



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Osaamis- ja koulutustarpeiden sekä kohtaannon ennakointi

4.12.2024

Kari Nyyssölä
Opetusneuvos
Opetushallitus



Opetushallituksen ennakointi

Opetushallitus ennakoi lakisääteisenä tehtävänäään valtakunnallisia osaamis- ja koulutustarpeita keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä.

- **Osaamistarpeiden** ennakkoinnissa arvioidaan, millaista **ammattialakohtaista osaamista** työelämässä tarvitaan keskipitkällä aikavälillä.
- **Koulutustarpeiden** ennakkoinnissa arvioidaan **työvoiman koulutustarpeita** koulutussektoreittain ja -aloittain pitkällä aikavälillä.
- **Kohtaannon** ennakkoinnissa arvioidaan **työvoiman kysynnän ja tarjonnan tasapainoa** ammattialoittain keskipitkällä aikavälillä.
- **Tutkintoennusteessa** arvioidaan **koulutuksesta valmistuvien ja työvoimaksi siirtyvien määrää** koulutusalan tarkkuudella keskipitkällä aikavälillä.

Lisäksi Opetushallitus koordinoi **Osaamisen ennakointifoorumia**, jonka asiantuntemusta hyödynnetään ennakointitulosten tuottamisessa.

OSAAMISTARPEET

**TYÖVOIMAN
KOULUTUSTARPEET**

**TYÖVOIMAN
KOHTAANTO**

TUTKINTOENNUSTE

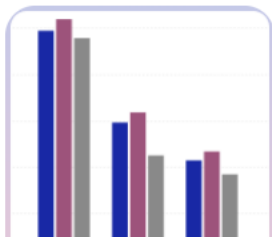
[Opetushallinnon tilastopalvelu](#) > Ennakointi

Ennakointi

Opetushallitus ennakoi tulevaisuuden osaamis-, koulutus- ja työvoimatarpeita keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Julkaistavat raportit ovat osaamistarpeet, työvoiman koulutustarpeet, työvoiman kohtaanto ja tutkintoennuste. Ennakointitulokset päivitetään lähtökohtaisesti kahden vuoden välein.



[Osaamistarpeiden ennakkoinnissa arvioidaan, millaista ammattialakohtaista osaamista työelämässä tarvitaan keskipitkällä aikavälillä.](#)



[Koulutustarpeiden ennakkoinnissa arvioidaan työvoiman koulutustarpeita koulutussektoreittain ja -aloittain pitkällä aikavälillä.](#)

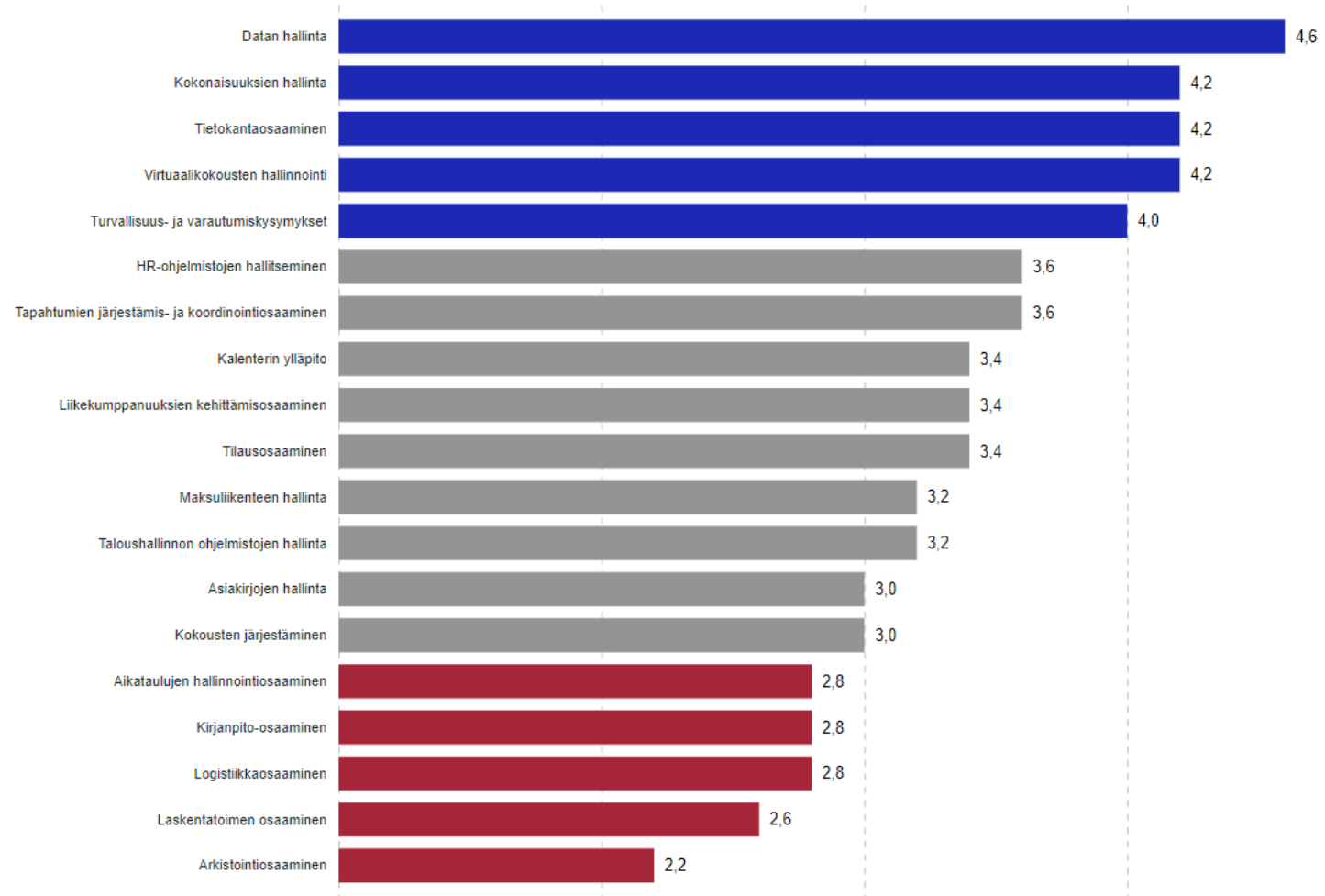
Ammattialakohtaisten osaamistarpeiden muutos vuoteen 2030

1 = Osaamisen tarve vähenee huomattavasti - 5 = Osaamisen tarve kasvaa huomattavasti

Lähde: www.oph.fi/ennakointi

Valitse ammattiala (valittavana 67 ammattialaa)

Assistentit



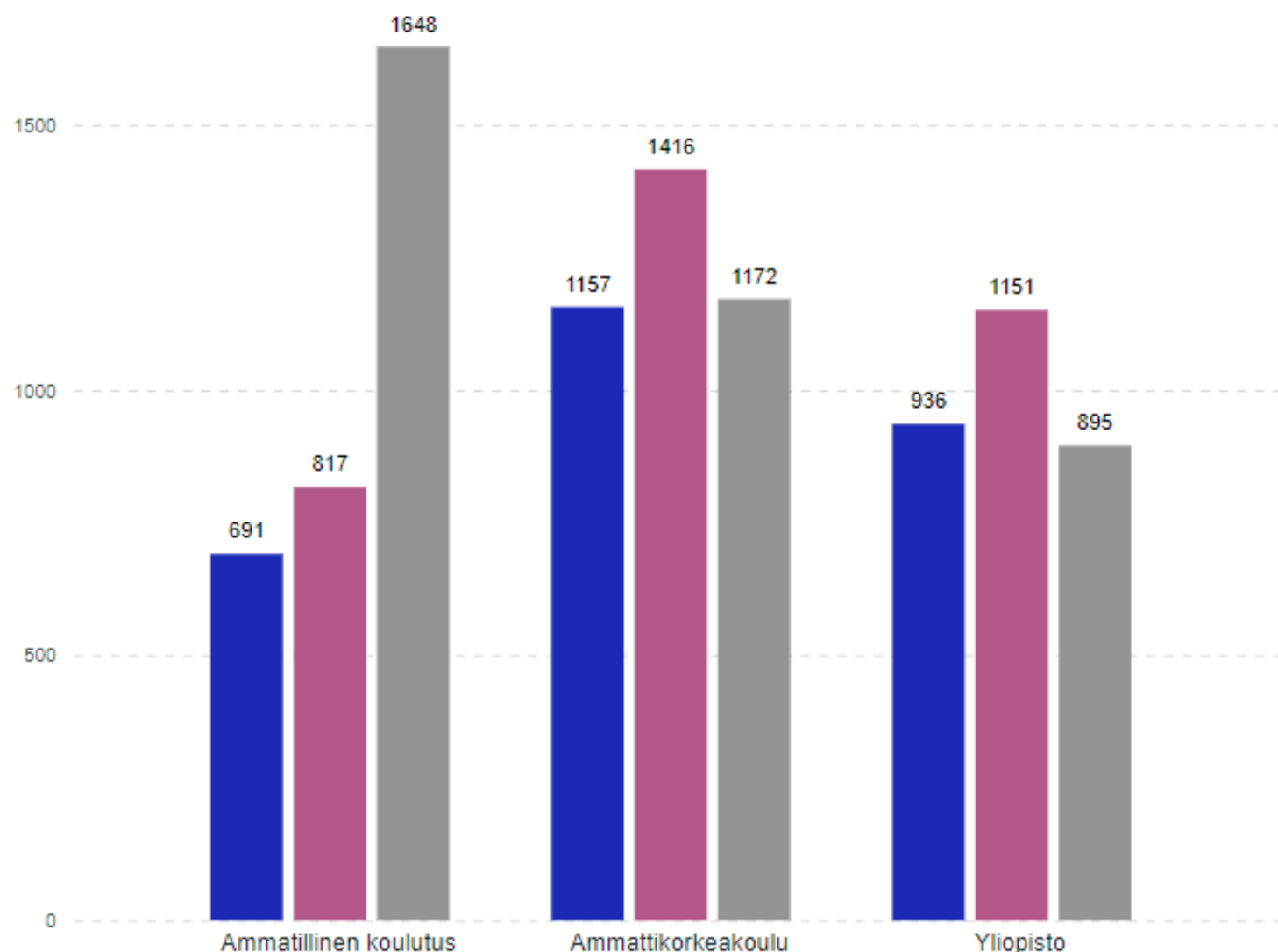
Koulutustarve 2019-2040 keskimäärin vuodessa

Ennakoitu koulutuksesta valmistuvien tarve skenaariottain koulutusasteen ja -alan mukaan

Lähde: www.oph.fi/ennakointi

Valitse koulutusala

Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT) (Koulutusala, taso 1) + Tietojenkäsittely ja tietoliikenne (ICT) (Koulutusala, taso 2) + Tietojenkäsittely- ja tiet... ▼



● Perusskenaario

- Toimialat sopeutuvat reaktiivisesti toimintaympäristön muutoksiin
- Työllisiä 2 426 000 vuonna 2040, kasvua 2,2 % vuoteen 2019 verrattuna

● Kasvuskenaario

- Toimialat hyödyntävät proaktiivisesti osaamista, digitalisaatiota ja uusia kasvualoja
- Työllisiä 2 551 000 vuonna 2040, kasvua 7,5 % vuoteen 2019 verrattuna

● Tutkintotuotos tilastovuosien keskiarvona

- Ammatillinen koulutus 2019-2021 alle 25-vuotiaat
- Korkeakoulutus 2020-2022 alle 30-vuotiaat

Tutkintoennuste vuonna 2030

Lähde: www.oph.fi/ennakointi

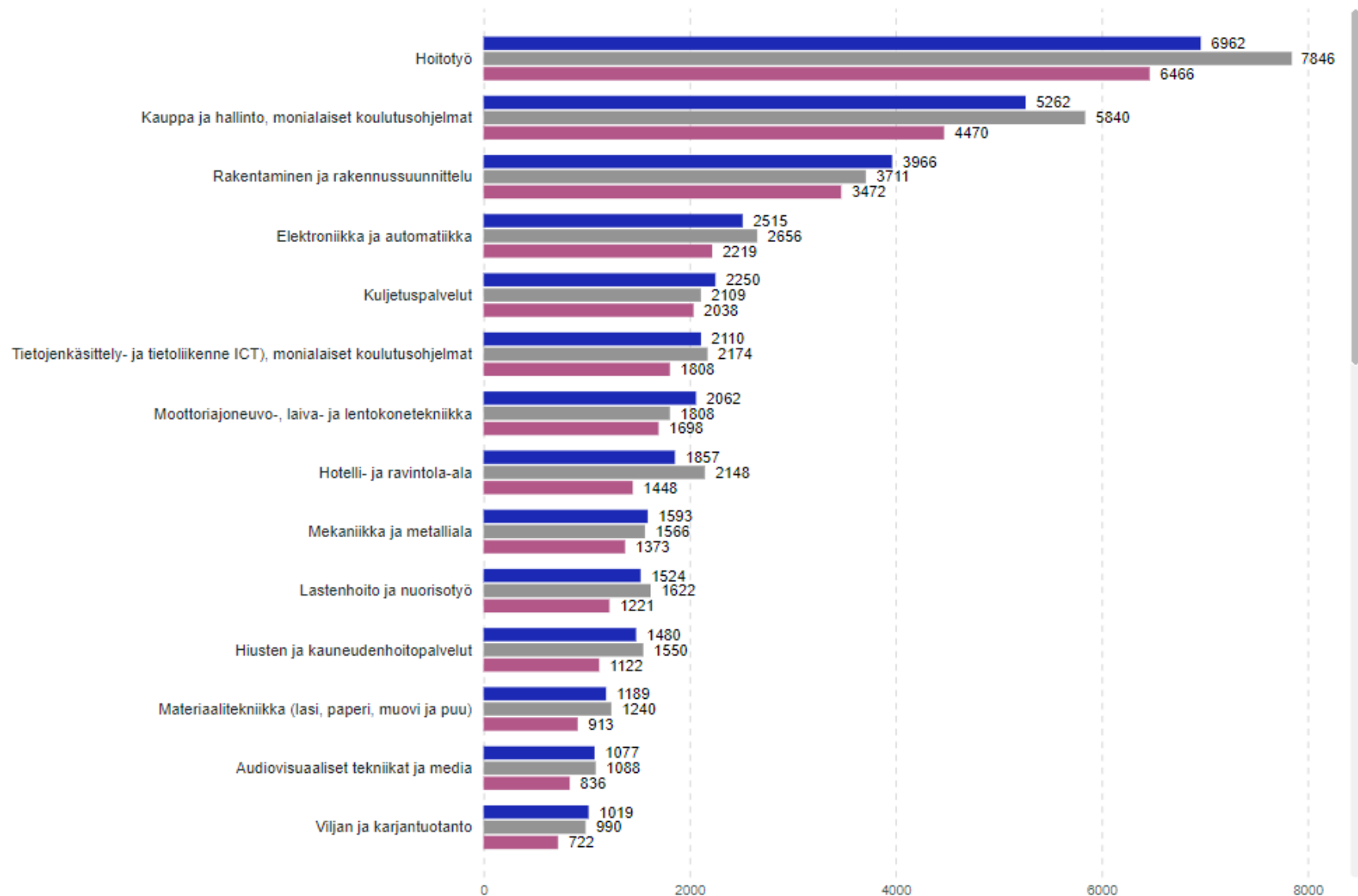
Valitse koulutussektori

Ammatillinen koulutus

Valitse tarkasteltava ennustetieto

Useita valintoja

● Tutkintoennuste vuodessa ● Suoritetut tutkinnot (tilastovuosien 2020-2022 keskiarvo, ei huomioi työvoimaosuutta) ● Työvoimaksi siirtyvät vuodessa (ennuste)



Kohtaanto OEF-tarkastelussa

- Kohtaannnon ennakkoinnissa tarkastellaan työvoiman kysynnän ja tarjonnan tasapainoa eli kohtaantoa ammattialoittain keskipitkällä aikavälillä
- Kohtaannon tarkastelu osaamis- ja koulutustarve-ennakoinnin näkökulmasta poikkeaa jossain määrin perinteisestä, nykyhetken työmarkkinatilanteesta lähtevästä tarkastelusta.
 - Ensinnäkin kohtaannon OEF-tarkastelu ulottuu tulevaisuuteen, jolloin tämän hetken työmarkkinatilanne ei ole tarkastelun kohteena.
 - Toiseksi työvoiman kysyntä perustuu avoimien työpaikkojen tarkastelun sijaan työvoiman kysyntäennusteeseen sekä ennakoituun työvoiman poistumiseen. Tässä kohden huomioidaan myös siirtymät ammattialojen välillä. Näistä luvuista muodostuu tulevaisuuden uudet avautuvat työpaikat.
 - Kolmanneksi työvoiman tarjontapotentialin arviointi perustuu pääasiallisesti koulutuksesta valmistuvien ja työmarkkinoille siirtyvien tutkinnon suorittaneiden ennakoituun määrään. Tässä yhteydessä huomioidaan myös maahanmuuton, työvoiman ulkopuolisten sekä työttömien arvioitu työvoimapotentiali.
- Tavoitteena on kuvata, miltä työmarkkinatilanne näyttää kohtaantonäkökulmasta keskipitkällä aikavälillä. Kyseessä ei ole tavoitteellisen tulevaisuusnäkymän rakentaminen, vaan realistisen tilannekuvan tuottaminen, joka palvelee mm. osaamistarpeiden ennakointia.

Kohtaantotarkastelun mallinnus

75 ammattialaa

Työvoiman kysyntä

- Kysynnän muutos 2019 - 2028
- Perustrendi ja toimialatrendi
- Laadullinen tarkastelu

Poistuma

- Työelämästä poistuvat 2020 – 2028
- Pääasiallisesti eläköityviä

Ammattisiirtymät

- Ennuste-estimaatti
- Siirtymätilasto 2014 – 2019
- 25- 44 vuotiaat
- Nettosiirtymä

TYÖVOIMAN KYSYNTÄ YHTEENSÄ

- Avautuvat työpaikat

KOHTAANTO

- Alitarjonta-, tasapaino- ja ylitarjonta-ammattialat
 - Kohtaanto-osuus ammattialoittain
- Sovitettu vuoden 2019 työllisten määrään

TYÖVOIMAN TARJONTA YHTEENSÄ

Koulutuksesta valmistuvat

- Tutkintotuotos koulutusasteittain ja -aloittain 2023 – 2028
- Aloittaneet, läpäisy ja työmarkkinoille siirtyvät

Maahanmuuttajat

- Tiekartta-aineisto
- Maahanmuuttoennuste 2021 – 2028 ja ennuste työllistyvistä

Työvoiman ulkopuoliset

- Arvio työvoiman ulkopuolisten määrän kasvusta
- Ennuste-estimaatti: siirtymä työvoiman ulkopuolelta työlliseksi 2014 - 2019

Työttömät

- Ennuste-estimaatti
- Siirtymä työttömyydestä työlliseksi ja päinvastoin 2012-2017, 2013-2018 ja 2014– 2019 (ka.)

Kohtaantotilanne: alitarjonta-, tasapaino- ja yltarjonta-ammattialat

- OEF-kohtaantotarkastelussa on mukana kaikkiaan 75 ammattialaa. Nämä jakaantuivat eri kohtaantotilanteisiin eli alitarjonta-, tasapaino- ja yltarjonta-ammattialoihin. Tarkastelun lähtökohtana on OEF-ammattiluokitus*.
- Kohtaantotarkastelun perustana oli, että tarjontatekijöiden summa vähennettiin kysyntätekijöiden eli avautuvien työpaikkojen summasta. Erotuksesta muodostettiin suhteellinen kohtaanto-osuus, kun erotuksen määrän ammattialakohtaista osuutta verrattiin prosentuaalisesti kyseisen ammattialan vuoden 2019 työllisten määrään.
- **Alitarjontatilanteissa** työvoiman kysynnän ja tarjonnan erotus on negatiivinen eli kysyntää on tulevaisuudessa enemmän kuin tarjontaa (kohtaanto-osuus -3,9 – -0,1 %). Näitä ammatteja on 20. Työllisten määrä näissä ammateissa oli vuonna 2019 noin 466 000.
- **Tasapainotilanteissa** työvoiman kysyntä ja tarjonta ovat tulevaisuudessa lähellä toisiaan. Tasapainotilanne määrittyy siten, että ammattialojen kohtaanto-osuudet ovat välillä 0,05 – 1,7 %:a. Näitä ammatteja on 41. Työllisten määrä näissä ammateissa on noin 1 408 000.
- **Yltarjontatilanteessa** työvoiman tarjontaa on selvästi enemmän kuin kysyntää. Yltarjontatilanne on määritelty harkinnanvaraisesti siten, että siinä kohtaanto-osuus on 1,8 – 3,4 %:a. Yltarjonta-ammattialoja on 14. Työllisten määrä näissä ammateissa on noin 499 000.
- *OEF-ammattiluokitukseen kuuluu 78 ammattialaa. Kohtaantomallinnuksen ulkopuolelle on jätetty tuntematon -ammattiala sekä kaksi muuta ammattialaa. Kohtaantomallinnuksessa käytettävät luvut ovat näin hieman pienempiä kuin koko työvoimaa koskevat luvut.

Työvoiman kohtaanto ammattialoittain vuonna 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa, %-osuus vuoden 2019 työllisistä

● Valittu ammattiala ● Kaikilla aloilla

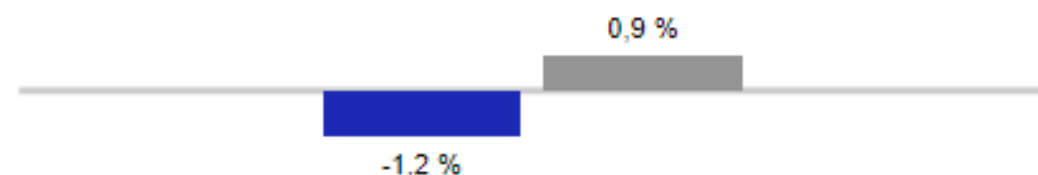
Lähde: www.oph.fi/ennakointi

Valitse ammattiala (valittavana 75 ammattialaa)

Maa- ja metsätalouden johtajat ja asiantuntijat

Kohtaantotilanne 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa (%) välillä 2019-2028 suhteessa ammattialan vuoden 2019 työllisten määrään. Kohtaantotilanne lasketaan työvoiman tarjonnan ja avautuvien työpaikkojen erotuksena.



Työlliset (2019)

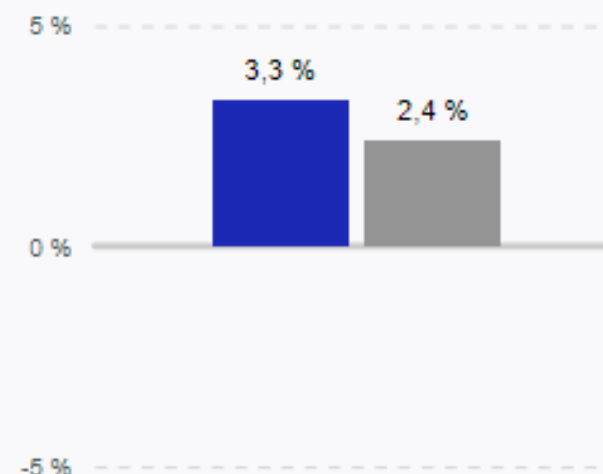
7 521

Alitarjonta: alle 0 %
Tasapaino: 0 % - 1,7 %
Ylitarjonta: yli 1,7 %

Alitarjonta

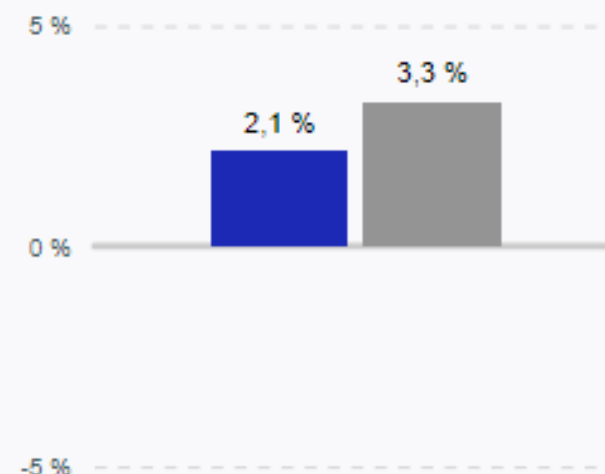
Avautuvat työpaikat

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028



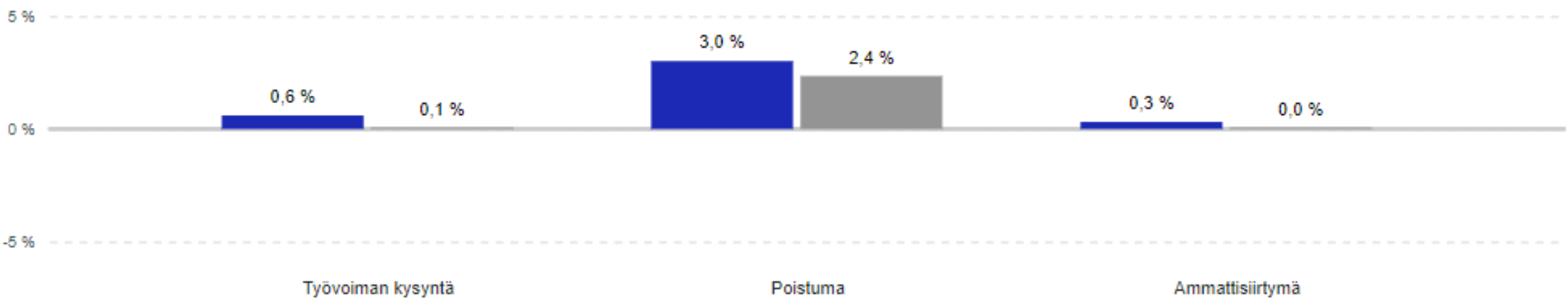
Työvoiman tarjonta

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028



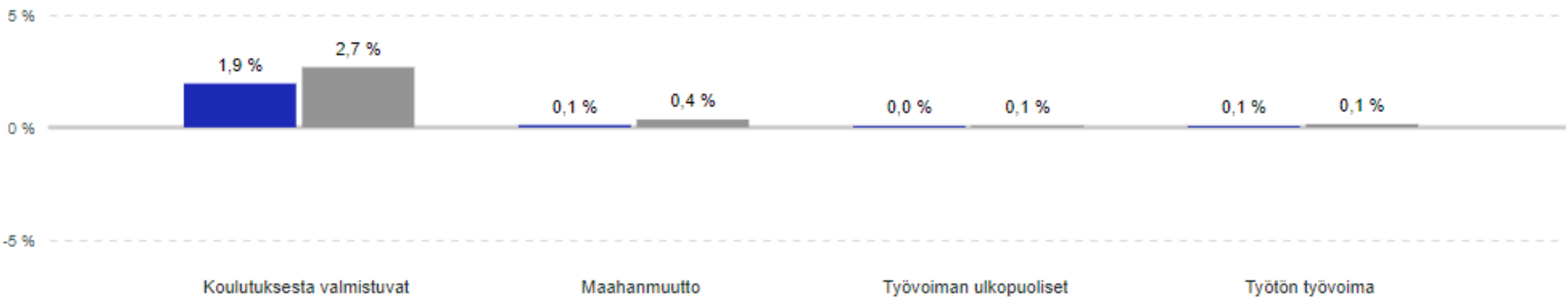
Avautuvien työpaikkojen osatekijät 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028. Työvoiman kysyntään lisätään poistuma ja summasta vähennetään ammattisiirtymä.



Työvoiman tarjonnan osatekijät 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028. Koulutuksesta valmistuviin lisätään maahanmuuton, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten tarjoama työvoima.



Työvoiman kohtaanto ammattialoittain vuonna 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa, %-osuus vuoden 2019 työllisistä

● Valittu ammattiala ● Kaikilla aloilla

Lähde: www.oph.fi/ennakointi

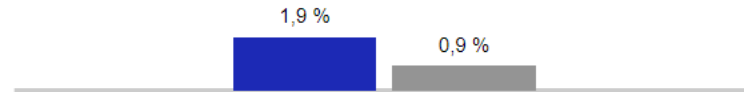
Valitse ammattiala (valittavana 75 ammattialaa)

Myyjät ja kauppiat

Kohtaantotilanne 2028

Ylitarjonta

Keskimääräinen muutos vuodessa (%) välillä 2019-2028 suhteessa ammattialan vuoden 2019 työllisten määrään. Kohtaantotilanne lasketaan työvoiman tarjonnan ja avautuvien työpaikkojen erotuksena.



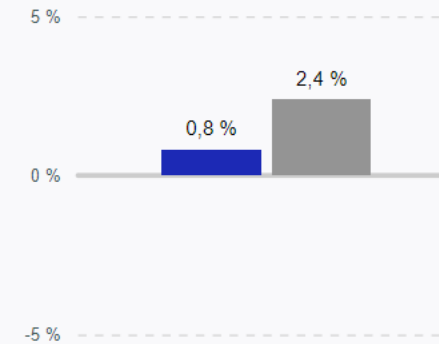
Työlliset (2019)

165 851

Alitarjonta: alle 0 %
Tasapaino: 0 % - 1,7 %
Ylitarjonta: yli 1,7 %

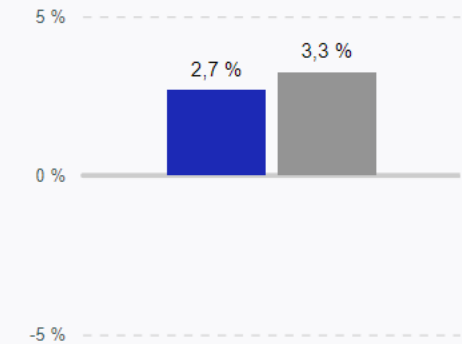
Avautuvat työpaikat

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028



Työvoiman tarjonta

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028

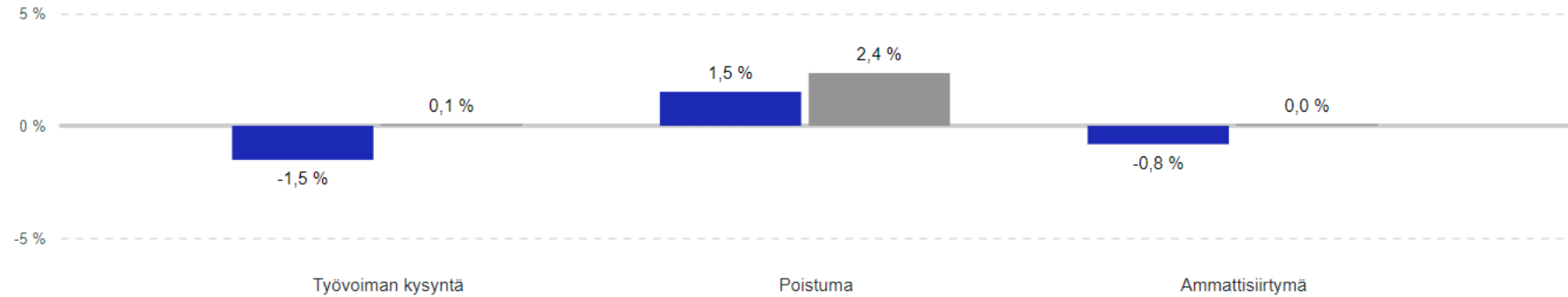


Avautuvien työpaikkojen osatekijät 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028. Työvoiman kysyntään lisätään poistuma ja summasta vähennetään ammattisiirtymä.

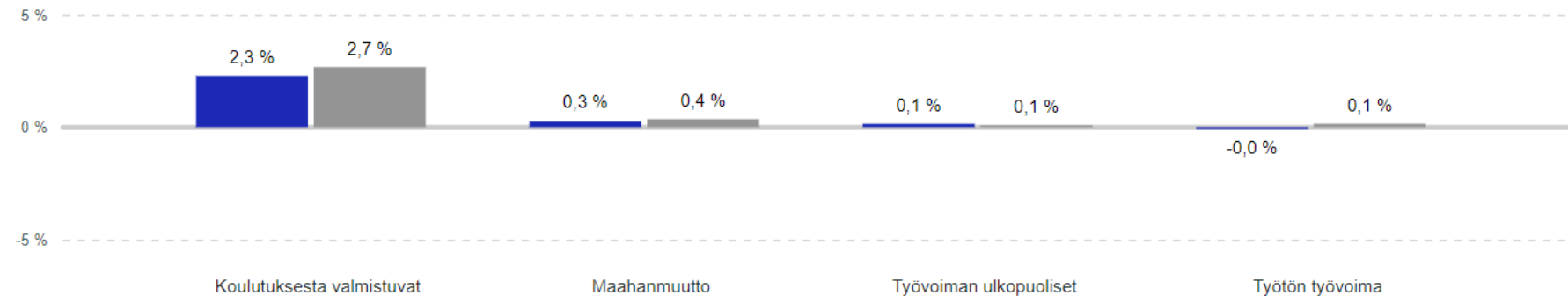
Avautuvien työpaikkojen osatekijät 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028. Työvoiman kysyntään lisätään poistuma ja summasta vähennetään ammattisiirtymä.



Työvoiman tarjonnan osatekijät 2028

Keskimääräinen muutos vuodessa välillä 2019-2028. Koulutuksesta valmistuviin lisätään maahanmuuton, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten tarjoama työvoima.



Ammattialojen kohtaantotilanne 2028

75 ammattialaa

- Työvoimapulasta kärsiviä alitarjonta-ammattialoja (20) on muun muassa sote-alalla mutta myös luonnonvara-alalla.
 - Ensin mainitussa työvoiman tarve lähtee erityisesti työvoimatarpeen kasvusta, kun taas jälkimmäisessä korostuu varsin suuri eläkepoistuma.
 - Työvoiman tarve kasvaa myös teollisuus-, energia- ja ICT-aloilla.
- Ylitarjonta-ammattialat (13) sisältävät yhtäältä palvelualoja mutta myös teollisuus- ja asiantuntija-aloja.
 - Taustalla on usein työvoiman vähenevä tarve tulevaisuudessa. Toisaalta ylitarjontaa voi syntyä koulutuksen kautta, kun ammattialalle valmistuu keskimäärin enemmän uusia tutkinnon suorittaneita.
 - Ylitarjontaa voi myös lisätä se, että ammattialalle siirtyy runsaasti työvoimaa muilta ammattialoilta.
- Maahanmuuton merkitys on monella alalla tärkeä (mm. luonnonvara- ja rakennusala, ravitsemisala, korkeakouluopettajat). Asiantuntija-aloilla maahanmuuttajia on kuitenkin melko vähän.
- Ammattisiirtymillä voi olla suuri merkitys eri ammattien kohtaantotilanteeseen



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Kiitoksia!

<https://vipunen.fi/fi-fi/ennakointi>

[Ennakointi | Opetushallitus \(oph.fi\)](#)

