

METSÄ- JA LUONNONHOIDON ASIAKASNEUVOJAN TYÖNKUVA RAPORTTI

OUTI HAKALA JA ANNE MATILAINEN
HELSINGIN YLIOPISTO RURALIA-INSTITUUTTI





RAPORTIN TARKOITUS

Tämä ppt-raportti kuvaa metsäneuvojan roolin vaikutusta neuvontatyössä tarkastelevan pilotin toteuttamista ja tuloksia. Pilotin tarkoituksena oli selvittää sitä, miten metsäneuvojan ominaisuudet vaikuttavat neuvonnan onnistumiseen.

Raportin alussa kuvataan pilotin toteuttamista, jonka jälkeen käydään läpi keskeisiä tuloksia. Tulokset on jaettu 6 eri osioon.

Pilotti toteutettiin osana Rikare Skog/Enemmän metsästä -hanketta, jota osarahoitettiin Interreg Bothnia Atlantica -ohjelman kautta 2018–2021. Mukana toteuttamassa hanketta olivat Suomesta Suomen Metsäkeskus ja Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti sekä Ruotsista Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) Umeåsta ja Skogsstyrelsen. Hanketta toteutettiin Merenkurkun molemmin puolin: Suomessa Etelä- ja Keski-Pohjanmaan alueilla sekä Ruotsissa Västerbottenin ja Norrbottenin alueilla.



SISÄLTÖ

OSA 1

- Pilotin toteuttaminen
- Aineisto ja vastaajien taustatiedot
- Työn kokonaiskuva
- Asiakaskontaktin esivalintakriteerit

OSA 2

- Metsien käyttöön liittyvät asenteet
- Metsänomistajiin liittyvät asenteet

OSA 3

- Ammatti-identiteetti
- Asiakasneuvontatyössä jaksaminen
- Neuvotteluosaaminen

OSA 4

- Asiakasneuvojien arvot
- Asiakasneuvojat persoonina

OSA 5

- Metsäneuvojat ja neuvonnan vaikuttavuus

OSA 6

- Metsäneuvojat, metsänomistajat ja neuvonnan vaikuttavuus

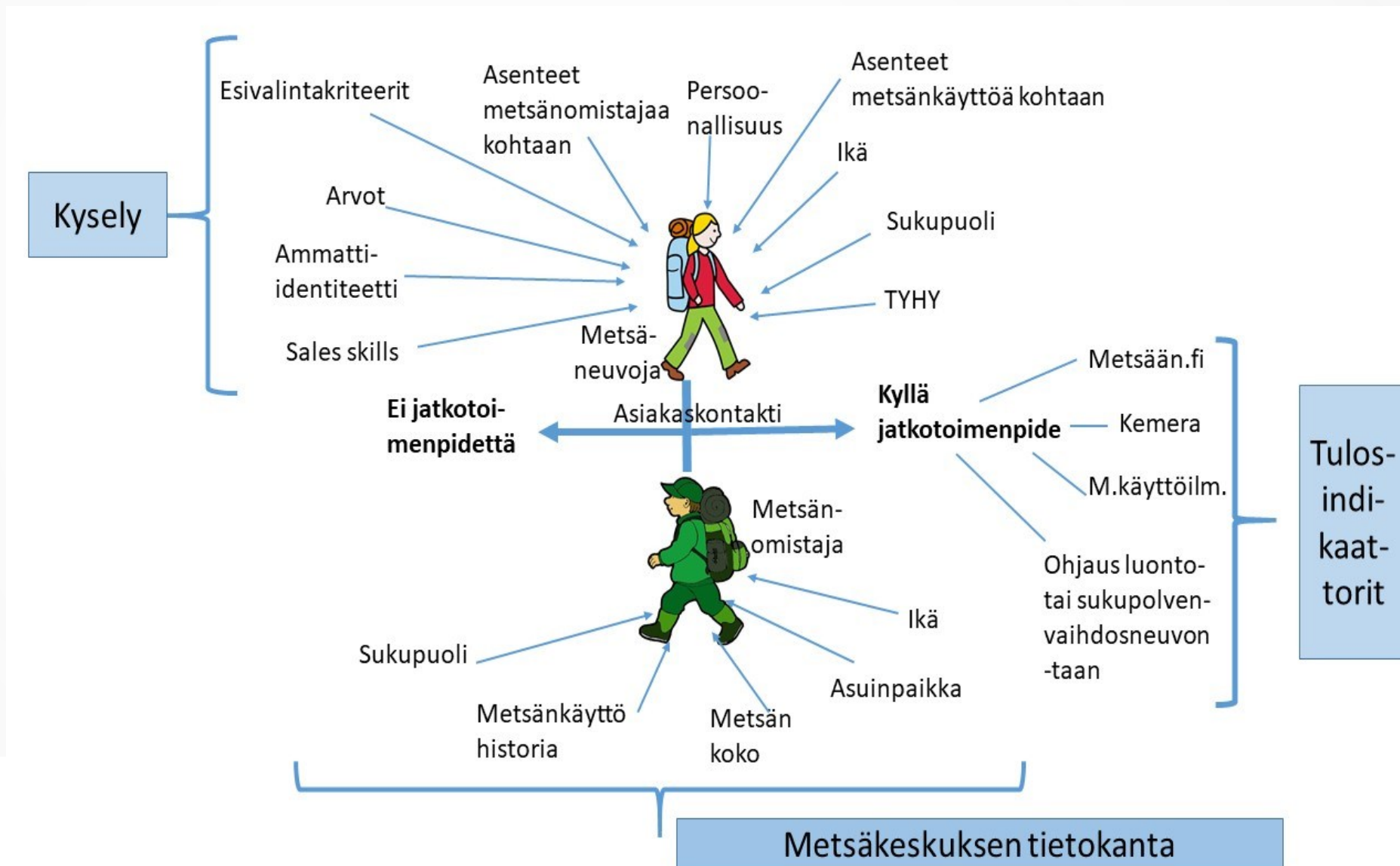
OSA 1: PILOTIN TOTEUTTAMINEN JA TAUSTATIEDOT

Kuva: geran-de-kerk/Unsplash



PILOTIN TAVOITE JA TOTEUTUS

Pyrkiä ymmärtämään metsäneuvojan persoonan roolia neuvonta-tilanteen onnistumisessa ja eri neuvontamenetelmien osalta.





YLEISTÄ 1/2

- Tämän raportin osissa 1–4 tuodaan esille metsäneuvojakyselyn keskeisiä tuloksia.
- Osassa 5 kyselyaineistoa tarkastellaan suhteessa asiakaskontaktin jatkotoimenpiteisiin.
- Osassa 6 tarkasteluun liitetään Metsäkeskuksen tietokannasta poimittuja tietoja metsänomistajista.



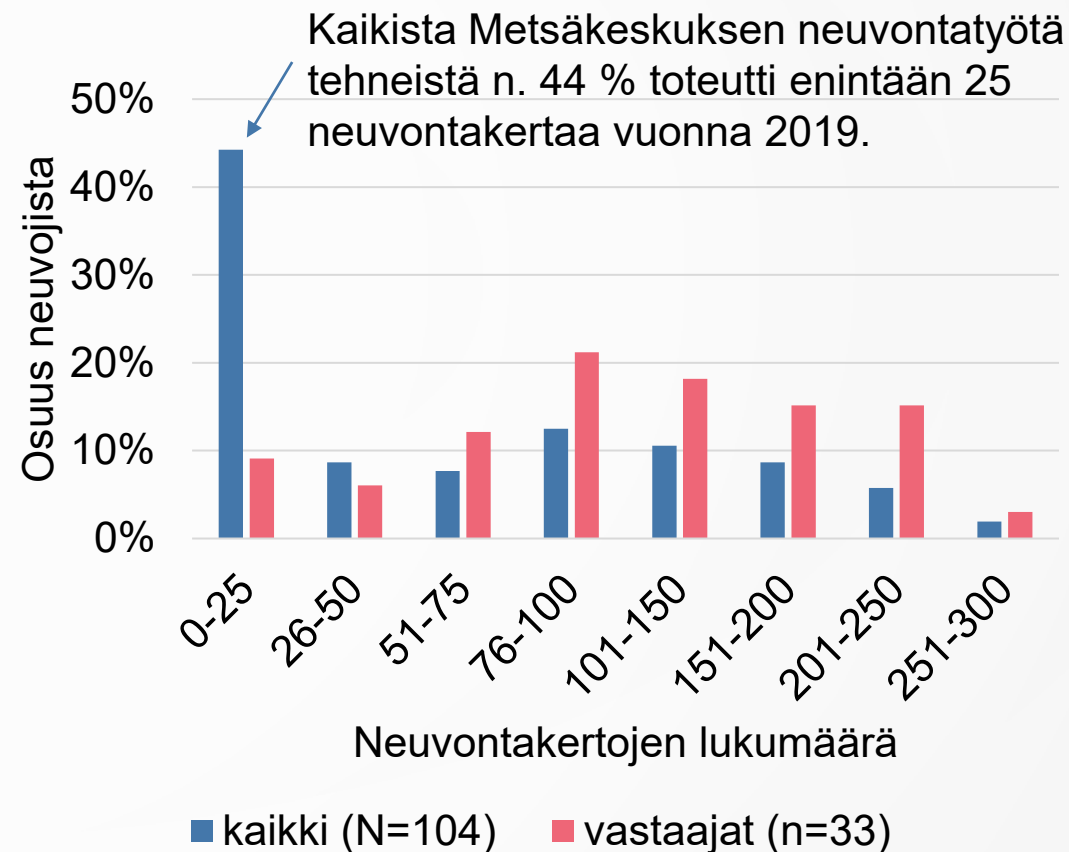
YLEISTÄ 2/2

- Neuvojakyselyn aineisto koostuu 33 neuvojan antamista vastauksista. Kysely lähetettiin noin 50 neuvojalle syksyllä 2020.
- Aineistoa voidaan pitää edustavana otoksena metsä- ja luonnonhoidon neuvojista.
- Aineistoa täydennettiin Metsäkeskuksen tiedoilla neuvontatapahtumista ja -palautteista.
- Lähes kaikki vastaajat nostivat asiakasneuvontatyön kolmen mielekkäimmän työtehtävän joukkoon.
- Suurin osa vastaajista on sitä mieltä, että heidän työnsä kokonaiskuva on nykyisellään sellainen kuin he toivoisivat sen olevan.
- Neuvojat toivat esiin ehdotuksiaan neuvontatyön kehittämiseksi sekä tekijöitä, jotka vaikuttavat neuvontatarveindeksin lisäksi siihen, keihin metsänomistajiin otetaan ensisijaisesti yhteyttä.
- Noin 62 prosenttia vastaajien toteuttamista neuvontakerroista oli vaikuttavia.



VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT: NEUVONTAKERTOJEN LUKUMÄÄRÄ

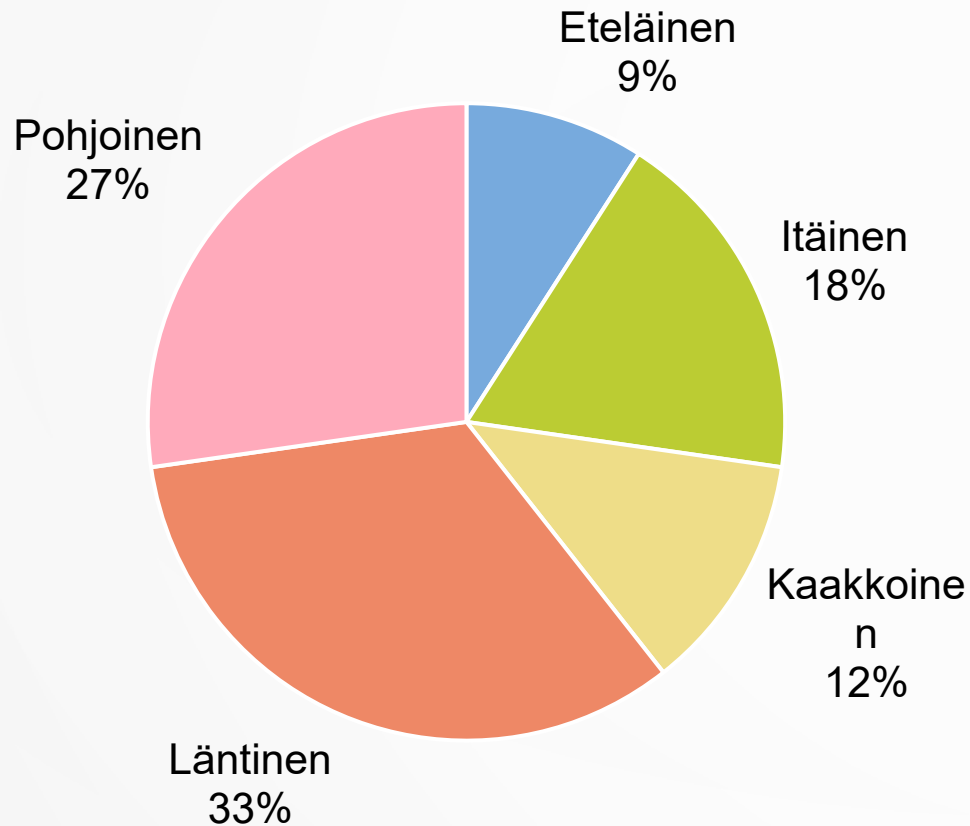
- Kyselyvastauksissa painottuvat niiden neuvojen näkemykset, joilla oli useampia neuvontakertoja vuonna 2019.
- Aineisto sisältää monipuolisesti neuvontamääriltään erilaisten neuvojen näkemyksiä.





VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT: PALVELUALUE

Palvelualue, n=33



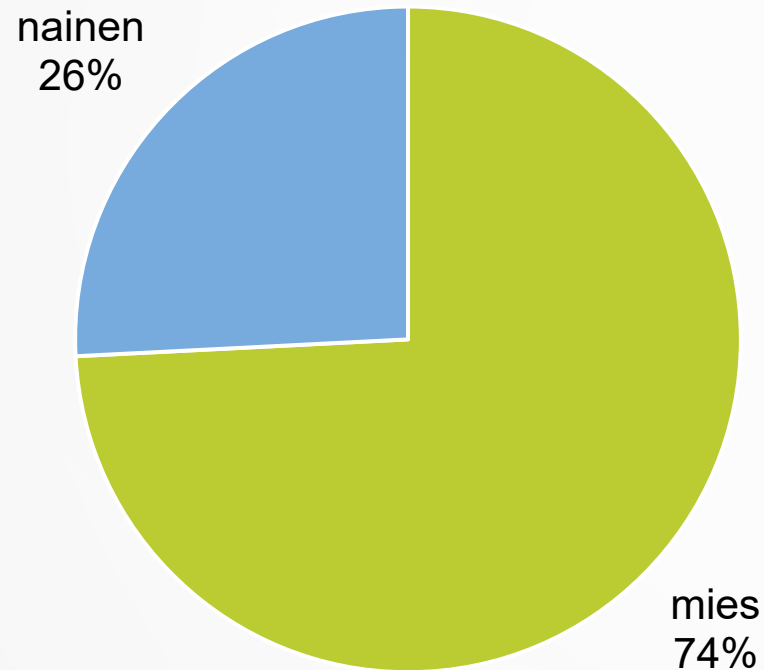
Työntekijät 2018		
Eteläinen	59	14 %
Itäinen	94	22 %
Kaakkoine	61	15 %
Läntinen	97	23 %
Pohjoinen	109	26 %
	420	
hankehallinto	45	
valtakunn. tehtävät	102	
	567	

Lähde: Kestävää metsätaloutta palveleva ja edistävä asiantuntijatalo, Ari Lähteenmäki, Avainluvut 2018, <https://www.slideshare.net/Metsakeskus/kestv-metsataloutta-palveleva-ja-edistv-asiantuntijatalo-ari-lhteenmki>

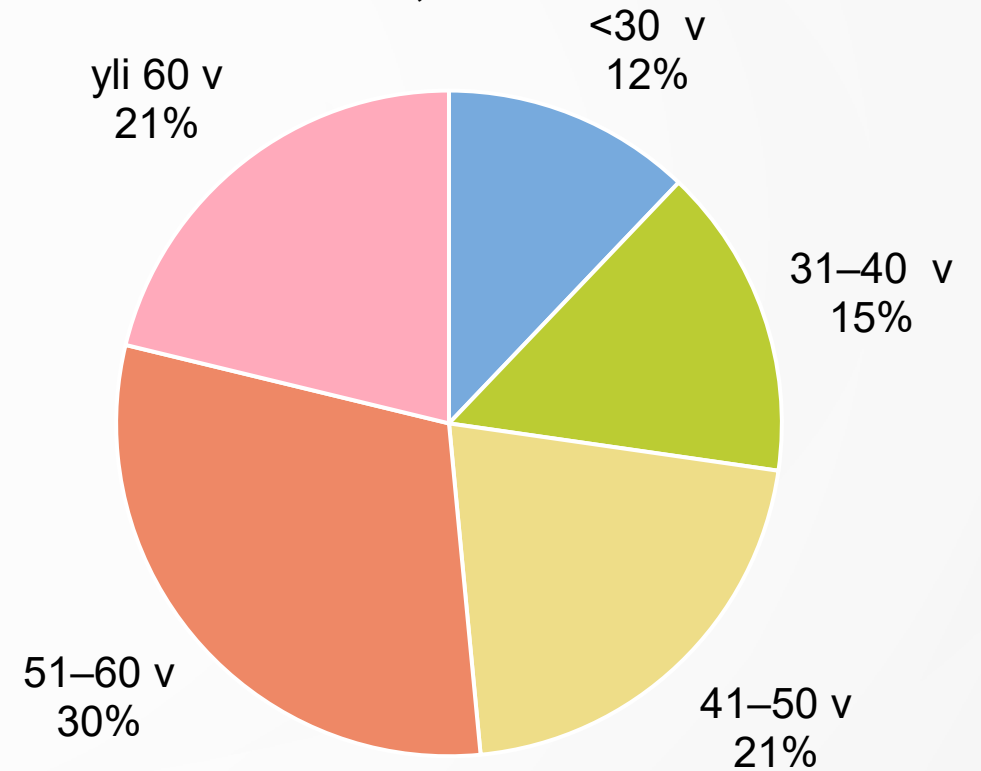


VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT: SUKUPUOLI JA IKÄ

Sukupuoli, n=31



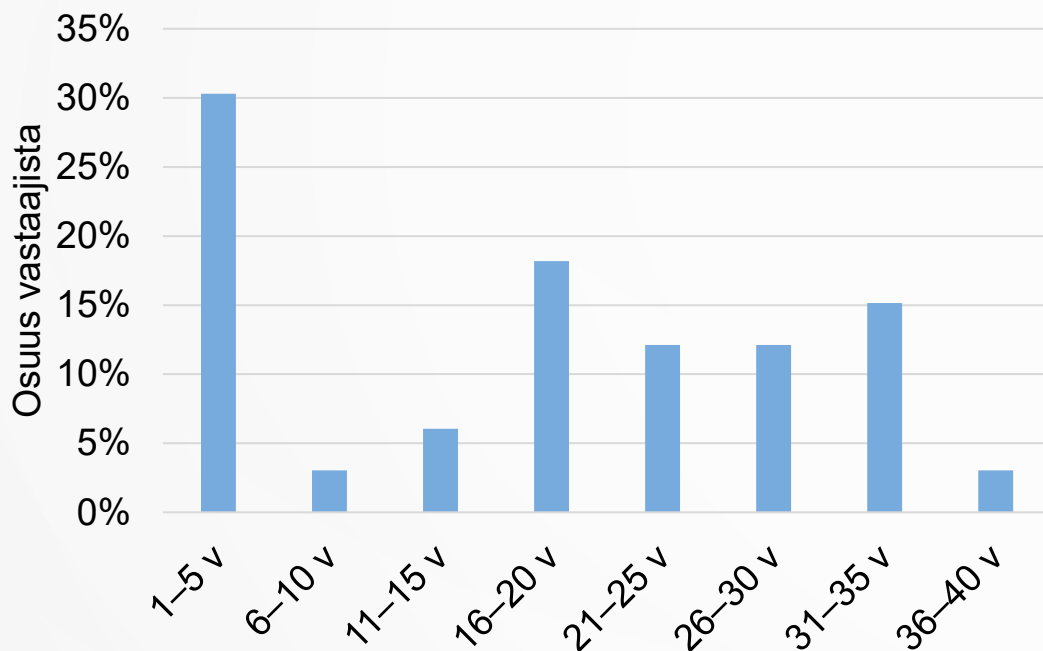
Ikä, n=33



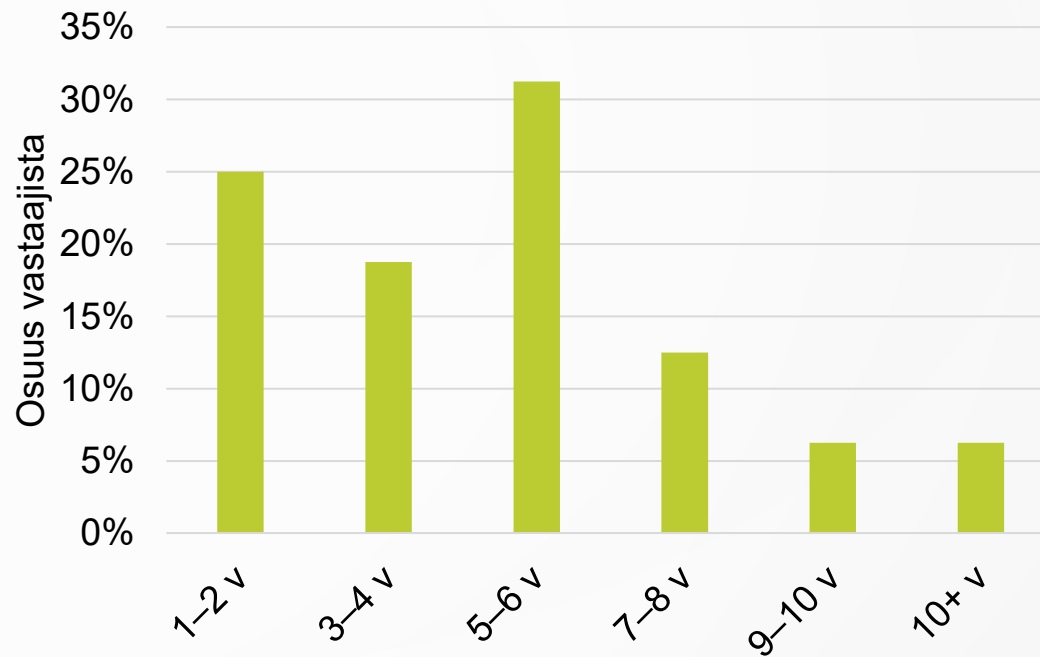


VASTAAJIEN TAUSTATIEDOT: TYÖKOKEMUS METSÄKESKUKSESSA

Työskentelyvuodet Metsäkeskuksessa,
n=33



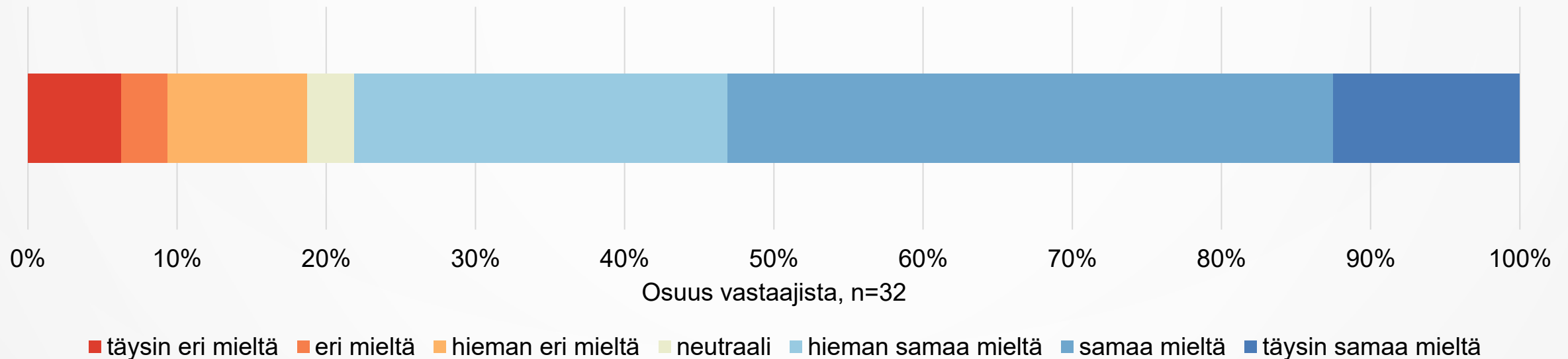
Työskentelyvuodet metsän- ja
luonnonhoidon asiakasneuvojana, n=32





TYÖN KOKONAISKUVA

- Suurin osa vastaajista on sitä mieltä, että heidän työnsä kokonaiskuva on nykyisellään sellainen kuin he toivoisivat sen olevan.
- Noin viidenneksellä vastaajista työn kokonaiskuva ei vastaa heidän toiveitaan.





NEUVONNAN VAIKUTTAVUUS

- Noin 62 prosenttia **vastaajien** toteuttamista neuvontakerroista oli vaikuttavia eli johti
 - mfi-palvelun käyttöönottoon
 - metsänkäyttöilmoitukseen vuoden kuluessa neuvonnasta
 - kemera-hakemukseen vuoden kuluessa neuvonnasta ja/tai
 - henkilökohtaiseen luonto- tai spv-neuvontaan.
- Noin 60 prosenttia **kaikkien** neuvojen toteuttamista neuvontakerroista oli vaikuttavia.

Vastaajat:

62 %

Kaikki neuvojat:

60 %



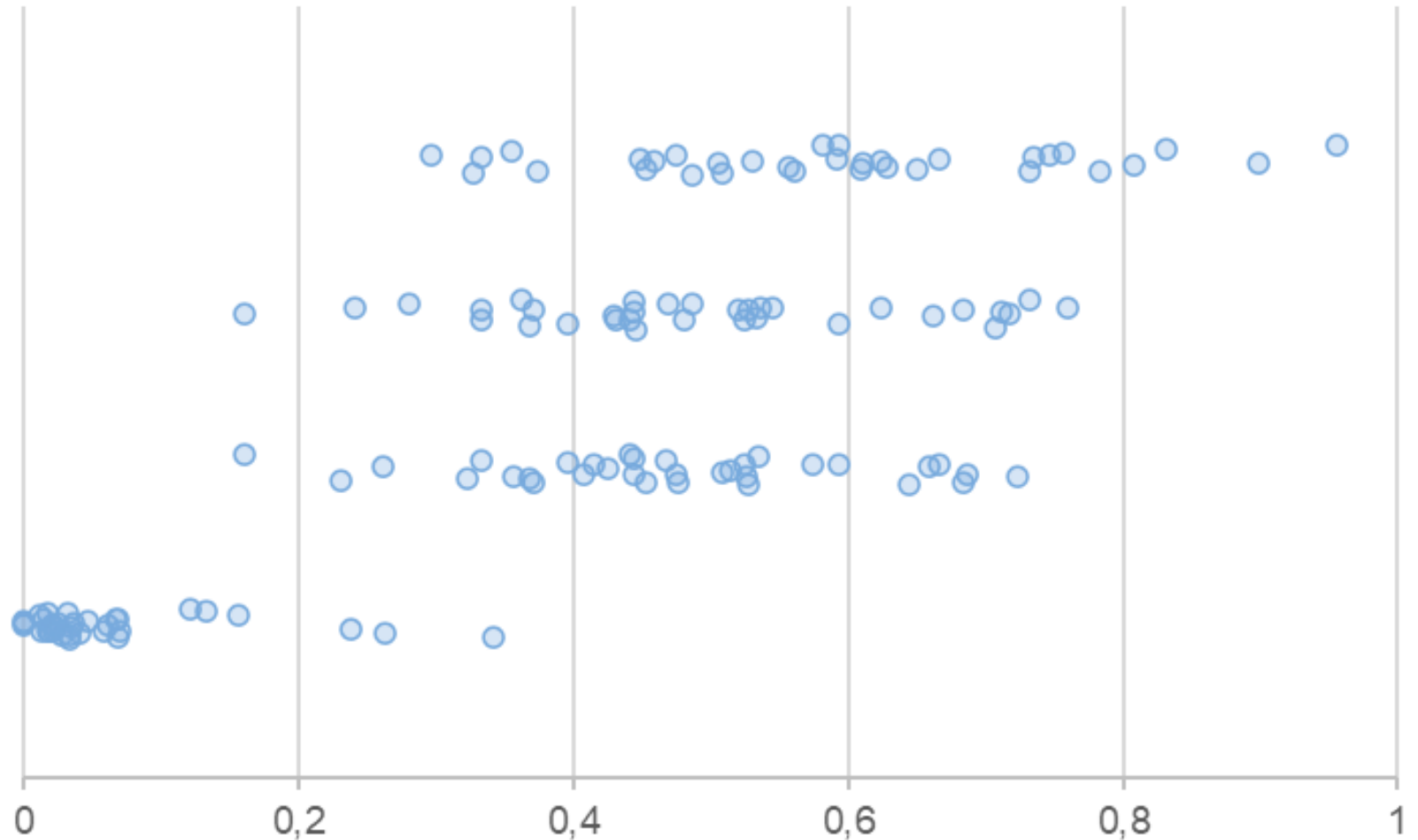
VAIKUTUKSIIN JOHTANEIDEN NEUVONTOJEN OSUUS VASTAAJIEN NEUVONTAKERROISTA

Kaikki vaikutukset

Muut kuin mfi

Kemera-hakemus tai
metsänkäyttöilmoitus

Ohjaus luonto- tai
spv-neuvontaan





ASIAKASKONTAKTIN ESIVALINTAKRITEERIT

Kuva: goubik/Pixabay



ESIVALINTAKRITEERIT: YHTEYDENOTON KRITEERIT 1/3

- Kyselyssä selvitettiin, mitkä tekijät vaikuttavat neuvontatarveindeksin lisäksi siihen, keihin metsänomistajiin otetaan ensisijaisesti yhteyttä.
- Noin puolet vastaajista mainitsi toiminnan **tarpeeseen** liittyviä asioita.
 - Hoitotarve (taimikon- ja nuorten metsien hoito, toimenpiteiden kiireellisyys)
 - Hakuumahdollisuudet (ensiharvennusten määrä, esim. vähintään 400 mottia)
 - Kemerakelpoiset kohteet
 - Ympäristötukikohteet (ml. METSO)
 - Metsätietojen läpikäynnin tarkoituksenmukaisuus
 - Paikkatietoaineisto
 - Hankkeiden vireilläoloaika



ESIVALINTAKRITEERIT: YHTEYDENOTON KRITEERIT 2/3

- Noin puolet vastaajista mainitsi metsänomistajan **ikään** liittyviä asioita.
 - Monissa vastauksissa tätä näkökohtaa ei selvitetty sen tarkemmin.
 - Yhteydenottoja voidaan keskittää työikäisiin (30-65 v, alle 70 v)
 - Ikä voidaan liittää myös tavoitettavuuteen (mahdollisuus tavata ”virastoaikana”, käyttää nettipalveluita).
- Noin neljännes vastaajista mainitsi metsänomistajan **asuinpaikan** valintakriteerinä.
 - Näin voidaan keskittää useampia tapaamisia yhdelle päivälle.
 - Asiakaslistaa voidaan käydä läpi esim. postinumeroin.
 - Etusijalle voivat nousta metsänomistajat, jotka asuvat metsätilalla / lähellä tapaamispaikkaa.
 - Tämä voi liittyä myös mahdollisuuteen tulla toimistolle (esim. asuvat lähellä)
 - Valinnassa voidaan myös painottaa kaupungeissa asuvia.



ESIVALINTAKRITEERIT: YHTEYDENOTON KRITEERIT 3/3

- Noin neljännes vastaajista huomioi metsänomistajan viimeaikaisen **toiminnan**.
 - Toimenpiteet metsässä
 - Metsänkäyttöilmoitukset
 - Kamera-hakemukset
 - Metsään.fi-käyttö (ei välttämättä oteta yhteyttä aktiivisiin)
- Vastauksissa nostettiin valintakriteereinä esiin myös
 - Pinta-ala (esim. 10–100 ha)
 - Omistusaika (esim. uudet omistajat)
 - Metsänomistajan tuttuus
 - Elämäntilanne (esim. maanviljelijöillä vuodenaika vaikuttaa tavoitettavuuteen)
 - Sukupuoli (“...*naiset* - - yleensä vastaanottavaisempia neuvonnalle...”)

OSA 2: ASEENTEET METSIEN KÄYTTÖÄ JA METSÄNOMISTAJIA KOHTAAN

Kuva: jplenio/Pixabay



ASENTEET METSIEN KÄYTTÖÄ JA METSÄNOMISTAJIA KOHTAAN

- Neuvojen asenteet metsien käyttöä kohtaan koskevat monikäyttöä, puuntuotantoa, metsikkökokoja ja biodiversiteettiä.
 - Suurin osa vastaajista suhtautuu myönteisesti metsien monipuoliseen käyttöön ja biodiversiteetin vahvistamiseen, korostaa puuntuotannon merkitystä ja kannattaa laajempien metsikkökokonaisuuksien ylläpitämistä.
- Neuvojen asenteet metsänomistajia kohtaan koskevat omistajien osaamista, oman metsän tuntemista ja päätöksentekokykyä.
 - Moni vastaaja on huomannut heikkenemistä näillä osa-alueilla, mutta vastausten perusteella näkemyksissä on hajontaa.
 - Useat vastaajat kuitenkin pitävät kannatettavana sitä, että omistajat tekevät itse metsiään koskevat päätökset, ja he kokevat omistajien olevan kiinnostuneita metsistään.



METSIEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT ASEENTEET

1/2



Monikäyttö



Puuntuotanto



Metsikkökoko



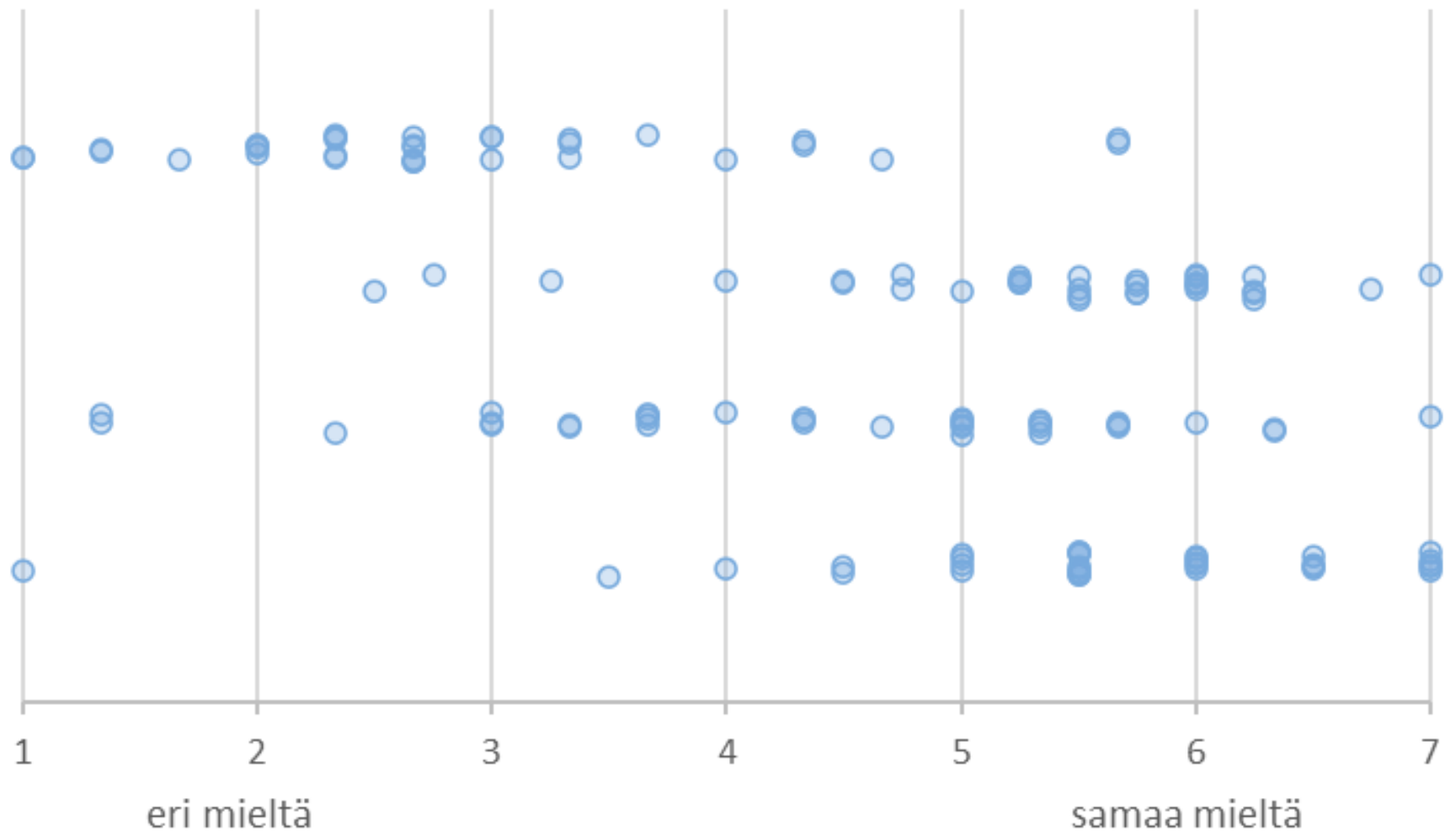
Biodiversiteetti



METSIEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT ASEENTEET

2/2

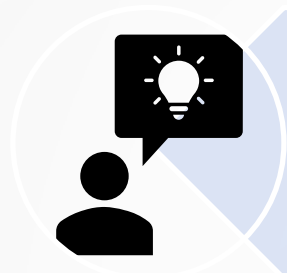
- Monikäyttö
- Puuntuotanto
- Metsikkökoko
- Biodiversiteetti



HUOM! Monikäytössä pienempi li tarkoittaa myönteisempää suhtautumista monikäyttöä kohtaan



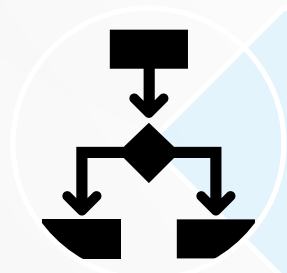
METSÄNOMISTAJIIN LIITTYVÄT ASEENTEET 1/2



Osaaminen



Oman metsän tuntemus



Päätöksentekokyky

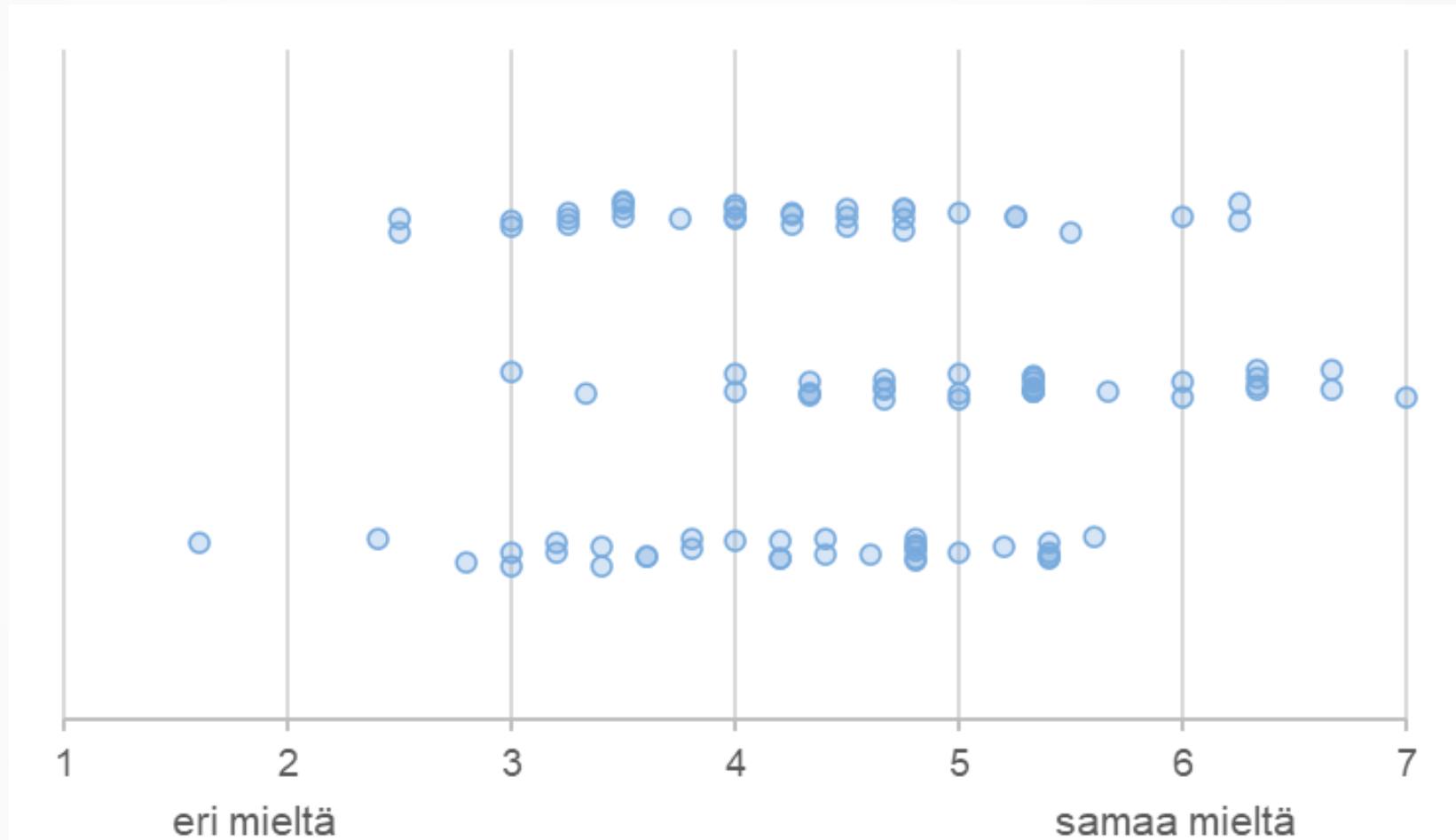


METSÄNOMISTAJIIN LIITTYVÄT ASEENTEET 2/2

Osaaminen

Oman metsän
tuntemus

Päätöksen-
tekokyky





METSIEN KÄYTTÖÖN LIITTYVIEN ASENTEIDEN VAIKUTUS NEUVONNAN TULOKSELLISUUTEEN

Metsien monikäyttöön, metsikkökokoon ja biodiversiteettiin liittyvät asenteet voivat vaikuttaa neuvonnan tuloksellisuuteen.

- Puuntuotantoon liittyvä asenne ei niinkään vaikuta neuvonnan tulokseen.
- Mitä suopeammin neuvoja suhtautuu monikäyttöön, sitä **pienemmällä todennäköisyydellä** neuvonta johtaa mihinkään toimenpiteeseen. ($p < 0,001$)
- Mitä vahvemmin neuvoja suosii suurempaa metsikkökokoa, sitä **suuremmalla todennäköisyydellä** neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen. ($p > 0,001$)
 - Tämä asenne vaikuttaa lähinnä mfi-rekisteröitymisiin, ei muihin toimenpiteisiin.
- Mitä enemmän neuvoja kannattaa biodiversiteetin huomioimista, sitä **pienemmällä todennäköisyydellä** neuvonta on tuloksellista. ($p > 0,001$)
 - Biodiversiteetti-asennemittari on laadultaan hieman muita mittareita heikompi.

→ **Selkeiden ratkaisujen esittäminen voi nostaa neuvonnan vaikuttavuutta.**



METSÄNOMISTAJIIN LIITTYVIEN ASEENTEIDEN ROOLI NEUVONNAN TULOKSELLISUUDESSA

Metsänomistajien osaamiseen ja oman metsän tuntemukseen liittyvät asenteet voivat vaikuttaa neuvonnan tuloksellisuuteen.

- Päätöksentekokykyyn liittyvät asenteet vaikuttavat vähän tai eivät vaikuta lainkaan.
- Mitä enemmän neuvoja luottaa metsänomistajien osaamiseen, sitä **suuremmalla todennäköisyydellä** neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen. ($p < 0,001$)
- Mitä heikommaksi neuvoja kokee metsänomistajien oman metsän tuntemisen tason, sitä **pienemmällä todennäköisyydellä** neuvonta johtaa mihinkään toimenpiteeseen. ($p = 0,001$)

→ **Metsänomistajan arvostaminen heijastuu tuloksellisuuteen.**

OSA 3: AMMATTI-IDENTITEETTI JA NEUVONTATYÖSKENTELY

Kuva: joshua_seajw92/Pixabay



AMMATTI-IDENTITEETTI JA NEUVONTATYÖSKENTELY

- Metsäneuvojen ammatti-identiteetti rakentuu neljästä osa-alueesta: ammattiylpeydestä, osaamisesta, sitoutumisesta ja yhteenkuuluvuudesta.
- Ammatti-identiteettiin liittyen yleinen työtyytyväisyys on korkealla tasolla.
- Asiakastyössä jaksaminen koostuu työn sisällöistä, esihenkilösuhteesta ja ”henkisen turvallisuuden” kokemuksesta.
- Yleinen työhyvinvointi on korkealla tasolla.
- Neuvottelutaito rakentuu joustavuudesta neuvontatapojen suhteen, ammattimaisesta suhtautumisesta neuvottelutilanteisiin sekä pyrkimyksestä ymmärtää metsänomistajia.
- Vastaajat kokevat olevansa taitavia neuvottelijoita, korostavat metsänomistajan kuuntelemista ja pitävät metsänomistajan tavoitteet etusijalla.



AMMATTI-IDENTITEETTI 1/2



Ammattiylpeys



Osaaminen



Sitoutuminen

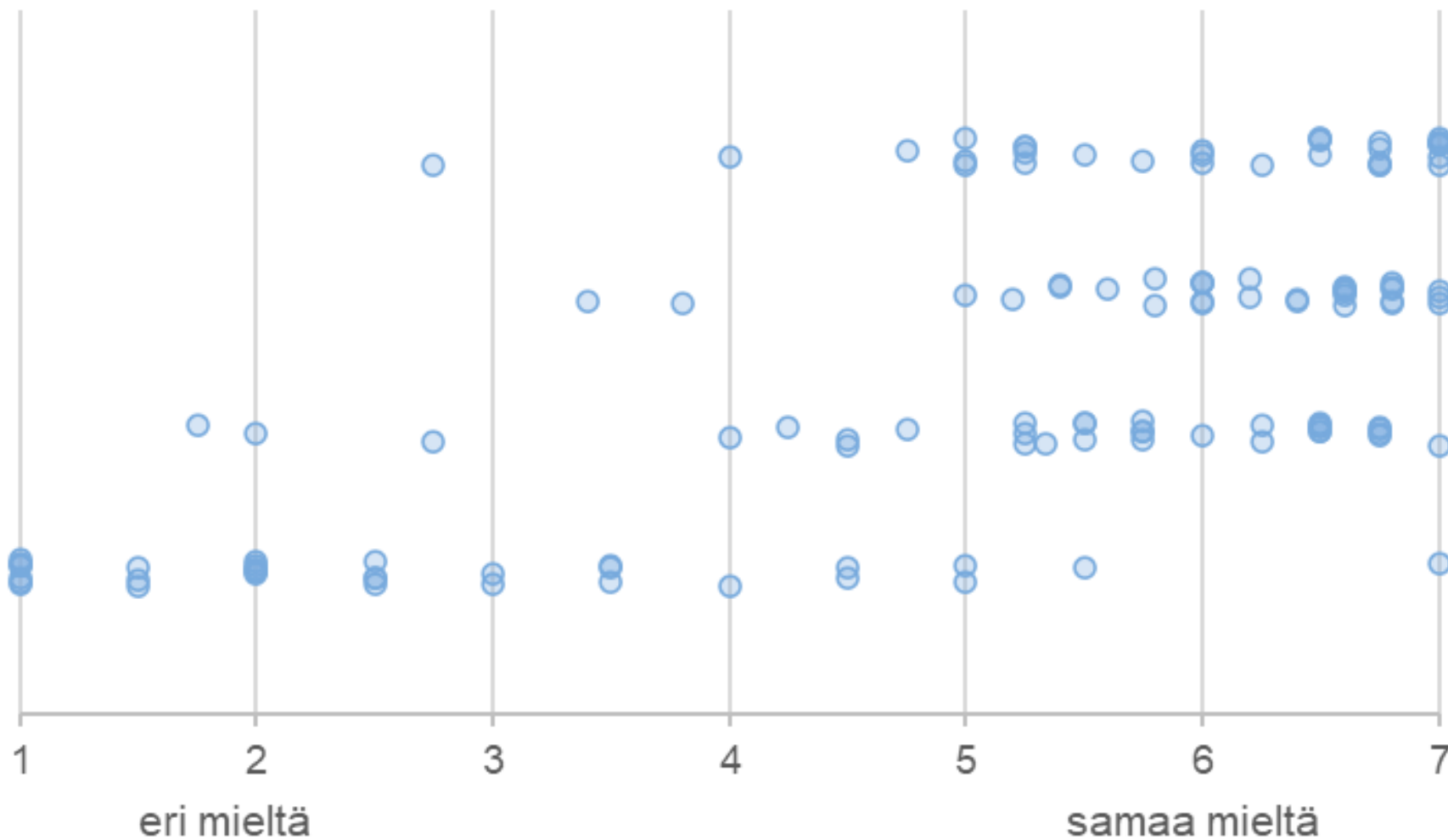


Yhteenkuuluvuus



AMMATTI-IDENTITEETTI 2/2

Ammattiylpeys
Osaaminen
Sitoutuminen
Yhteenkuuluvuus



HUOM! Yhteenkuuluvuudessa pienempi luku tarkoittaa vahvempaa yhteenkuuluvuuden kokemusta



ASIAKASNEUVONTATYÖSSÄ JAKSAMINEN



Työn sisältö



Esihenkilösuhde

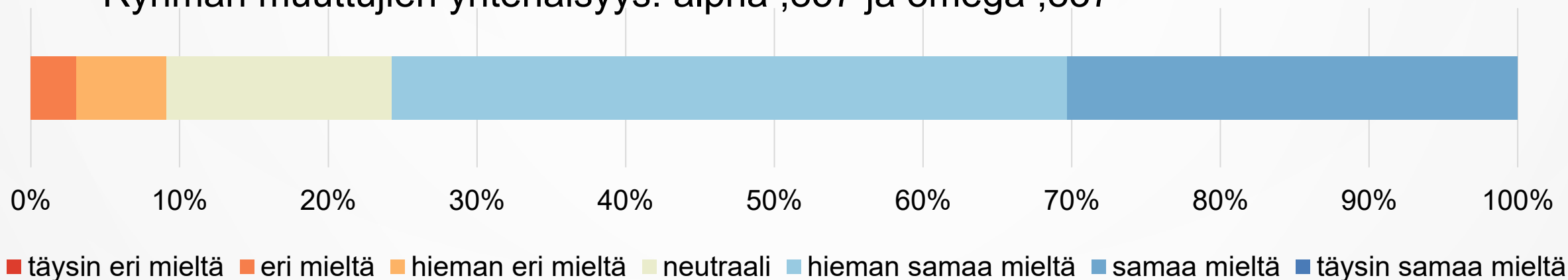


Turvallisuus



ASIAKASNEUVONTATYÖSSÄ JAKSAMINEN: TYÖHYVINVOINTI

- Yhdistämällä jaksamiseen liittyvät väitteet voidaan tarkastella yleistä työhyvinvointia.
- Työhyvinvointi on yleisesti ottaen korkealla tasolla, mutta 10–20 prosentin osalta tässä voisi olla kehitettävää.
- Keskiarvo n. 5,0 (hieman samaa mieltä)
- Keskihajonta n. 0,9
- Ryhmän muuttujien yhtenäisyys: alpha ,857 ja omega ,837





NEUVOTTELUOSAAMINEN 1/2



Neuvottelujoustavuus



Ammattimaisuus



Metsänomistajan ymmärtäminen

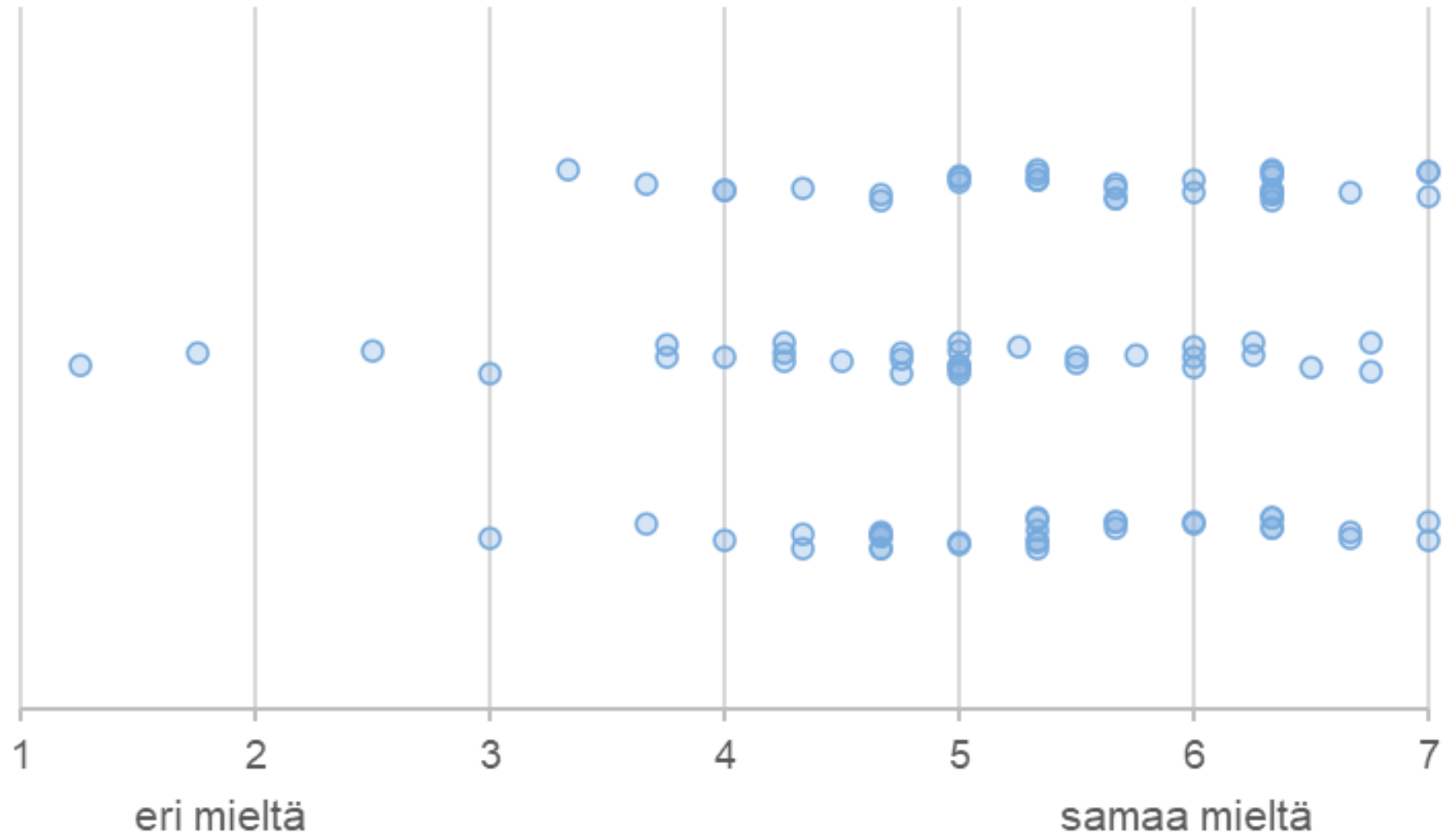


NEUVOTTELUOSAAMINEN 2/2

Neuvottelu-
joustavuus

Ammattimaisuus

Metsänomistajan
ymmärtäminen





AMMATTI-IDENTITEETIN VAIKUTUS NEUVONNAN TULOKSELLISUUTEEN

Ammatti-identiteetti voi vaikuttaa neuvonnan tuloksellisuuteen.

- Kaikilla ammatti-identiteetin osa-alueilla voi olla vaikutusta.
- Mitä enemmän neuvoja kokee ammattiylpeyttä, sitä suuremmalla todennäköisyydellä neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen. ($p < 0,001$)
- Mitä enemmän neuvoja luottaa osaamiseensa, sitä pienemmällä todennäköisyydellä neuvonta johtaa mihinkään toimenpiteeseen. ($p < 0,001$)
- Mitä enemmän neuvoja kokee yhteenkuuluvuutta työyhteisöön, sitä suuremmalla todennäköisyydellä neuvonta on tuloksellista. ($p < 0,001$)

→ **Ammattiylpeyteen sisältyvä vastuuntuntoisuus voi tukea neuvojaa.**

→ **Neuvojan itsevarmuus voi herättää metsänomistajassa vastareaktion.**



NEUVOTTELUOSAAMISEN VAIKUTUS NEUVONNAN TULOKSELLISUUTEEN

Neuvotteluosaaminen voi vaikuttaa neuvonnan tuloksellisuuteen.

- Mitä vahvemiksi neuvoja arvioi oman neuvottelujoustavuutensa, ammattimaisuutensa ja painotuksen ymmärtää metsänomistajaa, sitä **pienemmällä** todennäköisyydellä neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen. ($p < 0,001$)
- **Tavoiteltuja vaikutuksia voi olla helpompi saavuttaa, jos neuvoja tarjoaa nopeammin ratkaisuja sen sijaan, että käyttäisi aikaa metsänomistajan tarpeista keskustelemiseen.**



TYÖHYVINVOINNIN VAIKUTUS NEUVONNAN TULOKSELLISUUTEEN

- Työhyvinvointia mitattiin yhdellä muuttujalla, jolla saattaa olla vaikutusta neuvonnan tuloksellisuuteen.
- Mitä korkeammalla tasolla neuvojan työhyvinvointi on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä neuvonta voi johtaa johonkin toimenpiteeseen.
- Yksinään tällä muuttujalla ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta, mutta yhdessä muiden muuttujien kanssa se voi selittää tuloksellisuutta.

OSA 4: ARVOT JA PERSOONAT

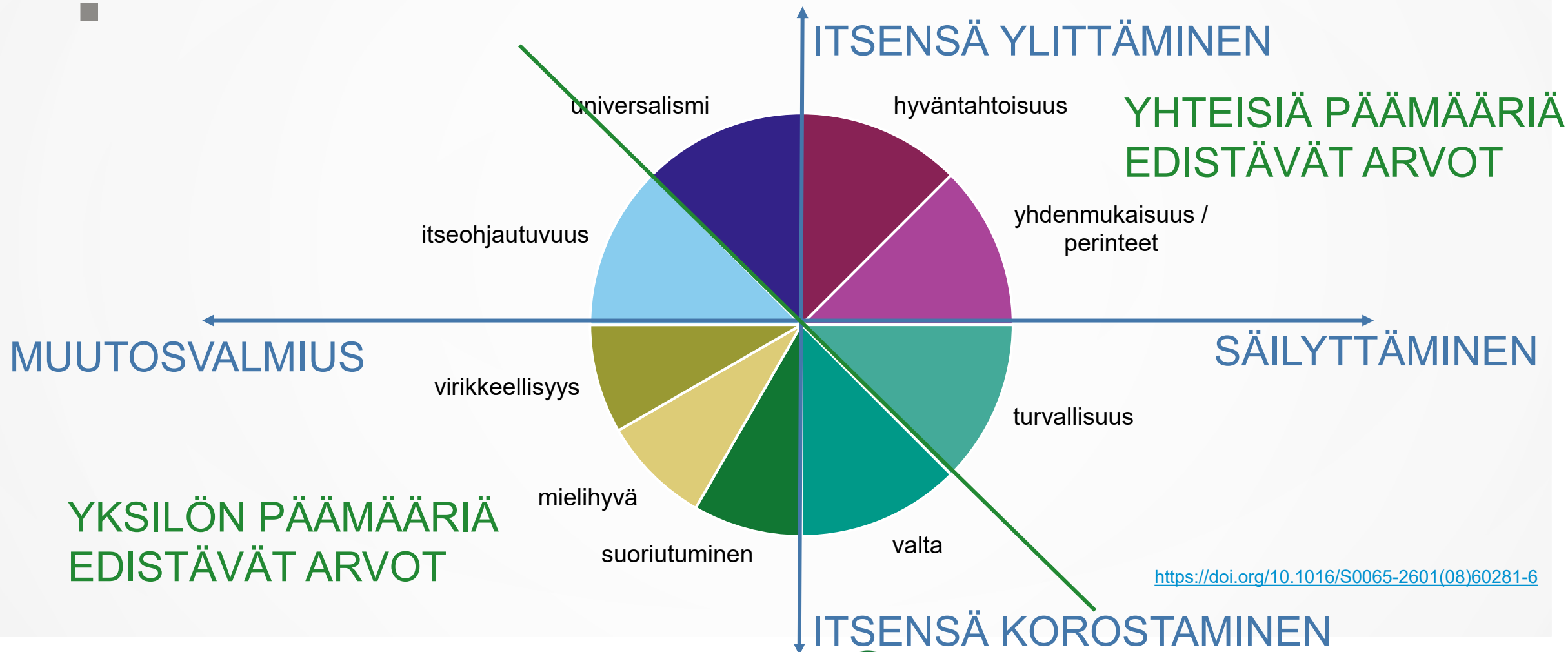


ARVOT JA PERSONAT

- Vastaajien arvoissa ja persoonallisuuksissa on huomattavaa vaihtelua.
- Itsensä korostamisen arvo ei ole kovin tärkeää vastaajille, mutta itsensä ylittäminen on monille melko tärkeää.
- Asiakasneuvojien persoonallisuuksissa korostuvat tunnollisuus ja sovinnollisuus.

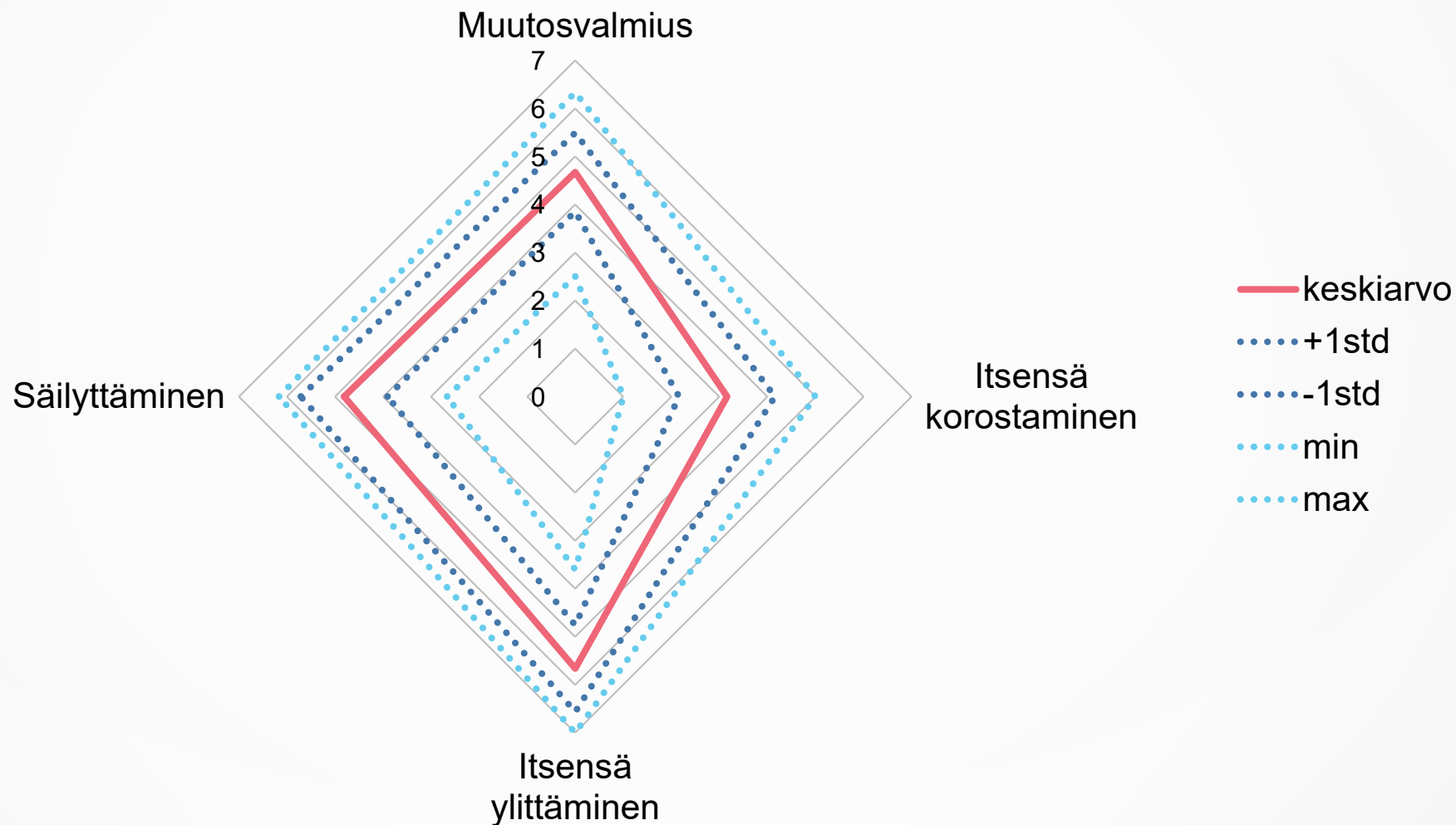


ASIAKASNEUVOJIEN ARVOT: SCHWARTZIN ARVOTEORIA





ASIAKASNEUVOJIEN ARVOT





ASIAKASNEUVOJAT PERSONINA: BIG FIVE

Ulospäin suuntautuneisuus

varautunut

innostuva ja optimistinen

Sovinnollisuus

vihamielinen

epäitseäs

Tunnollisuus

epäluotettava

tavoitteellinen

Neuroottisuus (tunne-elämän epätasapainoisuus)

tasapainoinen

monenlaisia kielteisiä tunteita

Avoimuus uusille kokemuksille

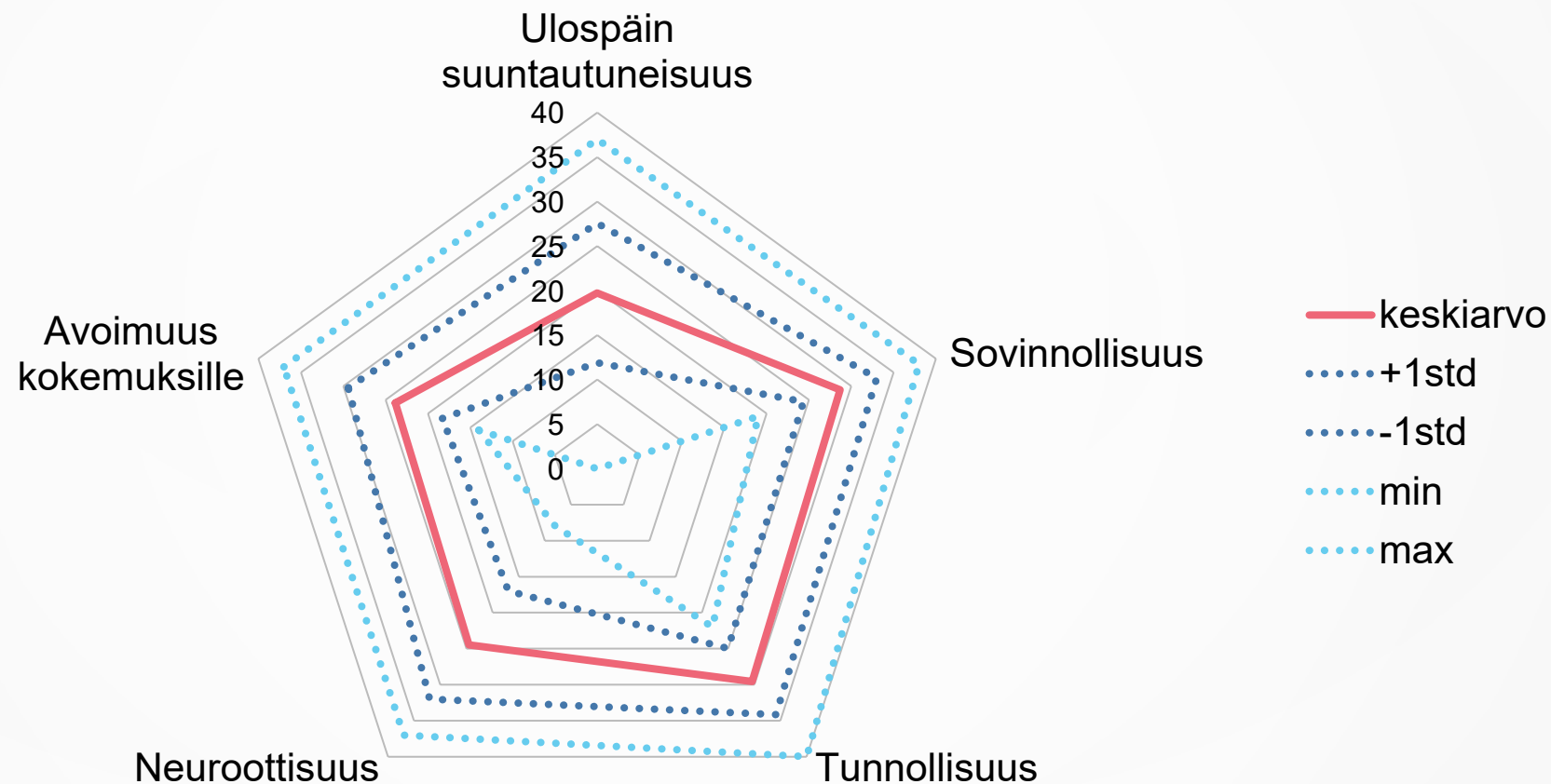
pitäytyy tutuissa tavoissa

joustava ajatusmaailma

Metsäpelto R-L. & Feldt, T. (toim.) (2009). Meitä on moneksi – Persoonallisuuden psykologiset perusteet.



ASIAKASNEUVOJAT PERSONONINA





ASIAKASNEUVOJIEN ARVOJEN VAIKUTUS NEUVONNAN TULOKSELLISUUTEEN

Neuvottelijoiden arvot voivat vaikuttaa neuvonnan tuloksellisuuteen.

- Mitä vahvempia muutosvalmiuden ($p < 0,001$) ja itsensä korostamisen ($p = 0,007$) arvot neuvojalle ovat, sitä **suuremmalla todennäköisyydellä** neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen.
 - Mitä vahvempi itsensä ylittämisen ($p < 0,001$) arvo neuvojalla on, sitä **pienemmällä todennäköisyydellä** neuvonta johtaa mihinkään toimenpiteeseen.
- **Kyky sopeutua yllättäviin tilanteisiin sekä halu näyttää taitojaan ja tehdä vaikutus tukevat onnistumista.**
- **”Asiakeskeisyys” voi tukea neuvonnan tuloksellisuutta.**



ASIAKASNEUVOJIEN PERSOONA

Myös neuvojen persoonalla voi olla merkitystä neuvonnan vaikuttavuudelle.

- Etenkin mitä vahvemmin neuroottisuuspiirre näkyy neuvojan persoonassa, sitä **pienemmällä todennäköisyydellä** neuvonta johtaa johonkin toimenpiteeseen.
- Tunne-elämältään tasapainoiset neuvojat pystyvät useammin kannustamaan metsänomistajia toimimaan.



OSA 5: NEUVOJEN OMINAISUUKSIEN YHTEISVAIKUTUKSEN MERKITYS

Kuva: jplenio/Pixabay



NEUVOJEN OMINAISUUKSIEN YHTEISVAIKUTUKSEN MERKITYS

- Tulokset viittaavat siihen, että neuvojen yksittäiset ominaisuudet eivät selitä neuvontatyössä onnistumista kovin paljon.
 - Jotkut neuvojen yksittäiset ominaisuudet näyttävät heijastuvan tuloksellisuuteen, mutta ne selittävät vain heikosti neuvonnan vaikuttavuutta.
- Entä useat ominaisuudet yhdessä – onko löydettävissä onnistumista selittäviä yhdistelmiä?
- Seuraavaksi perehdytään neuvojen ominaisuuksien yhteisvaikutukseen.
- Tarkastelussa käytettiin lineaarista regressiota, jossa selitettävänä muuttujana oli neuvokohdainen vaikuttavuus ja selittävinä muuttujina ryhmitellyt vastaukset (summamuuttujat).



MITKÄ OMINAISUUSYHDISTELMÄT SELITTÄVÄT YLEISESTI VAIKUTTAVUUTTA? 1/2

Kaikki vaikutukset	Selittävät muuttujat	Regressiokerroin
(adj. R ² =,715)	(vakio)	,541
	Neuroottisuus	-,016
	Ammattiylpeys	,050
	Metsänomistajan osaaminen	-,071
	Metsäasenne biodiversiteetti (käänn.)	,064
	Itsensä ylittäminen	,093
	Säilyttäminen	-,055



MITKÄ OMINAISUUSYHDISTELMÄT SELITTÄVÄT YLEISESTI VAIKUTTAVUUTTA? 2/2

- Vaikuttavuutta parantavat
 - tunne-elämän tasapainoisuus
 - vastuuntuntoisuus
 - metsänomistajan osaamista koskevan negatiivisen asenteen rajoittaminen
 - perinteisempi asennoituminen metsien käyttöön (ei huomioida laajemmin riistan elinolosuhteita tai luonnonsuojelua)
 - tasa-arvoinen suhtautuminen ihmisiin sekä
 - valmius poiketa totutuista toimintatavoista.
- Yleisen vaikuttavuuden osalta neuvojen sukupuolella ei ole merkitystä tulokseen.



JOS TAVOITTEENA ON METSÄNKÄYTTÖ-ILMOITUS TAI KEMERA-HAKEMUS, MITKÄ OMINAISUUDET VAIKUTTAVAT? 1/2

- Yleistä yhdistelmää ei ole löydettävissä. Sukupuolierot huomioiden paljastuvat ominaisuusyhdistelmät, jotka heijastuvat onnistumisprosenttiin.

Neuvojan sukupuoli	Selittävät muuttujat	regressio-kerroin
mies (adj. $R^2=,661$)	(vakio)	,391
	ammattiylpeys	,064
	säilyttäminen	-,101
	neuroottisuus	-,013
	neuvottelujoustavuus	,088
nainen (adj. $R^2=,893$)	(vakio)	1,011
	neuvottelujoustavuus	-,055
	oman metsän tuntemus	-,048



JOS TAVOITTEENA ON METSÄNKÄYTTÖ-ILMOITUS TAI KEMERA-HAKEMUS, MITKÄ OMINAISUUDET VAIKUTTAVAT? 2/2

- Miesneuvojen osalta onnistumista näyttäisi parantavan halu kehittää neuvontaa, valmius irtautua perinteisistä toimintamalleista, tunne-elämän tasapainoisuus sekä joustavuus neuvonnassa.
- Naisneuvojen vaikuttavuutta näyttävät heikentävän voimakkaampi itsevarmuus sekä metsänomistajiin kohdistuva korostunut oman metsän tuntemisen arvostus.

NEUVOJIEN OMINAISUUKSIEN MERKITYS NEUVONTA- KANAVITTAIN



Kuva: Esa Riutta/Pixabay



NEUVOJIEN OMINAISUUKSIEN MERKITYS NEUVONTAKANAVITTAIN

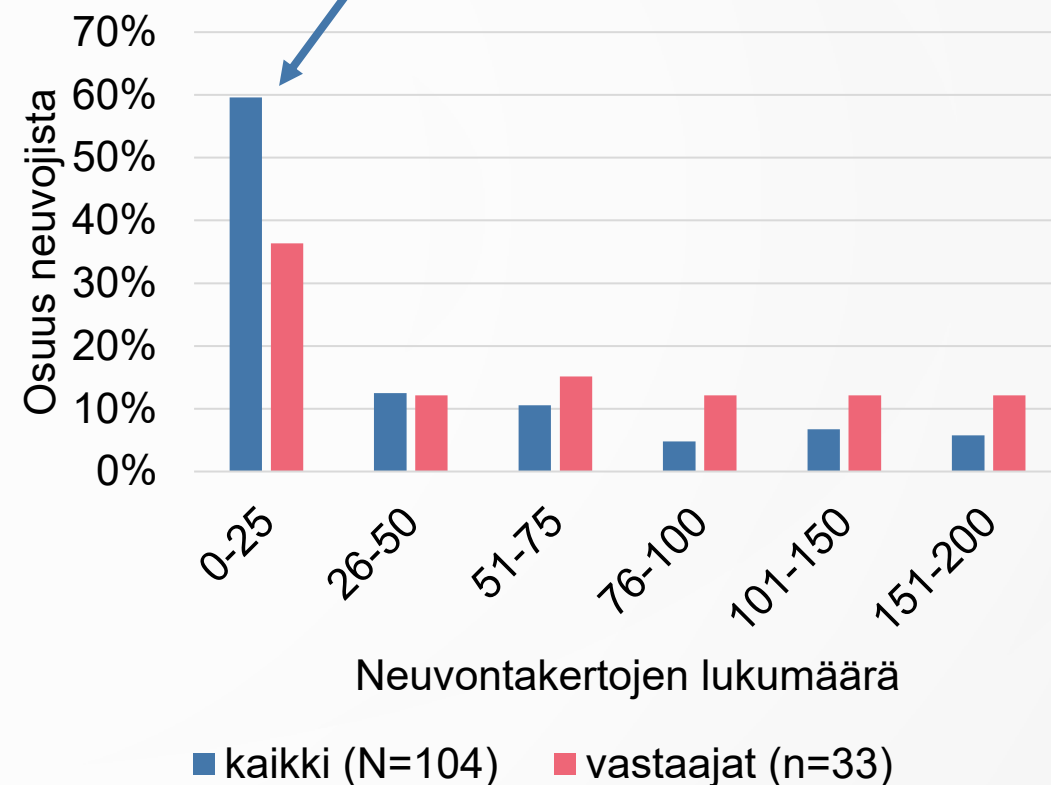
- Lisäksi keskityttiin siihen, vaikuttavatko neuvojen ominaisuudet onnistumiseen riippuen siitä, tapahtuuko neuvonta puhelimitse, toimistolla tai asiakkaan luona.
- Kuten seuraavissa dioissa selviää, neuvonta johtaa useammin tuloksiin, jos se on tehty kasvokkain metsässä tai toimistolla.
- Puhelimitse on kuitenkin mahdollista olla yhteydessä useampaan metsänomistajaan samassa ajassa, kun toteuttaa yhden neuvonnan metsässä.
- Neuvontaresurssien rajallisuus huomioiden on kiinnostavaa tarkastella keinoja hyödyntää eri neuvontakanavia aiempaa tehokkaammin.
- Tarkastelu käynnistyy puhelinneuvonnasta, josta jatketaan muihin kanaviin.



KUINKA PALJON PUHELINNEUVONTAA TEHDÄÄN?

- Aineisto sisältää monipuolisesti neuvontamääriltään erilaisten neuvojen näkemyksiä.
- Kyselyvastauksissa painottuvat niiden neuvojen näkemykset, joilla oli useampia puhelinneuvontakertoja vuonna 2019.
- Suuri osa paljon puhelinneuvontaa tekevistä neuvojista osallistui kyselyyn.

Kaikista Metsäkeskuksen neuvontatyötä tehneistä n. 60 % toteutti enintään 25 puhelinneuvontakertaa vuonna 2019.





KUINKA SUURI OSA PUHELINNEUVONNAN KERROISTA ON VAIKUTTAVIA?

- Noin 56 prosenttia **vastaajien** toteuttamista puhelinneuvontakerroista oli vaikuttavia eli johti
 - mfi-palvelun käyttöönottoon
 - metsänkäyttöilmoitukseen vuoden kuluessa neuvonnasta
 - kemera-hakemukseen vuoden kuluessa neuvonnasta ja/tai
 - henkilökohtaiseen luonto- tai spv-neuvontaan.
- Noin 54 prosenttia **kaikkien** neuvojen toteuttamista puhelinneuvontakerroista oli vaikuttavia.

Vastaajat:

56 %

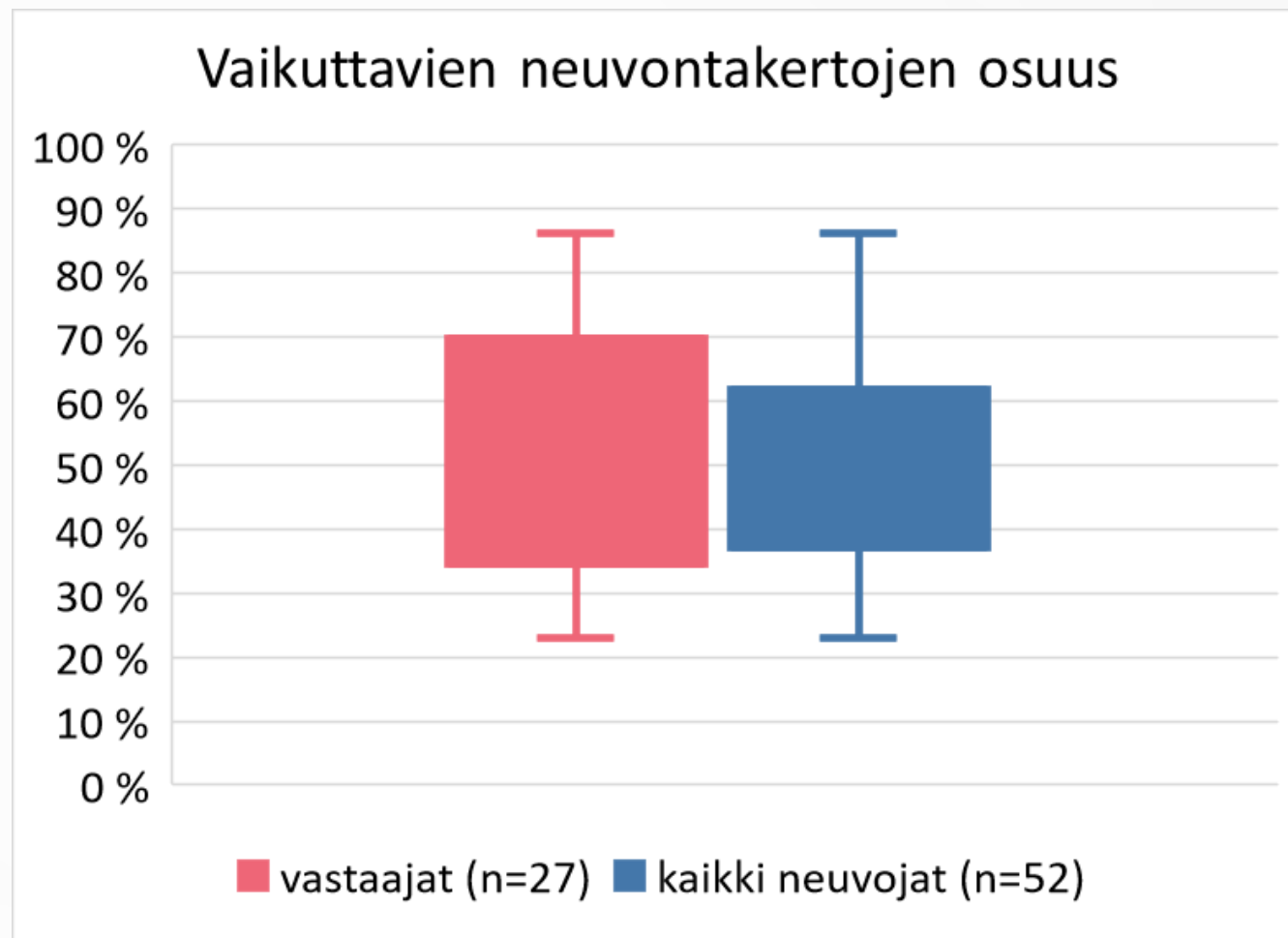
Kaikki neuvojat:

54 %



ONKO NEUVOJIEN VÄLILLÄ EROJA PUHELIN-NEUVONNASSA ONNISTUMISESSA? 1/2

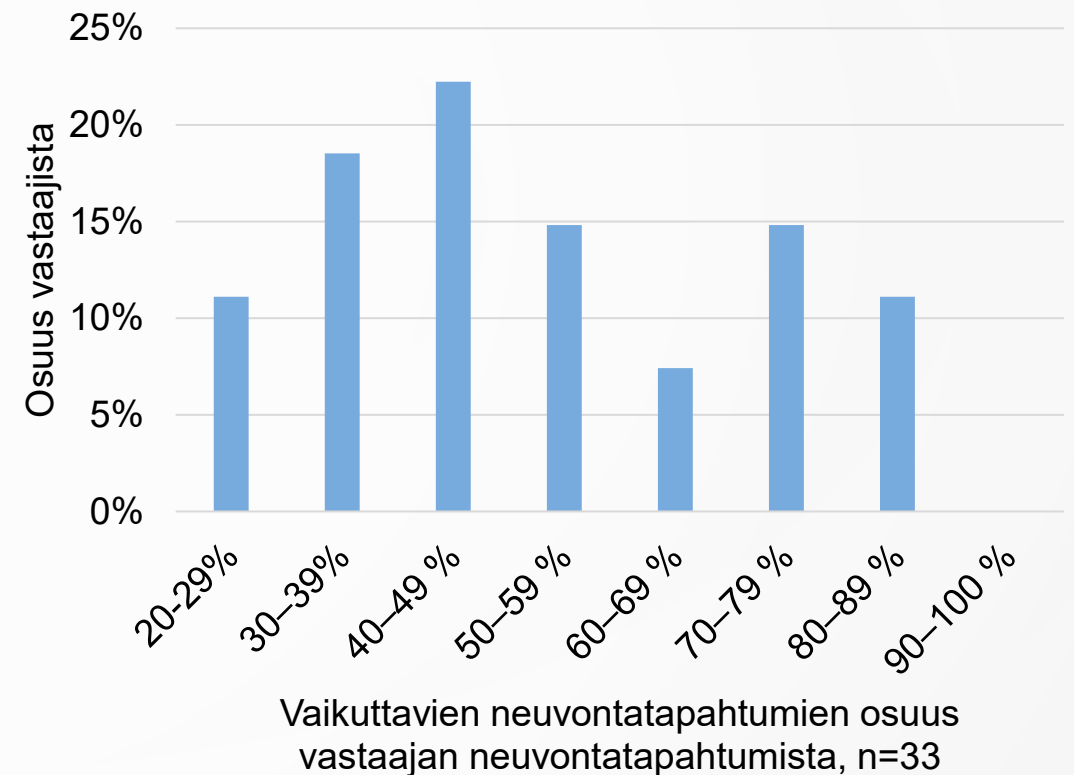
- Neuvojittain tarkasteltuna kyselyyn vastanneiden neuvojen puhelinneuvontakerroista vähintään 23 % oli vaikuttavia.
- Joillakin neuvojilla yli 80 % puhelinneuvonnoista johti vaikutukseen.
- Vaikuttavuuden suhteen vastaajat ovat melko samanlaisia kuin neuvojat yleensä.
- Tässä tarkastelussa mukana olivat vähintään 10 puhelinneuvontakertaa toteuttaneet. Jos neuvontakertoja on vähän, vaikuttavuus on usein 0 % tai 100 %.





ONKO NEUVOJIEN VÄLILLÄ EROJA PUHELIN-NEUVONNASSA ONNISTUMISESSA? 2/2

- Noin 10 prosentilla vastaajista vähintään 80 % puhelinneuvontakerroista oli vaikuttavia.
- Noin puolella vastaajista vähintään puolet puhelinneuvontakerroista oli vaikuttavia.
- Tässä tarkastelussa olivat mukana vain vastaajat, jotka tekivät vähintään 10 puhelinneuvontakertaa.





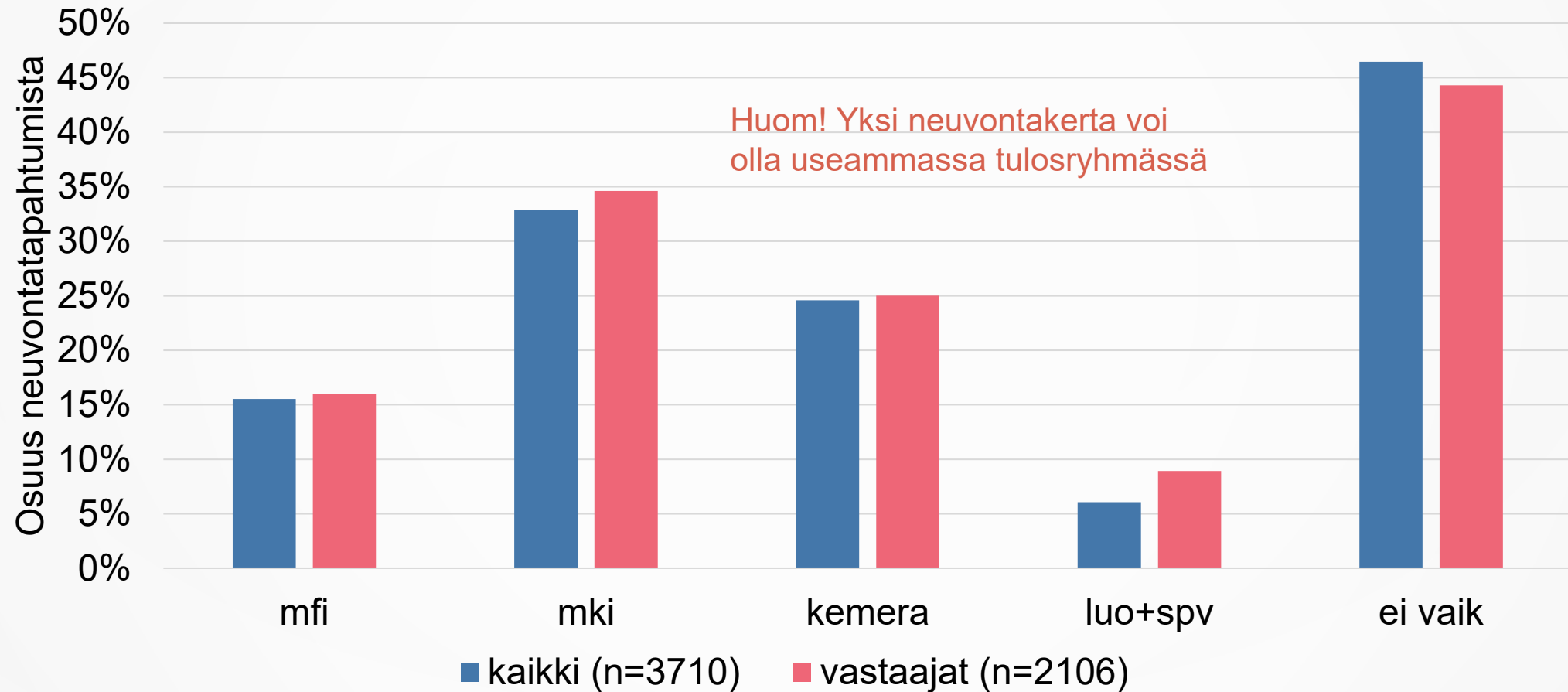
KUINKA PALJON PUHELINNEUVONNAN VAIKUTTAVUUS EROAA MUISTA MUODOISTA?

- Ts. kuinka suuri osa eri kanavien kautta tehdyistä neuvontakerroista oli vaikuttavia?

Neuvontakanava	Puhelin	Toimisto	Metsä
Vastaajat	56 %	64 %	75 %
Kaikki neuvojat	54 %	62 %	72 %



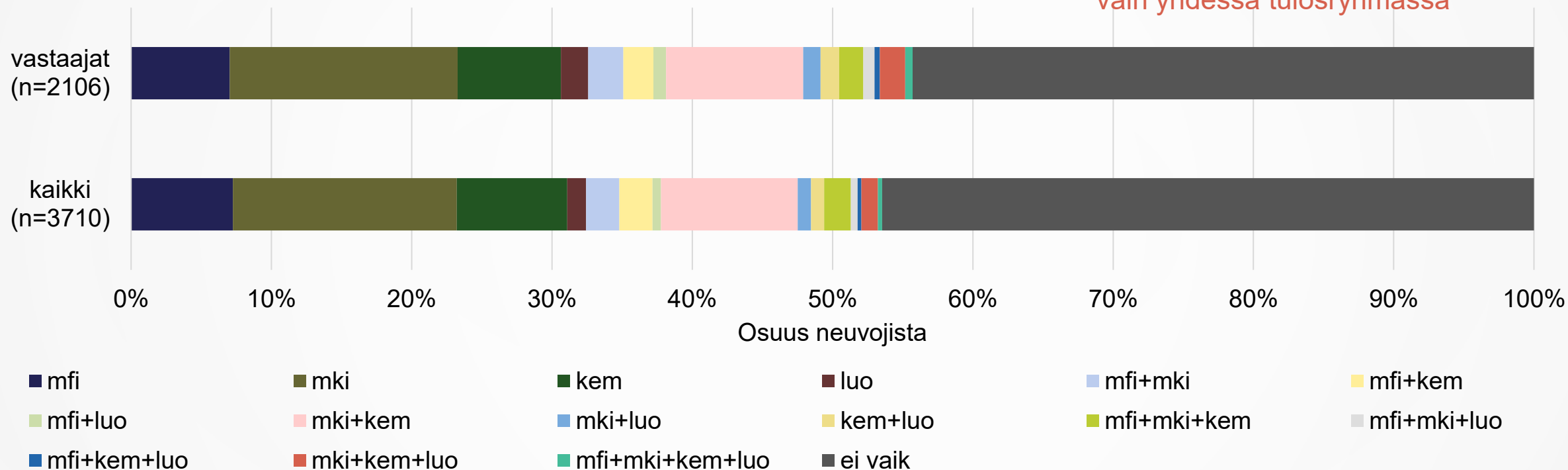
MIHIN VAIKUTUKSIIN PUHELINNEUVONTA JOHTAA? 1/2





MIHIN VAIKUTUKSIIN PUHELINNEUVONTA JOHTAA? 2/2

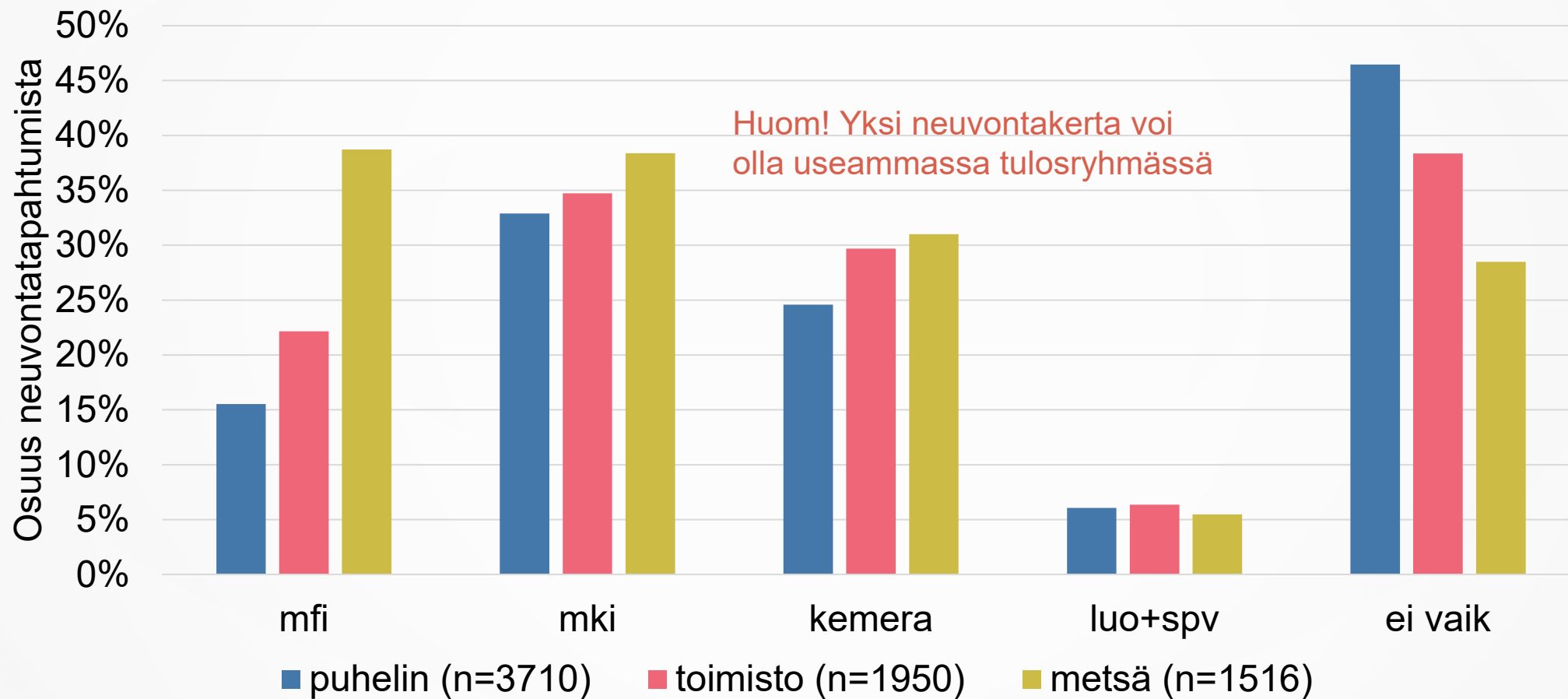
Huom! Kukin neuvontakerta on vain yhdessä tulosryhmässä



- Vastaajien neuvontakertojen vaikutusten jakauma samansuuntainen kaikkien neuvontakertojen vaikutusten jakauman kanssa.



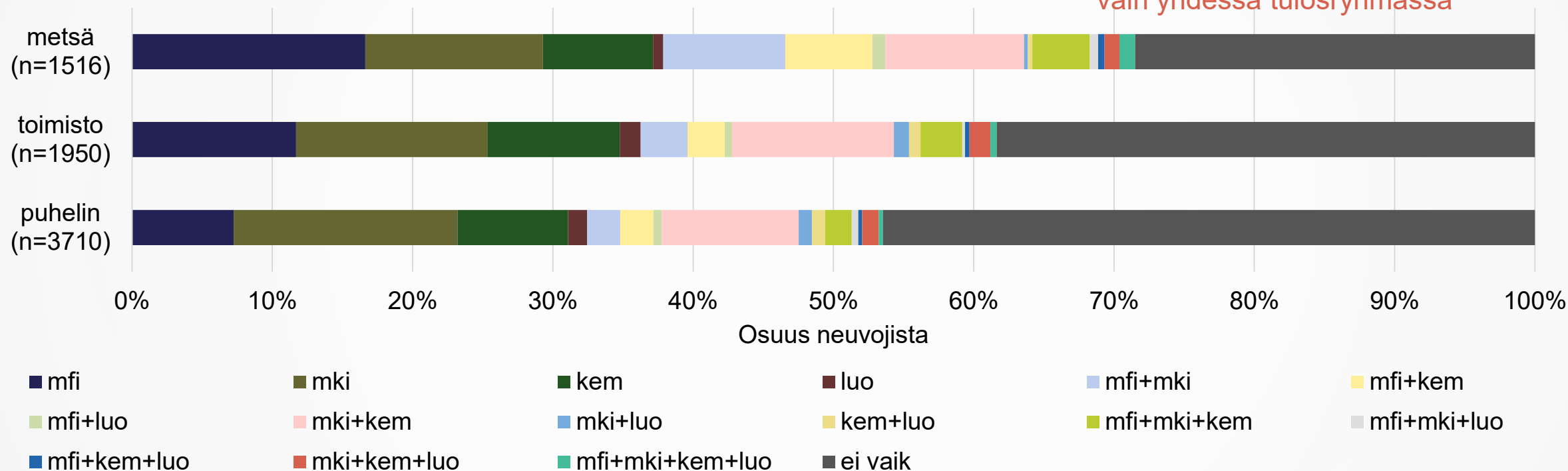
MIHIN VAIKUTUKSIIN PUHELINNEUVONTA JOHTAA? EROAAKO MUISTA KANAVISTA? 1/2





MIHIN VAIKUTUKSIIN PUHELINNEUVONTA JOHTAA? EROAAKO MUISTA KANAVISTA? 2/2

Huom! Kukin neuvontakerta on vain yhdessä tulosryhmässä

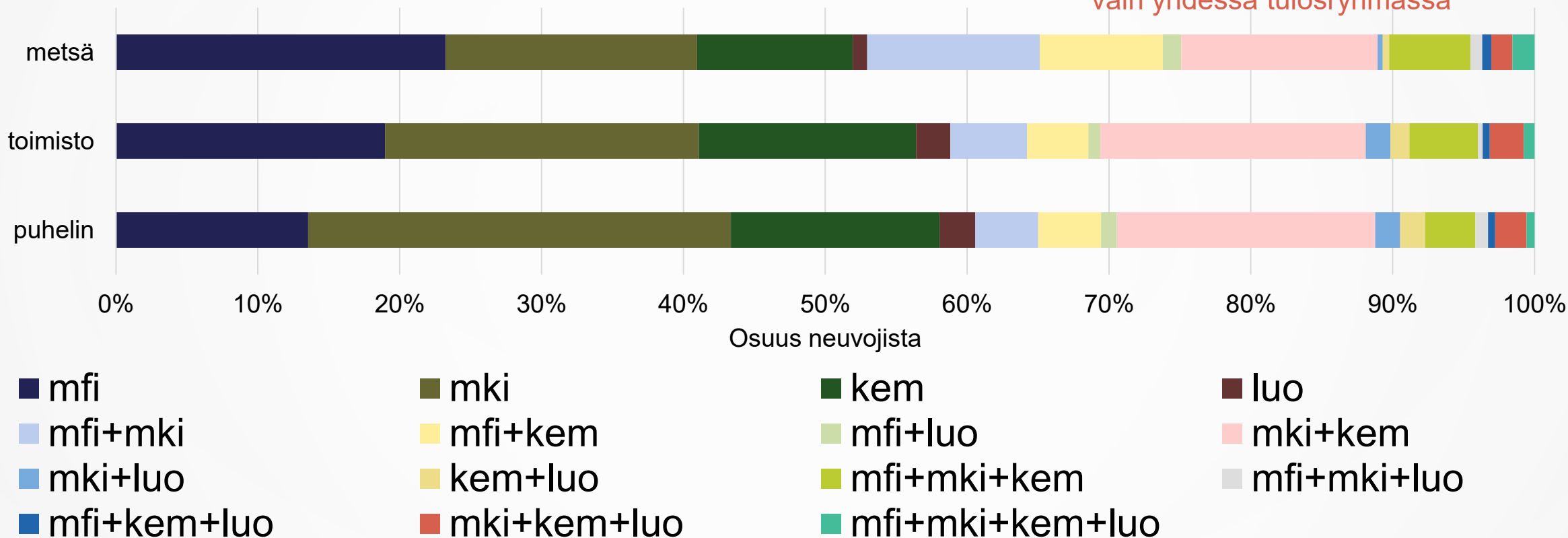


- Kaikkien neuvontakertojen jakaumat



MIHIN VAIKUTUKSIIN PUHELINNEUVONTA JOHTAA? EROAAKO MUISTA KANAVISTA?

Huom! Kukin neuvontakerta on vain yhdessä tulosryhmässä



- Kaikkien vaikutuksiin johtaneiden neuvontakertojen jakaumat



NEUVOJIEN OMINAISUUKSIEN MERKITYS ERI NEUVONTAKANAVISSA

- Neuvontakanavat eroavat toisistaan vaikuttavuuden suhteen, minkä vuoksi on kiinnostavaa tarkastella niitä yksitellen.
- Edellisissä dioissa esitettyjen havaintojen perusteella kyselyyn vastanneita neuvoja voidaan pitää edustavana otoksena kaikista neuvoista myös tätä tarkastelua varten.



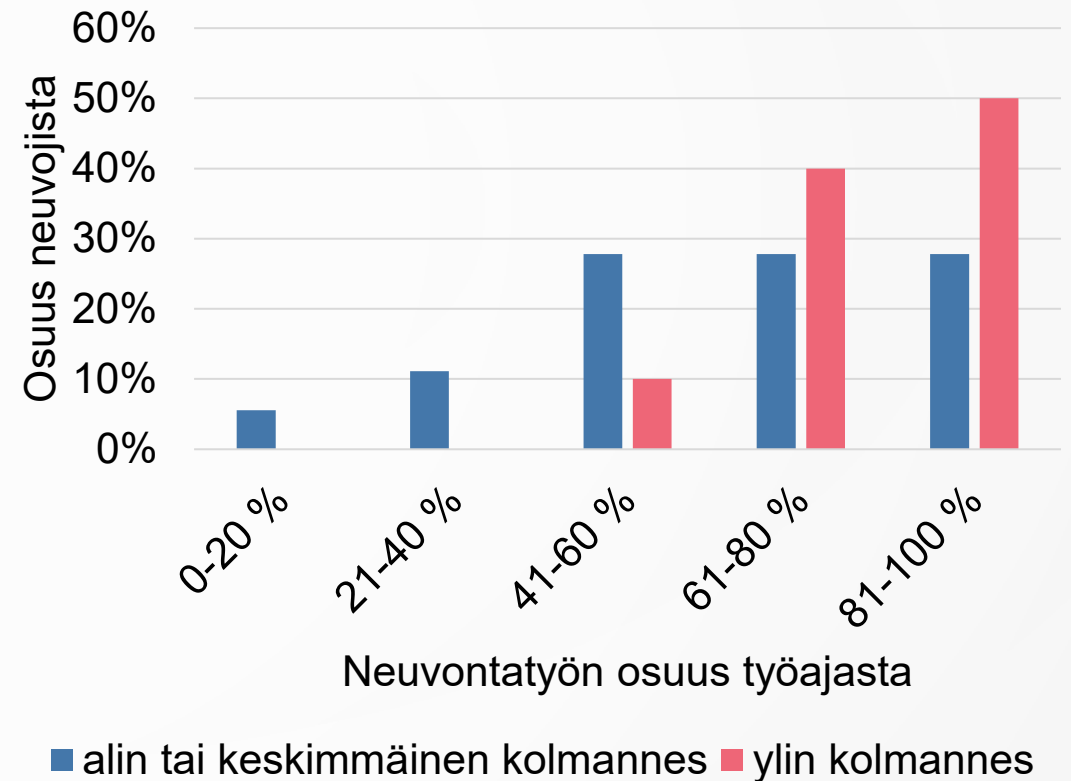
ONKO LÖYDETTÄVISSÄ ”MENESTYVÄ” PUHELINNEUVOJA?

- Kyselyyn vastasi 33 neuvojaa.
- Osa neuvoista on käyttänyt kaikkia neuvontamuotoja (puhelin, toimistokäynti, neuvonta metsässä), mutta osa vain joitakin tai ainoastaan satunnaisesti.
 - Tarkastelussa on huomioitu vain neuvojat, jotka ovat tehneet vähintään 10 neuvontaa kyseisellä neuvontatavalla.
- ”Menestyväksi” määriteltiin paras kolmannes eli 10 neuvojaa (metsäkäynneissä 5).
 - Ryhmät ovat pieniä, joten tulkinnoissa kannattaa olla varovainen!
- Menestyvällä puhelinneuvojalla onnistumisprosentti on vähintään 60 %
 - Vrt. noin 56 prosenttia kaikkien vastaajien puhelinneuvontakerroista oli vaikuttavia



EROAVATKO PUHELINNEUVONNASSA MENESTYVÄT TAUSTOILTAAN TOISISTA? 1/3

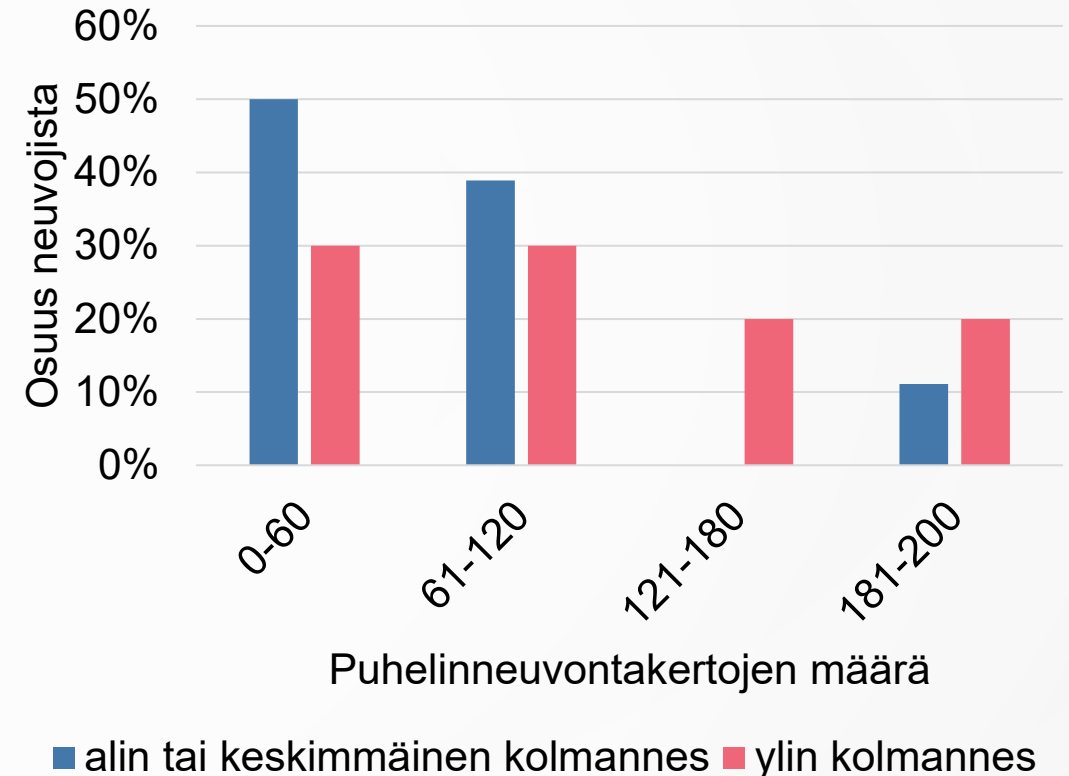
- Vastaajia on vähän, mikä rajoittaa ryhmien välistä tilastollista testaamista.
- Ikä- ja sukupuolijakaumissa tai työkokemuksessa ei vaikuta olevan erityisen vahvoja eroja.
- Muita useammin puhelinneuvonnassa menestyjien (=ylin kolmannes) työaika kuluu suurelta osin neuvontatehtäviin.





EROAVATKO PUHELINNEUVONNASSA MENESTYVÄT TAUSTOILTAAN TOISISTA? 2/3

- Puhelinneuvonnassa menestyvät ovat tehneet muita enemmän puhelinneuvontaa eli neuvojan menestyminen voi johtua rutiinista ja/tai puhelinneuvontaan on löydetty sopivat neuvot.





EROAVATKO MENESTYVÄT PUHELIN- NEUVOJAT OMINAISUUKSILTAAN TOISISTA? 3/3

- Kyselyssä selvitettiin monia neuvojen ominaisuuksia.
- Seuraavissa dioissa esitetään ominaisuudet, joiden osalta menestyvät puhelinneuvojat eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisista neuvojista.
- Kaikki kyselyssä selvitettyt ominaisuudet ovat neuvojen omia arvioita itsestään, mikä on hyvä muistaa tuloksia tulkittaessa.
 - Ryhmien väliset vertailut kertovat siis parhaiten menestyvien ja muiden neuvojen eroista ”omakuvissa”, joissa toki kukin neuvoja tekee vertailua muihin ihmisiin.



PUHELINNEUVONNASSA MENESTYVÄT OVAT TUNNE-ELÄMÄLTÄÄN TASAPAINOISEMPIA

- Puhelinneuvonnassa menestyneiden neuvojen persoonallisuudesta esiin nousee tunne-elämän tasapainoisuus: he eivät stressaannu tai koe kielteisiä tunteita yhtä herkästi kuin muut.

Persoonallisuus, neuroottisuus (asteikko 0–40)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	18,90	27,50
Keskihajonta	7,71	6,19
N	10	18

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,003



PUHELINNEUVONNASSA MENESTYVÄT OVAT TAVOITTEELLISIA

- Menestyvillä itsensä korostamisen arvo näyttäytyy vahvempana kuin muilla (taitojen näyttäminen ja vaikutuksen tekeminen; ei erityisesti rikastuminen tai johtamisen halu).

Arvot, itsensä korostaminen (asteikko 1–7)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	3,70	2,89
Keskihajonta	0,87	1,04
N	10	18

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,046



PUHELINNEUVONNASSA ONNISTUVAT RAJOITTAVAT JOUSTAVUUTTAAN

- Puhelinneuvonnassa menestyvät eivät pidä itseään niin paljon neuvottelutavoissaan joustavina kuin muut neuvojat ovat itsestään arvioineet.

Neuvottelujoustavuus (asteikko 1–7)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	5,07	5,89
Keskihajonta	1,12	0,87
N	10	18

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,040



OVATKO MENESTYJIEN OMINAISUUDET SAMAT MYÖS MUISSA KANAVISSA?

- Edellä nostettiin esiin pari ominaisuutta, joiden suhteen puhelinneuvonnassa menestyvät eroavat muista neuvojista.
- Ovatko nämä ominaisuudet samoja, jotka erottavat yleisesti menestyviä neuvoja muista?
- Tukevatko eri ominaisuudet menestymistä eri neuvontamuodoissa (puhelin, toimistokäynti, metsäkäynti) eli kannattaisiko tietynlaisia neuvoja kohdistaa tiettyihin neuvontamuotoihin?
- Mitä tekijöitä kannattaa tukea jatkossakin menestymisen säilyttämiseksi?



TOIMISTOKÄYNEILLÄ MENESTYVILLÄ SOVINNOLLISUUS EI KOROSTU

- Toimistokäyneillä menestyvissä sovinollisuus (toisista huolehtiminen ja kiinnostuminen, muiden tunteiden ymmärtäminen, jne.) ei näyttäydy yhtä vahvana kuin muissa neuvojissa.

Persoonallisuus, sovinollisuus (asteikko 1–40)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	25,80	30,71
Keskihajonta	4,57	3,93
N	10	17

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,007



METSÄKÄYNNEILLÄ MENESTYVÄT HUOMIOIVAT ASIAKKAAN OSAAMISEN

- Metsäkäynneillä menestyvät eivät korosta metsänomistajan tavoitteiden kuuntelemista, mutta sopeuttavat neuvontansa metsänomistajan osaamisen mukaan.

Neuvotteluosaaminen, ammattimaisuus (asteikko 1–7)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	3,75	5,36
Keskihajonta	1,47	0,88
N	4	11

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,022



METSÄKÄYNNEILLÄ MENESTYVÄT VOIVAT OLLA ”ASIAKESKEISEMPIÄ”

- Metsäkäynneillä menestyvien arvoissa muiden hyvinvoinnista välittäminen tai ympäristönsuojelu eivät ole yhtä korkealla tasolla kuin muilla neuvoilla.

Arvot, itsensä ylittäminen (asteikko 1–7)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	5,36	6,22
Keskihajonta	,89	,60
N	5	11

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,037



ONKO MAHDOLLISTA OLLA HYVÄ KAIKISSA NEUVONTAMUODOISSA?

- Kyllä: viisi kyselyyn vastannutta neuvojaa ("supermenestyjät") on parhaassa kolmanneksessa kaikissa neuvontamuodoissa.
- Seuraavaksi tarkastelemme vielä heidän ominaisuuksiaan suhteessa muihin neuvojiin.
- **Huom!** Aineisto on hyvin suppea, joten tulkinnoissa on hyvä olla varovainen!



RATKAISUKESKEISYYS VOI AUTTAA SUPERMENESTYJIÄ

- Supermenestyjät saattavat tarjota nopeammin ratkaisuja sen sijaan, että käyttäisivät aikaa metsänomistajan tarpeista keskustelemiseen.

**Neuvotteluosaaminen,
ymmärtäminen (asteikko 1–7)**

Ylin kolmannes

**Alin ja keskimäinen
kolmannes**

Keskiarvo

4,09

5,53

Keskihajonta

1,14

0,83

N

4

27

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,004



SOVINNOLLISUUS EI KOROSTU SUPERMENESTYJIEN PERSOONASSA

- Supermenestyjät kuvaavat sovinnollisuuden piirrettä (toisista huolehtiminen ja kiinnostuminen, muiden tunteiden ymmärtäminen, jne.) itsessään heikommaksi kuin muut neuvojat.

Persoonallisuus, sovinnollisuus (asteikko 1–40)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	23,60	29,59
Keskihajonta	3,58	4,00
N	5	27

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,004



MENESTYMINEN EI EDELLYTÄ ULOSPÄIN SUUNTAUTUNEISUUTTA

- Supermenestyjien kuvausten perusteella heidän persoonassaan ulospäin suuntautuneisuus ei ilmene vahvana.
- Toisin sanoen vaikka neuvoja ei tuntisi oloaan mukavaksi ihmisten seurassa tai hän vaikenee vieraiden ihmisten läsnä ollessa, hän voi silti olla menestyvä neuvoja.

Persoonallisuus, ulospäin suuntautuneisuus (asteikko 1–40)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimmäinen kolmannes
Keskiarvo	12,20	21,19
Keskihajonta	7,60	7,46
N	5	27



SUPERMENESTYJÄT EIVÄT KOE ITSEÄÄN IDEANIKKAREIKSI

- Supermenestyjien kuvausten mukaan heidän avoimuutensa kokemuksille ei ole voimakas, ja piirre ilmenee heikompana kuin muissa neuvoissa.
- Toisin sanoen menestyminen ei edellytä uusien ideoiden kehittämistä ja abstraktien ajatusten nopeaa ymmärtämistä.

Persoonallisuus, avoimuus kokemuksille (asteikko 1–40)	Ylin kolmannes	Alin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	18,20	24,70
Keskihajonta	4,21	5,34
N	5	27

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,015



ONKO OMINAISUUKSIA, JOTKA ESTÄVÄT NEUVOJIA ONNISTUMISESSA?

- Edellinen tarkastelu toisin päin käännettynä, rajoittaako jokin neuvojien ominaisuus heidän onnistumistaan puhelinneuvonnassa?
- Onko olemassa tekijöitä, joihin vaikuttamalla voisi parantaa mahdollisuuksia onnistua?



RIITTÄVÄ MUUTOSVALMIUS TUKEE PUHELINNEUVONNASSA ONNISTUMISTA

- Heikommin menestyvien neuvojen arvoissa muutosvalmius on hieman alemmalla tasolla kuin muilla.
- Puhelinneuvonnassa menestymistä voi hidastaa, jos neuvoja ei pidä yllätyksistä tai yleisesti hakeudu uudenlaisiin tilanteisiin.

Arvot, muutosvalmius (asteikko 1–7)	Alin kolmannes	Ylin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	4,00	4,83
Keskihajonta	,83	,56
N	10	18

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,004



ARVOILLA ON MERKITYSTÄ

- Heikommin menestyvien neuvojen arvoissa itsensä korostaminen, etenkin halu menestyä ja tehdä vaikutus, on muita alemmalla tasolla.

Arvot, itsensä korostaminen (asteikko 1–7)	Alin kolmannes	Ylin ja keskimäinen kolmannes
Keskiarvo	2,50	3,56
Keskihajonta	,97	,89
N	10	18

- Aineisto noudattaa normaalijakaumaa, t-testi sig. ,008



MITÄ OPIimme Tästä?

- Puhelinneuvonnassa on eduksi tavanomaista vahvempi paineensietokyky, halu menestyä ja kyky rajoittaa joustamistaan keskustelutilanteessa sopivalla tavalla.
- Puhelinneuvonnassa on myös hyvä kyetä sopeutumaan yllättäviin käänteisiin.
- Toimistokäynneillä voi olla apua ratkaisukeskeisyydestä.
- Metsäkäynneillä menestymistä voi tukea kiinnittämällä erityistä huomiota metsänomistajan osaamistasoon.
- Menestyminen ei edellytä vahvaa kiinnostusta toisten ajatuksista, puheliasta luonnetta tai kykyä uusien ideoiden kehittämiseen.

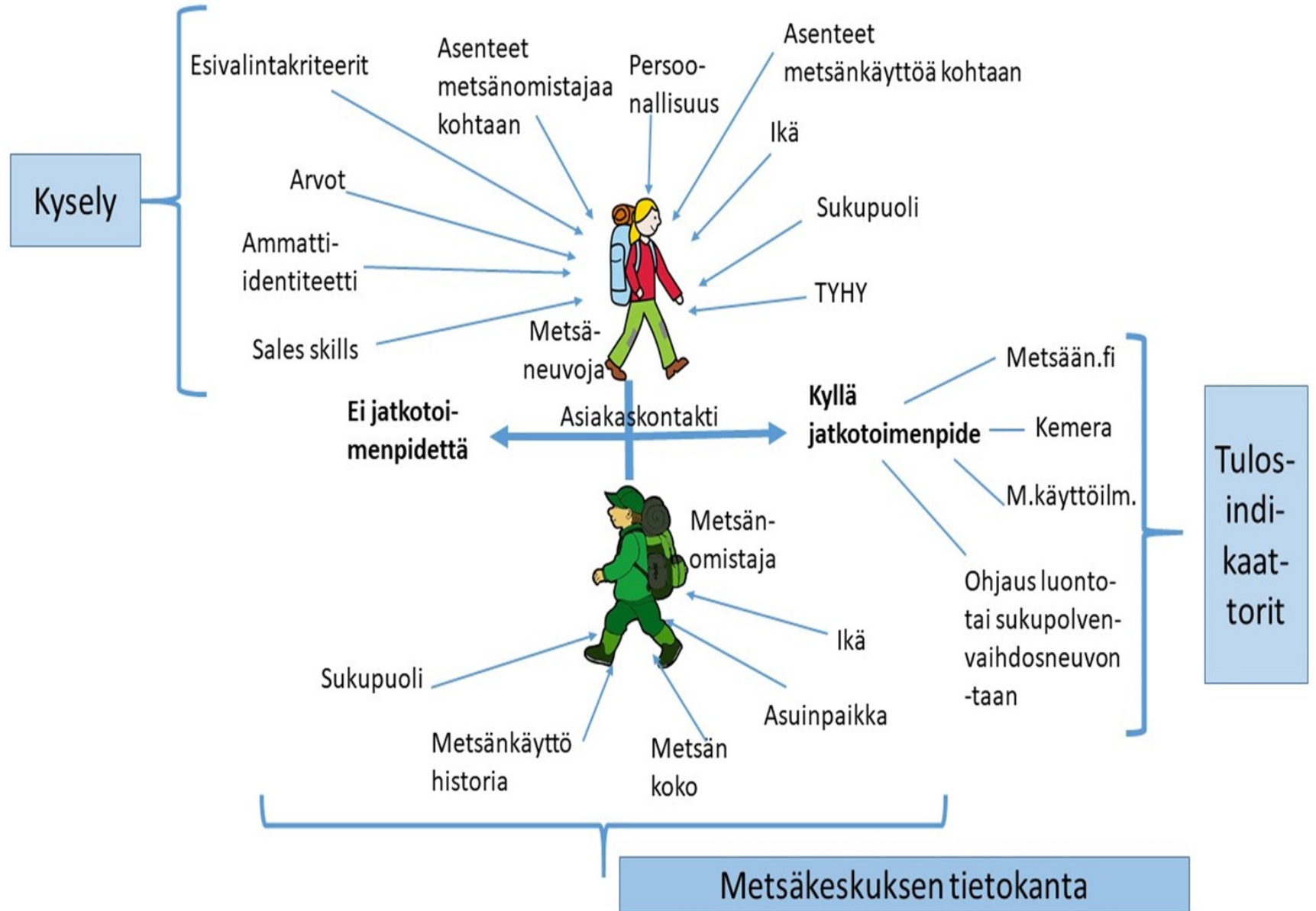


VAIKUTTAAKO NEUVONTATAPOJEN KESKITTYMINEN TYÖHYVINVOINTIIN?

- Jos kunkin neuvojan ominaisuuksien perusteella häntä kannustetaan keskittymään johonkin neuvontamuotoon, onko tällaisella työnkuvan ”supistumisella” vaikutusta neuvojan työhyvinvointiin?
- Aineistosta ei nouse esiin viitteitä siitä, että neuvontatapojen kaventaminen vaikuttaisi merkittävästi työhyvinvointiin tai -tyytyväisyyteen taikka neuvotteluosaamiseen sisältyviin tekijöihin.
 - Tarkastelua tehty korrelaatioiden kautta, huomioiden eri neuvontakanavien käytön määrä



OSA 6: METSÄ- NEUVOJAT, METSÄN- OMISTAJAT JA NEUVONNAN VAIKUT- TAVUUS





METSÄNEUVOJAT, METSÄNOMISTAJAT JA NEUVONNAN VAIKUTTAVUUS

- Tässä osassa tarkastellaan, miten metsäneuvojien ja metsänomistajien ominaisuuksien yhteisvaikutus näkyy neuvonnan tuloksessa.
- Osan aluksi metsänomistajat jaetaan neljään ryhmään tulevia analyysejä varten ja tarkastellaan näiden ryhmien välisiä eroja vaikuttavuudessa.
 - Tarkastelu keskittyy muihin kuin mfi-vaikutuksiin.
- Seuraavaksi pohditaan neuvojien ja metsänomistajien sukupuolen ja iän merkitystä.
- Kolmantena osa-alueena perehdytään kontaktikanavan merkitykseen.
- Lopuksi selvitetään, voiko kaikkien aiemmin esille tulleiden muuttujien avulla luoda mallin, jolla voisi selittää ja ennustaa vaikuttavuutta.



KESKEISET HUOMIOT

- Metsänomistajan aiempi aktiivisuus näkyy myös uutena aktiivisuutena.
- Neuvojan ja metsänomistajan iällä ja ikäerolla voi olla merkitystä tuloksellisuuteen.
- Myös neuvojan ja metsänomistajan sukupuolella ja niiden eroilla voi olla merkitystä.
- Kontaktikanavan merkitys vaihtelee ikä-, sukupuoli- ja aktiivisuusryhmittäin.
- Aineiston pohjalta ei voi muodostaa hyvää ennustemallia vaikuttavuudelle.



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY

Kuva: Gerd Altmann/Pixabay



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 1/9

- Yhteisvaikutus voi olla erilainen eri metsänomistajaryhmissä, minkä vuoksi metsänomistajat jaettiin neljään ryhmään.
 - Ryhmittely perustuu metsänomistajien viimeaikaiseen aktiivisuuteen ja heidän neuvontaindeksiinsä eli tavoitteena oli löytää erityistä aktivoimista tarvitsevat.
 - Ryhmittelyn tarkoituksena on selvittää, johtaisiko jokin tietynlainen neuvojen ja metsänomistajien ominaisuuksien yhteisvaikutus suuremmalla todennäköisyydellä metsänomistajan aktivoitumiseen.



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 2/9

- Metsänomistajat jaettiin neljään ryhmään neuvontaindeksin sekä kolmen edellisen vuoden aikana toteutettujen toimenpiteiden (metsänkäyttöilmoitus tai kemera-hakemus) perusteella.
- Ryhmittely painottaa metsien käyttöä puuntuotannossa.

Metsänkäyttöilmoitus tai Kemera-
rahoitushakemus neuvontahetkeä
edeltäneiden kolmen vuoden aikana

Ei tehty Tehty Yhteensä

Neuvontaindeksi suhteessa neuvontaa saaneiden mediaaniin	Pienempi	17,9 %	32,1 %	50,0 %
	Suurempi	19,3 %	30,6 %	50,0 %
	Yhteensä	37,3 %	62,7 %	



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 3/9

- Muodostetut metsänomistajaryhmät nimettiin
 - Odottelijoiksi: metsä voi olla kehittymässä ja toimenpiteitä tarvitaan lähivuosina
 - Toimineiksi: viime vuosina on toimittu eikä metsissä ole erityisen suurta toiminnan tarvetta
 - Aktivoitaviksi: viime vuosina ei ole toimittu ja metsissä voi olla tarve toimenpiteille
 - Työteliäiksi: metsissä on tehty toimenpiteitä, mutta tekemistä on edelleen

		Metsänkayttöilmoitus tai Kemera- rahoitushakemus neuvontahetkeä edeltäneiden kolmen vuoden aikana		
		Ei tehty	Tehty	Yhteensä
Neuvontaindeksi suhteessa neuvontaa saaneiden mediaaniin	Pienempi	Odottelijat	Toimineet	50,0 %
	Suurempi	Aktivoitavat	Työteliäät	50,0 %
	Yhteensä	37,3 %	62,7 %	



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 4/9

- Naismetsänomistajat ovat tehneet keskimääräistä harvemmin toimenpiteitä metsissään edellisten kolmen vuoden aikana eli heitä on enemmän aktivoitavissa ja odottelijoissa.
- Toisaalta voi olla, että miesten omistamissa metsissä neuvontaindeksit ovat keskimääräistä korkeampia. (Eron tilastollinen merkitsevyys on "rajatapaus".) Miesmetsänomistajista keskimääräistä useampi lukeutuu työteliäisiin.

	Nainen	Mies	Yhteensä
Aktivoitavat	22,0 % ^a	18,6 % ^b	19,3 %
Työteliäät	25,3 % ^a	32,3 % ^b	30,6 %
Toimineet	29,8 % ^a	32,7 % ^a	32,1 %
Odottelijat	22,9 % ^a	16,4 % ^b	17,9 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 5/9

- Aktivoitavia on keskimääräistä enemmän 60 vuotta täyttäneiden joukossa.
 - 31–50-vuotiaissa aktivoitavia on keskimääräistä vähemmän.
- Työteliäitä on tasaisesti kaikissa ikäryhmissä.
- Toimineita on keskimääräistä enemmän 41–50-vuotiaissa.
 - Vastaavasti toimineita on keskimääräistä vähemmän yli 60-vuotiaissa.
- Odottelijoissa painottuu 60 vuotta täyttäneiden ryhmä.
 - Odottelijoita on keskimääräistä vähemmän 41–50-vuotiaiden keskuudessa.



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 6/9

- Metsän kokonaispinta-ala on keskimääräistä suurempi edellisinä vuosina toimenpiteitä tehneiden eli työteliäiden ja toimineiden joukossa.

	Metsän kokonaispinta-ala (ha)			
	Keskiarvo	Mediaani	Minimi	Maksimi
Aktivoitavat	65,7	41,3	1,9	559,4
Työteliäät	128,7	93,4	1,3	1298,7
Toimineet	106,9	70,8	0,0	2099,7
Odottelijat	53,5	30,54	0,0	621,9
Yhteensä	96,0	61,0	0,0	2099,7



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 7/9

- Asuinkunnassa sijaitsevien metsien osuuksissa on ryhmien välisiä eroja.
- Odottelijoiden metsistä keskimääräistä suurempi osa sijaitsee asuinkunnan ulkopuolella.

Asuinkunnassa sijaitseva metsä (%)

	Keskiarvo	Mediaani	Minimi	Maksimi
Aktivoitavat	63,0	100,0	0,0	100,0
Työteliäät	66,0	100,0	0,0	100,0
Toimineet	64,0	100,0	0,0	100,0
Odottelijat	56,5	100,0	0,0	100,0
Yhteensä	63,0	100,0	0,0	100,0



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 8/9

- Jos metsänomistaja on tehnyt metsänkäyttöilmoituksen tai kemera-hakemuksen kolmen edellisen vuoden aikana, neuvonta johtaa keskimääräistä useammin vaikutuksiin (muut kuin mfi-ilmoitus).
- Fisher's Exact Test, $p < ,001$

	"Passiivinen"	"Aktiivinen"	Yhteensä
Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	64,9 % ^a	39,8 % ^b	49,1 %
Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	35,1 % ^a	60,2 % ^b	50,9 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %



METSÄNOMISTAJIEN RYHMITTELY 9/9

- Neuvontaindeksillä ei ole vastaavaa vaikutusta tuloksellisuuteen.
- Fisher's Exact Test, $p = ,754$

	Enintään mediaani	Yli mediaanin	Yhteensä
Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	48,9 % ^a	49,4 % ^a	49,1 %
Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	51,1 % ^a	50,6% ^a	50,9 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %



SUKUPUOLI JA IKÄ

Kuva: Rudy and Peter Skitterians/Pixabay



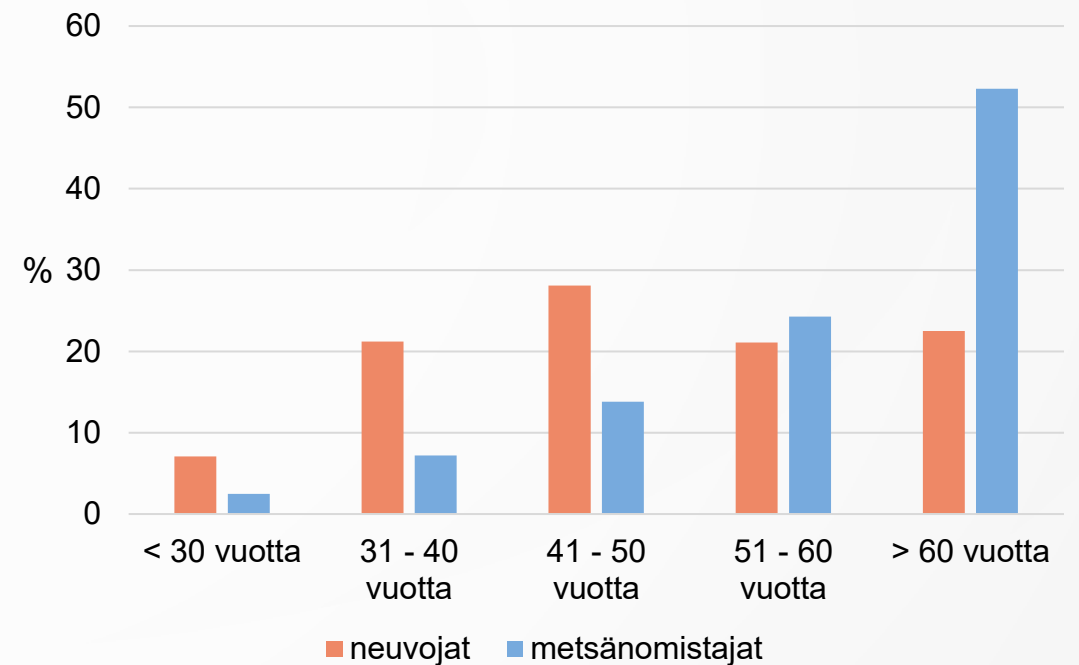
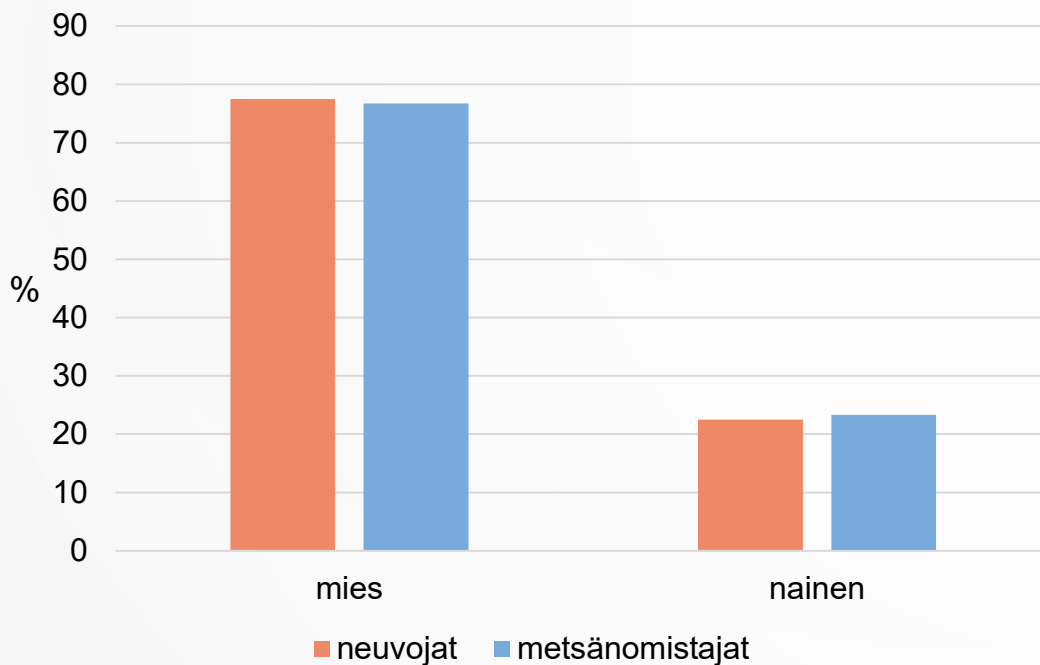
SUKUPUOLI JA IKÄ

- Neuvojan ja metsänomistajan iällä ja ikäerolla voi olla merkitystä neuvonnan tuloksellisuuteen.
- Myös neuvojan ja metsänomistajan sukupuolella ja niiden eroilla voi olla merkitystä.
- Kontaktikanavan merkitys vaihtelee ikä-, sukupuoli- ja aktiivisuusryhmittäin.



SUKUPUOLI JA IKÄ

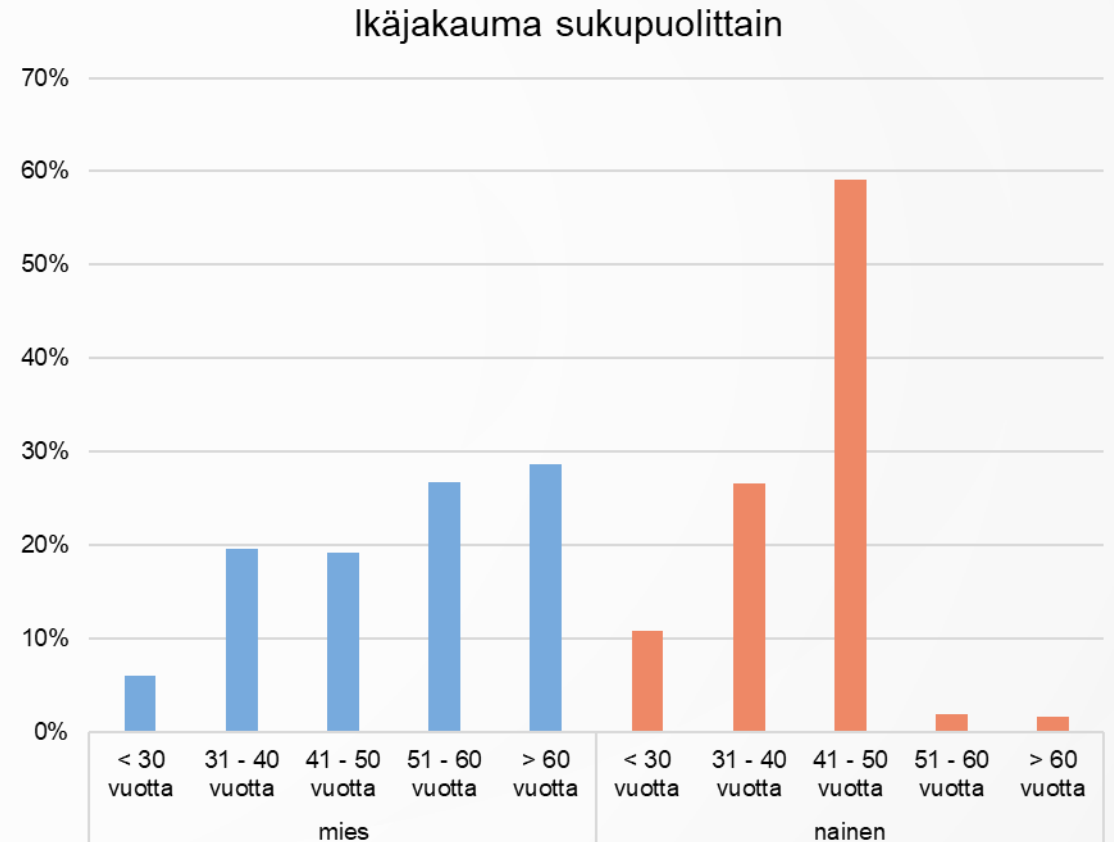
- Kuviot osoittavat neuvontatapahtumiin osallistuneiden metsänomistajien ja metsäneuvojien eri ikäluokkien ja sukupuolten osuudet.
- Neuvojien jakaumat on painotettu neuvontakerroilla.





SUKUPUOLI JA IKÄ:NEUVOJAT

- Tarkasteltaessa neuvontatapahtumien toteuttajia sukupuolittain voidaan havaita huomattavia eroja ikäjakaumissa.
 - Jakaumat on painotettu neuvontakerroilla.
- Miesneuvojen joukossa painopiste on vanhempiin ikäluokkiin kuuluvien neuvojen tekemisessä neuvonnoissa.
- Naisneuvojen joukossa korostuvat 41–50-vuotiaiden toteuttamat neuvonnat.
 - Yli 50-vuotiaiden naisneuvojen neuvontatapahtumia on aineistossa vähän.

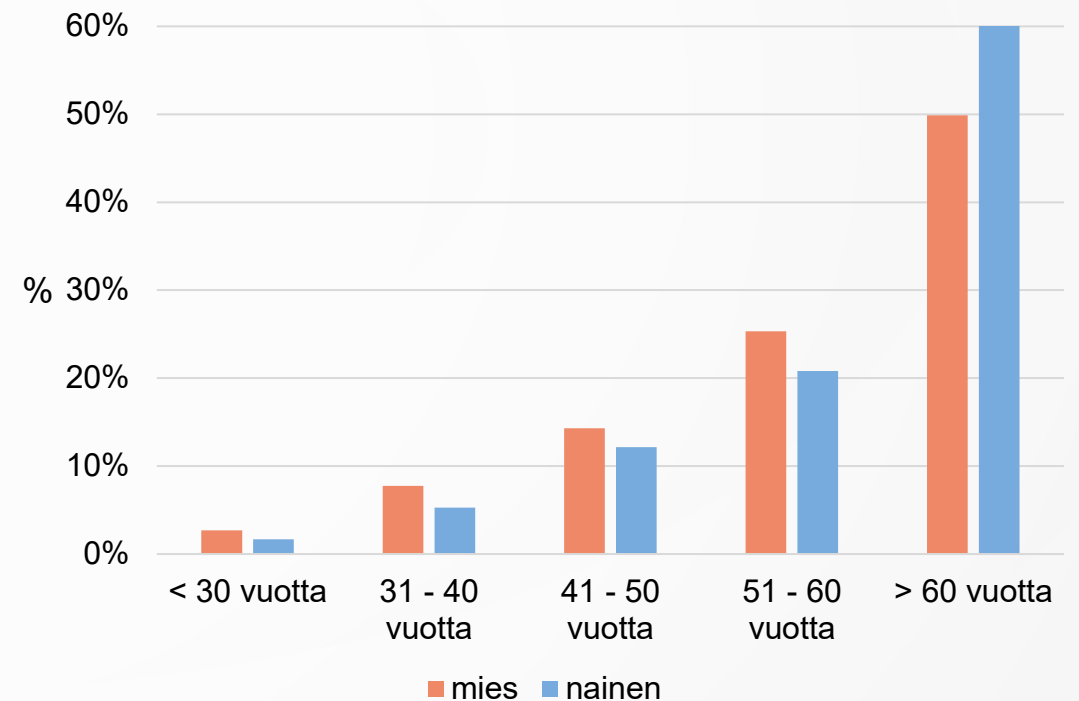




SUKUPUOLI JA IKÄ:METSÄNOMISTAJAT

- Tarkasteltaessa neuvontatapahtumiin osallistuneita metsänomistajia sukupuolittain voidaan havaita eroja ikäjakaumissa.
- Yleisesti ottaen neuvontaan on useimmin osallistunut 60 vuotta täyttänyt metsänomistaja.
 - Naismetsänomistajien kohdalla painotus on vielä vahvempi kuin miesmetsänomistajilla.

Ikäjakauma sukupuolittain



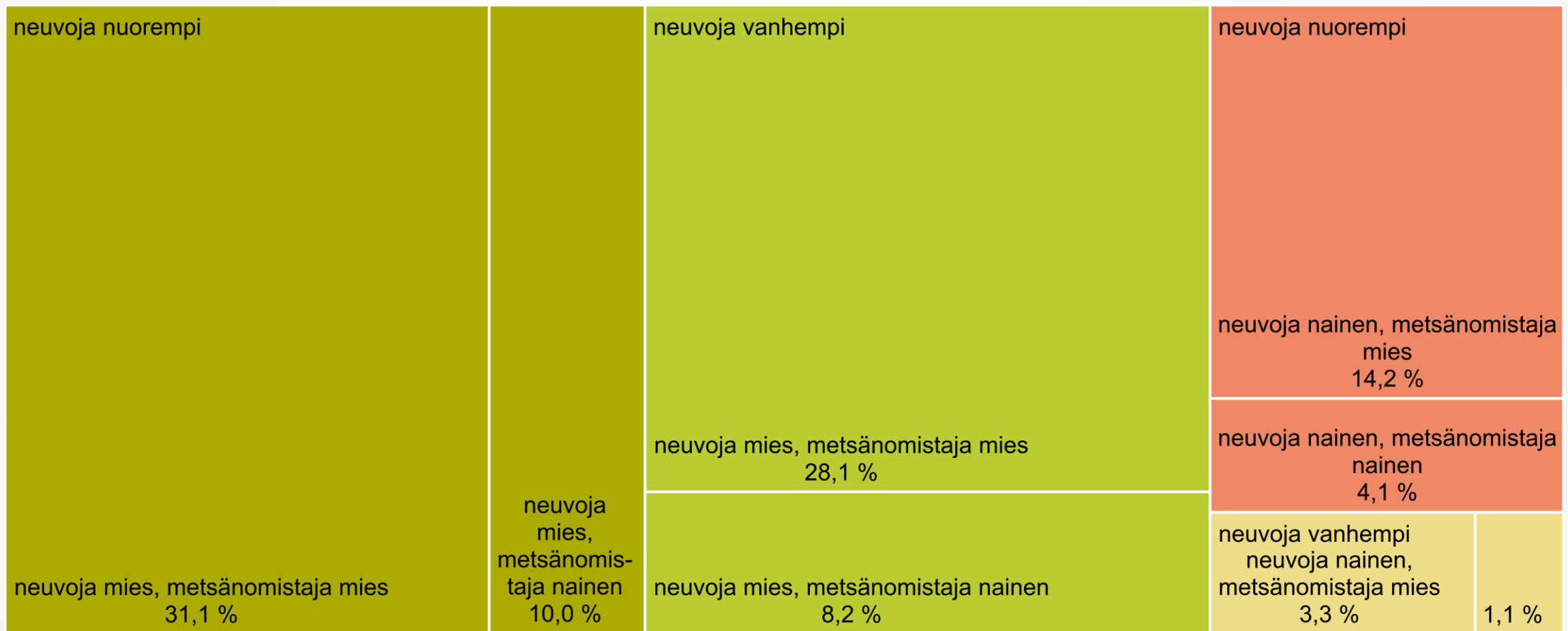


SUKUPUOLI JA IKÄ NEUVONTATAPAHTUMISSA 1/2

- Neuvojien ja metsänomistajien ikä- ja sukupuolirakenteista johtuen
 - Noin 31 %:ssa neuvontakerroista nuorempi mies on neuvonut miestä.
 - Noin 28 %:ssa neuvontakerroista vanhempi tai samanikäinen mies on neuvonut miestä.
 - Noin 14 %:ssa neuvontakerroista nuorempi nainen on neuvonut miestä.



SUKUPUOLI JA IKÄ NEUVONTATAPAHTUMISSA 2/2





NEUVOJAN SUKUPUOLI JA IKÄLUOKKA 1/2

- Neuvontatapaamisista 50,9 % johti metsänkäyttöilmoitukseen, kemera-hakemukseen tai jatkoneuvontaan spv- tai luonnonhoitoasioissa.
- Nuorimpien (< 30 vuotta) neuvojen tapaamisista keskimääräistä harvempi (43,6 %) johti toimenpiteisiin.
- 31–40-vuotiaiden neuvojen tapaamisista keskimääräistä useampi (55,7 %) on ollut vaikuttava.
- Myöhemmät ikäluokat sijoittuivat lähemmäs keskimääräistä vaikuttavuutta.
- Naisneuvojen tapaamisista keskimääräistä useampi (55,3 %) johti em. vaikutuksiin.
- Vastaavasti miesneuvojen neuvontakerrat olivat keskimääräistä harvemmin vaikuttavia (49,6 %).



NEUVOJAN SUKUPUOLI JA IKÄLUOKKA 2/2

- Tarkasteltaessa sekä sukupuolen että ikäluokan vaikutusta neuvonnan seurauksiin,
 - nuorimpien miesneuvojen vaikuttavuus on keskimääräistä heikompaa (34,6 %)
 - 31–40-vuotiaiden naisneuvojen vaikuttavuus on keskimääräistä vahvempaa (73,3 %).
 - Muilta osin ikä- ja sukupuoliryhmissä ei ole erityisiä eroja.



NEUVOJAN JA METSÄNOMISTAJAN IKÄLUOKKA 1/2

- Jos neuvoja kuuluu samaan tai vanhempaan ikäluokkaan kuin metsänomistaja, neuvonta johtaa keskimääräistä useammin vaikutuksiin (muut kuin mfi-ilmoitus).
- Fisher's Exact Test, $p < ,001$

	Neuvoja vanhempi tai samanikäinen	Neuvoja nuorempi	Yhteensä
Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	43,5 % ^a	53,0 % ^b	49,1 %
Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	56,5 % ^a	47,0 % ^b	50,9 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %



NEUVOJAN JA METSÄNOMISTAJAN IKÄLUOKKA 2/2

- Neuvojan ja metsänomistajan ikäluokkien ero vaikuttaa miesneuvojen kohdalla, ei naisneuvojen.

		Neuvoja vanhempi tai samanikäinen	Neuvoja nuorempi	Yhteensä
Miesneuvoja	Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	43,8 % ^a	56,3 % ^b	50,4 %
	Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	56,2 % ^a	43,7 % ^b	49,6 %
Naisneuvoja	Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	40,9 % ^a	45,5 % ^a	44,7 %
	Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	59,1 % ^a	54,5 % ^a	55,3 %



NEUVOJAN JA METSÄNOMISTAJAN SUKUPUOLI

- Jos neuvoja ja metsänomistaja ovat samaa sukupuolta tai neuvoja on mies, neuvonnan tulos vastaa keskimääräistä.
- Jos neuvoja on nainen ja metsänomistaja on mies, neuvonta johtaa vaikutuksiin keskimääräistä useammin.
- Fisher-Freeman-Halton Exact Test, $p < ,001$

	Neuvoja mies, metsänomistaja mies	Neuvoja mies, metsänomistaja nainen	Neuvoja nainen, metsänomistaja mies	Neuvoja nainen, metsänomistaja nainen	Yhteensä
Ei vaikutusta tai mfi-jäsenyys	49,1 % ^a	54,7 % ^a	42,1 % ^b	53,4 % ^a	49,1 %
Muu vaikutus kuin mfi-jäsenyys	50,9 % ^a	45,3 % ^a	57,9 % ^b	46,6 % ^a	50,9 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %



NEUVOJAN JA METSÄNOMISTAJAN SUKUPUOLI JA IKÄLUOKKA 1/2

- Neuvonta johti keskimääräistä (50,9 %) useammin toimenpiteisiin (muu kuin mfi), jos
 - vanhempi tai samanikäinen miesneuvoja neuvoi miesmetsänomistajaa (57,5 %)
 - vanhempi tai samanikäinen naisneuvoja neuvoi miesmetsänomistajaa (62,4 %)
 - nuorempi naisneuvoja neuvoi miesmetsänomistajaa (56,9 %).
 - Neuvonta oli keskimääräistä harvemmin tuloksellista, jos
 - nuorempi miesneuvoja neuvoi naismetsänomistajaa (40,1 %).
 - Neuvonta oli keskimääräistä lähes yhtä paljon harvemmin tuloksellista, jos
 - nuorempi miesneuvoja neuvoi miesmetsänomistajaa (44,9 %).
- Harmaalla olevat tulokset eivät ole tilastollisesti yhtä selkeästi todettavissa kuin mustalla olevat.



NEUVOJAN JA METSÄNOMISTAJAN SUKUPUOLI JA IKÄLUOKKA 2/2

- Tilastollisten testien perusteella neuvojen ja metsänomistajien sukupuoli- ja ikäluokkaeroilla voi olla vaikutusten neuvonnan tuloksellisuuteen.
- Logistisen regression perusteella sukupuoli- ja ikäerojen avulla voi selittää tuloksellisuutta vähän.
 - Cox & Snell R Square ,018 Nagelkerke R Square ,024
 - Mallin ennusteista n. 56,4 % antaa havaintoa vastaavan tuloksen.
- Eroilla ei ole merkitystä tarkasteltaessa vain aktivoitavien metsänomistajien ryhmää.
- Yleisesti ottaen tuloksiin voi vaikuttaa se, että metsänomistajien ja metsäneuvojen sukupuoli- ja ikäjakaumat eivät ole tasaisia / normaalisti jakautuneita.
 - Noin kolmanneksessa tapahtumista nuorempi mies on neuvonut miestä.
- Tulosten taustalla voi olla myös muita vaikuttavia tekijöitä, mikäli niissä on eroja sukupuoli- ja ikäryhmittäin.

NEUVOTTAVIEN TAUSTAT JA NEUVONTA- KANAVA



Kuva: Esa Riutta/Pixabay



METSÄNOMISTAJAN TAUSTATEKIJÖIDEN JA NEUVONTAKANAVAN MERKITYS

- Vaikuttavatko metsänomistajan taustatekijät eri neuvontakanavien kautta tehtyjen kontaktien tuloksellisuuteen?
- Voisiko esimerkiksi puhelinneuvonnan vaikuttavuutta parantaa keskittämällä yhteydenotot tietynlaisiin metsänomistajiin?
- Voisiko resurssien käyttöä tehostaa löytämällä puhelinneuvontaan parhaiten reagoivat metsänomistajat / tunnistamalla metsänomistajat, joiden liikkeelle lähtö edellyttää metsäkäyntiä (=neuvontaa asiakkaan luona)?



KUINKA NEUVONNAN KONTAKTIKANAVA OIKEASTAAN NÄKYÄÄ VAIKUTUKSISSA?

Kaikki vaikutukset	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
Ei	44,3 %	36,4 %	25,4 %	38,4 %
Kyllä	55,7 %	63,6 %	74,6 %	61,6 %
Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

- Yleisesti ottaen asiakkaan luona tapahtunut neuvonta on vaikuttavampaa kuin muut neuvonnan muodot.
- Toimistolla tapahtunut neuvonta johtaa useammin vaikutuksiin kuin puhelinneuvonta.
- Chi-Square Test, sig. <,001



KÄYNNIT ASIAKKAAN LUONA OVAT YLEISESTI OTTAEN VAIKUTTAVAMPIA

Muu kuin mfi	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
Ei	51,3 %	49,4 %	42,6 %	49,1 %
Kyllä	48,7 %	50,6 %	57,4 %	50,9 %
Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

- Muihin kuin mfi-vaikutuksiin päästään asiakkaan luona tapahtuneessa neuvonnassa useammin kuin muissa muodoissa.
- Toimistokäynnin ja puhelinneuvonnan välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa.
- Chi-Square Test, sig. <,001



KÄYNNIT ASIAKKAAN LUONA OVAT VAIKUTTAVAMPIA

MKI tai kamera	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
Ei	54,2 %	52,1 %	45,2 %	51,9 %
Kyllä	45,8 %	47,9 %	54,8 %	48,1 %
Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

- Asiakkaan luona tehty neuvonta johti metsänkäyttöilmoitukseen tai kemera-hakemukseen useammin kuin muiden kanavien kautta tapahtunut neuvonta.
- Toimistokäynnin ja puhelinneuvonnan välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa.
- Chi-Square Test, sig. <,001



NEUVONTAKANAVAN MERKITYS EROAA MIES- JA NAISMETSÄNOMISTAJIEN KESKEN

- Naismetsänomistajilla toimisto- ja metsäkäynti ovat yhtä vaikuttavia ja vaikuttavampia kuin puhelinneuvonta.
- Miesmetsänomistajilla kukin kanava eroaa toisistaan vaikutuksiltaan.
 - Chi-Square Test, sig. <,001

Metsänomistajan sukupuoli	Kaikki vaikutukset	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
nainen	Ei	51,6 %	38,5 %	34,5 %	44,1 %
	Kyllä	48,4 %	61,5 %	65,5 %	55,9 %
	Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
mies	Ei	42,3 %	35,7 %	22,7 %	36,7 %
	Kyllä	57,7 %	64,3 %	77,3 %	63,3 %
	Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %



METSÄKÄYNNIN MERKITYS KOROSTUU MIESMETSÄNOMISTAJIEN KESKUUDESSA

- Naismetsänomistajilla kanavat johtavat yhtä hyvin mki- tai kemera-vaikutuksiin (kanavien välillä ei tilastollisesti merkitsevää eroa).
- Miesmetsänomistajilla metsäkäynti johtaa vaikutuksiin useammin kuin muut.
 - Chi-Square Test, sig. <,003

Metsänomistajan sukupuoli	MKI tai kemera	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
nainen	Ei	61,0 %	54,2 %	50,6 %	56,8 %
	Kyllä	39,0 %	45,8 %	49,4 %	43,2 %
	Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
mies	Ei	52,3 %	51,4 %	43,6 %	50,4 %
	Kyllä	47,7 %	48,6 %	56,4 %	49,6 %
	Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %



MITÄ OPIMME?

- Jos kyseessä ovat ensimmäiset keskustelut naismetsänomistajan kanssa, toimisto- tai metsäkäynti voisi olla suositeltu muoto.
- Jos tavoitteena on metsänkäyttöilmoitus tai kemera-hakemus, naismetsänomistajan reaktioon vaikuttaa enemmän joku muu asia kuin kontaktikanava.
- Miesmetsänomistajilla metsäkäynti voisi olla suositeltava ensimmäisiin kontakteihin.
- Kemera-vaikutuksiin pyrittäessä toimisto- ja metsäkäynnit ovat yhtä tehokkaita miesmetsänomistajien keskuudessa, kun taas metsänkäyttöilmoituksissa metsäkäynnit ja puhelinneuvonta ovat hieman parempia kuin toimistokeskustelut.



AKTIIVISUUTTA OSOITTANEET TOIMIVAT KONTAKTIKANAVASTA RIIPPUMATTA

- Jos metsänomistaja ei ole tehnyt metsänkäyttöilmoitusta tai kemera-hakemusta kolmen edellisen vuoden aikana, käynti asiakkaan luona tuottaa useammin vaikutuksia kuin neuvonta muiden kanavien kautta. (Chi-Square Test, sig. <,001)
- Jos aktiivisuutta on ollut, kanavien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa. (Chi-Square Test, sig. ,244)

Aktiivinen 3 ed. v. aikana	Muu kuin mfi	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
ei	Ei	69,0 %	64,2 %	53,4 %	64,9 %
	Kyllä	31,0 %	35,8 %	46,6 %	35,1 %
	<i>Yhteensä</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>
kyllä	Ei	40,0 %	41,3 %	36,7 %	39,8 %
	Kyllä	60,0 %	58,7 %	63,3 %	60,2 %
	<i>Yhteensä</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>



TOIMISTOKÄYNNIT VAIKUTTAVAT PARHAITEN JOS NEUVONTAINDEKSI SUUREMPI

- Jos neuvontaindeksi on suuri (yli indeksien mediaanin), toimistokäynnit toimivat parhaiten ja puhelinneuvonta heikoimmin. Metsäkäyntien vaikuttavuus ei eroa kummastakaan vaihtoehdosta. (Chi-Square Test, sig. <,001)
- Jos neuvontaindeksi on pienemmällä puoliskolla, kanavien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa. (Chi-Square Test, sig. ,069)

Neuvontaindeksi	Muu kuin mfi	Puhelimitse	Toimistolla	Asiakkaan luona	Yhteensä
enintään indeksien mediaani	Ei	73,7 %	72,0 %	67,3 %	71,8 %
	Kyllä	26,3 %	28,0 %	32,7 %	28,2 %
	<i>Yhteensä</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>
yli indeksien mediaanin	Ei	75,9 %	66,4 %	69,8 %	72,8 %
	Kyllä	24,1 %	33,6 %	30,2 %	27,2 %
	<i>Yhteensä</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>	<i>100,0 %</i>



MITÄ OPIMME TÄSTÄ? 1/2

- Jos neuvontaa asiakkaan luona on tarpeen rajoittaa resurssisyyistä, voisi olla suositeltavaa kohdistaa ne metsänomistajiin, jotka **eivät ole viime vuosina tehneet metsissään toimenpiteitä**.
 - Jos tavoitteena on mfi-kirjautuminen, kasvokkain tapaaminen – mieluiten asiakkaan luona – on yleensä vaikuttavampaa.
 - Jos tavoitteena on metsänkäyttöilmoitus, metsäkäynnit toimivat parhaiten; toimistokäynnit yhtä hyvin kuin puhelinneuvonta.
 - Jos tavoitteena on kemera-hakemus, toimisto- ja metsäkäynti toimivat parhaiten.
- Vastaavasti toimistokäyntejä voisi olla suositeltavaa kohdistaa metsänomistajiin, joiden **neuvontaindeksi on suurempi**.
 - Jos tavoitteena on metsänkäyttöilmoitus, neuvontakanavilla ei ole tilastollisia eroja.
 - Jos tavoitteena on kemera-hakemus, toimistokäynnit toimivat parhaiten. Metsäkäynnit toimivat yhtä hyvin kuin toimistokäynnit tai puhelinneuvonta.



MITÄ OPIimme TÄSTÄ? 2/2

- ”Toimineiden” kohdalla neuvonnan kanavalla ei ole merkitystä.
- ”Odottelijat” reagoivat parhaiten metsäkäynteihin, ehkä myös toimistokäynteihin.
- ”Työteliäillä” reaktio riippuu halutusta lopputuloksesta:
 - Metsänkäyttöilmoitukseen pyrkivässä neuvonnassa kanavalla ei ole merkitystä.
 - Kemeraan pyrkivässä neuvonnassa reagoivat parhaiten toimisto-, ehkä myös metsäkäynteihin.
- ”Aktivoitavilla reaktio riippuu halutusta lopputuloksesta:
 - Metsänkäyttöilmoitukseen pyrittäessä he reagoivat parhaiten metsäkäynteihin, ehkä myös puhelinneuvontaan.
 - Kemeraan pyrittäessä reagoivat parhaiten toimisto-, ehkä myös metsäkäynteihin.

NEUVOJAT JA NEUVOTTAVAT – YHTEISVAIKUTUS

Kuva: armennano/Pixabay



NEUVOJAT JA NEUVOTTAVAT – YHTEISVAIKUTUS 1/2

- Edellä on todettu, että neuvonnan tulokseen vaikuttavat ainakin
 - Metsänomistajan aiempi aktiivisuus
 - Neuvontakanava
 - Neuvojan ja neuvottavan sukupuoli- ja ikäero
 - Neuvojan ominaisuudet
- Lopuksi tarkastellaan kaikkien näiden tekijöiden yhteisvaikutusta.
- Esimerkiksi onko jokin neuvojan ominaisuus ratkaiseva, kun huomioidaan metsänomistajan taustat ja yhteydenoton muoto.



NEUVOJAT JA NEUVOTTAVAT – YHTEISVAIKUTUS 2/2

- Logistisella regressiolla ei ollut löydettävissä mallia, jossa selitysaste ja ennusteen oikeellisuus olisivat hyvällä tasolla.
- Tilanne ei muutu, vaikka analyysissä huomioisi kontaktikanavan, sukupuoli, ikäerot, aiemman aktiivisuuden tai näiden yhdistelmän.
- Toisin sanoen hyvässä selitysmallissa pitäisi huomioida muuttujia, jotka eivät sisälly aineistoon.

LISÄTIETOJA

Anne Matilainen, Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti
anne.matilainen@helsinki.fi

Outi Hakala, Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti
outi.hakala@helsinki.fi

Sami Kurki, Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti
sami.p.kurki@helsinki.fi