



Kasvatamme datavoimaa yhdessä!

Opas maatalousyrittäjien yhteiseen
datan hallintaan ja liiketoimintaan

Opas maatalousyrittäjille

Tämä opas on suunniteltu juuri sinulle, maatalousyrittäjä. Oppaassa kerromme, miten voit maataloustuotannon ohella kasvattaa liiketoimintaasi hyödyntämällä dataa. Suosittelemme, että teet sen yhteistyössä muiden maatalousyrittäjien kanssa, sillä yhteistyö tuo mukanaan monia etuja ja mahdollisuuksia.

Oppaassa keskitymme kuvaamaan erityisesti sitä, miten datan hallintaan liittyvä yhteistyö muiden kanssa voi tuoda hyötyjä maatalousyrittäjille. Opas etenee toimintaympäristön muutoksen kuvauksen kautta kohti verkostomaista toimintaa ja datan hyödyntämistä liiketoiminnassa. Oppaassa kerromme, millaisia keskeisiä vaiheita yhteisöllisen dataliiketoiminnan kehittämisessä on ja miten näitä kehitysaskelaita voi yhdessä muiden kanssa toteuttaa.

Toivomme, että tämä opas kannustaa maataloussektoria hyödyntämään dataa yhteisöllisesti tuottajien kesken ja viemään datan osaksi organisaatioiden toimintasuunnitelmia ja -strategioita.

Tekijät

Terhi Latvala, Katariina Pussi ja Pasi Suomi *Luonnonvarakeskus*
Jussi Ylinen *Seinäjoen ammattikorkeakoulu*

Sisällysluettelo

Opas maatalousyrittäjille	2
Pysy toimintaympäristön muutoksessa mukana	4
EU:n datastrategia turvaa pienten toimijoiden asemaa	6
Datastrategian asetukset raamittavat datan käyttöoikeuksia	6
Mitä tarkoittaa datanvälityspalvelu?	8
Datasäädös auttaa dataa liikkumaan sovitusti	9
Maatalouden data-avaruus	10
Datan omistajuus ja jakaminen data-avaruusympäristössä	11
Yhteisöllinen datan hallinta on tulevaisuutta	13
Mitä hyötyä on yhteisöllisestä dataliiketoiminnasta?	13
Oikeudellinen viitekehys yhteisöllisen datanhallinnan näkökulmasta	14
Kohti verkostomaista toimintaa	14
Luottamus verkoston jäsenten välillä	17
Dataliiketoimintaan perustuva liiketoimintamalli	18
Näin yhteiskehittämisen prosessi etenee	18
Dataosuuskunta esimerkkinä yhteisöllisestä dataliiketoiminnasta	20
Dataosuuskunnan johtaminen ja hallinnointi käytännössä	22
Mistä saan tietoa maatilayritysten ja -verkostojen kehittämiseen?	24
Tarttukaa datan tarjoamiin mahdollisuuksiin!	24
Liite 1. Esimerkkitapaus suomalaisesta datan välityspalvelun käyttöönotosta	27
Liite 2. Sanasto	28

Pysy toimintaympäristön muutoksessa mukana

Maataloussektori on suurten muutosten edessä, jotka haastavat alkutuotannon ja koko ruokajärjestelmän uudistumaan. Digitaalinen murros vaikuttaa kaikkiin toimialoihin, eikä alkutuotanto ole tästä poikkeus. Uudet myyntikanavat ja suurempi vuorovaikutus tuottajien, ruuan jalostajien sekä kuluttajien välillä mahdollistavat tätä muutosta. Tiedon ohella myös tavaroiden ja palvelujen on kuljettava sujuvammin tuottajan ja kuluttajan välillä¹. Tuotannosta saatava data on ratkaisevassa roolissa ympäristövaatimusten ja kestävä kehityksen haasteisiin vastaamisessa. Maatalouden vahva toimintakulttuuri vaatii monialaista osaamista, ja nyt data ja datatalous avaavat uusia mahdollisuuksia ja haasteita. Datan hyödyntäminen ei vain lisää osaamisvaatimuksia, vaan myös kannustaa kehittämään uusia ratkaisuja kestävä kehityksen ja ympäristövaatimusten täyttämiseksi. Lisäksi datan tehokas käyttö voi merkittävästi parantaa liiketoiminnan kannattavuutta, luoden uusia tulovirtoja ja tehostaen tuotantoprosesseja. Siten voimme rakentaa kestävämpää ja taloudellisesti menestyvämpää tulevaisuutta maataloudelle.

Maataloussektorilla teollisuudella on vahva neuvotteluasema verrattuna yksittäisiin tuottajiin. Tuottajat omistavat itse Suomessa jalostavaa teollisuutta, mutta sitä huolimatta kannattavuus on maataloudessa ollut heikkoa, sillä alkutuottajien keskinäistä hintoja, tuotantomääriä ja muita vastaavia asioita koskevaa yhteistä päätöksentekoa rajoitetaan kilpailulainsäädännöllä. Maataloustuotteiden yhteisestä markkinajärjestelystä annettuun EU-asetukseen (1308/2013) perustuva tuottajaorganisaatioita koskeva lainsäädäntö sen sijaan mahdollistaa tällaisessa yhteenliittymässä tehtävän yhteistyön myös näiden tavallisesti kiellettyjen asioiden osalta. Data voi olla yksi merkittävä tekijä mahdollistamaan riittävään laajan tuottajayhteistyön ja siten vahvistamaan maatalouden markkina-asemaa. Sen avulla voidaan lisätä myös läpinäkyvyyttä ja luottamusta ruokaketjun eri osapuolten välillä sekä edistää vientimahdollisuuksia.

Tässä oppaassa on yli 400 data-sanaa

Datalla tarkoitamme tässä yhteydessä digitaalisessa muodossa olevaa tietoa, joka on tallennettu ja siirrettävissä sähköisesti.

Oppaan lopusta löytyy tarkentavaa **datasanastoa liitteessä 2**.

1 Karhinen, R. (2019). Uusi alku - maatalous on myös tulevaisuuden elinkeino. Maa- ja metsätalousministeriö.

Maatalouden datavarannot käyttöön

Maatiloilla syntyy jo nyt paljon erilaista dataa. Esimerkkejä näistä on lukemattomia, kuten säähän, kasvuolosuhteisiin, konetyöhön, eläintenhoitoon ja resurssikäyttöön liittyvää dataa, jota kerätään maataloustuotannon yhteydessä. Data on tunnistettu yhdeksi avaintekijäksi maataloussektorin kestävyuden ja kilpailukyvyn parantamisessa. Tilalla syntyvää dataa osataan jo jonkin verran hyödyntää tilatasolla tuotannon ohjauksessa ja suunnittelussa, mutta datan jakaminen tilan ulkopuolelle muuhun kuin viranomaistarkoituksiin on vielä harvinaista. Datan hyödyntämisen tuottajan tietoisesti antaman suostumuksen mukaisesti ja jakamisen ehdot ovatkin vielä epäselvät tai kokonaan määrittelemättä. Jos dataa ei pystytä hyödyntämään, sen keräämiseen tehdyt panostukset ja datan sisältämä potentiaali menevät hukkaan. Tätä dataa tila voi hyödyntää tilan omissa tuotantoprosesseissa, joten hyöty saadaan heti. Samaa dataa olisi mahdollista hyödyntää myös maatalousyrittäjien välisessä yhteistyössä, kun kehitetään toimintaa maatalousyhteisöissä.

Nykyinenkin data tuo arvoa, mutta lisäpotentiaalia on paljon.

-Kommentti hankkeen asiantuntijahaastattelusta

Datan hyödyntämisen kannalta on olennaista, että datan laatuun ja laadun määrittelyyn osataan kiinnittää huomiota. Maatalouden datavarannot itsessään ovat mittavat ja uudemman konekannan tuottaman datan laatu on pääsääntöisesti riittävää. Paljon työtä on edelleen tehtävänä eri laitteiden ja järjestelmien tuottaman datan yhteensopivuuden takaamiseksi. Datan välityskerroksessa tarvitaan yritysten välistä sopimista yhteisesti käytettyjen datatuotteiden teknisistä määrittelyistä ja kuvauksista. Näin syntyy niin sanottuja de facto -standardeja, kun näiden datatuotteiden käyttö yleistyy. Tilatasolla tarvitaan neuvontaa datan keräämiseen ja hyödyntämiseen. Datan tarkkuusvaatimus riippuu paljon siitä, mitä lisäarvoa sillä halutaan tuottaa. Tuotedatan lisäarvo syntyy vasta siinä vaiheessa, kun kuluttaja, joka ostaa tuotteen tai palvelun, haluaa sen ohessa alkuperä-, kasvuolosuhde- tai muuta erityistietoa. Kuluttaja voi jopa perustaa ostopäätöksensä eri toimittajien tai hyödykkeiden välillä vertaamalla tällaisia lisätietoja.

EU:n datastrategia turvaa pienten toimijoiden asemaa

Datalouden lainsäädännöllinen viitekehys on muuttunut huomattavasti viimeisten vuosien aikana. Euroopan datastrategia on ohjannut lainsäädännön kehitystä ja sääntelyn tavoitteena on ollut luoda datalle sisämarkkinat². Euroopan komissio julkaisi vuonna 2020 Euroopan uuden datastrategian, jonka tavoitteena on viedä EU datavetoisen yhteiskunnan eturiviin. Strategiassa todetaan, että EU tarvitsee vakaat puitteet, joissa yritykset voivat luoda, käyttää, jakaa ja hyödyntää dataa³.

Ruoka-ala ei vielä ole erityisen valmis EU:n datasäädösten tuloon. Osa toimijoista on päättänyt odottaa säädösten valmistumista, kun taas osa toimijoista haluaa myös vaikuttaa säädöksiin. Ruokajärjestelmän suuret toimijat ovat kuitenkin tietoisia tulevista muutoksista. Pienemmät maataloussektorin toimijat eivät välttämättä ole ihan ajan tasalla tässä asiassa.

Datastrategian asetukset raamittavat datan käyttöoikeuksia

Datastrategiaan liittyvää sääntelyä on annettu viiden asetuksen verran⁴. Niistä merkittävien on asetus datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä ((EU) 2023/2854) eli tutummin datasäädös. Näiden säännösten lisäksi datatalouden käytäntöjä eniten ohjaavaa lainsäädäntöä ovat liikesalaisuuslaki, tekijänoikeuslainsäädäntö sekä tietyiltä osin myös Yleinen tietosuoja-asetus ((EU) 2016/679). Yleisen tietosuoja-asetuksen ja datasäädöksen yhteensovittaminen ei kuitenkaan ole yksiselitteistä. Vasta tulevaisuus näyttää, miten näiden säädösten yhteensovittamisen jännitteet tullaan ratkomaan. Datavetoisen talouden toimintakäytäntöjä ja toimijoiden välistä yhteistyötä tehtäessä on huomioitava myös kilpailulainsäädännön noudattaminen⁵.

2 KOM(2020) 66 lopullinen. Komission ”Tavoitteena on luoda yhteinen eurooppalainen data-avaruus - todelliset datan sisämarkkinat, jotka ovat avoinna kaikkialta maailmasta tulevalle datalle ja joilla niin henkilötiedot kuin muut suojattavat tiedot, kuten liiketoiminnan kannalta arkaluonteiset tiedot, ovat turvattuja ja joilla yrityksillä on vaivaton pääsy lähes rajattomaan määrään laadukasta teollista dataa, mikä tukee kasvua ja luo arvoa minimoiden samalla ihmisen hiili- ja ympäristöjalanjäljen.”

3 European Commission. (2020). A European strategy for data. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066&from=EN>

4 Muita data-strategiaan liittyviä säännöksiä ovat asetus eurooppalaisen datan hallinnoinnista ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta ((EU) 2022/868) eli datahallinta-asetus; asetus kilpailullisista ja oikeudenmukaisista markkinoista digitaalialalla ja direktiivien (EU) 2019/1937 ja (EU) 2020/1828 muuttamisesta ((EU) 2022/1925) eli digimarkkinasäädös; asetus digitaalisten palvelujen sisämarkkinoista ja direktiivin 2000/31/EY muuttamisesta ((EU) 2022/2065) eli digipalvelusäädös; asetus tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä ((EU) 2024/1689) eli tekoälysäädös. Luokittelutavasta riippuen Euroopan datastrategiaan voidaan lukea myös eurooppalainen digitaalista identiteettiä koskeva eIDAS-asetus, asetus oikeudenmukaisuuden ja avoimuuden edistämisestä verkossa toimivien välityspalveluiden yrityskäyttäjää varten (P2B-asetus) ((EU) 2019/1150) sekä avoimen datan direktiivi ((EU) 1024/2019) ja sitä koskeva täytäntöönpanoasetus.

5 KOM(2020) 66 lopullinen, s. 5.

EU:n datastrategian asetuksilla ja säädöksillä halutaan luoda edellytykset datan sisämarkkinoille, joilla data voi liikkua sovitusti eri maiden ja alojen välillä. Nämä viisi asetusta keskeisine tavoitteineen ovat:

- Datanhallinta-asetus eli DGA (Data Governance Act) helpottaa datan liikkumista julkisen ja yksityisen sektorin välillä luomalla hallinnolliset raamit datan turvalliselle jakamiselle.
- Digimarkkinasäädös eli DMA (Digital Markets Act) asettaa uusia velvoitteita suurille digitaalisten markkinoiden toimijoille kilpailun edistämiseksi.
- Digipalvelusäädös eli DSA (Digital Services Act) uudistaa sähköisen kaupankäynnin ja välityspalveluiden veloitteet ja vastuut koko sisämarkkinoilla.
- Tekoälyasetus eli AIA (Artificial Intelligence Act) luo riskiperusteisen lainsäädäntökehikon tekoälylle.
- Datasäädös eli DA (Data Act) on viidestä säädösehdotuksesta maatalousyrittäjille merkittävin. Tämän säädöksen tarkoitus on helpottaa datan käyttöoikeuksien haltijan (esimerkiksi maatalousyrittäjän) pääsyä dataansa ja datan jakamista.

Kaikki edellä mainitut säädökset ovat voimassa ja niistä kolmea (DGA, DGM, DSA) sovelletaan jo, tekoälysäädöksen (AIA) soveltaminen alkaa portaittain 2.8.2025 alkaen ja datasäädöstä (DA) sovelletaan 12.9.2025 alkaen.

Maataloudessa on jo luotu ensimmäisiä toimintasääntöjä siitä, millainen maatalouden rooli tietojen jakamisessa voisi olla erilaisissa liiketoimintaekosysteemeissä. Maataloussektorilla on kirjoitettu jo hyvä tarkistuslista oikeudellisista periaatteista maataloutta koskevien tietojen keräämisessä, käsittelyssä ja luovutuksessa⁶.

Reilussa datataloudessa on tarkoitus tuoda datojen virrat ja arvot läpinäkyväksi ja siten mahdollistaa erilaisten palveluiden ja tuotteiden tulo markkinoille. Uusi markkina syntyy, kun dataa voi jakaa omaehtoisesti ja turvallisesti uusille toimijoille saaden siitä myös vastiketta itselle⁷. Reiluun datatalouteen liittyy läheisesti omadata (My data) -ajattelu. Omadataksi määritelty lähestymistapa perustuu yksilön oikeuteen tarkastella itsestään kerättyjä tietoja ja sen ydinajatus on, että yksilöiden pitäisi voida hallita, hyödyntää tai jakaa eteenpäin heistä koottuja henkilötietoja.

Toiminta pitää saada viljelijälähtöisemmäksi ja viljelijän ääni pitää saada kuulumaan. Peli-sääntöjen pitää olla sellaiset, että kukaan ei pääse vetämään välistä.

⁶ Euroopan unionin toimintasäännöt maataloutta koskevien tietoja jakamisesta sopimuksen nojalla; <https://maas-eutuverkosto.fi/wp-content/uploads/2022/05/EU-Code-of-conduct-SUOMEKSI.pdf>

⁷ Kivelä, A. (2022). Reilu datatalous - Nyt on toimien aika. <https://www.data-avaruus.fi/fi/artikkelit/reilu-datatalous>

Reilu datatalous pitää kaikkien toimijoiden edut tasapainossa. Reilun datatalouden toteuttaminen maataloudessa -hanke⁸ toteutti reilun datatalouden sääntökirjamallin maataloussektorille⁹. Maatalouden alkutuotantoa koskevassa sääntökirjassa on kuvattu alkutuotannon toimijoiden eri roolit rakentuvassa maatalouden data-avaruudessa. Eri toimijoiden käyttöoikeudet dataan pohjautuvat kuvattuihin rooleihin. Maatalouteen sovellettu sääntökirja perustuu Sitran julkaisemaan reilun datatalouden sääntökirjaan¹⁰.

Mitä tarkoittaa datanvälityspalvelu?

Datanhallinta-asetus (Data Governance Act) luo datan hallinnalle eurooppalaisen arvopohjan, joka lisää datan saatavuutta ja yhtenäistää sen jakamista EU:n alueella. Tavoitteena on luoda yhteinen eurooppalainen data-avaruus ja yhteen toimivat datan sisämarkkinat¹¹. Komission selvityksen mukaan erityisesti pienet ja keskisuuret yritykset hyötyvät asetuksen toimista, kuten datan paremmasta yhteen toimivuudesta, standardoinnista ja julkisen sektorin tietojen saatavuudesta.

Mikrokokoiset, pienet ja keskisuuret yritykset voivat myös hyödyntää datan välityspalveluita päästäkseen markkinoille. Datanhallinta-asetus määrittelee datanvälityspalvelun raamit, vastuut ja oikeudet sekä menettelyt, joilla varmistetaan unionin ja kansallisten kilpailusääntöjen noudattaminen. Palveluun liittyvät ja sääntökirjan hyväksyvät yritykset noudattavat automaattisesti sekä lainsäädäntöä että reilun datatalouden periaatteita.

Datanvälityspalvelun tarjoaja on ns. ”dataoperaattori”, joka toimii vastaavasti kuin teleoperaattorit. Datanvälityspalvelun tarjoaja ei saa hyödyntää siirtämänsä dataa omiin tarkoituksiinsa, mutta voi kuitenkin hyödyntää toiminnassa syntyvää metadataa, eli datan ”taustatietoja”, edistääkseen datatalouden kehittymistä. Sen rooli on myös edistää luottamusta datatalouteen varmistamalla suostumukseen perustuva datan välitys ja käyttöoikeus (ns. suostumuksen hallinta). Esimerkki suomalaisen datanvälityspalvelun käyttöönoton vaiheista on kuvattu liitteessä 1. Datanvälityspalvelun tarjoajat ovat sitoutuneet välittämään dataa tarjoamiensa datanvälityspalveluiden välillä EU:n alueella (vrt. teleoperaattorit ”roaming”). Näin rakentuvat yhteiseurooppalaiset data-avaruuksia, jotka mahdollistavat datan välityksen eri maiden välillä.

Tietoturvatarpeet voivat vaihdella huomattavasti eri verkostoissa, joten on tärkeää muokata toimintamallia tapauskohtaisesti ja päivittää sitä riittävän usein. Mitä arvokkaampaa dataa jaetaan tai mitä suurempaa vahinkoa tietoturvaloukkaukset voivat aiheuttaa, sitä enemmän verkoston kannattaa panostaa korkeatasoiseen tietoturvaan. Tässä yhteydessä on myös hyvä huomata, että eri osapuolilla voi olla erilainen kyky ja halu kantaa riskejä. Tässäkin suhteessa on tärkeää, että tietoturvatointamalli perustuu yhdessä sovituille käsityksille siitä, millaiset riskien tasot tai riskien torjunnan jälkeiset jäännösriskit ovat hyväksyttäviä ja miten ne jaetaan¹².

8 Linna, P. (2022). IFDEA. <https://www.tuni.fi/fi/tutkimus/ifdea>

9 Lähteenoja, V., Pitkänen, O., Turpeinen, M. & Banzuzi, E. (2023). Reilun datatalouden sääntökirja maataloudessa. <https://content-webapi.tuni.fi/proxy/public/2023-10/ifdea-datavetoinen-viljaketju-saantokirja-v1.01.pdf>

10 <https://www.sitra.fi/julkaisut/reilun-datatalouden-saantokirja/>

11 EU:n digisäädöksillä luodaan pelisääntöjä digitaalisen ajan toimintaympäristöön; <https://vm.fi/eu-n-digisaadokset>

12 <https://www.sitra.fi/julkaisut/reilun-datatalouden-saantokirja/#3-2-tekninen-osa-ja-tietoturva>

Esimerkki kasvintuhoojista varoittavan järjestelmästä, joka mukailee EU:n datastrategian mukaista toteutusta

”Palveluntarjoaja tarjoaa kasvinviljelytilan omistajille laajaa tukea kasvintuhoojista varoittavan järjestelmän käyttöönotossa. Järjestelmä perustuu eri puolille asianomaisen viljelijän peltoja sijoitettaviin antureihin, sääasemiin ja tutkijoiden kehittämiin laskentamalleihin, joiden avulla voidaan laskea kasvitautien ja tuholaisien lisääntyvän aktiivisuuden todennäköisyyttä.”⁶

Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmän sekä palvelun toteuttaminen edellyttää datan siirtoa eri antureilta ja sääasemilta analyysiä varten. Datavälityspalveluiden käytössä periaatteena on, että data liikkuu vain luvitettuna ja luvitettuun dataan liittyy sopimus datan käyttöoikeuksista ja mahdollisista kustannuksista. Oletuksena on, että eri palveluntarjoajat hyödyntävät datavälityspalveluita datan siirrossa, eli ovat liittäneet sovelluksensa maatalouden data-avaruuden toimintaympäristöön.

Viljelijät voivat luvittaa ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmä” -palvelun tuottamaa tilannekuvaa esimerkiksi koko tuottajayhteisölle, joka voi luoda laajemman tilannekuvan kasvintuhoojien esiintymisestä jäsenille. Tämä mahdollistaa yhteiset toimenpiteet ja ennakkoinnin.

Datasäädös auttaa dataa liikkumaan sovitusti

Datasäädöksen tavoitteena on lisätä datan saatavuutta sekä määrittää, mitä dataa voidaan antaa käyttöön, kenelle ja mihin tarkoitukseen. Säädös on horisontaalinen eli sitä on sovellettava kaikilla toimialoilla. Datasäädös luo verkottuneita laitteita valmistaville toimijoille joukon uusia velvollisuuksia, joita niiden on noudatettava siirtymäajan jälkeen. Säädöstä sovelletaan 12.9.2025 alkaen. Verkkoon liitettyjen laitteiden valmistajien ja niihin liittyvien palveluiden tarjoajien on kuitenkin vasta 12.9.2026 alkaen asetettava uusien markkinoille saattamiensa laitteiden ja palveluiden tuottama data suoraan käyttäjien saataville. Data on oltava käyttäjien saatavilla helposti, turvallisesti ja maksutta kattavassa, jäsennellyssä, yleisesti käytetyssä ja koneellisesti luettavassa muodossa. Velvollisuus asettaa dataa saataville ei siten koske sellaisia tuotteita, jotka on saatettu markkinoille ennen 12.9.2026.

Tärkeä päivämäärä säännöksen soveltamisen näkökulmasta on myös 12.9.2027. Tästä alkaen kaikissa verkkoon liitettyjen laitteiden ja palveluiden datan käyttöön liittyvissä sopimuksissa on otettava huomioon säädöksessä määriteltyjen kohtuuttomien sopimusehtojen käytön kieltö. Nämä määräykset on kuitenkin huomioitava jo 12.9.2025 alkaen, kun sopimus solmitaan uuden laitteen hankinnan yhteydessä.

Datasäädös tuo merkittäviä uudistuksia käyttäjille ja datan haltijoille. Se määrittää oikeudet ja velvollisuudet verkkoon liitetyn tuotteen ja siihen liittyvän palvelun käyttöön ja saataville asettamiseen. Lisäksi se antaa laitteen käyttäjälle oikeuden jakaa dataa kolmansien osapuolten kanssa ja kieltää kohtuuttomien sopimusehtojen käytön datan saatavuudessa ja käytössä yritysten välillä.

Datasäädös ei vahvista omistusoikeutta dataan, vaan muodostaa laitteen omistajille (säädöksessä mainittu käyttäjille) oikeuksia, kuten datan hallintaan saamisen. Samalla se asettaa datan haltijalle velvollisuuksia, kuten datan asettamisen käyttäjän saataville ja kohtuullisten sopimusehtojen noudattamisen datan käyttöön liittyvissä sopimuksissa. Säädös määrittää datan saataville asettamisen käytäntöjä myös suhteessa kolmansille osapuolille (säädöksessä datan vastaanottaja). Säädöksessä tarkoitettujen käyttäjien hyväksyntä on jatkossa edellytys sille, että datan haltija saa luovuttaa käyttäjän dataa myös säädöksen tarkoittaman vastaanottajan saataville¹³. Tähän velvollisuuteen on kuitenkin asetettu joitain poikkeuksia esimerkiksi liikesalaisuuksien suojaan liittyen.¹⁴

Datasäädös edellyttää palveluntarjoajia mahdollistamaan datan siirtäminen hyötykäyttöön. Esimerkissämme kasvintuhoojien varoitusjärjestelmäpalvelun tuottaminen edellyttää sääasemaverkoston ja maaperäantureiden mittaustietojen lähettämistä analyysipalvelulle ajantasaisena. Datasäädöksen turvin viljelijät voivat edellyttää:

- Sääasemien palveluntarjoajalta omien sääasemiensa tuottaman säädatan välittämistä Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmäpalvelun käyttöön.
- Omien maaperäantureiden tuottaman datan välittämisestä Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmäpalvelun käyttöön.

Viljelijä toteuttaa tarvittavat datan luvitukset ja sopii datan käyttöoikeuksista Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmäpalvelun tarjoajan kanssa data-avaruuden datanvälityspalvelun avulla.

Maatalouden data-avaruus

Yksi yhdeksästä EU-tasolla määritellyistä data-avaruuksista on maatalouden data-avaruus. Data-avaruudet mahdollistavat tiedon käytön yli toimialojen, organisaatioiden ja maantieteellisten rajojen. Data-avaruudet ovat hallittuja dataekosysteemejä, joissa luotettavat kumppanit soveltavat yhteisiä standardeja ja sääntöjä tiedon tallentamiseen ja jakamiseen. Data-avaruus on kokonaisuus, joka sisältää mahdollistavia teknologioita, kuten Datanhallinta-asetuksen mukaiset datanvälityspalvelut. Tietoja ei tallenneta keskitetysti, vaan ne sijaitsevat hajautetuissa datavarastoissa ja jaetaan vain datan käyttöoikeuden haltijan suostumuksen mukaan. Sekä organisaatioilla että ihmisillä on itsemääräämisoikeus tietojensa käyttöön (datasuvereniteetti) ja ne itse myöntävät pääsyn ja käyttöoikeudet tuottamiinsa tietoihin. Kuvassa 1 on esitetty kehityskaari, jonka alussa eri toimijat vaihtoivat dataa kahdenkeskisesti. Seuraavassa datan hyödyntämisen vaiheessa siirryttiin alustatalouteen, jossa toimija jakavat dataa yhteisen pilvipalvelualustan avulla. Nyt ollaan siirtymässä hajautettuun ja dynaamiseen tiedonvaihtoon eli data-avaruuteen.

13 Euroopan neuvoston ja parlamentin asetus datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä ((EU) 2023/2854), 2 artiklan 1 kohdan alakohdat 12-14.

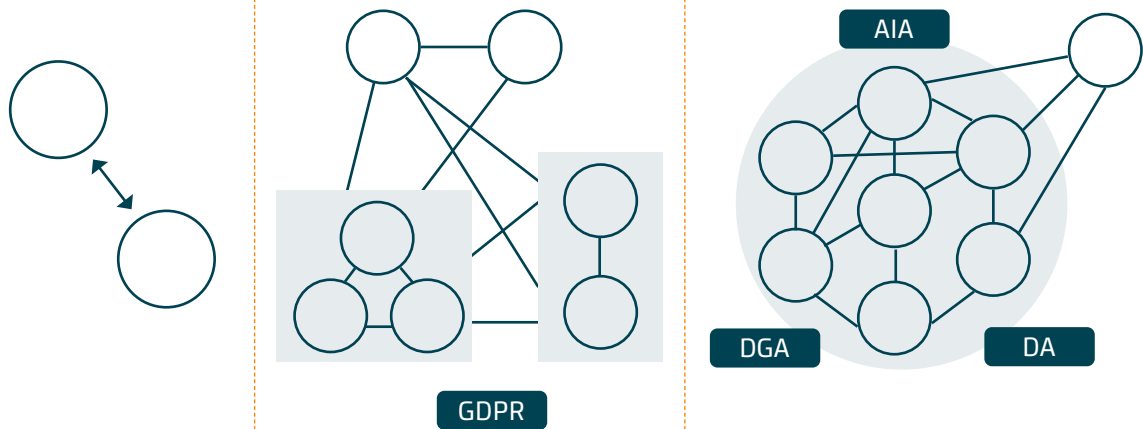
14 Ks. muun muassa: Euroopan neuvoston ja parlamentin asetus datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä ((EU) 2023/2854), 4 artiklan 6-8 kohdat, 5 artiklan 9-11 kohdat.

Toimijat vaihtavat dataa kahdenkeskisesti

AIKA

Alustatalous, toimijat jakavat dataa yhteisen pilvipalvelualustan avulla.

Data-avaruuksien myötä, olemme siirtymässä monen väliseen tiedonvaihtoon, joka tapahtuu hajautetuista datalokaatioista.



Kuva 1. Datan hyödyntämisen kehityskaari kahdenkeskisestä datan vaihdosta hajautettuun ja luvitettuun datan jakamiseen data-avaruudessa (muokattu GAIA-X Summit2024 Helsinki) .

Data-avaruuksien luominen edellyttää sekä EU:n että kansallisen tason koordinoitua. Kaikkien osallistujien on hyväksyttävä standardit, politiikat ja säännöt, ja koordinoinnilla voidaan kasvattaa yhteisten data-avaruuksien käyttöönottoa¹⁵. Suomessa maatalouden digitalisatiota ohjaa mm. Älymaatalouden 2030 tiekartta¹⁶ ja Suomen digitaalinen kompassi¹⁷, jossa maatalouden ja ruokajärjestelmän data-avaruus on määritelty keskeisenä toimenpiteenä. Maatalouden data-avaruus mullistaa viljelijöiden keinot hyötyä tuottamastaan datasta ja tarjoaa muun muassa mahdollisuuden tuotteiden aitoon dataan perustuvaan jäljitettävyyteen.

Datan omistajuus ja jakaminen data-avaruusympäristössä

Data-avaruus tarjoaa ratkaisuja alkutuotannon datatalouden monipuoliseen kehittämiseen ja uudistamiseen. Datan parempi saatavuus ja jakamisen ”helppous” mahdollistavat verkostoitumisen uudella tavalla. Datastrategian säädökset ja niiden tulkinnat tuovat myös raamit datan omistajuuden määrittelylle. Omistajuuden määrittely voisi esimerkiksi perustua datan syntypaikkaan ja sopimukseen. Sopimustekniset toimet vaativat kuitenkin vielä tarkennusta. Sopimuksissa mennään siihen suuntaan, että ovat yhä automaattisemmin käyttäjien käytössä eli myös sopimuskäytäntö kehittyy.

Datan omistajuuden määrittely vaatii lainsäädäntötasolla toimintaa. Jokaista tapausta ei voida miettiä erikseen, tarvitaan jotkut raamit, joiden puitteissa toimitaan.

15 IDSA HUB Finland. (2022). IDSA HUB Finland. <https://www.idsa-finland.fi/fi/suomi/>

16 <https://maaseutuverkosto.fi/wp-content/uploads/2024/01/Älymaatalous-2030-tiekartta-paivitys-2023-.pdf>

17 <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164429>

Suomalaisen ruokaketjun datan jakamiseen liittyviin ongelmiin pyrkii vastaamaan kotimainen datanvälityspalvelu Tritom¹⁸, jonka tavoitteena on mahdollistaa datan tehokas ja turvallinen jakaminen, ja koko ruokaketjulle yhteinen tapa jakaa ja hyödyntää dataa.

EU-tasolla hyväksytyt datanvälitysorganisaatiot jäsenvaltioittain¹⁹ (tilanne 29.10.2024):

- **Suomi:** DataSpace Europe Oy, Smarter Contracts
- **Ruotsi:** iGrant.io
- **Ranska:** Agdatahub, Hub One DataTrust, MiTrust, Noto, Themis-X, Visions, Real data 4 Real estate
- **Unkari:** Nidhas

18 DataSpace Europe. (2022). Tritom. <https://www.dataspace.fi/fi/palvelu-ja-ratkaisu>

19 EU register of data intermediation services; <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-intermediary-services>



Yhteisöllinen datan hallinta on tulevaisuutta

EU:n datastrategia ja sen lainsäädäntö mahdollistavat reilun datatalouden eri sektoreilla. Tämä kuitenkin edellyttää aktiivisuutta kaikilta toimijoilta. Jokaisen on pidettävä huolta omista oikeuksistaan, luotava oma strategia ja visio tulevaisuuden dataan pohjautuvassa toimintaympäristössä.

Yksi suurimmista haasteista on se, että maatalousyrittäjät ymmärtävät yhteisen mahdollisuutensa toimia maatalouden data-avaruuden mahdollistamassa toimintaympäristössä. On tunnistettava, että digitalisaatio ja sen hyödyntäminen vaikuttaa jokaiseen maatalaan, myös siihen omaan maatilayritykseen. Vasta sen jälkeen voi lähteä rakentamaan yhteistyötä muiden kanssa.

Mitä hyötyä on yhteisöllisestä dataliiketoiminnasta?

Maatilalla kertyvästä tiedosta ollaan muualla ruokajärjestelmässä yhä enemmän kiinnostuneita. Yhdessä toimien eli yhteisöllisen dataliiketoiminnan kautta maatilayrittäjät saavat paremmat valmiudet toimia datataloudessa tasapuolisina kumppaneina, rakentaen reilua datataloutta.

Mitä on yhteisöllinen dataliiketoiminta?

Yhteisöllisyys tarkoittaa ihmisten välistä yhteistyötä ja erilaisia yhteistyön muotoja. Se muodostuu vuorovaikutuksesta, yhdessä tekemisestä, merkittävistä yhteistyösuhteista, sitoutumisesta, luottamuksesta ja yhteenkuuluvuudesta. Tässä oppaassa yhteisöllisyys tarkoittaa maatilayrittäjien muodostamaa verkostoa, jossa jokainen on aktiivinen toimija yhteisen päämäärän saavuttamiseksi.

Yhteisöllinen dataliiketoiminta tarkoittaa liiketoimintamallia, jossa useat toimijat, kuten yritykset, organisaatiot ja yksilöt, tekevät yhteistyötä datan keräämisessä, hallinnassa, jakamisessa ja hyödyntämisessä yhdessä sovittujen sääntöjen puitteissa. Tavoitteena on luoda yhteisiä arvoja ja liiketoiminnallisia hyötyjä, joita yksittäinen toimija ei voisi saavuttaa yksin. Tämä edellyttää toimivaa päätöksentekojärjestelmää, jossa omistajuus, ohjaus, toimeenpano ja valvonta yhdistyvät tarkoituksenmukaisella tavalla.

Kuuntele webinaari [Yhteisöllisestä datanhallinnasta](#).

Dataloudessa kaikki liiketoiminta perustuu datan käyttämiselle. Yhteisöllisyys edistää maatalousyrittäjien kilpailukykyä ja liiketoiminnan kehittämistä sekä tukee maatilayrityksen johtamista. Lisäksi se parantaa maatalousyrittäjien riskienhallintaa ja antaa yhteisölle neuvotteluvoimaa. Dataliiketoiminnan yhtenä edellytyksenä pidetään kiinnostunutta ja kokeilevaa asennetta sekä aktiivista alan seuraamista²⁰. Uusien liiketoimintamallien ymmärrys kehittyy rohkeilla kokeiluilla. Tämä haastaa maatalousalaa voimakkaasti uudistumaan.

20 Owal Group Oy. (2016). Digitaalisesti suuntautuneiden pienten yritysten menestystekijät. Helsinki: Suomen Yrittäjät.

Tuotannon tehokkuuden lisääminen ja kustannusten pienentyminen ovat todennäköisimpiä datapohjaisen liiketoiminnan hyötyjä.

Euroopan komissio on julkaissut toimintasäännöt maataloutta koskevien tietojen jakamisesta sopimuksen nojalla.²¹ Näiden sääntöjen tarkoituksena on selventää tietojen käyttöä ja jakamista koskevia tärkeimpiä periaatteita. Näin varmistetaan, että tiedot on käsitelty asianmukaisella ja turvallisella tavalla, ja niistä on hyötyä datavetoisten liiketoimintamallien toteuttamisessa.

Oikeudellinen viitekehys yhteisöllisen datanhallinnan näkökulmasta

Datasäädös on yhteisöllisen datanhallinnan näkökulmasta keskeisin säädös, mutta välillisesti myös datanhallinta-asetus luo yhteisölliselle datan hallinnalle edellytyksiä valjastaa yhteisön tuottaman datan potentiaali huippuunsa. Niin yksittäisten maatalojen kuin eri toimijoista koostuvan yhteisön haltuun koottua dataa on mahdollista siirtää toimijalta toiselle esimerkiksi datahallintasäädöksen tarkoittaman datanvälityspalvelun avulla.

Datan siirrossa toimijalta toiselle on jatkossa huomioitava datasäädöksen oikeudet ja velvollisuudet, jotka velvoittavat lähinnä dataa hallussa pitäviä toimijoita eli usein verkkoon liitettyjen laitteiden koneiden ja laitteiden sekä niihin liittyvien palveluiden valmistajia. Uusien eli markkinoille 12.9.2026 jälkeen saatettujen verkottuneiden laitteiden tuottaman datan käytöstä on jatkossa sovittava laitteen käyttäjän ja valmistajan välillä, eivätkä datan haltijat saa käyttää näissä sopimuksissa tiettyjä kohtuuttomia ehtoja. Datan käyttäjien, eli esimerkiksi datayhteisöjen, velvollisuutena on jatkossakin kunnioittaa datan haltijoiden liikesalaisuuksia.

Datasäädös on verrattavissa vaikutuksiltaan yleiseen tietosuojasetukseen. Datasäädös itsessään ei kuitenkaan ole niin selkeä, että siitä olisi tulkittavissa yksiselitteiset säännöt kaikkeen yhteisölliseen datan hallintaan. Komissio tulee antamaan yhdessä sidosryhmistä koostuvien asiantuntijoiden kanssa laaditut mallisopimusehdot datan käytöstä sopimiseen 12.9.2025 mennessä. Nämä ehdot eivät ole pakottavia, eikä niillä ole tuomioistuimia velvoittavaa vaikutusta oikeuslähteenä, mutta niiden toivotaan tarkentavan esimerkiksi datan siirtämistä ja muuta hallintaa koskevien käytäntöjen muotoutumista oikeudenmukaiseksi, kohtuulliseksi ja käytännöllään syrjimättömiksi.²² Yhteisöllistä datan hallintaa harjoittavat toimijat, esimerkiksi dataosuuskunnat, voivat käyttää näitä mallisopimusehtoja laatiessaan ja neuvotellessaan sopimuksia datan käytöstä.

Kohti verkostomaista toimintaa

Suomalaiset, aivan kuten ulkomaisetkin maatalousyrittäjät, ovat historiallisesti järjestäytyneet osuuskuntamuotoon esimerkiksi maidon, lihan, kananmunien ja viljan osalta hyvin vahvasti. Tuottajaosuuskuntien ohella muita yhteistyömuotoja ovat olleet erilaiset paikalli-

21 Euroopan komissio. (2018). Euroopan unionin toimintasäännöt maataloutta koskevien tietojen jakaminen sopimuksen nojalla. Copa-Cogeca, CEMA, Fertilizers Europe, CEETAR, CEJA, ECPA, EFFAB, FEFAC, ESA. <https://maaseutuverkosto.fi/wp-content/uploads/2022/05/EU-Code-of-conduct-SUOMEKSI.pdf>

22 Euroopan neuvoston ja parlamentin asetus datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä ((EU) (2023/2854), 41 artikla.

semmat koneringit, kuivuriyhteisöt ja muut yhteishankinnat. Tässä mielessä dataverkoston luomiselle on olemassa henkinen perusta ja osaaminen valmiina. Maatilojen välinen yhteistyö voidaan nähdä strategisena kehittämisen vaihtoehtona.²³ Verkostojen rakentaminen on suunnitelmallista yhteistyön rakentamista. Kaikkien toimijoiden täytyy kokea hyötyvänsä mukanaolosta ja pystyä määrittelemään yhteistyön tuottama lisäarvo omalle toiminnalleen.

Dataverkoston liiketoimintamalli perustuu tiedon hyödyntämiseen ja käyttöön eri tavoin. Datan hyödyntäminen reilulla tavalla on osa vastuullista liiketoimintaa ja edellyttää yhteisiä pelisääntöjä. Sitran Reilun datatalouden sääntökirja 2.0²⁴ sisältää yleisiä dataverkoston rakentamista helpottavia työkaluja ja sopimus pohjia²⁵ ja antaa hyvät lähtökohdat datan hyödyntämisen suunnittelulle maatilayritysten muodostamassa verkostossa. Sääntökirja antaa suoraan myös mallipohjan, jonka avulla maatalousyrietyksetkin voivat luoda sääntökirjan omalle dataverkostolleen.

Dataan perustuvan yhteisöllisen liiketoiminnan suunnittelussa on seuraavia vaiheita:

1. Määritetään verkostolle toiminnan tarkoitus ja päämäärä.
2. Tunnistetaan keskeiset sidosryhmät, joiden kanssa verkoston on tarkoitus toimia.
3. uodaan yhteiset toiminnan pelisäännöt liiketoiminnalle.
4. Tunnistetaan verkoston datavirrat ja niistä saatava lisäarvo.
5. Valitaan verkostolle sopiva organisaatiomuoto (rekisteröity yhteisö). Se voi olla osakeyhtiö, yhtymä, osuuskunta tai yhdistys, jolle voidaan hakea hyväksyntää tuottajaorganisaatioksi Ruokavirastolta.

Kuvassa 2 on kuvaus yhteistyön merkityksestä ja voimasta. Maatilayritysten on kriittistä tunnistaa ”Meidän yhteisö” ja mitkä ovat sen mahdollisuudet ja haasteet.



Kuva 2. Yhteisöllinen datanhallinta liiketoiminnan kehittämisessä. Kuva: Pasi Suomi, Luke.

23 Ryhänen, M & Sipiläinen, T. (2018). Maatalousyrietyksen johtaminen ja toiminnan kehittäminen.

24 Pitkänen, O. & Luoma-Kyyny, J. (2022). Reilun datatalouden sääntökirja. Helsinki: Sitra.

25 Sitra. (2022). EU-sääntely rakentaa reilumpaa datataloutta - Euroopan viiden datalainsäädäntöehdotuksen tarjoamat mahdollisuudet yrityksille, yksilöille ja julkiselle sektorille. Helsinki: Sitra.
<https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/06/sitra-eu-saantely-rakentaa-reilumpaa-datataloutta.pdf>

Dataan perustuvan yhteisöllisen liiketoiminnan suunnittelussa on pohdittava muun muassa seuraavia kysymyksiä ja mahdollisuuksia: ”Miksi liittyisin mukaan yhteisölliseen toimintaan?” ja ”Miten yhteisöllinen toiminta edistää tilani liiketoimintaa?”.

Miksi liittyisin mukaan johonkin yhteisölliseen toimintaan?

- Tunnistan mahdolliset liiketoiminnalliset hyödyt sekä tuottajayhteisön kokonaisuudessa että yksittäisenä maatilana.
- Tavoitellaan yhdessä alkutuotannon aseman kohentamista ruokajärjestelmässä.
- Tunnistan, että olen osa tätä yhteistä organisaatiota ja myös minulla on siihen omistajuus ja vastuunkantoa.
- Voin sitoutua yhteisiin tavoitteisiin.
- Edistää maatalousyrittäjien hyvinvointia ja jaksamista yksinyrittämisen rinnalla.

Miten yhteisöllinen toiminta edistää liiketoimintaa?

- **Tuotantoon liittyvän informaation haltuunotto**
 - Tuotannon suunnittelu tarvepohjaisesti
 - Suunnittelutiedon, tuotanto-/satopotentialitiedon, toteumatiedon jakaminen tuottajayhteisön sisällä
 - Keskitetty viestintä ja myydyin määrän ennakointi
- **Neuvotteluaseman vahvistaminen ja käyttäminen markkinoinnissa ja myynnissä**
 - Raaka-ainetiedon tehokas yhteiskäyttö
- **Toimitus- ja laatuvarmuuden parantaminen: toimitusten älykäs suunnittelu dataan perustuen (yksittäisten jäsenten luvittama informaatio tuottajayhteisön myynnille)**
 - Tehokas myynti, mukaan lukien kansainväliset myyntikanavat
- **Yhteinen sopimusten laadinta**
 - Datan luovutukseen ja hyödyntämiseen laitevalmistajilta
 - Tuottajayhteisön jäsenten kesken
 - Kotimaiseen teollisuuteen ja suoramyyni
 - Vientimarkkinat (oma myynti ja vientiagentuurit)
 - Raaka-aineen laadun mittarit tuottajayhteisössä

Luottamus verkoston jäsenten välillä

Datatalouden verkostojen hallinta ja johtaminen edellyttää kattavaa, selkeää ja avointa sopimuskulttuuria. Verkostojen syntyminen ja toiminnan kannalta vähintään yhtä tärkeää on kuitenkin osapuolten keskinäisen luottamuksen rakentaminen. Verkoston jäsenten tulee voida luottaa siihen, että kaikki toimijat ovat luottamuksen arvoisia ja yhteisesti sovitut tehtävät hoidetaan vastuullisesti. Tasa-arvoiset ja tavoitteiltaan selkeät verkostot edistävät niissä vallitsevan luottamuksen kohdistumista verkostoon järjestelmänä. Tällöin esimerkiksi verkoston jäsenten vaihtuminen ei heikennä verkoston toimintaa²⁶.

Sopimusten läpinäkyvyys on avainasemassa ja tietysti myös reilu tulonjako koko ketjussa.

Verkoston kehittyessä tieto alkaa liikkua tehokkaammin ja toimijat alkavat tuntea toisensa paremmin. Yhteinen ymmärrys tavoitteista, toimintatavoista ja yhteistyön tarpeesta lisääntyy. Tämä kasvattaa luottamusta ja sitoutuminen yhteistyöhön vahvistuu²⁷.

26 Korkala, S. 2010. Luottamuksen ilmeneminen alueellisissa yhteistyöverkostoissa. Turun yliopiston julkaisu, sarja C 298. Väitöskirja.

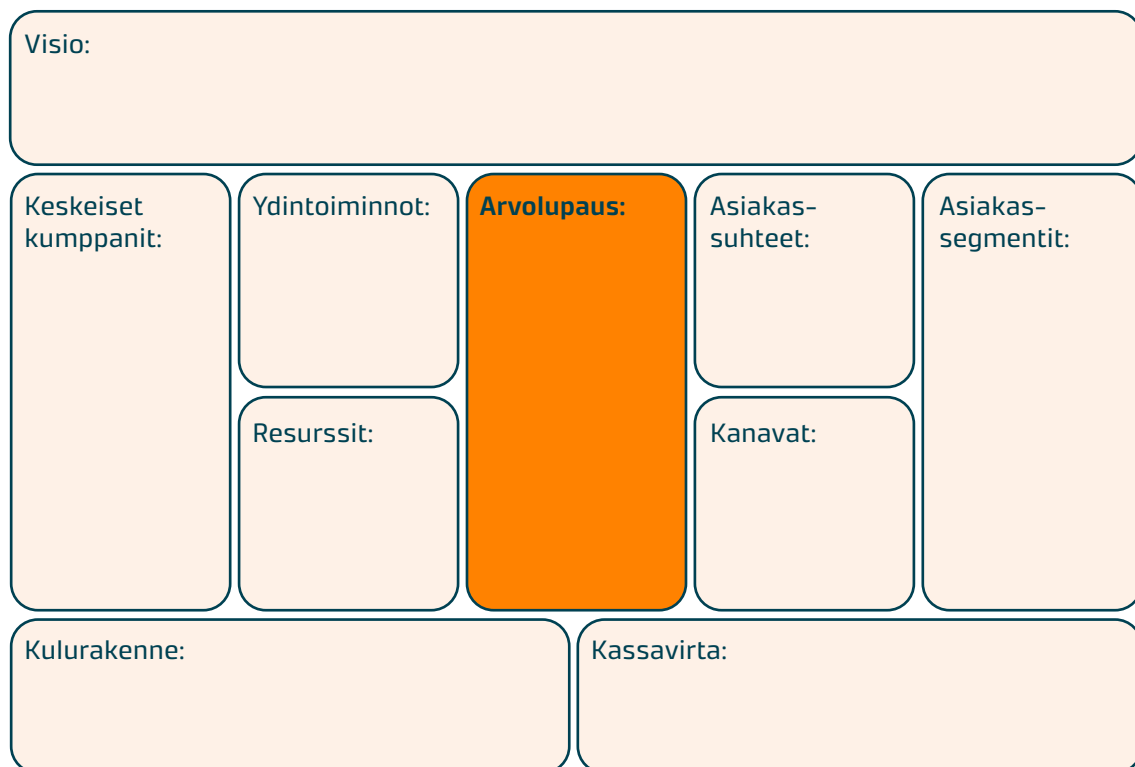
27 Järvensivu, T., Nykänen, K. & Rajala, R. 2010. Verkostojohtamisen opas: Verkostotyöskentely sosiaali- ja terveysalalla. Muutosvoimaa vanhustyön osaamiseen -hanke. Helsinki: Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu.



Dataliiketoimintaan perustuva liiketoimintamalli

Dataliiketoimintaa yhteisesti suunnittelevien ja käynnistävien maatalousyrittäjien on ensimmäiseksi hahmoteltava ja suunniteltava liiketoimintamalli, jonka valitsemisessa otetaan huomioon arvonluonnin kannalta keskeiset olosuhteet ja edellytykset. Hyvänä työkaluna tässä toimii liiketoimintakanvas (business model canvas), kuva 3. Myös muita yleisesti tunnettuja suunnittelumenetelmiä, kuten swot-analyysia, voi hyödyntää liiketoimintakanvaksen osa-alueiden hahmottamisessa.

LIIKETOIMINTAKANVAS



Kuva 3. Liiketoimintakanvas. Lähde: Reilun datatalouden sääntökirja 2.0

Näin yhteiskehittämisen prosessi etenee

Tuottajaverkoston toimintamallin laadinta kannattaa aloittaa määrittelemällä, millaisia jäseniä mukaan halutaan. Sitten määritellään verkoston oman jäsenistön ja asiakkaiden keskeiset tarpeet: mitä arvoa datalla näille ryhmille on? Arvolupaus on siten keskeinen liiketoiminnan suunnitteluun ja toteutukseen vaikuttava tekijä (kuva 3).

Seuraavaksi käydään läpi eri vaiheet, joita tarvitaan maatalousyrittäjäverkoston dataliiketoiminnan kehittämiseen. Prosessin tavoitteena on aktivoida toimijoita tunnistamaan ja kehittämään omaa dataan liittyvää liiketoimintaa. Aktivointi tapahtuu neljässä päävaiheessa.

Ensimmäisessä vaiheessa on hyvä keskustella tuottajien muodostaman organisaation yhteistoiminnan nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä. Nämä ajatukset kirjataan liiketoimintakanvaasin visio -kohtaan. Keskusteluissa kannattaa painottaa jokaisen omia kokemuksia siitä, mitä hyödynnettävää dataa toiminnassa syntyy, mistä data tulee ja mihin se menee, sekä mitä

uusia käyttökohteita sille voisi olla.

Seuraavaksi otetaan liiketoimintakanvaasista käsittelyyn arvolupaus -kohta. Arvolupauksen perusteella määritetään, mitä dataa jäseniltä kerätään sekä miten dataa kannattaa jalostaa ja myydä datatuotteina eri tarkoituksiin. Verkoston kanssa on pohdittava, millaisia mahdollisia datalla saatavia tuotteiden arvoeriä voidaan tarjota markkinoille parempaan hintaan, tai millaista keskinäistä viljely-yhteistyötä (hankinnat, kilpailutukset ja myynnit) verkostossa kannattaa tehdä. Asiakassegmenttiin määritetään, kenelle dataa myydään.

Arvolupauksen määrittämistä varten on hyvä kirjata kanvakselle vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Miksi verkosto kannattaa muodostaa?
- Mitä datavirtoja verkostolla on?
- Mihinkin fyysiseen tuotteeseen data liittyy?
- Keiden välillä tai kenelle dataa siirretään?
- Millainen lisäarvo datasta voidaan saada?
- Millainen dataliiketoiminnan visio verkostolla on?

Toisessa vaiheessa jatketaan yksityiskohtaisemmin kunkin toimijan datavirroista ja tavoitteista datan käytön lisäämisen suhteen, sekä tarkennetaan visiota tulevaisuuden mahdollisista datavirroista ja niiden käyttökohteista. Datalla mahdollisesti saatava lisäarvo ei ollut välttämättä vielä tässä vaiheessa täysin selvää, mutta verkostoilla oli vähintäänkin alustava näkemys arvolupauksesta loppukäyttäjilleen.

Kolmannessa vaiheessa kannattaa keskustella datantuotantoon ja käsittelyyn mahdollisesti tarvittavasta teknologiasta ja dataan omistajuuteen liittyvistä kysymyksistä. Mahdolliset esteet datan jakamiselle jäsenten kesken ja osaamisvajeet on kartoitettava tässä vaiheessa. Datankäytön esteinä maataloussektorilla on koettu muun muassa yleinen asenne siihen, että maatilalla kertyvä data kuuluu antaa korvauksetta. Keskeisten kumppaneiden, kuten jalostajien, kanssa on määritettävä datan omistajuuteen liittyviä kysymyksiä: onko jo aikaisempia sopimuksia datan käytöstä tai sen jakamisesta?

Neljännessä vaiheessa kannattaa ottaa tehtäväksi pohtia arvolupauksia sidosryhmien kanssa. Liiketoimintamallin määrittelyn jälkeen on aika alkaa keräämään relevanttia dataa arvolupauksen mukaisesti. On tärkeää, että organisaatio omaksuu kulttuurin, jossa sen päätökset perustuvat käytettävissä olevaan dataan. Siksi toiminnan johtaminen ja roolitus ovat avainasemassa liiketoimintamallin hyödyntämisessä.

Yhteisöllisen dataliiketoiminnan onnistuminen edellyttää selkeää ja toimivaa päätöksentekojärjestelmää. On tärkeää määrittää, mistä asioista verkosto tekee päätöksiä ja miten nämä päätökset syntyvät. Lisäksi tarvitaan määrittelyä, miten verkoston tuomat hyödyt jaetaan jäsenten kesken ja millä periaatteilla verkostoa johdetaan.

Päätöksentekojärjestelmä on keskeinen osa yhteiskehittämisen prosessia. Usein tärkeät asiat konkretisoituvat ja vaativat huomiota juuri päätöksentekojärjestelmästä keskusteltaessa.

Dataosuuskunta esimerkkinä yhteisöllisestä dataliiketoiminnasta

Maatalouden dataliiketoiminta voidaan organisoida osaksi olemassa olevien yhteisöjen, kuten yhdistysten, osakeyhtiöiden tai osuuskuntien toimintaa. Toisaalta dataliiketoiminnan erityispiirteiden vuoksi on perusteltua harkita kokonaan osapuolten tavanomaisesta liiketoiminnasta erillisen ja kyseistä toimintaa varten tarkoitetun yhteisön perustamista. Kulloinkin muotoutuvan dataverkoston ja sen jäsenten yksilölliset tarpeet ja tavoitellut toimintatavat määrittävät viime kädessä sopivimman yhteisömuodon. Tässä oppaassa käytämme esimerkkinä tuottajaverkoston organisoitumisesta dataosuuskuntaan.

Maataloussektorin toimijat ovat usein kooltaan pieniä tai keskisuuria organisaatioita. Näiden lisäksi maatalousdataan ja datanjakoon verkostojen kanssa voi liittyä liiketoimintaa tekevät yritykset. On esitetty tarve myös erilliselle, kansallisen tason organisaatiolle, joka toimisi ikään kuin kattojärjestönä ja opastaisi datanjakoon liittyvissä sopimuksissa ja sääntöjen laatimisessa. Maatalouteen liittyvä dataosuuskunta on organisaatio, jonka toiminnan tavoitteena on helpottaa yksittäisten maatalousyrittäjien datan hallintaa. Konkreettisina toimina dataosuuskunta voi muun muassa kerätä dataa jäseniltään, jalostaa sitä ja myydä datatuotteina erilaisiin tarkoituksiin. Osuuskunta voi myös tuottaa datalla erilaistettuja tuotteiden arvoeriä markkinoille parempaa hintaan tai tehdä keskinäistä viljelyyn liittyvää yhteistyötä (hankinnat, kilpailutukset ja myynnit).

Dataosuuskunta mahdollistaa lisäksi laajemmat mahdollisuudet käydä neuvotteluita eri toimijoiden kanssa, sekä asettaa alkutuotannon tasavertaisempaan asemaan teollisuuden ja kaupan kanssa. Dataosuuskunnat voivat olla tulevaisuuden ratkaisu alkutuotannosta saatavan datan hallintaan ja jatkojalostamiseen. Ilman alkutuotannon vahvaa neuvotteluasemaa on suuri riski sille, että maatalouden datasta saatava hyöty jää ketjun muihin osiin ja niille toimijoille, joilla on parhaat resurssit tiedon hyödyntämiseen. Datan hyödyntäminen vaatii organisaatiolta lisätyötä, lainopillisia resursseja sekä muiden muassa tuotteistamiseen, myyntiin ja jakeluun liittyviä kyvykkyyksiä ja taitoja.

Dataosuuskuntatyypinen toiminta voisi tuoda parhaimmillaan ammattimaisuutta ja osaamista

Dataosuuskunnan perustaminen on strateginen päätös, joka avaa ovia uuteen datavetoiseen liiketoimintaan. Vaikka uudenlaisen toiminnan perustamisessa voi kohdata haasteita, mahdollisuudet ja tarpeet ovat selvästi maataloussektorilla nähtävissä. Dataosuuskunnan on määritettävä, mikä datan hallinnan osa-alueet (datan tuottaminen, jalostaminen, hyödyntäminen, kustannustehokas datansiirto) kuuluvat sen omiin tehtäviin ja mitkä tarjotaan sidoryhmäverkoston muille toimijoille ja millä ehdoilla (taulukko 1).

Dataosuuskunnan suunnittelu- ja perustamisvaiheessa on tärkeää sopia selkeästi, kuinka rahavirrat kulkevat osuuskunnan jäsenten, datan välittäjien, datan käyttäjien ja osuuskunnan välillä. Tämä varmistaa, että kaikki osapuolet hyötyvät dataliiketoiminnasta. Jäsen hyötyy esimerkiksi osuuskuntaan hankittavasta ammattimaisesta myynnin osaamisesta. Osuus-

kunnassa mahdollisesti kertynyttä ylijäämää yleensä jaetaan palveluiden käytön suhteessa; dataosuuskunnassa tämä voidaan sitoa esimerkiksi osuuskunnalle jalostettavaksi ja myytäväksi toimitetun datan määrään ja laatuun²⁸.

Arvolupaus	<ul style="list-style-type: none"> • Palvelun tai tuotteen räätälöinti • Palvelun helppous • Toiminnan yhteissuunnittelu • Arvolupaus toisaalta jäsenille ja toisaalta asiakkaille
Ydintoiminnot	<ul style="list-style-type: none"> • Jäsenet antavat suuntaviivat ydintoimintojen määrittämiseen • Dataosuuskunnan roolina voisi olla esimerkiksi liiketoimintamallien kehittäminen jäsenille • Muualta saadun datan käsittely • Strateginen johtaminen ja hallinnointi • Edustaminen maatalouden dataekosysteemin ohjausryhmässä • Poliittikkavaikuttaminen
Asiakassegmentit	<ul style="list-style-type: none"> • Määritettävä ketä asiakkaita tavoitellaan: pienet vai suuret yritykset, kunnat, valtion, kuluttajat, ruoan arvoketjussa toimivat tahot, panostuottajat tai jokin tietty ala
Asiakassuhteet	<ul style="list-style-type: none"> • Dataosuuskunta on ns. ylätason toimija, joka pohtii liiketoimintamalleja datan hyödyntämiseksi. • Dataosuuskunnan hallinto miettii liiketoimintakuviot jäsenistön ja toimijoiden välillä tai vaihtoehtoisesti myös otetaan myös jäsenet mukaan pohtimaan toiminnan yhteiskehittämistä.
Asiakassuhteiden hoitaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Tarvitaanko myyntihenkilöstöä, annetaanko asiakkaille pääsy dataan ja kuinka pääsy hinnoitellaan, esim. kuukausimaksu.
Resurssit	<ul style="list-style-type: none"> • Tarvitaan ymmärrys verkottuneesta datataloudesta, viestinnän ja markkinoinnin osaamista. • Tarvitaanko erillisiä asiantuntijoita ja osaamista verkoston ulkopuolelta vai ovat osaajat verkostossa sisällä.
Keskeiset kumppanit	<ul style="list-style-type: none"> • Määritellään kumppanit datan käsittelyyn, hallinnointiin ja myymiseen, kumppanit datan suojaamiseen ja valvomiseen, palveluntarjoajat, neuvoja antava 'advisory board'
Kassavirta ja tulovirta	<ul style="list-style-type: none"> • Määritellään tulovirta tietoyksikköä kohti, lisäarvon jyvittäminen. Datan arvo pitää pysytä osoittamaan kassavirran saamiseksi.

Taulukko 1. Esimerkkejä dataosuuskunnan liiketoimintakanvaasin täydentämisestä (Keränen Pauli, 2024). Katso aiheeseen liittyvät webinaarit ”Mikä on dataosuuskunta ja miten siitä tehdään uutta liiketoimintaa?” sekä ”Keskeiset päätökset dataosuuskunnan perustamisessa”.

²⁸ Keränen, Pauli. 2023. ”Mikä on dataosuuskunta ja miten siitä tehdään uutta liiketoimintaa?” Webinaari 13.12.2023.

Dataosuuskunnan johtaminen ja hallinnointi käytännössä

Osuuskuntia koskeva lainsäädäntö Euroopassa ei ole yhdenmukainen, mutta Suomessa kaikkia osuuskuntia toimialasta riippumatta koskee sama lainsäädäntö. Osuuskunnan kehittymiseen vaikuttavat vahvasti sekä toimiva jäsenhallinto ja operatiivisen johtamisen onnistuminen, että näiden välinen rakentava yhteispeli. Osuuskunnan johtamisen avaintekijöiksi voidaan lukea osuuskunnan päämäärien ja tavoitteiden selkeyttäminen, päätöksenteon sujuvuus, toiminnan organisointi ja toteutuksen valvonta ja verkostoituminen muiden yritysten ja yhteisöjen kanssa.

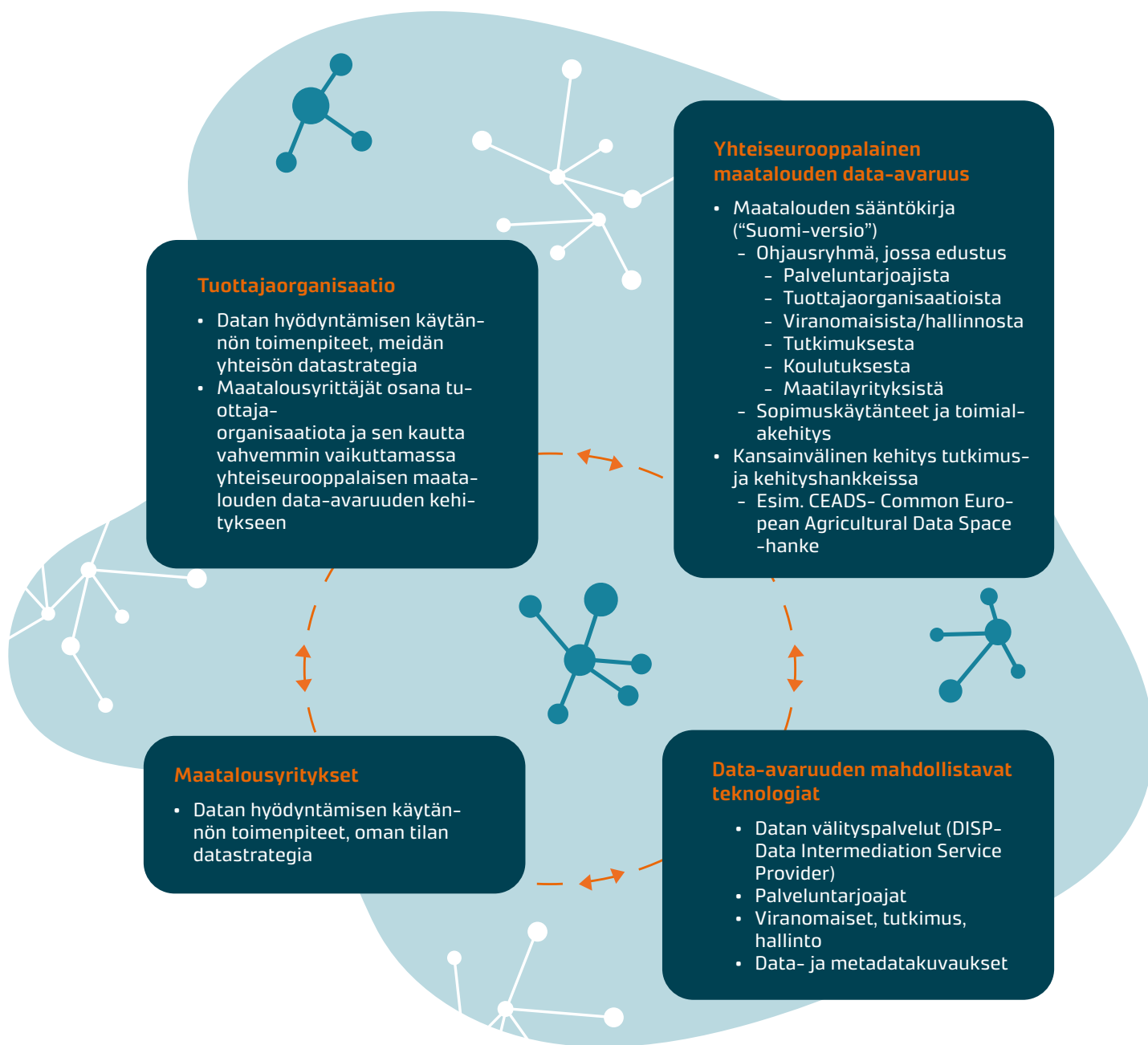
Osuuskunnan perustajajäsenet laativat perustamisvaiheessa säännöt, joiden keskeisimpänä asiana on osuuskunnan toimialan ja tarkoituksen määrittäminen. Tähän on syytä kiinnittää erityistä huolellisuutta ja suunnitelmallisuutta, koska se määrittää millaista toimintaa osuuskunta harjoittaa ja miten jäsenet hyötyvät omassa maatalousliiketoiminnassaan osuuskunnan jäsenyydestä. Osuuskunnan johtamisessa voidaan erottaa kaksi tasoa eli jäsenhallinto ja operatiivinen johtaminen. Jäsenhallinto tarkoittaa jäsenten päätösvallan käyttämistä osuuskuntakokouksessa tai sen sijaan valittavassa edustajistossa, osakeyhtiön yhtiökokouksen tapaan. Yksi jäsenhallinnon keskeisimmistä päätöksistä on osuuskunnan johtamisesta vastaavan hallituksen valinta. Isommalla jäsenkunnalla tarvitaan myös hallintoneuvosto.

Käytännön tasolla dataosuuskunnan johtaminen on hallituksen vastuulla olevaa strategista ja operatiivista liikkeenjohtoa siinä missä minkä tahansa muunkin yritysmuodon johtaminen. Liiketoiminnan laajuudesta ja laadusta riippuen osuuskunnalle valitaan toimitusjohtaja ja palkataan tarvittavia muita henkilöresursseja.²⁹

Dataosuuskunta -hanketta suunniteltiin ajassa, jolloin tuottajaorganisaatiot eivät olleet vielä kovin yleisesti tunnettuja Suomessa. Hankkeen aikana on muodostunut käsitys, että tuottajaorganisaatioiden kannattaa ottaa datan hyödyntäminen yhdeksi keskeiseksi teemaksi strategiassaan.

Tuottajayhteistyötä hyödyntämällä yksittäiset maatalousyrittäjät voivat osallistua maatalouden data-avaruuden hyödyntämiseen. Yhteiseurooppalainen maatalouden data-avaruus hakee muotoaan eri maissa. Data-avaruuden mahdollistavat teknologiat tuovat mahdollisuuksia maatalousyrittäjille, osuuskunnille ja tuottajaorganisaatiolle tulevaisuudessa kehittää yhteisöllistä datan hallintaa (Kuva 4).

29 Hiltunen, M., Hänninen, J., Ossa, J., Pättiniemi, P., Pötry, J., Tainio, J. & Troberg, E. (2009). Henkilöstöomisteinen yritys - Yhdessä yrittämällä menestykseen. Helsinki: Tietosanoma Oy.



Kuva 4. Dataosuuskunnan roolit ovat luontevasti sulautumassa eri toimijoiden toimintaan. Tuottajaorganisaatiostatuksen omaavat toimijat, maatalousyritykset, Yhteiseurooppalainen maatalouden data-avaruus teknologioineen mahdollistavat data-ekosysteemin, jolla tuottajat voivat yhdessä vahvistaa omaa asemaansa ruokaketjussa. Kuva: Pasi Suomi, Luke.

Mistä saan tietoa maatilayritysten ja -verkostojen kehittämiseen?

Maatilayritykset ja -verkostot tarvitsevat dataliiketoiminnan kehittämiseen hyvää neuvontaa, joka viedään mahdollisimman lähelle toimijaa. Tarvittava tuki alkaa ihan yleisistä periaatteista, mitä datan keruu on ja miten sitä voisi hyödyntää. Hankkeessa tehty maatalousyrittäjäkysely³⁰ paljasti osaamisvajetta datan jakamiseen ja hyödyntämiseen liittyen. Koulutusta tarvitaan myös käytännön sovelluksien käytössä ja mitä dataa maatilayrityksissä syntyy. On tärkeää ymmärtää tässä oppaassa kerrottu EU:n datasäädökset ja siihen liittyvä lainsäädäntö ja dataan liittyvä ansaintalogiikka.

Pitää ymmärtää, että ollaan siirtymässä perinteisestä maataloudesta tilanteeseen, missä tieto joka tilalla on, on vähintään yhtä arvokasta kuin se tuote, minkä tuottaja myy.

Jotta jokaisen ei tarvitsisi olla data-asiantuntija, tarvitaan palveluratkaisujen joukko ja osaamista edistäviä alustoja (esim. AgriHubi³¹). Tekoälytoimijat voivat muuttaa vielä paljonkin maataloussektorin toimintaa. Data-avaruuden toimintaympäristöön on mahdollista tutustua datatalouskasvattamo.fi avulla (<https://maaseutuverkosto.fi/hankkeet/datatalouskasvattamo/>). Hankkeen aikana tuotetut webinaarit löytyvät Luonnonvarakeskuksen ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun youtube - sivustoilta.

Tarttuka datan tarjoamiin mahdollisuuksiin!

Maatilalla kertyneen datan hyödyntäminen avaa ovia uuteen, datavetoiseen liiketoimintaan, joka parantaa maatalouden kilpailukykyä ja kestävyyttä. Yhteistyössä muiden maatalousyrittäjien kanssa voitte jakaa resursseja, tietoa ja osaamista, mikä vahvistaa koko verkoston toimintaa. Dataosuuskunnan tai muun datavetoisen tuottajayhteistyön avulla voitte hyödyntää tiloillanne syntyvää dataa tehokkaammin, lisätä läpinäkyvyyttä ja luottamusta ruokaketjun eri osapuolten välillä sekä edistää vientimahdollisuuksia. Yhdessä teillä on mahdollisuuksia olla mukana yhteiseurooppalaisessa data-avaruuden valloituksessa.

Rohkaisemme teitä ottamaan ensimmäiset askeleet kohti datavetoista tulevaisuutta!

30 Datan käyttö tiloilla - tietokortti. <https://maaseutuverkosto.fi/materials/dataosuuskunta-tietokortit/>

31 <https://maaseutuverkosto.fi/agrihubi/>



Tietoa oppaan taustalla olevasta hankkeesta

Luonnonvarakeskuksen ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun Dataosuuskunta-hanke toteutettiin vuosina 2023-2024. Hankkeen rahoitus koostui Manner-Suomen maaseudun valtakunnallisesta kehittämisohjelmasta 2014-2020. Euroopan unionin osuus rahoituksesta oli 120 120 €. Hankkeeseen osallistui kolme valtakunnallista tuottajaverkostoa, sekä joukko yksittäisiä tuottajia, joilla oli kiinnostusta kehittää dataosaamistaan ja verkostoitua muiden tuottajien kanssa.

Hankkeessa valmisteltiin verkostoja tulevaan digivihreäänsiirtymään ja pyrittiin demonstroimaan sitä, että verkostoitumalla ja omaa dataa jakamalla yrittäjät saavat valmiudet toimia datataloudessa. Verkostoja aktivoitiin dataan perustuvan liiketoiminnan kehittämiseen, sekä yhteistyön ja tiedonvaihdon lisäämiseen. Verkostojen sisäisten yhteiskehittämistilaisuuksien lisäksi hankkeessa järjestettiin avoimia webinaareja, teematreffejä ja koulutustilaisuuksia. Tämä opas kokoaa hankkeen aikana tuotettua sisältöä.

Osuustoimintaa ja liiketoimintaa käsittelevien kohtien syventämisestä kiitämme vuorineuvos Reijo Karhista, Pauli Kerästä PI-johtamiskoulusta ja Pellervon osuutoimintajohtajaa Kari Huhtalaa. Aiheeseen liittyvien lakien ja säädösten ajantasaisuudesta ja tulkinnasta kiitämme lämpimästi Maa- ja metsätaloustuottajien lakiasiantuntijaa Kimmo Tammea.



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Lisätietoja

Lisääarvoa maatilayrityksille datasta ja sen hallinnasta (Dataosuuskunta-hanke)

<https://www.luke.fi/fi/projektit/dataosuuskunta>

<https://projektit.seamk.fi/kestavat-ruokaratkaisut/lisaarvoa-maatilayrityksille-datasta-ja-sen-hallinnasta/>

AgriHubi

<https://maaseutuverkosto.fi/agrihubi/aiheet/data/>

Euroopan datastrategia

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_fi

EU:n digi- ja datasääntely pähkinänkuoressa.

<https://www.traficom.fi/fi/viestinta/datatalous-ja-digipalvelut/eun-digi-ja-datasaantely-pahkinankuoressa>

Datatalouden ABC.

<https://www.sitra.fi/hankkeet/datatalouden-abc/>

DataSato-hanke

<https://net.centria.fi/hanke/datasato/>

Datatalouskasvattamo-hanke

<https://maaseutuverkosto.fi/hankkeet/datatalouskasvattamo/>

Datapellon uudisraivaajat -ohjelma

<https://www.dataspace.fi/fi/uudisraivaajat>

Our Data - Meidän data -ekosysteemi lisäarvoviljalle -hanke

<https://www.luke.fi/fi/projektit/our-data>

Esimerkkitapaus suomalaisesta datanvälityspalvelun käyttöönotosta.

Maatalousyrittäjän datanvälityspalveluiden käyttö koostuu eri vaiheista. Seuraavassa on esitetty esimerkinomaisesti suomalaisen DataSpace Europe Oy:n Tritom® - datan välityspalvelun palvelun käyttöönotto. Kyseinen palvelu on kuvitteellinen esimerkki.

VAIHE 1: Maatalousyrittäjä rekisteröityy Tritom Essentialin käyttäjäksi.

VAIHE 2: Oikean palvelu etsiminen Tritom Essentialissa ”Palvelutuotteet” näkyvässä

VAIHE 3: Palveluun tutustuminen

- Minkä lisäarvon ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmän” käyttöönotto tarjoaa?
- Mitkä yritykset tarjoavat palvelun?
- Mitä dataa käytetään palvelun toteuttamisessa sekä mistä ja minne dataa siirretään?
- Datan käyttöoikeussopimukseen tutustuminen (Mihin dataa vastaanottavan palvelun tarjoaja käyttää dataa)
- Mahdollisiin palvelunkäyttöönnotosta aiheutuviin kustannuksiin tutustuminen
- Toimitusehtoihin tutustuminen

VAIHE 4: Päätös ottaa palvelu ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmä” käyttöön

- Maatalousyrittäjä ottaa palvelun käyttöön, jolloin ohjattu käyttöönottoprosessi avautuu.
- Maatalousyrittäjä lisää käyttämiensä sovellusten (esim. viljelysuunnittelusovellus) käyttäjätunnuksensa.
- Valitaan ne peruslohkot, joille haluaa ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmän” käyttöön.
- Asetetaan aikarajaus, miltä ajanjaksolta lähetiedot lähetetään palveluiden välillä.
- Datan käyttöoikeussopimusten hyväksyminen.
- Palvelutuotteen käyttöönoton hyväksyminen

VAIHE 5: ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmä” - tuote siirtyy Tritom® palvelussa: Omat tiedot/ Palvelutuotteet valikkoon.

- Tritom® välittää käyttöönoton mukaisen tilauksen yrityksille, jotka ovat palvelutuotteessa osapuolina.
- Yritykset tuottavat annetuilla lähetiedoilla ko. palvelun halutuille lohkoille.
- Palvelussa esitetyille tiedoille on voimassa maatalousyrittäjän suostumus siirtää niitä lähdepalveluista kohdepalveluihin ja tuottaa sopimuksen mukainen analyysi.

Tämän ”Kasvintuhoojien varoitusjärjestelmä” -palvelun osalta ei tarvitse tehdä Tritom®-palvelussa muuta. Seuraavaksi voi siirtyä käyttämään palvelua. Jokaisen on tehtävä nämä toimenpiteet saadakseen palvelu käyttöönsä.

Liite 2

Sanasto

Avoin data

Data, jota kuka tahansa voi vapaasti käyttää ja jaella.

Data

Koneellisesti käsiteltävässä muodossa olevaa tietoa. Yleiskielessä sanojen data, informaatio (engl. information) ja tieto (engl. knowledge) käytössä ei ole useinkaan selvää eroa. Tieto-sanalla voidaan viitata myös dataan ja informaatioon.

Data-avaruus

Yhteisesti sovittujen periaatteiden ja pelisääntöjen muodostama kokonaisuus, joka on tarkoitettu datan jakamiseen ja vaihtoon tietyllä toimialalla tai toimialojen välillä.

Dataekosysteemi

Useista dataverkostoista koostuva verkosto, jossa toimijat tekevät yhteistyötä tavoitteenaan jakaa ja käyttää dataa verkoston sisällä sekä edistää innovointia ja uutta liiketoimintaa.

Datalähtöinen liiketoimintamalli

Liiketoimintamalli, joka on erityisesti suunniteltu tuottamaan liiketoiminnalle lisäarvoa datan keräämisen, jalostamisen ja hyödyntämisen avulla.

Datan jakaminen

Datan siirtämistä kahden tai useamman tahon kesken suoraan tai datanvälityspalvelun kautta

Datan jakaminen

Kahden tai useamman osapuolen välinen tiedonsiirto.

Datan siirrettävyys

Mahdollisuus käyttää samaa dataa eri tietokonejärjestelmissä.

Datan uudelleenkäyttö

Datan käyttö muuhun tarkoitukseen kuin mihin se on alun perin kerätty tai tuotettu.

Datanvälityspalvelu

Datanhallinta-asetuksen mukainen datanvälityspalvelu. Datanvälityspalvelu reitittää data-viestit lähettäjiltä vastaanottajille datan käyttöoikeuksien haltijan antamien suostumusten mukaisesti.

Datanvälityspalvelun tarjoaja

Datanhallinta-asetuksen mukainen datanvälityspalvelun tarjoaja. Datanvälityspalvelua tarjoavan yrityksen roolia palveluntarjoajana voi verrata puhelinoperaattoriin datanvälityksen osalta. Nämä yritykset on listattu Euroopan komission ylläpitämään rekisteriin. Vain näillä yrityksillä on oikeus käyttää logoa ”Tunnustettu datanvälityspalvelun tarjoaja”.



Suomessa Traficom on datanvälityspalveluiden tarjoajia valvova viranomainen.

Datanhallinta-asetus

Datanhallinta-asetus on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus eurooppalaisen datan hallinnoinnista (Data Governance Act, DGA). Asetuksella luodaan datan hallinnalle eurooppalaiseen arvopohjaan pohjautuva kehys, joka lisää datan saatavuutta ja yhtenäistää sen jakamista EU:n alueella.

Dataosuuskunta

Yhteenliittymä, jonka toiminnan tavoitteena on helpottaa yksilöiden datan hallintaa.

Datastrategia

Strategia tarkoittaa suunnitelmaa, eli sen avulla pyritään saavuttamaan tavoiteltu päämäärä. Hyvin laadittu strategia vastaa kysymykseen ”miten”. Siinä kuvataan riittävällä tasolla, mitä tehdään, jotta saavutetaan yhteisesti sovitut tavoitteet ja visiot. Euroopan datastrategian tavoitteena on viedä EU datavetoisen yhteiskunnan eturiviin.

Datasuvereniteetti

Yksilöiden, organisaatioiden ja hallitusten mahdollisuus hallita dataansa ja käyttää dataan liittyviä oikeuksiaan. Näitä ovat muun muassa datan kerääminen, tallentaminen, jakaminen ja käyttö muiden toimesta.

Datasäädös

Datasäädös on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä. Datasäädöksen tavoitteena on edistää dataan pääsyä ja käyttöä sisämarkkinoilla. Se säätää käyttäjän ja kuluttajan oikeudesta koneiden ja laitteiden tuottamaan ja niiden välillä liikkuvaan (ns. teolliseen) dataan. Lisäksi julkisen sektorin viranomaisille tulisi poikkeuksellisissa tarpeissa käyttöoikeus yrityksen dataan. Säädöksellä kiellettäisiin datan hyödyntämistä ja jakamista koskevat kohtuuttomat sopimusehdot ja veloitetaan pilvipalveluita yhteentoimivuuteen.

Datatalouden ekosysteemi

Datatalouden ekosysteemit muodostavat verkoston, joka koostuu dataa liiketoiminnan lähteenä käyttävistä ekosysteemin jäsenistä. Eri sidosryhmät ovat verkoston ja sen arvoketjujen kautta toisiinsa suorassa tai epäsuorassa yhteydessä. Datatalouden ekosysteemiin kuuluvat myös (viralliset tai epäviralliset) säännöt, jotka määrittävät verkostossa sallitun toiminnan.

Datatalous

Talouden osa-alue, jossa datan kerääminen ja hyödyntäminen on keskeinen osa toimintaa.

Datayhteisö

Yhteenliittymä, jonka toiminnan tavoitteena on helpottaa yksilöiden datan hallintaa.

Digitalisaatio

Digitaalisen tietotekniikan yleistymistä arjen toiminnoissa.

Euroopan datastrategia

Visio ja toimenpiteet (strategia), joilla edistetään kokonaisvaltaista lähestymistapaa Euroopan datavetoiseen talouteen ja joilla pyritään lisäämään datan ja datapohjaisten tuotteiden ja palvelujen käyttöä ja kysyntää kaikkialla EU:n sisämarkkinoilla.

Eurooppalainen datan sisämarkkina

Aito datan sisämarkkina, joka ovat avoin kaikkialta maailmasta tulevalle datalle, ja jossa henkilöön liittyvä data ja muu data, myös arkaluonteinen yritysdata, ovat turvassa. Yrityksillä on myös helppo pääsy korkealaatuiseen teollisuusdataan, mikä edistää kasvua ja luo arvoa.

Gaia-X

Eurooppalainen hanke datan jakamisen pelisääntöjen ja yhteensopivien ratkaisujen luomiseksi. Euroopan tasolla Gaia-X pyrkii luomaan avoimen innovaatioekosysteemin, jossa eurooppalaiseen arvopohjaan perustuvat datan jakamisen periaatteet ja niitä tukeva infrastruktuuri määritellään. Sitra koordinoi Suomen kansallista Gaia-X-verkostoa.

GDPR (General Data Protection Regulation)

Euroopan unionin tietosuoja-asetus, joka säätelee henkilötietojen keräämistä, käsittelyä ja säilyttämistä, ja jonka tavoitteena on suojata yksilöiden yksityisyyttä ja oikeuksia digitaalisessa ympäristössä.

Henkilökohtainen data

Mikä tahansa data, joka viittaa tunnistettavaan tai jo tunnistettuun henkilöön

Liiketoimintaekosysteemi

Verkosto, jossa erityyppiset yksityiset ja julkiset toimijat tekevät yhteistyötä ja luovat toisiaan täydentäviä tuotteita ja palveluja tai kehittävät uudenlaista osaamista ja tuotantoresursseja. Tällaisia löytyy esimerkiksi biokaasun ympäriltä.

Luvitus

Suostumuksen antaminen esimerkiksi datan jakamiseen tai hyödyntämiseen.

Omadata (MyData)

Omadata on henkilötietojen hallinnan ja käsittelyn periaate, jonka mukaan ihmisillä on oltava mahdollisuus hallita, hyödyntää ja luovuttaa eteenpäin heistä kerättäviä henkilötietoja (esim. terveystiedot, energiatiedot tai ostotiedot). Omadata ei ole koskaan avointa dataa.

Pilvipalvelu

Internetin kautta tarjottava palvelu, joka mahdollistaa tiedon tallentamisen, käsittelyn ja jakamisen etäpalvelimilla ilman, että käyttäjän tarvitsee hallita omaa laitteistoa. Esimerkiksi Google Drive ja Microsoft OneDrive.

Reilu datatalous

Se talouden osa-alue, joka keskittyy luomaan palveluja ja dataan perustuvia tuotteita eettisesti. Reiluus tarkoittaa sitä, että yksilöiden oikeuksia suojellaan ja kaikkien sidosryhmien tarpeet otetaan huomioon datataloudessa.

Suostumukseen perustuva tiedon jakaminen

Tietoja jaetaan vain silloin, kun henkilöt, joita tiedot koskevat, ovat antaneet siihen suostumuksensa.

Tiedostomuoto

Ks. dataformaatti

Yhteiset eurooppalaiset data-avaruuDET

Euroopan sisämarkkinoilla perustetut aluekohtaiset/alakohtaiset data-avaruuDET, joiden soveltamisala on EU:n laajuinen. Näissä noudatetaan eurooppalaisia sääntöjä ja arvoja.

Älymaatalous

Älymaatalous hyödyntää digitaalisia järjestelmiä ja työkaluja maatalon johtamiseksi ja sen toiminnan perustamiseksi dataan ja tietoon.



Löydät meidät
verkosta

luke.fi



ISBN 978-952-419-000-8 (Painettu)

ISBN 978-952-380-995-6 (Verkkójulkaisu)

URN [urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-995-6](https://nbn-resolving.org/urn:isbn:978-952-380-995-6)

Luonnonvarakeskus (Luke)

Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki