



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

# Kalatalouden osaamis- tarpeet vuonna 2035 - kyselyn tulokset

Markku Kokkonen, opetusneuvos  
Ammatillinen osaaminen  
8.11.2019



# Sisältö

- Kyselyn toteutus
- Tärkeimmät osaamiset
- Visio suomalaisesta kalataloudesta vuonna 2035
- Kalatalouden koulutus vuonna 2035
- Keskustelua

Kuva: Pro Kala



# Kyselyn toteutus

- Suunnittelussa mukana Kalatalouden keskusliitosta Vesa Karttunen ja Risto Vesa, Pro Kala ry:stä Katriina Partanen sekä Opetushallituksesta Ilpo Hanhijoki, Marjatta Säisä ja Markku Kokkonen
- Vastausaika 20.9-1.11.2019
- 62 vastausta
- Opetushallitus: ammatillisen koulutuksen kehittäminen, tutkintorakenne, tutkintojen perusteet, osaamisen ennakointifoorumi ja työelämätoimikunta
- Aineisto luovutetaan Kalatalouden keskusliitolle ja Pro Kala ry:lle tarkempaa analyysiä varten

# Kysely

- Kyselyn tavoitteena on tuottaa tietoa kalatalouden osaamistarpeista vuonna 2035 Opetus- ja kulttuuriministeriön asettamalle Osaamisen ennakointifoorumille.
- Ennakointityö suuntaa kauemmas tulevaisuuteen kuin tutkinnon perusteiden uudistamistyö.
- Keskeinen osa Osaamisen ennakointifoorumin työtä on analysoida työelämän muuttuvia ja uusia osaamistarpeita ja niiden vaikutuksia koulutuksen kehittämiseen eri koulutusasteilla sekä varmistaa, että koulutusjärjestelmä tarjoaa kattavan mahdollisuuden hankkia työelämän erilaisissa tehtävissä tarvittavan osaamisen.

# Asteikko - Kalataloudessa tarvittava osaaminen 2035

1 = merkitys vähenee paljon

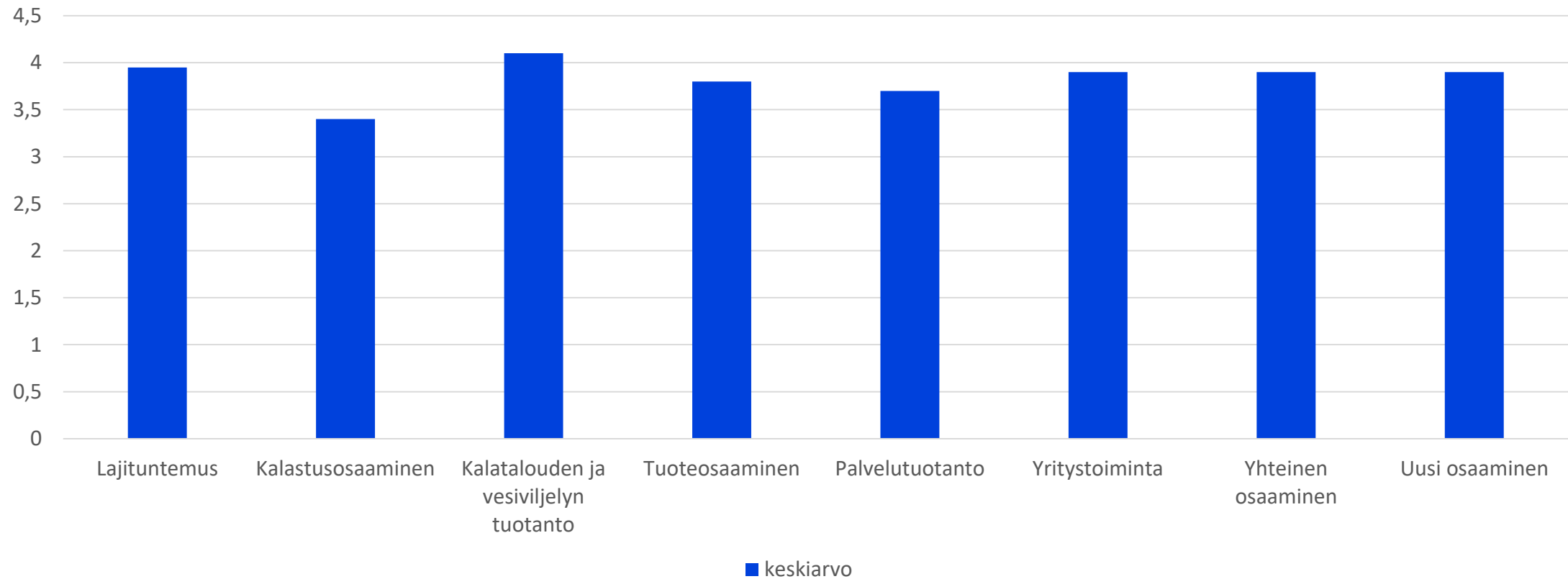
2 = merkitys vähenee jonkin verran

3 = merkitys pysyy ennallaan

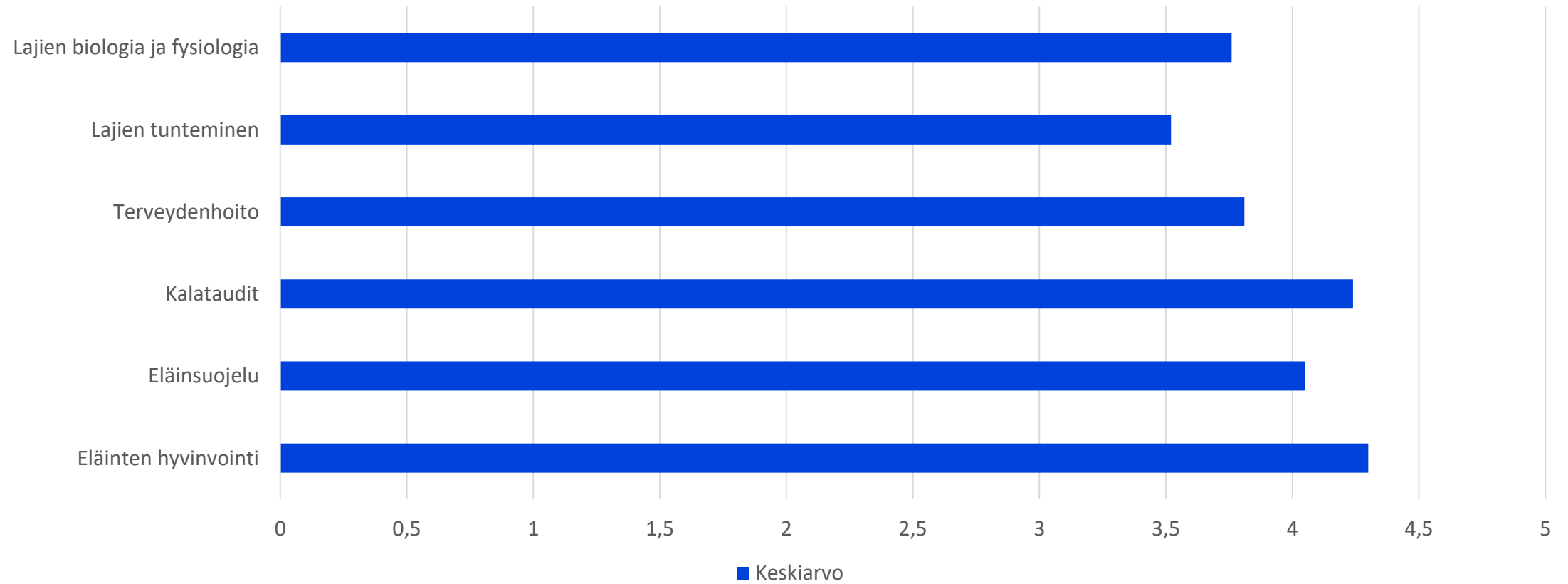
4 = merkitys kasvaa jonkin verran

5 = merkitys kasvaa paljon

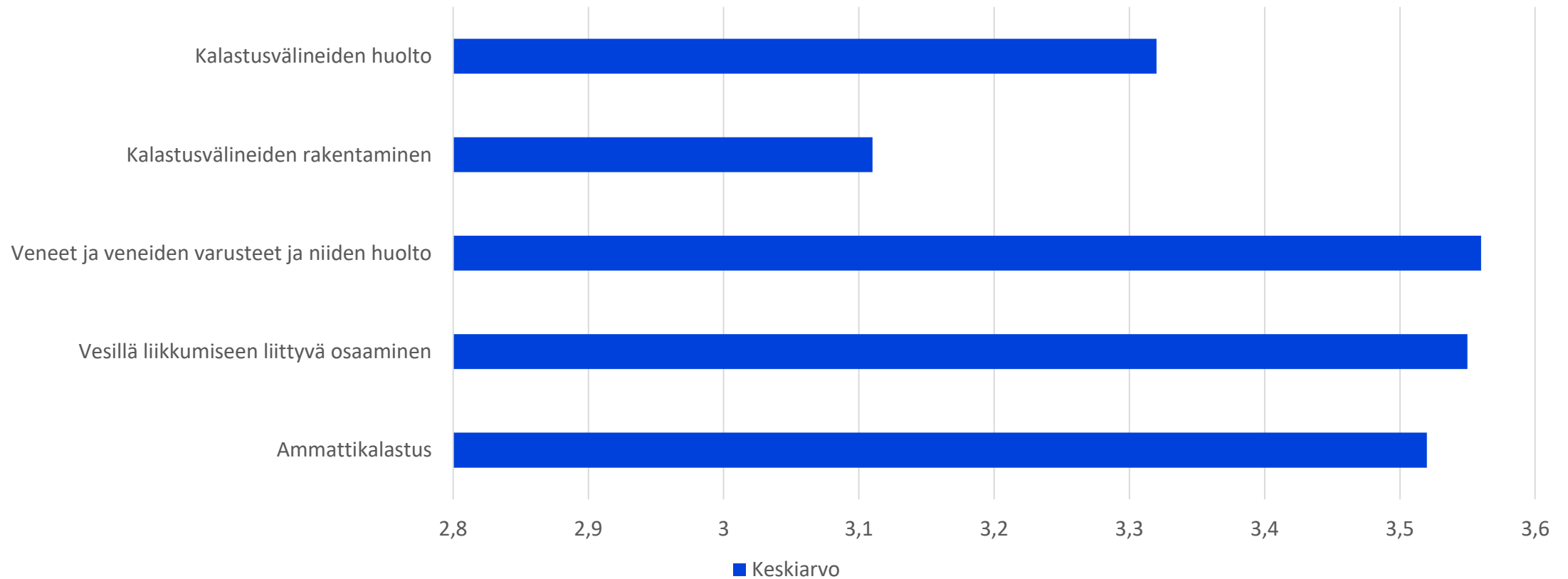
# Kysymysryhmäkohtaiset keskiarvot



# Lajituntemus

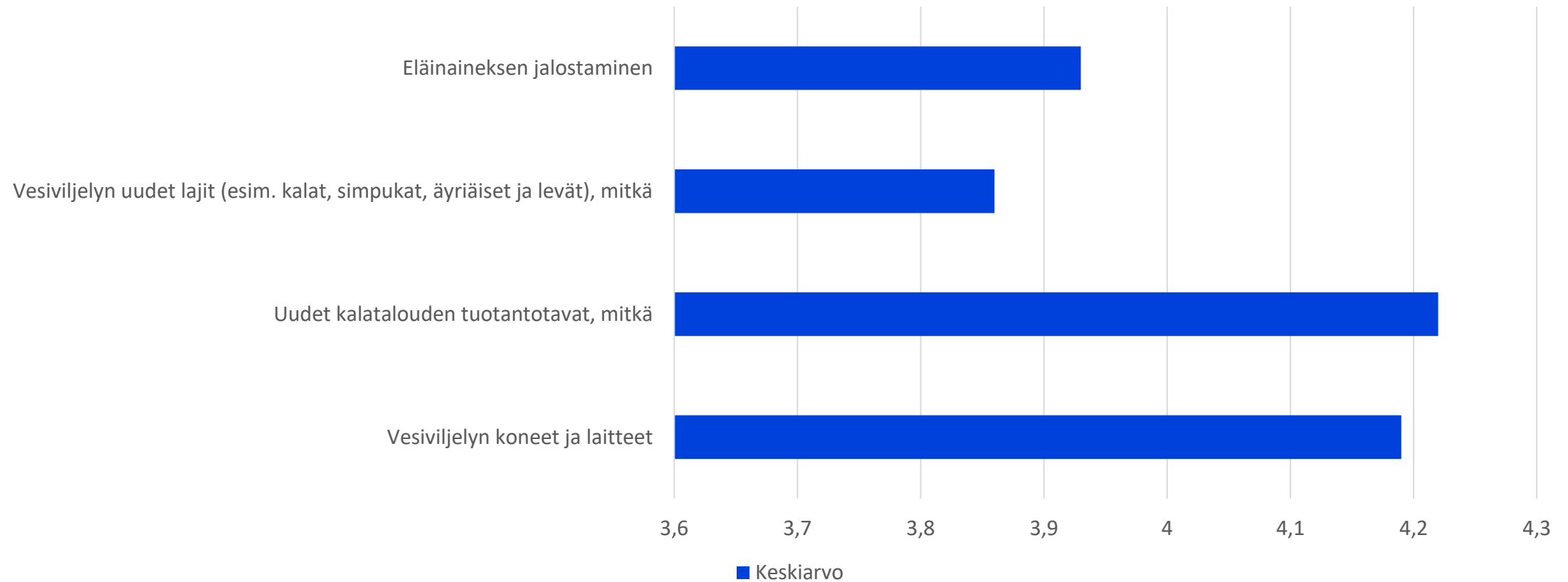


# Kalastusosaaminen

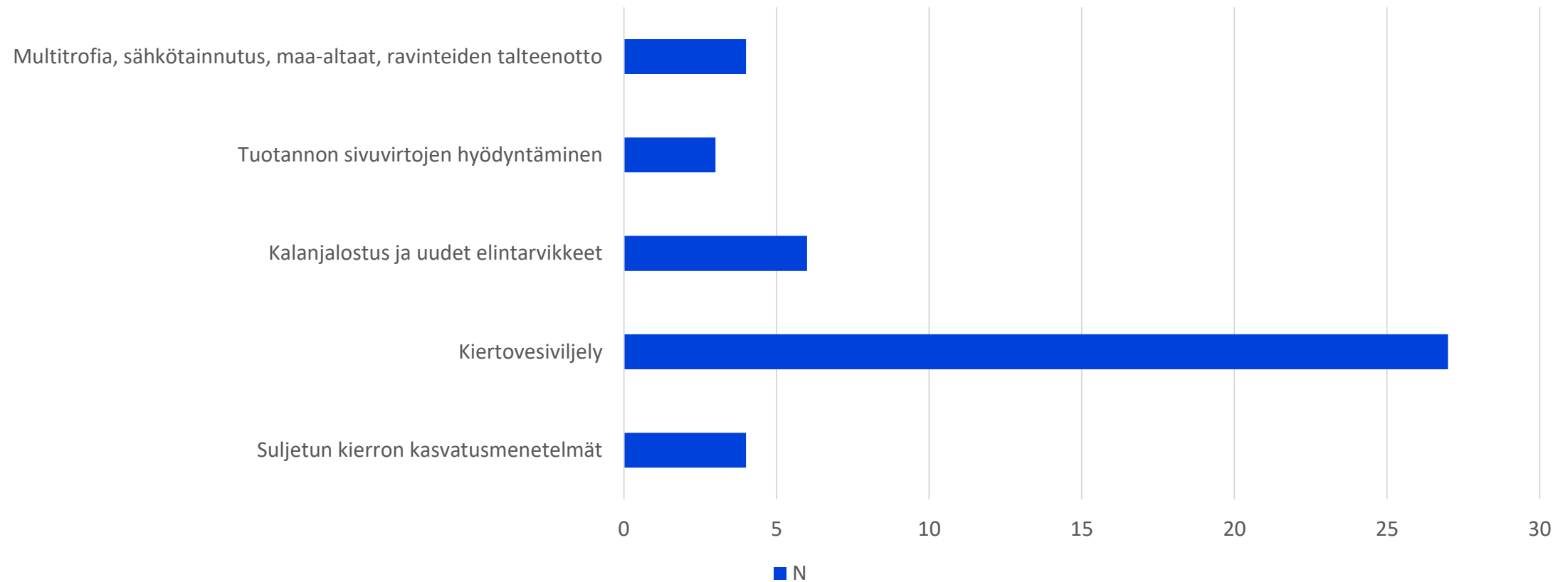




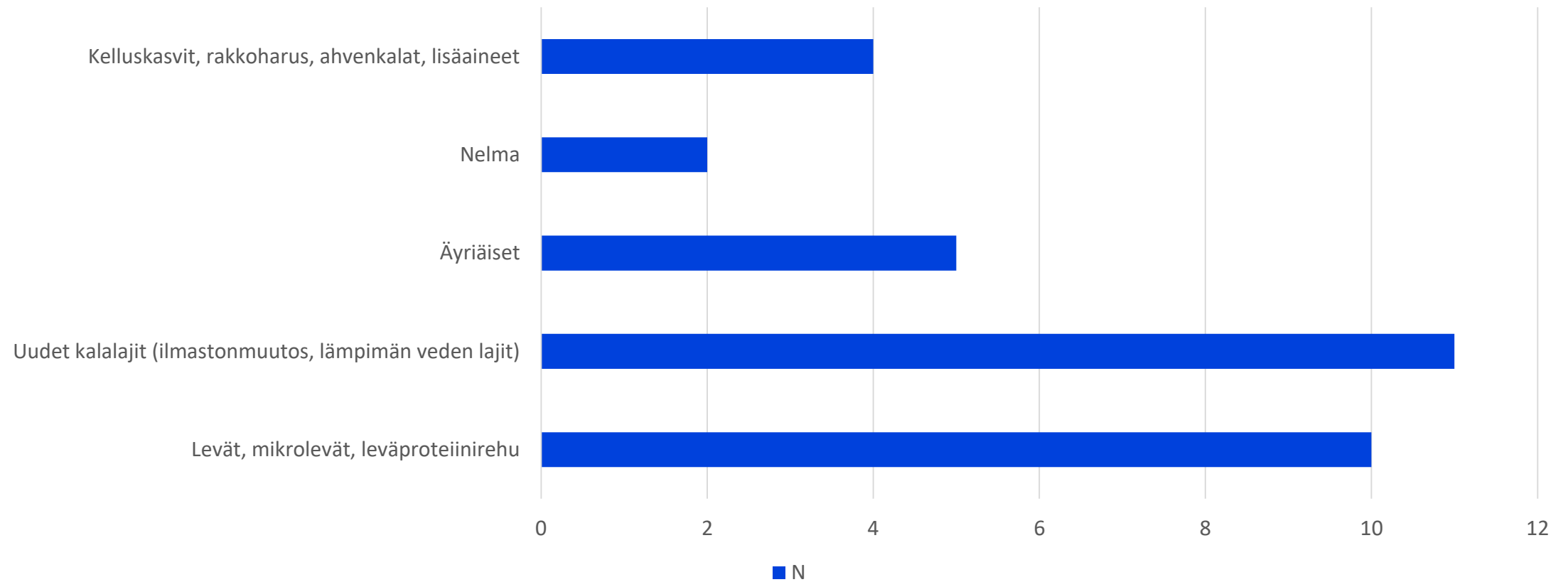
# Kalatalouden ja vesiviljelyn tuotanto



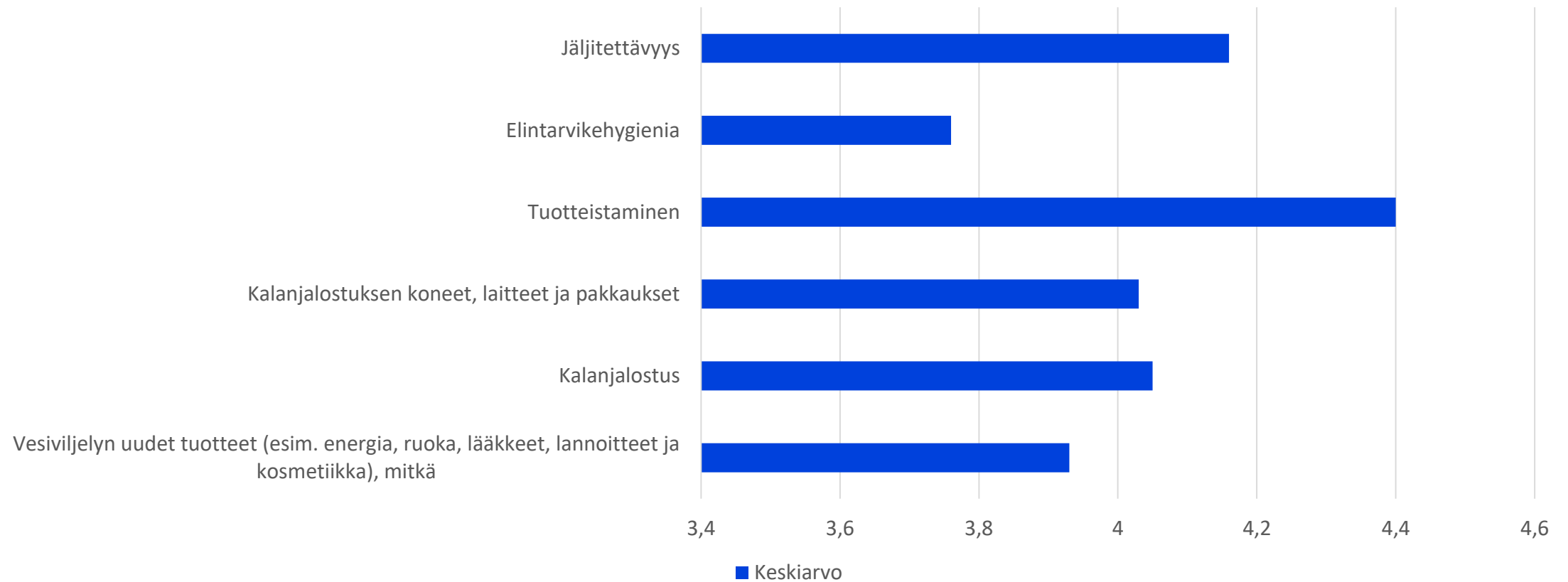
# Uudet kalatalouden tuotantotavat, N=42



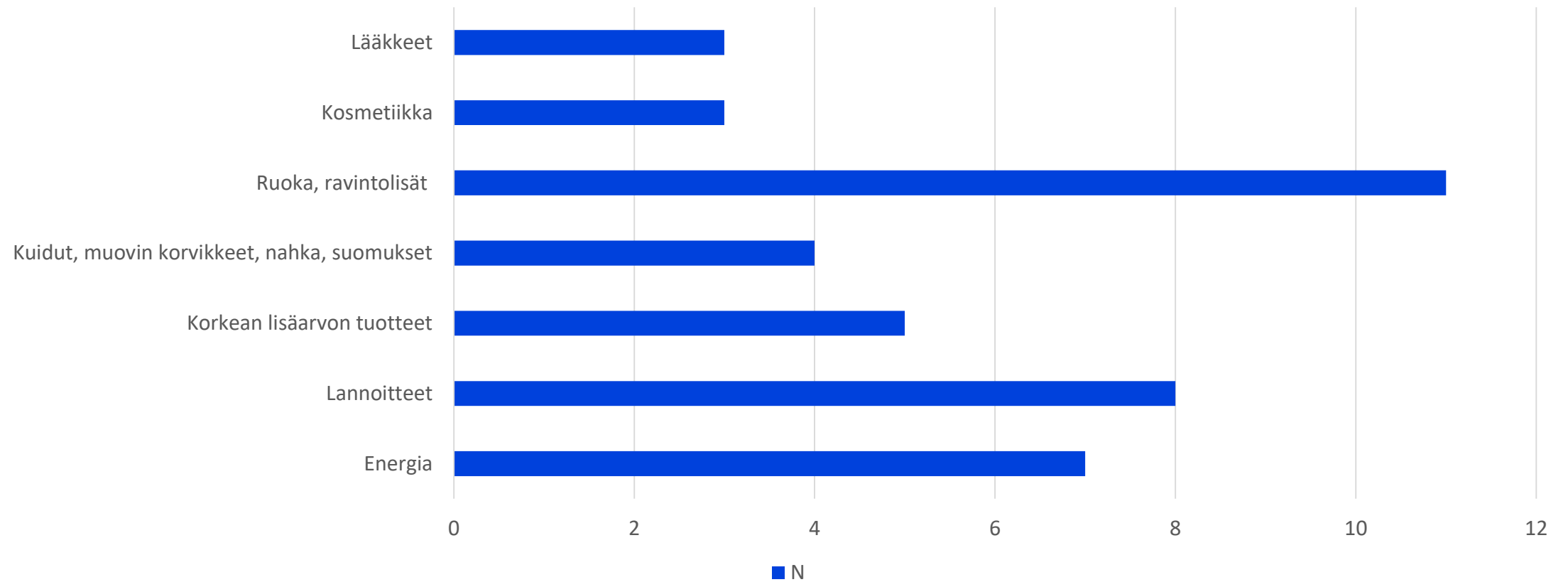
# Vesiviljelyn uudet lajit, N=31



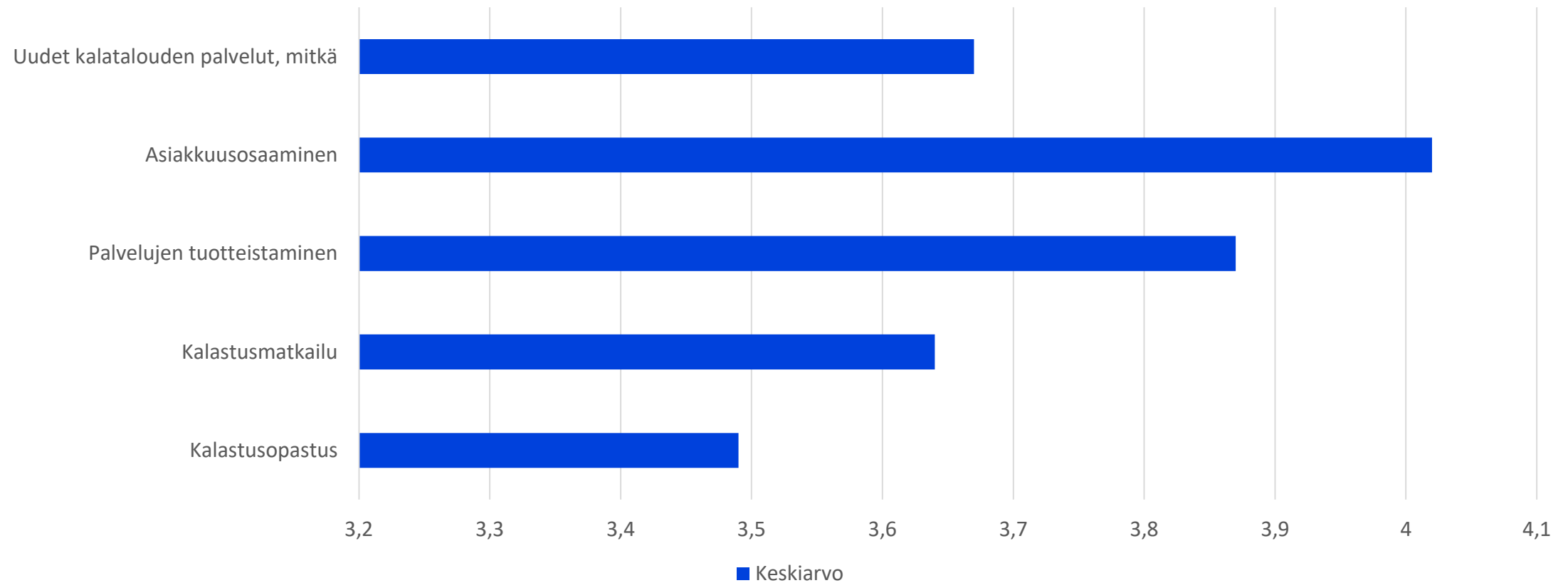
# Tuoteosaaminen



# Vesiviljelyn uudet tuotteet, N=36



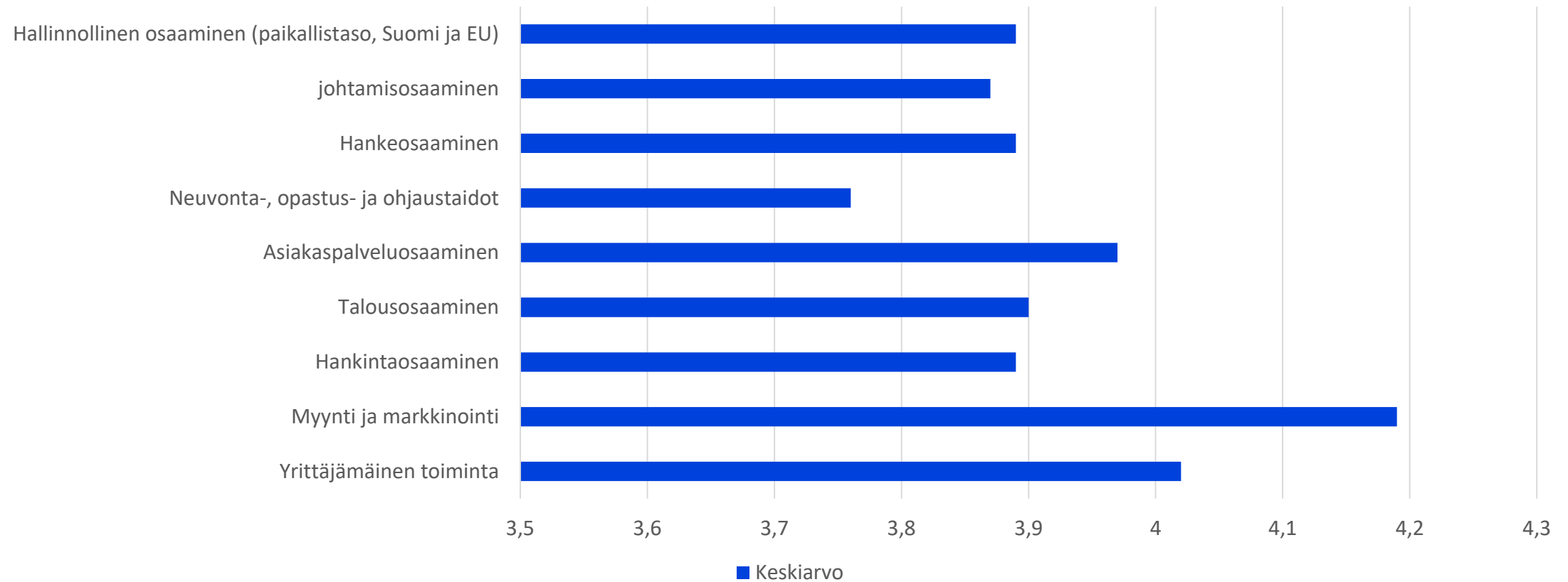
# Palvelutuotanto



# Uudet kalatalouden palvelut (N=20)

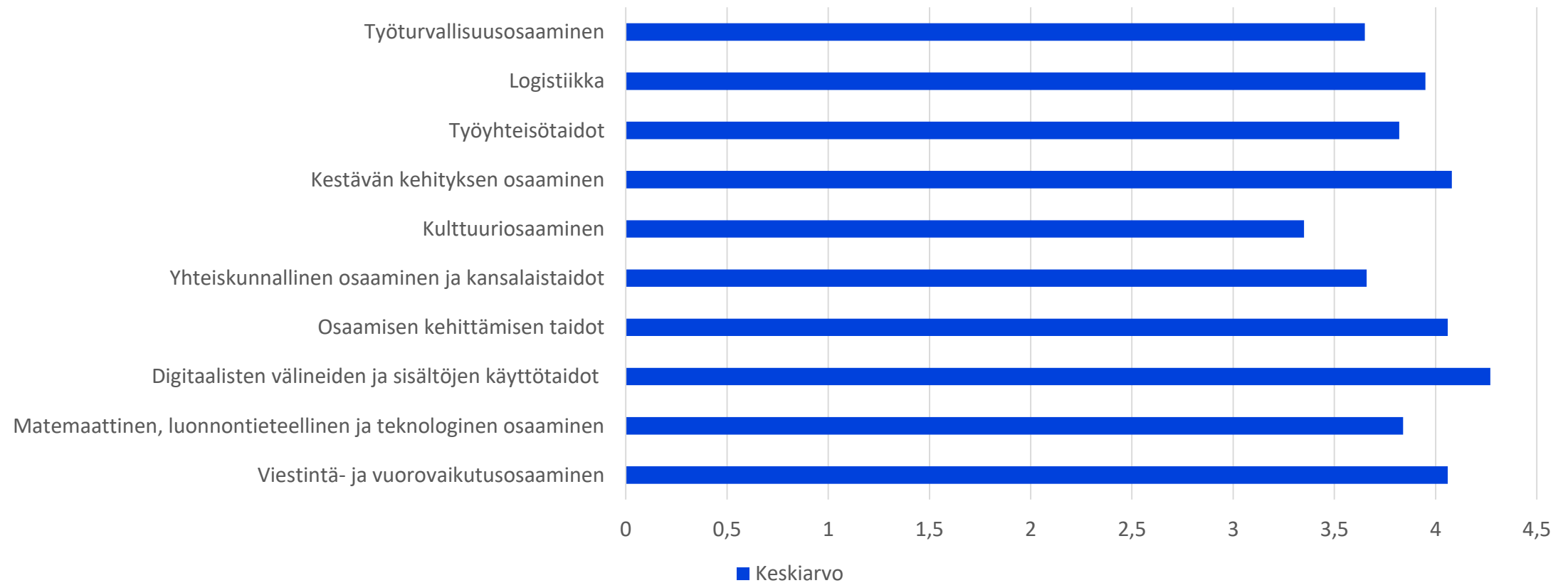
- Ruoka ja kalankäsittely 4
- Kalavesien kunnostus ja hoito 3
- Hyvinvointi- ja terveyspalvelut 2
- Päivän kalastajan/kalankasvattajan kanssa 2
- Kalataloushistoriapalvelut, asiantuntijapalvelut, alihankintayrittäjäyys, digitaalisuus

# Yritystoiminta





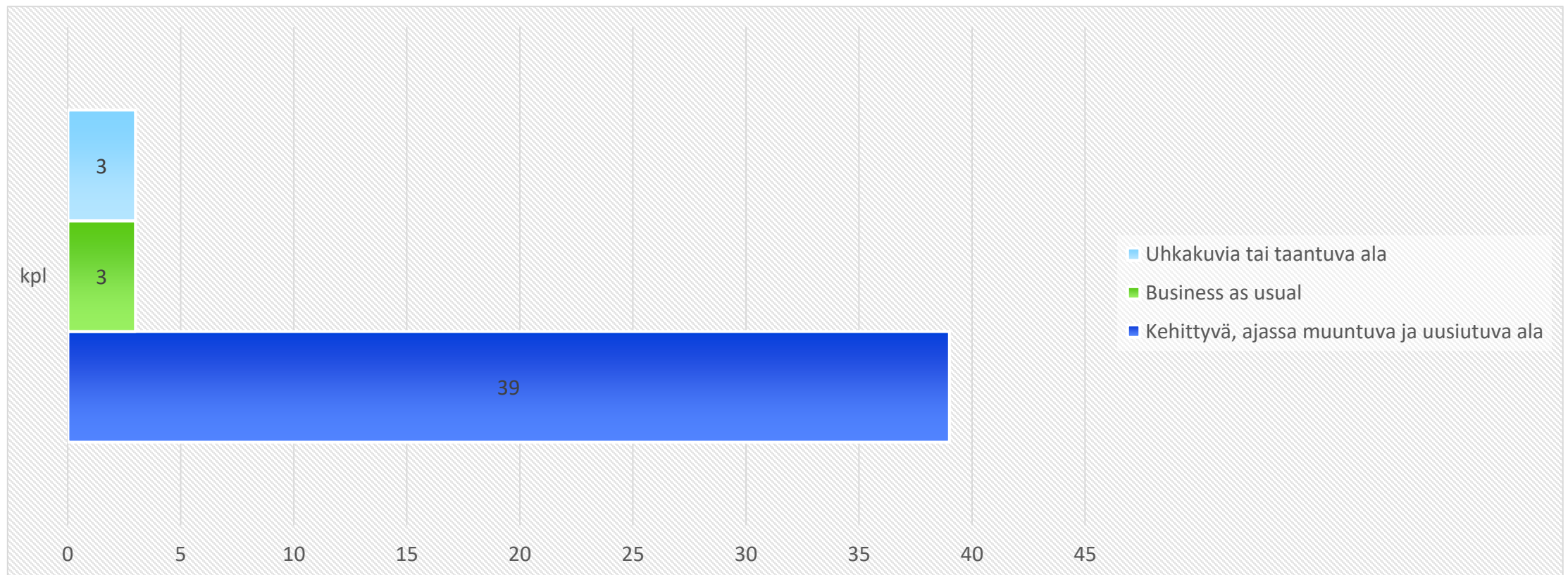
# Yhteinen osaaminen



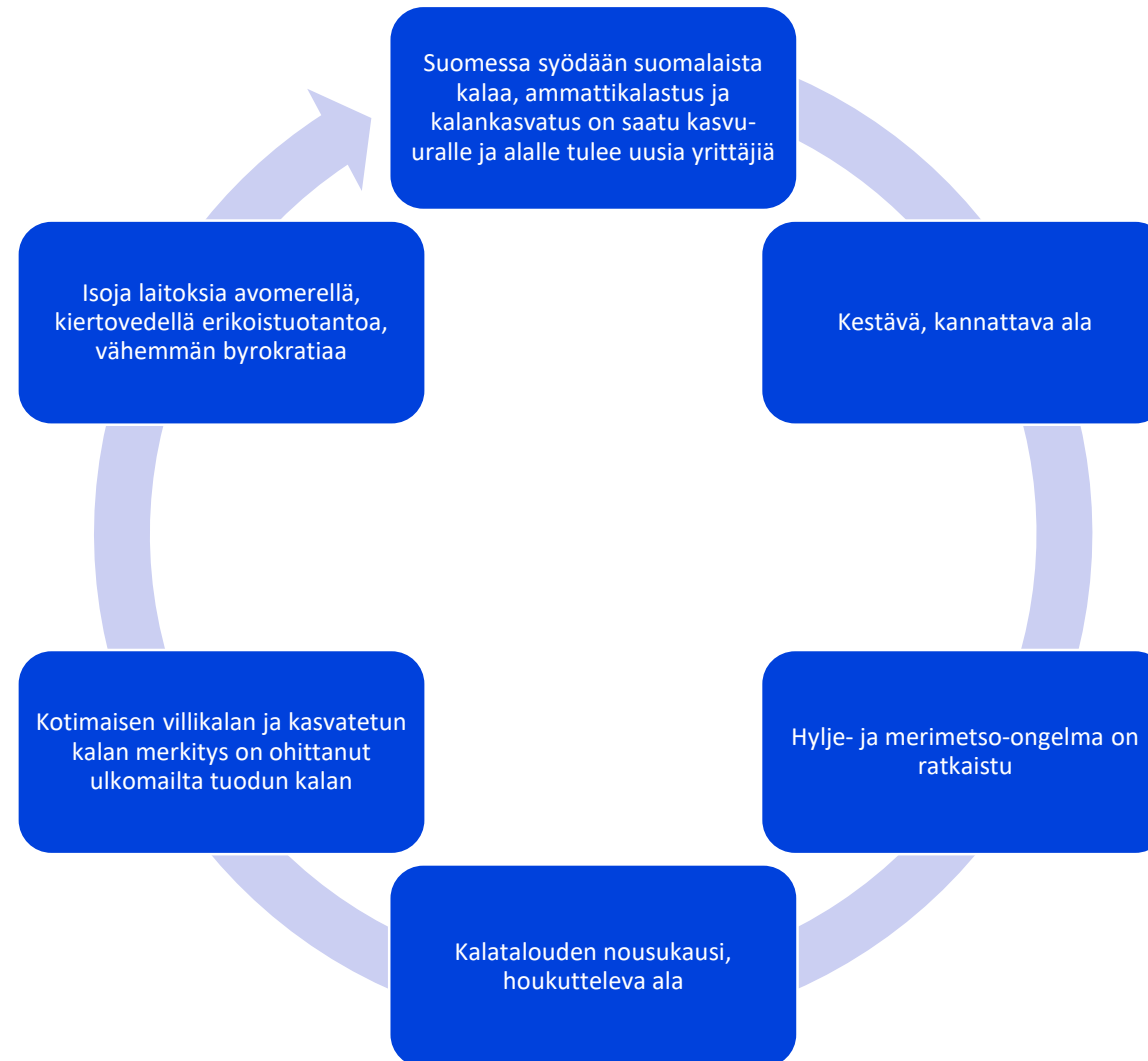
# Uusi osaaminen, jota ei ole edellä mainittu (N=22)

- Kansainvälistyminen, vienti ja kielitaito 5
- Kestävä kalastus ja vastuullisuus 2
- Digitalisaatio ja robotiikka 2
- Verkostoituminen 2
- Rehutuotanto (reseptiikka, raaka-aineet ja ravitseminen)
- Vesistöjen hoito

# Visio suomalaisesta kalataloudesta vuonna 2035 (N=45)



# Mahdollisuudet vuonna 2035



# Uhkakuvat vuonna 2035

Ammattikalastus vähenee

Ympäristöhallinnon lupapolitiikka

Kamppailu ilmastonmuutosta vastaan vahvistuu ja vie voimavaroja

Merialueen hankaluudet jatkuvat

Suomalaiset ovat vieraantuneet entisestään luonnosta ja kalastuksesta

Rehevöityminen järvissä ja merissä jatkuu

**Miten kalatalouden ammatillista  
koulutusta, ammattikorkeakoulutusta,  
yliopistokoulutusta ja tutkintorakenteita  
tulisi kehittää vuoteen 2035  
mennessä?**

**N = 42**

# Koulutuksen tarjonta

- Ammatillisen koulutuksen järjestäjien määrä:
  - Kalatalouden pt 38
  - Kalatalouden at 8
  - Kalatalouden eat
  - Sivuvia aloja mm.: luonto- ja ympäristöala, matkailu, elintarvikeala, tekniikan alat
- Muu luonnonvara- ja ympäristöalan koulutus, opintopolku.fi 45/2019
  - Ammattikorkeakoulut 23 koulutusohjelmaa
  - Yliopistot 34 koulutusohjelmaa
  - Yliopistot: kalatalous hakusanana 8 koulutusohjelmaa

# Ammatillinen koulutus, rakenne ja resurssit (N=19)

- Oppisopimus olisi paras tapa kouluttaa alalle osaajia
- Tutkinnon voisi suorittaa työssäoppimalla
- Kaupallisten kalastajien koulutusta kehitettävä
- Jatkuvuus turvattava: ammatillinen koulutus > ammattikorkeakoulutus, myös yamk > yliopistokoulutus
- Voidaanko kalatalouden erikoisammattitutkinnolla paikata amk-koulutuksen puuttumisen?
- Koulutuksen taloudelliset resurssit on turvattava
- Näyttövaatimuksesta tulisi luopua



# Ammatillinen koulutus, sisällöt (N=19)

Kalatalouden perustutkinnon tulisi keskittyä enemmän perustuotantoon

Kalatalouden perustutkinnossa huomioitava suuntautuminen paremmin

Kalastusosaamisen kehittämiseen panostettava enemmän

Elinkeinopainotteisuus

Tulevaisuuden ratkaisut, digitalisaatio, vastuullisuus

Kalatuotteiden kehittäminen vastaamaan kuluttajien vaatimuksia

Vesieläinten hyvinvointi ja terveys

# Ammattikorkeakoulutus

- Kalatalouden ammattikorkeakoulutus takaisin (N=15) / Amk-taso lienee turha väliporras (1)
- Vesistöjen kokonaisvaltainen hoito tulee työllistämään jatkossa paljon
- Iktyonomeja eläköityy ja siirtyy muille aloille
- Vesiviljelyyn tarvitaan amk-tutkinto
- Kalatalouteen tarvitaan lisää prosessiautomaation, kalanjalostuksen, pakkaamisen ja tekniikan alojen osaajia: tavoitteena Norjan osaamistaso

# Yliopistokoulutus (N=10)

Yliopistot eivät tunnista kalatalouden ehdoilla toteutettavaa koulutusohjelmaa (mm. vesistöjen kokonaisvaltainen hoito)

Vesistöjen ja kalalajien tutkimus keskeistä

Yliopistotason kalanviljelykoulutus

Vesiviljelyn kehittämistarpeita ei ole huomioitu

Kaikkien tasojen koulutusta tarvitaan

Nykyinen järjestelmä tuottaa lähinnä ympäristönsuojelijoita



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSSTYRELSEN

# Kiitos!

markku.kokkonen@oph.fi  
puh. 0295331102

