



# Data liiketoiminnan moottorina - tietosuoja kilpailukyvyn vauhdittajana

## Taustaa

- Euroopan yleistä tietosuoja-asetusta (GDPR) aletaan soveltaa 25.5.2018 alkaen. Asetuksella vahvistetaan kansalaisten perusoikeutta henkilötietojen suojaan.
- Asetus on tärkeä askel Euroopan digitaalisten sisämarkkinoiden strategiassa.
- Yrityksille valmistautumisesta asetuksen asettamiin vaatimuksiin aiheutuu kustannuksia. Kuitenkin kuluttajien luottamuksen paranemisen, sääntöjen yhdenmukaistamisen sekä datan paremman liikkuvuuden odotetaan myös edistävän dataperusteista liiketoimintaa.
- Keskusteluissa huomio on keskittynyt paljon sanktiouhkaan ja haasteisiin asetuksen velvoitteisiin vastaamisessa. Samanaikaisesti olisi kuitenkin tärkeää myös huomioida, millaisia mahdollisuuksia digitaalisten sisämarkkinoiden kehittyessä on avautumassa.
- Datan keräämistä, käsittelyä ja hyödyntämistä tulisi tarkastella suhteessa yrityksen strategiaan ja pitkän tähtäimen tavoitteisiin, sekä pyrkiä ennakoimaan toimintaympäristön muutokset Euroopan sisämarkkinoiden kehittyessä. Tästä syystä tietosuoja-asetus on huomattavasti laajempi asia yrityksissä kuin vain teknisten ratkaisujen kehittämistä tai lakipykälien tulkintaa.

## Vauhtia Euroopan digitaalitalouteen

Dataan liittyvällä sääntelyllä pyritään edistämään Euroopan komission vuonna 2015 julkaiseman digitaalisten sisämarkkinoiden strategian toteutumista ja siten vahvistamaan eurooppalaisten yritysten asemaa maailman digitaalitaloudessa. Seuraavien vuosien aikana erilaiset lait ja säädökset tulevat vaikuttamaan dataperusteiseen liiketoimintaan merkittävästi. Keskeisenä periaatteena on edistää datan vapaata liikkuvuutta<sup>1</sup>. Dataliiketoiminnan vauhdittamiseksi Euroopassa halutaan lujittaa kuluttajien luottamusta sekä henkilötietojen suojaan että viestinnän luottamuksellisuuteen: EU:n yleistä tietosuojasetusta (GDPR) aletaan soveltaa kahden vuoden siirtymäajan jälkeen toukokuussa vuonna 2018<sup>2</sup>. Yleisen tietosuojasetuksen rinnalla käynnistettiin myös sähköisen viestinnän tietosuojasetuksen (ePrivacy) uudelleentarkastelu säännösten yhdenmukaisuuden varmistamiseksi. Tämän asetuksen luonnoksessa selvennetään, että luottamuksellisuuden periaatteita on sovellettava myös laitteiden välisen viestinnän välittämisessä. Myös sähköisen viestinnän tietosuojasetuksen on tarkoitus astua voimaan toukokuussa 2018.

Lainsäädännöllä halutaan tukea dataliiketoiminnan kehittymistä. Tarkoituksena on luoda hyvät edellytykset dataliiketoiminnalle yhdenmukaistamalla tietosuojalainsäädäntöä EU-alueella sekä lisätä kilpailua parantamalla kuluttajien valinnanmahdollisuuksia. Datan hallintaan ja hyödyntämiseen liittyviä sääntöjä selkiyttämällä halutaan rakentaa käyttäjälle helpompia ratkaisuja ja uudenlaista digitaalista liiketoimintaekosysteemiä Euroopan mittakaavassa, kuluttajien yksityisyydensuojasta tinkimättä. Tärkeää on kuluttajien luottamus palveluiden tarjoajiin ja siihen, että he itse voivat hallita omia tietojaan.

Kokonaiskuvaa EU:n sääntelyn tuomista muutoksista on haasteellista luoda, sillä sääntelystä riippuen asiaa vielä valmistellaan tai täsmennetään. Aihe onkin herättänyt paljon keskustelua, ja erilaiset tilaisuudet ja koulutukset varsinkin tietosuojasetuksen tiimoilta ovat keränneet tänä vuonna paljon osallistujia. Millä tavalla EU:n sääntely vaikuttaa? Olemmeko valmiita muutokseen? Nämä kysymykset johtivat VTT:n selvitykseen, jossa koottiin viranomaisten, yritysten ja tutkimuksen näkökulmia siitä, miten Suomessa ollaan valmistautumassa sääntelyn tuomiin muutoksiin ja digitaalisiin sisämarkkinoihin ja millaisia vaikutuksia kehityksellä voi olla. Selvitys perustuu kirjallisuuteen, haastatteluihin ja työpajoissa kerättyyn aineistoon.

Mahdollisuudet uuden liiketoiminnan kehittämiseen vaikuttavat jäävän kirjoituksissa usein varjoon, kun päähuomio kiinnittyy sääntelyn edellyttämiin toimiin ja sanktiouhkaan. Tästä syystä haluamme herättää keskustelua toimista, joilla suomalaiset yritykset voisivat olla aktiivisia toimijoita digitaalisilla markkinoilla ja joilla julkiset toimijat voivat tukea tätä kehitystä.

## Tiedon suojasta parempiin palveluihin

Henkilötietoja koskevan tietosuojasetuksen mukaan sillä, jonka henkilöllisyydestä ja toiminnasta tietoja rekisteriin kootaan, on oikeus hallita tietojaan ja saada tietoa datojensa säilytyksestä ja käsittelystä sekä mahdollisista tietovuodoista. Asetuksessa todetaankin, että henkilötietojen käsittely olisi suunniteltava niin, että se palvelee ihmistä. Rajanveto henkilökohtaisen datan ja sen pohjalta rakennetun tietämyksen välillä on kuitenkin todettu haastavaksi yrityksissä, jotka tuottavat uusia palveluja käyttäjiltä keräämäänsä tietoon pohjautuen. EU:n tietosuojavaltuutetuista koostuva WP29-tietosuojatyöryhmä on antanut aiheesta tarkentavia ohjeita, jotka ovat saatavilla esimerkiksi Tietosuojavaltuutetun toimiston sivuilla<sup>3</sup>.

EU:n yleisen tietosuojasetuksen lähtökohta on yksilön kannalta myönteinen, sillä se velvoittaa rekisterinpitäjää kertomaan selkeästi, mitä tietoa henkilöstä kerätään, mihin sitä käytetään ja kuinka kauan tietoja säilytetään. Jokaisella on mahdollisuus saada selville oman datansa sisältö, sijainti ja käyttö.

---

<sup>1</sup> [European Commission, Press release 10.1.2017: Commission outlines next steps towards a European data economy](#)

<sup>2</sup> Oikeusministeriö, Tietosuojavaltuutetun toimisto (2017). Miten valmistautua EU:n tietosuojasetukseen? Oikeusministeriön julkaisu 4/2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-259-558-4>

<sup>3</sup> [Tietosuojavaltuutetun toimisto: Ohjeita rekisterinpitäjälle](#)

Uutta on esimerkiksi rekisteröidyn oikeus siirtää tietoaan järjestelmästä toiseen (eli oikeus siirtää data palveluntarjoajalta A tarjoajalle B), rekisterinpitäjän velvollisuus ilmoittaa henkilötietojen tietoturvaloukkauksista tietosuojaviranomaiselle ja rekisteröidylle, dokumentointivaatimukset yrityksille ja vaatimus käyttäjältä saatavasta selkeästä suostumuksesta tietojen käsittelyyn<sup>2</sup>.

---

## Yksilölle yhä vahvempi kontrolli itseä koskevaan dataan

---

Yksittäisen ihmisen mahdollisuudet siirtää tietoaan palvelusta toiseen ovat olleet tähän saakka heikot. Tietosuoja-asetuksen myötä käyttäjän mahdollisuudet hallita omaa dataansa paranevat - datan liikkuvuus on yksi sen keskeinen käsite. Visiona on, että käyttäjä voisi hallita omaa dataansa ja vapaasti valita, missä palvelussa hänen itsensä luomaa dataa käytetään. Oma data- eli ns. MyData-verkostossa kehitetään datan hallintaan kiinnostavaa ihmislähtöistä lähestymistapaa. Suomi on aktiivisesti profiloitunut asiassa<sup>5</sup>.

On odotettavissa, että kuluttajat kokeilevat palveluiden joustavuutta ajan myötä. Yksilön yhä vahvempi kontrolli itseä koskevaan dataan asettaa suomalaisille digitaalisten palveluiden tuottajille haasteita. Vaatimus datan liikkuvuudesta palvelusta toiseen on kuitenkin myös mahdollisuus, sillä tietosuoja-asetus tulee kattamaan koko Euroopan ja muodostamaan yhtenäisen datamarkkina-alueen.

### Taustatietoa yleisestä tietosuoja-asetuksesta (GDPR)

- Asetusta sovelletaan henkilötietojen käsittelyyn. Henkilötiedolla tarkoitetaan kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön liittyviä tietoja.
- Rekisteröidyllä on oikeus saada henkilötietojen käsittelyä koskevat tiedot tiiviisti esitetyssä, helposti ymmärrettävässä ja saatavilla olevassa muodossa. Rekisteröidyllä on oikeus siirtää itseään koskevat henkilötiedot palveluntarjoajalta toiselle, jos käsittely perustuu suostumukseen tai sopimukseen. Rekisteröidyllä on pääsääntöisesti myös oikeus oikaista tietoja ja pyytää tietojensa poistamista rekisteristä<sup>2</sup>.
- Rekisterinpitäjän velvollisuutena on osoittaa, että se noudattaa tietosuojaperiaatteita, arvioida henkilötietojen käsittelyyn liittyvät riskit sekä määrittää asianmukaiset suojatoimet suhteutettuna rekisteröidyn oikeuksille ja vapauksille aiheutuvaan riskiin. Jos henkilötietojen käsittely on ulkoistettu, on myös henkilötietojen käsittelijän taattava, että käsittely on tietosuoja-asetuksen mukainen. Rekisterinpitäjän on dokumentoitava kaikki henkilötietojen tietoturvaloukkaukset. Asetuksessa määritellään myös rekisterinpitäjän velvollisuudet ilmoittaa henkilötietojen tietoturvaloukkauksista valvontaviranomaiselle ja rekisteröidyille<sup>2</sup>.
- Tietosuoja-asetuksen vaatimukseen valmistautumisessa kannattaa seurata myös EU:n tietosuojatyöryhmän WP29 laatimia ohjeistuksia tietosuoja-asetuksen tulkinnasta<sup>3</sup>.
- Oikeusministeriön asettama työryhmä luovutti kesäkuussa 2017 mietintönsä, jossa se ehdottaa Suomeen säädettäväksi uutta tietosuojalakia. Lailla täsmennettäisiin ja täydennettäisiin EU:n yleistä tietosuoja-asetusta<sup>4</sup>.

#### Lue enemmän tietosuoja-asetuksesta:

- [Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus \(EU\) 2016/679 luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta.](#)
- [Ajankohtaista tietoa EU:n tietosuojauudistuksesta tietosuojavaltuutetun toimiston sivuilla.](#)
- [Tietosuojavaltuutetun toimisto ja oikeusministeriön opas: Miten valmistautua EU:n tietosuoja-asetukseen?](#)
- [Euroopan komission esite: Tietosuoja-asetuksen vaikutukset pk-yrityksille.](#)

---

<sup>4</sup> [Oikeusministeriön tiedote 21.6.2017: Työryhmä ehdottaa uutta tietosuojalakia](#)

<sup>5</sup> MyData-allianssi, <http://mydata.fi>

## Yritystoiminnan muutos

Yritystoiminnan kannalta yksi tärkeä muutos on rekisteröidyn eli yksilön oikeuksien huomiointi liiketoiminnassa. Tämä ajatus asettaa yritystoiminnan strategian uudelleen tarkasteluun. Valinnanvapauden kasvaessa parhaat digitaaliset palvelut jäävät eloon. Arvo, jonka asiakas kokee palvelusta saavansa, vaikuttaa suoraan asiakassuhteen säilymiseen.

Asiakasnäkökulman lisäksi keskeiseksi aiheeksi nousee panostus datan hyödyntämiseen liiketoiminnassa. Datan hallinnan, analysoinnin ja jalostamisen hyödyt ovat hyvinkin tuttuja esimerkiksi kaupan alalla, jossa on jo pitkään seurattu kanta-asiakkuuksia ja suunnattu markkinointia saadun tiedon perusteella. Tänä päivänä dataa kerätään muillakin aloilla paljon, mutta sen olemassaoloa ja potentiaalia ei välttämättä riittävästi tiedosteta, eikä sitä, millä ehdoilla sitä voidaan hyödyntää. Yleisesti ottaen kaikkien digitaalisten palveluiden kehittäjien on jatkossa arvioitava, onko henkilöstä kerätty data oikeasti hyödyllistä vai kerätäänkö sitä turhaan. Yritysten on kehitettävä datatietoisuuttaan: asetuksen myötä kaikkien organisaatioiden on selkeästi määriteltävä, mitä henkilötiedoiksi luokiteltavia tietoja käyttäjistä kerätään ja miksi. Parhaassa tapauksessa tämä edistää datan hyödyntämistä.

Tietosuoja-asetus koskee sekä rekisterinpitäjiä että henkilötietojen käsittelijöitä. Asetusta sovelletaan niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla riippumatta esimerkiksi henkilötietojen käsittelyn laajuudesta, käsiteltävien henkilötietojen luonteesta tai käytetystä teknologiasta (Oikeusministeriön julkaisu 4/2017<sup>6</sup>). Muutoksen laajuus ja aikataulu on koettu suomalaisissa yrityksissä haastavaksi<sup>6</sup>. Elisan ja Suomen Yrittäjien syksyllä 2016 teettämän tutkimuksen mukaan vain 38 % mikro- ja pienyrityksistä tiesi EU:n tietosuoja-asetuksesta jonkin verran tai tunsivat sen hyvin<sup>7</sup>. Vain 40 %:lla tutkimukseen vastanneista yrityksistä oli käytössä järjestelmällisesti tai satunnaisesti rekisteriselosteet, joista ilmenee, mitä varten henkilötietoja kerätään. Paltan selvityksen mukaan vasta 58 % palveluyrityksistä oli kesällä 2017 havahtunut tietosuoja-asetuksen tuloon<sup>8</sup>.

Yrityksen muutokseen liittyvät mahdolliset tekijät tulisi hahmottaa ajoissa, koska niillä on vaikutusta liiketoimintaan. Tämä huoli on ollut vahvasti esillä myös tämän tutkimuksen haastatteluissa. Erityisesti huolta on herättänyt pienten ja keskisuurten yritysten kyky vastata lainsäädännön vaatimuksiin. Suomalaiset yritykset ovat pääosin pieniä: 98,9 % suomalaisista yrityksistä on alle 50 työntekijän yrityksiä<sup>9</sup>. Viranomaisten ja yritysten yhteistyö on tärkeää: julkisten toimijoiden on kuunneltava ja autettava yrityksiä nousemaan vaaditulle tasolle kohtuullisin ponnistuksin. Kunkin yrityksen on määriteltävä tarvittavat tietosuojaan liittyvät toimet huomioiden omat kehitystavoitteensa, mutta yhteistyö muiden toimijoiden kanssa voi sujuvoittaa työtä merkittävästi. Kyseessä on paitsi toiminnan organisoimisen (esimerkiksi täytykö yrityksessä olla tietosuojavastaava), myös teknisen käytännön asia (millaisessa muodossa henkilötietojen tulee olla niitä pyydettyinä). Tämä olisi luonnollisesti toteutettava niin, ettei ydinliiketoiminnalle synny vahinkoa. Asetusten ja sääntöjen laatimisessa eri toimijoiden tulisi yhdessä pyrkiä ottamaan huomioon myös pienten ja keskisuurten yritysten liiketoiminta. Tämä pätee esimerkiksi tietosuoja-asetuksen kansallisen liikkumavaran yksityiskohtien säätämiseen ja toimeenpanoon.

---

## Pienet ja keskisuuret yritykset tarvitsevat tukea asetusten ja sääntöjen tuomassa muutoksessa

---

<sup>6</sup> [Enroth, T. & Neuvonen, R. \(2017\). EU:n tietosuoja-asetuksen yritysvaikutukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan artikkelisarja, Policy brief 10/2017.](#)

<sup>7</sup> [Elisan ja Suomen Yrittäjien tutkimus suomalaisten PK-yritysten digitalisaation asteesta \(2016\)](#)

<sup>8</sup> [Helsingin Sanomat vieraskynä 16.8.2017, Riitta Varpe ja Jyrki Kasvi: Hyvä tietosuoja on yrityksen kilpailuvaltti](#)

<sup>9</sup> [Suomen Yrittäjät: Yrittäjyys Suomessa \(Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen vuoden 2015 tietoihin\)](#)

Vaadittavien tietosuojasetuksen edellyttämien toimenpiteiden lisäksi tulisi nähdä mahdollisuudet liiketoiminnan ja kilpailukyvyyn kehittämiseksi. Tällä hetkellä kuitenkin vain joka kymmenes pien- tai mikroyritys on tunnistanut, miten digitalisaatio voisi tuoda uusia liiketoimintamahdollisuuksia<sup>7</sup>. Data ja sen myötä tavalla tai toisella syntyvä tieto tiedetään arvokkaaksi digitaalisten palveluiden perustaksi. Hyvä esimerkki on avoin data, joka luo uusia mahdollisuuksia kolmansien osapuolten palveluiden syntymiselle, esimerkiksi matkareittien optimointiin. Julkisen sektorin datan avoimuus puolestaan parantaa ymmärrystä hallinnon toiminnasta ja lisää luottamusta siihen. Tähän saakka yksityinen ja teollinen data ovat olleet saavuttamattomissa erilaisissa rekistereissä tai yritysten tietovarastoissa. Uusia liiketoimintamahdollisuuksia voi muutostilanteessa syntyä esimerkiksi henkilötiedon hallintaan liittyvien palveluiden alueella. Tiedon liikkuvuus voi luoda tilaisuuksia toimijoille, joiden järjestelmillä dataa voidaan hallinnoida. Hyvin suunnitellun sääntelyn ja sopimusten myötä henkilökohtaisen ja teollisuuden datan hyödyntäminen yhdessä julkisesti saatavilla olevan datan kanssa synnyttävät parhaimmillaan datamarkkinat, joista kaikki hyötyvät<sup>10</sup>.

---

## Suomalaisten yritysten on mahdollisuus saada ensitoimijan hyöty digitaalisesta sisämarkkinasta

---

Nykyisten palveluiden laajennusten tai täysin uudenlaisten palveluiden ennakoiminen edellyttää palveluiden konseptointia ja nopeita kokeiluja 'tuhannen taalan paikkojen' tunnistamiseen. Tiedon yhdistelmien ja palveluiden mahdollisuuksista voitaisiin luoda otollisia tilanteita ja yhteistoimintaa eri toimijoiden kesken. Julkiset esimerkit auttaisivat jo olemassa olevien toimintojen muuttamisen laajassa mittakaavassa.

Eri toimialojen rajat hämärtyvät, mikä haastaa perinteiset jaottelut ja toimintamallit niin yksityisellä kuin julkisellakin sektorilla. Tarpeettomat raja-aidat ja jarrut datan hyödyntämiselle ovat poistumassa. Markkinoille tulisi kehittyä dataperustaisia ekosysteemejä. Suomalaisten yritysten tulisi ottaa muutoksesta ensitoimijan hyöty. Innovaatiojärjestelmän olisi tuettava tätä muutosta kilpailukyvyyn saavuttamiseksi EU:n sisämarkkinoilla.

Suomen vahvuutena VTT:n haastatteluissa nähdään se, että monet toimijat ovat ainakin tietoisia meneillään olevasta muutoksesta. Siitä ei ole kuvaa, kuinka syvää strategista muutosta yrityksissä tietosuojasetuksen johdosta tehdään. Yritysten päättäjien olisi hyvä ainakin selvittää sääntelyn vaikutuksia liiketoimintaan.

Vaikka yleisesti suomalaisten koulutus ja osaaminen ovat korkealla tasolla, kaivataan uudenlaista osaamista kipeästi: Tarvitaan sellaisia osaajia tai yhteisöjä, jotka pystyvät näkemään yhtä aikaa sääntelyn muutoksen ja liiketoimintamahdollisuudet jollakin toimialalla sekä ohjaamaan digitaalisten palveluiden tuottamista kannattavasti. Yksittäinen esimerkki osaamistarpeesta on tiedon anonymisointi. Miten anonymisointi toteutetaan niin, ettei henkilöitä voida missään tapauksessa erilaisia tietoja yhdistelmälläkään tunnistaa, kuten asetukset edellyttää? Osaamisen tason ja laajuuden kattava tilannekuvakin olisi hyvä muodostaa, jotta koulutusta voidaan kehittää.

---

<sup>10</sup> [European Commission, Digital Single Market \(May 2017\). Factsheet: Making the most of the digital opportunities in Europe](#)

Viranomaisten ja yritysten yhteistoiminta toimii hyvin ja on Suomessa suhteellisen nopeaa. Ketteryys ja yhteen hiileen puhaltaminen ovat edelleenkin tarpeen, sillä jo viestintä vie aikaa. Tutkimuslaitosten ja yliopistojen roolina voi olla esimerkiksi uusien menetelmien luominen sekä teknisten ratkaisuiden prototyyppi. Data muodostaa perustan tekoälymenetelmien hyödyntämiselle. Tutkimusteemat voivat olla yhtä lailla myös kuluttajatutkimuksen tai käyttäytymistieteiden alueilla.

On selvää, että digitaalisia palveluita tuottavien toimijoiden on otettava suunnittelussaan huomioon 25.5.2018 alkaen sovellettavan tietosuoja-asetuksen ja muidenkin syntymässä olevien säännösten vaikutukset ja mahdollisuudet palveluiden kehitystoiminnassa. Onnistuminen vaatii yhtäaikaaisesti myös liiketoiminnan muutoksen ymmärtämistä. Kilpailu lisääntyy vähitellen ja asiakkaiden valinnanmahdollisuudet kasvavat. Kysymys on siitä, mikä on suomalaisen teollisuuden valmius toimia suurella sisämarkkina-alueella ja palvella asiakkaita hyvin.

## Suomi kilpailukykyiseksi EU:n sisämarkkinoilla

Yleinen tietosuoja-asetus on hyvä esimerkki pitkällä olevasta EU:n sisämarkkinoiden uudesta lainsäädännöstä. Suomessa tulee valmistautua EU:n digitaalisen sisämarkkinan saapumiseen ottaen huomioon tietosuoja-asetuksen käytäntöönpanossa syntyvät opit. Tulevat lainsäädännön keinot tulisi nähdä yksittäisen sääntelyn yli.

Ehkä merkittävin huomio liittyy siihen, että datan ympärille muodostuva markkina tai ekosysteemi ei ole yhden toimijan hallinnassa oleva asia. Hallinnollisia rajoja on vaikea piirtää, ministeriöiden dataan liittyvät toimet limittyvät, ja tarvitaankin uudenlaista ketteryyttä. Tutkimuslaitosten ja ministeriöiden yhteistyö korostuu, sillä muutosten ennakointiin tarvitaan niin substanssi- kuin hallinnollistakin osaamista.

Seuraavaksi jäsenämme muutamia huomioita ja nostamme keskusteluun ajatuksia siitä, mitä käytännössä voidaan tehdä niin yrityksissä kuin yhteiskunnassakin.

### Ollaan edelläkävijöitä

Sääntelyn asettamiin vaatimuksiin on vääjäämättä mukauduttava. Kilpailuetua on saavutettavissa sillä, että ollaan edelläkävijöitä sääntelyn toteuttamisessa ja innovatiivisia sen luomien mahdollisuuksien hyödyntämisessä. Tietosuoja-asetus vaikuttaa toimintaan jo nyt, mutta tulevinakin vuosina on tiedossa muutoksia EU:n valmisteleman sääntelyn ja muiden digitaalisten sisämarkkinoiden vahvistamiseen tähtäävien toimien myötä. Pystymme ennakoimaan muutoksen hyvällä yhteistyöllä ja tilanteisiin vastaavalla suunnittelulla.

Uusien markkinoiden syntyminen on mahdollista ja siinä kehityksessä on hyvä olla mukana. Muutos ei välttämättä tapahdu yhtäaikaaisesti kaikkialla Euroopassa. Ensimmäiset vaatimusten mukaiset ratkaisut tulevat näyttämään uudistuksen suunnan ja millaisilla uusilla toimijoilla on sijaa tulevilla datamarkkinoilla.

### Yrityksissä katse käännettävä sisäisistä haasteista asiakasratkaisuihin

Yleistä keskustelua hallitsee hämmennys tietosuoja-asetuksen käytännön velvoitteista ja pelko sanktioista. Sisäiset haasteet ja toiminnan organisointi saattavat tässä vaiheessa vielä ollakin yritystoiminnassa keskeisiä, koska etsitään keinoja täyttää esitettyjä vaatimuksia. EU:n sisämarkkinan kehittyessä on kuitenkin syytä miettiä, millä tavalla muutos koskettaa juuri omaa yritystä. Jos EU:n sisämarkkina on keskeinen yrityksen kannalta, olisi toiminnassa tarkasteltava tilannetta mahdollisimman nopeasti asiakkaan näkökulmasta ja luotava palveluista niin hyviä, että digitaalisten markkinoiden kilpailussa pärjätään. Pitää päästä nopeasti eteenpäin ja kysyä, mikä on asiakkaan saama lisäarvo, miten sisämarkkinat toimivat, miten yritys voi vastata kilpailuun, onko nykyinen liiketoimintamalli toimiva vai pitäisikö jotain kehittää. Usein mainittu palvelun helppous ja asiakkaan saama lisäarvo sekä luottamus palveluun ovat keskeisiä tekijöitä menestyksessä.

## **Julkiset toimijat: opitaan yhdessä hallinnollisten rajojen yli**

On tärkeää jakaa tietoa asetuksista ja säännöistä sekä parhaista käytänteistä avoimesti. Tällä tavalla voidaan herätellä yrityksiä valmistautumaan käytäntöön ja etsimään muutospaikoita. Julkisten toimijoiden kehityshankkeet ovat hyviä tiedonlähteitä, ja niiden materiaalit ja videot ovat kaikille saatavilla. Olemassa olevat foorumit, kuten tietosuojafoorumi, ovat hyödyllisiä väyliä tiedon jakamiseen ja yhteistyön vahvistamiseen.

Digitaalisen sisämarkkinan kehittymiseen vaikuttavat tekijät on huomioitava myös tutkimuksessa. Soveltavan tutkimuksen toimijoiden on otettava huomioon uusia asioita datan keräämiseen ja hallintaan liittyvissä kysymyksissä sekä uusia digitaalisia palvelukonsepteja kehitettäessä. Valinnat eivät ole vain teknisiä, vaan on löydettävä toimintatapoja datan hyödyntämiseksi tutkimushankkeissa ja yritysten toiminnassa. Kenen omistuksessa tutkimusdata on ja millaisin sopimuksin? Voiko tutkimusdataa antaa yritysten käyttöön tai yrityksen hallussa olevaa dataa tutkimuskäyttöön?

Käytänteitä voi tunnustella kokeiluhankkeilla tai piloteilla, joilla avataan niin asetusten ja sääntöjen roolia kuin teknisiä ja liiketoiminnan kysymyksiä. Pienten ja keskisuurten yritysten toimintaa voidaan avustaa hyvillä esimerkkikäytänteillä. Soveltavan tutkimuksen rooli on avustaa muutoksessa strategisissa ja teknologisissa risteyskohdissa. Tätä varten tulisi löytää sopivat rahoitusinstrumentit.

## **Koulutus ja tutkimus: Kehitetään moniosaamista**

EU:n sisämarkkinan muutoksen myötä korostuu tarve yhteistoiminnalle ja uudentilaisille osaamisille sekä niiden yhdistelmille. Tarve lainopillisen, tietojärjestelmien ja liiketoiminnallisen osaamisen yhdistelmille nousi usein esille haastatteluissamme. Koulutussuunnitelmia ja yritysten osaamisen kehittämistä tarkasteltaessa olisi hyvä ottaa huomioon kokeiluissa ja piloteissa saavutettu tietämys siitä, millä tavalla digitaalisen sisämarkkinan palveluita voidaan rakentaa menestyksekkäästi. Kurssivalikoimassa voidaan oppilaitoksesta riippuen tuoda esiin erilaisia digitaalisten palveluiden kehityksessä tarvittavia ratkaisevia taitoja. Tämä edesauttaa myös työelämässä ymmärtämään eri alojen osaajista koostuvan työyhteisön toimintaa.

Tutkimukseen liittyvät näkökulmat ovat monitieteellisiä. Esimerkiksi liiketoiminta-, palvelu- ja terveys-tutkimus kohtaavat teknisen alan tutkimuksen uudella tavalla. Teknisen tutkimuksen puolella dataan liittyvät menetelmät korostuvat entisestään. Datan analysointiosaaminen on edelleenkin tärkeää, ja tekoälyä hyödynnetään osana digitaalisia palveluita. Tutkimuskohteiden valinta on avainasemassa: missä Suomi on tulevaisuudessa paras? Kokeiluhankkeita ja pilotteja valittaessa tavoitteet vaikuttavuudessa on asetettava lainsäädännön soveltamisen eli velvollisuuden täyttämisen ohella onnistumisiin kansainvälisen liiketoiminnan kehittämisessä digitaalisissa palveluissa. Dataliiketoiminnan onnistumisen arviointiin ja Suomen aseman seurantaan Euroopan sisämarkkinoilla tarvitaan mittaristo.

## **Vaikutetaan EU:n digitaalisten sisämarkkinoiden kehitykseen**

Sääntelyyn liittyvät konsultaatiot komission suuntaan vaikuttavat tuleviin asetuksiin ja säännöksiin. On tärkeää, että Suomesta on edustava otos teollisuudesta, hallinnosta ja tutkimuslaitoksista mukana, kun konsultaatioita tehdään. Suomen etu on, että EU:n toimintatavat ovat myötävaikuttamassa Suomen vientiin ja ottavat huomioon Suomen elinkeinorakenteen. Yritysten on hyvä tarkastella omaa strategiaansa uudelleen ja pohtia, koskettaako digitaalinen sisämarkkina niiden toimintaa, sekä arvioida, mitä toimenpiteitä tai investointeja on tehtävä uuden kilpailutilanteen myötä.

## Yhteenveto

Toukokuusta 2018 alkaen sovellettava yleinen tietosuoja-asetus (GDPR) on yksi askel Euroopan digitaalisten sisämarkkinoiden kehityspolulla. Asetus käsittää henkilötiedot laajasti, ja se koskee kaikkia henkilötietoja kerääviä ja käsitteleviä organisaatioita. Tavoitteena on parantaa kuluttajien luottamusta datapohjaisiin palveluihin, edistää heidän mahdollisuuksiaan hallita omia tietojaan ja lisätä valinnanvapautta. Pelisäännöt datan hyödyntämisestä selkiytyvät, mikä helpottaa dataperusteisen liiketoiminnan kehittämistä.

Asetettuihin vaatimuksiin valmistautumisen ohella yrityksissä tulisi valmistautua strategisesti nostamalla katse sisämarkkinoiden tuomaan kilpailuun ja sen tuomiin mahdollisuuksiin. Kynnys laajentaa liiketoimintaa Suomen rajojen ulkopuolelle madaltuu, kun sääntely on Euroopassa yhdenmukaista ja asiointi yhden Euroopan maan viranomaisen kanssa riittää. Toisaalta asiakaskeskeiset ratkaisut ovat yhä tärkeämpiä kilpailun kiristyessä.

Julkisten toimijoiden on tehtävä hyvää yhteistyötä digitaalisten sisämarkkinoiden kilpailukyvyyn luomiseksi. Osaamisen kasvattaminen tärkeillä osa-alueilla, kuten data-analyysi ja tekoäly, luovat perustaa tekniselle valmiudelle. Julkiset kokeiluhankkeet ja pilottikäyttö voivat luoda hyviä esimerkkejä parhaista tietosuojan huomioon ottavista käytänteistä. Sisämarkkinoiden ensitoimijan tilaisuus tulisi hyödyntää.

Tietosuoja-asetus on hyvä esimerkki siitä, mitä asioita lainsäädäntö voi dataliiketoiminnassa kehystää. Muutos ei kuitenkaan pääty tietosuoja-asetukseen, vaan valmistelussa on jatkossakin digitaalisuuteen liittyvää lainsäädäntöä. Suomalaisten, niin yritysten kuin julkistenkin toimijoiden, tulisi olla aktiivisia, kun lakeja valmistellaan. Ainoastaan näin varmistetaan suomalaisen yhteiskunnan etu.

## Kirjoittajat

Tuomo Tuikka, filosofian tohtori, tutkimuspäällikkö, tietojärjestelmät ja data-analytiikka  
Maija Federley, diplomi-insinööri, erikoistutkija, digitaalinen transformaatio  
Raija Kuusela, tekniikan tohtori, erikoistutkija, digitaalinen transformaatio  
Heikki Ailisto, tekniikan tohtori, dosentti, tutkimusprofessori, tekoälyn käyttö ja menetelmät

Kiitokset lukuisille selvityksemme haastatteluihin sekä työpajaan osallistuneille yritysten, järjestöjen, ministeriöiden ja VTT:n sekä muiden tutkimusorganisaatioiden edustajille arvokkaista näkökulmista ja panoksesta tähän työhön.

## Yhteydenotot

Tuomo Tuikka  
Puh. 040 539 7479  
Tuomo.Tuikka@vtt.fi

Maija Federley  
Puh. 050 511 8089  
Maija.Federley@vtt.fi

---

### TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT OY

Vuorimiehentie 3, Espoo  
PL 1000, 02044 VTT  
Puh. 020 722 111  
www.vtt.fi

