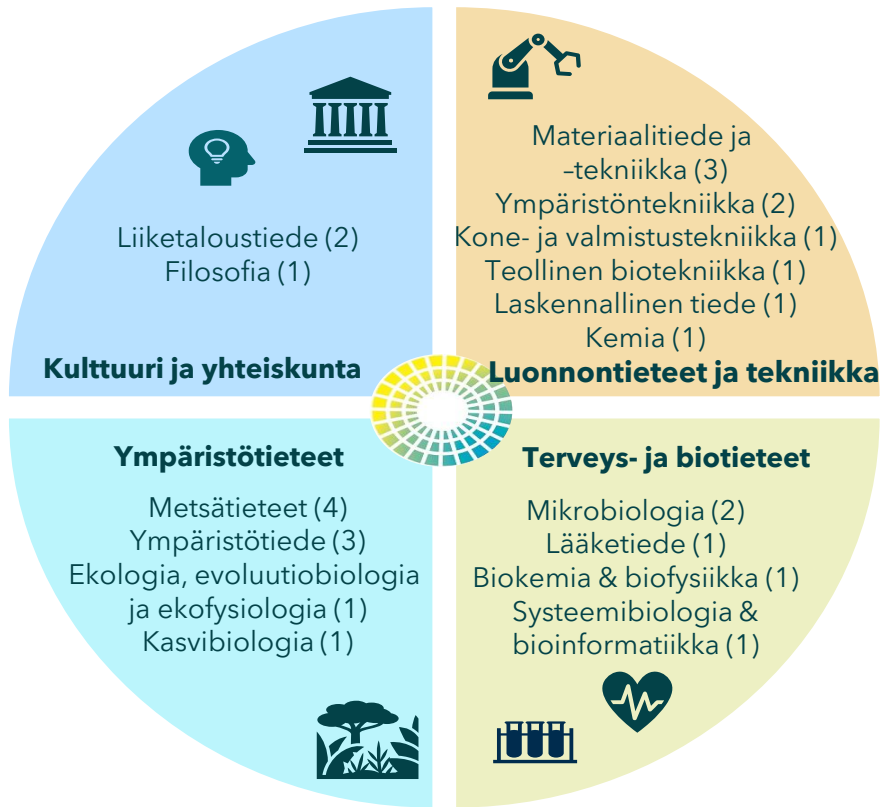




Suomen Akatemia

Biofuture2025-ohjelman vaikutusten arviointi

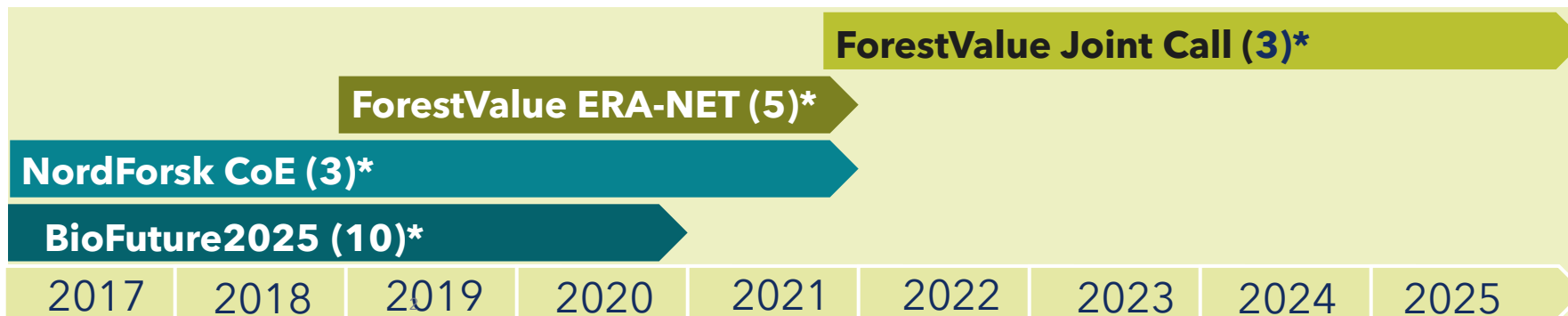
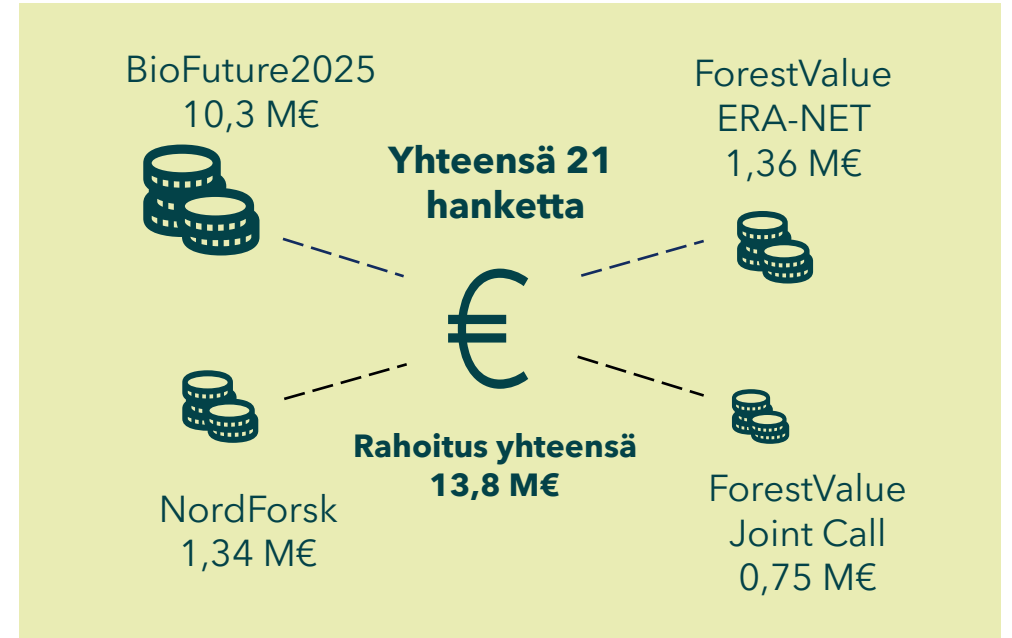
Kooste tutkijoille suunnatusta kyselystä ja hankkeiden loppuraporteista



**Hankkeissa mukana
16 tutkimusalaa**

**4 rahoitushakua, joista
3 kansainvälisiä
yhteisrahoitteisia
hakuja**

Rahoitetut hankkeet



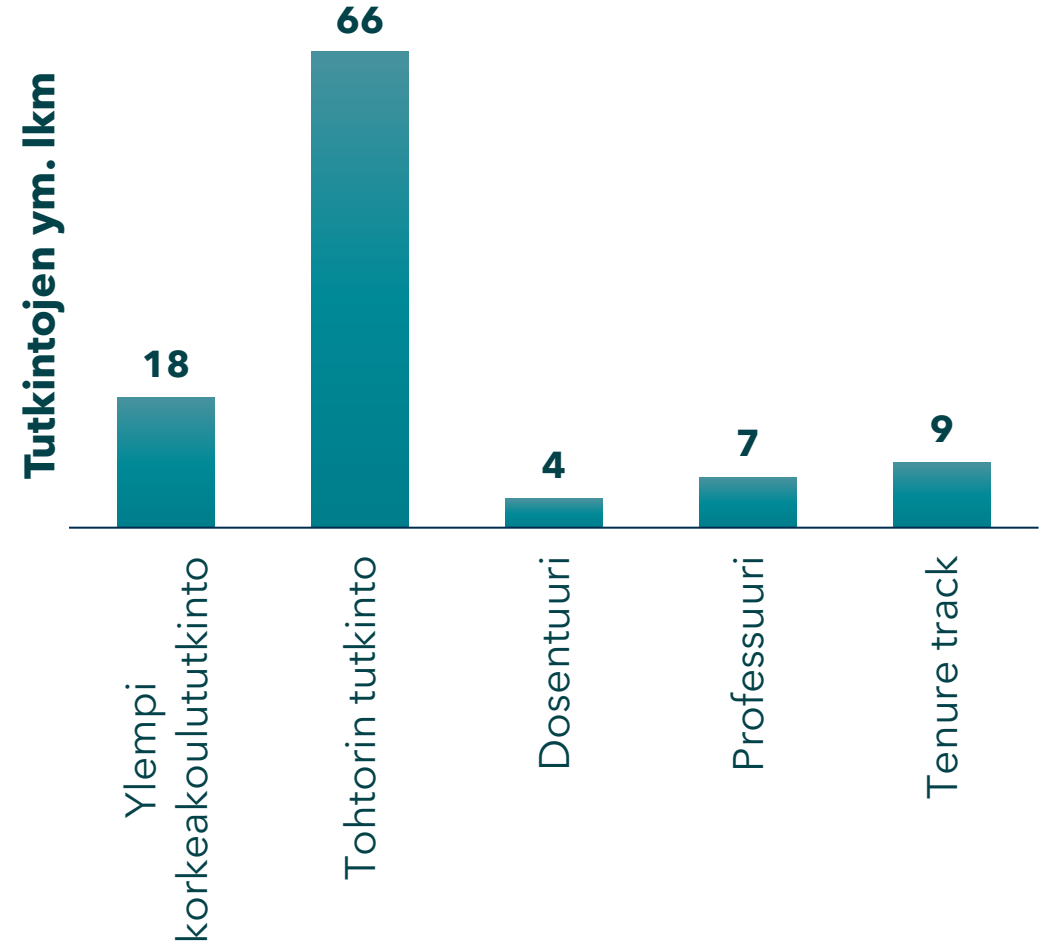
* Sulussa rahoitettujen hankkeiden lukumäärä.

Hankkeiden ilmoittamat julkaisut

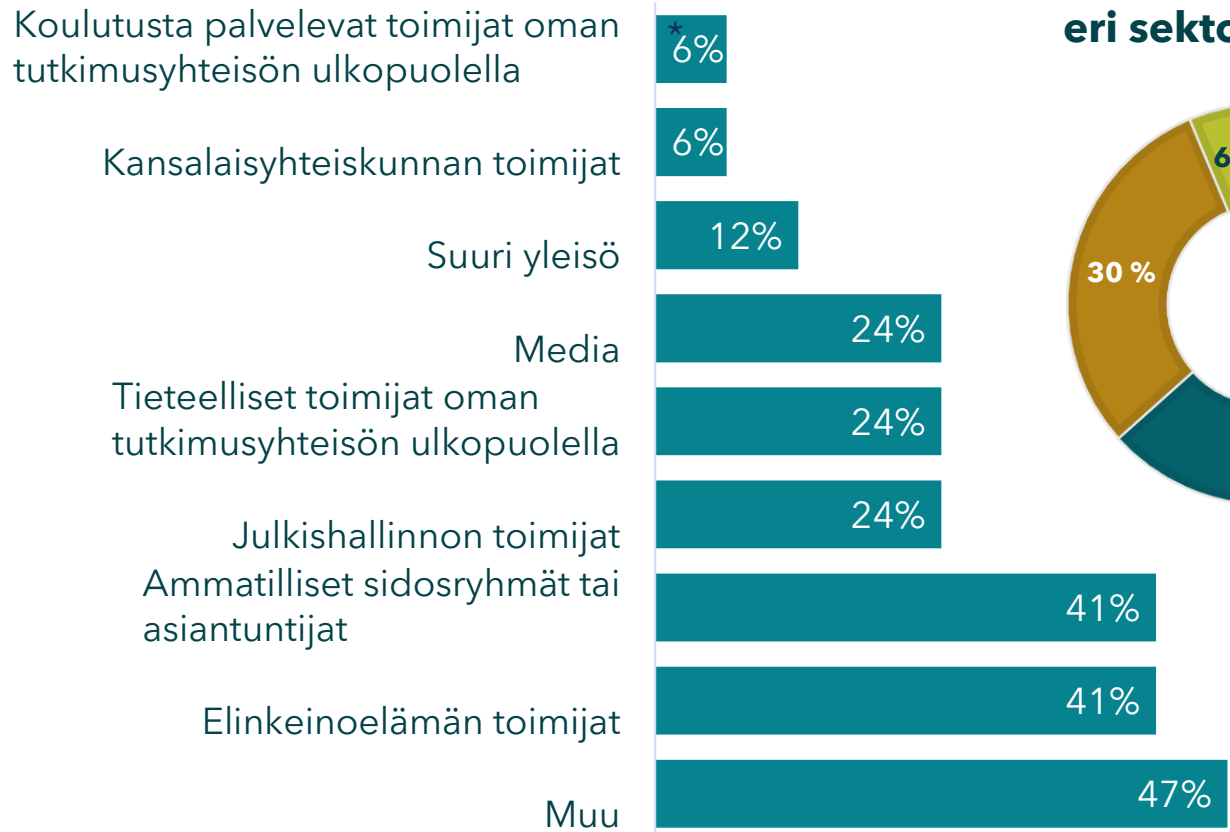
Haku	A1 ja A2 julkaisut	OA-julkaisujen %-osuus	julkaisuja keskimäärin/hanke
BioFuture	158	58%	16
ForestValue	20	80%	4
NordForsk	206	85%	69
Yhteensä	384	74%	21

(A1=alkuperäiset artikkelit, A2=katsaus artikkelit, OA=Avoin julkaisu)

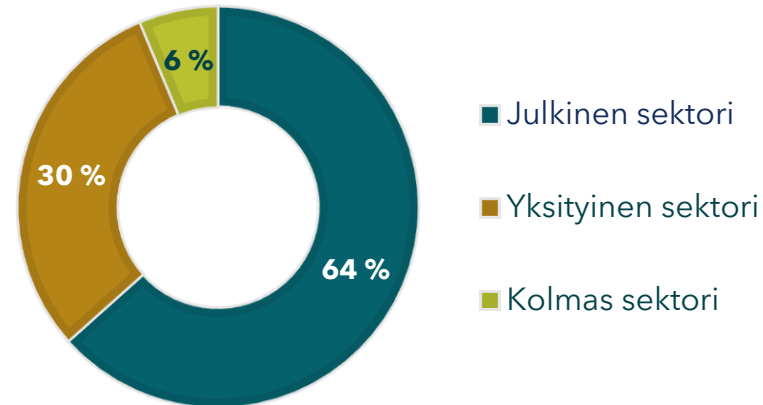
Hankkeissa suoritettut tutkinnot ja urakehitys



Hankkeiden yhteistyö ja vuorovaikutus eri toimijoiden kanssa



Hankkeiden yhteistyö eri sektorien kanssa**

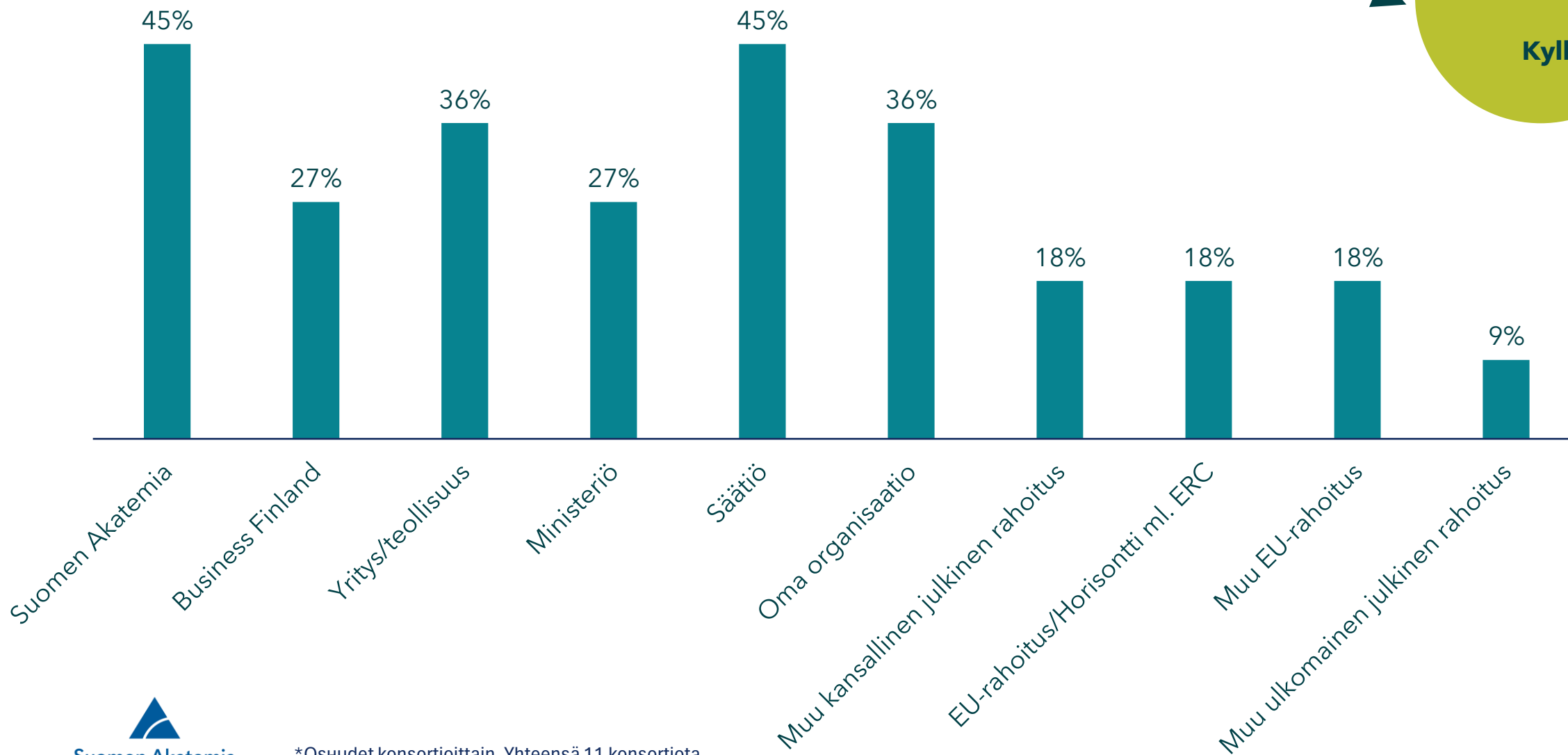
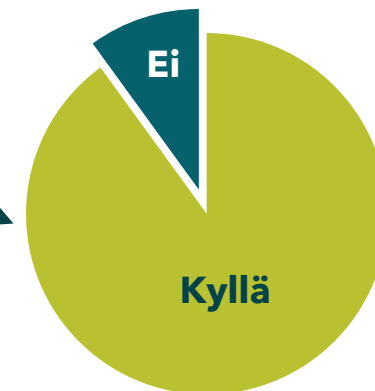


Yhteistyökumppaneita 21 eri maasta

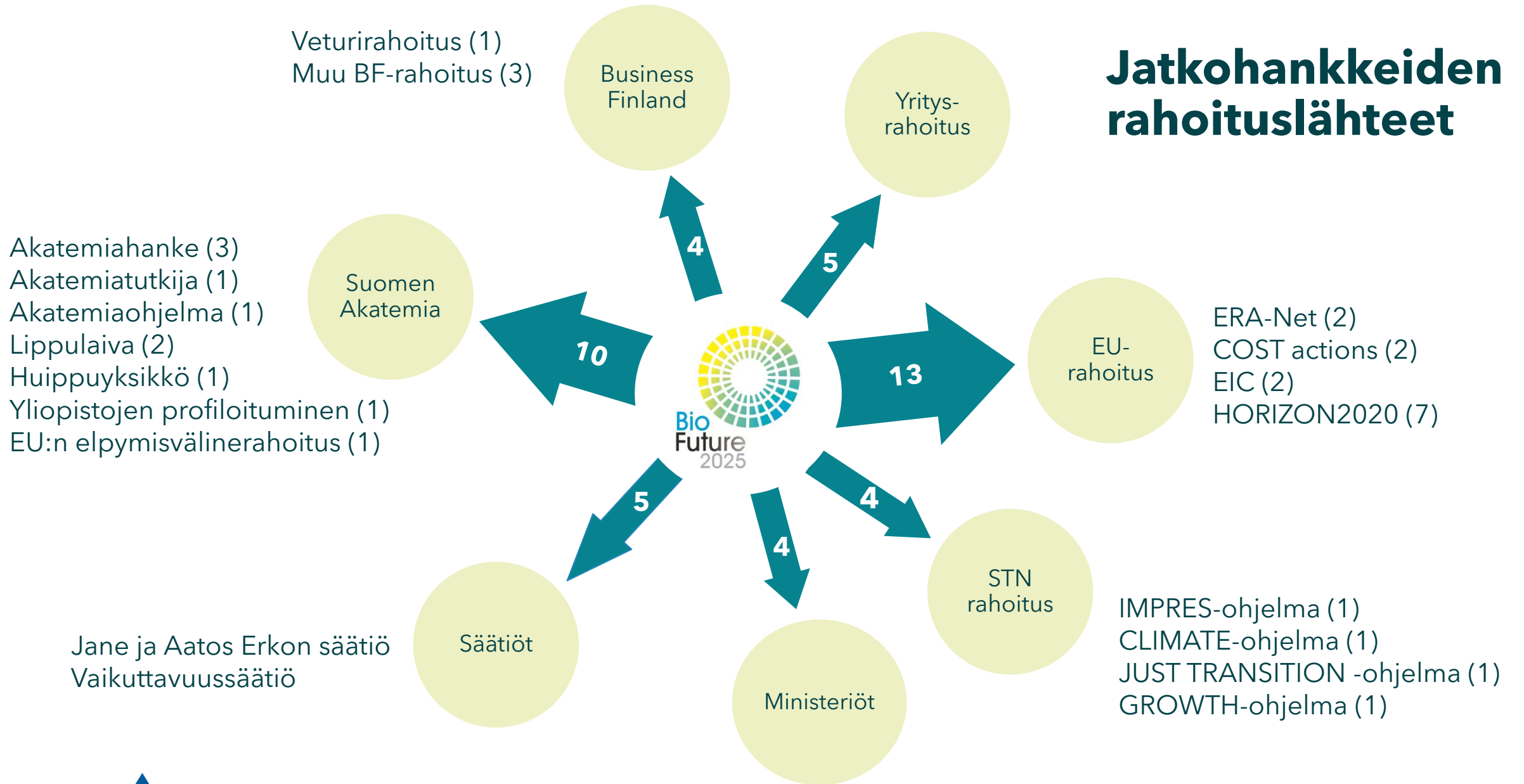
Yhteistyökumppanimaa	kpl
Suomi	31
Itävalta	8
Saksa	8
Ruotsi	8
Intia	5
Norja	3
Australia	2
Espanja	2
Sveitsi	2
Iso-Britannia	2
Uruguay	2
Kanada	1
Tanska	1
Ranska	1
Unkari	1
Italia	1
Liettua	1
Uusi-Seelanti	1
Slovakia	1
Slovenia	1
Alankomaat	1

Jatkohankkeiden rahoituslähteet

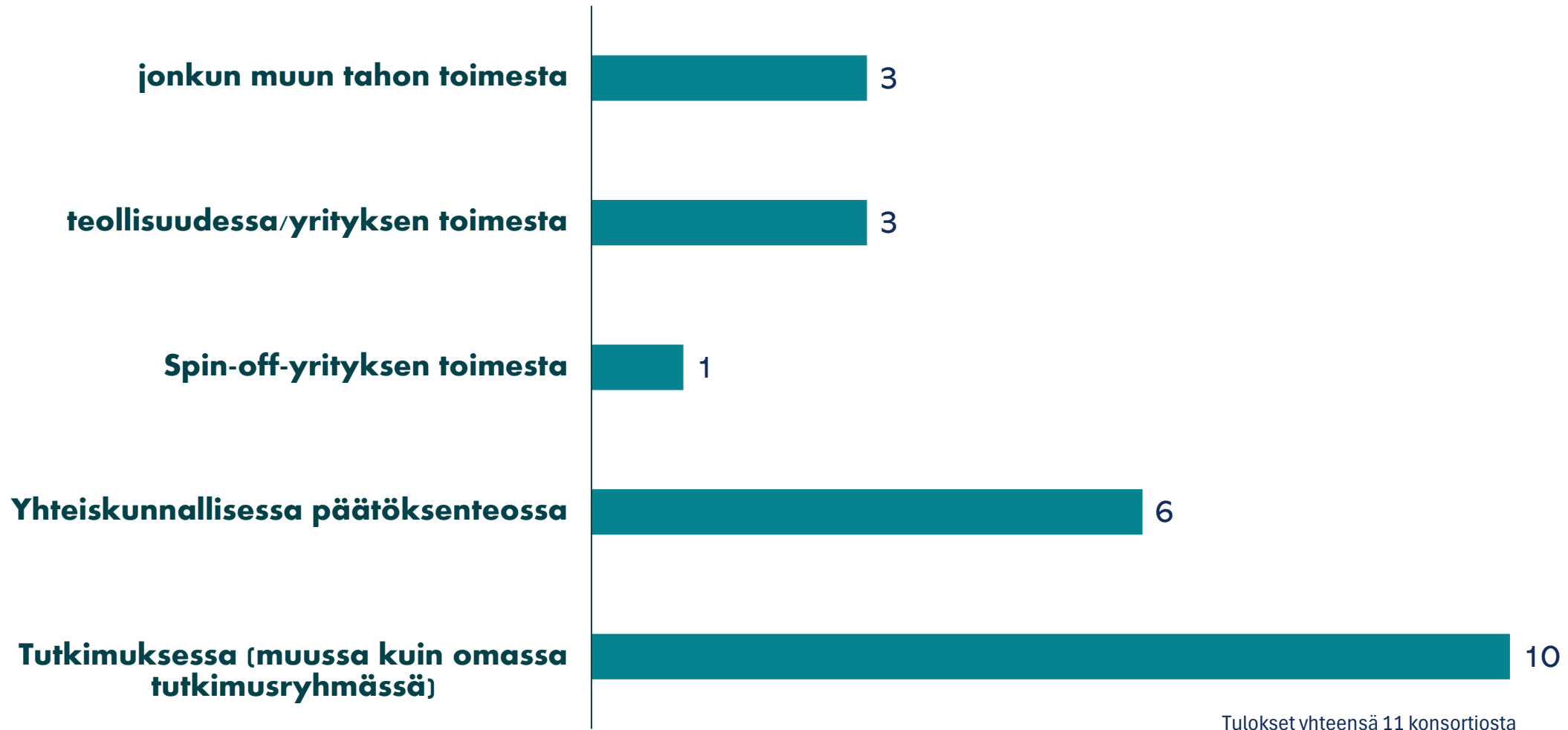
90% osahankkeista on johtanut uuteen yhteistyöhön



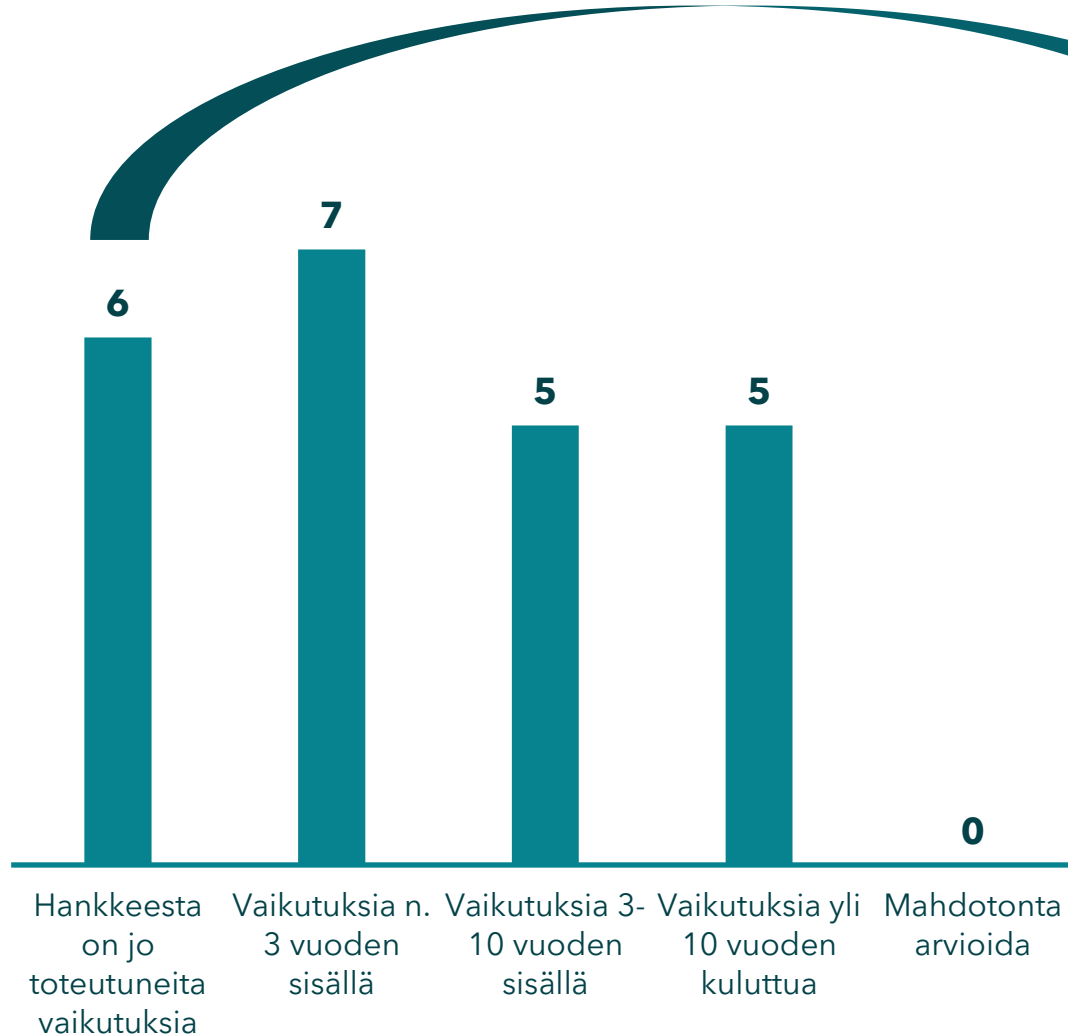
Jatkohankkeiden rahoituslähteet



Miten hankkeen tuloksia on sovellettu tai tullaan soveltamaan käytännössä?



*6 konsortiota raportoi jo toteutuneita vaikutuksia

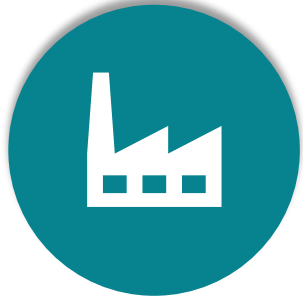


- ✓ Käyttö puunjalostuksessa
- ✓ Jalostus- ja metsänhoitotoiminnan seurausten arviointi
- ✓ Hankkeessa kehitettyjen menetelmien käyttö muissa tutkimusprojekteissa
- ✓ Tutkimustiedon hyödyntäminen päätöksentekoa ohjaavissa asiakirjoissa
- ✓ Tietopohjaista politiikkatukea kuntasektorille puurakentamisen edistämiseen
- ✓ Poliittisten päättäjien käyttämien metsätukien analyysit - muutoksia lainsäädännössä nähtävissä

Esimerkkejä siitä, miten tutkimustuloksia on hyödynnetty tai voitaisiin hyödyntää

Teollisuus & yritykset

32%



- ✓ Uusia materiaaleja teollisuuteen
- ✓ Uusia menetelmiä teollisuudelle
- ✓ Yritysten ympäristölupa-prosessissa

Maa- & metsätalous

26%



- ✓ Kalojen kasvatusta
- ✓ Puiden jalostus
- ✓ Menetelmiä meijeriteollisuudelle

Päätöksenteko

16%



- ✓ Tutkimustiedon hyödyntäminen päätöksentekoa ohjaavissa asiakirjoissa
- ✓ Tietopohjaista politiikkatukea kuntasektorille puurakentamisen edistämiseen

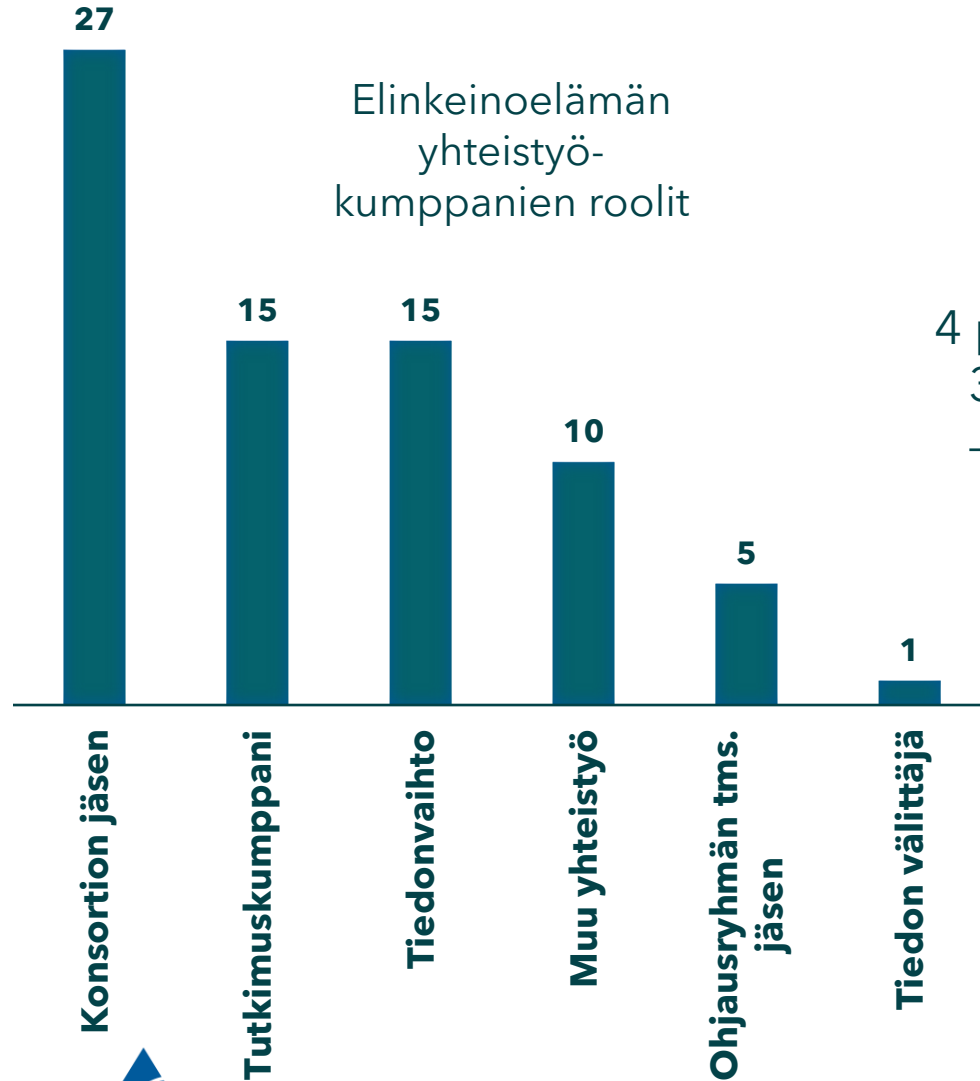
Biolääketiede ja biotekniikka

26%



- ✓ Farmaseuttiset tuotteet
- ✓ Uudet antimikrobiset aineet
- ✓ Uusia tekniikoita mikrobibiofilien kasvattamiseen
- ✓ Kennotehtaiden tuotanto aurinkokemikaaleja ja polttoaineita varten

Elinkeinoelämän yhteistyökumppanit



4 patenttihakemusta & 3 keksintöilmoitusta

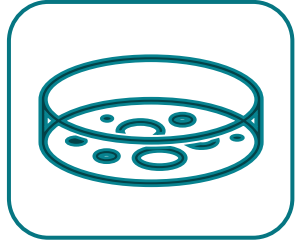


Yhteistyötä 58 yrityksen kanssa

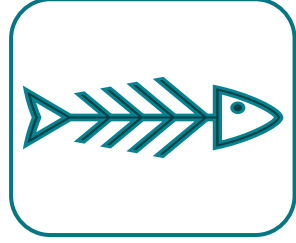


Yritysyhteistyökumppaneita 13 maasta

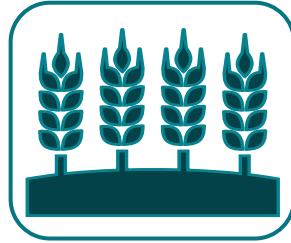
Yritysten toimialat



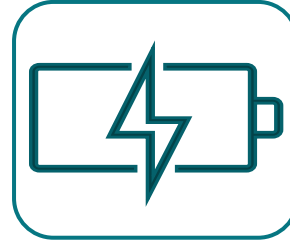
Bioteknologia &
lääketeollisuus
9 yritystä
4 konsortiota



Elintarviketeollisuus
9 yritystä
3 konsortiota



Maatalous &
kalatalous
8 yritystä
2 konsortiota



Energiateollisuus
6 yritystä
5 konsortiota



Metsäteollisuus
6 yritystä
6 konsortiota



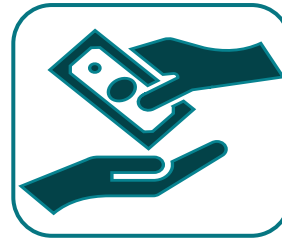
Vesi- ja ympäristön
huolto
6 yritystä
2 konsortiota



Konsulttiyhtiöt
6 yritystä
5 konsortiota



Kemianteollisuus
2 yritystä
2 konsortiota



Tukku- ja
vähittäiskauppa
2 yritystä
2 konsortiota



Rakennusala
1 yritys
1 konsortio

Biofuture2025-ohjelman tavoitteiden toteutuminen

Biofuture2025-ohjelman tavoitteet ja kuinka suuri osuus (%) osahankkeista raportoi edistäneensä kyseistä tavoitetta.



74 %

Tukea uuden tietopohjan luomista sekä edistää merkittäviä tieteellisiä avauksia ja läpimurtoja tiedettä uudistamalla



- ✓ 384 vertaisarvioitua julkaisua
- ✓ 68 % maailman keskiarvoa suurempi viittausvaikutus (CNCI 1,68)
- ✓ 4 patenttia



37 %

Lisätä ymmärrystä biotalouteen siirtymisen yhteiskunnallisista ja ympäristöllisistä haasteista



- ✓ 22 politiikkasuositusta
- ✓ vuorovaikutusta yhteiskunnan eri toimijoiden kanssa
- ✓ Yhteistyötä 58 eri yrityksen kanssa
- ✓ 43 % yrityksistä suomalaisia



21 %

Luoda uutta tietopohjaa kestäviin biopohjaisiin ratkaisuihin perustuvan talouden syntymiselle



68 %

Kehittää ja vahvistaa monitieteistä ja tieteidenvälistä integroivaa tutkimusyhteistyötä ja uudistaa tiedettä biotalouden tutkimuksen alalla



- ✓ 16 eri tutkimusalaa
- ✓ Yhteistyötä taiteilijoiden ja suunnittelijoiden kanssa

Biofuture2025-ohjelman tavoitteiden toteutuminen

Biofuture2025-ohjelman tavoitteet ja kuinka suuri osuus (%) osahankkeista raportoi edistäneensä kyseistä tavoitetta.



11 %

Vahvistaa Suomen asemaa kestävän bionalouden kansainvälisenä huippuosaajana



- ✓ 66 tohtorintutkintoa
- ✓ 2 Lippulaivaa
- ✓ 1 Huippuyksikkö



16 %

Edistää yhteiskunnan päätöksentekijöiden, yritysmaailman edustajien ja kansalaisten välistä vuorovaikutusta uuden tiedon hyödyntämiseksi



- ✓ Yhteistyötä 58 eri yrityksen kanssa
- ✓ vuorovaikutusta yhteiskunnan eri toimijoiden kanssa
- ✓ ~50 mediaesiintymistä



32 %

Verkottaa suomalainen bionalouden tutkimus entistä kansainvälisemmin



- ✓ 82 yhteistyökumppania
21 eri maasta
- ✓ 74 kk liikkuvuutta
- ✓ 13 uutta EU projektia
- ✓ 56 % julkaisuista kansainvälisessä yhteistyössä



11 %

Koota olemassa olevaa tutkimuskapasiteettia edistämällä tutkimusyhteistyötä ja infrastruktuurien laajempaa hyödyntämistä



- ✓ 31 infrastruktuuria
- ✓ 137 yhteistyökumppania