



KESKI-POHJANMAAN LIITTO

MELLERSTA ÖSTERBOTTENS FÖRBUND



# Keski-Pohjanmaan digistrategia 2030



# SISÄLLYS

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. KESKI-POHJANMAAN DIGITAALINEN NYKYTILA JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....               | 4  |
| 1.1 Väestökehitys ja sen vaikutukset digitalisaatioon.....                        | 6  |
| 2. KESKI-POHJANMAAN DIGITAALINEN VISIO 2030.....                                  | 7  |
| 2.1 Digikompassin viitekehys: EU-Suomi-Keski-Pohjanmaa.....                       | 7  |
| 2.2 SWOT-JA PESTEL-analyysi.....                                                  | 9  |
| 2.3 EU:n digitaalinen vuosikymmen 2030 ja kansalliset tavoitteet.....             | 11 |
| 2.4 Tekoälyn hyödyntäminen ja EU:n tekoälyasetuksen alueellinen toimeenpano ..... | 12 |
| 3. TAVOITTEET.....                                                                | 13 |
| 3.1. Digitaalinen osaaminen .....                                                 | 14 |
| 3.2 Digitaalinen infrastruktuuri .....                                            | 14 |
| 3.3 Yritysten digitaalinen murros .....                                           | 15 |
| 3.4 Julkisten palveluiden digitalisaatio.....                                     | 16 |
| 4. TOIMENPITEET.....                                                              | 17 |
| 5. SEURANTA JA MITTARIT.....                                                      | 20 |
| Liite 1. digistrategian seurannan vastuunjako .....                               | 25 |
| Liite 2. Sanasto.....                                                             | 26 |

## TAULUKOT

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taulukko 1. Kehittämisteemojen vahvuudet ja haasteet.....                                                                                 | 5  |
| Taulukko 2. SWOT-analyysi. ....                                                                                                           | 9  |
| Taulukko 3. PESTEL-analyysi.....                                                                                                          | 10 |
| Taulukko 4. EU:n digitalisaatiota ohjaava sääntely. ....                                                                                  | 11 |
| Taulukko 5. EU:n strategiset kärjet. ....                                                                                                 | 11 |
| Taulukko 6. Kansalliset tavoitteet ja linjaukset. ....                                                                                    | 11 |
| Taulukko 7. Tavoitekokonaisuus. ....                                                                                                      | 13 |
| Taulukko 8. Digitaalisen osaamisen tavoitteet.....                                                                                        | 14 |
| Taulukko 9. Tavoitteet infrastruktuuri. ....                                                                                              | 15 |
| Taulukko 10. Tavoitteet, yritysten digitaalinen murros. ....                                                                              | 16 |
| Taulukko 11. Tavoitteet, julkiset palvelut. ....                                                                                          | 16 |
| Taulukko 12. Digitaalisen osaamisen toimenpiteet. ....                                                                                    | 18 |
| Taulukko 13. Toimenpiteet, digitaalinen infrastruktuuri. ....                                                                             | 18 |
| Taulukko 14. Toimenpiteet, yritysten digitaalinen murros. ....                                                                            | 19 |
| Taulukko 15. Toimenpiteet, julkiset palvelut. ....                                                                                        | 19 |
| Taulukko 16 Keski-Pohjanmaan digistrategian seurantaindikaattorit (strateginen ja laadullinen seurantataso).....                          | 21 |
| Taulukko 17 Keski-Pohjanmaan digistrategian seurantamittarit 2026–2030 (pakolliset ydinmittarit ja seurattavat täydentävät mittarit)..... | 22 |

## KUVIOT

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| Kuva 1 Neljä kehittämisteemaa.....                      | 5 |
| Kuva 2. Valtioneuvosto. Digitaalinen kompassi 2030..... | 8 |

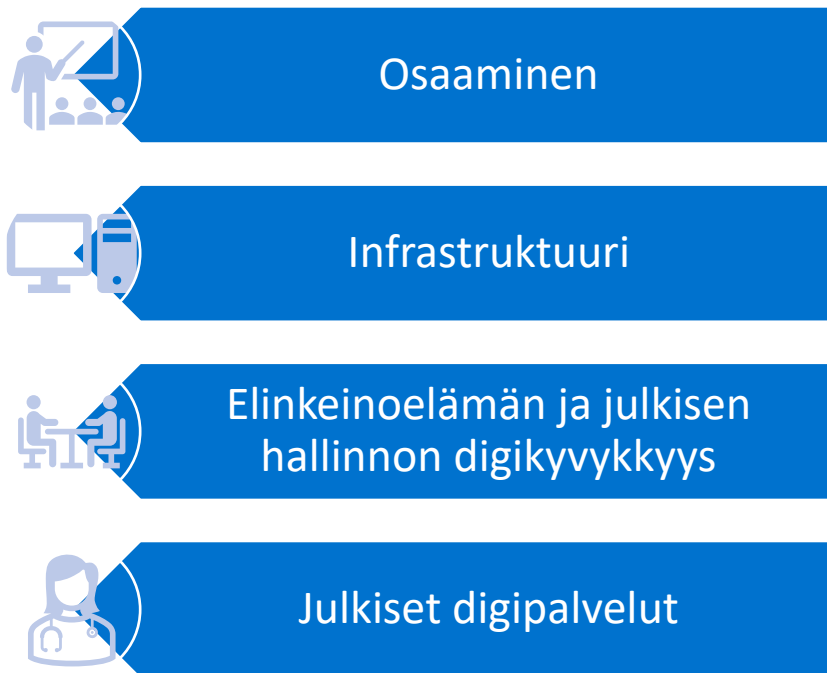
# 1. KESKI-POHJANMAAN DIGITAALINEN NYKYTILA JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Keski-Pohjanmaan maakuntastrategia 2050 ja maakuntaohjelma 2026–2029 hyväksyttiin maakuntavaltuustossa marraskuussa 2025. Maakuntaohjelman kehittämisteemoja ovat hyvinvoiva asukas ja yhteisö, kestävä elinympäristö ja monipuoliset elinkeinot. Läpileikkaavina teemoina ovat kansainvälisyys, saavutettavuus, konkonaisturvallisuus- ja huoltovarmuus sekä tutkimus-, kehitys-, ja innovaatiotoiminta ja osaaminen (TKIO). Älykkään erikoistumisen strategia (ÄES) toimii osaltaan maakuntaohjelman toimeenpanon välineenä. Strategian yhtenä kärkenä, johon kehittämistoimenpiteitä keskitetään, on älykäs digitalisaatio.

Keski-Pohjanmaan digistrategia toimii maakuntastrategian 2050 sekä maakuntaohjelman 2026–2029 toimeenpanoa tukevana läpileikkaavana kokonaisuutena sekä täsmentää älykkään erikoistumisen kärjen sisältöjä. Digitaalinen kehittäminen on olennainen osa tuottavuuden parantamista, kestäväää kasvua ja alueen kilpailukyvyyn vahvistamista. Digitalisaatio parantaa tuottavuutta, mahdollistaa uusia palveluja sekä vahvistaa elinkeinoelämän toimintamahdollisuuksia. Siksi digitaalinen toimintaympäristö, osaaminen ja palvelut ovat keskeisessä roolissa kaikkien maakuntaohjelman kehittämisteemojen; hyvinvoinnin, elinympäristön ja monipuolisten elinkeinojen, edistämisessä.

Tämä luku kuvaa Keski-Pohjanmaan nykytilan digitaalisen osaamisen, infrastruktuurin, elinkeinoelämän ja julkisen hallinnon digikyvykkyyden ja julkisten digipalvelujen näkökulmista sekä tunnistaa alueen vahvuudet ja keskeiset kehittämishaasteet. Digistrategian 2030 tavoitteiden saavuttamiseen pyritään neljän kehittämisteeman kautta, jotka ovat:

- 1) Osaaminen** (koulutus, digitaidot)
- 2) Infrastrukturi** (yhteydet, laajakaista)
- 3) Elinkeinoelämän ja julkisen hallinnon digikyvykkyys** (prosessit, teknologia, julkisen sektorin digivalmiuksien vaihtelu, data/tekoäly/automaatio alkuvaiheessa)
- 4) Julkiset digipalvelut** (saatavuus, toimintavarmuus, tietosuojaja- ja kyberturvavaatimusten kasvavat osaamis- ja investointitarpeet)



Kuva 1 Neljä kehittämisteemaa

Taulukko 1. Kehittämisteemojen vahvuudet ja haasteet

| Vahvuudet                                                                                                                                                                                                        | Haasteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiivis yhteistyökulttuuri</li> <li>• Laadukas koulutustarjonta</li> <li>• Aktiivinen TKI-toiminta</li> <li>• Yhteinen tahtotila digitalisaation edistämiseen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suuret erot digitaitojen tasossa</li> <li>• Kuuluvuus- ja yhteyshaasteet haja-asutusalueilla</li> <li>• Resurssien saatavuuden vaihtelu</li> <li>• Digipalvelujen ensisijainen käyttö ei kaikille mahdollista</li> <li>• Pk-yritysten rajalliset digivalmiudet ja hidas siirtyminen data-, tekoäly- ja automaatio- ratkaisuihin</li> <li>• Rajalliset resurssit ja kasvavat vaatimukset julkisissa palveluissa</li> <li>• Vaihteleva digikyvykkyys organisaatioissa</li> <li>• Tiukkenevat tietosuoja- ja kyberturvavaatimukset</li> <li>• Yhteisten investointien ja sektorirajat ylittävän yhteistyön tarve</li> </ul> |

## 1.1 Väestökehitys ja sen vaikutukset digitalisaatioon

Keski-Pohjanmaan väestökehitys on alueen digitalisaation kannalta ratkaiseva toimintaympäristökijä. Väkiluku on kokonaisuutena vakaa, mutta kehityksen sisäinen rakenne muuttuu. Kokkolan seutukunnassa väestöennuste osoittaa vuoteen 2030 väestön kasvavan 0,4 prosenttia. Samalla aikavälillä Kaustisen seutukunnassa ennuste osoittaa väestön supistuvan 7,7 prosentilla. Molemmat muutostrendit aiheuttavat haasteen palvelurakenteen ja -tason ylläpitämiseen niin julkisten kuin yksityisten palvelujen suhteen.<sup>1</sup>

Alueelle ennakoidaan merkittäviä teollisia investointeja ja noin 8000 uutta työpaikkaa vuoteen 2030 mennessä, mikä lisää työikäisen väestön tarvetta ja kasvattaa ulkomailta tulevien työntekijöiden osuutta. Väestörakenne ikääntyy: 80 vuotta täyttäneiden määrä kasvaa nopeasti ja lisää digitaalisten sote-palvelujen tarvetta. Toisaalta Keski-Pohjanmaan suhteellisen korkea syntyvyys kasvattaa varhaiskasvatuksen, koulujen ja oppimisympäristöjen digiratkaisujen tarvetta.

Digitalisaatio toimii väestörakenteen muutoksen ratkaisijana: palvelujen saavutettavuus harvenevilla alueilla, monikielisten palvelujen tarve, etäopetus, digitaalinen kotoutuminen ja tekoälyn hyödyntäminen palvelujen kohdentamisessa nousevat keskeisiksi painopisteiksi.

Väestömuutosten vaikutukset digitalisaatioon:

- Koulutus ja digitaidot: suuret lapsi- ja nuorisoikäluokat sekä kansainvälinen työvoima edellyttävät skaalautuvia digitaalisia oppimiskäytäntöjä, etäopetusta ja oppimisympäristöjen modernisointia.
- Infrastruktuuri: väestön hajautuminen ja investointien sijainti vaativat nopeiden yhteyksien (kuitu, 5G/6G) varmistamista myös maaseudulla ja työpaikkakeskittymissä.
- Yritysten digitalisaatio: työvoimapula ja eläköityminen lisäävät tarvetta automaatiolle, robotiikalle ja tekoälyn hyödyntämiselle tuotannossa ja palveluissa.
- Julkiset palvelut: ikääntyvä väestö lisää tarvetta saavutettaville, helppokäyttöisille sote- ja asiointipalveluille sekä digituelle. Maahanmuuton kasvu edellyttää monikielisiä ja kulttuurisesti saavutettavia digipalveluja.

Digitalisaation edellytykset vaihtelevat merkittävästi maakunnan eri toimijoiden välillä. Kuntien koko, resurssit ja organisoitavat sekä yrityskentän rakenne (erityisesti mikro- ja pienyritysten suuri osuus) vaikuttavat digitalisaation toteuttamismahdollisuuksiin. Strategian toimeenpanossa noudatetaan skaalautuvuuden periaatetta: toimenpiteet mahdollistavat eritasoisen etenemisen ja huomioivat toimijoiden erilaiset lähtökohdat.

---

<sup>1</sup>Keski-Pohjanmaan tilanne- ja kehityskuva 2026. Viitattu 14.4.2026. <https://www.keski-pohjanmaa.fi/dl/2542/c9cbea/tilanne%20ja%20kehityskuva%202026%20Keski-Pohjanmaa.pdf>

## 2. KESKI-POHJANMAAN DIGITAALINEN VISIO 2030

Keski-Pohjanmaan digitaalinen visio pohjautuu kansallisen Digikompassi -kokonaisuuden (ks. s. 8) periaatteisiin: digitaalisiin taitoihin, turvalliseen infrastruktuuriin, yritysten digitalisaatioon ja laadukkaisiin julkisiin palveluihin. Vision tehtävä on kuvata, mitä näiden tavoitteiden toteutuminen tarkoittaa Keski-Pohjanmaan tulevaisuudessa.

Siinä missä digistrategian neljä kehittämisteemaa suuntaavat käytännön tekemistä (osaaminen, infrastruktuuri, yritysten digikyvykyys ja julkiset digipalvelut), vision neljä kulmakiveä kuvaavat vuoden 2030 tavoitetilän, millainen digitaalinen maakunta haluamme olla.

Vuoteen 2030 mennessä Keski-Pohjanmaa on turvallinen, saavutettava ja yhteistyöhön perustuva digitaalinen maakunta, jossa osaaminen, infrastruktuuri, yritysten kasvu ja laadukkaat palvelut muodostavat toimivan ja vaikuttavan ekosysteemin. Vision keskeiset kulmakivet ovat:

### 1. Tasavertainen saatavuus

Nopeat yhteydet ja toimivat digipalvelut koko maakunnassa. Digitaalisia palveluja kehitetään monikanavaisesti siten, että asiointi on mahdollista myös niille, joille digitaalinen asiointi ei ole ensisijainen vaihtoehto. Palveluissa huomioidaan selkokieli, monikielisyys sekä eri käyttäjäryhmien (ikäihmiset, maahanmuuttajat, erityisryhmät) tarpeet palvelumuotoilun keinoin.

### 2. Turvallisuus, luottamus ja toimintavarmuus

Kyberturvallisuuden, tietosuojan ja kriisinsietokyvyn vahvistaminen sekä riippuvuuksien tunnistaminen kriittisissä digitaalisissa infrastruktuureissa.

### 3. Data ja tekoäly kasvun ajureina

Datan hyödyntäminen parantaa yritysten kilpailukykyä ja julkisten palvelujen laatua.

### 4. Yhteistyö ja yhteentoimivuus

Digikehitys toteutuu eri toimijoiden yhteistyönä.

### 2.1 Digikompassin viitekehys: EU-Suomi-Keski-Pohjanmaa

Digikompassi on Euroopan Unionin ja Suomen yhteinen ohjausväline, jonka tavoitteet ulottuvat vuoteen 2030 ja tukevat pidemmän aikavälin (2035) kansallista digitaalista kehityssuuntaa. Se kokoaa yhteen neljä pääkärkeä; osaamisen, infrastruktuurin, yritysten digitaalisen kehityksen ja julkiset palvelut ja ohjaa jäsenmaita kohti turvallista, kilpailukykyistä ja yhdenvertaista digitaalista yhteiskuntaa.

Digikompassi toimii Keski-Pohjanmaan alueellisen digistrategian perustana: sen avulla maakunta sovittaa omat tavoitteensa ja toimenpiteensä EU:n ja kansallisen tason linjauksiin. Päivitetyyn kansalliseen Digikompassiin (2026) neljä osa-aluetta; osaaminen ja osaajat, infrastruktuuri ja data, yritykset ja kilpailukyky sekä julkinen hallinto ja palvelut, muodostavat Keski-Pohjanmaan digistrategian kehittämisteemojen perustan, joita sovelletaan maakunnan omista lähtökohdista käsin.



Kuva 2. Valtioneuvosto. Digitaalinen kompassi 2030.

Keski-Pohjanmaan digistrategia 2030 rakentuu eurooppalaisten, kansallisten ja maakunnallisten tavoitteiden muodostamalle kokonaisuudelle. Viitekehys määrittää sen strategisen suunnan, johon alueellinen digitalisaation kehittäminen kiinnittyy. Se varmistaa, että maakunnan tavoitteet ovat linjassa EU:n ja Suomen digipoliitiikan kanssa, mutta perustuvat samalla Keski-Pohjanmaan omiin tarpeisiin ja kehitysedellytyksiin.

Alla esitetyt painopisteet pohjautuvat EU:n Digitaalinen kompassi 2030-viitekehukseen sekä Suomen kansallisiin digipoliittisiin tavoitteisiin. Ne muodostavat yhteisen eurooppalais-kansallisen perustan, jota Keski-Pohjanmaan digistrategia soveltaa maakunnalliseen toimintaympäristöön ja alueen omiin kehittämistarpeisiin.

- **Osaaminen ja osaajat**

Suomen tavoitteena on, että kaikilla kansalaisilla on riittävät perustaidot ja työelämällä syvää teknologiaosaamista, kuten data-, tekoäly- ja kyberturvavalmiuksia. Tavoitteena on sekä osaava työvoima että yhdenvertaiset mahdollisuudet käyttää digipalveluja

- **Infrastruktuuri ja data**

Suomen tulee tarjota luotettava, nopea ja turvallinen digitaalinen infrastruktuuri—laajakaista, 5G/6G, pilvipalvelut ja tietoturvalliset data-alustat. Näin varmistetaan palvelujen saavutettavuus, yritysten kasvu ja yhteiskunnan toimintavarmuus.

- **Yritykset ja kilpailukyky**

Yritysten odotetaan hyödyntävän digitaalisia ratkaisuja, dataa ja tekoälyä tuottavuuden ja kilpailukykyyn parantamiseksi. Erityisesti pk-yritysten tulee omaksua teknologioita laajemmin, jotta Suomi säilyttää asemansa digitaalisen talouden huippumaana.

- **Julkinen hallinto ja palvelut**

Julkisen hallinnon tulee tarjota sujuvia, saavutettavia ja yhteen toimivia digipalveluja, jotka tukevat asukkaiden arkea ja yritysten toimintaa koko maassa. Tavoitteena on maailman tehokkain ja ihmiskeskeisin digitaalinen julkinen sektori vuoteen 2030.

## 2.2 SWOT-JA PESTEL-analyysi

SWOT- ja PESTEL-analyysit muodostavat kokonaisuuden, joka kuvaa maakunnan digitaalisen kehityksen nykytilaa, tulevaisuuden mahdollisuuksia ja keskeisiä riskejä. SWOT kokoaa yhteen koko maakunnan näkökulmasta tarkastellut vahvuudet, haasteet, mahdollisuudet ja uhat. Se yhdistää neljän teemakohtaisen analyysin (digitaalinen osaaminen, digitaalinen infrastruktuuri, yritysten digitaalinen murros ja julkisten palvelujen digitalisaatio) keskeiset havainnot yhdeksi strategiseksi tilannekuvaksi. SWOT toimii yhdessä PESTEL-analyysin kanssa strategisten tavoitteiden, toimenpiteiden ja mittariston perustana. SWOT kuvaa maakunnan sisäisiä vahvuuksia ja kehityskohteita, kun taas PESTEL täydentää kokonaiskuvausta tunnistamalla digitalisaatioon vaikuttavat poliittiset, taloudelliset, sosiaaliset, teknologiset, ekologiset ja lainsäädännölliset toimintaympäristökäijät.

Taulukko 2. SWOT-analyysi.

| Vahvuudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Heikkoudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laaja alueellinen verkosto (kunnat, oppilaitokset, yritykset, Traficom-yhteistyö).</li> <li>• Toimivat koulutus- ja osaamismallit, erityisesti jatkuvan oppimisen ja yritys yhteistyön osalta.</li> <li>• Selkeä strateginen viitekehys EU- ja kansallisten tavoitteiden ansiosta.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resursoinnin epävarmuus: digitalisaation edistyminen riippuu kuntien budjettipäätöksistä.</li> <li>• Verkkojen katvealueet, mikä heikentää asukkaiden palveluja ja yritysten toimintaedellytyksiä.</li> <li>• Varautumisessa ja varajärjestelmissä on puutteita, kokonaiskuva ei ole vielä kaikilta osin selvä.</li> <li>• Digitaitojen eriytyminen, joka kasvattaa riskiä syrjäytymiseen.</li> </ul>                                                   |
| Mahdollisuudet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uhat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-rahoitus ja uudet rahoituskaudet, jotka tukevat tekoälyä, datataloutta ja kyberturvaa.</li> <li>• Datatalouden kehittyminen: uudet data-alustat, yhteentoimivuus, data-avaukset.</li> <li>• Tekoälyn hyödyntäminen oppimisessa (oppimis-analytiikka, simulaatiot, tekoälyagentit).</li> <li>• Tekoäly läpileikkaavana mahdollistajana kaikissa kehittämiskokonaisuuksissa, ei vain yksittäisenä teknologiatrendinä.</li> <li>• Yritysten digitalisaation kiihdyttäminen, erityisesti pk-sektorilla.</li> <li>• Monipalvelupisteet ja digituki parantavat yhdenvertaisuutta ja palvelujen saavutettavuutta.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kyberuhkien lisääntyminen (EU:n uuden kyberturvallisuusdirektiivin kasvu, hybridiuhat).</li> <li>• Huoltovarmuuden haavoittuvuudet, kuten sähkökatkot ja varayhteyksien puute.</li> <li>• Digisyrjäytymisen riski, jos palvelut digitalisoituvat nopeammin kuin kansalaisten taidot kehittyvät.</li> <li>• Teleoperaattorien investointien kohdistuminen alueen tarpeisiin nähden puutteellisesti, mikäli alueellista tietoa ei koordinoita.</li> </ul> |

Taulukko 3. PESTEL-analyysi.

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poliittiset (Political)</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digi-ensin-linjaukset ohjaavat julkisia palveluja kohti ensisijaista digitaalista toteutusta, mikä vaatii kunnissa yhteisiä pelisääntöjä ja investointeja saavutettavuuteen.</li> <li>• Tietosuoja- ja tietoturvalinjaukset (VM, Traficom, Tietosuojavaltuutettu) kiristyvät, mikä lisää osaamistarvetta kunnissa, oppilaitoksissa ja yrityksissä.</li> <li>• EU:n digikompassi ja kansalliset tavoitteet määrittävät kehittämisen suunnan, ja maakunnan rooliksi tulee soveltaminen ja koordinointi.</li> <li>• Kuntien budjettipaineet voivat heikentää digitalisaatiohankkeiden etenemistä, ellei yhteistä sitoutumista synny.</li> <li>• Globaalit riskit ja uhat: Geopoliittinen epävarmuus, kyberuhkien kansainvälinen kasvu ja teknologian toimitusketjujen häiriöherkkyyks lisäävät julkisten palveluiden varautumis- ja varautumistarpeita.</li> </ul> |
| <b>Taloudelliset (Economic)</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU-rahoituksen mahdollisuudet (DIGITAL Europe, ESR+, EAKR) tarjoavat merkittäviä lisäresursseja, jos hankkeet ovat riittävän valmiita ja verkostot toimivia.</li> <li>• Pk-yritysten digitalisaatioaste vaikuttaa maakunnan kilpailukykyyn; investointikynnys on edelleen monille korkea.</li> <li>• Työvoimapula tietyillä aloilla (teollisuus, hoiva, logistiikka) lisää painetta teknologisiin ratkaisuihin ja osaamisen kehittämiseen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sosiaaliset (Social)</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaitojen polarisoituminen kasvaa: osa väestöstä etenee nopeasti, osa jää jälkeen → riski digisyrjäytymisestä.</li> <li>• Oppilaitosten ja yritysten yhteistyö luo uusia jatkuvan oppimisen malleja, mutta ei vielä kata kaikkia aloja.</li> <li>• Palvelujen digitalisoituminen muuttaa asiointitapoja, mikä vaatii tukea (digituki, Suomi-pisteet, monikanavaisuus).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Teknologiset (Technological)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datatalouden kasvu ja kansalliset datatalousverkostot lisäävät tarvetta datan hallinnalle ja yhteisille pelisäännöille.</li> <li>• EU:n tekoälyasetus ja tekoälyn käyttöönotto edellyttävät osaamista, eettisiä käytäntöjä ja riskien arviointia.</li> <li>• Kuuluvuusmittaukset ja infra-analyysit nostavat esiin heikompia alueita, jotka vaativat teknisiä investointeja ja operaattoriyhteistyötä.</li> <li>• Automaatio, robotiikka ja esineiden internet nousevat erityisesti teollisuuden ja hoidon ratkaisuuksi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ympäristö (Environmental)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sähkökatkot ja energian saatavuus vaikuttavat digitaalisten palvelujen häiriönsietoon.</li> <li>• Vihreä siirtymä lisää digitalisaation roolia energiatehokkuuden ja päästöseurannan työkaluna.</li> <li>• Huoltovarmuus liittyy yhä vahvemmin energian ja tietoliikenteen varmistamiseen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Lailliset (Legal)</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI Act -tekoälyasetus, NIS2-kyberturvadirektiivi ja tietosuojalainsäädäntö (GDPR) asettavat uusia velvoitteita sekä kunnille että yrityksille.</li> <li>• Kyberturvallisuusvaatimukset kasvavat ja koskevat yhä useampia toimijoita.</li> <li>• Tietoliikenne- ja varautumissäädökset ohjaavat infraan liittyviä minimivaatimuksia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 2.3 EU:n digitaalinen vuosikymmen 2030 ja kansalliset tavoitteet

Taulukko 4. EU:n digitalisaatiota ohjaava sääntely.

| Sääntelykokonaisuus                                  | Keskeinen sisältö                                                       |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| NIS2-direktiivi                                      | Tiukemmat kyberturvavelvoitteet kriittisille toimialoille               |
| EU:n kyberturvallisuus-paketti (2026)                | Toimitusketjujen riskiarviointi, ENISA:n vahvistuva operatiivinen rooli |
| AI Act & Datasäädös                                  | Tekoälyn riskiperusteinen käyttö; datan yhteentoimivuuden vahvistaminen |
| Datakeskusraportointi & energiatehokkuus-vaatimukset | Yhteiset raportointi- ja energiatehokkuusstandardit EU-laajuisesti      |

| Teema                                 | Tavoite vuodelle 2030                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Digitaaliset taidot                   | 80 % EU-kansalaisista digiperustaidoilla; ICT-asiantuntijoiden määrä kasvaa                                                 |
| Digitaalinen infrastruktuuri          | Gigabit-yhteydet, 5G kaikille asutuille alueille, vahvemmat data- ja laskentainfrastruktuurit (reunalaskenta, HPC, kvantti) |
| Yritysten digitaalinen transformaatio | 75 % yrityksistä hyödyntää tekoälyä, pilvipalveluja tai massadataa                                                          |
| Digitaaliset julkiset palvelut        | Kaikki keskeiset palvelut verkossa; sähköinen identiteetti laajassa käytössä                                                |

Taulukko 6. Kansalliset tavoitteet ja linjaukset.

| Teema             | Keskeiset tavoitteet ja linjaukset                                                                                                                             |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osaaminen         | Digitaalisten perustaitojen vahvistaminen, ICT-osaajapulan vähentäminen                                                                                        |
| Infrastruktuuri   | Gigabit-tasoinen laajakaista koko maahan, 5G/6G kattavuuden laajentaminen, datatalouden infrastruktuurit (data-alustat, laskentateho)                          |
| Yritykset         | Datatalouden kasvuohjelma, tekoälyn ja automaation edistäminen, digitaalisten investointien rahoitusmekanismien selkeyttäminen                                 |
| Julkiset palvelut | 100 % keskeisistä palveluista verkossa, digitaalisen identiteetin laaja käyttöönotto, tietojen yhteentoimiva liikkuvuus hyvinvointialueiden ja kuntien välillä |
| Kyberturvallisuus | Varautumisen vahvistaminen, kriittisen infrastruktuurin suoja, kuntien ja yritysten kyberturvan sietokyvyn parantaminen                                        |

## 2.4 Tekoälyn hyödyntäminen ja EU:n tekoälyasetuksen alueellinen toimeenpano

Tekoäly on Keski-Pohjanmaan digitalisaatiokehityksen tuottavuuden keskeinen mahdollistaja, joka vaikuttaa osaamiseen, infrastruktuuriin, yritysten liiketoimintaan sekä julkisiin palveluihin. EU:n tekoälyasetus (AI Act) määrittää ensimmäistä kertaa tekoälyn riskiperusteisen sääntelykehityksen, jonka toimeenpano edellyttää käytännön ohjeita ja tukea maakunnan toimijoille. Keski-Pohjanmaan roolina on varmistaa, että tekoälyn käyttöönotto etenee turvallisesti, vastuullisesti ja alueelliset erityispiirteet huomioiden. Päivitetyn Digikompassin mukaisesti tekoälyn hyödyntäminen edellyttää kokeilujen lisäksi järjestelmällistä toimeenpanoa, osaamisen kehittämistä ja johtamiskäytäntöjen vahvistamista kaikilla sektoreilla. Kyberturvallisuus ja tietosuojat ovat digitaalisen kehittämisen perusrakenteita, jotka integroidaan kaikkiin kehittämiskokonaisuuksiin. Eri-tyistä huomiota kiinnitetään matalan kynnyksen toimintamalleihin kunnille ja pk-yrityksille, kuten ohjeistuksiin, koulutuksiin ja yhteisiin käytäntöihin.

AI Act korostaa riskiluokittelua, datan laatua, läpinäkyvyyttä, dokumentointia ja turvallisia toimintamalleja. Näiden velvoitteiden tulkinta ja käytännön toteutus vaativat kunnissa, hyvinvointialueella, oppilaitoksissa ja yrityksissä uusia toimintatapoja sekä tekoälyn osaamisen vahvistamista. Samalla tekoäly tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia palveluiden kehittämiseen, opetuksen uudistamiseen, yritysten tuottavuuteen sekä alueelliseen kilpailukykyyn.

Keski-Pohjanmaan tavoitteena on rakentaa tekoälyn hyödyntämiselle selkeä suuntaviiva, joka tukee sekä innovointia että vastuullisuutta. Maakunnan liitto toimii koordinoivana tahona, joka tukee organisaatioita tekoälyn käyttöönotossa, riskien arvioinnissa ja AI Act soveltamisessa. Tekoälyn rooli nähdään läpileikkaavana kehityksen ajurina, joka täydentää osaamisen, infrastruktuurin ja turvallisen digitaalisen toimintaympäristön kokonaisuutta. Ja sen hyödyntämistä tuetaan konkreettisten käytötapausten kautta (esim. asiakaspalvelu, dokumenttien käsittely, analytiikka, tuotannon optimointi), erityisesti mikro- ja pienyrityksissä. Kehittämisessä painotetaan datan laatua, omistajuutta ja yhteentoimivuutta.

### 3. TAVOITTEET

Keski-Pohjanmaan digistrategian tavoitteet muodostavat kokonaisuuden, joka rakentuu kolmelle tasolle: EU:n digivisio ja sääntely, Suomen kansalliset strategiat sekä maakunnan omat, alueen tarpeista johdetut tavoitteet. Nämä tasot täydentävät toisiaan ja varmistavat, että maakunnan digitalisaatiokehitys etenee johdonmukaisesti, yhteistyöhön perustuen ja vastaa tulevaisuuden teknologisia, taloudellisia ja yhteiskunnallisia muutoksia. Keski-Pohjanmaan digistrategia tukee Digikompassin toimeenpanoa alueellisella tasolla, eikä luo kunnille tai muille toimijoille uusia sääntely- tai rahoitusvelvoitteita.

Tavoitteiden tarkoituksena on luoda yhtenäinen suunta ja yhteinen tila näkemys siitä, millaiseksi Keski-Pohjanmaan digitaalinen toimintaympäristö halutaan rakentaa vuoteen 2030 mennessä. Tämä kokonaisuus tukee alueen elinvoimaa, osaamisen vahvistamista, yritysten uudistumista sekä julkisten palvelujen laatua, saavutettavuutta ja turvallisuutta.

Taulukko 7. Tavoitekokonaisuus.

| Osa-alue                        | Keski-Pohjanmaa                                                                                                                                                                                                                               | Suomi (digikompassi)                                            | EU (Digital Decade)                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Osaaminen</b>                | Osaamisen vahvistaminen, jatkuva oppiminen:<br>Taso: 80 %                                                                                                                                                                                     | 87 % digiperustaidot, kyber/dataosaaminen                       | 80 % digiperustaidot                                          |
| <b>Infrastrukturi</b>           | Verkkoyhteyksien varmistaminen, saavutettavuus:<br>4G ≥100 Mbit/s: kattavuus 95–100 %, 5G ≥100 Mbit/s: kattavuus 90–95 %, Kiinteä ≥100 Mbit/s: kattavuus 85–90 %, Valokuitu: kattavuus 75–85 %, 1 Gbit/s kiinteät yhteydet: kattavuus 70–85 % | Turvallinen, vihreä ja laadukas digitaalinen infrastrukturi     | Gigabit-yhteydet, 5G, turvalliset datainfrastruktuurit        |
| <b>Yritysten digitalisaatio</b> | Digitalisaation hyödyntäminen yrityksissä ja teollisuudessa; tuottavuuden lisääntyminen                                                                                                                                                       | Datatalouden edelläkävijä, TKI-panostukset                      | Pk-yritysten digitalisaatio, tekoäly ja pilvi käyttöönnottoon |
| <b>Julkiset palvelut</b>        | Palvelujen tarkoituksen mukainen digitalisointi koko maakunnassa                                                                                                                                                                              | Maailman tehokkain, ennakkoiva, automatisoitu julkinen hallinto | Kaikki keskeiset julkiset palvelut verkkoon, EUDI-lompakko    |

### 3.1. Digitaalinen osaaminen

Keski-Pohjanmaan digitaalinen osaaminen nojaa vahvoihin oppimisympäristöihin, mutta väestön ja organisaatioiden digitaidot vaihtelevat merkittävästi. Tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä maakunta profiloituu osaamisen vahvistamisen alueena, jossa digitaidot, mukaan lukien tekoälytaidot, ovat laadukkaita, saavutettavia ja yhdenvertaisia koko väestölle.

Keskeisenä viitekohtana tekoälyosaamisen kehittämisessä hyödynnetään Opetus- ja kulttuuriministeriön *Tekoäly ja osaaminen* -kokonaisuutta, jonka tavoitteena on varmistaa, että jokaisella suomalaisella on riittävät perustaidot arvioida ja käyttää tekoälyä eettisesti ja turvallisesti. Kokonaisuus tarjoaa kansallisen viitekehyyksen tekoälytaitojen ja digitaalisen osaamisen jäsentämiselle ja vahvistamiselle.

Taulukko 8. Digitaalisen osaamisen tavoitteet.

| Osa-alue                                            | Keski-Pohjanmaan tavoite                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Digitaaliset perustaidot</b>                     | Kaikkien väestöryhmien digitaalisten perustaitojen nostaminen, mukaan lukien tekoälyn peruskäyttö ja sen eettinen hyödyntäminen.          |
| <b>Oppimisympäristöjen digitalisaatio</b>           | Modernit, saavutettavat ja joustavat oppimisympäristöt sekä etä- ja hybridiopiskelun vahvistaminen kaikilla koulutusasteilla.             |
| <b>Henkilöstön ja organisaatioiden digikyvykyys</b> | Opettajien ja henkilöstön digiosaamisen sekä datataitojen vahvistaminen, jotta oppiminen ja palvelut perustuvat ajantasaiseen osaamiseen. |
| <b>Tietoturva ja saavutettavuus</b>                 | Turvallisten, saavutettavien ja yhdenvertaisten oppimisympäristöjen varmistaminen, mukaan lukien tietosuojan ja tietoturvan periaatteet.  |

### 3.2 Digitaalinen infrastruktuuri

Keski-Pohjanmaan digitaalinen infrastruktuuri on kehityksen toinen kivijalka. Harva asutus ja pitkät välimatkat edellyttävät suunnitelmallista ja koordinoitua laajakaista- ja 5G/6G-rakentamista sekä datainfrastruktuuria, joka mahdollistaa palvelut, tekoälyn ja yritysten kasvun. Tavoitteena on vuoteen 2030 mennessä kattava, turvallinen ja toimintavarma digitaalinen infrastruktuuri, joka on kriittinen osa alueen huoltovarmuutta. Kehittämisessä huomioidaan varayhteydet, varavoima, häiriönhallinta ja jatkuvuussuunnittelu erityisesti kriittisissä palveluissa.

Taulukko 9. Tavoitteet infrastruktuuri.

| Osa-alue                                               | Keski-Pohjanmaan tavoite                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Laajakaista ja mobiiliverkot</b>                    | 100 % kattavat, toimintavarmat ja nopeat yhteydet alueille, joissa nykytilassa on puutteita, ml. 5G/6G.                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kriittinen infrastruktuuri ja kyberturvallisuus</b> | Kyberturvallisuuden vahvistaminen ja toimitusketjujen turvallisuus NIS2-vaatimusten mukaisesti kaikilla sektoreilla.                                                                                                                                                                     |
| <b>Datan kerääminen ja hyödyntäminen</b>               | Laadukkaan, yhteentoimivan ja turvallisen datainfrastruktuurin rakentaminen, joka mahdollistaa tekoälyratkaisujen vastuullisen käytön.<br><br>Sekä datan hallinnan, jakamisen ja uudelleenkäytön maakunnallisissa ja kansallisissa dataverkostoissa Digikompassin linjausten mukaisesti. |
| <b>Saavutettavuus ja yhdenvertaisuus</b>               | Digitaaliset palvelut ja yhteydet yhdenvertaisesti kaikille kuntalaisille maantieteellisistä eroista riippumatta.                                                                                                                                                                        |

### 3.3 Yritysten digitaalinen murros

Keski-Pohjanmaan yrityskehitys painottuu mikro- ja pienyrityksiin, joiden digitalisaatiotarpeet, resurssit ja valmiudet poikkeavat merkittävästi suuremmista yrityksistä. Keski-Pohjanmaan yritysten kilpailukyky ja kasvu edellyttävät digitalisaatiota, automaatiota ja tekoälyn hyödyntämistä. Tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä alueen pk-yritykset saavuttavat digitaalisen perustason, kykenevät hyödyntämään dataa ja teknologiaa ja toimivat turvallisesti EU-sääntelyn mukaisesti.

Taulukko 10. Tavoitteet, yritysten digitaalinen murros.

| Osa-alue                         | Keski-Pohjanmaan tavoite                                                                                             |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kyberturvallisuus</b>         | Yritysten varautuminen kyberuhkiin sekä turvallisten järjestelmien ja toimitusketjujen käyttöönotto.                 |
| <b>Rahoitus ja tukirakenteet</b> | Investointien rahoituspolkujen selkeyttäminen ja saatavilla olevan tuen näkyväksi tekeminen pk-yrityksille.          |
| <b>Digiosaaminen ja tekoäly</b>  | Yritysjohdon ja henkilöstön osaamisen vahvistaminen tekoälyn, datan, automaation ja pilvipalvelujen hyödyntämisessä. |
| <b>Tietosuoja ja tietoturva</b>  | EU-sääntelyn mukaiset käytännöt (AI Act, datasäädös, NIS2), riskienhallinta ja datan laadun varmistaminen.           |

### 3.4 Julkisten palveluiden digitalisaatio

Keski-Pohjanmaan julkisten palveluiden digitalisaatio on yhä keskeisempi osa hyvinvointia, saavutettavuutta ja yhdenvertaisuutta. Tavoitteena vuoteen 2030 mennessä on yhtenäinen, turvallinen ja saavutettava palvelukokonaisuus, joka perustuu yhteisiin ratkaisuihin, osaamisen vahvistamiseen ja kuntien yhteistyöhön. Digipalvelut toteutetaan ”digital first” -periaatteella, mutta varmistetaan todellinen monikanavaisuus ja saavutettavuus kaikille käyttäjäryhmille.

Taulukko 11. Tavoitteet, julkiset palvelut.

| Osa-alue                              | Keski-Pohjanmaan tavoite                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Resurssit ja osaaminen</b>         | Riittävät resurssit kuntatasolla, henkilöstön digitaidot ja tekoälyosaaminen turvallisten ja laadukkaiden palveluiden toteuttamiseen.                                                                                                                                                         |
| <b>Digituki</b>                       | Digitukea kehitetään kohdennetusti eri käyttäjäryhmien tarpeisiin huomioiden kuntien resurssit ja paikalliset toimintamallit.                                                                                                                                                                 |
| <b>Yhteiset palvelut ja yhteistyö</b> | Yhteisten ratkaisujen kehittämisessä painotetaan yhteentoimivuutta, rajapintoja ja valtakunnallisten ratkaisujen (esim. Suomi.fi) hyödyntämistä. Tavoitteena ei ole rakentaa raskaita, yhtenäisiä järjestelmiä, vaan mahdollistaa joustava yhteistyö kuntien erilaisista lähtökohdista käsin. |
| <b>Tietosuoja ja tietoturva</b>       | EU-vaatimusten ja kansallisen sääntelyn mukainen tietoturva ja varautuminen, erityisesti kriittisissä palveluissa.                                                                                                                                                                            |

## 4. TOIMENPITEET

Keski-Pohjanmaan digistrategian tavoitteet vuodelle 2030 konkretisoidaan taulukoissa esitettyjen, säännöllisesti päivitettävien toimenpide-ehdotusten avulla. Ne muodostavat kokonaisuuden, joka jäsentää maakunnan digitalisaatiokehityksen keskeiset osa-alueet ja suuntaa toimintaa tarkoituksenmukaisesti alueen tarpeisiin, tulevaisuuden vaatimuksiin ja yhteisiin tavoitteisiin vastaten. Toimenpide-ehdotukset eivät ole lopullisia päätöksiä, mutta ne toimivat selkeänä viitekehystenä jatkosuunnittelulle, priorisoinnille ja toteutukselle, kun alueen toimijat rakentavat pitkäjänteistä, yhdenvertaista ja turvallista digitaalista toimintaympäristöä.

Digitalisaation vahvistaminen edellyttää sekä kansallisella että alueellisella tasolla riittävää ja pitkäjänteistä resursointia. Kehittämisen tulee perustua jaettuun vastuuseen kuntien, maakuntaliiton, hyvinvointialueen, oppilaitosten ja yritysten välillä. Kuntien rooli on huolehtia digitalisaation edistämisestä oman toimintansa, palveluidensa ja infrastruktuurinsa näkökulmasta. Maakuntaliitto tukee alueen toimijoita mm. alueellisen yhteistyön fasilitoinnilla, yhteisten toimintamallien kehittämisellä, osaamisen vahvistamisella sekä edistämällä rahoituksen hakua ja kohdentamista. Maakunnallinen koordinaatio ja tarvittavien hankkeiden käynnistäminen ovat keskeisiä keinoja varmistaa, että tavoitteisiin päästään vuoteen 2030 mennessä.

Toimenpide-ehdotukset on laadittu yhteistyössä kuntien, oppilaitosten, yritysten, hyvinvointialueen sekä muiden alueellisten toimijoiden kanssa. Yhteinen valmistelu varmistaa, että esitetyt toimenpiteet vastaavat maakunnan todellisiin tarpeisiin ja heijastavat käytännön kokemuksia sekä teknologian kehityksen tuomia uusia mahdollisuuksia. Ne muodostavat kokonaisuuden, joka tukee osaamisen kehittämistä, digitaalisen infrastruktuurin vahvistamista, yritysten kilpailukykyä ja julkisten palveluiden laatua ja saavutettavuutta.

Toimenpiteiden taustalla on tavoite rakentaa Keski-Pohjanmaasta vuoteen 2030 mennessä alue, jossa digitaalinen osaaminen, teknologinen perusta ja palvelut ovat laadukkaita, turvallisia ja kaikkien saavutettavissa. Samalla digitalisaatio toimii maakunnan elinvoiman, innovatiivisuuden ja kestäväen kehityksen moottorina. Taulukot kokoavat kunkin osa-alueen tavoitteen, sen ydinmerkityksen sekä konkreettiset toimenpide-ehdotukset, joiden avulla Keski-Pohjanmaa voi edetä kohti yhteistä digitaalista tulevaisuutta.

Toimenpiteiden toteutus edellyttää ulkopuolista rahoitusta (EU-, kansallinen ja hankerahoitus), jonka koordinaatiota ja saavutettavuutta kehitetään maakunnallisesti. Tavoitteena on selkeä kokonaiskuva saatavilla olevista rahoituspoluista.

Taulukko 12. Digitaalisen osaamisen toimenpiteet.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tavoite 2030:</b> Laadukkaat ja yhdenvertaiset digitaidot koko väestölle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kuvaus:</b> Digitaidot, datataidot ja tekoälytaidot vahvistuvat kaikilla koulutusasteilla ja eri väestöryhmissä. Osaaminen tukee oppimista, työelämää ja palveluja turvallisesti ja saavutettavasti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Toimenpiteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Joustavat opetusmuodot ja modernit oppimisympäristöt.</li><li>• Etä- ja hybridiopiskelun kehittäminen; etäopetus osana perusopetusta, mikrokurssit, virtuaalilaboratoriot.</li><li>• Henkilöstön digiosaamisen ja datataitojen vahvistaminen.</li><li>• Tuki yritysten digikyvykkyyksien ja johdon osaamisen kehittämiseen.</li><li>• Valtakunnallisten hankkeiden hyvien käytäntöjen jalkautus.</li><li>• Korkea tietoturva, selkeät tietosuojakäytännöt ja saavutettavuus.</li><li>• AI Actin mukaiset ohjeet tekoälypalvelujen turvallisuudesta ja ihmisen valvonnasta.</li></ul> |

Taulukko 13. Toimenpiteet, digitaalinen infrastruktuuri.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tavoite 2030:</b> Kattava, turvallinen ja toimintavarma digitaalinen infrastruktuuri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kuvaus:</b> Kaikille kuntalaisille varmistetaan nopeat yhteydet (kuitu, 5G/6G), turvalliset dataratkaisut ja toimiva infrastruktuuri tekoälyn ja digitaalisten palvelujen käyttöön.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Toimenpiteet:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verkkoyhteyksien parantaminen talouskyläalueille.</li><li>• Kuituverkon laajentaminen ja alueellinen nykytilan kartoitus.</li><li>• Yhteinen suunnitelma kuntien, yritysten ja oppilaitosten kesken; yritysten ja muiden toimijoiden tarpeisiin perustuva yhteyspuutteiden kartoitus ja hyödyntäminen investointien kohdentamisessa</li><li>• Julkisen rahoituksen kohdentaminen puutteellisille alueille.</li><li>• Yhteinen tietopankki ja yhtenäiset datan päivityskäytännöt.</li><li>• Datan keruun ja analytiikan koulutukset, tekoälyä hyödyntävät ratkaisut.</li><li>• AI Actin riskienhallinta, dokumentointi ja datan laatuvaatimusten tuki.</li></ul> |

Taulukko 14. Toimenpiteet, yritysten digitaalinen murros.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Tavoite 2030:</b> Pk-yritysten digitaalinen perustaso ja kyky hyödyntää dataa, automaatiota ja tekoälyä turvallisesti</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Kuvaus:</b> Yritykset omaksuvat digitaalisia ratkaisuja, kehittävät kyberturvallisuuttaan ja toimivat EU-sääntelyn mukaisesti (AI Act, datasäädös, NIS2).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Toimenpiteet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yritysten tietoturvan kartoitukset, koulutus ja harjoitukset; mikro- ja pienyrityksille suunnattu kyberturvan perustasomalli -&gt; mikroyrityksille suunnattu digipolku ja matalan kynnyksen digituki yrityksille</li> <li>• Simulaatiot, ohjeistus ja varautumisen vahvistaminen.</li> <li>• Rahoituspolkujen selkeytys ja tukimateriaalit yhteen portaaliin.</li> <li>• Digitoimistot ja tuki ratkaisujen käyttöönottoon.</li> <li>• Johdon ja henkilöstön tietoisuutta parantavat koulutukset (AI, automaatio, data).</li> <li>• Tietosuoja- ja riskienhallintakäytäntöjen kehittäminen EU-sääntelyn mukaisesti.</li> <li>• AI Actin mukainen dokumentointi, ihmisen valvonta ja dataalaadun varmistus.</li> </ul> |

Taulukko 15. Toimenpiteet, julkiset palvelut.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Tavoite 2030:</b> Yhtenäiset, saavutettavat ja turvalliset digipalvelut koko maakunnassa</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Kuvaus:</b> Julkiset palvelut ovat käyttäjälähtöisiä, yhdenvertaisia ja perustuvat yhteisiin alustoihin, osaamiseen ja vahvaan tietoturvaan. Digituki tavoittaa kaikki väestöryhmät.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osaamiskartoitukset ja kohdennetut koulutukset (tietoturva, tietosuoja, projektinhallinta).</li> <li>• Tekoälyyn liittyvä koulutus ja AI Actin soveltaminen julkisella sektorilla.</li> <li>• Digitukipiste joka kuntaan, yhtenäinen toimintamalli ja etä-/lähituki.</li> <li>• Kurssit haavoittuville ryhmille ja vapaaehtoistoiminnan hyödyntäminen.</li> <li>• Yhteiset digitaaliset alustat, Suomi.fi-ratkaisut ja yhteistyöverkostot.</li> <li>• Palvelujen saavutettavuuden varmistaminen ja käyttäjälähtöinen palvelumuotoilu.</li> <li>• Tietoturvan parantaminen ja kriittisten palvelujen varautuminen.</li> </ul> |

## 5. SEURANTA JA MITTARIT

Keski-Pohjanmaan maakunta on vahvasti sitoutunut digitaalisen kehityksen edistämiseen ja resurssien taroituksenmukaiseen suuntaamiseen. Keski-Pohjanmaan digistrategia tukee Digitaalisen kompassin mukaista digitalisaation johtamista tarjoamalla alueellisen tilannekuvan, priorisoidut kehittämiskohteet sekä kansalliseen seurantaan kytkeytyvät mittarit. Digitalisaation seuranta on keskeinen osa tätä kokonaisuutta, sillä sen avulla varmistetaan kehittämistyön vaikuttavuus, kuntien resursointivelvoitteiden huomioiminen sekä kyky reagoida ennakoivasti muuttuvaan toimintaympäristöön.<sup>2</sup>

Digistrategian toimeenpanoa ja vaikutuksia seurataan vuosittain. Seuranta koordinoi digistrategian ohjausryhmä, joka arvioi sekä toimenpiteiden toteutumista että kehityksen suuntaa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Arvioinnin tuloksista raportoidaan maakuntahallitukselle ja alueen kunnille osana strategian seuranta, vuoropuhelua ja päätöksenteon tukemista.

### **Seurannan tavoitteena on:**

- tunnistaa, mihin toimenpiteisiin resurssit on kohdennettu
- arvioida, missä on saavutettu tuloksia
- tunnistaa kehittämisen pullonkaulat ja uudet tarpeet

Arvioinnin pohjalta strategian toimenpiteitä voidaan päivittää, priorisoida tai täydentää.

Seurannassa hyödynnetään sekä EU- ja kansallistason mittaristoja että maakunnallisesti määriteltyjä indikaattoreita ja mittareita. Digistrategian seuranta rakentuu kahdelle toisiaan täydentävälle tasolle. Seurantaindikaattorit kuvaavat strategian toteutumisen suuntaa, kypsyyttä ja kokonaiskehitystä. Ne ovat luonteeltaan pääosin laadullisia tai yhdistelmäindikaattoreita ja perustuvat arvioihin, kyselyihin, asiantuntijatulkintaan ja tilannekuviin.

Mittarit puolestaan mittaavat konkreettista etenemistä ja muutosta ajassa. Ne ovat pääosin määrällisiä tai selkeästi todennettavia ja mahdollistavat kehityksen vuosittaisen vertailun sekä päätöksenteon tukemisen.

Seurannan keskiössä ovat kaksi kysymystä:

- 1. Mitä on tehty?** (toimenpiteiden toteutuminen)
- 2. Mitä muutosta on syntynyt?** (vaikuttavuus ja eteneminen kohti tavoitteita)

---

<sup>2</sup> Liikenne- ja viestintäministeriö & valtiovarainministeriö (2023). Digitaalinen kompassi – Suomen tiekartta digitaaliselle vuosikymmenelle. Viitattu 14.4.2026. <https://valtioneuvosto.fi/digitaalinen-kompassi>

Taulukko 16 Keski-Pohjanmaan digistrategian seurantaindikaattorit (strateginen ja laadullinen seurantataso)

| Teema ja tietolähteet    | Mitä seurataan vuosittain                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Osaaminen</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Väestön digiperustaidot (suhteessa EU:n 80 % -tavoitteeseen)</li> <li>• ICT-asiantuntijoiden määrä maakunnassa</li> <li>• Oppilaitosten digitaalisten oppimisympäristöjen taso ja saavutettavuus</li> </ul>                                                                       |
| <b>Infrastrukturi</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigabit-yhteyksien ja kuituverkon kattavuus kunnittain</li> <li>• 5G-taso ja laajennustarpeet</li> <li>• Kriittisen infrastruktuurin kyberkypsyys (NIS2-vaateet)</li> <li>• Datan keruun ja hyödyntämisen kypsyys julkisella ja yksityisellä sektorilla</li> </ul>                |
| <b>Yritykset</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilvipalvelujen, tekoälyn ja massadatan käyttö (EU:n 75 % -tavoite)</li> <li>• Pk-yritysten digitaalinen perustaso (EU-tavoite 90 %)</li> <li>• Kyberturvallisuuskoulutuksiin osallistuneiden yritysten määrä</li> <li>• Digitaalisiin investointeihin haettu rahoitus</li> </ul> |
| <b>Julkiset palvelut</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % verkossa olevien palveluiden osuus kunnittain</li> <li>• Digituki: kattavuus ja tavoitettavuus kaikissa kunnissa</li> <li>• Sähköisten potilastietojen saatavuus</li> <li>• Tietosuojakäytäntöjen ajantasaisuus EU- ja kansallisen sääntelyn mukaisesti</li> </ul>          |
| <b>Tietolähteet</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilastokeskus</li> <li>• Traficom</li> <li>• DVV</li> <li>• Vipunen</li> <li>• EU:n seurantaportaalit</li> <li>• Kuntien ja yritysten tilannekuva</li> </ul>                                                                                                                      |

Alla on koottu Keski-Pohjanmaan digitalisaation seurantamittarit. Taulukko toimii vuosittaisen seurantaraportoinnin runkona. Taulukossa + symboli tarkoittaa digitalisaation kannalta positiivista, lisääntyvää tai kasvavaa, kehityskulkua.

Taulukko 17 Keski-Pohjanmaan digistrategian seurantamittarit 2026–2030 (pakolliset ydinmittarit ja seurattavat täydentävät mittarit)

| <b>Digitaalinen osaaminen</b>                             |                                                 |                     |                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Mittarityyppi</b>                                      | <b>Seurantamittari</b>                          | <b>Tilanne 2026</b> | <b>Tavoite 2030</b> |
| Ydinmittari                                               | Väestön digiprustaidot                          | +                   | 90 %                |
| Seurattava                                                | Tekoälyn perusosaamisen taso väestössä          | +                   | Kehittyvä           |
| Seurattava                                                | Opettajien ja henkilöstön digiosaaminen         | +                   | Kehittyvä           |
| Seurattava                                                | Osallistujat digitaatitokoulutuksissa           | +                   | Kehittyvä           |
| Ydinmittari                                               | Saavutettavien oppimisympäristöjen osuus        | +                   | 100 %               |
| <b>Digitaalinen infrastruktuuri</b>                       |                                                 |                     |                     |
| Ydinmittari                                               | Laajakaistan kattavuus (1 Gbit/s)               | +                   | 100 %               |
| Ydinmittari                                               | 5G/6G peitto                                    | +                   | Kehittyvä           |
| Seurattava                                                | Kriittisen infrastruktuurin kyberturvallisuus   | +                   | Kehittyvä           |
| Seurattava                                                | Yhteisen tietopankin käyttöönotto               | kyllä/ei            | Käytössä            |
| Seurattava                                                | Organisaatioiden datan laatu- ja hallintamallit | +                   | Kehittyvä           |
| <b>Elinkeinoelämän ja julkisen hallinnon digikyvykyys</b> |                                                 |                     |                     |

|                                             |                                                    |         |           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
| Ydinmittari                                 | Pk-yritysten digitaalinen perustaso                | +       | Kehittyvä |
| Seurattava                                  | Kyberturvallisuusauditointien määrä                | +       | Kasvaa    |
| Seurattava                                  | Yritysjohdon digikoulutuksiin osallistuneet        | +       | Kasvaa    |
| Seurattava                                  | AI Act -valmiudet pk-yrityksissä                   | +       | Kehittyvä |
| Seurattava                                  | Digitalisointihankkeiden rahoituksen hyödyntäminen | €/hanke | Kasvaa    |
| Ydinmittari                                 | Mikroyritysten osallistuminen digitukeen           | +       | Kehittyvä |
| Seurattava                                  | Yritysten kokema hyöty digipalveluista             | +       | Kasvaa    |
| Seurattava                                  | Yritysten ilmoittamat yhteyspuutteet               | +       | Vähenee   |
| <b>Julkiset digipalvelut</b>                |                                                    |         |           |
| Ydinmittari                                 | Digitukipalveluiden kattavuus (kunnat)             | +       | 100 %     |
| Ydinmittari                                 | Digipalveluiden saavutettavuusluokitus             | +       | WCAG AA   |
| Seurattava                                  | Henkilöstön digiosaaminen (julkinen sektori)       | +       | Kehittyvä |
| Seurattava                                  | Yhteisten alustojen käyttöaste                     | +       | Kehittyvä |
| Seurattava                                  | Varautumisen taso kriittisissä palveluissa         | +       | Kehittyvä |
| <b>Tekoälyn hyödyntäminen (AI-mittarit)</b> |                                                    |         |           |
| Ydinmittari                                 | Tekoälyä hyödyntävien organisaatioiden osuus       | +       | Kehittyvä |

|                                       |                                                           |                   |                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Seurattava                            | *AI Act -riskiluokituksen käyttöönotto                    | +                 | Käytössä          |
| Seurattava                            | Tekoälykoulutuksiin osallistuneet                         | +                 | Kasvaa            |
| Seurattava                            | Vaikuttavien ja skaalautuvien tekoälypilotointien määrä   | +                 | Kasvaa            |
| Seurattava                            | Datan laatu- ja hallintamallien käyttöönotto              | +                 | Kehittyvä         |
| Seurattava                            | Tekoälyn vaikutusindikaattorit (aikasäästö, tehostuminen) | +                 | Kehittyvä         |
| <b>Kuntien resursointi (velvoite)</b> |                                                           |                   |                   |
| Ydinmittari                           | Kuntien digitalisaatio varaamat resurssit                 | €/henkilötyöpanos | Kehittyvä         |
| Ydinmittari                           | Digitalisaation edistämisestä vastaavat rakenteet         | kyllä/ei          | Kaikissa kunnissa |

\* WCAG = *Web Content Accessibility Guidelines*, W3C:n kansainväliset ohjeet digitaalisen sisällön saavutettavuudesta.

\* AI Act = Euroopan unionin säädös, joka asettaa yhteiset ja riskiperusteiset säännöt tekoälyn kehittämiselle ja käytölle.

**Ydinmittari** = pakollinen, vuosittain seurattava mittari

**Seurattava mittari** = kehitystä kuvaava, joustava mittari

+ = myönteinen kehityssuunta edelliseen vuoteen verrattuna

## LIITE 1. DIGISTRATEGIAN SEURANNAN VASTUUNJAKO

| <b>Toimija</b>                                                | <b>Rooli seurannassa</b>                                                |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Keski-Pohjanmaan liitto                                       | Kokonaisseurannan koordinointi, vuosittainen tilannekuva ja raportointi |
| Digistrategian ohjausryhmä                                    | Seurannan tulkinta, kehityssuunnan arviointi, toimenpidesuositukset     |
| Kunnat                                                        | Perustiedon tuottaminen (palvelut, osaaminen, resursointi)              |
| Oppilaitokset ja koulutustoimijat                             | Osaamiseen ja oppimisympäristöihin liittyvät tiedot                     |
| Yrityspalvelut ja rahoittajat                                 | Yritysten digitalisaatiota koskeva seurantatieto                        |
| Kansalliset viranomaiset (esim. Traficom, Tilastokeskus, DVV) | Tilastotieto ja kansallinen vertailu                                    |
| EU:n seuranta- ja raportointijärjestelmät                     | Kansainvälinen vertailu ja viitekehys                                   |

## LIITE 2. SANASTO

### **AI Act (EU:n tekoälyasetus)**

Euroopan unionin sääntely, joka määrittää, miten tekoälyä saa kehittää ja käyttää. Asetus perustuu riskiperusteiseen malliin: mitä suuremmat vaikutukset ihmisille tai yhteiskunnalle, sitä tiukemmat vaatimukset tekoälyn käytölle.

### **Automaatio**

Teknologian käyttö tehtävissä, jotka on aiemmin tehty käsin. Automaatio voi tarkoittaa esimerkiksi järjestelmien välistä tiedonsiirtoa, robotiikkaa tai ohjelmistojen suorittamia rutiinitehtäviä.

### **Datatalous**

Talous- ja toimintamalli, jossa dataa hyödynnetään systemaattisesti päätöksenteossa, palvelujen kehittämisessä ja liiketoiminnassa. Datatalous korostaa datan arvoa resurssina.

### **Datainfrastrukturi**

Tekninen ja organisatorinen kokonaisuus, joka mahdollistaa datan keräämisen, tallentamisen, jakamisen ja turvallisen hyödyntämisen. Sisältää mm. tietojärjestelmät, alustat ja yhteiset toimintamallit.

### **Digitaalinen infrastrukturi**

Digitaalisten palvelujen toiminnan perusta, kuten laajakaista- ja mobiiliverkot, pilvipalvelut, datakeskukset ja niihin liittyvät tietoturvaratkaisut.

### **Digitaalinen murros**

Pitkän aikavälin muutos, jossa digitalisaatio vaikuttaa laajasti toimintatapoihin, osaamisvaatimuksiin, palveluihin ja rakenteisiin yhteiskunnassa ja elinkeinoelämässä.

### **Digikompassi**

EU:n ja Suomen yhteinen strateginen ohjausväline digitalisaation edistämiseksi vuoteen 2030. Digikompassi määrittää tavoitteet ja seurannan neljällä osa-alueella: osaaminen, infrastrukturi ja data, yritykset ja kilpailukyky sekä julkinen hallinto ja palvelut.

### **Digikyvykyys**

Organisaation tai yhteisön kyky hyödyntää digitaalisia ratkaisuja tehokkaasti, turvallisesti ja tavoitteellisesti. Digikyvykyys sisältää sekä teknologian että osaamisen ja johtamisen.

### **Digiperustaidot**

Perustason taidot käyttää digitaalisia laitteita ja palveluja arjessa, työssä ja asiointissa, kuten sähköinen tunnistautuminen, verkkopalvelujen käyttö ja tietoturvan perusymmärrys.

### **Digituki**

Neuvonta ja ohjaus, jonka avulla ihmiset saavat apua digitaalisten palvelujen käyttöön. Digituki voi olla lähitukea, etätukea tai ohjausta erilaisten palvelupisteiden kautta.

**Huoltovarmuus**

Yhteiskunnan kyky turvata elintärkeät toiminnot häiriötilanteissa ja kriiseissä. Digitaalinen huoltovarmuus liittyy erityisesti tietoliikenteen, energian ja digitaalisten palvelujen toimivuuteen.

**Inhimillinen valvonta (tekoälyssä)**

Periaate, jonka mukaan tekoälyjärjestelmien toimintaa valvoo aina ihminen. Ihmisellä on mahdollisuus ymmärtää, ohjata ja tarvittaessa keskeyttää tekoälyn toiminta.

**Kyberturvallisuus**

Toimenpiteet, joilla suojataan tietojärjestelmiä, palveluja ja dataa erilaisilta uhkilta, kuten tietomurroilta, häiriöiltä ja kyberhyökkäyksiltä.

**NIS2-direktiivi**

EU:n kyberturvallisuusedirektiivi, joka asettaa entistä tiukempia vaatimuksia kriittisille ja tärkeille toimialoille tietoturvan, varautumisen ja häiriötilanteisiin vastaamisen osalta.

**Poikkihallinnollinen johtaminen**

Johtamistapa, jossa useat organisaatiot, hallinnonalat ja toimijat tekevät yhteistyötä yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Digitaalinen kehitys edellyttää usein tällaista yhteistyötä.

**Resilienssi (toimintakyky ja sietokyky)**

Kyky ennakoida häiriöitä, selviytyä niistä ja palautua nopeasti. Digitaalisessa toimintaympäristössä resilienssi tarkoittaa esimerkiksi varayhteyksiä, varautumista ja toimivia varajärjestelmiä.

**Tekoäly**

Teknologia, joka mahdollistaa koneiden ja ohjelmistojen suorittamia tehtäviä, jotka yleensä vaativat ihmisen älykkyyttä, kuten päätelmien tekemistä, oppimista ja kielen käsittelyä.

**Tietosuoja**

Yksilön oikeuksien suojaaminen henkilötietojen käsittelyssä. Tietosuoja määrittää, miten henkilötietoja saa kerätä, käyttää ja säilyttää.

**Toimintavarmuus**

Palvelujen ja järjestelmien kyky toimia luotettavasti myös häiriö- ja poikkeustilanteissa.

**Yhteentoimivuus**

Eri järjestelmien ja palvelujen kyky toimia yhdessä ja vaihtaa tietoa sujuvasti ja turvallisesti. Yhteentoimivuus mahdollistaa tehokkaammat palvelut ja vähentää päällekkäistä työtä.