.d.) Sijoituspalvelut ja sijoitustoiminta. Noudettu 10.11.2025

osoitteesta <https://www.finanssivalvonta.fi/finanssisektorin->

[toimijalle/paaomamarkkinat/sijoituspalvelun-tarjoajat/sijoituspalvelut-tai-sijoitustoiminta/](#)

Finanssivalvonta. (n.d.) Sijoituspalvelun tarjoajat. Noudettu 10.11.2025 osoitteesta

<https://www.finanssivalvonta.fi/finanssisektorin->

[toimijalle/paaomamarkkinat/sijoituspalvelun-tarjoajat/](#)

Finanssivalvonta. (n.d.) FinTech – Finanssialan innovaatiot. Noudettu 10.11.2025

osoitteesta: <https://www.finanssivalvonta.fi/fintech--finanssialan-innovaatiot/>

Fortune Business Insights. (2026). *Robo Advisory Market Size, Share & Industry Analysis,*

*By Type (Pure Robo-Advisors and Hybrid Robo-Advisors), By End User (Retail*

*Investors, High-Net-Worth Individuals, and SMEs and Corporate Clients), By*

*Service Type (Direct Plan-based/Goal-based and Comprehensive Wealth*

*Advisory), and Regional Forecast, 2026 – 2034.* Noudettu 29.1.2026 osoitteesta:

<https://www.fortunebusinessinsights.com/robo-advisory-market-109986>

Ghetti, R., Novelli, C., Hacker, P., & Floridi, L. (2025). AI and investment services in EU law:

The case for MiFID III. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5522839>

Haapio, H., & Passera, S. (2021). Contracts as Interfaces: Visual Representation Patterns

in Contract Design. In D. M. Katz, R. Dolin, & M. J. Bommarito (Eds.), *Legal*

*Informatics* (pp. 213–238). chapter, Cambridge: Cambridge University Press.

Hirvonen, A. (2011). *Mitkä metodit?: Opas oikeustieteen metodologiaan.* Helsingin

yliopisto, Oikeustieteellinen tiedekunta.

HE 151/2017. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sijoituspalvelulain muuttamisesta

ja kaupankäynnistä rahoitusvälineillä sekä eräiksi niihin liittyviksi laeiksi.

Kolehmainen, A. (2016). Tutkimusongelma ja metodi lainopillisessa työssä. Teoksessa T.

Miettinen (toim.), *Oikeustieteellinen opinnäyte: Artikkeleita oikeustieteellisten*

*opinnäytteiden vaatimuksista, metodista ja arvostelusta* (s. 106–134). Edita

Publishing Oy.

Isotalo, K. (2022). *FINE-ratkaisut ja sijoitusneuvonnan käytäntö.* APV Sijoitustutkinnot.

Noudettu 30.4.2026 osoitteesta: <https://www.aaltoee.fi/media/aalto-ee->

[documents/apv-tutkinnot/fine\\_ratkaisut\\_apv\\_02112022.pdf](#)

- Luukkonen, M. (2018a). Sijoittajan tietämisvelvollisuus – osa I. *Lakimies* 2/2018. (s. 200-226). Noudettu 21.11.2025 osoitteesta: <https://www.edilex.fi/lakimies/186560003.pdf>
- Luukkonen, M. (2018b) Sijoittajan tietämisvelvollisuus – osa II. *Lakimies* 3-4/2018. (s. 387-411). Noudettu 21.11.2025 osoitteesta: <https://www.edilex.fi/lakimies/188760004.pdf>
- Maume, P. (2021). Robo-Advisors: How do they fit in the existing EU regulatory framework, in particular with regard to investor protection? *Publication for the committee on Economic and Monetary Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg*. PE 662.928. Noudettu 28.4.2026 osoitteesta: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662928/IPOL\\_STU\(2021\)662928\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662928/IPOL_STU(2021)662928_EN.pdf)
- Oehler, A., Horn, M. & Wendt, S. (2022). Investor Characteristics and their Impact on the Decision to use a Robo-advisor. *J Financ Serv Res* 62, 91–125. <https://doi.org/10.1007/s10693-021-00367-8>
- Oksaharju, J. & Salo-Lahti, M. (2020). Sijoittajatyypin vaikutus sijoitusneuvontaan. *Defensor Legis* 2/2020 (s. 180-198). Noudettu 10.11.2025 osoitteesta: [https://www.edilex.fi/defensor\\_legis/208020005.pdf](https://www.edilex.fi/defensor_legis/208020005.pdf)
- Paetzold, F., Busch, T., & Chesney, M. (2015). More than money: Exploring the role of investment advisors for sustainable investing. *Annals in social responsibility*, 1(1), 195-223. <https://doi.org/10.1108/ASR-12-2014-0002>
- Rico-Perez H, Arenas-Parra M, Quiroga-García R (2026), "Customized Robo-Advisor: analysis of the inclusion of cash assets". *Qualitative Research in Financial Markets*, Vol. 18 No. 1 pp. 300–331. <https://doi.org/10.1108/QRFM-07-2024-0191>
- Salo, M. (2016). Sijoittamisen ohjaaminen: Sijoitusneuvot ja -suositukset sijoittajan päätöksenteossa. Alma.

- Salo-Lahti, M. (2022). Good or Bad Robots? Responsible Robo-Advising. *European business law review*, 33(Issue 5), 671-694. <https://doi.org/10.54648/EULR2022030>
- Steennot, R. (2021). Robo-advisory services and investor protection. *Law and Financial Markets Review*, 15(3-4), 262-277. <https://doi.org/10.1080/17521440.2022.2153610>
- Suomi.fi (n.d.) FINE Vakuutus- ja rahoitusneuvonta. Noudettu 28.1.2026 osoitteesta: <https://www.suomi.fi/organisaatio/fine-vakuutus-ja-rahoitusneuvonta/dcd67565-c8e3-43b8-81a4-4b3b76a63b0b>
- Tan, G. K. S. (2020). *Robo-advisors and the financialization of lay investors*. *Geoforum*, 117, 46–60. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.09.004>
- Turtiainen, M. (2018). *Sijoituspalvelut ja asiakas* (1. painos.). Alma Talent.
- Zhang, L., Pentina, I., ja Fan, Y. (2021), "Who do you choose? Comparing perceptions of human vs robo-advisor in the context of financial services". *Journal of Services Marketing*, Vol. 35 No. 5 pp. 634–646. <https://doi.org/10.1108/JSM-05-2020-0162>

## Oikeustapausluettelo

### Korkein oikeus

16.12.2015 taltio 2410 KKO:2015:93

### Sijoituslautakunta

23.08.2022 FINE-042518.