

K



S

Havaintoja Keski-Suomen kehityksestä ja osaamistarpeista

Tiivistys tekoälyn tuottamasta analyysistä, 5.2.2026

Keski-Suomen osaamisen ennakointiryhmä on toteuttanut tekoälyanalyysin Keski-Suomen elinkeinoelämän ja työmarkkinoiden kehityksestä sekä tulevaisuuden osaamistarpeista tammikuussa 2026. ChatGPT:tä on pyydetty hyödyntämään analyysissään Keski-Suomen kehitystä kuvaavia katsauksia, Keski-Suomen strategiaa sekä kansallisia ja alueellisia ennakointiaineistoja. Analyysi rajattiin koskemaan pelkästään annettuja aineistoja.

Tuotetun analyysin on tarkoitus tarjota tiivistetty ja ajankohtainen materiaali ennakoinnin toimijoiden hyödynnettäväksi, esimerkiksi keskustelua virittämään. Tekoälyn tuottama analyysi tarvitsee tuekseen asiantuntijanäkemyksen.

Tähän aineistoon on koottu tekoälyn tekemän analyysin päähavainnot.

Tutustu koko raporttiin: [Havainnot Keski-Suomen kehityksestä ja osaamistarpeista](#)

Tekoälyn tekemä analyysi rajattiin seuraaviin aineistoihin

[Pk-yritysbarometri, Keski-Suomen alueraportti, syksy 2025, https://www.yrittajat.fi/uutiset/pk-yritysbarometri-keski-suomen-pk-yritykset-kirivat-kasvuun/](https://www.yrittajat.fi/uutiset/pk-yritysbarometri-keski-suomen-pk-yritykset-kirivat-kasvuun/)

[EK:n suhdanneraportti, Keski-Suomi, lokakuu 2025, https://kskauppakamari.fi/fi-fi/article/ajankohtaista/ekn-suhdannebarometri-keski-suomen-yritysten-suhdanneodotuksissa-kirkastumista/5455//5455/](https://kskauppakamari.fi/fi-fi/article/ajankohtaista/ekn-suhdannebarometri-keski-suomen-yritysten-suhdanneodotuksissa-kirkastumista/5455//5455/)

[Keski-Suomen alueelliset kehitysnäkymät, II/2025](#)

[Keski-Suomen aikajana II/2025](#)

[Keski-Suomen tilanne- ja kehityskuva 2025](#)

[Keski-Suomen TKI-kartoitus](#)

[Työvoimabarometri 2025, https://tyomarkkinatori.fi/uutiset/tyovoimabarometri-syksylla-2025](https://tyomarkkinatori.fi/uutiset/tyovoimabarometri-syksylla-2025)
<https://www.sttinfo.fi/tiedote/71606637/keski-suomen-tyovoimabarometri-tyovoiman-kysynta-lah-tee-kasvuun-syksylla-2026?publisherId=69817879&lang=fi>

[Teknolohiateollisuuden Osaamispulssi](#)

[OPH, Koulutuksen ja osaamisen skenaarit 2050](#)

[Keski-Suomen strategia](#)

[Keski-Suomen osaamisen ennakkoinnin toimialakortit](#)

[Keski-Suomen skenaarit](#)

Tiivistelmän sisältö

1 Keski-Suomen työmarkkinoiden ja elinkeinoelämän tilannekuva

2 Keski-Suomen kehitysnäkymät 5–10 vuoden aikajänteellä

3 Tulevaisuuden osaaminen Keski-Suomessa

4 Tulevaisuuden osaamistarpeet eri koulutusasteiden näkökulmasta

Lopuksi: Tekoälyn suositukset

K

1 Keski-Suomen työmarkkinoiden ja elinkeinoelämän tilannekuva

Työmarkkinat ja elinkeinoelämän kehitys ovat murrosvaiheessa. Taloudessa on nähtävissä käänteen merkkejä, mutta ne eivät ole vielä heijastuneet työmarkkinoille. Maakunnan kehitys nojaa entistä vahvemmin muutamiin kasvun kärkiin, joiden ympärille rakentuu investointeja, osaamista ja uutta liiketoimintaa. Samalla kehitystä haastavat rakenteelliset tekijät, kuten väestökehitys ja työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmat.



Yleiskuva: Varovainen käänne parempaan, mutta tilanne yhä hauras

Keski-Suomen elinkeinoelämä ja työmarkkinat ovat siirtymässä heikosta suhdannevaiheesta kohti maltillista elpymistä, mutta kehitys vaihtelee toimialojen välillä.

Yritysten suhdanneodotukset ovat kirkastuneet, vaikka tuotanto, myynti ja henkilöstömäärät ovat vielä monilla aloilla alle pitkän aikavälin keskiarvon eivätkä vielä heijasta laaja-alaista kasvua.

Työmarkkinoilla on samanaikaisesti:

- Varovaisia merkkejä kasvusta
- Työttömyyden pysyminen korkealla

→ Keski-Suomi elää vaihetta, jossa rakenteelliset tekijät (osaaminen, väestörakenne, alueellinen pitovoima, investointikyky) ovat suhdannetta merkittävämpiä.

Työvoiman kysyntä: kasvu kohdentuu tietyille aloille

Työvoiman kysyntä ei palaudu “entiseen normaaliin”, vaan kohdistuu valikoituneesti:

- teknologia- ja teollisuusalojen erityisosaajiin
- sosiaali- ja terveystalouteen
- ICT-, data- ja ohjelmisto-osaamiseen
- tietyille rakennus- ja infra-alan osa-alueille (vihreä siirtymä, energiaratkaisut)

Kohtaanto-ongelma on keskeinen piirre:

- samaan aikaan on työttömyyttä ja rekrytointivaikeuksia
- erityisesti työvoiman osaamisen, kokemuksen ja alueellisen sijoittumisen yhteensovittaminen työvoiman kysynnän kanssa on haaste

→ Yleinen koulutusvolyymien lisääminen ei yksin ratkaise kysyntää – tarvitaan täsmällisempää osaamisprofiilien kehittämistä.

Uudistuva teollisuus ja palvelut kantavat

Keski-Suomen elinkeinoelämässä korostuvat:

- uudistuva teollisuus (kone- ja metalliteollisuus, puolustukseen ja huoltovarmuuteen kytkeytyvät toiminnot)
- ICT- ja ohjelmistoala, erityisesti Jyväskylän seudulla
- palvelusektorin rakenteellinen muutos, ei niinkään volyymikasvu

Näillä aloilla kehitys perustuu osaamisintensiiviseen tuotantoon, TKI-toimintaan ja kykyyn vastata muuttuviin markkinoihin.

Bio- ja kiertotaloudessa potentiaalia on, mutta kehitys on investointiriippuvaista ja etenee asteittain. Lisäksi sääntely, rahoitus ja markkinat vaikuttavat.

→ Kasvu ei synny yhdestä veturista, vaan useiden kehityspolkujen yhteisvaikutuksesta.

Vahva koulutus- ja osaamiskosysteemi

Maakunnan vahvuuksia ovat monipuolinen koulutusrakenne (toinen aste – amk – yliopisto) ja suhteellisen vahva TKI-infrastruktura.

Haasteena on:

- osaamisen kytkeytyminen riittävän nopeasti ja suoraan yritysten ja julkisen sektorin tarpeisiin
- alueellisen eriytymisen hallinta (keskusalue vs. muu maakunta)
- pk-yrityksissä on halua kehittää liiketoimintaa, tuotteita ja osaamista, mutta rajoitetusti aikaa, rahoitusta ja systemaattisia TKI-rakenteita

→ Keski-Suomen kilpailukyky nojaa kykyyn hyödyntää osaamista ketterämmin kuin verrokkialueet.

Väestökehitys ja työvoiman saatavuus: pitkän aikavälin reunaehdot

Väestön ikääntyminen ja eläköityminen vaikuttavat Keski-Suomen työmarkkinoihin laaja-alaisesti. Useilla aloilla poistuma työmarkkinoilta on suurempaa kuin uusien tulijoiden määrä, mikä lisää painetta työvoiman saatavuuteen. Tämä koskee erityisesti sote-alaa, koulutusta ja teknisiä ammatteja.

Kansainvälisen työvoiman merkitys kasvaa, mutta sen hyödyntämistä rajoittavat:

- kielitaitoon ja kotoutumiseen liittyvät haasteet
- alueellinen pitovoima
- työyhteisöjen valmiudet monikulttuuriseen työskentelyyn.

→ Työmarkkinahaasteet ovat yhä enemmän laadullisia kuin määrällisiä. Työvoiman saatavuus ei siten ole vain rekrytointikysymys, vaan osa laajempaa elinvoima- ja koulutuspoliittista kokonaisuutta.

2 Keski-Suomen kehitysnäkymät 5–10 vuoden aikajänteellä

Nykyhetken valinnat määrittävät osaltaan sitä, lähestyykö maakunta hallitun kasvun polkua vai ajautuuko se kapean kasvun tai pysähtyneisyyden suuntaan.

Keskeistä on kyky toteuttaa investointeja suunnitellusti, vahvistaa yritysten kasvukykyä sekä hyödyntää alueen TKI- ja koulutus-potentiaalia. Samalla väestökehitykseen ja pitovoimaan liittyvät ratkaisut vaikuttavat siihen, onko Keski-Suomi houkutteleva paikka osaajille ja yrityksille myös 2030-luvulla.



Hallittu kasvu ja skaalautuvat vahvuudet

Skaalautuva kasvu: Keski-Suomi yhdistää kasvun kärjet laajemmiksi elinkeinoelämän ja työmarkkinoiden vetureiksi.

Investointivetoinen elinvoima: Puolustus-, bio- ja kiertotalous sekä energiamurros synnyttävät laajoja yritysverkostoja, uutta liiketoimintaa ja työpaikkoja.

Toimivat työmarkkinat: Työllisyys paranee asteittain, rakenteellinen työttömyys lievenee ja osaajapulaan vastataan koulutuksella, jatkuvalla oppimisella, alueellisella liikkuvuudella ja hallitusti kansainvälisellä työvoimalla.

Alueellinen kehitys: Väestö keskittyy edelleen Jyväskylän seudulle, mutta myös muualle maakuntaan syntyy uusia, investointeihin perustuvia työpaikkakeskittymiä.

Monipuolinen ja vakaa elinvoima: Keski-Suomi profiloituu turvallisuuden, vihreän siirtymän ja teollisen uudistumisen yhdistävänä alueena, jossa vahva TKI-pohja tukee yritysten kasvua ja kansainvälistä kilpailukykyä. Monipuolinen elinvoima kestää suhdannevaihteluita.

→ Tämä polku vahvistaa Keski-Suomen asemaa osaamis- ja innovaatiomaakuntana, mutta vaatii aktiivista ohjausta ja yhteisiä priorisointeja.

Kapea kasvu ja polarisoituva elinvoima

Kapea ja epätasainen kasvu: Talous kasvaa, mutta investoinnit toteutuvat vain osittain eikä kasvu leviä laajasti yrityskenttään tai työmarkkinoille.

Keskittyvä elinkeinoelämä: Kehitys painottuu harvoihin vahvoihin toimijoihin ja alueisiin, samalla kun osa yrityksistä ja toimialoista jää kasvun ulkopuolelle.

Pitkittyneet työmarkkinaongelmat: Työllisyys paranee hitaasti, rakenteellinen työttömyys pysyy korkeana ja kohtaanto-ongelmiin ei löydy riittäviä ratkaisuja.

Alueellinen polarisaatio: Jyväskylän seutu vetää osaajia, mutta reuna-alueet menettävät väestöä ja työvoimapohjaa.

Haavoittuva elinvoima: Polarisoituvan kasvun rinnalla julkisen talouden paineet kasvavat, ja kehitys on altis ulkoisille häiriöille.

→ Kehitysura ei ole heikko, mutta se ei yksin riitä turvaamaan osaajatarpeita eikä maakunnan kilpailukykyä.

Pysähtyneisyyden tila ja menetetty potentiaali

Investointien pysähtyminen: Hankkeet lykkääntyvät tai supistuvat infrastruktuuri-, lupa-, rahoitus- ja epävarmuustekijöiden vuoksi, ja vihreä siirtymä etenee hitaasti.

Heikot työmarkkinat: Työttömyys on korkea ja pitkittyvä, samalla kun osaajapula ja kohtaanto-ongelmat jäävät ratkaisematta.

Osaajien ja nuorten poismuutto: Korkeasti koulutetut ja nuoret muuttavat pois, mikä heikentää työvoiman saatavuutta ja yritysten investointihalukkuutta.

Yritysten ja TKI:n alihyödyntäminen: Pk-yritysten kehittäminen jää vähäiseksi eikä tutkimus- ja kehittämistoiminta muutu laajasti liiketoiminnaksi.

Heikkenevä ja reaktiivinen elinvoima: Keski-Suomen asema heikkenee suhteessa muihin alueisiin, kehitys painottuu julkisen sektorin sopeutukseen ja pitkän aikavälin kasvu kaventuu.

→ Kyseessä ei ole äkillinen romahdus, vaan hiljainen näivettyminen, joka näkyy hitaasti mutta laajalaisesti.

Keski-Suomen strateginen valinta: ekosysteemien vahvistaminen

Keski-Suomen kehitys 2030-luvun puoliväliin ei määräydy yksittäisen suhdannekäänteen kautta, vaan rakenteellisten valintojen, investointien ja osaamispolitiikan yhteisvaikutuksena. Maakunnalla on kasvupotentiaalia, mutta myös riski jäädä hitaaseen sopeutumispolkuun, mikäli osaamiseen, pitovoimaan ja uudistumiseen ei vastata riittävästi.

Keski-Suomen menestys 2030-luvulla perustuu:

- koulutuksen, TKI-toiminnan ja elinkeinoelämän tiiviisiin ekosysteemeihin
- kykyyn reagoida nopeasti muuttuviin osaamistarpeisiin
- alueellisen pitovoiman vahvistamiseen.

Kasvun kärjet (bio- ja kiertotalous, hyvä vointi, uudistuva teollisuus, turvallisuus ja huoltovarmuus) toimivat kehityksen ankkureina, joiden ympärille osaamista ja investointeja voidaan kohdentaa.

3 Tulevaisuuden osaaminen Keski-Suomessa

Osaaminen, joka säilyy arvokkaana useissa mahdollisissa tulevaisuuksissa, on Keski-Suomen tärkein pitkän aikavälin kilpailutekijä. Tulevaisuuden menestys ei synny yksittäisten huippuosaajien varaan, vaan kyvystä rakentaa laaja, uudistumiskykyinen osaamis pohja, joka tukee yritysten kasvua, työmarkkinoiden toimivuutta ja alueen elinvoimaa.



Osaaminen on Keski-Suomen keskeisin kasvutekijä

Keski-Suomen kehitysnäkymät nojaavat vahvasti osaamiseen, koska maakunnan elinkeinoelämässä korostuvat osaamisintensiiviset alat ja julkiset palvelut, joissa tuottavuuden kasvu syntyy ennen kaikkea työn sisällön muutoksista. Työmarkkinoiden ongelmat eivät ensisijaisesti liity työvoiman määrään, vaan osaamisen ja työn vaatimusten yhteensopivuuteen.

Työttömyys ja rekrytointivaikeudet esiintyvät rinnakkain, mikä kertoo rakenteellisesta kohtaantongelmasta. Tämä tarkoittaa, että tulevaisuuden osaaminen ei ole vain yksilön ominaisuus, vaan alueellinen kilpailutekijä, joka rakentuu koulutuksen, jatkuvan oppimisen ja työelämän yhteistyön varaan.

Teknologia-, data- ja digiosaamisen tarve vahvistuu ja läpileikkaa eri aloja

Digitalisaatioon, dataan ja tekoälyyn liittyvä osaaminen on yksi keskeisimmistä tulevaisuuden osaamistarpeista Keski-Suomessa. Osaaminen ei rajaudu enää teknisiin asiantuntijoihin, vaan on osa lähes kaikkea työtä. Osaamistarpeet painottuvat yhä enemmän:

- järjestelmien ymmärtämiseen ja hallintaan
- datan hyödyntämiseen päätöksenteossa ja kehittämisessä
- kyberturvallisuuden ja tietosuojan huomioimiseen osana arjen työtä

Teollisuudessa digitalisaatio näkyy mm. tuotannon ohjauksessa, kunnossapidossa, laadunhallinnassa ja ennakoivassa analytiikassa. Palveluissa se tarkoittaa digitaalisten alustojen, asiakasdatan ja automaation hyödyntämistä. Hyvinvointialalla osaaminen liittyy digitaalisiin palveluympäristöihin, hyvinvointidatan hyödyntämiseen sekä tekoäly- ja robotiikka-avusteisuuteen.

Kestävyysoosaaminen osaksi kaikkea tekemistä

Bio- ja kiertotalous, vihreä siirtymä ja ilmastotavoitteet luovat Keski-Suomessa uusia osaamistarpeita, mutta myös muuttavat olemassa olevia ammatteja. Tulevaisuudessa tarvitaan osaajia, jotka ymmärtävät materiaalien ja energian koko elinkaaren raaka-aineista jalostukseen, käyttöön ja kierrätykseen. Sivutuotteiden ja jätevirtojen hyödyntäminen, resurssitehokkuus ja vastuullisuus eivät ole enää erillisiä teemoja, vaan keskeinen osa liiketoimintaa.

Kestävyysoosaaminen tarkoittaa:

- ympäristövaikutusten ymmärtämistä
- resurssitehokkuutta ja energiaratkaisuja
- kestävien liiketoiminta- ja palvelumallien hallintaa

Keskeistä on, että kestäväysoosaaminen ei ole erillinen teema, vaan osa ammattitaitoa lähes kaikilla aloilla, teollisuudesta palveluihin ja julkiseen sektoriin.

Kansainvälisyys- ja monikulttuurisuusosaaminen

Keski-Suomen tulevaisuuden työmarkkinat edellyttävät kansainvälisen työvoiman nykyistä laajempaa hyödyntämistä. Tämä ei ole vain määrällinen kysymys, vaan osaamiskysymys koko alueelle. Työyhteisöissä tarvitaan:

- kielitaitoa ja viestintävalmiuksia
- kulttuurien välisen vuorovaikutuksen ymmärtämistä
- esihenkilöiden kykyä johtaa monikielisiä ja -kulttuurisia tiimejä

Kotoutuminen, työssä oppiminen ja pitovoima kytkeytyvät suoraan osaamisen kehittämiseen. Ilman näitä valmiuksia kansainvälisen työvoiman potentiaali jää vajaaksi.

Osaamisen painopisteen muutos: yksittäisestä tehtävästä soveltamiseen ja moniosaajuuteen

Rutiiniluonteinen työ vähenee tai muuttuu. Automaatio ja tekoäly hoitavat yhä enemmän ennakoitavia tehtäviä, mutta samalla ihmistyön arvo kasvaa niissä tehtävissä, joissa tarvitaan:

- harkintaa ja päätöksentekoa
- kokonaisuuksien ymmärtämistä
- kykyä soveltaa tietoa uusiin tilanteisiin.

Tämä tarkoittaa, että tulevaisuuden osaaminen on yhä vähemmän sidoksissa yksittäiseen tehtävään tai ammattinimikkeeseen ja yhä enemmän toimintakykyä muuttuvissa rooleissa. Moniosaaminen, ongelmanratkaisu ja systeeminen ajattelu korostuvat erityisesti uudistuvassa teollisuudessa, asiantuntijatyössä ja julkisissa palveluissa.

Työelämätaitojen ja metataitojen merkitys korostuu

Teknisen osaamisen rinnalla korostuu ns. metataitojen merkitys. Näitä ovat esimerkiksi oppimiskyky, muutosvalmius, itsensä johtaminen ja vuorovaikutustaidot. Nämä taidot mahdollistavat osaamisen jatkuvan päivittämisen ja siirtymisen tehtävästä toiseen työuran aikana.

Pk-yrityksissä ja julkisissa organisaatioissa korostuu lisäksi johtamis- ja esihenkilöosaaminen, koska työyhteisöt monimuotoistuvat ja työ muuttuu entistä itseohjautuvammaksi. Hyvät työelämätaidot tukevat myös pitovoimaa, joka on Keski-Suomelle keskeinen haaste.

Osaaminen vanhenee nopeammin kuin ennen

Erityisesti **vahvistuvat** ne ammattiryhmät, joissa yhdistyvät teknologia, järjestelmäajattelu ja ihmistyö.

Teollisuudessa korostuvat automaatio- ja robotiikka-asentajat, kunnossapidon ja tuotannon kehitysasiantuntijat sekä hybridiammatit, joissa mekaaninen osaaminen yhdistyy ohjelmointiin ja datan hyödyntämiseen.

Turvallisuuden ja huoltovarmuuden merkitys näkyy kyberturvallisuuteen ja tuotannon varautumiseen liittyvissä ammateissa. Kyberturva-asiantuntijat, tietoturvapäälliköt ja riskienhallinnan asiantuntijoita tarvitaan lähes kaikilla toimialoilla.

Bio- ja kiertotaloudessa osaamistarpeet painottuvat arvoketjujen hallintaan, resurssitehokkuuteen ja kestävien liiketoimintamallien ymmärtämiseen.

Hyvinvoinnin aloilla korostuvat ihmislähtöinen osaaminen, digitaaliset palvelut ja moniammatillinen yhteistyö.

Vanhenevat osaamistarpeet eivät liity yksittäisiin ammatteihin, vaan kapeisiin ja uudistumattomiin osaamisprofiileihin. Rutiininomainen työ ilman digitaalista tai analyttistä ulottuvuutta on erityisen haavoittuvaa.

4 Tulevaisuuden osaamistarpeet eri koulutusasteiden näkökulmasta

Keski-Suomen tulevaisuuden osaamis pohja rakentuu ketjuna perusopetuksesta toisen asteen ja korkea-asteen kautta työelämään ja jatkuvaan oppimiseen. Perusaste luo pohjan oppimiskyvylle ja tulevaisuuslukutaidolle, toinen aste rakentaa työelämävalmiuksia ja moniosaajuutta, korkea-aste tuottaa syvällistä asiantuntijuutta ja uudistumiskykyä, ja jatkuva oppiminen varmistaa osaamisen ajantasaisuuden koko työuran ajan.

Keski-Suomen menestys rakentuu siitä, kuinka hyvin koulutusasteet kytkeytyvät toisiinsa ja alueen elinkeinoelämään.



Perusaste: oppimiskyky, tulevaisuuslukutaito ja pitovoiman perusta

Perusasteen merkitys tulevaisuuden osaamispohjan rakentajana korostuu, vaikka varsinaiset ammattitaidot kehittyvät vasta myöhemmin. Perusasteella keskeistä on vahvojen perustaitojen ja oppimaan oppimisen valmiuksien rakentaminen, joiden varaan myöhempi osaaminen voi kehittyä.

Tulevaisuuden osaamistarpeet perusasteella liittyvät:

- ongelmanratkaisuun ja kokonaisuuksien hahmottamiseen
- kriittiseen ajatteluun ja tiedon arviointiin digitaalisessa ympäristössä
- kestävyys, turvallisuuden ja hyvinvoinnin ymmärtämiseen osana arkea.

Perusasteella rakennetaan myös alueellista pitovoimaa: oppimiskokemukset, yhteys työelämään ja käsitys alueen mahdollisuuksista vaikuttavat siihen, jäävätkö nuoret Keski-Suomeen opiskelemaan ja työskentelemään myöhemmin.

Toinen aste: työelämävalmiudet, moniosaajuus ja tekninen perusosaaminen

Toisen asteen koulutuksessa tulevaisuuden osaamistarpeet konkretisoituvat selkeämmin työelämän vaatimuksiksi. Ammatillisessa koulutuksessa korostuu vahva ammatillinen perusosaaminen, jota täydentävät digitaaliset valmiudet, automaation ymmärrys ja kyky toimia muuttuvissa työympäristöissä.

Keski-Suomen uudistuvassa teollisuudessa tämä tarkoittaa esimerkiksi:

- automaatio-, robotiikka-, CNC- ja kunnossapito-osaamisen yhdistämistä
- järjestelmäajattelua ja turvallisuusosaamista
- kykyä hallita kokonaisuuksia yksittäisten työvaiheiden sijaan.

Palvelu- ja hyvinvointialoilla toisen asteen osaamistarpeet painottuvat:

- vuorovaikutus- ja asiakastyötaitoihin
- digipalvelujen käyttöön ja tiedonhallintaan
- monikulttuurisuusosaamiseen ja moniammatilliseen yhteistyöhön.

Lukiokoulutuksessa tulevaisuuden osaamistarpeet liittyvät vahvaan yleissivistykseen, joka tukee jatko-opintoja ja elinikäistä oppimista. Matemaattis-luonnontieteelliset valmiudet, kielitaito ja digitaalinen lukutaito luovat perustan korkea-asteen asiantuntijuudelle.

Korkea-aste: syväosaaminen, integraatio ja uudistumiskyky

Korkea-asteella tulevaisuuden osaamistarpeet kohdistuvat yhä enemmän syvälliseen asiantuntijuuteen ja eri osaamisalueiden yhdistämiseen. Keski-Suomen strategisissa kasvun kärjissä tämä tarkoittaa esimerkiksi:

- bio- ja kiertotaloudessa prosessi- ja materiaaliosaamista
- energiamurroksessa energia- ja sähköverkkotekniikkaa sekä vetyratkaisuja
- uudistuvassa teollisuudessa automaation, ohjelmistojen, tekoälyn ja kyberturvallisuuden yhdistämistä
- hyvinvoinnissa terveysdatan, ennaltaehkäisyn ja palvelumuotoilun osaamista.

Korkea-asteen koulutuksessa korostuu myös kyky toimia epävarmuudessa, kehittää uutta ja kytkeä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta yritysten ja yhteiskunnan tarpeisiin. Opiskelijoilta edellytetään projektityöskentelyä, yhteistyötaitoja ja kaupallistamisen ymmärrystä.

Jatkuva oppiminen: osaamisen päivittyminen koko työuran ajan

Tulevaisuuden osaamistarpeet eivät ratkea pelkästään tutkinnoilla. Jatkuva oppiminen on keskeinen osa osaamisjärjestelmää, koska osaaminen vanhenee aiempaa nopeammin teknologian, automaation ja työn sisältömuutosten vuoksi.

Jatkuva oppiminen tarkoittaa:

- lyhyitä ja kohdennettuja koulutuksia
- osaamisen laajentamista ja yhdistämistä
- valmiutta siirtyä tehtävästä toiseen työuran aikana.

Yritysten näkökulmasta painopiste on digitaalisuudessa, automaatiassa, turvallisuudessa ja kestävydessä, kun taas yksilön näkökulmasta korostuu muutoskyvykkyys.

Lopuksi: Tekoälyn suosituksia

Keski-Suomen suurin riski ei ole taantuma vaan hidas paikallaan pysyminen. Keski-Suomi ei ole romahtamassa – mutta se voi jäädä liian maltillisen kehityksen uralle, jossa mikään ei mene pahasti pieleen, mutta mikään ei myöskään kehity riittävän nopeasti. → Tämä tekee aktiivisista valinnoista ratkaisevia.

Osaaminen on jo vahvaa – ongelma on sen kohdentuminen. Keski-Suomessa ei ole ensisijaisesti osaamisvajetta, vaan osaamista on väärissä paikoissa, väärään aikaan ja väärin kytkeytyneenä työelämään. → Tämä tekee koulutuksen ja työllisyyspolitiikan yhteensovittamisesta avainkysymyksen.

Keski-Suomi voisi olla kansallinen suunnannäyttävä, ei vain seuraaja. Monet Keski-Suomen piirteet (koulutus, TKI, mittakaava, teollinen profiili) tekevät siitä erityisen sopivan ennakoivaan ja kokeilevaan politiikkaan. Keski-Suomi on riittävän suuri vaikuttavuuteen, mutta riittävän pieni kokeiluihin, esim. työmarkkinakokeilut, koulutuksen ja jatkuvan oppimisen uudet mallit sekä teknologisten ratkaisujen pilotointi. → Keski-Suomen brändääminen kokeilu- ja pilotointialueeksi.

Lisätietoja:

Kirsi Mukkala, [kirsi.mukkala\[at\]keskisuomi.fi](mailto:kirsi.mukkala@keskisuomi.fi)

Keski-Suomi ennakoi: <https://info.keskisuomi.fi/>