

An aerial photograph of a white wind turbine standing in a vast, dense green forest. The turbine's blades and nacelle are visible, extending over the treetops. In the background, a rolling landscape with fields and more forest stretches towards a distant horizon under a blue sky with light clouds.

Ulla Heinonen, johtaja, vihreä kasvu

Miksi vihreä siirtymä on tärkeää ammattilliselle koulutukselle?

Vihreä siirtymä elinkeinoelämässä
kaikilla toimialoilla ja yhteiskunnassa...

Vihreä kasvu

Yritysten kasvun
ja viennin uusi kivijalka

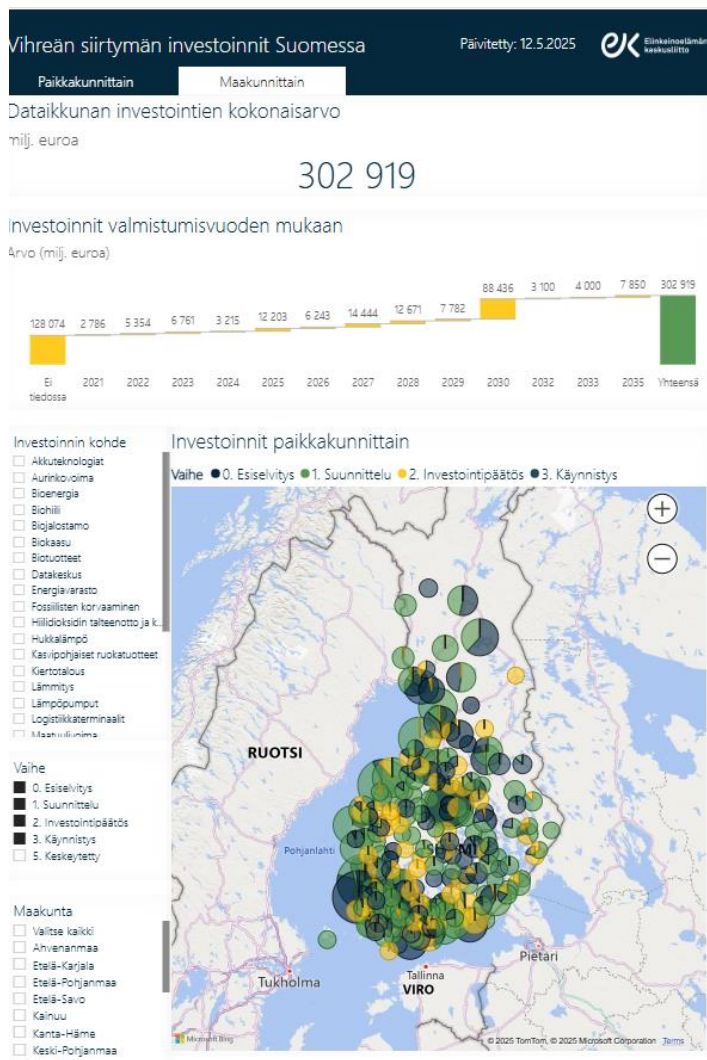
Puhdas energia Sähköistyminen Energiavarastot Lämpöpumput Vety
Bio- ja E -polttoaineet Energian siirtoverkot Energia- ja materiaalitehokkuus
CCS & CCU Kiertotalous Kestävät raaka-aineet Sektori-integraatiot
Ilmasto- ja ekologiset kompensatiot ja luontoarvomarkkinat
Palvelullistaminen Digitalisaatio ja AI Immateriaalinen arvонуonti
Uudet arvoverkot Datatalous Aineeton pääoma

**Kestävä
talous**

=

**talous,
luonto ja
hyvinvointi
tasapainossa**

Suomelle tarjolla merkittävät kasvumahdollisuudet



Lähde: EK:n vihreän siirtymän investointien dataikkuna

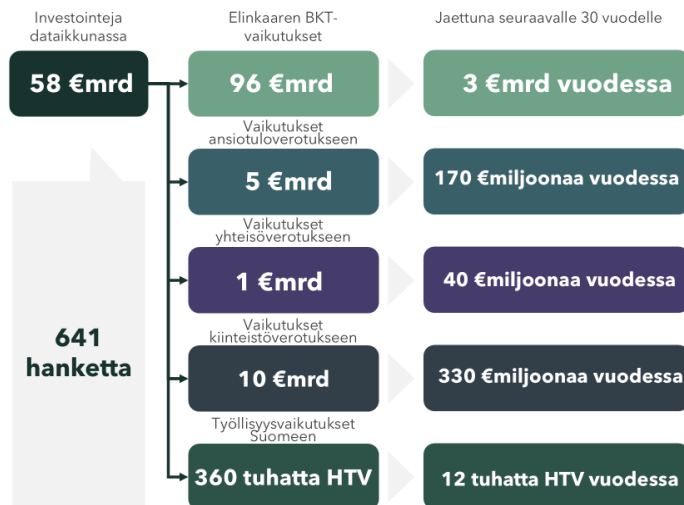
Hankkeiden toteutumisen kansantaloudelliset vaikutukset olisivat huomattavia



Vaikutuksille on laskettu odotusarvot hankkeiden vaiheiden perusteella

- Dataikkuna sisältää suuren määrän erilaisia hankkeita. Koska hankkeet eivät kaikki välttämättä toteudu, on niiden vaikutuksien arvioinnissa otettu huomioon myös dataikkunan mukainen hankevaihe. Vaihetta on hyödynnetty vaikutuksille laskettavan odotusarvon laskennassa. Odotusarvo perustuu geneerisiin vaiheille asetettuihin toteutumisen todennäköisyyksiin, jotka on esitetty alla.
- Kun hankkeiden vaiheet otetaan huomioon, ovat kansantaloudellisten vaikutusten odotusarvot noin 70% dataikkunan koko hankekannan maksimipotentiaalia pienemmät.

Vaihe	Käytetty todennäköisyys
0. Esiselvitys	5 %
1. Suunnittelu	10 %
1. Suunnittelu + valmistusaika ilmoitettu ⁽¹⁾	40 %
2. Investointipäätös	90 %
3. Käynnistys	100 %
5. Keskeytetty	0 %



(1) Merituulivoiman osalta 10% hankkeiden alueiden päällekkäisyyden vuoksi.

Huomio: Kokonaisvaikutusten osalta laskennassa on huomioitu vetyhankkeiden sähkönkulutuksen sekä energiantuotanto- ja energiansiirtohankkeiden välinen kaksoislaskenta.

26.2.2025 19

Vihreä siirtymä on Suomelle jopa sadan miljardin euron vientimahdollisuus

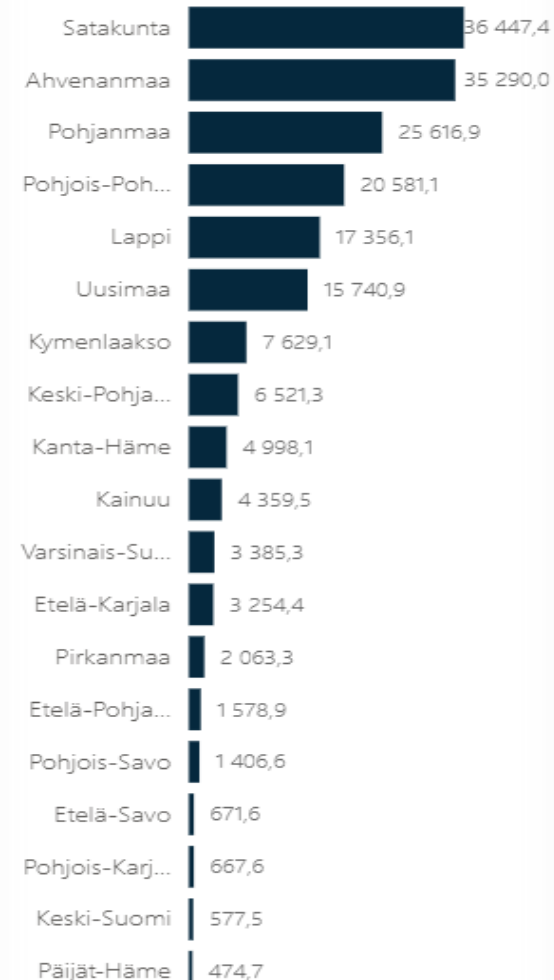
Suomalaisyrittysten yhteenliittymä Climate Leadership Coalition sekä konsulttiyhtiö Boston Consulting Group (BCG) arvioivat uudessa tutkimuksessa, että vihreä siirtymä voi tuoda Suomelle 85–100 miljardin euron vientitulot vuoteen 2035 mennessä. Arvio perustuu laskelmiin vihreän siirtymän luomista maailmanmarkkinoista ja suomalaisyritysten vahvuuksista. Tutkimus listaa viisi kestävä kasvun aluetta, joilla Suomella on erityiset mahdollisuudet maailman johtavaksi vientimaaksi. Yhteensä tutkimus löysi jopa 28 vihreän viennin kasvumahdollisuutta Suomelle.

Lehdistötiedote 14.2.2023 klo 6:00

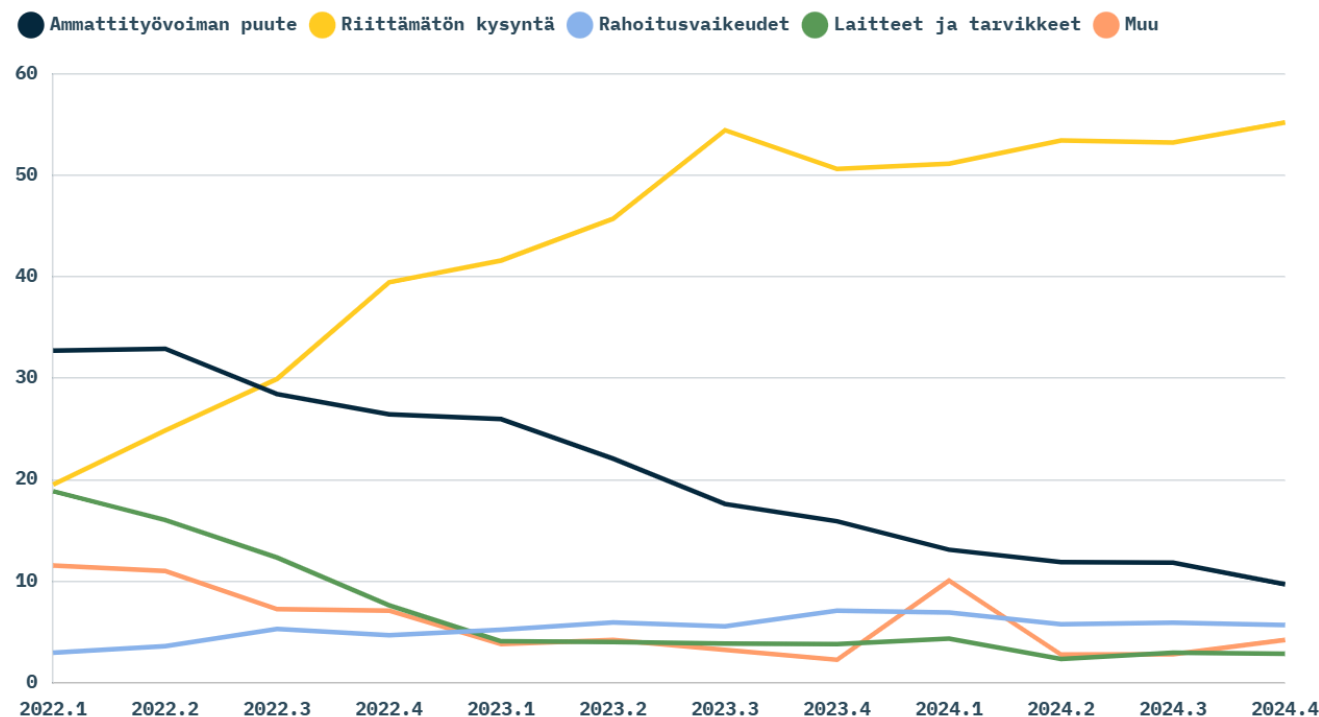
Suomessa vireillä puhtaan siirtymän investointisuunnitelmia yli 300mrd€:n edestä

Teema	Summa (M€)
Merituulivoima	98 230M€
Maatuulivoima	94 941M€
Vety	20 267M€
Siirtoverkko	15 797M€
Datakeskus	9 615M€
Akkuteknologiat	7 832M€
Biojalostamo	6 600M€
Metallien valmistus	6 145M€
Aurinkovoima	5 353M€
Lämpöpumput ja hukkalämpö	4 055M€
Energiavarasto	3 457M€
Lämmitys ja fossiilisten korvaaminen	3 493M€
Mineraalisektori	2 721M€
Biotuotteet	2 492M€
Muut	1 574M€
Kiertotalous	1 144M€
Ydinvoima	1 115M€
Hiilidioksidin talteenotto ja käsittely	901M€
Biokaasu	808M€
Logistiikkaterminaalit	445M€

Investoinnit maakunnittain



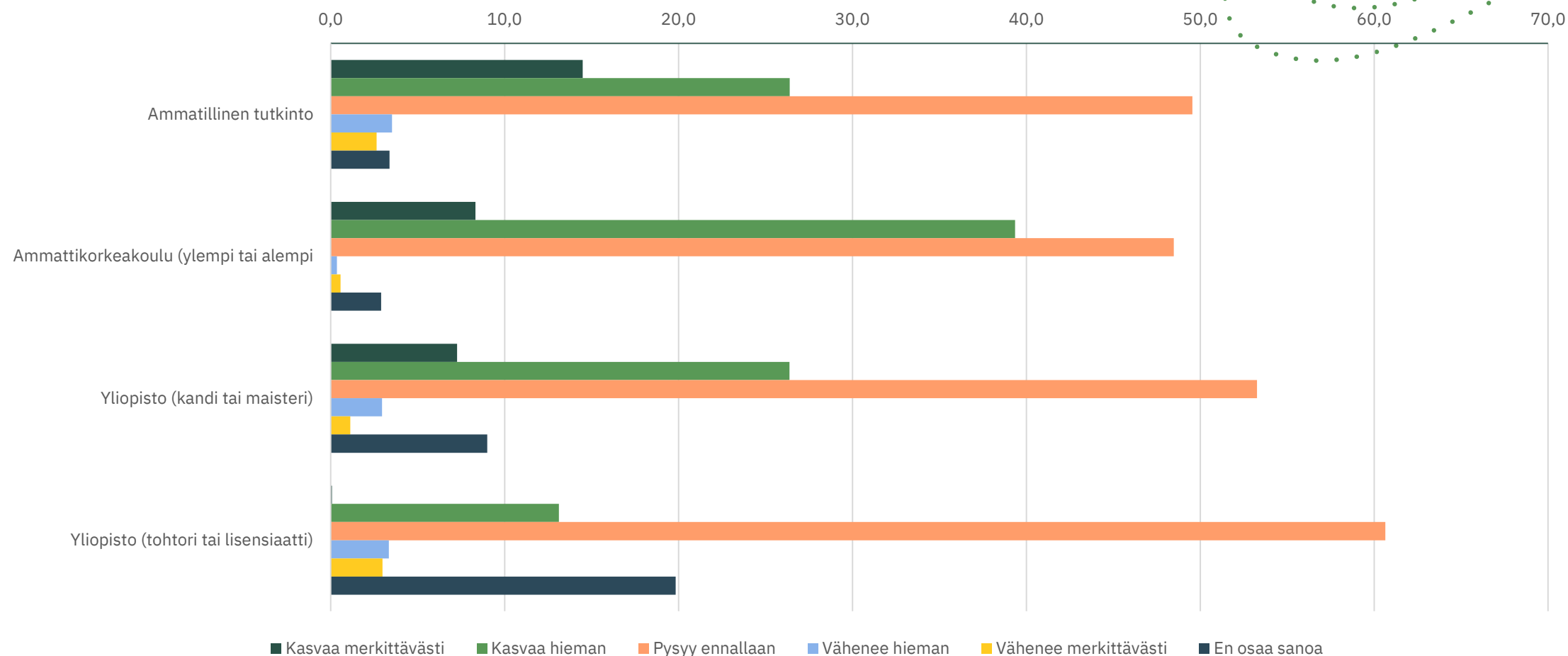
Osaavan työvoiman saatavuus toiseksi merkittävin kasvun este yrityksille



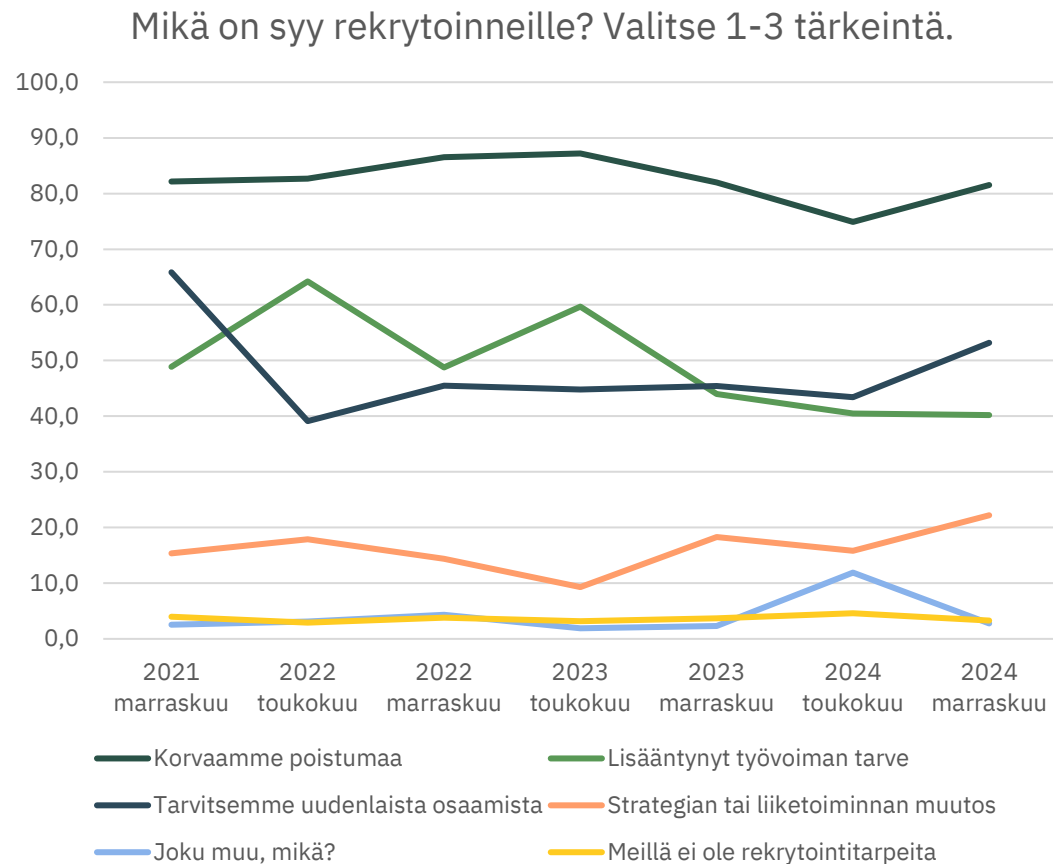
- EK:n suhdannebarometristä saadaan neljännesvuosittain tietoa yritysten kasvun esteistä
- Osaavan työvoiman saatavuus helpottanut jo pidempään, mutta kääntyyne jyrkkään kasvuun talouskasvun käynnistyessä

Miten arvioitte osaajien rekrytointitarpeen muuttuvan seuraavan viiden vuoden aikana koulutustasoinnin?

Osaamisavain 1/23

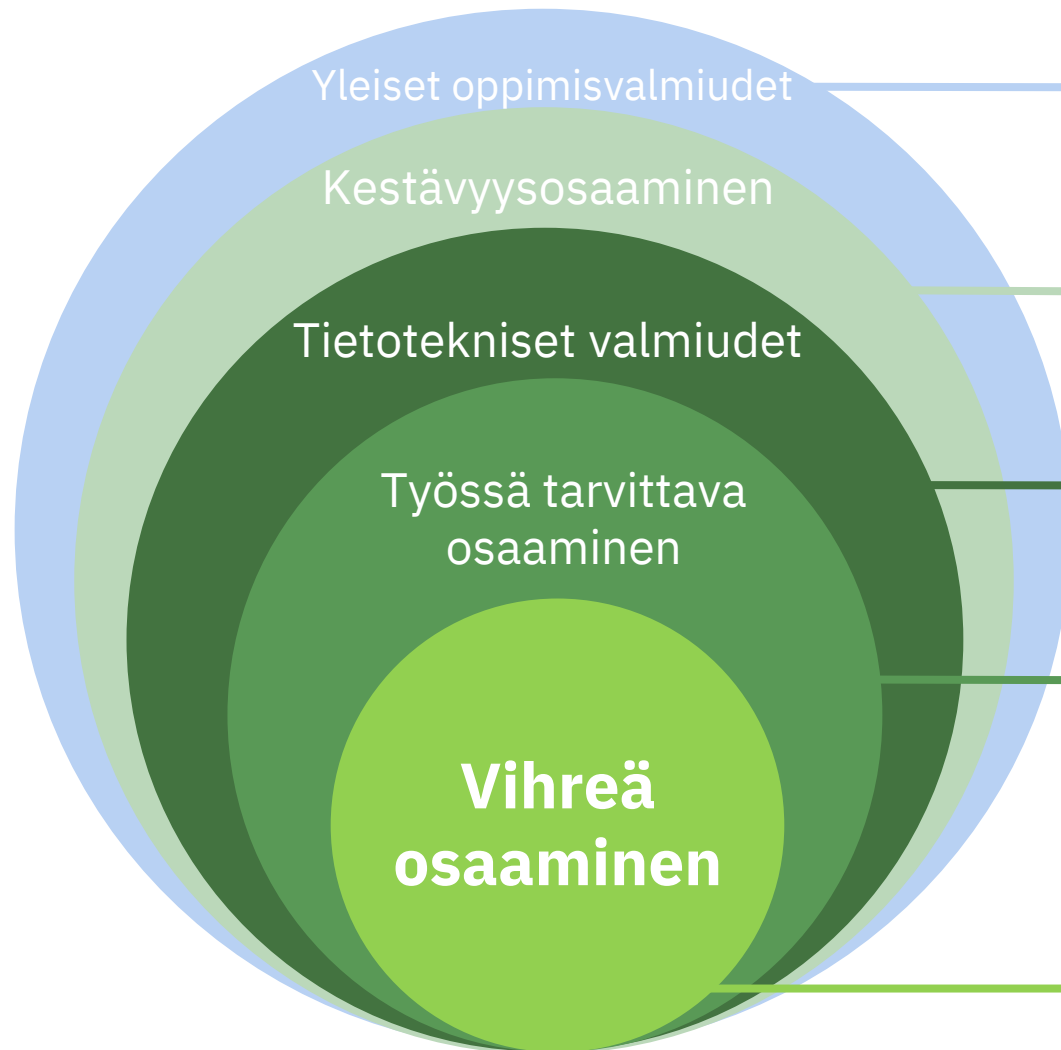


Tarve uudenlaiselle osaamiselle näkyy myös rekrytointien syissä



- Selvästi merkittävin syy rekrytoinneille on poistuman korvaaminen
- Tarve uudenlaiselle osaamiselle vuorotellut osaamisavain –kyselyssä toiseksi tärkeimpänä syynä lisääntyneen työvoiman tarpeen kanssa

Miten vihreä osaaminen rakentuu



Yleissivistävän koulutuksen tuottamat valmiudet oppimiseen.. (luku- ja kirjoitustaito, LUMA-osaaminen vuorovaikutustaidot, ongelmanratkaisutaidot jne.).

GreenComp osaamiskehys: esim. kestävyysarvojen ilmentäminen sekä monitahoisuuden hallinta (sisältäen mm. systeemisen ja kriittisen ajattelun)

Tietotekniset perustaidot, kyky omaksua uusia sovelluksia ja teknologioita, kyberturvallisuusosaaminen, kyky käsitellä, lukea ja arvioida dataa

Alakohtaisen tietotekniikan osaaminen, alakohtainen ammattitaito, tehtäväkohtainen osaaminen, kiertotalousosaaminen, asiakas- ja liiketoimintaymmärrys

Vihreä osaaminen on yhdistelmä yleisiä ja tietoteknisiä valmiuksia, kestävyysosaamista sekä työssä tarvittavaa osaamista. Vihreässä osaamisessa korostuvat kestävät työskentelytavat sekä kyky tunnistaa markkinamahdollisuudet ja mukautua uusiin työtehtäviin innovaatioiden myötä.

ek