

Dataa hyödyntävien ekosysteemien ja verkostojen kehitysaste 2023

Henrik Sievers, Mikko Ulander, Ina Helkala, Simo Saari
Innolink

Sisällys

1. Yleistä tutkimuksesta
2. Ekosysteemitiedot
3. Datat käyttön vaiheet
4. Datat jakaminen ekosysteemissä
5. Ekosysteemin toimintakyky
6. Reilun datatalouden periaatteet ekosysteemissä
7. Organisaation taustatiedot
8. Yhteenveto

Yleistä tutkimuksesta

Tutkimuksen tavoite ja toteutus

- Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa dataa hyödyntävien ekosysteemien ja verkostojen kehitystasetta Suomessa ja luoda kokonaiskuvaa niiden kehittämisestä.
- Kyselytutkimuksella selvitettiin mm.
 1. miten dataa hyödyntävät suomalaiset ekosysteemit ja verkostot toimivat, mikä on niiden kehitystaso ja mitä tarpeita niillä on
 2. mitä hyötyjä datan jakamisesta on verkoston tai ekosysteemin toimijoille
 3. mitä arvoa dataekosysteemit ja -verkostot luovat
 4. millainen on ekosysteemien ja verkostojen hallintamalli
- Kohderyhmän muodostivat yritykset ja organisaatiot, jotka toimivat datan jakamisen verkostossa tai ekosysteemissä.
- Tutkimus toteutettiin sähköpostikyselynä sekä puhelinhaastatteluina touko-kesäkuussa 2023. Tutkimus koostui 111 vastauksesta, joista puhelinhaastatteluja oli 64.
- Tutkimuksen toteutuksessa käytettiin seuraavaa määritelmää: **Dataekosysteemi tai -verkosto on usean yhteistyökumppanin verkosto, jossa on mukana vähintään kolme organisaatiota, joilla on yhteinen tavoite ja jotka jakavat dataa keskenään.**

Ekosysteemitiedot

Minkä ekosysteemin parissa toimit pääsääntöisesti tai eniten? N=109

Yhteensä kuusi ekosysteemiä mainittiin useammin kuin kerran.

Yleisimmin mainitut ekosysteemit olivat paikkatietoon, liikenteeseen ja terveyteen liittyvät ekosysteemit (kuten kaupunkien omat Health-ekosysteemiverkostot) sekä Business Finlandin veturihankkeet ja niihin liittyvät ekosysteemit.

Useammin kuin kerran kyselyssä mainitut ekosysteemit:

- Liikenteen dataekosysteemit
- Paikkatietoekosysteemit
- Veturi
- Oulu Health
- DigiOne
- CEGO (Circular economy goes east and west)

Vastaajina erilaisia organisaatioita eri toimialoilta, kokoluokista sekä maantieteellisiltä alueilta, jotka kattoivat laajalti eri tyyppisiä ekosysteemejä.

Miksi ekosysteemi on perustettu? N=105

Otteita avoimista vastauksista:

- Teollinen tarve.
- Helpottamaan yritysten välistä yhteistyötä, toimimaan tämän osaamisalueen markkinoijana.
- Huomattiin tarve tuoda toimijoita yhteen että syntyisi uusia innovaatioita ja ideoita.
- Kehitetään uusia palveluita ja tuotteita terveydenhuollon tarpeisiin dataa hyödyntämällä.
- Yhteistyön lisäämiseksi terveysalan TKIO-toiminnassa.
- Luulen, että toimialan ja käytänteiden edistämiseksi. Reilun työelämän ja harmaan talouden ehkäisemiseksi.
- Vaikuttavuuden lisäämiseksi
- Kiinteistöjen energiatehokkuuden ja vastuullisuuden parantaminen. Tiedon helpompi saatavuus, tiedon laadun ja ajantasaisuuden parantaminen. Eri järjestelmien yhteensovittaminen kokonaisuuden hallitsemiseksi ja optimoimiseksi.
- Näemme, että Suomen datatalous ei ole vielä päässyt edes lapsen kenkiin. Paljon voitettavaa on vielä.
- Pystyttäisiin tarjoamaan mahdollisimman laaja-alaisesti erilaisia liiketoimintaprosesseja tukevaa IT-palvelua, sekä pystytään keräämään niistä tietoa.

- Ekosysteemit on perustettu moneen eri tarpeeseen.
- Tarpeisiin kuuluu mm. innovointi, yhteistyö, vaikuttaminen yhteiskuntaan.
- Myös datan hyödyntäminen on erikseen mainittu ekosysteemin perustamisen syynä.

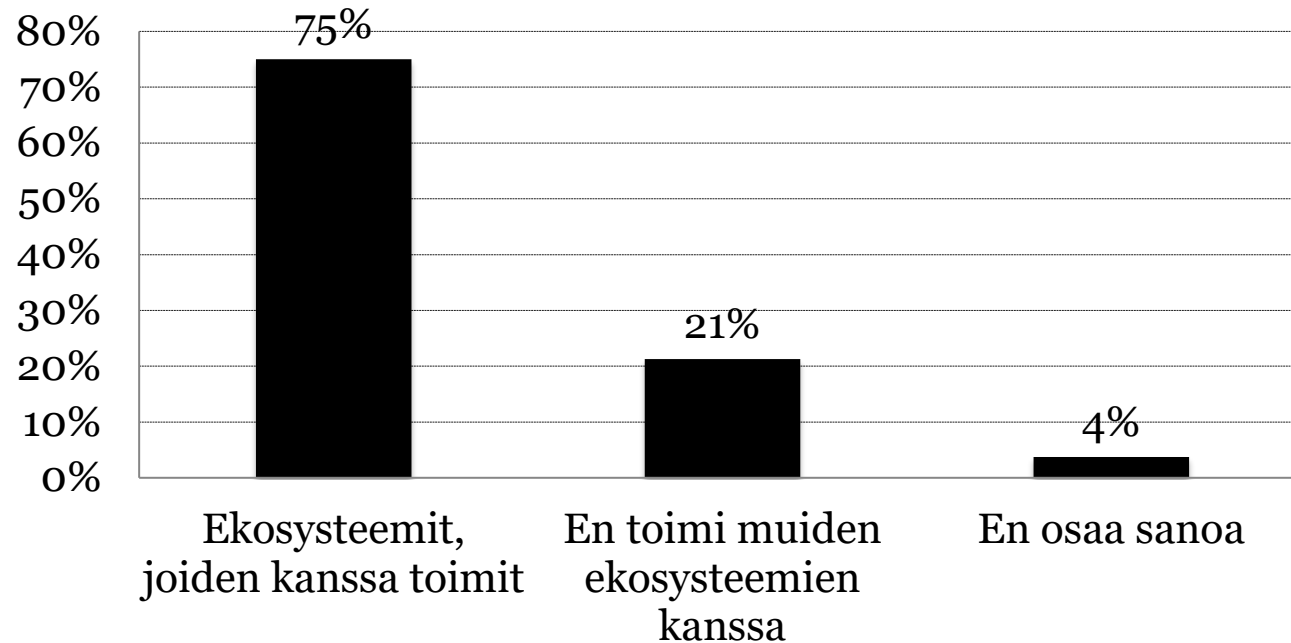
Mitä organisaatiosi tavoittelee ekosysteemissä? N=106

Otteita avoimista vastauksista:

- Uusia hankkeita, projekteja, uudenlaista yhteistyötä sekä uusia ideoita ja hankkeita.
- Yhteistyötä yritysten ja tutkimuslaitoksien kanssa.
- Julkinen puoli, tutkimuslaitokset ja firmat saataisiin toimimaan yhdessä.
- Vauhditamme uusien ratkaisujen syntymistä mm. järjestämällä kohtaamisia ja saattamalla alan toimijoita yhteen.
- Vauhdittaa rakennetun ympäristön kestävää digitalisoitumista.
- Digitaalisen terveyden ja hyvinvoinnin murroksen kiihdyttäjänä sekä vahvistaa Suomen vaikuttavaa osallistumista EU:n ja kansainvälisiin hankkeisiin.
- Liiketoiminnan kasvua.
- Uuden tiedon tuottamista.
- Verkottumista ja yhteistyötä rajat ylittäviin digitalisointikokeiluihin sekä osaamisen kehittämiseen.
- Tutkimuksen, uuden teknologian ja ratkaisujen käytön, liiketoiminnan ja yritysten määrän kasvua.
- Suomalaisen kilpailukyvyn kasvattamista.

- Organisaatioilla on korkean tavoitteellisia ja monipuolisia tavoitteita
- Tavoitteet liittyvät mm. TKI- eli tutkimus-, kehitys- ja innovaatioyhteistyöhön, digitalisaation edistämiseen ja tutkimuksen kaupallistamiseen.

Minkä muiden ekosysteemien kanssa toimit? N=108



- Organisaatiot ovat myös verkottuneita toisiin ekosysteemeihin (75% vastaajista).
- Vastaajat tunsivat oman ekosysteemin roolin hyvin (ainoastaan 4% vastaajista ei osannut sanoa toimiiko muiden ekosysteemien kanssa).

Useimmin mainitut ekosysteemit:

ITS Finland
Alueiden omat Health-ekosysteemit
Fintraffic
EDIH-verkosto
MyData Global
Yrityksen digitalous

Datan käytön vaiheet

Datataloudessa voidaan nähdä neljä vaihetta 1/2

1

Organisaatio käyttää ainoastaan omaa **sisäistä dataansa**

2

Organisaatio käyttää oman datan lisäksi **myös ulkoisia datalähteitä ja avointa dataa**

3

Organisaatio muodostaa **löyhän datan jakamisen verkoston** muiden toimijoiden kanssa

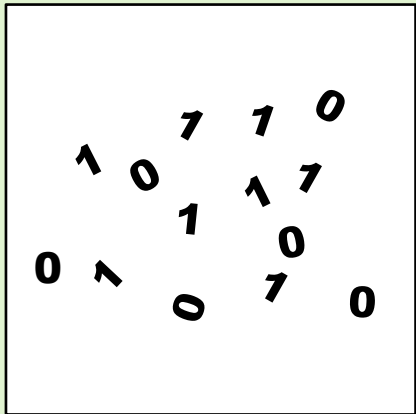
4

Organisaatio toimii kiinteänä osana **tiivistä dataekosysteemiä**, jolla on **selkeät yhteiset palvelut, säännöt ja sopimukset** sekä **toimintamallit**, ja joka toimittaa yhdessä saumattoman palvelun loppuasiakkaalle

Datataloudessa voidaan nähdä neljä vaihetta 2/2

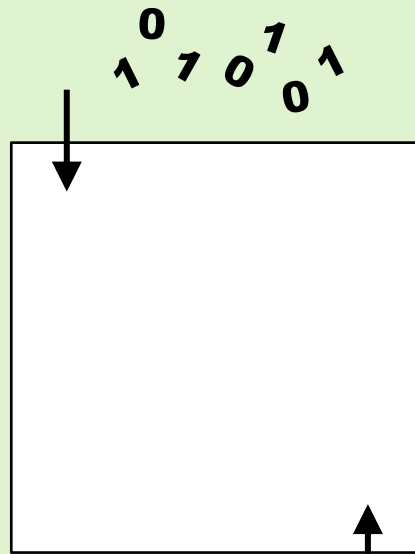
Vaihe 1

Organisaatio käyttää vain sisäistä dataa



Vaihe 2

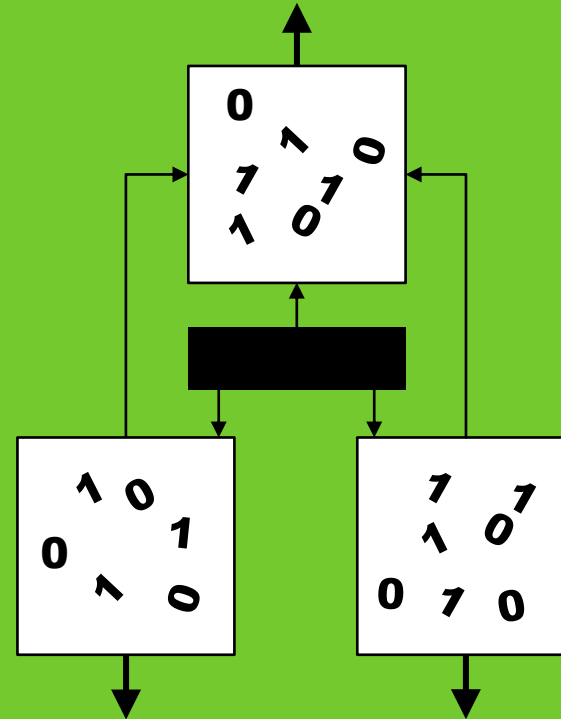
Organisaatio käyttää ulkoista ja avointa dataa



Tiedon myyjä sanelee säännöt

Vaihe 3

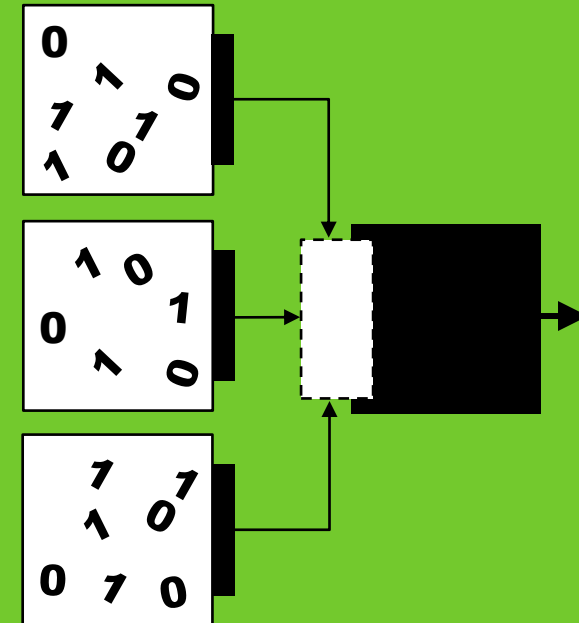
Tiedon jakamista



Organisaatioiden muodostama löyhä verkko tarvitsee sääntöjä ja palveluita

Vaihe 4

Tietopohjaisia yhteisiä palveluita

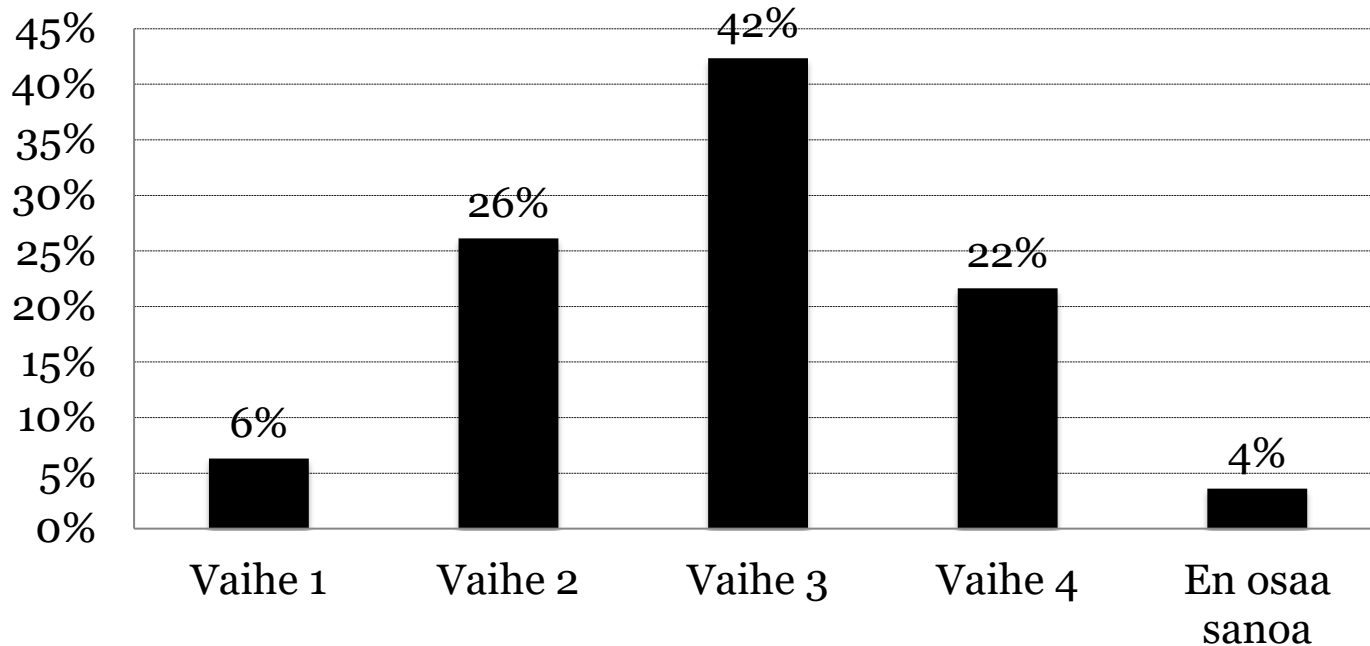


Dataverkostoissa yhteiset palvelut, säännöt ja toimintamallit

Ei ekosysteemistä toimintaa

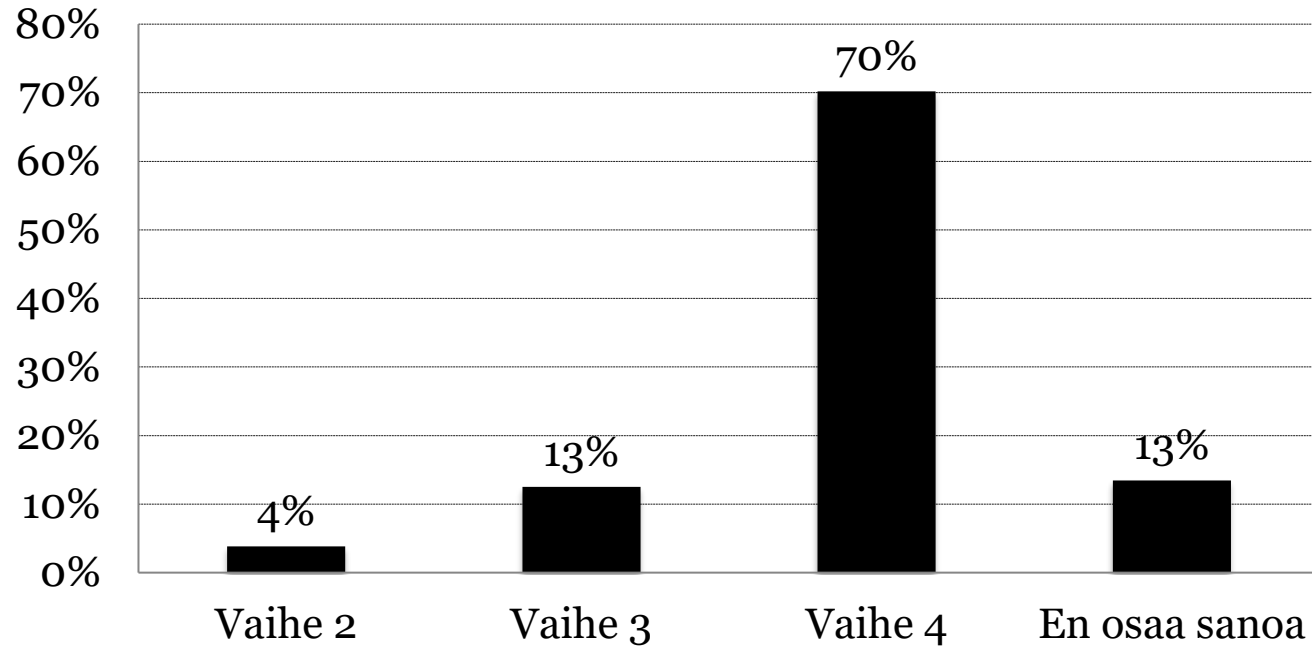
Ekosysteemistä toimintaa

Missä vaiheessa olette datan ja kumppanuuksien hyödyntämisessä? N=111



- 64% vastaajista muodostaa datan jakamisen verkoston tai kehittää tietopohjaisia yhteisiä palveluja
- 4% vastaajista ei osannut kertoa datan jakamisesta ekosysteemissään
- 6% vastaajista käytti vaan organisaation sisäistä dataa
- 26% vastaajista käytti myös ulkoista ja avointa dataa
- Vaiheet 1 ja 2 ovat organisaation sisäistä tekemistä. Vaiheet 3 ja 4 ovat ekosysteemistä kehitystä.

Mihin vaiheeseen tähtäätte? N=111

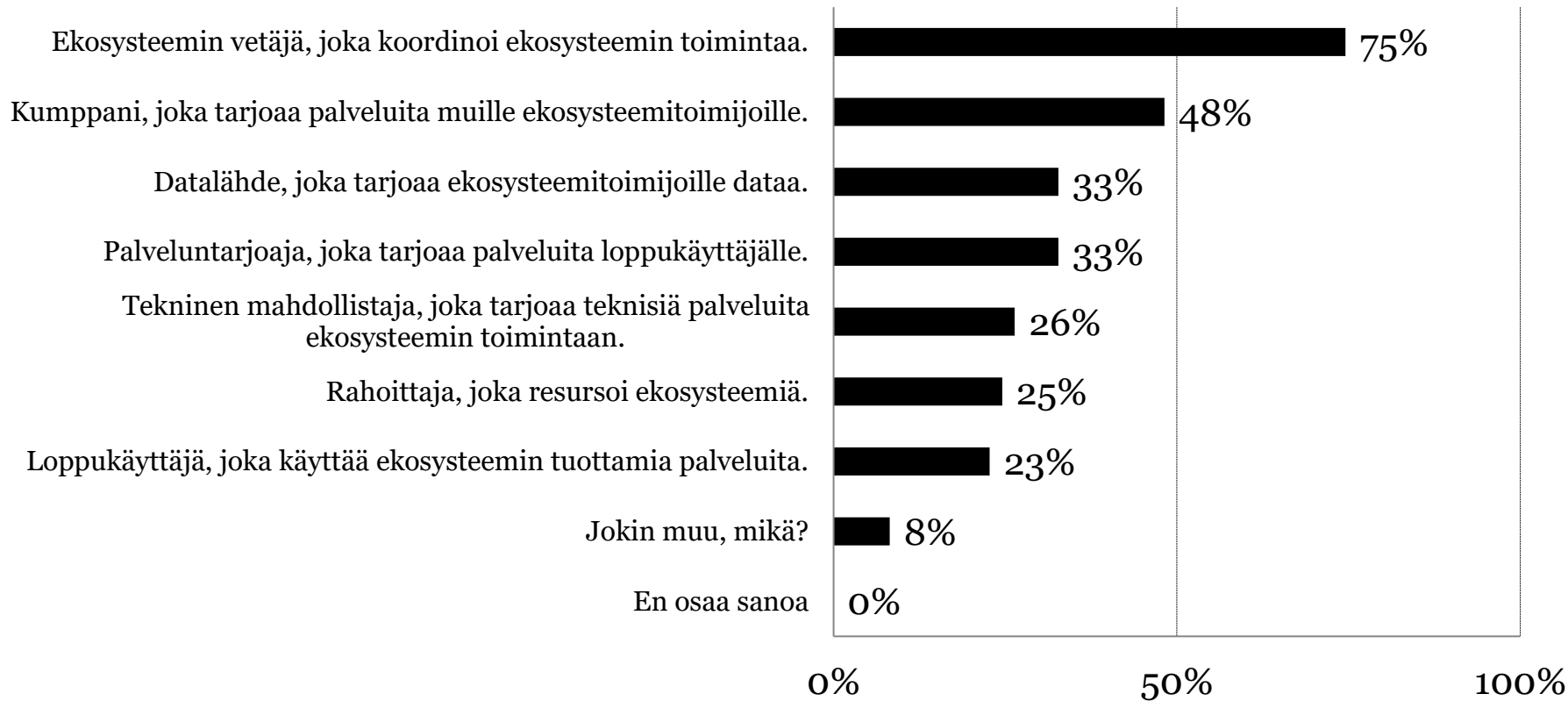


- Vastaajilla on korkeat tavoitteet datan jaossa ekosysteemeissä. 70% vastaajista tähtää kehittämään tietopohjaisia yhteisiä palveluja
- Jopa 13% vastaajista ei osannut sanoa mihin vaiheeseen tähdätään datan jaossa ekosysteemissä

Datan jakaminen ekosysteemissä

Mikä on edustamasi organisaation päärooli mainitsemassasi ekosysteemissä? N=110

(Voit valita useita)



- Vastaajat edustavat kattavasti erilaisia rooleja ekosysteemeissä
- Yleisin rooli vastaajilla oli ekosysteemin vetäjä
- Muita yleisiä rooleja olivat kumppani, datalähde ja palveluntarjoaja loppukäyttäjälle

Jokin muu, mikä?

Tutkimusyhteistyö
Sparraus
Muu yhteistyökumppanuus
Koulutukset
Tiedottaminen

Mitä syitä datan jakamiselle ekosysteemissä on?

N=109

(Voit valita useita)

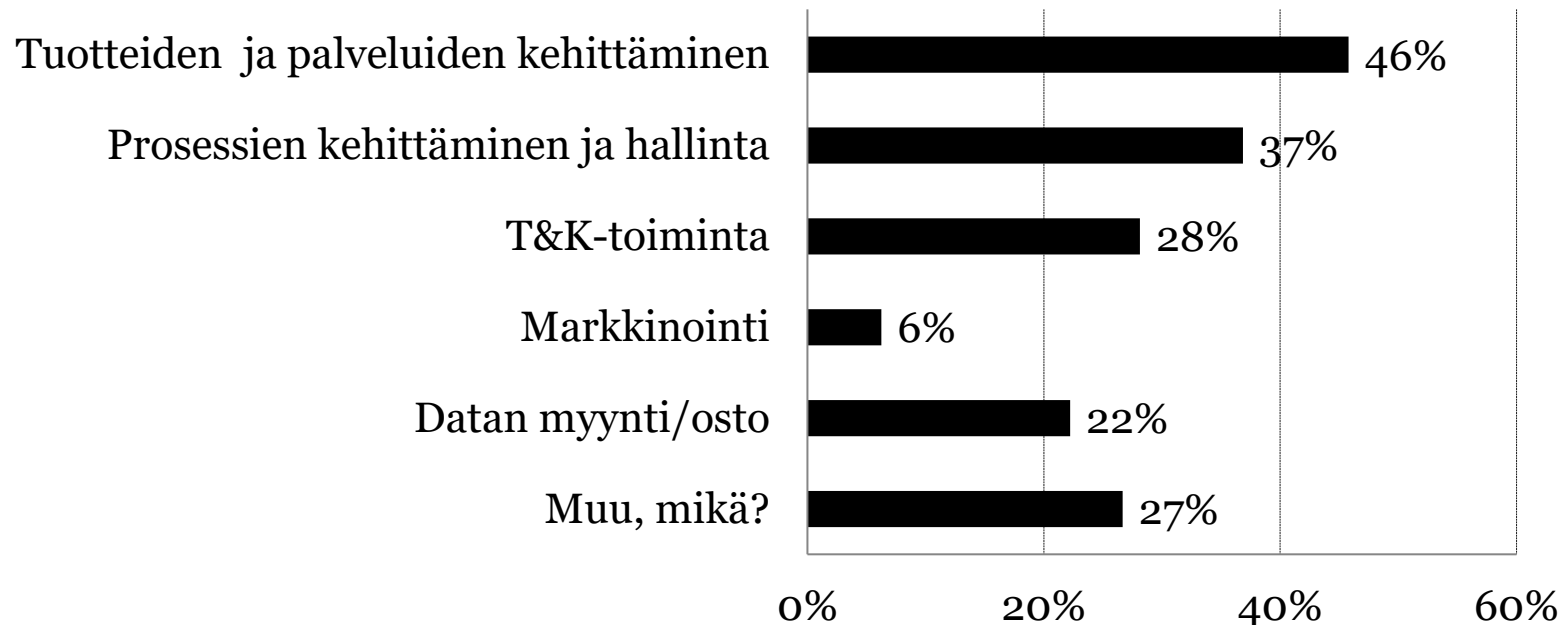


- Syyt datan jakamiseen kuvaavat havainnollisesti erilaisten ekosysteemien erilaisia rooleja
- Yleisimmät rooli vastaajilla olivat tuotekehitys, prosessikehitys ja tutkimustoiminta
- Myös datan myynti/osto nähtiin erillisenä syynä datan jakamiseen

Muu, mikä?

Tiedolla vaikuttaminen ja johtaminen
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus
Systeminen muutos arvoketjussa
Tiedon ja luottamuksen lisääminen

Nimeä edellisistä teille tärkein syy datan jakamiseen, N=94



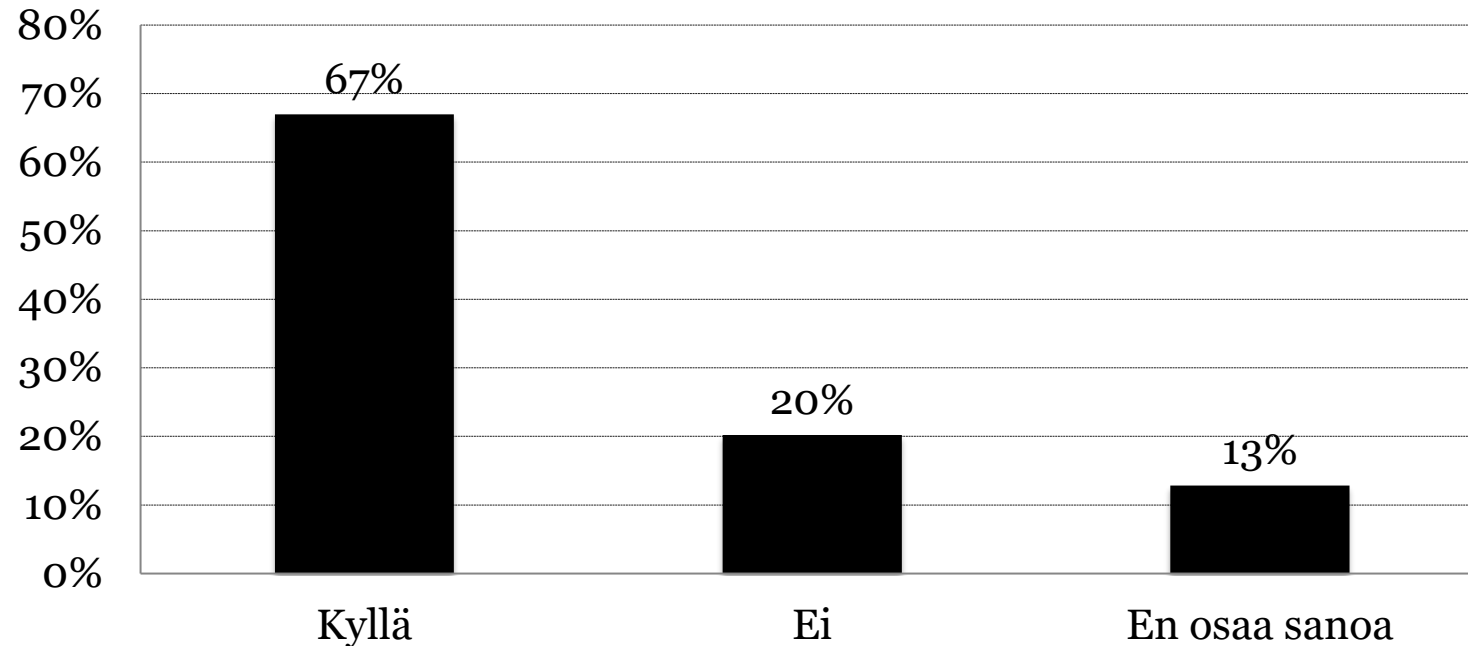
- Tärkeimmät yksittäiset syyt datan jakamiseen olivat tuotekehitys, prosessikehitys, tutkimustoiminta sekä datan myynti/osto

Muu, mikä?

Tiedolla vaikuttaminen ja johtaminen
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus
Systeminen muutos arvoketjussa
Tiedon ja luottamuksen lisääminen

Prosenttiosuus kertoo, kuinka suuri osuus syyn valinneista pitää myös kyseistä syytä tärkeimpänä. (Syy valittu tärkeimmäksi jaettuna syyn kokonaisvalintamäärällä).

Onko datan jakamisesta syntynyt tuloksia/konkreettisia (liike)toimintahyötyjä? N=109



- Datan jakamisesta nähtiin olevan paljon hyötyä (67% vastaajista)
- Toisaalta myös epävarmojen/negatiivisten vastausten osuus oli suuri (33%)

Millaisia tuloksia/konkreettisia (liike)toimintahyötyjä on syntynyt datan jakamisesta?

Otteita avoimista vastauksista:

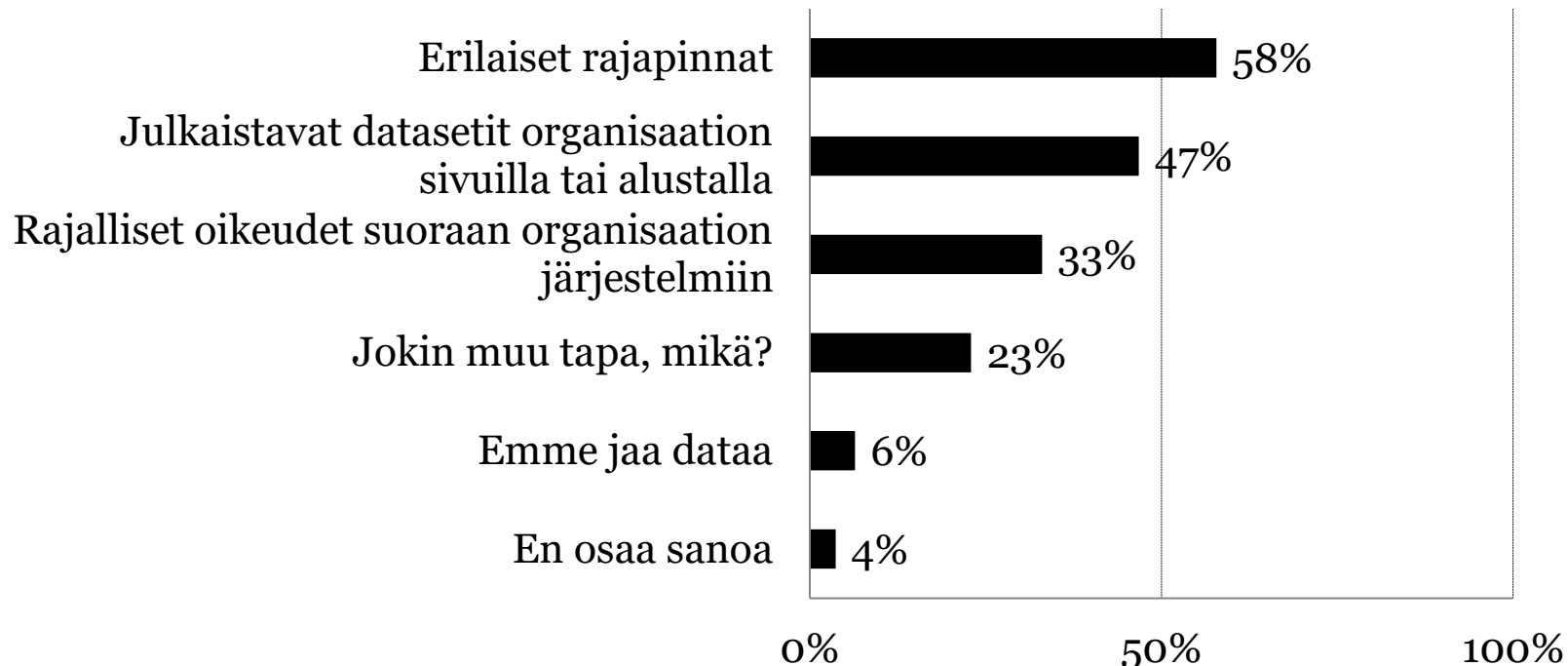
- Olemme saaneet uusia asiakkuuksia ja kumppanuuksia.
- Uusien palveluiden kehittäminen.
- Syntynyt liiketoimintaa.
- Datan jakaminen on tuottanut runsaasti uutta tietoa ja ymmärrystä
- Oman organisaation puolesta voin vain vastata, prosessien tehostumista ja parempaa palvelua ja tarkempaa diagnostiikkaa.
- Oma tietämys, lisääntynyt ymmärrys.
- Konkreettisia pilotteja ja hankkeita.
- Löytyy uusia liiketoimintamahdollisuuksia, ja löytyy kumppaneita.
- Liikevaihtoa ja tuottoja
- Uusia toimijoita on saatu mukaan toimialalle. Uusia palveluita ollaan kehittämässä. Tiedolla johtamista on edistetty. Merkittävimmät liiketoimintahyödyt tulevat todennäköisesti vasta vuosien päästä.
- uusien tietolähteiden käyttöönotto, datan tuottaminen yhteisten suositusten pohjalta, eri organisaatioiden yhteiset T&K-hankkeet

- Datan jaolla on nähty saatavan monia hyötyjä, mm. uusia asiakkuuksia, mahdollisuutta palveluiden kehittämiseen sekä prosessien kehittymistä
- Tärkeä havainto on myös datan rooli uuden liiketoiminnan synnyttäjänä, itsenäisenä tuotannon tekijänä

Miten datan jakaminen tapahtuu teknisesti?

N=109

(Voit valita useita)

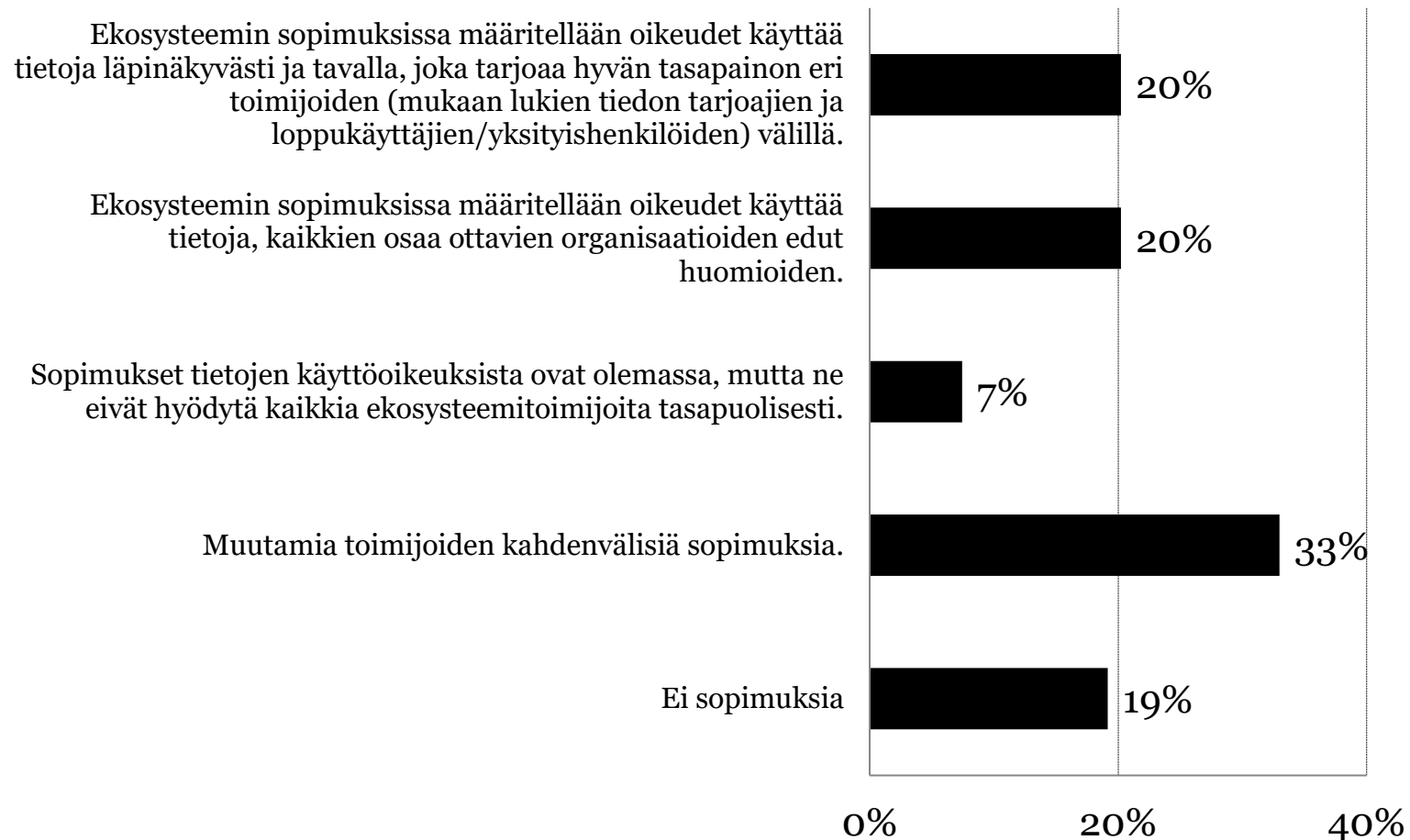


- Datan jako tapahtuu teknisesti monella eri tavalla
- Erilaisia rajapintoja käytti 58% vastaajista; 47% käytti julkaistavia datasettejä organisaation sivuilla tai alustalla; 33% antoi rajalliset oikeudet suoraan oman organisaationsa järjestelmiin

Muu tapa, mikä?

Yhteinen asiakastietojärjestelmä
Omat serverit
Yhteiset TKI-projektit
Henkilöltä henkilölle
Sähköposti

Millaiset sopimukset ohjaavat datan käyttöä, jakamista ja uudelleenkäyttöä ekosysteemissä? N=94

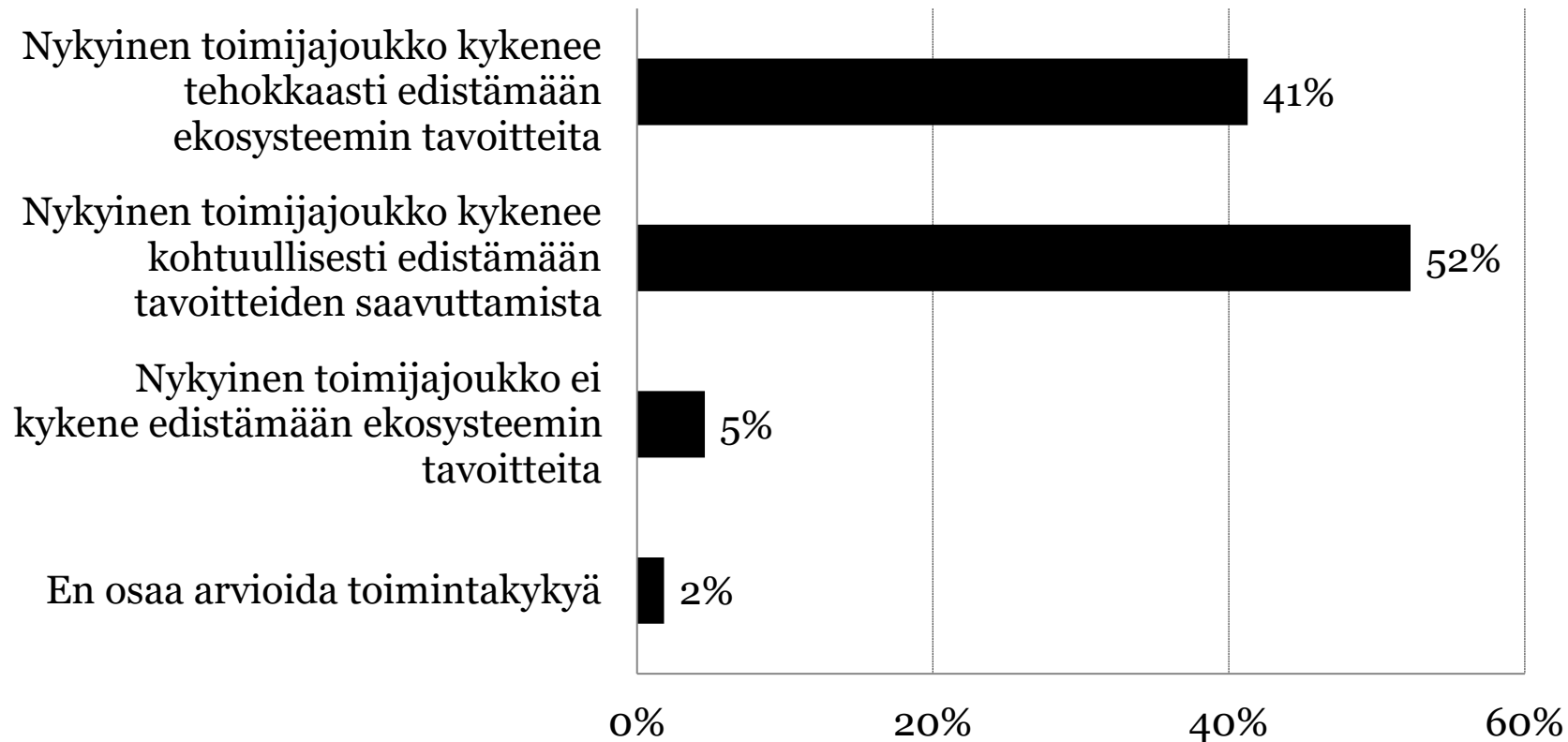


- Datan jakoa ohjaavia sopimustyypppejä oli käytössä useita
- 26% vastaajilla ei ollut lainkaan sopimuksia tai ne katsottiin epätasa-arvoisiksi toimijoita kohtaan
- Yleisin vastaustyyppi oli kahdenväliset sopimukset (33%)
- 40% vastaajista arvioi sopimustensa olevan oikeudenmukaisia ja kattavia

Ekosysteemin toimintakyky

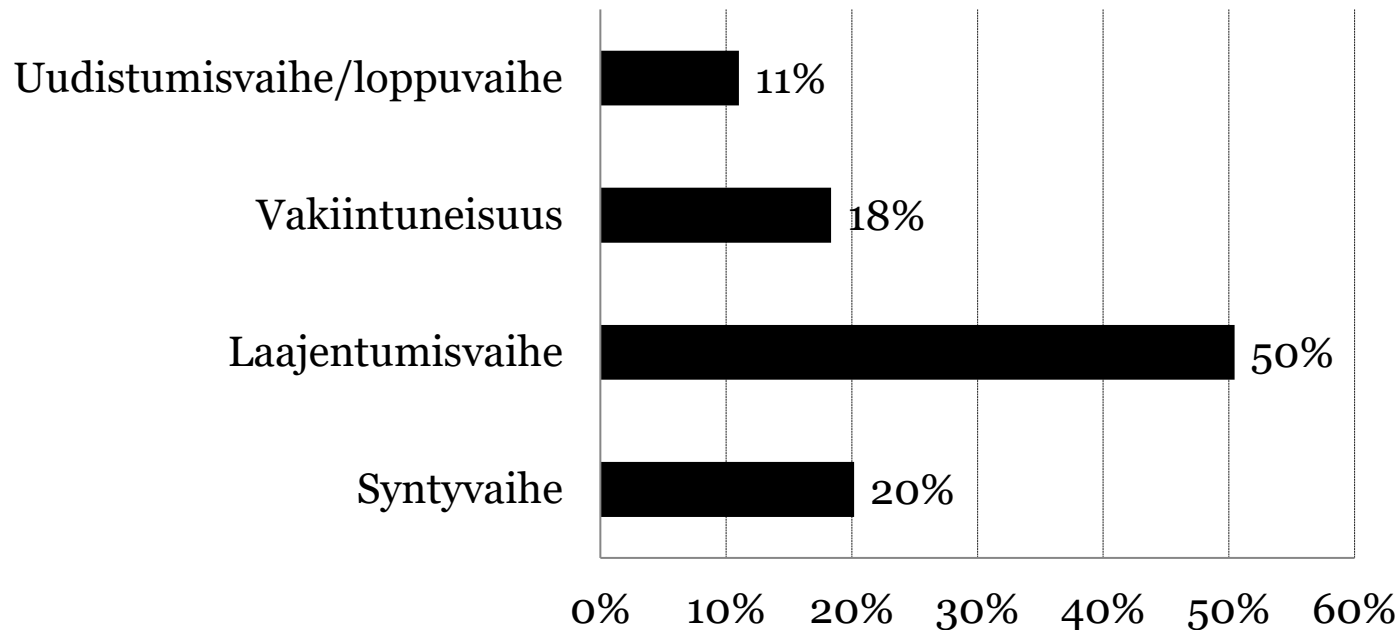
Arvioi ekosysteemin toimintakykyä

N=94



- Ekosysteemin toimintakyky nähtiin kokonaisuutena hyvänä
- Vastaajat näkivät ekosysteeminsä toimintakyvyn tehokkaana (41% vastaajista), kohtuullisena (52% vastaajista), heikkona (5%)

Missä vaiheessa näet ekosysteemisi olevan? N=109



- Ekosysteemit edustavat eri kehitysvaiheita
- Yleisin vaihe oli laajentumisvaihe (50%)
- Syntyvaiheen ekosysteemejä oli 20%, vakiintuneita 18% ja uudistumis-/loppuvaiheen ekosysteemejä 11%

Mitkä ovat suurimmat haasteet ekosysteemin kehittymiselle? (1–3 tärkeintä)

- 1. mainittu:**
- 1. Rahoitus ja sen puute**
 - 2. Dataan, sen jakamiseen ja laatuun liittyvät haasteet**
(5 mainintaa)
 - 3. Resurssit**
 - 4. Intressiristiriidat**

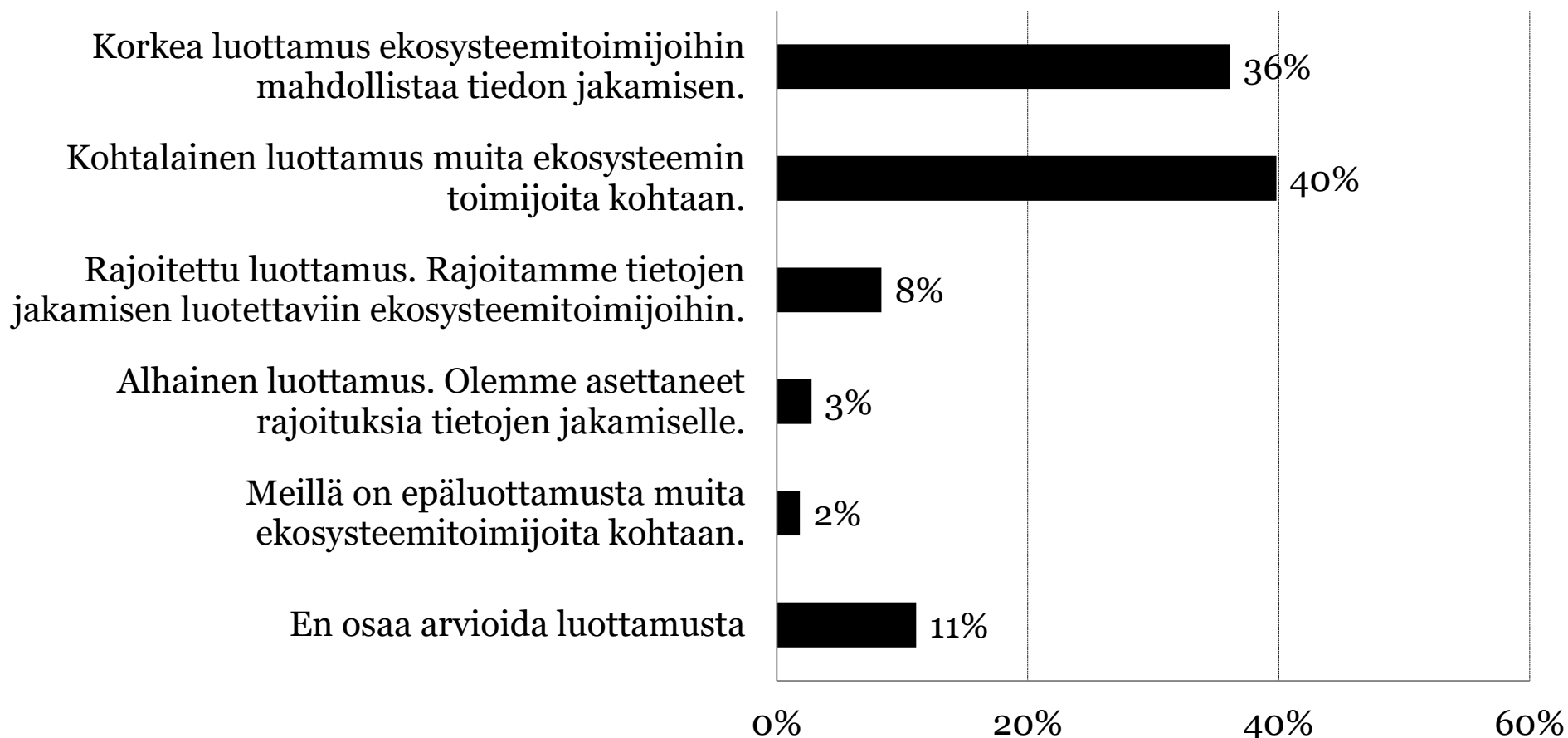
Kaikki maininnat (1., 2. ja 3. mainitut yhdistetty):

- 1. Rahoitus ja sen puute**
- 2. Dataan, sen jakamiseen ja laatuun liittyvät haasteet**
- 3. Lainsäädäntöön liittyvät haasteet**
- 4. Intressiristiriidat, ymmärryksen ja resurssien puute**

- Ekosysteemien suurimmat haasteet kehittymiseen liittyen ovat hallintamalli, datan jako sekä arvontuotantoon liittyvät intressiristiriidat
- Rahoitus nähtiin yleisenä puutteena

Miten koette luottamuksen ekosysteemissä?

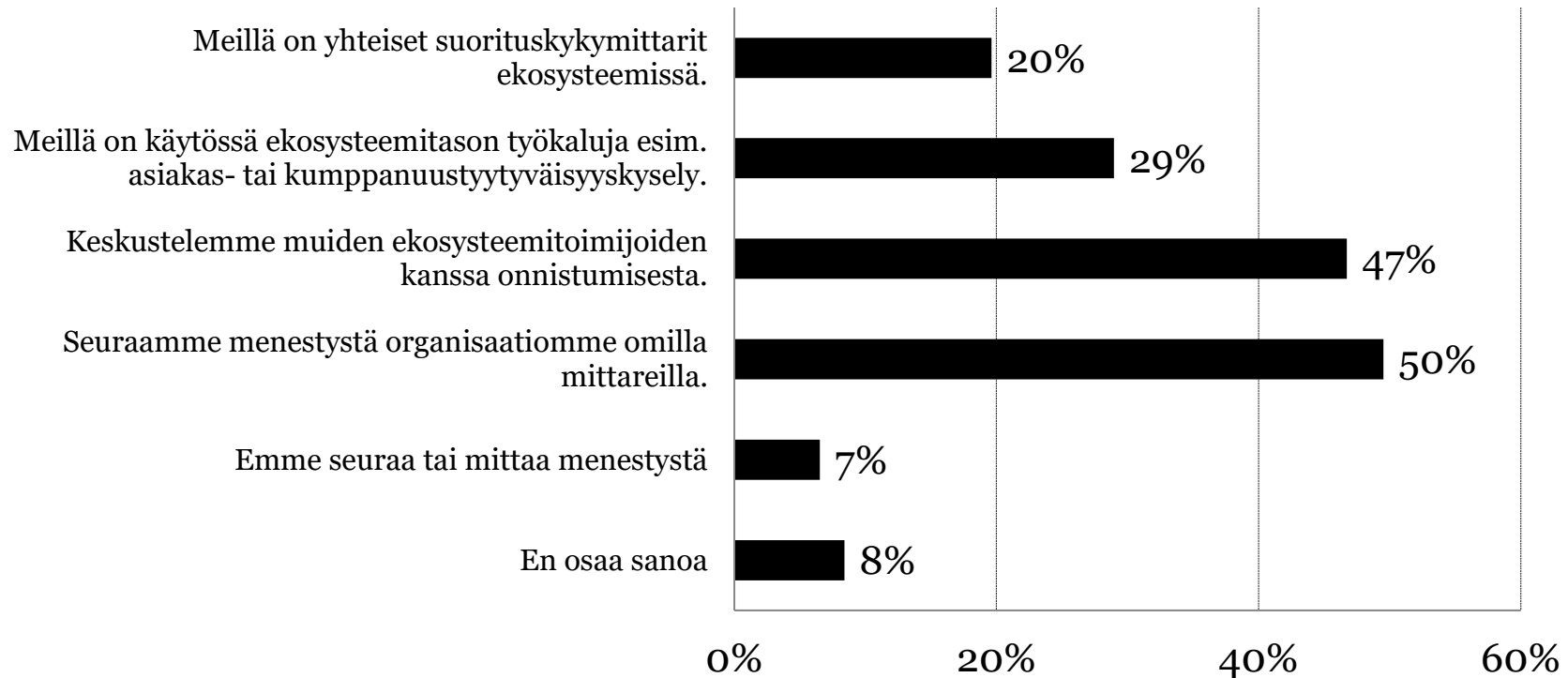
N=108



- Valtaosalla vastaajista oli joko korkea (36%) tai kohtalainen (40%) luottamus ekosysteemin toimijoihin
- 24% vastaajista koki luottamuksen heikoksi tai ei osannut arvioida luottamusta

Kuinka seuraatte tai mittaatte menestystä ekosysteemissä? N=107

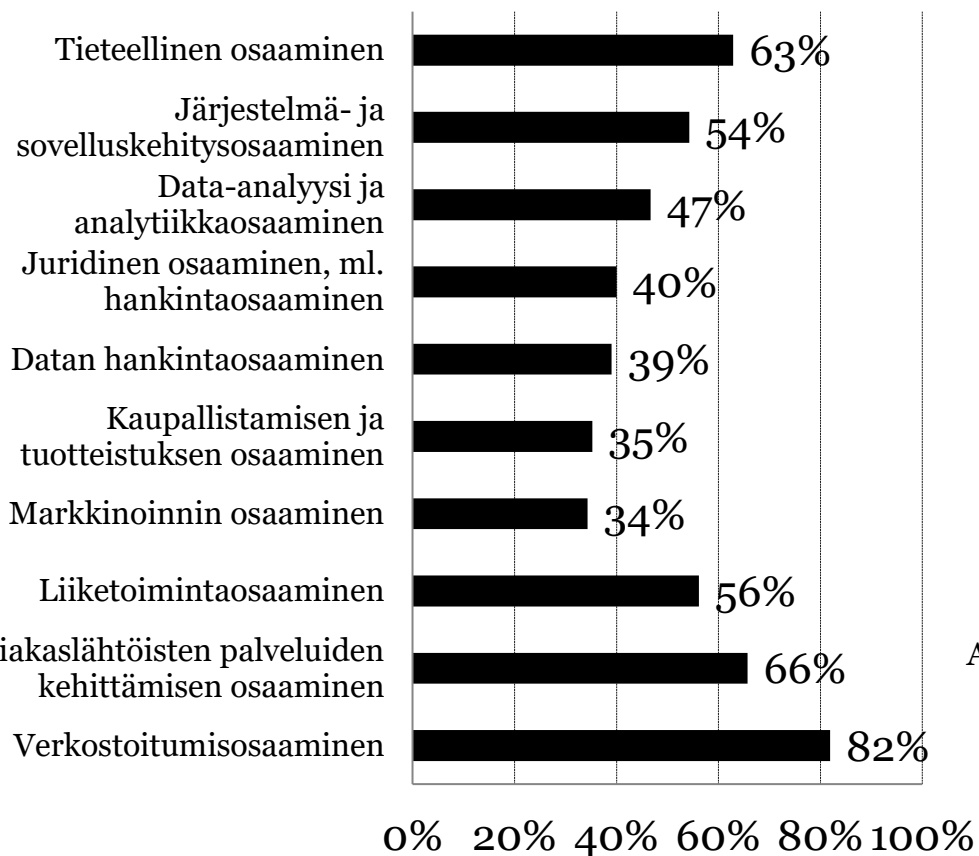
(Voit valita useita)



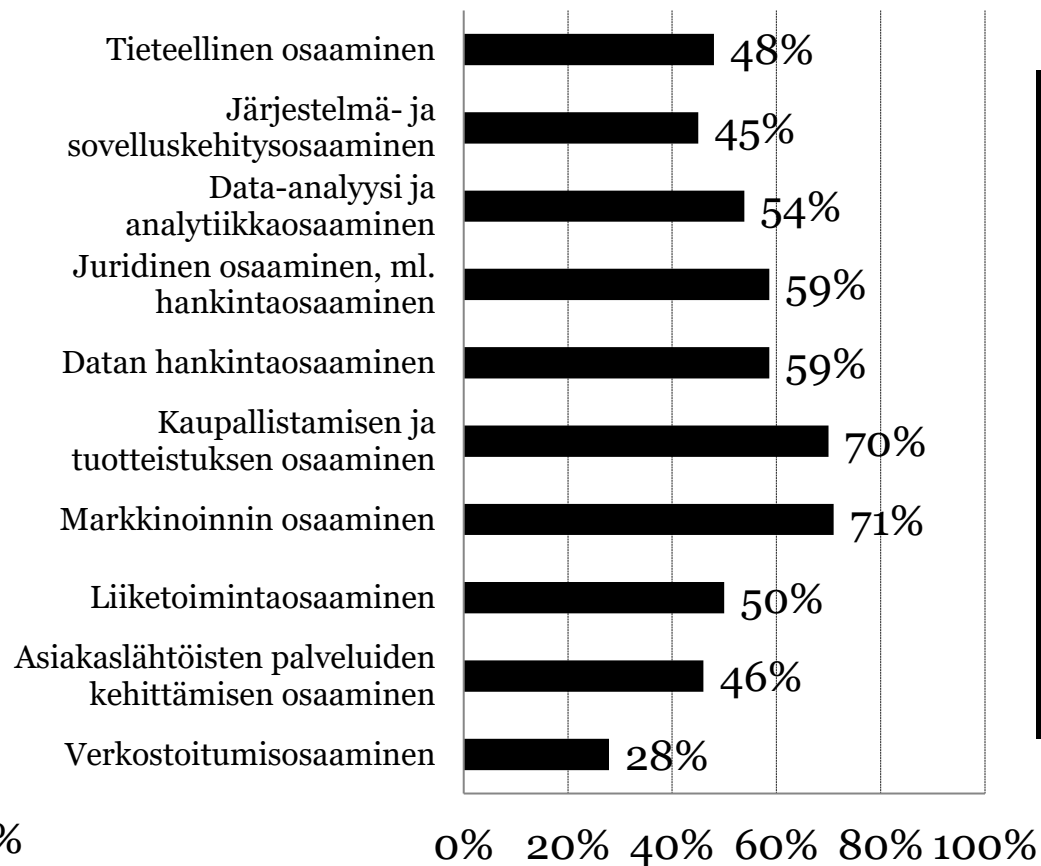
- Yleisimmin vastaajat seurasivat menestystä vain omassa organisaatiossaan (50%)
- 47% vastaajista keskusteli onnistumisesta muiden toimijoiden kanssa
- 29% vastaajilla oli käytössä ekosysteemitason työkaluja
- Edistyksellisillä toimijoilla oli käytössään yhteiset suorituskykymittarit
- Iso osa (15%) vastaajista ei toisalta osannut sanoa mittaamisesta tai eivät mitanneet menestystä

Arvioi seuraavia osaamistekijöitä ekosysteeminne näkökulmasta. Mitkä ovat vahvuuksianne ja mitkä vaativat kehitystä? Voit valita yhtä aikaa myös molemmat.

Vahvuudet, N=105



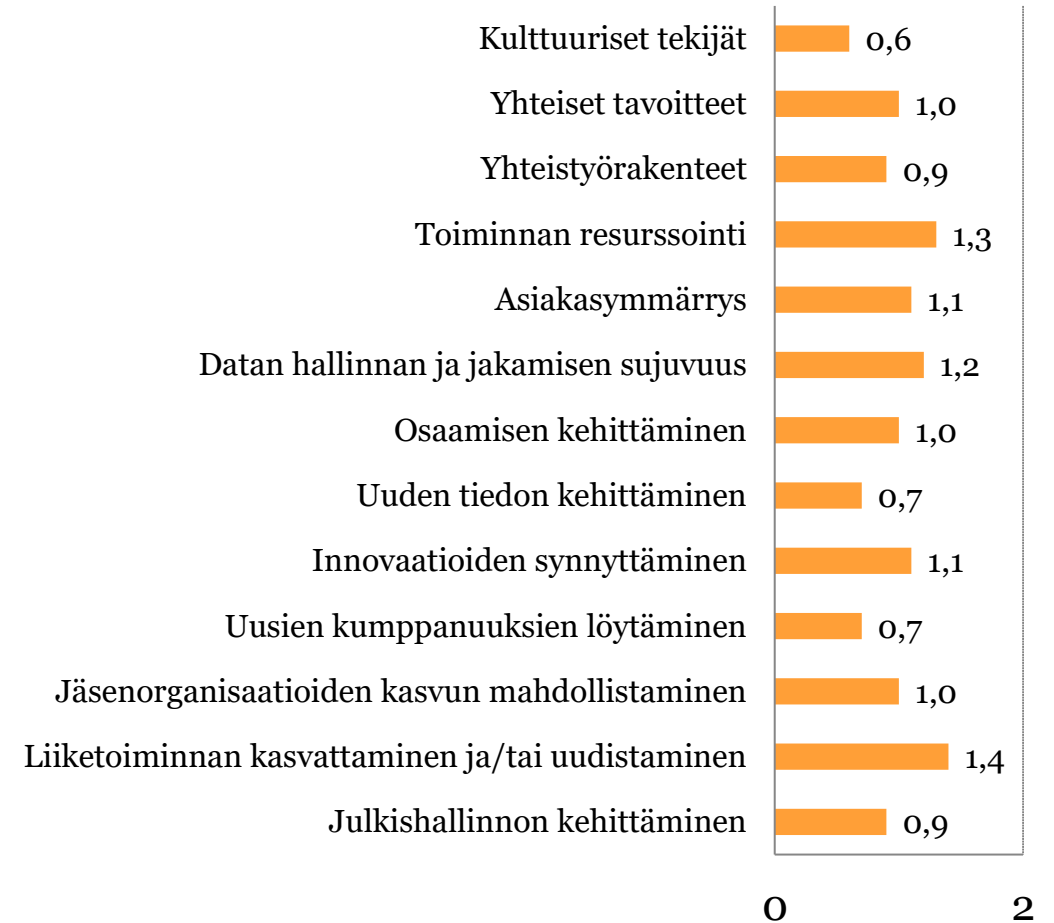
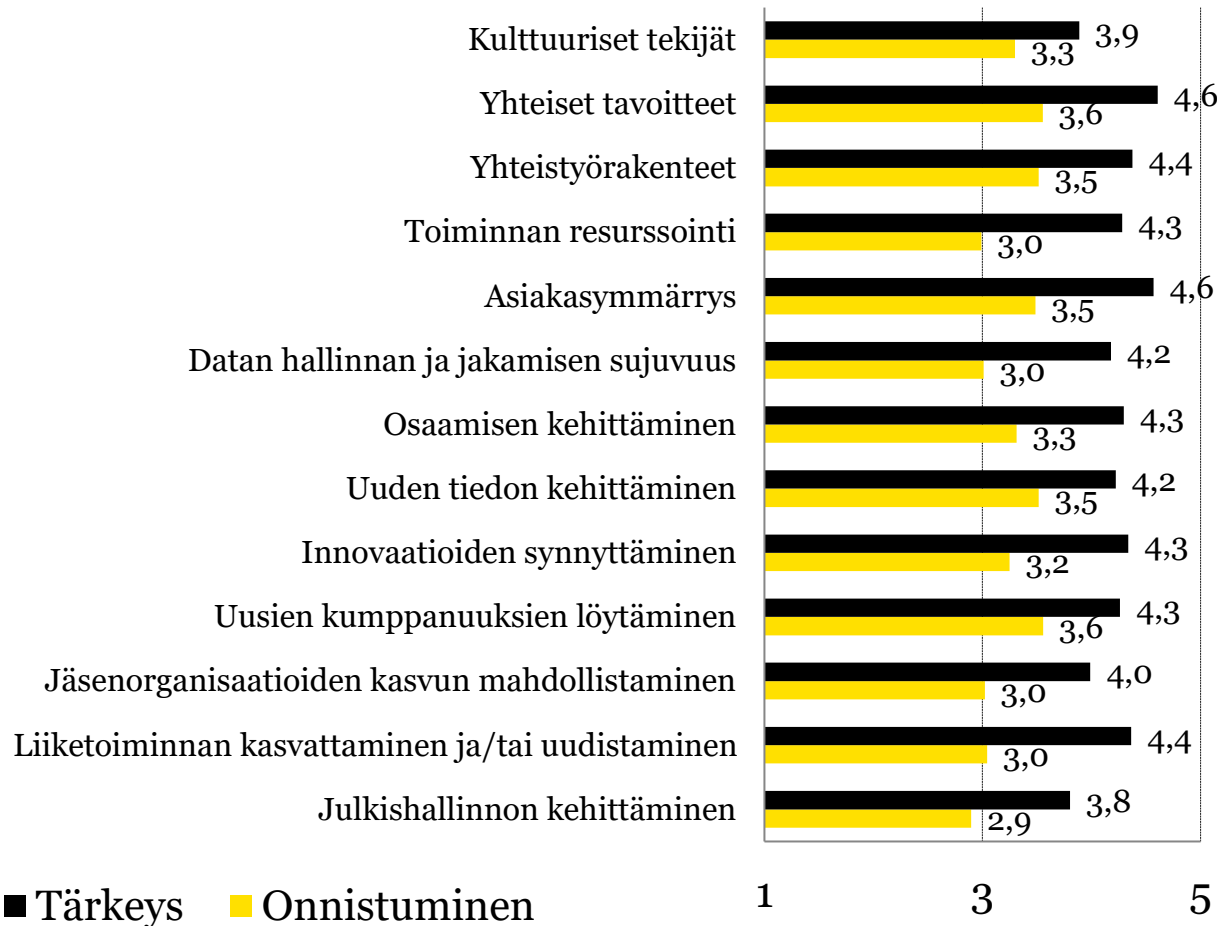
Kehitystä vaativat, N=103



- Hajonta sekä vahvuuksissa että kehitystä vaativissa osaamistekijöissä suurta
- Top 3 vahvuutta nähtiin olevan verkostoitumisosaaminen, asiakaslähtöisten palveluiden kehittämisen osaaminen sekä tieteellinen osaaminen
- Markkinointi ja kaupallistaminen nähtiin suurimmiksi kehityskohteiksi

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen?

Tärkeyden ja onnistumisen välinen erotus



■ Tärkeys ■ Onnistuminen

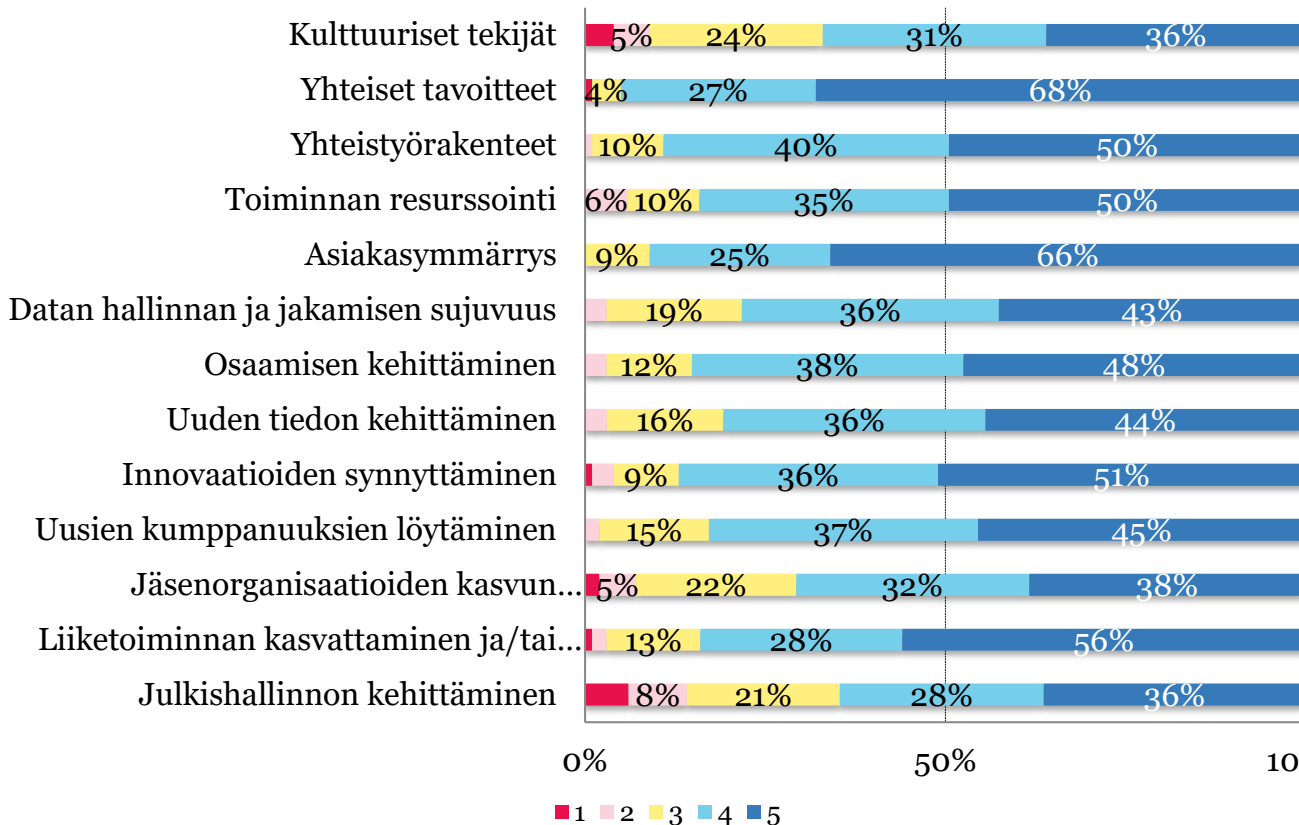
Asteikko (tärkeys): 1=ei lainkaan tärkeä...5=erittäin tärkeä

Asteikko (onnistuminen): 1=onnistuttu erittäin heikosti...5=onnistuttu erinomaisesti

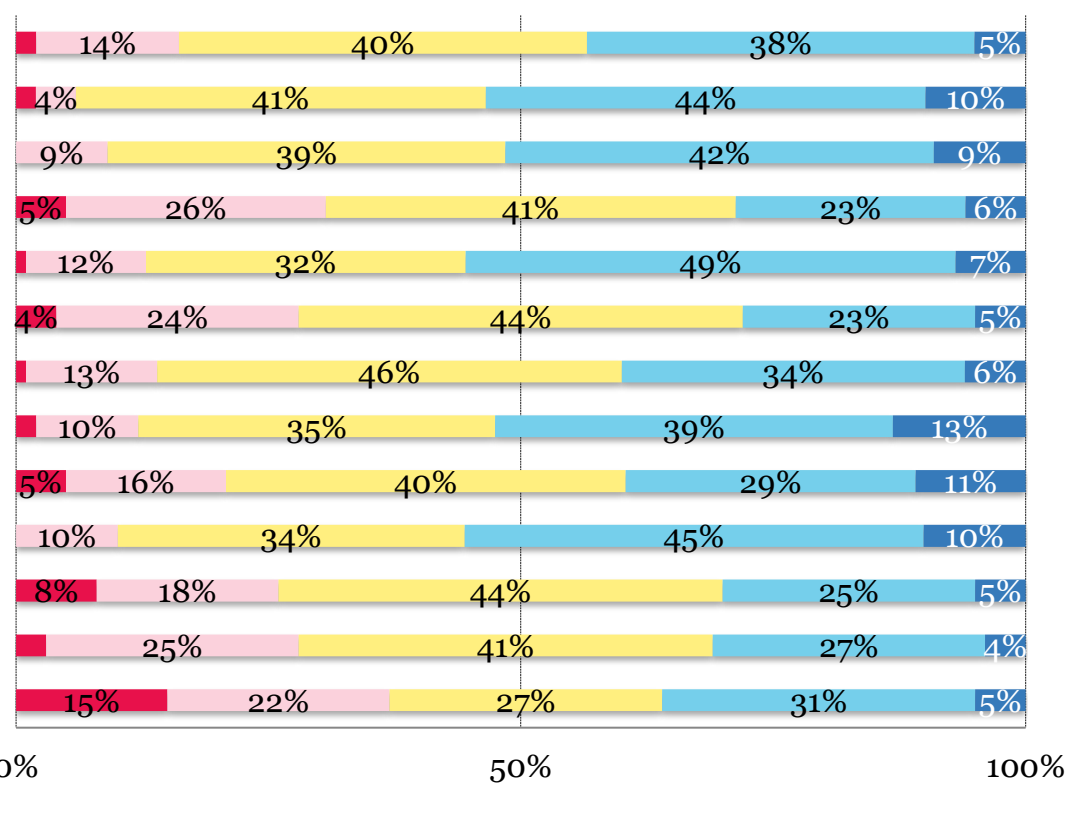
- Top 3 kehityskohdetta ekosysteemille nähtiin olevan liiketoiminnan kasvattaminen, toiminnan resurssointi sekä datan hallinta/jakaminen. Kun tärkeyden ja onnistumisen välinen erotus on yli yhden, on kyseessä merkittävä ero.

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen? - jakaumat

Tärkeys



Onnistuminen



Asteikko (tärkeys): 1=ei lainkaan tärkeä...5=erittäin tärkeä

Asteikko (onnistuminen): 1=onnistuttu erittäin heikosti...5=onnistuttu erinomaisesti

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen? - Tärkeys

Maakunnan mukaan				
	Uusimaa		Muut	
	keskiarvo	N	keskiarvo	N
Yhteiset tavoitteet	4,7	58	4,5	43
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	4,4	54	4,4	41
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	4,3	57	4	43
Osaamisen kehittäminen	4,3	58	4,2	42
Kulttuuriset tekijät	3,9	55	3,9	42
Yhteistyörakenteet	4,4	57	4,4	43
Toiminnan resurssointi	4,3	59	4,2	43
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	3,9	51	4	42
Uusien kumppanuuksien löytäminen	4,2	55	4,3	43
Innovaatioiden synnyttäminen	4,4	57	4,3	43
Asiakasymmärrys	4,6	58	4,6	43
Julkishallinnon kehittäminen	3,8	52	3,8	43
Uuden tiedon kehittäminen	4,2	55	4,3	43

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen? - Tärkeys

Tilastollinen merkitsevyys

Iso vs. pieni yritys

- Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus
- Osaamisen kehittäminen

Organisaation koon mukaan								
	mikro (1-10 henkilöä)		pieni (11-50 henkilöä)		keskisuuri (51– 250 henkilöä)		suuri (yli 250 henkilöä)	
	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N
Yhteiset tavoitteet	4,6	18	4,8	25	4,8	10	4,5	49
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	4,4	16	4,4	25	4	10	4,4	45
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	4	17	3,9	24	4,4	11	4,3	49
Osaamisen kehittäminen	3,8	17	4,2	25	4,5	11	4,5	48
Kulttuuriset tekijät	4,1	17	4	24	3,7	10	3,8	47
Yhteistyörakenteet	4,5	18	4,4	24	4,4	10	4,3	49
Toiminnan resurssointi	4,1	18	4,1	25	4,3	11	4,4	49
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	4,1	17	4	23	3,6	9	4	45
Uusien kumppanuuksien löytäminen	4,1	17	4,4	25	4,2	10	4,3	47
Innovaatioiden synnyttäminen	4,1	17	4,2	25	4,3	11	4,5	48
Asiakasymmärrys	4,6	18	4,5	24	4,4	11	4,6	49
Julkishallinnon kehittäminen	3,8	17	3,5	22	4,2	11	3,8	46
Uuden tiedon kehittäminen	4	17	4,1	24	4,3	10	4,3	48

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen? - Onnistuminen

Maakunnan mukaan				
	Uusimaa		Muut	
	keskiarvo	N	keskiarvo	N
Kulttuuriset tekijät	3,3	54	3,3	42
Innovaatioiden synnyttäminen	3,4	57	3,1	43
Toiminnan resurssointi	3,2	57	2,8	43
Julkishallinnon kehittäminen	3,1	51	2,6	43
Uusien kumppanuuksien löytäminen	3,5	55	3,6	43
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	3,1	50	2,9	42
Asiakasymmärrys	3,5	57	3,4	43
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	3,2	54	2,9	41
Yhteistyörakenteet	3,6	55	3,4	43
Uuden tiedon kehittäminen	3,6	55	3,4	43
Osaamisen kehittäminen	3,3	58	3,3	43
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	3,2	56	2,8	43
Yhteiset tavoitteet	3,6	57	3,4	43

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia tekijöitä ekosysteeminne toiminnalle ja kuinka hyvin näet niiden nykyisin onnistuneen? - Onnistuminen

Tilastollinen merkitsevyys
 Iso vs. pieni yritys
 • Uuden tiedon kehittäminen

Organisaation koon mukaan								
	mikro (1-10 henkilöä)		pieni (11-50 henkilöä)		keskisuuri (51– 250 henkilöä)		suuri (yli 250 henkilöä)	
	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N
Kulttuuriset tekijät	3,4	17	3,3	24	3,3	8	3,3	48
Innovaatioiden synnyttäminen	2,8	17	3,2	25	3,2	10	3,4	49
Toiminnan resurssointi	2,9	17	3	25	3,4	10	2,9	49
Julkishallinnon kehittäminen	3,1	17	2,5	22	2,7	10	3,1	46
Uusien kumppanuuksien löytäminen	3,5	17	3,5	25	3,9	9	3,6	48
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	2,8	17	3,1	23	3,1	8	3	45
Asiakasymmärrys	3,4	17	3,5	24	3,6	10	3,5	50
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	3	16	3,1	25	3	9	3	46
Yhteistyörakenteet	3,5	17	3,6	24	3,8	9	3,4	49
Uuden tiedon kehittäminen	3,5	17	3,1	24	3,6	9	3,7	49
Osaamisen kehittäminen	3,1	17	3,3	25	3,4	10	3,4	50
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	3,1	17	2,8	24	3,5	10	3	49
Yhteiset tavoitteet	3,4	17	3,5	25	4	9	3,5	50

Ekosysteemin toimintakyvyn ja vaiheen välinen ristiintaulukointi

Vaihe	Toimintakyky							
	En osaa arvioida toimintakykyä		Nykyinen toimijajoukko ei kykene edistämään ekosysteemin tavoitteita		Nykyinen toimijajoukko kykenee kohtuullisesti edistämään tavoitteiden saavuttamista		Nykyinen toimijajoukko kykenee tehokkaasti edistämään ekosysteemin tavoitteita	
	%	N	%	N	%	N	%	N
En osaa sanoa	0 %	-	20 %	1	4 %	2	2 %	1
Vaihe 1	0 %	-	20 %	1	9 %	5	2 %	1
Vaihe 2	50 %	1	0 %	-	39 %	22	13 %	6
Vaihe 3	0 %	-	40 %	2	39 %	22	47 %	21
Vaihe 4	50 %	1	20 %	1	11 %	6	36 %	16

- Edistyksellisempi datan jako ja ekosysteemin toimintakyky liittyvät toisiinsa

Reilun datatalouden periaatteet ekosysteemissä

Kuinka keskeisenä näet reilun datatalouden kuusi periaatetta ekosysteemin menestymisen kannalta? N=105

Luotettavuus – Luotettava ekosysteemi kykenee osoittamaan, että se kerää ja käyttää dataa laillisesti ja eettisiä periaatteita kunnioittaen, ja sillä on eettiset ohjeet algoritmien ja tekoälyn rakentamiseen ja käyttöön.

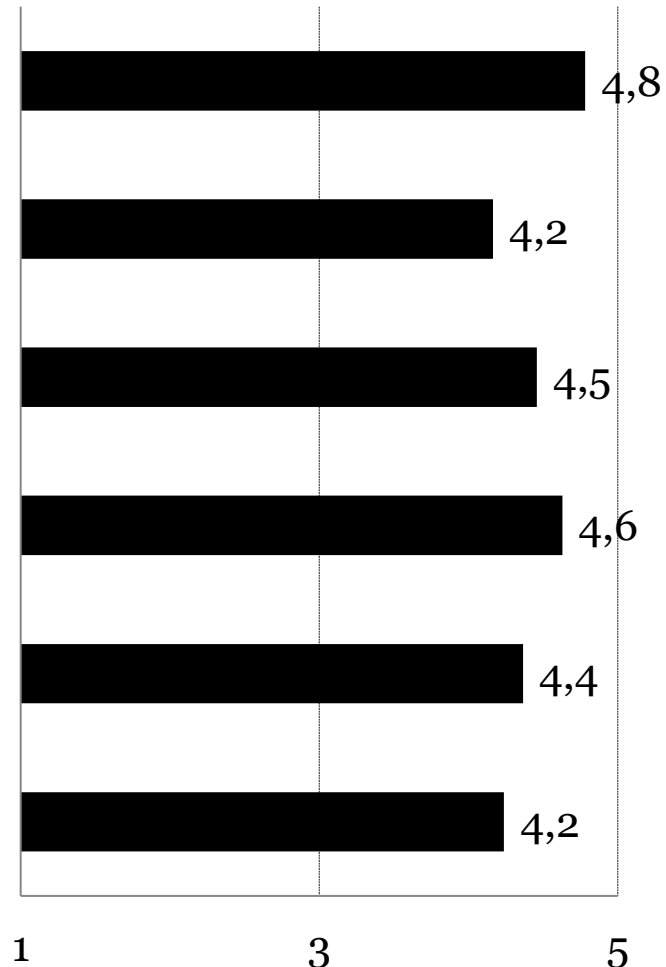
Saatavuus – Reilu ekosysteemi tarjoaa asiakkailleen ja kumppaneilleen (yksityishenkilöt mukaan lukien) pääsyn heistä keräämäänsä dataan ja toimivat työkalut datan hallintaan.

Ihmis- ja asiakaskeskeisyys - Näkyy yksilöiden ja organisaatioiden tarpeiden ymmärtämisenä ja palveluiden asiakaslähtöisenä kehittämisenä. Asiakasymmärrystä lisätään säännöllisesti asiakasrajapinnassa.

Arvonluonti - Reilu ekosysteemi luo arvoa datalla oman toimintansa (arvoa kaikille ekosysteemitomijoille) lisäksi myös asiakkailleen ja laajemmin yhteiskunnalle.

Osaaminen - Jatkuva osaamisen kehittäminen ja kokeilukulttuuri ovat tärkeä osa ekosysteemitomijoiden johtamista.

Jakaminen – Ekosysteemitomijat jakavat dataa yhteisesti laadittujen sääntöjen mukaisesti. Ekosysteemin säännöillä, tasapainoisella rakenteella sekä avoimella hallinnolla huomioidaan kaikkien osapuolten edut.



- Vastaajat näkivät kaikki reilun datatalouden kuusi periaatetta tärkeinä ekosysteemin menestymisen kannalta
- Luotettavuus korostui tärkeimpänä tekijänä

Asteikko (tärkeys): 1=ei lainkaan tärkeä...5=erittäin tärkeä

Kuinka keskeisenä näet reilun datatalouden kuusi periaatetta ekosysteemin menestymisen kannalta?

Tilastollinen merkitsevyys
Iso vs. pieni yritys
• Datan jakaminen

Organisaation koon mukaan	mikro (1-10 henkilöä)		pieni (11-50 henkilöä)		keskisuuri (51-250 henkilöä)		suuri (yli 250 henkilöä)	
	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N	keskiarvo	N
Arvonluonti - Reilu ekosysteemi luo arvoa datalla oman toimintansa (arvoa kaikille ekosysteemitoimijoille) lisäksi myös asiakkailleen ja laajemmin yhteiskunnalle.	4,6	18	4,7	26	4,6	11	4,6	48
Jakaminen – Ekosysteemitoimijat jakavat dataa yhteisesti laadittujen sääntöjen mukaisesti. Ekosysteemin säännöillä, tasapainoisella rakenteella sekä avoimella hallinnolla huomioidaan kaikkien osapuolten edut.	4	18	4	26	4,3	11	4,4	48
Luotettavuus – Luotettava ekosysteemi kykenee osoittamaan, että se kerää ja käyttää dataa laillisesti ja eettisiä periaatteita kunnioittaen, ja sillä on eettiset ohjeet algoritmien ja tekoälyn rakentamiseen ja käyttöön.	4,9	18	4,8	26	4,8	11	4,7	48
Osaaminen - Jatkuva osaamisen kehittäminen ja kokeilukulttuuri ovat tärkeä osa ekosysteemitoimijoiden johtamista.	4	17	4,3	26	4,5	11	4,4	48
Saatavuus – Reilu ekosysteemi tarjoaa asiakkailleen ja kumppaneilleen (yksityishenkilöt mukaan lukien) pääsyn heistä keräämäänsä dataan ja toimivat työkalut datan hallintaan.	4,3	18	3,8	25	4,1	11	4,3	48
Ihmis- ja asiakaskeskeisyys - Näkyy yksilöiden ja organisaatioiden tarpeiden ymmärtämisenä ja palveluiden asiakaslähtöisenä kehittämisenä. Asiakasymmärrystä lisätään säännöllisesti asiakasrajapinnassa.	4,7	18	4,3	26	4	11	4,5	48

Asteikko (tärkeys): 1=ei lainkaan tärkeä...5=erittäin tärkeä

Kuinka keskeisenä näet reilun datatalouden kuusi periaatetta ekosysteemin menestymisen kannalta? - jakaumat

Luotettavuus – Luotettava ekosysteemi kykenee osoittamaan, että se kerää ja käyttää dataa laillisesti ja eettisiä periaatteita kunnioittaen, ja sillä on eettiset ohjeet algoritmien ja tekoälyn rakentamiseen ja käyttöön.

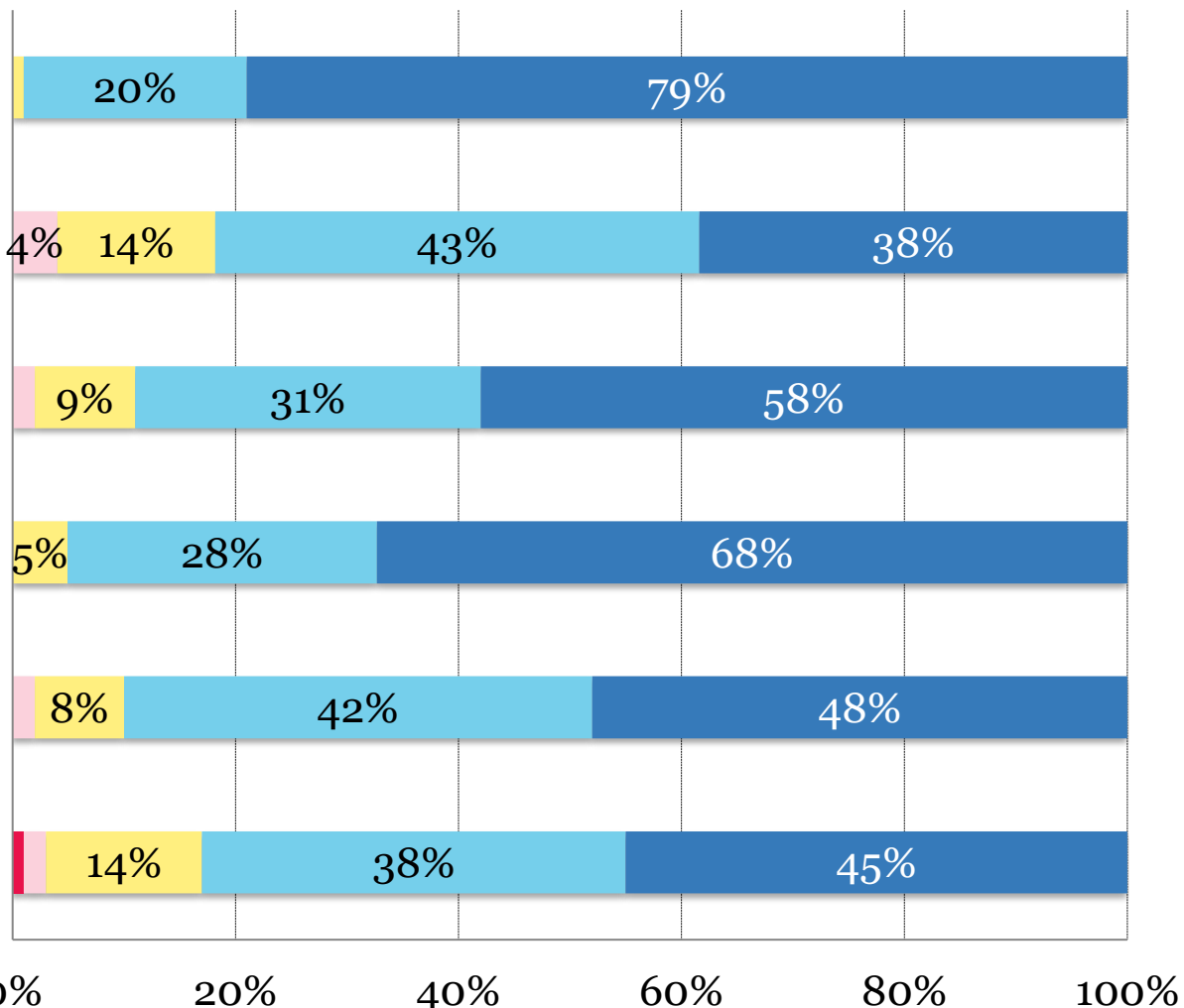
Saatavuus – Reilu ekosysteemi tarjoaa asiakkailleen ja kumppaneilleen (yksityishenkilöt mukaan lukien) pääsyn heistä keräämäänsä dataan ja toimivat työkalut datan hallintaan.

Ihmis- ja asiakaskeskeisyys - Näkyy yksilöiden ja organisaatioiden tarpeiden ymmärtämisenä ja palveluiden asiakaslähtöisenä kehittämisenä. Asiakasymmärrystä lisätään säännöllisesti asiakasrajapinnassa.

Arvonluonti - Reilu ekosysteemi luo arvoa datalla oman toimintansa (arvoa kaikille ekosysteemitomijoille) lisäksi myös asiakkailleen ja laajemmin yhteiskunnalle.

Osaaminen - Jatkuva osaamisen kehittäminen ja kokeilukulttuuri ovat tärkeä osa ekosysteemitomijoiden johtamista.

Jakaminen – Ekosysteemitomijat jakavat dataa yhteisesti laadittujen sääntöjen mukaisesti. Ekosysteemin säännöillä, tasapainoisella rakenteella sekä avoimella hallinnolla huomioidaan kaikkien osapuolten edut.



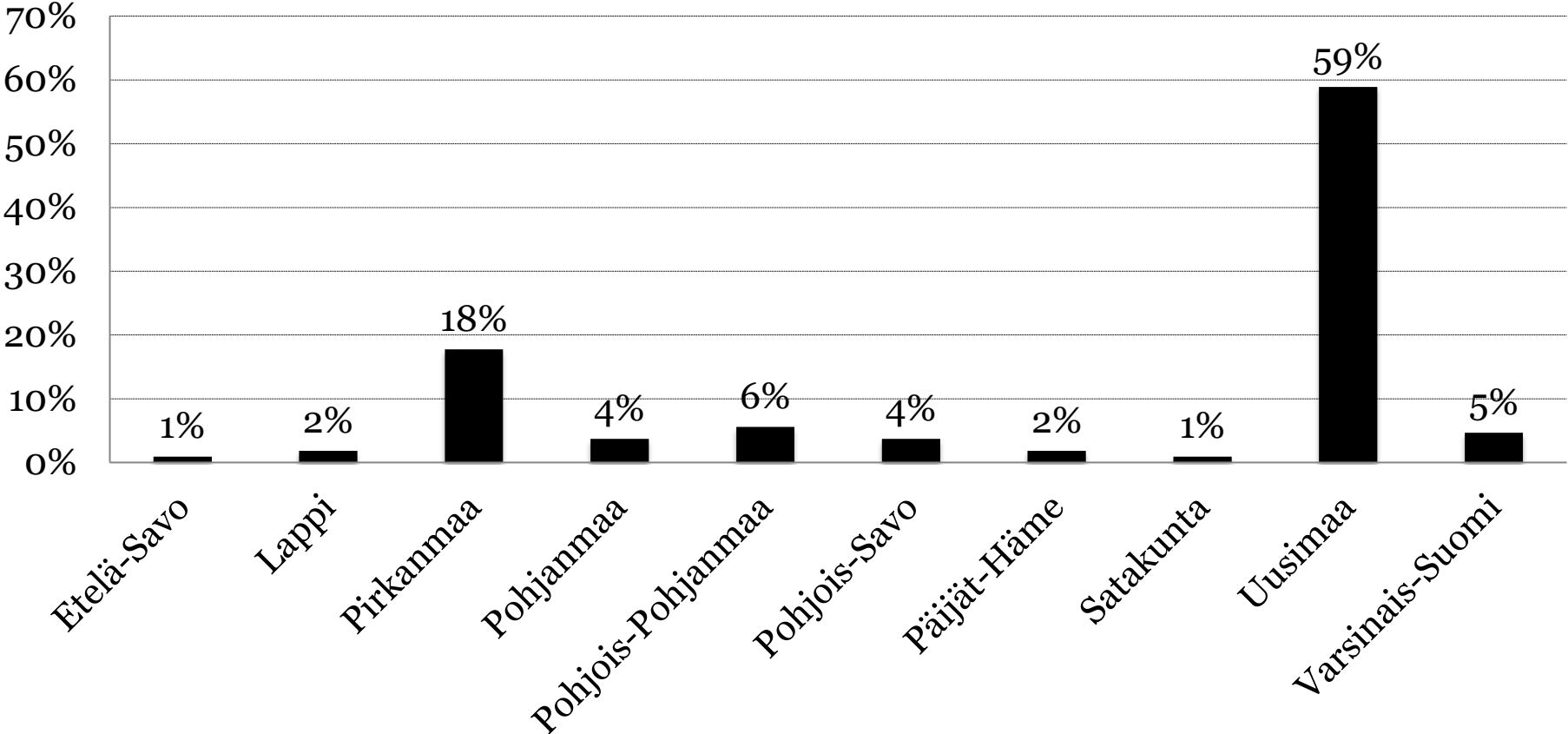
Asteikko (tärkeys):

1=ei lainkaan tärkeä...5=erittäin tärkeä

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

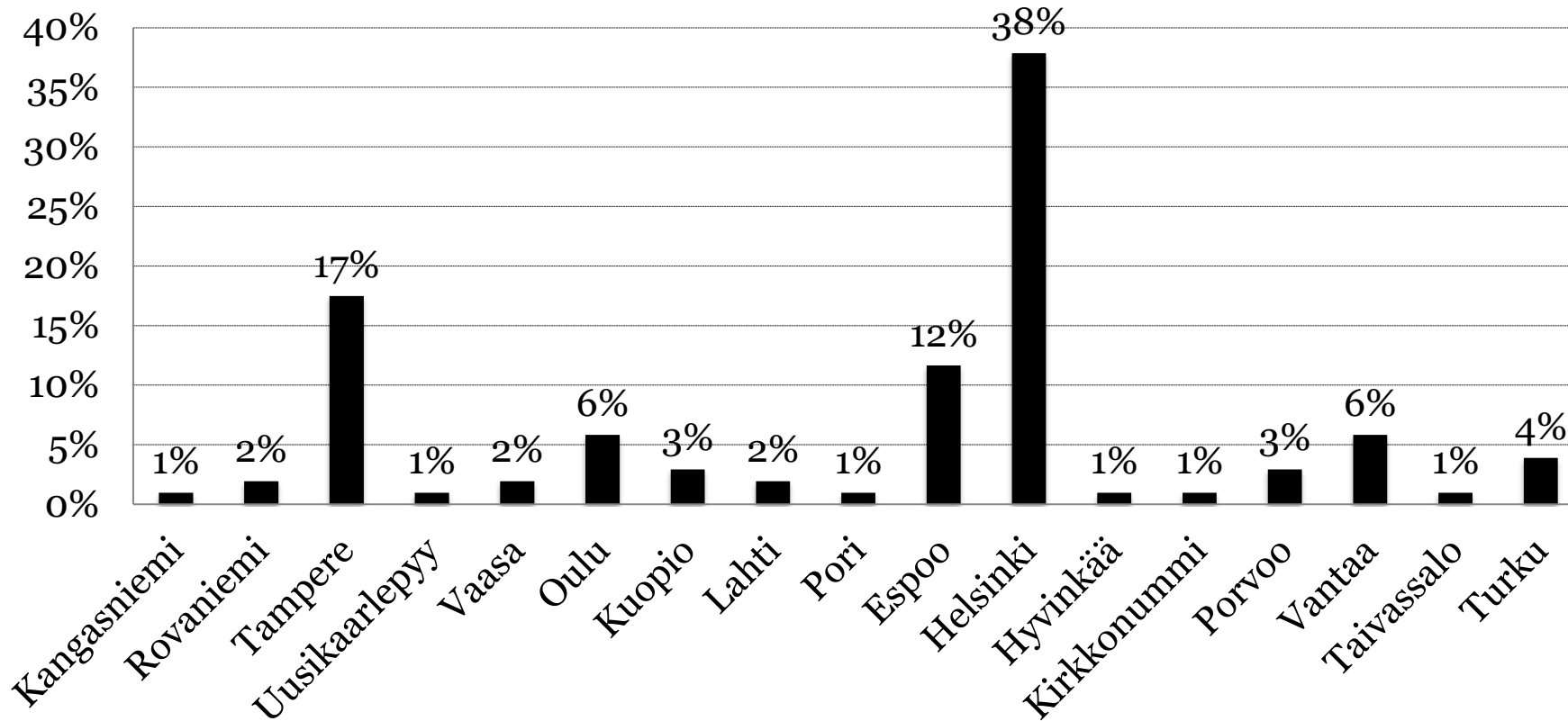
Organisaation taustatiedot

Maakunta N=109



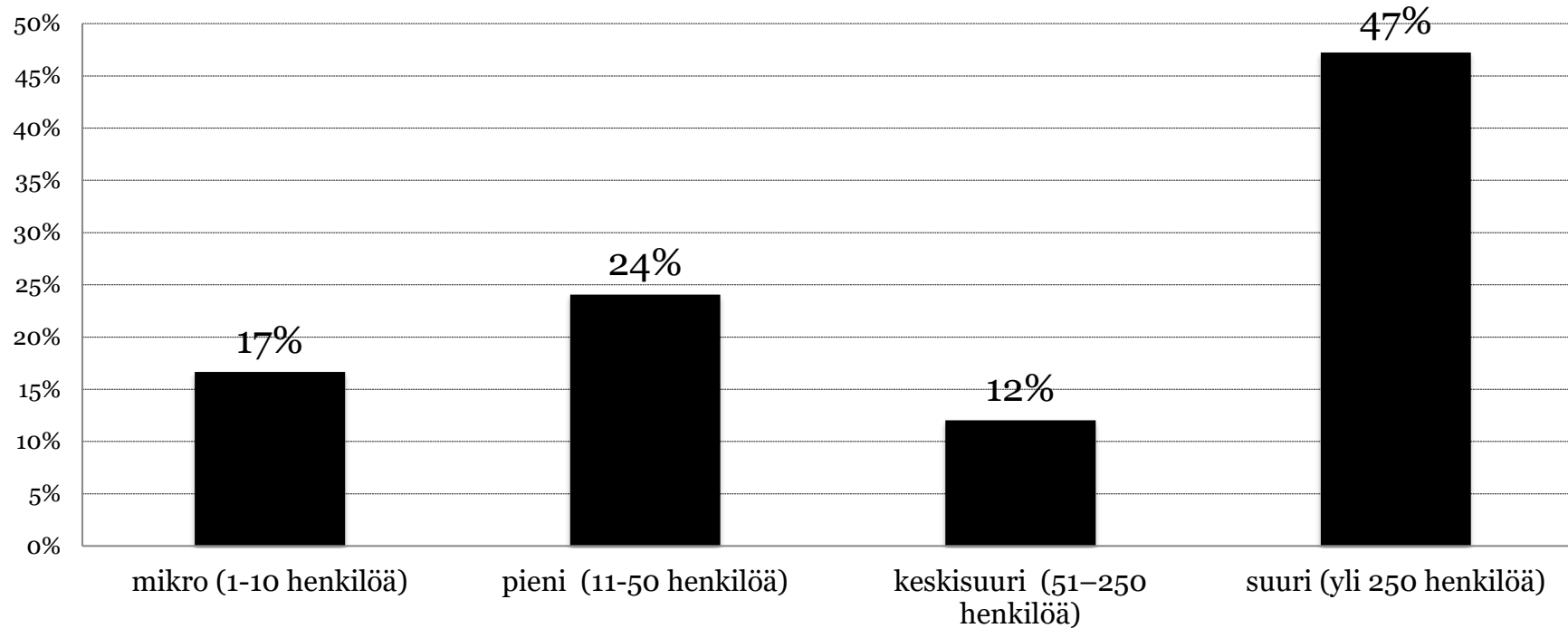
- Uusimaa ja Pirkanmaa painottuneet vastaajissa

Kunta N=103



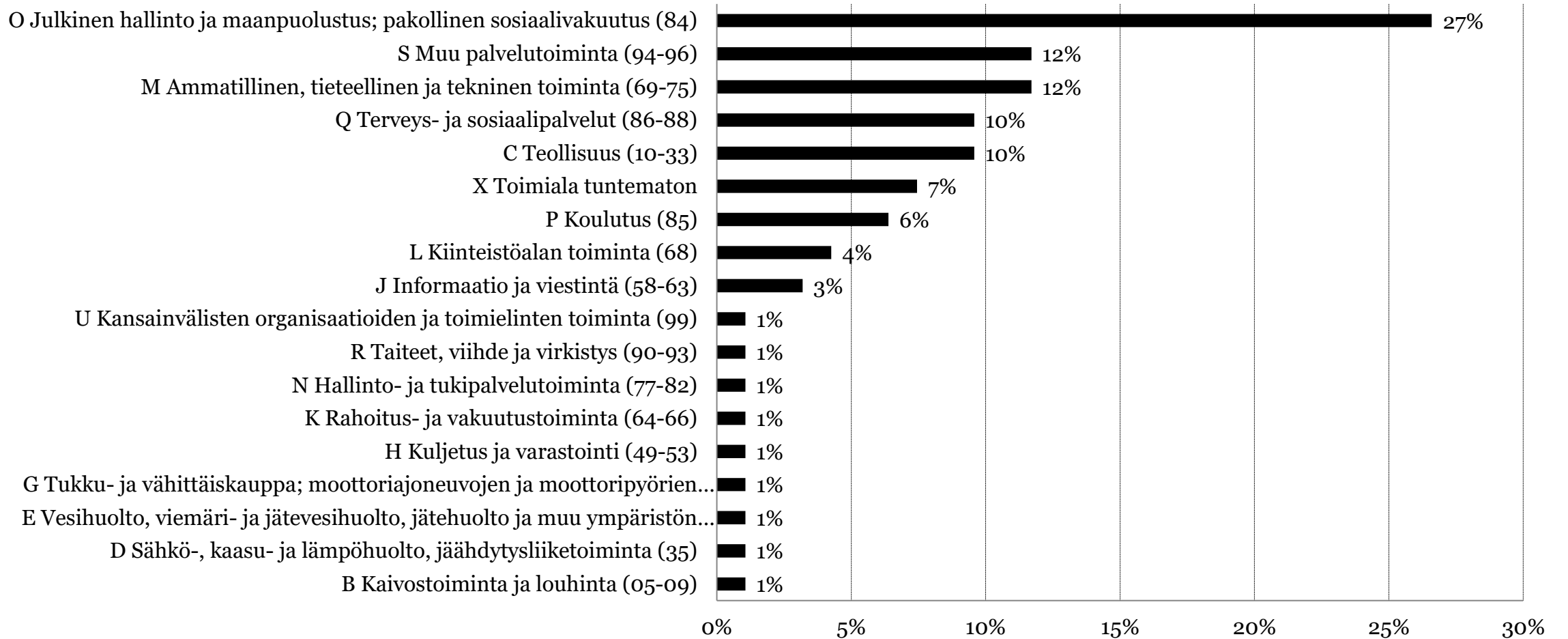
- Helsinki ja Tampere painottuneet vastaajissa

Organisaation koko N=110



- 47% vastaajista suurissa organisaatioissa, muuten hajonta tasainen painottuen kuitenkin pieniin organisaatioihin

Toimialaluokitus N=94



Yhteenveto

Yhteenveto 1 (4)

Ekosysteemitiedot

- Vastaajat olivat hyvällä tasolla verkostoitumisessa (75% toimi myös muissa kuin omassa verkostossaan).
- Ekosysteemit olivat luontevia datan jakamisen kohteita, jotta toiminta olisi mahdollista (mm. liikenne- ja terveisekosysteemit).
- Syyt ekosysteemin perustamiseen olivat kattavia ja niissä korostui myös toimivan ekosysteemin periaatteet: datan jako, hyvä hallintomalli sekä yhteinen arvonluonti. Organisaatioilla oli myös kunnianhimoisia tavoitteita ekosysteemissä toimimisessa.
- Vastaajilla oli ekosysteemeissä kattavasti monia eri rooleja, jotka kaikki olivat oleellisia ekosysteemin toimimiseksi. Yleisin rooli oli ekosysteemin vetäjä.

Datan käytön vaiheet ja datan jakamisen rooli:

- Datan jako oli ekosysteemeissä verrattain edistyneellä tasolla ja tavoitteet olivat tässä vielä korkeammalla (yhteinen datalla luotu liiketoiminta). Datan jako osattiin nimetä myös itsenäiseksi osa-alueeksi, jolla liiketoimintaa voi tehdä ekosysteemissä. Hyödyt datan jaosta nähtiin suuriksi, toisaalta vastaajissa oli epäileväisten joukko (33%), joka ei nähnyt datan jaosta olevan hyötyä tai ei osannut sitä arvioida.
- Viitteitä siihen että edistyksellinen datan jako sekä ekosysteemin toimintakyky yhteydessä toisiinsa.
- Datan jakamisen pääsyyt olivat selkeitä: tuotekehitys, prosessikehitys sekä tutkimus.

Yhteenveto 2 (4)

Ekosysteemin hallintamallista ja toimintakyvystä

- Sopimukset, datan jaon mallit sekä ekosysteemin yhteiset mittarit edustavat osaltaan ekosysteemin hallintamallin kypsyttä. Sopimuskäytännöissä oli kirjavuutta mutta isolla osalla (40%) oli myös ekosysteemitason sopimuksia. Datan jako oli vieläkin kirjavampaa, mutta täälläkin oli edistyksellisillä toimijoilla käytäntöjä sujuvaan datan käyttöön toisista organisaatioista. Puolet organisaatioista seurasi menestymistä pelkästään oman organisaationsa mittareilla.
- Ekosysteemin toimintakyky nähtiin hyväksi (41% antoi arvosanan tehokas ja 52% antoi arvosanan kohtuullinen).
- Luottamus nähtiin myös hyväksi ekosysteemin toimijoihin, tosin hajaääniä löytyi myös (24% koki luottamuksen vähäiseksi).

Arvonluonti ja kasvu

- 50% ekosysteemeistä oli kasvuvaiheessa.
- Vastaajat arvioivat ekosysteemien vahvuuksiksi verkostoitumisosaamisen, asiakaslähtöisten palveluiden kehittämisen osaamisen, tieteellisen osaamisen, järjestelmä- ja sovelluskehitysosaamisen sekä liiketoimintaosaamisen.
- Isoina kokonaisuuksina ekosysteemin kehittymiselle koettiin yhteisen arvontuotannon puute, datan jako sekä hallintamalli. Erillisenä tekijänä nostettiin esille rahoituksen puute.
- Kysyttäessä ekosysteemin toiminnan tärkeyden elementtejä kolme tärkeintä kehitysaluetta nähtiin olevan: liiketoiminnan kasvattaminen, toiminnan resursointi sekä datan hallinta/jakaminen.

Yhteenveto 3 (4)

Reilun datatalouden periaatteet:

- Vastaajat näkivät kaikki reilun datatalouden kuusi periaatetta tärkeinä ekosysteemin menestymisen kannalta.
- Luotettavuus korostui tärkeimpänä tekijänä.

Ekosysteemin vaihe

- 70% vastaajista näki organisaationsa olevan synty- tai laajentumisvaiheessa.

Tutkimuksesta yleensä:

- Vastaajilla oli varsin positiivinen vastaamiskokemus. Aihe nähtiin tärkeäksi keskustelun herättäjäksi kuin myös konkreettiseksi toiveeksi kehittää ekosysteemin yhteistyötä. Esitettiin myös toiveita vahvaan yhteiskunnalliseen toimijaan, joka voisi toimia veturina yhteiskunnallisen vaikuttamisen roolissa.
- Toisaalta aihe nähtiin vaikeaksi vastata ja esitettiin näkemyksiä, että
 1. datan jako ei ole ekosysteemeissä yleistä heikkojen insentiivien vuoksi
 2. eikä Suomessa ole varsinaisia dataekosysteemejä.

Yhteenveto 4 (4) SWOT-analyysi

Vahvuudet

Analyysi

- Ymmärretään datan jakamisen hyödyt ja 2/3 vastaajista on osannut luoda siitä konkreettista (liike)toimintahyötyä
- Datan jaossa ja ekosysteemin kehittämisessä kunnianhimoisia tavoitteita
- Datan jako tunnistettu itsenäiseksi liiketoiminta-alueeksi ekosysteemin toiminnassa
- Selkeät osaamisvahvuudet verkostoitumisessa, asiakaslähtöisten palveluiden kehittämisessä ja tieteellisessä osaamisessa

Heikkoudet

Analyysi

- Ekosysteemin menestymistä ei seurata kokonaisuutena
- Suurimmat kehityskohteet liiketoiminnan kasvattamisessa/uudistamisessa, toiminnan resursoinnissa sekä datan hallinnassa/jakamisessa

Mahdollisuudet

Analyysi

- Paljon kasvuvaiheen ekosysteemejä
- Ekosysteemien hallintamallin kipupisteet tunnistettu
- Reilun datatalouden periaatteet koettiin kauttaaltaan tärkeiksi
- Luottamuksen lisääminen ekosysteemissä

Uhat

Analyysi

- Yhteiskunnallisen veturitoimijuuden ja vaikuttavuuden puute
- Ekosysteemien rahoituksen puute tai taipumattomuus
- Ekosysteemien kehityksen painopisteet jakautuvat liian laajalle skaalalle
- Tällä hetkellä maantieteellinen keskittyminen Helsinki ja Tampere

Liitteet

Tärkeys ja onnistuminen, tekijäkohtaiset vastausmäärät

Onnistuminen - tekijä	N
Julkishallinnon kehittäminen	95
Kulttuuriset tekijät	97
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	93
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	100
Uuden tiedon kehittäminen	99
Uusien kumppanuuksien löytäminen	99
Toiminnan resurssointi	101
Osaamisen kehittäminen	102
Innovaatioiden synnyttäminen	101
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	96
Yhteistyörakenteet	99
Asiakasymmärrys	101
Yhteiset tavoitteet	101

Tärkeys - tekijä	N
Julkishallinnon kehittäminen	96
Kulttuuriset tekijät	98
Jäsenorganisaatioiden kasvun mahdollistaminen	94
Datan hallinnan ja jakamisen sujuvuus	101
Uuden tiedon kehittäminen	99
Uusien kumppanuuksien löytäminen	99
Toiminnan resurssointi	103
Osaamisen kehittäminen	101
Innovaatioiden synnyttäminen	101
Liiketoiminnan kasvattaminen ja/tai uudistaminen	96
Yhteistyörakenteet	101
Asiakasymmärrys	102
Yhteiset tavoitteet	102

**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**

