



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin toimeenpanosuunnitelma

01/2025

Sisällys

1. Johdanto
2. EU-tausta: Digitaalinen vuosikymmen -politiikkaohjelma
3. Suomen digikompassin selonteossa asetetut tavoitteet
4. Digikompassin toimeenpanosuunnitelman toimenpidekokonaisuudet
 - Osaaminen
 - Digitaalinen infrastruktuuri
 - Yritykset
 - Julkiset palvelut
5. Digitalisaation poikkihallinnollinen johtaminen
6. Digijohtamisen perusta



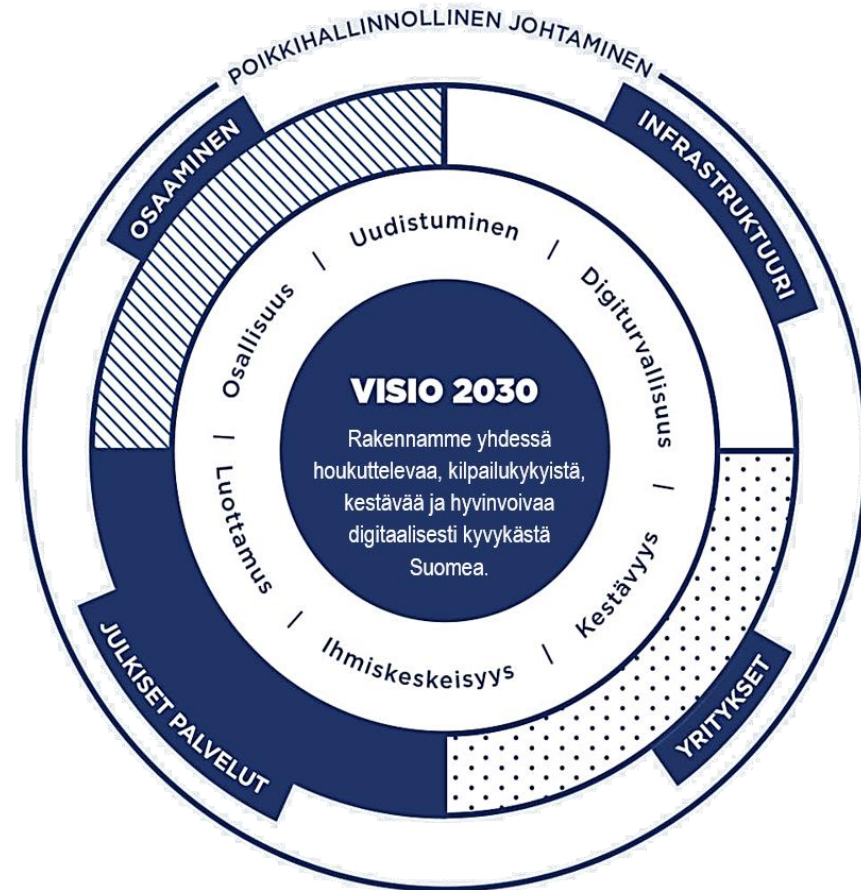
1. Johdanto: Pääministeri Orpon hallitusohjelma

Digikompassin toimeenpanosuunnitelma toteuttaa pääministeri Petteri Orpon [hallitusohjelman](#) luvun **6.4 Kasvua datataloudesta ja digitalisaatiosta** kirjauksia:

”Vahvistetaan digijohtamista siten, että ministerityöryhmä ja digitoimisto jatkavat tieto- ja teknologiapolitiikan koordinoinnin johtamista pitkäjänteisesti. Hallitus seuraa ja jatkaa digikompassin tavoitteiden edistymistä.”

1. Johdanto: Suomen digikompassi

- Strateginen kehittämissuunnitelma vuoteen 2030 ([Valtioneuvoston selonteko 10/2022 vp](#)).
- Digitalisaation poikkihallinnollisuus: pitää sisällään kansallisen vision vuoteen 2030, arvot, joihin Suomen digitalisaatiokehitys perustuu, sekä priorisoidut tavoitteet neljälle osa-alueelle ja poikkihallinnolliselle johtamiselle.
- Kompassi on luotu tavoitteet ja avaintulokset -mallia (OKR, objectives and key results) soveltaen. Tavoitteet kuvaavat strategisen tason muutosta. Tavoitteiden alle on tunnistettu mitattavat avaintulokset, joiden kautta tuloksellisuutta seurataan. Tavoitteet ja avaintulokset on asetettu selonteossa.
- Toimeenpanosuunnitelma sisältää toimenpiteet digikompassin tavoitteiden saavuttamiseksi.



2. EU-tausta: Digitaalinen vuosikymmen -politiikkaohjelma

- Suomen digitaalinen kompassi perustuu vuonna 2021 esiteltyyn EU:n [digitaaliseen kompassiin](#) ja sitä koskevaan [digitaalinen vuosikymmen 2030 -ohjelmaan](#), josta päätettiin vuonna 2022.
- Ohjelma asettaa digitalisaatiota koskevat EU-tavoitteet vuoteen 2030 ja velvoittaa jäsenvaltioita laatimaan kansalliset etenemissuunnitelmat niiden toteuttamiseksi.
 - Vuotuisessa digitaalisen vuosikymmenen tilaa käsittelevässä raportissa komissio arvioi edistymistä ja antaa toimentasuosituksia
 - Etenemissuunnitelmat laadittiin vuonna 2023 ja päivitettiin vuonna 2024 (jatkossa joka toinen vuosi)
 - Ohjelman mukaisesti Suomi on toimittanut komissiolle oman [etenemissuunnitelmansa](#) 9.10.2023 sekä päivitetyn etenemissuunnitelman 29.11.2024.
- Suomen kansallinen digikompassi sisältää jäsenmaille yhteiset EU-tasolla asetetut tavoitteet sekä laajemmat ja kunnianhimoisemmat kansalliset digitalisaatiotavoitteet.
 - Näille tavoitteille on laadittu kansallinen digikompassin toimeenpanosuunnitelma, joka noudattaa digikompassin selonteon laajuutta ja palvelee kansallisen tason toimeenpanoa.

2. EU-tausta: EU:n yhteiset digitavoitteet 2030



OSAAMINEN

Tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijat:
20 miljoonaa + sukupuolierojen tasoittaminen

Digitaaliset perustaidot:
vähintään 80 prosentilla väestöstä



YRITYKSET

Teknologian käyttöönotto:
75 % EU:n yrityksistä käyttää pilvipalveluja / tekoälyä / massadataa

Innovoiijat:
lisää nopeasti kasvavia yrityksiä ja rahoitusta "yksisarvisyritysten" määrän kaksinkertaistamiseksi EU:ssa

Myöhäiset omaksujat:
Digiteknologian käyttöaste perustasolle vähintään 90 prosentissa pk-yrityksistä



JULKISET PALVELUT

Keskeiset julkiset palvelut:
100 % verkossa

Sähköinen terveydenhuolto:
100 % EU-alueen kansalaisista pääsee sähköisiin potilastietoihinsa

Digitaalinen henkilöllisyys:
100 % kansalaisista käyttää digitaalista henkilökorttia



INFRASTRUKTUURI

Verkkoyhteydet:
gigabitti kaikille, 5G kaikkialle

Uuden sukupolven puolijohteet:
EU:n osuus maailmanlaajuisesta tuotannosta kaksinkertaistetaan

Data – Edge & Cloud:
10 000 ilmastoneutraalia huipputurvallista reunasolmua

Laskenta:
ensimmäinen kvanttietokone

3. Suomen digikompassin selonteossa asetetut tavoitteet

OSAAMINEN

Digitaalinen sivistys

Tavoite 1 Suomi on digitaalisesti sivistynyt maa, jossa jokaisella on valmiudet digimaailmassa toimimiseen ja keskinäinen kunnioitus ja luottamus ovat korkealla tasolla.

Digitaaliset perustaidot

Tavoite 2 Digitaaliset perustaidot ovat maailman huippua ja ne vievät eteenpäin kestävästä yhteiskunnallista kehitystä. (EU-tavoite: digitaaliset perustaidot vähintään 80 prosentilla 16-74-vuotiailla.)

Digitaalinen osaaminen

Tavoite 3 Digitaalinen osaaminen tukee innovaatioita, kilpailukykyä ja hyvinvointia. Koulutuksen ja tutkimuksen myötä syntyy yhteiskunnassa tarvittavaa asiantuntijuutta. Suomi on maailman tunnetuimpia ja houkuttelevimpia teknologia-alan koulutuksen, tutkimuksen ja investointien keskuksia sekä houkutteleva maa kansainvälisille digiosaajille. (EU-tavoite: 20 miljoonaa tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijaa + sukupuolierojen tasoittaminen ja tutkinnon suorittaneiden määrän lisääminen.)

INFRASTRUKTUURI

Datatalous

Tavoite 4 Suomalainen datatalous on globaali edelläkävijä 2030. (EU-tavoite: 100 prosenttia kansalaisista käyttää digitaalista henkilökorttia.)

Kyberturvallisuus

Tavoite 5 Suomessa on kybersietokyvyltään vahva kriittinen infrastruktuuri ja vahva kansainvälinen kyberalan ekosysteemi.

Digitaalinen infrastruktuuri

Tavoite 6 Suomessa on käytössä kattavat, turvalliset ja kestävät tietoliikenneyhteydet ja palvelin- ja laskentainfrastruktuuri. (EU-tavoite: gigabitti kaikille, 5G kaikille asutuille alueille; EU-tavoite: ensimmäinen kvanttietokone; EU-tavoite: EU:n osuus maailmanlaajuisesta puolijohteiden tuotannosta vähintään 20 prosenttia.)

YRITYSTEN DIGITALISAATIO

Digiteknologiat uudistumisen ajureina

Tavoite 7 Suomessa on globaalisti houkuttelevia teknologian osaamiskeskittymiä valituilla alueilla.

Tavoite 8 Datatalous ja datapohjainen arvonaluonti yritysten liiketoiminnassa kasvaa. EU-tavoite: digiteknologian käyttö perustasolle vähintään 90 prosentissa pk-yrityksistä; EU-tavoite: 75 prosenttia EU:n yrityksistä käyttää pilvipalveluja/tekoälyä/massadataa.)

Digitaalinen ja puhdas siirtymä

Tavoite 9 Suomi kehittää ja soveltaa globaaleihin ilmasto- ja ympäristöhaasteisiin vastaavia digiteknologioita.

PK-yritysten digikyvykyys

Tavoite 10 Digitaalisesti edistyneiden pk-yritysten määrä kasvaa. (EU-tavoite: 75 prosenttia EU:n yrityksistä käyttää pilvipalveluja/tekoälyä/massadataa; EU-tavoite: digiteknologian käyttöaste perustasolle vähintään 90 prosentissa pk-yrityksistä; EU-tavoite: lisää nopeasti kasvavia yrityksiä ja rahoitusta nk. yksisarvisyritysten määrän kaksinkertaistamiseksi EU:ssa.)

DIGITAALISET JULKISET PALVELUT

Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

Tavoite 11 Merkittävä osa julkisista palveluista on digitalisoitu tai automatisoitu ihmiskeskeisesti. (EU-tavoite: keskeiset julkiset palvelut 100-prosenttisesti verkossa; EU-tavoite: 100 prosenttia EU-alueen kansalaisista pääsee sähköisiin potilastietoihinsa.)

Yhteentoimivat julkiset palvelut

Tavoite 12 Yhteentoimivat digitaaliset julkiset palvelut mahdollistavat sujuvan asioinnin kansalaisille, yrityksille ja organisaatioille myös kansainvälisesti. (EU-tavoite: 100 prosenttia kansalaisista käyttää digitaalista henkilökorttia.)

Kokonaisturvalliset julkiset palvelut

Tavoite 13 Julkiset palvelut tuotetaan kokonaisturvallisuuden mallin mukaisesti.

POIKKIHALLINNOLLINEN JOHTAMINEN

Tavoite 14 Digitalisaation ja datatalouden mahdollisuudet hyödynnetään täysimittaisesti poikkihallinnollista yhteistyötä edistävän johtamisen kautta.

4. Digikompassin toimeenpanosuunnitelman toimenpidekokonaisuudet

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

2. Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

3. Digiosaajien toimenpideohjelma

10. Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

11. Yhteentoimivat julkiset palvelut

12. Kokonaisturvalliset julkiset palvelut



4. Dan yhteentoimivuusrakenteet

5. Kyberturvallisuus

6. Toimiva ja kestävä digitaalinen infrastruktuuri

7. Digiteknologiat uudistumisen ajureina

8. PK-yritysten digikyvykyys

9. Toimintaympäristö

Osaaminen

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Yhteiskunnallinen Keskustelu ja tahtotila digitaalisesta sivistyksestä

Digitaalisten perustaitojen (itse)arviointi, määrittely, kuvaus ja seuranta sekä kehittäminen

Medialukutaito sekä tv- ja ohjelmointi-osaaminen

Sivistysperustan turvaaminen sekä kulttuuriperinnön ja tieteen tietovarantojen hyödynnettävyys

2. Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

Digiosaamisen määrittely, tavoite ja mittarit, kriittinen digiosaaminen

Koulutustarjonnan ja sisältöjen kehittäminen alakohtaiset tarpeet huomioiden

Kyberturvallisuusalan korkeakoulutuksen verkosto

3. Digiosaajien toimenpideohjelma

Digialan osaajien saatavuus

ICT-alan koulutuspolkujen kehittäminen

Luonnontiede-, matematiikka- ja teknologia alan LUMA(TE) -työ

Kv-opiskelijoiden kannusteet Suomeen jäämiseksi ja kielen oppiminen

EDISTYMISNÄKYMÄ:

Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Toimenpiteet ovat pääosin toteutuksessa, rahoituksessa puutteita erityisesti hankekauden 2025 jälkeen tärkeiden hankkeiden osalta (jatkuvan oppimisen digitaalinen palveluympäristö)

Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

Osa toimista toteutumassa suunnitellusti. Osassa viivästymisiä resurssisyyistä johtuen. Osaamistarpeiden varmistaminen edellyttäisi lisärahoitusta ja verkosto jatko- ja rahoituslaajennusta.

Digiosaajien toimenpideohjelma

Osa osakokonaisuuden hankkeista edellyttäisi lisärahoitusta, kuten osaajien lisääminen aloituspaikkoja lisäämällä. Osassa hankkeista resurssisyyistä viivästyksiä ja osa hankkeista etenee suunnitellusti.

Digitaalisen osaamisen infrastruktuuri

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Yhteiskunnallinen keskustelu ja tahtotila digitaalisesta sivistyksestä				
1.1 Yhteiskunnallinen Keskustelu ja tahtotila digitaalisesta sivistyksestä <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Käynnistetään yhteiskunnallinen keskustelutarja digitaalisesta sivistyksestä kansalaisten yhteiskuntaan osallistamisen ja osallistumisen turvaamiseksi.	Avaustilaisuus 2.4.2024, ja sen jälkeen järjestetty 3 muuta tilaisuutta. Jatkuu kevääseen 2025.	Digitaalisen sivistyksen edistäminen luo perustan yksilöiden yhteiskunnassa toimimiseen ja osallisuuteen, tukien yhteiskunnan vakautta ja kasvua.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, ministeriöt, virastot
Digitaalisten perustaitojen (itse)arviointi, määrittely, kuvaus ja seuranta sekä kehittäminen				
1.2 Osallistutaan komission European Digital Skills Certificate-pilottiin digitaalisten taitojen kehittämiseksi ja todentamiseksi Arvioidaan jatkotoimenpiteet sen jälkeen.	Toteutetaan määrittelytyö osana EU-pilotin toteuttamista. Mahdolliset jatkotoimet vaativat lisärahoitusta.	Määrittelytyö toteutettu syksyllä 2023, mahdolliset jatkotoimet 2024-2025. Jatkotoimista ei vielä päätöksiä eikä erillisiä resursseja.	Digitaalisen eriarvoisuuden vähentäminen, osaamisen kehittäminen, resilienssin vahvistaminen, kansalaisten digiperustaitojen kasvu ja sen kautta tuottavuuden vahvistaminen. EU-yhteistyö ja -vaikuttaminen.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, DVV
1.3 Laajennetaan opintopolun koulutustarjontapalvelu kansalliseksi koulutustarjontapalveluksi Tuodaan olemassa olevat digiosaamisen verkkokurssit yhteiselle digitaaliselle alustalle (JOD/Digivisio) <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Osa Jatkuvan oppimisen digitaalisen palvelukokonaisuuden –hankkeen toteutusta. Julkisesti rahoitetun koulutustarjonnan osalta tekniset ratkaisut valmistuvat vuoden 2023 aikana. Selvitettävänä, voidaanko sisällyttää myös markkinaehtoinen koulutus palveluun. Digitaalisia perustaitoja, sivistystä ja digiosaamista koskeva koulutustarjonta on helposti löydettävissä yhdestä paikasta.	HE keväällä eduskuntaan. Betan julkistus Q2/2025. Aikataulu: Toteutus JOD-hankkeen aikana, käyttöönotto vaiheittain vuodesta 2023. Kokonaisuus valmis 2025. Hankkeen toteutuksen ajalle olemassa RRF-rahoitus (2021-2025), tarve ylläpitorahoitukselle alkaen 2026 (2,5meur/vuosi)	Opetus- ja koulutustarjonnan helpompi löydettävyys kasvattaa ihmisten mahdollisuutta aktiivisesti ylläpitää omaa osaamistaan ja sitä kautta yhteiskunnassa ja työelämässä pärjäämistä. Hankkeessa kehitettävien älykkäiden digitaalisten palveluiden kautta yksilöille pystytään tarjoamaan koulutus ja ura, jotka tarjoavat hyviä työllistymismahdollisuuksia, tukevat osallisuutta ja jotka vastaavat tulevaisuuden tarpeita. Osaamispääoma kasvaa ja mahdollisuus vastata osaavan työvoiman saatavuuteen ja nopeisiin muutoksiin työmarkkinoilla paranee. Kansallisella ja poikkihallinnollisella toteutuksella voidaan varmistaa laajentuvien osaamistietojen tietoturallinen käsittely tulevaisuudessa ja varmistaa kansalaisten luottamus kansallisiin jatkuvan oppimisen digitaalisiin palveluihin.	<i>Rahoitus:</i> RRF-rahoitus vuosille 2021-2025. Lisärahoitustarve hankekauden jälkeen. <i>Vastuut:</i> -OKM -TEM

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Medialukutaito sekä tv- ja ohjelmointiosaaminen				
1.4 Opettajien valmiuksia kasvattaa oppilaita kriittiseen medialukutaitoon sekä tietoisuuteen kyberriskeistä vahvistetaan laajan yhteiskunnallisen resilienssin lujittamiseksi <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Kuvataan opettajien digitaalinen osaaminen, huomioiden kriittisen medialukutaidon kokonaisuus. Luodaan tukimateriaaleja opettajien valmiuksien kasvatuksen edistämiseksi mediakasvatuksen verkkopalveluihin. Toteutetaan ottaen huomioon toimenpiteessä 1.2 tehtävä työ.	Suunnitteilla, aloitus 2025 aikana	Opettajilla on tarvittavat digitaaliset taidot ja osaaminen soveltaa niitä pedagogisesti mielekkäällä tavalla. Oppijoilla on yhdenvertaiset mahdollisuudet saada riittävät digitaaliset perustaidot ja osaaminen. Oppilaiden ja kansalaisten digitaitojen vahvistaminen opettajien osaamista vahvistamalla. Oppilaiden digitaitojen vahvistaminen vahvistaa väestön digitaalisia perustaitoja ja nostaa tuottavuutta työelämässä osaajien siirtyessä koulutuksen jälkeen työelämään.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, KAVI
1.4.1 Kognitiivisen resilienssin vahvistaminen	VN poikkihallinnollinen työskentely kognitiivisen resilienssin vahvistamiseksi. Kohderyhmänä on mahdollisesti nuoret ja opettajat. Tavoitteena on erityisesti kohderyhmän kyvykkyysien vahvistaminen mis-/disinformaatioon suhtautumisessa.	Käynnissä, päättyy 2025 loppuun mennessä		Vastuut: VNK, VM, OKM, OM, PLM, VNK, DVV
1.5 Kehitetään medialukutaitojen osa-alueiden arviointiin mittaristo <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Kansalaisten medialukutaidon mittareita on kehitetty yhteispohjoismaisessa hankkeessa luoden tietopohjaa medialukutaidon arvioinnista.	Suomen osa pohjoismaista työtä. Käynnistymässä, kyselyä hiotaan. Kysely toteutetaan alkuvuodesta 1/2025	Kansalaisten parempi medialukutaito tukee yksilöiden kykyä tunnistaa mm. mis- ja disinformaatiota, joka vähentää alttiutta hybrdivaikuttamiselle, vähentää tietoturvariskejä ja vahvistaa yhteiskunnan vakautta ja turvallisuutta.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM, KAVI
1.6 Vahvistetaan kasvatus- ja opetushenkilöstön sekä nuorisotyön, kulttuurin ja liikunnan toimialojen työntekijöiden medialukutaitoa, tieto- ja viestintäteknologista osaamista sekä ohjelmointiosaamista Ennaltaehkäistään lasten ja nuorten digitaalista eriarvoisuutta vahvistamalla pystyvyyden kokemusta <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Lasten ja nuorten jo luotujen digitaalisen osaamisen kuvausten jalkauttamisen jatkaminen osana jatkuvaa perustyötä. Lasten ja nuorten kriittisen digitaalisen lukutaidon kehittymisen tukeminen, yhteistyössä Lukutaito-ohjelman kanssa (osana Kansallisen lukutaitostrategian toteutusta). Medialukutaito ja tv-osaaminen ovat osa sivistystoimen henkilöstön perustaitoja. Huomioidaan huoltajien osaaminen ja vahvistetaan digitaalista osaamista lisäävää harrastustoimintaa kouluissa, kulttuurilaitoksissa ja nuorisotyössä sekä liikunnassa.	Käynnissä. Aikataulu: 2023-2027	Digitaalisen eriarvoisuuden vähentäminen, osaamisen kehittäminen, resilienssin vahvistaminen, digiperustaitojen kasvu. Digitaitojen vahvistaminen vahvistaa väestön digitaalisia perustaitoja ja nostaa tuottavuutta työelämässä osaajien siirtyessä koulutuksen jälkeen työelämään.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, KAVI, nuorisoalan osaamiskeskus

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Medialukutaito sekä tv- ja ohjelmointiosaaminen				
1.6.1 Varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen sekä vapaan sivistystyön digitaalisen osaamisen verkoston käynnistäminen	OPH:n koordinoima varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen sekä vapaan sivistystyön digitaalisen osaamisen verkosto perustettu varhaiskasvatuksen ja opetuksen järjestäjien toiveesta keväällä 2024. Verkosto kokoaa yhteen kasvatus- ja opetushenkilöstöä digitaalisen osaamisen ja yhdenvertaisuuden edistämiseksi. OPH järjestää verkostolle vuosittaisen lähitapaamisen sekä mahdollisuuden jatkuvalle vuoropuhelulle ja tiedonvaihdon.	Käynnissä. Jatkuvaa toimintaa.		<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OPH
1.7 Toteutetaan suositus uusien digitaalisia teknologioiden hyödyntämisestä eettisesti ja pedagogisesti kestäväällä tavalla perusopetuksessa ja toisella asteella	OKM ja OPH laativat kansalliset tekoälyn käytön suositukset opetukseen ja oppimiseen vaiheittain 2024-2025 aikana. Tekoälysuositusten julkaisemisen tavoitteena on edistää tekoälyn liittyvää ymmärrystä sekä vastuullista ja turvallista käyttöä. Niiden toivotaan tukevan kasvatus-, opetus- ja ohjaushenkilöstön työtä tekoälyn parissa sekä opetuksen kohteena, että välineenä. Suosituksilla edistetään myös oppijoiden yhdenvertaisia mahdollisuuksia kehittää osaamistaan ja ymmärrystään sekä hyödyntää kehittyviä teknologioita oppimisessa.	Käynnissä. Aikataulu: 2024-2025 Suositusten julkaisu 3/2025. Tukimateriaali julkaistaan 2025 kevään aikana.	Opetuksen laadun vahvistaminen ja digitalisaation lisääminen kestävästi opetuksessa. Opetuksen laadun parantaminen vahvistaa oppimistuloksia ja pitkällä aikavälillä vahvistaa osaamista ja tuottavuutta.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -OPH
1.8 Varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen sekä vapaan sivistystyön digitalisaation tavoitetilan kuvaaminen	Varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen digitalisaation tavoitetilasta tehtiin yleistasonen julkaisu kattaen digitalisaation eri osa-alueet vastaten viitekehystyön jaottelua (valmis). Lisäksi laaditaan yksityiskohtaisempi toimijakohtainen tavoitetilan kuvaus. Vapaan sivistystyön digitalisaation tavoitetilasta tehdään yleistasonen julkaisu kattaen digitalisaation eri osa-alueet vastaten viitekehystyön jaottelua.	Käynnissä. Aikataulu: 2023-2025		<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM OPH

1. Digitaalisen sivistyksen ja perustaitojen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Sivistysperustan turvaaminen sekä kulttuuriperinnön ja tieteen tietovarantojen hyödynnettävyys				
1.9 Toteutetaan yleisten kirjastojen e-lainauskorvaus ja tuetaan kuntien yhteisen e-kirjaston toimintaa virkatyönä	Kuntien yhteisen e-kirjaston suunnitteluhanke päättyy ja e-kirjasto käynnistyy 4/2024. Tämä parantaa e-aineistojen saatavuutta kunnissa ja valmisteilla oleva e-lainauskorvaus takaa tekijöille korvauksen kirjaston käytöstä.	Valmis.	E-aineistojen saatavuus paranee kunnissa ja e-aineistojen tekijät saavat lainauskorvauksen aineiston käytöstä.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM
1.10 Edistetään avoimen oppimateriaalin saatavuutta Avointen oppimateriaalien kirjaston (AOE) kautta	Digitaalista sivistystä ja taitoja koskevat avoimet aineistot ja materiaalit on luotu ja tuotu kaikkien saataville ja palvelu huomioidaan valtion rahoituspäätöksissä. Open Education Resources -kulttuuria on edistetty. Avoimia oppimateriaaleja käytetään ja tuotetaan laajasti.	Käynnissä.	Oppimateriaalin laadun ja saatavuuden vahvistaminen ja kustannusten karsiminen sekä tuottavuuden parantuminen oppimateriaalien saatavuuden parantuessa. Kertaalleen julkisesti rahoitettu aineisto on saatavilla avoimesti.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, CSC
1.11 Ylläpidetään Finna- ja Kulttuuriperintö-PAS -palveluja sekä tuetaan muuta kulttuuriperinnön digitointia	Digitaalisen kulttuuriperinnön viitearkkitehtuurityö toteutetaan 9/2024-6/2025. Helmet-kirjastot liittyivät Finna-palveluun 4/2024. Kansalliset pitkäaikaissäilytyspalvelut tukevat kulttuuriperintöorganisaatioita, tutkimuslaitoksia ja korkeakouluja.	Käynnissä, jatkuvaa toimintaa.	Aineistojen saatavuus tutkimuksen ja kansalaisten käyttöön paranee. Aineiston parempi saatavuus vahvistaa aineistojen hyödynnettävyyttä ja siten tuottavuutta. Arkistoaineiston digitoinnista suoria säästöjä, lisäksi epäsuoria tilasäästöjä analogisen aineiston vähenemisen myötä.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Massadigitointi edellyttäisi lisärahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM

2. Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Digiosaamisen määrittely, tavoite ja mittarit, kriittinen digiosaaminen				
2.1. Määritellään käsitteistö, tavoite ja mittarit ottaen erityisesti huomioon digitaalisen ja puhtaan osaamisen tarpeet sekä kansalliset ja kansainväliset benchmarkit	Virkatyönä ja sidosryhmäkeskustelujen kautta on syntynyt jäsentynt ymmärrys kaksoissiirtymän osaamistarpeista. Työn pohjalta arvioidaan myös mittarit. Arvioidaan Do-digi -foorumin jatko.	Työtä on pystytty edistämään arvioitua hitaammin kevään 2024 aikana, johtuen käytettävissä olevista resursseista. Aikataulu: 2023-2025	On syntynyt käsitys kaksoissiirtymän osaamistarpeista, jonka pohjalta pystytään määrittelemään tavoitteet ja mittarit.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: ministeriöt
2.2 Huoltovarmuuden turvaamiseksi ammatillisessa koulutuksessa ja korkea-asteella on varmistettava, että kriittisten alojen (ml. digialojen) osaamistarpeisiin on riittävästi koulutettuja	Huoltovarmuuden osalta pilotointi toteutettu ministeriöiden välisenä yhteistyönä huoltovarmuuskriittisen osaamisen identifiointiseksi osalta yhdellä ei ICT-alalla (energia ja erityisesti sähköverkot).	Aikataulu: pilotti toteutettu 2023-2024. Pilotin mahdollisesta jatkosta ei toistaiseksi päätöksiä.	Kyberturvallisuusosaamisen vahvistaminen, kriittinen osaaminen. Yhteiskunnan tietoturvallinen toiminta edellyttää riittävää osaamistasoa ja riittävästi osaajia alalle. Alalla myös merkittävä kasvupotentiaali.	<i>Rahoitus:</i> OKM rahoittanut kyberturvallisuusosaamista (ks. 2.8). Lisärahoituksen tarve arvioidaan työn edetessä. <i>Vastuut:</i> -Toimijana korkeakoulut kyberturvallisuusosaamisessa -Pilotointi osaamisesta OKM, TEM, PLM, LVM, HVK, OPH
2.3 Turvataan koulutuksen, tutkimuksen ja sivistyksen digitaalisen infrastruktuurin toiminta kaikissa olosuhteissa, myös poikkeusoloissa	Päivitetään tilannekuva sivistyshallinnon kriittisestä infrasta ja tarvittavista toimenpiteistä ml. resurssit. Kriittinen osaaminen ja kriittinen infrastruktuuri liittyvät osittain yhteen, infra edellyttää myös näihin liittyvää erityistä osaamista. Liittyy kohtaan 2.2.	Suunnitteilla. Toistaiseksi ei toimenpiteitä. Aikataulu: 2024-2025	Osaamisen kriittisen infrastruktuurin tietoturvallinen käyttö ja häiriönkestävyyden vahvistaminen.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM

2. Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Koulutustarjonnan ja sisältöjen kehittäminen alakohtaiset tarpeet huomioiden				
2.5 Kehitetään koulutustarjontaa sekä tutkintojen ja koulutuksen sisältöjä digitalisaation, tekoälyn hyödyntämisen ja datatalouden osaamistarpeet huomioiden. <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Ammatillisen koulutuksen tutkinnonperustetyötä tehdään Opetushallituksessa virkatyönä. Pienet osaamiskokonaisuudet -kokeilu keväällä 2024. Tarjonnan kehittyminen kytkeytyy tutkimukseen ja TKI-rahoitukseen.	Suunnitteilla ja osin käynnissä. Aikataulu: 2024-2028	Opintojen kysynnän ja tarjonnan vastaavuuden kehittäminen ja tuottavuuden vahvistaminen osuvammalla täydentävällä koulutuksella.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: OPH, koulutustoimijat
2.6. Datatalouden kasvuohjelman ja valtioneuvoston tekoälykokonaisuus hanke, OKM osuus	Tavoitteena on määritellä toimenpiteet, joiden avulla voidaan kehittää koulutustarjontaa ja tekoälyn ja uusien teknologioiden hyödyntämistä koulutusjärjestelmän ja tutkimusjärjestelmän kehittämisessä	Käynnissä Aikataulu: 2024-2026	Tekoälyyn liittyvän osaamisen vahvistaminen useissa ryhmissä, ml. valtioneuvoston henkilöstö, kansalaiset ja asiantuntijat. Edistetään koulutus- ja tutkimusjärjestelmien kehittämistä uusien teknologioiden tuottamien mahdollisuuksien kautta.	<i>Rahoitus:</i> VNK <i>Vastuut:</i> -OKM
2.7 Kehitetään opetushallinnon johdon koulutuksen sisältöjä.	Digitalisaation mahdollisuudet kasvatuksen ja koulutuksen johtamisessa -verkkokurssi, https://tapahtumat.opi.fi/digitalisaation-johtaminen-verkkokurssi	Käynnissä Aikataulu: 2024-2028	Koulutuksen toimijoiden digitalisaatio-osaaminen on kehittynyt ja digikyvykyys parantunut. Digitalisaatio-osaamiseen liittyviä koulutuksia on saatavilla.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM, OPH
2.8 Opettajankoulutusfoorumin selvitys opettajien digitaalisen osaamisen ja sen pedagogisen hyödyntämisen osaamistarpeista opettajankoulutuksessa	Osana tehtäväänsä opettajankoulutusfoorumi selvittää opettajien digitaalista osaamista ja sen pedagogista hyödyntämistä	Käynnissä, selvitys valmistuu 2025 alkupuolella.		<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM

2. Digitaalisen osaamisen kehittämisohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
2.9 Luodaan uudenlaisia toimintamalleja pk -yritysten työssäoppimisen tukemiseen digikyvykkyyden nostamiseksi.	Kehitetään malleja osaamisen kehittämiseen siten, että ei tarvitse osallistua tutkintoon johtavaan koulutukseen, esimerkiksi pienet osaamiskokonaisuudet, täydennyskoulutus. AMK-TKI-työn roolin tukeminen.	Pienten osaamis-kokonaisuuksien kehittämistyö on meneillään. Aikataulu: 2023-2028	Tuottavuuden lisääminen yritysten osaamista vahvistamalla. Opintojen kysynnän ja tarjonnan vastaavuuden kehittäminen ja tuottavuuden vahvistaminen osuvammalla täydentävällä koulutuksella.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Kytkeytyy osittain toimenpiteeseen 1.3. <i>Vastuut:</i> -TEM, OKM
Kyberturvallisuusalan korkeakoulutuksen verkosto				
2.10 Panostetaan suomalaiseen kyber- ja informaatio-turvallisuusosaamiseen	Käynnissä Jyväskylän (yo ja amk) vetämät korkeakoulujen kyberosaamisen verkostot, sisältäen myös tutkimuksen. Verkostolla on rahoitus 31.12.2025 saakka. Ei resursseja laajentaa ammatilliseen koulutukseen.	Käynnissä Aikataulu: 2023-2028	Kyberturvallisuusosaamisen vahvistaminen, kriittinen osaaminen. Yhteiskunnan tietoturallinen toiminta edellyttää riittävää osaamistasoa ja riittävästi osaajia alalle. Tuetaan systemaattista osaamisen kehittymistä toisesta asteesta eteenpäin. Alalla myös merkittävä kasvu- ja vientipotentiaali.	<i>Rahoitus:</i> Jatkotyö edellyttää lisärahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM, LVM, TEM, koulutustoimijat, Traficom

3. Digiosaajien toimenpideohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Digialan osaajien saatavuus				
3.1 Sujuvoitetaan hallitusti lupaprosessia <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Hallitusohjelmassa: "Tavoitellaan työperusteisten oleskelulupien käsittelyn kuukauden enimmäisaikaa. Yli 4 000 euroa kuukaudessa ansaitsevien erityisasiantuntijoiden kohdalla tavoitellaan viikon enimmäiskäsittelyaikaa."	Aikataulu: 2023-2025	Korkea osaaminen nostaa työn tuottavuutta, joka luo kasvua. Toimenpiteillä varmistetaan osaltaan Suomen osaamisperusta ICT-alan tarpeisiin ja kytkeydytään EU-tason tavoitteisiin 20 milj. ICT-alan osaajasta.	<i>Rahoitus:</i> Työ- ja koulutusperusteisten lupaprosessien sujuvoitumiseen tähtäävää digitalisaatiotyötä toteutetaan vuosina 2021-2024 pääasiassa EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen (RRF) rahoituksella, jota on 2024 allokoitu Migrille 2,635 milj. euroa. Rahoitus ohjattu kuukauden käsittelyaikaa mahdollistavaan tekniseen ja viestinnälliseen työhön. Viikon käsittelyajan mahdollistava prosessi pyritään luomaan Migrissä vuoden 2024 aikana ja tämä toteuttamismahdollisuuksiin voi vaikuttaa säästöpainheet. Vuodesta 2025 alkaen rahoitusta lupaprosessien kehittämiseen ei ole varmistettu. Rahoitustarve ei tiedossa. <i>Vastuut:</i> -TEM / SM
3.2 Joustavoitetaan ja tehostetaan ulkomailla tutkinnon saaneiden polkuja työelämään <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Työelämän kannalta tarpeetonta tutkintojen tunnistamista vähennetään, ulkomailla tutkinnon suorittaneiden osaamisen kehittämisen tapoja vaadittavan pätevöitymisen saavuttamiseksi kehitetään.	Käynnissä. Aikataulu: 2023-2025	Korkea osaaminen nostaa työn tuottavuutta, joka luo kasvua. Toimenpiteillä varmistetaan osaltaan Suomen osaamisperusta ja vahvistetaan yritysten mahdollisuuksia rekrytoida osaamisperusteisesti henkilöstöä ja nostaa tuottavuutta.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM, OPH
3.3 Lisätään korkeimmin koulutettujen digiosaajien määrää eri sektoreilla (<i>uusi kohta</i>)	Tohtorikoulutuspiloteissa rahoitetut "AI" ja "software engineering" -pilotit tuovat yhteensä noin 150 uutta tohtoria. Lisäksi osassa muista piloteista vahva kytkös digiosaamiseen.	Käynnissä. Aikataulu: 2024-2027		<i>Rahoitus:</i> T&K rahoituslain mukainen rahoitus <i>Vastuut:</i> -OKM
ICT-alan koulutuspolkujen kehittäminen				
3.4 Vastataan ICT-alan osaamistarpeisiin tutkintoon johtavalla koulutuksella ja kehittämällä ICT-alan asiantuntijoiden ja osaajien koulutuspolkuja <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Arvioidaan ja kehitetään koulutuspolkuja sekä ICT -alan koulutusten sisältöjä ml. pienet osaamiskokonaisuudet, tavoitteena läpäisyn ja työllistymisen parantaminen sekä koulutustason nosto.	Selvitystyö aloitettu ja toteutuksessa. Aikataulu: 2024-2025	Vastataan ICT-alan osaamispuolaan ja lisätään yritysten tuottavuutta ja kasvua osaajilla ja kytkeydytään EU-tason tavoitteisiin 20 milj. ICT-alan osaajaa.	<i>Rahoitus:</i> Ei rahoitusta käytettävissä ICT-alan lisäaloituspaikkoihin. Tarve noin 80 milj. € (yhteensä vuosille 2026-2033, ICT-alan osuus aloituspaikkalisäyksistä) <i>Vastuut:</i> -OKM, OPH, korkeakoulut

3. Digiosaajien toimenpideohjelma

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Luonnontiede-, matematiikan- ja teknologian alan LUMA(TE) –työ				
3.5 Vahvistetaan opinto-ohjausta ja siten ICT-alan houkuttelevuutta myös tytöille ja naisille <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Informaatio-ohjauksen kohdentaminen opinto-ohjaajille ja nuorille ja lapsille, positiivisten roolimallien ja urapolkujen esiintuominen.	Käynnissä. Aikataulu: 2023-2025	Luonnontieteiden, matematiikan, tekniikan ja teknologioiden alojen ja niiden osana ICT-alan houkuttelevuus lisääntyy ja mm. sukupuolten tasa-arvo alalle hakeutumisessa paranee. Lisätään osaajien määrää ja kasvun mahdollisuuksia. Kytkeytyy EU-tason tavoitteeseen 20 milj. ICT-alan osaajasta ja sukupuolten tasa-arvoon.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM
Kv-opiskelijoiden kannusteet Suomeen jäämiseksi ja kielen oppiminen				
3.6 Lisätään kannusteita kansainvälisten opiskelijoiden työllistymiseksi Suomeen <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Selvitetään opintolainan kaltaisen hyvityksen luomista kv-opiskelijoiden jäämiseksi ja työllistymiseksi Suomeen. Tehdään toimia työelämän vastaanottokyvyn vahvistamiseksi, esimerkiksi harjoittelujen ja työssäoppimisen kautta. Toiminnallisesti kaksikieliset tutkinnot. Edistetään vieraskielistä ammatillista koulutusta.	Käynnissä. HE lukuvuosimaksuvelvollisten opiskelijoiden lukuvuosimaksujen täyskatteellisuudesta annettu eduskunnalle keväällä 2024. Aikataulu: 2023-2025	Kasvun ja tuottavuuden vahvistaminen osaajapulan vähenemisen kautta ja uuden osaamisen kasvun myötä.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM, koulutustoimijat, TEM
3.7 Tehdään selvitys ja luodaan kokonaiskuva KV-opiskelijan eri nivelvaiheista ja arvioidaan tarvittavat toimenpiteet <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Tunnistetaan kriittiset nivelvaiheet kevyesti toteutettavassa selvityksessä. Arvioitava suhteessa TalentBoost- ja kotoutumis-hankkeessa tehtävistä toimista.	Suunnitteilla. Aikataulu: 2023-2025 Työtä pystytty edistämään arvioitua hitaammin, johtuen käytettävissä olevista resursseista.	Syntyvä kokonaiskuva KV-opiskelijan nivelvaiheista mahdollistaa vaikuttavimpien jatkotoimien tunnistamisen ja päätökset niiden pohjalta.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -OKM

Digitaalinen infrastruktuuri

4. Datan yhteentoimivuus-rakenteet (data-avaruudet)

EU:n data- ja digisääntelyn tehokas toimeenpano

Tilannekuva ja tiekartta datan yhteentoimivuus-rakenteiden kehittämiseksi

Priorisoidut data-avaruudet:

- Sote-data
- Liikenne
- Digitaalinen tuotepassi
- Osaaminen
- Tekijänoikeudet
- Generatiivinen tekoäly

5. Kyberturvallisuus

Viranomaisten toimintaedellytykset kyberuhkiin varautumiseksi

- Kyberturvallisuusstrategia
- Viranomaisten tiedonvaihto

Kriittisten tietojärjestelmien ja -verkkojen turvallisuus

- Eri toimialojen tietoturva vaatimukset
- Uudet teknologiat
- Kriittiset tietovarannot, -palvelut ja järjestelmät

Kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelma

- Ekosysteemikehitys
- Kvanttialaus
- Harjoitustoiminta

6. Toimiva ja kestävä digitaalinen infrastruktuuri

Viestintäyhteyksien laatu ja saatavuus

- Taajuuspolitiikka
- Mahdollinen uusi laajakaistatuki-ohjelma
- Merikaapeli-yhteydet

Mikroelektroniikan ja kvanttitekniikan Kvanttinova-pilotointiympäristö

EuroHPC

Avaruus-tilanne-keskus

Edellytykset kestäväälle digitaaliselle siirtymälle

Digi- ja datainfran korjaus-tarpeen arviointi

EDISTYMISNÄKYMÄ:

Suomalainen datatalous on globaali edelläkävijä 2030

Resurssit haasteena toimeenpanossa digisääntelyn ja data-avaruuksien osalta. Tiekarttatyö valmistunut.

Suomessa on kybersietokyvyltään vahva kriittinen infrastruktuuri ja vahva kansainvälinen kyberalan ekosysteemi

Kyberturvallisuusstrategia laadittu ja kyberturvallisuuslaki eduskunnassa. Kyberturvallisuutta koskevien tavoitteiden toteuttamiseen vaikuttaa merkittävästi rahoituksen saatavuus ja jatkuvuus. Kvanttiaikakauden salausteknologian kehitykseltä puuttuu rahoitus.

Suomessa on käytössä kattavat, turvalliset ja kestävät tietoliikenneyhteydet sekä palvelin- ja laskentainfrastruktuuri

Osa tavoitteista etenee aikataulussa. Osalta toimenpiteistä puuttuu rahoitus ja ne eivät etene suunnitellusti.

4. Datan yhteentoimivuuden kehittäminen

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
4.1. EU:n data- ja digisääntelyn tehokas täytäntöönpano	Viranomaistoimintojen järjestäminen. Varmistetaan, että sääntelyn toimeenpanon poikkihallinnolliset rakenteet ovat selkeät ja kattavat ja että toiminta on ennakoitavaa alan toimijoiden suuntaan.	Sääntelyn täytäntöönpano etenee (2023-2026). EU-lautakunnat edistävät kansallista täytäntöönpanoa. Vahva sitoutuminen EU-tasolla sääntelyn tehokkaaseen toimeenpanoon (ml. komission tekninen tuki ja ohjeistukset). Virastojen uudet jo säädetyt ja tulevat tehtävät tehdään olemassa olevilla resursseilla, mikä vaikuttaa täytäntöönpanon tehokkuuteen ja sääntelyn kasvumahdollisuuksien hyödyntämiseen. Osa täytäntöönpanosäädöksistä vielä antamatta.	Digitalisaatiota ja datataloutta koskevan EU-sääntelyn täytäntöönpano on edellytys, jotta varmistetaan tehokkuus, kilpailukyky (kasvu) ja ihmislähtöisyys. EU:n arvion mukaan tehokas täytäntöönpano mahdollistaa 40 % suuremman GDP-kasvun kuin heikon toimeenpanon skenaariossa.* * Lähde: European Data Market study 2023: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/96294	<i>Rahoitus:</i> Tehokas toimeenpano (mm. AIA) edellyttäisi lisäresursseja. Tällä hetkellä toteutetaan olemassa olevilla resursseilla. <i>Vastuut:</i> -LVM -VM, sektoriministeriöt
4.2 Laaditaan tilannekuva ja tiekartta datan yhteentoimivuus-rakenteiden kehittämiseksi ja data-avaruushankkeiden rahoituksen kohdentamisen tueksi Sektorikohtaiset EDICit kuvattu jäljempänä.	Kootaan tiekarttaan käynnissä oleva kehittäminen ja tarpeet horisontaalien yhteentoimivuusrakenteiden skaalaamiseksi ja EU-rahoituksen hakemiseksi. Tiiekartalla ja kansallisen roolituksen kirkastamisella varmistetaan, että kehittämistoimia ei tehdä irrallaan ja kertaalleen tehtyä hyödynnetään skaalautuvasti eri sektoreilla ja käyttötapauksissa. Tiekartta tukee EU:n digisääntelyn velvoitteiden toimeenpanoa. Laaditaan EU-sääntelyyn tukeutuen data-avaruuksien toteutussuunnitelma varmistamaan HO:n digitalisaatiokehityksen tavoitteiden toteutuminen sekä priorisoiduille toimille EU-rahoituksen vastinrahoitus.	Tiekartta valmistui huhtikuussa 2024. Työtä on jatkettu yksityiskohtaisemmalla tasolla eri ekosysteemien yhteentoimivuuden parantamiseksi. Perustettu kansallinen Data Space Alliance koordinoimaan data-avaruuskehitystyötä sekä allianssille tiekartta.	Monenkeskinen tietojenvaihto tehostaa tiedon hyödyntämistä julkisella sektorilla ja yrityksissä. Datan saatavuus on edellytys myös tekoälyn käytölle, josta odotetaan suurta tuottavuusloikkaa. Datan hyödyntämisen markkina-arvon lisäyksen odotetaan EU-alueella olevan 2025-2030 6,9 % (vs 0,6 %, jos dataa ei hyödynnetä).*	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Tiekarttaa hyödynnetään EU-rahoituksen hakemisessa. <i>Vastuut:</i> -LVM -TEM -Muut: VM, Traficom, Sitra, VTT, yritykset/toimijat

4. Datan yhteentoimivuuden kehittäminen

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus ja vastuutaho
Priorisoidut data-avaruudet *				
4.4 Liikenteen data-avaruuden / ekosysteemin toimenpide-kokonaisuus EDIC: Mobility and Logistics Data <i>On osa Liikenne 12-työtä.</i>	-Henkilöliikennepalveluiden ja logistiikan datan yrityshyödynnetävyyden sekä olennaisten liikennetietojen saatavuuden varmistaminen. Muodostetaan yksi yhteinen kansallinen yhteyspiste liikenne-, liikkumis- ja logistiikkadatan jakamiselle (yhden luukun -periaate): -Lainsäädännön päivitys: data-avaruus osat 1 & 2. -Kansallinen liikenteen dataekosysteemyö sekä EDIC- ja muu EU-hankeyhteistyö. - Liikennejärjestelmän digitaalisen kaksosen kehittäminen. -Julkisesti rahoitettujen kuljetusten tietopohjan kehittäminen kyytien yhdistämispotentiaalin mallintamiseksi tukee osaltaan data-avaruuskehitystä.	-<i>Data-avaruus osa 1:</i> HE annettu eduskunnalle. Hanke etenee nykyisillä viranomaisresursseilla. -<i>Data-avaruus osa 2</i> käynnissä: HE eduskunnalle syksyllä 2025. -<i>Liikenteen dataekosysteemi:</i> logistiikan ja merenkulun digiratkaisut ovat käytössä ja skaalaus etenee. Tavoite saada nämä myös osaksi <i>Mobility EDIC</i>in ratkaisuja, mikäli sen perustaminen etenee. -<i>Liikennejärjestelmän digitaalinen kaksonen:</i> hanke käynnistynyt (05/2024) ja sen ensimmäisessä vaiheessa laaditaan tiekartta liikennejärjestelmän digitaalisen kaksosen kehittämiseksi.	Ajantasaisten ja laadukkaiden tietojen saatavuus parantaa sekä edellytyksiä tiedolla johtamiseen (suunnittelu, kehitys, kunnossapito, ml. mallintaminen ja ennustaminen), liikenteen-hallinnan ja -ohjauksen tehostamiseen, liikenteen turvallisuuden ja sujuvuuden parantamiseen sekä liikenteen, liikkumisen ja logistiikan kestäväälle kehitykselle. Datan parantunut saatavuus ja hyödynnettävyys luo edellytyksiä uusien liikenteen digitaalisten palvelujen kehittämiselle ja uusien teknologisten ratkaisujen käyttöönotolle (AI & automaatio). Fintraffic saavutti vuonna 2022 arviolta 10-40 milj. euron liiketoimintavaikutuksen sekä 4-26 milj. euron yhteiskunnallisen vaikutuksen Suomen liikenteen datatalouteen.	<i>Rahoitus:</i> - Liikennejärjestelmän perustietovarannon kehittämisen ja ITS-direktiivin mukaisen kansallisen yhteyspisteen tehtävä (HE laiksi liikenteen älykkäistä tietojärjestelmistä) sisältää joitain resurssitarpeita tietojärjestelmämuutoksiin liittyen. -eFTI (sähköiset rahtitiedot): Traficomille on myönnetty kehyspäättöksillä yht. 4,5 m€ v.2023-2026 eFTI-toteutusta varten. Tuleviin ylläpito ym. Vuosikustannuksiin on saatu pysyvä määräraha (1mE/vuosi vuodesta 2027 lähtien). -EMSW (satamatiedot): Rahoitus sisältyy viraston toimintamenojen määrärahaan vuosien 2022-2025 kehukseen, yht. n. 5 me. Lisäärvopalveluiden osuutta rahoitetaan Fintrafficin budjetista ja EU-rahoituksella. -EDIC-toiminta edellyttää kansallista julkisen sektorin panostusta. -<i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: Traficom, Fintraffic
4.5 Tekoälyn kielimallitekniologiat (UUSI) ALT EDIC: Alliance for Language Technologies	Generatiivisen tekoälyn käyttämien suurten kielimallien saatavuus ja kehittäminen pienten kieliryhmien, kuten suomen ja ruotsin kielelle. Suomi on jäsen EU:n eurooppalaisen digitaali-infrastruktuurikonsortion kieliteknologian allianssissa (ALT-EDIC), jonka tavoitteena on yhteistyössä muiden EU-maiden kanssa kehittää yhteinen eurooppalainen	Suomi on liittynyt jäseneksi EU:n ALT EDIC-konsortioon, jonka toiminta on käynnistynyt helmikuussa 2024. Konsortio on hakenut DEP-ohjelmasta rahoitusta (2024). Kansallisen verkoston toiminta aloitettu syksyllä 2024.	Suomelle pienenä kielialueena tärkeää, että meillä on käytettävissä generatiivisen tekoälyn käyttöön laajoja kielimalleja eli tekstiä tuottavia tekoälysovelluksia suomen- ja ruotsinkielillä.	<i>Rahoitus:</i> - Suomen jäsenmaksu on 79 268,26 € vuodessa aikavälillä 2024-2027. Rahoitus on olemassa Traficomien budjetissa vuoteen 2027. Jatkorahoituksesta. vuoden 2027 jälkeen ei ole päätöstä. - Konsortio on hakenut toiminnalleen EU-rahoitusta (mm. DEP-ohjelma). <i>Vastuut:</i> - LVM

4. Datan yhteentoimivuuden kehittäminen

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
Priorisoidut data-avaruudet *				
4.6 Digitaalisen tuotepassin ratkaisut	Jatketaan tehtyjen digitaalisen tuotepassipilottien kehittämistä tuotantoon ja sisällytetään niiden edellyttämät yhteentoimivuusratkaisut osaksi data-avaruustiekarttaa. (Regulatiivinen tausta: EU Eco Design, Sustainable product regulation)	Täytäntöönpanon vastuuviranomainen on nimetty (Energiavirasto). Pilotteja toteutettu (tekstiili, rakentaminen, akut) ja skaalaamista valmistellaan. Rakentamisen ja tekstiiliteollisuuden rakenteet on mallinnettu osana yrityksen digitaloushanketta, jonka rahoitus varmistettu vuoden 2025 loppuun asti. Kokonaisuuden rahoituksesta ja koordinaatiosta ei päätöstä.	Raaka-aineiden ja tuotteiden elinkaarenaikaisen datan saatavuus ja jakaminen on edellytys kiertotaloudelle. Vaikutuksina on tunnistettu resurssien tehokas kierto sekä parantunut omavaraisuus, lajien monimuotoisuus ja vesitalous sekä jätteen määrän väheneminen, vähentynyt kuljetus- ja energiantarve ja ilmastovaikutus sekä lisäkasvua palveluintensiivisestä huolto- ja korjaustoiminnasta.	<i>Rahoitus:</i> Ei vaadi erillistä rahoitusta <i>Vastuut:</i> -kokeilut; yritykset, Sitra, FINNPASS (VTT)
4.7 Osaamisen data-avaruus	Jatkuvan oppimisen digitalisaatio -ohjelman toimeenpanon kautta luodaan kansallinen osaamisen data-avaruus, sisältäen tietojen luovutus. Edistetään yhteentoimivuutta myös rajat ylittäen eurooppalaisessa yhteistyössä ottaen huomioon EMREX-yhteistyö ja pilotointi Espanjan vetämässä DC4EU-konsortiossa korkeakoulusektorin tutkintotodistusten ja opiskelijatietojen hyödyntämistä eurooppalaisissa lompakkosovelluksissa.	Toteutuksessa – 2025 Tarvitaan ylläpitorahoitus vuodesta 2026, katso kohta 1.3.	Osaamistiedon ajantasaisuus, kattavuus ja laaja hyödynnettävyys mahdollistaa yhteisesti sovittujen periaatteiden mukaisesti datan jakamisen ja vaihdon toimialan ja eri elämäntapahtumien välillä. Osaamisdatan parempi yhteentoimivuus, liikkuvuus ja hyödyntäminen tukee myös ratkaisujen löytämistä osaajapulaan sekä edistää uusien palveluiden syntymistä julkisella ja yksityisellä sektorilla.	<i>Rahoitus:</i> Jatkuvan oppimisen digitaalisella palvelukokonaisuudella RRF-rahoitus vuosille 2021-2025. Muut resurssit esitetään erikseen. Eurooppalaisen data-avaruuden toimeenpanoa ja yhteistyötä arvioitava erikseen Suomen osalta. <i>Vastuut:</i> -OKM -TEM -Muut: LVM, VM, Sitra, koulutustoimijat

4. Datan yhteentoimivuuden kehittäminen

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
Priorisoidut data-avaruudet *				
4.8.1 Tekijänoikeuden data-avaruus EDIC: Copyright Infrastructure	Tekijänoikeuden infrastruktuuri kehittäminen tapahtuu yhteistyössä Europeum EDIC-konsortion kanssa. Tämä tarjoaa keskeisiä ratkaisuja tekoälyn kehittämiseen tekijänoikeuksien osalta. Kehitystyön osa-alueita ovat avoimuus ja yhteensopivuus ja luovien alojen tekijänoikeustietokantojen avaaminen mm. rahoittamalla API-rajapintojen rakentamista. Copyright infrastructure task force CITF tukee yhteistä avoimien standardien kehittämistä ja yhteensopivuutta yhteisen EU-tason data-avaruuden luomiseksi tekijänoikeustiedolle.	Tekijänoikeusjärjestelmän kehittämisavustusten käyttötarkoitus muutettu 2024 -Tekijänoikeus-infrastruktuurin kehittämistä varten. Tekoäly ja tekijänoikeus-käyttötapauksen suunnittelu käynnistynyt 2024.	Tekijänoikeustiedon verkosto (open rights data framework ORDF) vahvistaa eurooppalaisten luovien alojen kasvua, kilpailukykyä ja tekijöiden sekä esittäjien työn- ja korvaustensaantimahdollisuuksia. Tuottavuus kasvaa uniikkeja tunnisteita ja metadataa jakavien datanvälityspalveluiden avulla, ml. luovan tekoälyn käytöstä johtuvien eksponentiaalisesti kasvavien suojattujen sisältöjen määrän edellyttäessä automaattista tietojenkäsittelyä. Investoimalla tekijänoikeusinfrastruktuuriin valtio tarjoaa luovien alojen toimijoille mahdollisuudet osallistua avoimiin standardeihin perustuvaan ekosysteemikehitykseen.	<i>Rahoitus:</i> Perustamistoimet vähimmäiskuluilla olemassa olevilla resursseilla 2021-2027. Muut resurssit esitetään erikseen. <i>Vastuut:</i> -OKM -Muut: LVM, TEM, Sitra, BF (CBF), Vero, DVV
4.8.2 EDIC Europeum	Käyttötapaus suunnitellaan Suomen vetämässä Copyright Infrastructure Task Force -konsortiossa hyödyntäen EU:n lohkoketjupalveluinfrastruktuuria (EBSI). EBSI:ä hallinnoimaan perustetaan EDIC Europeum-konsortio.	Käynnissä Aikataulu: 2024-2025.	Tekoälyasetus edellyttää, että tekijänoikeuslainsäädäntöä ja direktiivin (EU) 2019/790 edellyttämän tekstin- ja tiedonlouhintaa koskevan rajoitussäännöksen oikeuksien pidättämistä kunnioitetaan.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> OKM, LVM, TEM, Sitra, Business Finland (CBF), Vero, DVV
4.8.3 Yhteinen eurooppalainen kulttuuriperinnön data-avaruus (uusi rivi)	Tällä hetkellä Europeanassa on 1 250 000 objektiota Suomesta. Jatketaan data-avaruuden tukemista digitaalisen kulttuuriperinnön infrastruktuurien rahoittamisen kautta sekä digitaalisen kulttuuriperinnön viitearkkitehtuurin yhteydessä.	Suunnitteilla Aikataulu: 2025-2028		<i>Rahoitus:</i> Digital Europe työohjelman 2025-2027 luonnoksessa Data space for cultural heritagele esitetään 15 miljoonan euron rahoitusta. <i>Vastuut:</i> OKM, Kansalliskirjasto, kulttuuriperintöorganisaatiot

5. Kyberturvallisuus

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
Viranomaisten toimintaedellytykset kyberuhkiin vastaamiseksi				
5.1 Uudistetaan Suomen kyberturvallisuusstrategia	Uudistetaan Suomen kyberturvallisuusstrategia, jossa määritetään kansallinen tavoitetilä ja otetaan huomioon muutokset turvallisuusympäristössä, vastataan EU-lainsäädännön vaatimuksiin sekä määritetään tavoitteet EU:n ja Naton puitteissa tehtävälle kyberyhteistyölle. Strategiaan nojautuen valmistellaan kyberpuolustusdoktriini.	Suomen kyberturvallisuusstrategia 2024-2035 on hyväksytty 10.10.2024 Toimeenpanosuunnitelman hyväksytty 12/2024.	Luodaan yhteinen tavoitetilä kansallisen kyberresilienssin ja kv-yhteistyön osalta.	<i>Rahoitus:</i> Strategian on laadittu virkatyönä Strategian toimeenpanoon ei ole osoitettu kaikkien toimenpiteiden osalta rahoitusta. Muut resurssit esitetään erikseen. <i>Vastuut:</i> -VNK -LVM -PLM, Kyberpuolustusdoktriini
5.2 Lainsäädäntömuutokset viranomaisten tehokkaan tiedonvaihdon ja yhteistoiminnan mahdollistamiseksi kyberuhkiin varautumisessa ja vastaamisessa	Tehdään tarvittavat lainsäädäntömuutokset. Luodaan viranomaisten yhteistyörakenne tilanneymmärryksen lisäämiseksi ja selkeytetään koordinaatiota ja nykyisiä prosesseja. Viranomaisten tietojenvaihdon lisäämisessä on kuitenkin otettava huomioon valtiosääntöiset reunaehdot, kuten sähköisen viestinnän tietosuojat.	Huomioitu kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmassa. Lainsäädäntömuutoksia esitetty jo kyberturvallisuuslaissa. Tällä hetkellä ei käynnissä muita aktiivisia lainsäädäntötoimia. Arvioidaan rauenneen KyberPTR-hankkeen uudelleenkäynnistämisen vaihtoehtoja sekä suhdetta käynnissä oleviin hankkeisiin. Viranomaisten yhteistyörakenteita kehitetty.	Viranomaisten mahdollisuudet vaihtaa tietoja erityisesti vakavista tietoturva-poikkeamista paranee ja toimintatavat muuttuvat systemaattisemmiksi.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. <i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: SM, PLM - VNK, Traficom

5. Kyberturvallisuus

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus ja vastuutaho
Kriittisten tietojärjestelmien ja -verkkojen turvallisuus				
5.3 Varmistetaan tarvittaessa lainsäädännöllä eri toimialojen tietoturvanaatimusten ja niiden noudattamisen korkea taso	Sisältää mm. riskienarviointi ml. toimitusketjuvarmuus, NIS2-täytäntöönpano, auditoinnit, arviointilaitokset sertifioinnit. Yritysvaikutusten arviointi käynnissä.	Kyberturvallisuuslaki-HE annettu eduskunnalle. Käsittely käynnissä, arvioaikataulu 12/2024. Valvontatehtävien hoitoon eri valvovissa viranomaisissa on lisätty resursseja osittain. Resursseja ei ole lisätty hallituksen esityksessä arvioidun mukaisesti.	Yhteiskunnan toiminnan kannalta keskeisten ja tärkeiden toimialojen tasoa kyberturvallisuuden riskienhallinnassa sekä kyberturvallisuuteen liittyvää osaamista ja kyvykkyyttä vahvistettaisiin sekä kansallisesti että EU:ssa.	<i>Rahoitus:</i> NIS2-täytäntöönpano lisää tehtäviä Traficomille, Energiavirastolle, Tukesille, Valviralle, Etelä-Savon ELY-keskukselle, Ruokavirastolle, Fimealle ja Tietosuojavaltuutetulle, yht. 2-6 htv / viranomainen. Traficomille on myönnetty vain osittain rahoitus NIS2-täytäntöönpanon tehtäviin, muille viranomaisille ei toistaiseksi ole myönnetty resursseja NIS2-viranomaistehtäviin. <i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: VM, SM, PLM, TEM, Traficom
5.4 Varmistetaan kyberturvallisuus uusia teknologioita käyttöön otettaessa	Varmistetaan yhtenäinen kansallinen lähestymistapa uusiin kyberturvallisuuteen vaikuttaviin teknologioihin. Vaikutetaan EU-lainsäädäntöön sekä kv-normeihin ja -standardeihin, jotta ne takaavat tieto- ja kyberturvallisuuden uusia teknologioita käyttöön otettaessa. Osa HO:n standardointistrategiatyötä. Toimitusketjujen turvallisuudesta annettiin neuvoston päätelmät syksyllä 2022 ja tämän pohjalta perustettiin oma alatyöryhmä NIS-yhteistyöryhmän alle.	Käynnissä jatkuvana toimintana. Muun muassa EUCS, NIS-5G-WS ja CRA:n toimeenpano sekä 6G-työryhmä sekä verkkoturvallisuuden neuvottelukunta. Traficom osallistuu standardointityöhön eri ryhmissä. Edellyttäisi systemaattisempaa ja tavoitteellisempaa työtä. Vaikuttamistyötä ei voida tehdä täysimääräisesti nykyisten resurssien puitteissa.	Uudet teknologiat ja toimitusketjujen monimutkaistuminen lisäävät kyberturvallisuuden uhkakenttää, johon on tarpeen varautua ennakkollisesti.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Vaikuttamistyö tehdään virkatyönä. Huomioitu myös kyberturvallisuusstrategiassa. <i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: VM, SM, PLM, TEM, Traficom
5.5 Määritellään ja tunnistetaan yhteiskunnan kannalta kriittiset tietovarannot, -palvelut ja -järjestelmät ja varmistetaan näiden toimintavarmuus ja turvallisuus.	Kriittisen tieto- ja viestintätekni- sen infrastruktuurin varautumisen strateginen koordinaatioryhmä muodostaa kokonaiskuvaa varautumisen tilanteesta sekä tekee ehdotuksia toimenpiteistä ja rahoituksesta. VM on asettanut Julkisen hallinnon kyberturvallisuuden strategisen yhteistyöryhmän vahvistamaan julkisen hallinnon toimijoiden välistä yhteistyötä kyberturvallisuuden alueella. Valtion kyberturvallisuusjohtajan toiminto toimii yhteispisteenä eri kokoonpanoille.	Kriittisen tieto- ja viestintätekni- sen infrastruktuurin varautumisen strateginen koordinaatioryhmän perustettu 1/2024 ja työ käynnissä. Työ etenee suunnitellusti, mutta rahoitusta tunnistettaviin toimenpiteisiin voi olla haastavaa saada.	Työn tuloksena saadaan kokonaisymmärrys tarvittavista parannustoimenpiteistä.	<i>Rahoitus:</i> Virkatyönä, VM saanut HO-täytäntöönpanorahasta resurssin selvitykselle. Mahdollisesti tunnistettavat toimenpiteet arvioitava erikseen. <i>Vastuut:</i> -LVM, Valtion KT-johtajan toimisto -Muut: KTJ, LVM, VM, UM, SM, PLM, VNK, STM, Traficom, HVK, Valtori

5. Kyberturvallisuus

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
Kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelma				
5.6 Tuetaan Kyberturvallisuuden kansallisen koordinoitikeskuksen ja Business Finlandin toimilla alan ekosysteemikehitystä.	Keskus on aloittanut toimintansa, huolehdittava jatkuvuudesta (vuodesta 2025 eteenpäin.) Varmistetaan viennin ja ekosysteemikehityksen tuki kyberalalle, erityisesti kanavoimalla rahoitusta Business Finlandin kautta ja aktivoimalla kyberalan toimijoita kansainvälisiin innovaatio- ja yhteistyöverkostoihin (esim. EDF, NATO Diana, Horisontti).	Käynnissä, toiminnan jatkorahoitus haettavissa vuoden 2024 aikana. NCC-FI operatiivisessa toiminnassa v.2023 alkaen. Toimenpide huomioitu Kyberturvallisuusstrategiassa.	Kasvu: Ekosysteemi vauhdittaa kyberturvallisuusalan yritysten kasvu- ja kehitysmahdollisuuksia ja luo väyliä kansainvälistymiseen sekä verkostoitumiseen. Tuottavuus: DEP-ohjelman kautta on mahdollista toteuttaa mm. uusia teknologioita, erit. AI, hyödyntäviä hankkeita, jotka tähtäävät uusien kyberturvallisuuden innovaatioiden kehittämiseen Tietoturva: Ekosysteemin toimijat voivat EU-rahoituksen avulla kehittää uudenlaisia tietoturva-alan ratkaisuja ja edistää niiden kaupallista toteutusta	<i>Rahoitus:</i> Koordinoitikeskuksen toiminnalle rahoitus 0,5 me vuositasolla. Nykyinen EU-rahoitus päättyy vuoden 2024 loppuun. Resurssit esitetään osana kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmaa. <i>Vastuut:</i> -Traficom -LVM -Muut: VM, BF
5.7 Kvanttiaikakauden salausteknologia-kyvykkyys	Kansallinen salausteknologiakyvykkyys on perustavaa laatua oleva osa-alue kriittisen infrastruktuurin turvallisuuden ja toimivuuden varmistamiseksi. Perinteiset salausmenetelmät eivät riitä turvaamaan tietoja kvanttiteknologian aikana, vaan tähän tarvitaan uusia kvanttiturvallisia salausmenetelmiä. Suomi on tällä hetkellä eturintamassa sekä kvanttiteknologioiden että kvanttiturvallisen salauksen kehittämisessä. Aseman säilyttämiseksi Suomen on tärkeää panostaa kvanttiturvallisten salausmenetelmien kehittämiseen. Salausteknologiat liittyvät keskeisesti kaikkien sektorien tietopääoman varmistamiseen ja Suomen strategisen kilpailukyvyn varmistamiseen. Toteuttaa hallitusohjelman kirjausta salausteknologiakyvykkyuden kehittämisestä.	Kansalliselle salausteknologiakehitykselle ei ole riittävää rahoitusta. Kansallisen salausteknologiakyvykkyuden puute saattaa heikentää kriittisten kyberteknologioiden omavaraisuutta ja myös laajemmin yhteistyömahdollisuuksia erityisesti suomalaisille kybery yrityksille. Kansallisen salausteknologian kehityksen merkitys kasvaa jatkossa kvanttiteknologian kehityksen kiihtyessä. Toimenpide huomioitu kyberturvallisuusstrategiassa.	Kasvu: Suomen maine luotettavana toimijana luo kotimaiselle teollisuudelle uusia kansainvälisiä markkinoita salaustuotteiden kehittäjänä. Tukee kansallista huoltovarmuutta. Tietoturva: Kansallinen salausteknologiakyvykkyys on perustavaa laatua oleva osa-alue kriittisen infrastruktuurin turvallisuuden ja toimivuuden varmistamiseksi.	<i>Rahoitus:</i> Aiemmin myönnetty rahoitus / kytkentä vireillä oleviin hankkeisiin: 9 milj. euroa. Resurssit esitetään osana kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmaa. <i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: PLM, VM, Traficom

5. Kyberturvallisuus

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
Kyberturvallisuusstrategia ja strategian toimeenpanosuunnitelma				
5.8 Salaustuotearviointi-toiminnan kehittäminen ja lisäresurssit	Kotimainen kyberteknologia saadaan nopeammin markkinoille.	Toimille ei rahoitusta. Jatkuvaa työtä, mutta nopeuttaminen edellyttää lisäresursointia. Huomioitu kyberturvallisuusstrategiassa. VM:n johdolla on käynnistetty Julkisen hallinnon tietojärjestelmien vaatimustenmukaisuuden arvioinnin ajantasaistamisen ja tehostamisen työryhmä. Työryhmän tehtävänä on valmistella säädösmuutokset muun muassa arviointiviranomaistehtävien antamisesta puolutushallinnolle, jolloin salaustuotearviointeja antavien viranomaisten määrä kasvaa.	Kasvu: Salaustuote-ekosysteemin luominen edellyttää yrityksiltä investointihalukkuutta sekä viranomaisilta riittävää resursointia, jotta hyväksytyjen salaustuotteiden markkinoille pyrkivien yritysten tuotteita voidaan arvioida ja hyväksyä ennakoitavissa olevassa aikataulussa. Hyväksyntäprosessin nopeuttaminen onnistuisi kasvattamalla resurssit tasolle, jolla voidaan rinnakkaisia arviointeja ja nopeutetaan suomalaisen salausteknolgia pääsyä kv. Markkinoille. Tietoturva: Kansainvälisiä tietoturvahyväksyntöjä myöntävän maan aseman saaminen edellyttää, että Traficomilla on kansainväliset vaatimukset täyttävä kansallinen kyvykkyys ja arvioida algoritmeja ja salaustuotteita kansainväliselle SECRET-turvallisuusluokitustasolle asti.	<i>Rahoitus:</i> Edellyttää lisäresursointia. Resurssit esitetään osana kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmaa. <i>Vastuut:</i> -LVM -Traficom
5.9 Varmistetaan KYHA-harjoitustoiminnan jatkuminen vuoden 2025 jälkeen. <i>Oli osa Suomen kyberturvallisuuden kehittämisohjelmaa, siirtyy Suomen kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmaan. HO-kirjaus: Hallitus toteuttaa kyberturvallisuuden kehittämisohjelman.</i>	Kyberturvallisuuden osaamisella varmistetaan yhteiskunnan kyberresilienssi. EU:n RRF-rahoituksen avulla saadaan koulutettua 2000 julkishallinnon teknistä osaajaa uniikissa RGCE (Realistic Global Cyber Environment) Cyber Arena -ympäristössä 2025 loppuun mennessä. Harjoitus-toiminnan tulee kuitenkin olla jatkuvaa ja pysyvää osaamisen vahvistamiseksi ja säilyttämiseksi.	Käynnissä. Rahoitus ja toiminnan jatkuvuus varmistettava vuoden 2025 jälkeen, tällä hetkellä ei jatkorahoitusta.	Tietoturvaosaamisen lisääminen. Harjoitustoiminta on oleellinen osa yhteiskunnan kyberresilienssin kasvattamista. Keskitetyllä rahoituksella harjoitustoimintaan on saatu suunnitelmallisuutta ja julkishallinnon eri sektoreiden resilienssiä on jo pystytty kasvattamaan. Harjoitustoiminnan tulee olla jatkuvaa, jotta teknistä osaamista voidaan kasvattaa entisestään sekä parantaa eri organisaatioiden poikkeamanhallintaprosesseja ja organisaatioiden välistä yhteistyötä.	<i>Rahoitus:</i> -Kokonaiskustannus 5 milj. euroa. -Varmistettu RRF 1 milj. euroa v. 2025 loppuun. Resurssit esitetään osana kyberturvallisuusstrategian toimeenpanosuunnitelmaa. <i>Vastuut:</i> -LVM

6. Toimiva ja kestävä digitaalinen infrastruktuuri

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Viestintäyhteyksien laatu ja saatavuus				
6.1 Kehitetään viestintäyhteyksien laatua ja saatavuutta Suomessa: Taajuudet <i>Mukana EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Varmistetaan taajuuksien tehokas käyttö aktiivisella taajuuspolitiikalla ja kansainvälisellä vaikuttamisella.	Käynnissä. Toteutetaan jatkuvasti myöntämällä taajuuksia käyttöön sitä mukaa kun niitä vapautuu, ITU-vaikuttaminen WRC23:ssa 20.11.-15.12.2023: Kokouksen päätökset pääasiassa myönteisiä Suomen kantoihin nähden. Jatketaan ITU WRC27:ssa. Komission valkoinen kirja digitaalisesta infrastruktuurista sisältää ehdotuksia myös taajuuspolitiikasta.	Tulevaisuuden murrosteknologiat hyödyntävät enenevässä määrin langattomuutta. Tehokas taajuuspolitiikka lue edellytykset digitaalisten palveluiden tarjonnalle ja käytölle sekä parantaa Suomen kasvua ja kilpailukykyä.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Taajuuksia myönnetään huutokaupoilla, joiden hintataso pyritään pitämään kohtuullisena. <i>Vastuut:</i> -LVM -Muut: Traficom, UM
6.2 Viestintäverkkojen kehityksen ja mahdollisuuksien selvittäminen Mahdollinen uusi laajakaistatukiohjelma <i>Mukana EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Tehdään selvitys erilaisten laajakaistaisten verkkojen rakentumisesta Suomessa sekä siitä, miten niiden ennustetaan rakentuvan tulevaisuudessa, korvaavan ja täydentävän toisiaan ja millaisia toimenpiteitä tarvittaisiin tavoitteiden (5G ja gigabitin yhteydet kaikille 2030 mennessä) saavuttamiseksi. Maksuvaiheessa olevan kansallisen laajakaistatukiohjelman tavoitteena on saada 6400 uutta kuitusaatavuutta Q2/2024 mennessä ja 16 000 uutta saatavuutta Q2/2026 mennessä harvaan asutuille alueille. Lisäksi on käynnissä MMM:n kautta EU-rahoitteinen kyläverkkohanke (53 milj. euroa).	Traficom on käynnistänyt LVM:n toimeksiannosta selvityksen laajakaistaverkkojen rakentumisesta ja tulevaisuudesta Suomessa. Selvitys valmistuu alkuvuoden 2025 aikana. HO:n mukaisesti on toteutettu (LVM 7/2024) selvitys laajakaistatuen tarpeista tulevaisuudessa. Maksuvaiheessa olevan laajakaistatukiohjelman tukien haut päättyivät vuoden 2023 lopussa. Tukipäätöksen saaneiden hankkeiden tulisi valmistua viimeistään vuoden 2025 loppuun mennessä.	Selvityksessä tunnistetaan vaadittavat toimenpiteet kansallisten ja EU-tavoitteiden saavuttamiseksi huomioiden erityisesti harvaan asutut alueet, jonne huippunopeat viestintäverkot eivät rakennu markkinaehtoisesti. Maksuvaiheessa olevalla laajakaistaohjelmalla on tuettu tietoliikenneyhteyksien rakentumista alueille, jonne huippunopeat verkot eivät rakennu markkinaehtoisesti.	<i>Rahoitus:</i> Viestintäverkkojen kehittämiseen ei ole tällä hetkellä osoitettu valtion rahoitusta. Maksuvaiheessa oleva laajakaistatukiohjelma rahoitettiin EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä (RRF), jonka kautta tukea on jaettu 27 milj. euroa. <i>Vastuut:</i> -LVM
6.3 Edistetään Far North Fibre –merikaapeli hankkeen toteutumista	Hankkeelle varmistetaan rahoitusta ja tehdään kohdennettua asiakashankintaa. Suomi tukee hanketta poliittisella tasolla parantamalla hankkeen tunnettuutta ja luomalla positiivista kuvaa erityisesti niissä valtioissa joissa	Käynnissä, eteneminen hidastunut. Cinian tavoitteena on varmistaa kaapeli hankkeen rahoitus ja tehdä merenpohjatutkimuksen investointipäätös vuoden 2025	Parannetaan Euroopan ja Aasian välistä tiedonsiirtonopeutta. Parannetaan Suomen ja koko Euroopan kriittisen infrastruktuurin resilienssiä	<i>Rahoitus:</i> kaupallinen ja EU-rahoitus, ei valtionrahoitusta. Lisäksi TKI-panokset omana kokonaisuutenaan.

6. Toimiva ja kestävä digitaalinen infrastruktuuri

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Seuraavan sukupolven datanhallinnan, kriittisten teknologioiden ja suurteholaskennan tutkimusympäristön investoinnit Suomessa				
6.4 Mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian Kvanttinova-pilotointiympäristö <i>Mukana EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Suomeen muodostetaan Euroopan suurimpiin ja merkittävimpiin lukeutuva erikoistuneen mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian TKI-ympäristö ja yrityskeskittymä, jolla mahdollistetaan uusien tuotteiden ja palvelujen skaalaaminen teolliseen mittakaavaan. Varmistetaan hallitusohjelman mukainen EU:n sirusäädöksen (Chips Act) vastinrahoitus ja Business Finland toteuttaa siruteknologian ohjelman. Varaudutaan siruosaamiskeskuksen perustamiseen Suomeen osana sirukokonaisuutta..	Suomi on mukana kaikissa (4kpl) Siruyhteisyritys Chips JU:n hyväksymissä ensimmäisenä rahoitettavissa sirupilottilinjoissa (EU 50 % ja jäsenmaat 50 %, Suomessa BF). Tammikuussa 2025 sulkeutuneen Chips JU:n kvanttipilottilinjojen rahoitushaussa, Suomi on mukana kaikissa (6 kpl) kvanttipilottilinjaehdotuksissa. Pilottilinjat tukevat eurooppalaista siruteknologiakehitystä, sekä sirutuotannon kasvutavoitteita, ja niiden kautta Suomi nivoutuu eurooppalaiseen puolijohdeteollisuuden ekosysteemiin. Kansallisena tavoitteena on teollisuusvetoisen mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian pilotointi- ja kehittämiskeskuksen, Kvanttinova-innovaatiohubin, syntyminen Suomeen. Tämä on kehitteillä. Suomeen on perustettu Chips Actin mukainen siruosaamiskeskus (FiCCC), jossa on alueiden (Tampere, Espoo, Oulu, Joensuu) huippuosaaminen yhdessä paketissa. Siruosaamiskeskuksen työtä koordinoi BusinessTampere. Kansallisen Kvanttistrategian laadinta on käynnistynyt 2024. Aikataulu: 2024-2027	Mikroelektroniikka ja kvanttiteknologia ovat aloja, joissa Suomella on erityistä osaamista sekä kilpailuetua, ja joiden markkina on voimakkaassa kasvussa, Suomi säilyy kansainvälisesti houkuttelevana TKI-yhteistyökumppanina sekä investointien ja osaajien kohdemaana mikroelektroniikassa sekä kvanttialalla.	<i>Rahoitus:</i> kansallinen rahoitus 79 milj. euroa. Kansallinen rahoitus mahdollistaa EU:n sirusäädöksen (Chips Act) rahoituksen hakemisen. <i>Vastuut:</i> -TEM
6.5 EuroHPC <i>Kiinnittyy myös osaaminen- ja julkiset palvelut -osioihin</i>	Varmistetaan seuraavan sukupolven datanhallinnan ja suurteholaskennan tutkimusympäristön investoinnit Suomessa. Jatketaan alan tutkimusinfrastruktuurityötä Euroopassa.	Valmistelu käynnissä. EuroHPC-yhteisyritys toteutti haun uusien huipputason EuroHPC-supertietokoneiden isännöinnistä vuoden 2024 aikana ja teki päätöksen, että Suomeen sijoitetaan uusi yhteiseurooppalainen supertietokone tuloksena. Nykyisen EuroHPC LUMI - supertietokoneen kilpailukykyinen käyttöaika on päättymässä vuonna 2027. Aikataulu: 2024-2027 Lisäksi kansallisten supertietokoneiden päivitys meneillään CSC:n toimesta.	Seuraavan sukupolven suurteholaskenta, kapasiteetin luominen seuraavan sukupolven ratkaisun synnyttämiseen. Osa AI-kyvykkyyksiä.	<i>Rahoitus:</i> Kytkeytyy TKI-rahoitus-kokonaisuuteen. Hallitus linjannut EuroHPC-supertietokoneen isännöintiä koskevaan hakuun enintään 250 miljoonaan euron rahoitusosuudella. <i>Vastuut:</i> -OKM

6. Toimiva ja kestävä digitaalinen infrastruktuuri

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus, Vastuutaho
Avaruustilannekeskus				
6.7 Perustetaan Suomeen kansallinen avaruustilannekeskus	Avaruustilannekeskus tuottaisi ja jakaisi tilannekuvatietoa Puolustusvoimille, muille viranomaisille ja huoltovarmuuden kannalta kriittisille yrityksille sekä yliopistoille ja tutkimuslaitoksille.	Rahoituksen myöntämistä puollettu LTAE 2024 ja 2025. Perustamisen mahdollistava HE on annettu ja avaruustilannekeskuksen perustaminen on tarkoitus käynnistää 1.12.2024.	Keskus vahvistaisi osaltaan Suomen kokonaisturvallisuutta, erityisesti kansallista kriisinsietokykyä, kriittistä infrastruktuuria ja huoltovarmuutta sekä olisi myös osa kansallisen kyberturvallisuuden varmistamista.	<i>Rahoitus:</i> Investointivaiheen 2024–2028 määrärahan tarve on 3 865 000 euroa (LVM, PLM, MMM), josta LVM:n osuus on 411 000 euroa. IL:n investointivaiheen kuluihin saatu rahoitus v:lle 2025-26 (yht. 441 t€). Muu rahoitus esitetään erikseen. <i>Vastuut:</i> LVM
Edellytykset kestävälle digitaaliselle siirtymälle				
6.8 Jatketaan digitalisaation ilmasto- ja ympäristövaikutusten arvioinnin kehittämistä kansainvälisessä yhteistyössä.	Jatketaan verkkojen energiakulutuksen seurantaa ja siihen liittyvään kv. yhteistyöhön osallistumista (<i>Traficom</i>). Kehitetään datakeskusten energiankulutuksen raportointia energiatehokkuusdirektiivin vaatimusten mukaisesti (<i>TEM</i>). Viedään suomalaisten tutkimusten tuloksia tietoon kansainvälisesti (<i>yliopistot, tutkimuslaitokset</i>).	Käynnissä, Traficomin tiedonkeruutyö meneillään. Energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpanon HE-valmistelu pitkällä. Vaikutetaan EU:n tulevassa sääntelyssä kansalliset näkökulmien huomioimiseen energiatehokkaiden datakeskusten ja viestintäverkkojen ratkaisuissa (cloud & AI development act).	Digitaalisen infrastruktuurin ja palvelujen energiankulutuksen ja niihin liittyvien päästöjen puutteellinen tuntemus ja heikko vertailukelpoisuus on yksi keskeisistä ICT-alan ilmasto- ja ympäristötyöhön liittyvistä haasteista. Vertailtavuuden kehittäminen parantaa energiatehokkaita ratkaisuja tarjoavien, puhtaita sähkönlähteitä käyttävien suomalaisten yritysten kilpailuasemaa.	<i>Rahoitus:</i> Ei erillistä rahoitusta. Edistetään virkatyönä. <i>Vastuut:</i> -LVM -Traficom -TEM
Digi- ja datainfran korjaustarve				
6.9 Arvioidaan valtionhallinnon digi- ja datainfran korjaustarve	Toteutetaan arviointityö tarvittavista digi- ja datainfrastruktuurin kehittämisinvestoinneista digikompassin tavoitetason edellyttävien ratkaisujen ja palvelujen toteuttamiseksi. Lisäksi arvioidaan digi- ja datainfrastruktuurin elinkaaren aikaisen ylläpidon rahoitustarpeet.	Työ aloitettu, mutta edennyt suunniteltua hitaammin. Selvitys valmistuu keväällä 2025.	Selvitys luo kokonaiskuvan infrastruktuurin nykytilasta ja kehittämis- ja rahoitustarpeista 2030 saakka. Korjaus- ja kehitystarpeiden kustannusten ennustettavuus ja auttaa pienentämään elinkaarikustannuksia. Kokonaiskuva mahdollistaa jatkuvuuden infrastruktuurin ja palveluiden ylläpidossa palveluiden turvallisuutta.	<i>Rahoitus:</i> Arvioidaan erikseen. <i>Vastuut:</i> -VM -LVM

Yritysten digitalisaatio

7. Digiteknologiat uudistumisen ajureina

Kohdennetaan julkisia TKI-panostuksia tunnistettuihin teknologia-alueisiin

Avainteknologioiden ympärille syntyvät osaamis- ja innovaatioekosysteemit

Tutkimuksen ja yritysten yhteiskäyttöiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit ja kehittämis- ja kokeiluympäristöt

8. PK-yritysten digikyvykyys

EDIH:t tuottavat palveluita pk-yrityksille digitaalisen transformaation tueksi

Datatalouden kasvuohjelma

Työssä olevien osaamisen kehittäminen

9. Toimintaympäristö

Yritysten digitalous (Kehitetään yritystiedon digitalisointia ja yhteentoimivuutta)

* Julkiset palvelut

Lupaprosessien digitalisointi ja sujuvoittaminen

* Julkiset palvelut

Kehitetään kiertotalouden digitalisaatiota ja yhteentoimivia datan hyödyntämisen ratkaisuja

EDISTYMISNÄKYMÄ:

Digiteknologiat uudistumisen ajureina

T&K –rahoituksen toimet käynnissä. Kärkiteknologioissa; 6G ja kvanttiteknologia ympärillä, hyvää ekosysteemityötä meneillään.

PK-yritysten digikyvykyys

4 eurooppalaista innovaatiohubia (EDIH) toiminnassa Suomessa. Haasteena näiden kansallinen vastinrahoitus v.2026 alkaen. Datatalouden kasvuohjelma käynnistynyt rahoitus 2025-2026. Osaamisen kehittämisessä 5 ESR+ hanketta käynnissä;

Toimintaympäristö

Yritysten digitalous varsinainen hanke päättyi 2024 lopussa. Reaaliaikatalouden jatkorahoitus saatu vuodelle 2025, mutta siitä eteenpäin auki. Luvat ja valvonta hanke edennyt hyvin, jatkorahoitus on osittain auki. Kiertotalouden digitalisaatiossa vielä paljon kehitettävää.

7. Digiteknologiat uudistumisen ajureina

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
7.1 Kohdennetaan julkisia T&K-panostuksia tunnistettuihin teknologia-alueisiin	T&K-rahoituksen monivuotisen suunnitelman mukaisesti T&K-toiminnassa ja sen suuntaamisessa tunnistetaan globaalit ja kansalliset yhteiskunnalliset haasteet ja niiden TKI-toimijoille luomat mahdollisuudet Suomen vahvuudet huomioiden. Tutkimus- ja innovaationeuvoston johdolla tunnistetaan strategisia valintoja osallistavassa ja avoimessa prosessissa.	Tutkimus- ja innovaationeuvosto (TIN) on asetettu uudelleen. Uudistuksella tavoitellaan kansallisen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan johtamisen ja koordinaation parantamista, entistä vahvempaa vaikuttavuutta sekä poikkihallinnollisuuden voimistumista.	Tavoitteena on nostaa Suomen T&K-menot 4% iin BKT:stä vuoteen 2030 mennessä sillä edellytyksellä, että yksityisen sektorin panostukset kattavat 2/3 T&K –menoista. Julkisella T&K-rahoituksella kannustetaan yrityksiä uudistumista ja talouskasvua edistävään TKI-toimintaan.	<i>Vastuut:</i> -TEM -OKM
7.2 Avainteknologioiden ympärille syntyvät osaamis- ja innovaatioekosysteemit	Business Finlandin Diginatiivi Suomi -missiolla vauhditetaan digitaalista murrosta. Mission ohjelmat: 6G Bridge -ohjelma (2022–2026) - Data Economy -ohjelma (2023–2027) Kansallisen kvanttilaskentaympäristön kehityksessä hyödynnetään suurteholaskentaa kytkemällä kvanttietokone LUMI-supertietokoneeseen. Suomeen muodostetaan Euroopan suurimpiin ja merkittävimpiin lukeutuva erikoistuneen mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian TKI-ympäristö (Kvanttinova) ja yrityskeskittymä, jolla mahdollistetaan uusien tuotteiden ja palvelujen skaalaaminen teolliseen mittakaavaan. Lisäksi pilotointiympäristöjen kehittämisessä tulee olemaan muitakin toimia, muun muassa EU:n sirusäädöksen mukainen puolijohdealan osaamiskeskus.	Diginatiivi Suomi -missiossa vauhditetaan digitaalista murrosta ja rakennetaan globaalia kilpailuetua yrityksille. Ohjelmat käynnissä 6G Bridge -ohjelma (2022–2026) - Data Economy -ohjelma (2023–2027). VTT jatkaa kvanttietokoneen kehitystä, 50 kubittia v. 2025 mennessä	Digikyvyyksiksi kasvattamalla voidaan lisätä kestäväää asiakasarvoa ja nostaa yritysten tuottavuutta. Tulevaisuuden konnektiviteettiin, reunalaskentaan ja datatalouteen investoiminen yhdessä ohjelmisto-osaamisen kehittämisen kanssa tuo kilpailuetua vientiyrityksille. Erikoistuneen mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian TKI-ympäristö (Kvanttinova) ja yrityskeskittymä, mahdollistaa uusien tuotteiden ja palvelujen skaalaamisen teolliseen mittakaavaan.	Vuoden 2023 budjettiriihessä on osoitettu VTT:lle 70 milj. euroa kvanttietokoneen skaalaamiseen 300 kubittiin vuoteen 2027 mennessä
7.3 Tutkimuksen ja yritysten yhteiskäyttöiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit ja kehittämis- ja kokeiluympäristöt	T&K-rahoituksen monivuotisen suunnitelman mukaisesti kohdistetaan T&K-rahoitusta kansainvälisesti korkeatasoisten ja yhteiskäyttöisten tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurien tason säilyttämiseksi vahvuusaloilla.	JTS-kaudella 2025-28 kohdennettu lisärahoitusta Suomen Akatemian kautta temaattisiin ja yhteiskäyttöisiin infrastruktuureihin	Tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit tukevat kansainvälisesti houkuttelevien osaamisen keskittymien muodostumista.	JTS 2025-28 kohdennettu lisärahoitusta Suomen Akatemian kautta temaattisiin ja yhteiskäyttöisiin infrastruktuureihin

8. Pk-yritysten digikyvyykyys

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
8.1 EDIH:t tuottavat palveluita pk-yrityksille digitaalisen transformaation tueksi EDIH:t toimivat digi-investointeja sekä erityisesti pk-yritysten digitalisaatiota vauhdittavina palvelukeskuksina. <i>Mukana EU-etenemissuunnitelmassa</i>	EDIH (European digital innovation hub) Eurooppalaisen digitaali-innovointikeskittymä-verkoston neljä suomalaista hubia: • Robocoast • HealthHub Finland • Finnish AI Region (FAIR) • Location Innovation Hub. EDIH:it ovat voittoa tavoittelemattomia konsortioita ja ne tukevat erityisesti pk-yritysten digitaalista uudistumista palveluillaan. Ne toimivat digi-investointeja sekä erityisesti pk-yritysten digitalisaatiota vauhdittavina palvelukeskuksina.	Käynnissä EU Digital Europe Programme (DEP) -ohjelman alla. Rahoitus 3 vuodeksi olemassa vuoden 2025 loppuun asti.	Pienet ja keskisuuret yritykset tarvitaan voimakkaammin mukaan digitalisaation ja datatalouden ratkaisujen hyödyntäjiksi ja tuottajiksi innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemeihin. EDIH:t edistävät tätä. Yritysten ja erityisesti digitalisaatioissa kärkiyritysten takana olevien pk-yritysten digitaaliset kyvykkyudet kehittyvät ja yritykset pystyvät kehittämään ja uudistamaan liiketoimintaansa.	<i>Rahoitus: 2023 – 2025</i> -EU (DEP –ohjelma) 50% -Kansallinen rahoitus 30% (max 3,7 milj. euroa 3 ensimmäisen vuoden ajalla) -Muu rahoitus 20%. Jatkorahoitus auki <i>Vastuut:</i> -TEM
8.2 Datatalouden kasvuohjelma	HO kirjaus: Käynnistetään datatalouden kasvuohjelma, jolla vahvistetaan yritysten valmiuksia hyödyntää dataa liiketoiminnan sekä tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen.	Ohjelmalle on VN –yhteinen toiminta ja hankkeet määräraha ajalle 2025 -2026 Ohjelma on käynnistynyt.	Kasvuohjelman toimenpiteillä tuetaan yritysten kyvykkyyttä tehdä dataperusteiseen arvonmuodostukseen perustuvaa ja elinkaarensa kannattavaa (l. elinkaarikestävää) dataliiketoimintaa.	<i>Rahoitus: VNK 2024 – 2026.</i> <i>Vastuut:</i> -TEM
8.3 Työssä olevien osaamisen kehittäminen	Digitaalisen transformaation edistyminen edellyttää myös työssä olevien osaamisen kehittymistä. (erit. digiosaaminen)	ESR+ valtakunnallisessa teemassa ”Työelämän kehittäminen” toteutettu haku: Digitaaliset ja älykkäät teknologiset ratkaisut organisaation uudistumisen tukena. 5 hanketta käynnistynyt; kärkenä TIEKE:n Digiyritysneuvonta –hanke.	Yritysten ja organisaatioiden uudistumisen ja kilpailukyvyn edistyminen.	Toteutetaan ESR+ ohjelman kautta. <i>Vastuut:</i> -TEM ja STM

9. Toimintaympäristö

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
9.1 Yrityksen digitalous - hanke *Kiinnittyy myös julkiset palvelut-osioon	Hankkeen visiona 2030 on kansallinen, muiden pohjoismaiden kanssa yhteentoimiva talouden toimijoiden ekosysteemi. Kokonaisuus sisältää eIDAS2-asetuksen muutokset yrityksen digitaalisen lompakon osalta sekä VAT in the digital age -direktiiviehdotuksen muutosten toteuttamisen Liiketoimintatositteiden saattaminen rakenteiseen muotoon mahdollistaa kaupankäynnin, taloushallinnon ja raportoinnin prosessien automatisoinnin ja toiminnan merkittävän tehostamisen sekä palvelukehityksen yrityksissä ja tietoja hyödyntävissä viranomaisissa.	Hanke päättyi v.24 lopussa. PRH:een perustettu pieni reaaliaikatalouden yksikkö. On rahoitus v 2025, varmistetaan, että hankkeessa tehty investointi ei mene hukkaan ja poikkihallinnollinen työ reaaliaikatalouden tavoitteiden saavuttamiseksi jatkuu. Muu jatkorahoitus auki.	Digitaalisten liiketoimintatositteiden (verkkolaskut, hankintasanomat, eKuitit) käyttöasteen kasvamisella saavutetaan merkittäviä taloudellisia säästöjä. Yrityksen digitalouden ekosysteemistä on saatavilla merkittäviä kustannussäästöjä lisäksi datan hyödyntämisen uusista mahdollisuuksista, palveluiden parantumisesta, hallinnollisen taakan vähenemisestä sekä verotuottojen lisäyksestä. Koko yhteiskunnan tasolla taloutta koskeva ennustettavuus ja päätöksenteko helpottuu reaaliaikaisen talousdatan myötä.	<i>Rahoitus:</i> Vuodelle 2025 joka jakautuu toimijoille: PRH Valtiokonttori Vero Tilastokeskus <i>Vastuut:</i> -TEM -Muut: VM, PRH
9.2 Lupaprosessien digitalisointi ja sujuvoittaminen *Kiinnittyy myös julkiset palvelut-osioon Jatketaan Luvat ja valvonta – palvelun kehittämistä ja luodaan siitä luvituksen kansallinen digitaalinen ”yksi luukku”	Luvat ja valvonta – palvelu on tarjoaa kansallisen yhden luukun digitaalisen palvelualustan, johon lähtökohtaisesti integroidaan jatkossa kaikki luvitukseen liittyvät asiat. Palvelu tarjoaa yhteiskäyttöisiä toiminnallisuuksia, jotka tukevat eri substanssitoimialojen liiketoiminnan aloittamisen, toteuttamisen ja/tai muutosten luvitusta. Luvat ja valvonta -alustaekosysteemi sujuvoittaa ja nopeuttaa luvitusprosessia erityisesti monilupaisissa hankkeissa mahdollistaen useiden lupa-asioden yhtäaikaisen hakemisen ja käsittelyn.	Useamman HO:n aikana edistetty asia. Vuosien 2024–2026 aikana Luvat ja valvonta -palvelu yhden luukun ratkaisuna on mukana ympäristöllisten yhden luukun palveluiden edistämisessä (REP-rahoitteinen kokonaisuus). Palvelun ylläpitoon ja pienkehittämiseen ei ole tällä hetkellä varmistettua keskitettyä rahoitusta,	Yritysasiakkaan lupakäsittelyyn käytetty aika monilupaisissa hankkeissa vähenee. Palvelun tarjoamat yhteiskäyttöiset toiminnallisuudet säästävät eri viranomaisten päällekkäiseltä kehittämiseltä. Kokonaisluvituksen nopeammat läpimenoajat aikaistavat investointien toteutumista sekä lisäävät Suomen houkuttelevuutta investointikohteena. Lupien ja valvonnan alustaekosysteemi mahdollistaa uudenlaisten palvelujen kehittämisen keskitetyn tiedon pohjalta. Yhden luukun lupapalvelut lisäävät lupaprosessien läpinäkyvyyttä ja edesauttavat yhteisten lupakäytäntöjen ja tulkintojen muodostamista sekä antavat pohjatietoa. Kokonaisuus sisältää perustettavan Lupa- ja valvontaviraston sekä ympäristöministeriön yhden luukun palvelujen hankkeita.	<i>Rahoitus:</i> 2024 - 2026 (RePowerEU). <i>Vastuut:</i> -TEM - Muut: VM
9.3 Kehitetään kiertotalouden digitalisaatiota ja yhteentoimivia datan hyödyntämisen ratkaisuja	Edistetään kiertotalouden yhteentoimivien digiratkaisujen käyttöönottoa yli organisaatio- ja toimialarajojen. Tämä edellyttää osaamista ja kyvykkyyksiä, tiedon yhtenäistämistä, tavoitearkkitehtuuria ja kiertohubeja ratkaisemaan käytännön haasteita.	Business Finland käynnisti kiertotalous ja nollahukka -mission. Mission fokusalueet: korkean arvonlisän bio- ja kemianteollisuus, kaivostoiminta, metallit ja mineraalit, data- ja palvelulähtöiset kiertotalouden liiketoimintamallit.	Digitaalisten alustojen, tekoälyn ja uusien liiketoimintamallien hyödyntäminen on tulevaisuuden kilpailukyvyn kannalta olennaista, kun otetaan huomioon myös jäljitettävyyden ja EU:n digitaalinen tuotepassi-kehitys. Vaikuttavuus näkyy uudentyyppisen liiketoiminnan syntyä ja materiaalien kiertojen pitenemistä. Tieto siitä missä, kuinka paljon ja minkä laatuista materiaalia tai palveluja on tarjolla tarvitaan reaaliaikaista tietoa yrityksiltä yrityksille. Data ja tieto mahdollistavat kiertotalouden.	<i>Rahoitus:</i> Business Finlandin kautta <i>Vastuut:</i> - BF - Ministeriöt

Digitaaliset julkiset palvelut

10. Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

Kehittämisohjelma elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien digitalisoinnin valmistelemiseksi

Edesmenneen omaisen asioiden vaivaton hoito -palvelukokonaisuus

Digitalisen asioinnin ensisijaisuus julkisissa palveluissa

Tekoälyn hyödyntäminen julkisessa hallinnossa

Yrityksen Digitalous
*yritysten digitalisaatio

Lupaprosessien digitalisointi ja sujuvoittaminen
*yritysten digitalisaatio

Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio-ohjelma

Kantapalvelun ylläpito ja kehittäminen

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojohdamisen kehittäminen palveluiden vaikuttavuuden lisäämiseksi

11. Yhteentoimivat julkiset palvelut

Digitalisaation esteiden purkaminen

eIDAS-asetuksen kansallinen valmistelu ja toimeenpano

12. Kokonaisturvalliset julkiset palvelut

Toimintavarma digitaalinen infrastruktuuri

Julkisten palveluiden digiturvavaltvonta

Julkisten palveluiden turvallisuuden tiedolla johtaminen

EDISTYMNÄKYMÄ:

Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

VM:n osalta toimenpiteet ovat toteutuksessa, mutta rahoitusvajeen vuoksi toteutus on aiottua suppeampi.

TEM:n toimenpiteet etenevät tällä hetkellä suunnitellusti, mutta YD:n osalta rahoitus on varmistettu vain 2025 ajaksi.

STM:n toimenpiteet etenevät suunnitellusti

Yhteentoimivat julkiset palvelut

Etenevät suunnitellusti

Kokonaisturvalliset julkiset palvelut

Etenevät suunnitellusti

10. Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
10.1 Kehittämishjelma elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien digitalisoinnin valmisteleminen	Kehitysohjelma edistää digitaalisen kompassin tavoitteita tarjoamalla valmistelun tukea elämäntapahtumien ja liiketoimintatapahtumien digitalisointiin ja automatisointiin liittyville esityksille, koordinoi esitysten edistymistä ja edistää aiheen ympärillä avointa ja vuorovaikutuksellista yhteiskehittämistä.	Etenee suunnitelman mukaan. Ohjelma asetettu toimikaudelle 5.2.2024-31.3.2027.	Palvelukokonaisuuksien digitalisoinnilla ja automatisoinnilla tavoitellaan tuottavuus- ja tehokkuushyötyjä julkisen hallinnon toimintaan ja palvelukehitykseen. Vaikuttavuustavoitteet määritetään palvelukokonaisuuskohtaisesti. Ks. esim. kustannus-hyötylaskelma, jossa on laskelmat useista palvelukokonaisuuksista.	<i>Rahoitus:</i> 1,25 milj. euroa osana EOAVH-ohjelman budjettia (varmistettu). <i>Vastuut:</i> -VM
10.2 Edesmenneen omaisen asioiden vaivaton hoito -palvelukokonaisuus	Hankkeessa mahdollistetaan kuolinpesien digitaalinen asiointi. Hanke kehittää tarvittavia tietojärjestelmiä ja –rekistereitä sekä uudistaa lainsäädäntöä omaisen asioinnin sujuvoittamiseksi ja kuolinpesän asioiden hoitamiseen liittyvien viranomaisprosessien tehostamiseksi. Digitaaliset palvelut, automaatio ja tiedon tehokas hyödyntäminen helpottavat kuolinpesän asiointia ja vähentävät perinteistä asiointitarvetta.	Etenee suunnitelman mukaan. Keväällä 2025 ratkaistavana vielä joitakin keskeisiä kysymyksiä toimeenpanon kannalta. Ohjelma asetettu toimikaudelle 5.4.2024-31.12.2027.	Ohjelman tuotoksilla helpotetaan ja nopeutetaan kansalaisten asiointia vaikeassa elämäntilanteessa. Viranomaisprosessien tehostamisella on tuottavuusvaikutuksia eri virastoille. Esimerkiksi Verohallinto on arvioinut yli 10 htv säästöt. Lisäksi merkittäviä epäsuoria hyötyjä muille viranomaisille.	<i>Rahoitus:</i> 16,7 milj. euroa (varmistettu). <i>Vastuut:</i> -VM
10.3 Digitalisen asioinnin ensisijaisuus julkisissa palveluissa	Ohjelma modernisoi viranomaisviestintää ja tuloksena viranomaisviestit toimitetaan ensisijaisesti digitaalisesti niille, jotka kykenevät asioimaan digitaalisesti julkisissa palveluissa. Toteutetaan tarvittavat lainsäädäntömuutokset, tuetaan viranomaisia siirtymään digitaalisten viestien käyttöön, kehitetään Suomi.fi-viestit -palvelua sekä tuetaan asiakkaita siirtymään digitaalisten viestien vastaanottajiksi.	Etenee suunnitelman mukaan. HE valmis lausuntokierrokselle keväällä 2025. Ohjelma asetettu toimikaudelle 27.3.2024-31.12.2027	Kyseessä on julkisen hallinnon tuottavuushanke, jossa digitaaliseen viranomaisviestintään siirtymisen tavoiteltavat säästöt olisivat yhteensä 58 milj. euroa vuodesta 2026 alkaen. Lasketut säästöt kohdistuvat koko julkiselle hallinnolle.	<i>Rahoitus:</i> 6,8 milj. euroa (ehdollisena varmistettu), 2,0 milj. euroa suunniteltu valtionavustuksiin (ei varmistettu) <i>Vastuut:</i> -VM
10.4 Tekoälyn hyödyntäminen julkisessa hallinnossa	Madalletaan tekoälyratkaisujen käyttöönottokynnystä julkisessa hallinnossa julkisen hallinnon yhteiskäyttöisillä tekoälyratkaisuilla.	Toimenpidettä pyritään edistämään VM:n puheenjohtajuuskauden aikana virkatyönä. Generatiivisen tekoälyn verkosto käynnistynyt	Tehokkuusedut tekoälyä hyödyntämällä.	<i>Rahoitus:</i> Lähtökohtaisesti osana tuottavuus-toimia, ei vielä rahoitusta. Tarve ~5 milj. euroa. <i>Vastuut:</i> -VM

10. Ihmiskeskeiset, digitaaliset ja kestävät palvelukokonaisuudet

§§	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
10.5 Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio-ohjelma	Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation vahvistaminen ja kehittäminen 1) Digitaalisten palvelujen ensisijaisuus 2) Ennakoiva palvelutarpeen tunnistaminen 3) Tekoälyn hyödyntäminen 4) Tiedonkulun selkeyttäminen ja parantaminen 5) Digitalisaation vaikuttavuustutkimus ja datapohjan kehittäminen	Käynnissä 2023-2027 ja etenee suunnitellusti. Chat-palveluiden vaikuttavuustutkimus on käynnissä. Ennakoiva terveydenhuollon HE annetaan 2025. Tekoälyverkostoon on liittynyt 209 organisaatio (+61 kpl). DigiFinland julkaissut tekoälyn käytön sosiaali- ja terveydenhuollon juridisen selvityksen. STM on myöntänyt rahoituksen 10 tekoälyhankkeelle. Selvitys- ja tukihanke asiakastietoa koskevan lainsäädännön tulkinnoista käynnissä ja raportoidaan 3/2025.	Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio on yksi keino vastata hyvinvointialueiden resurssivajeeseen. Palveluverkkoja uusitaan ja liikkuvia sekä digitaalisia palveluja lisätään. Toistaiseksi digitaalisen asioinnin vaikuttavuudesta esimerkiksi terveydenhuollossa on vain vähän tietoa kotimaassa tai kansallisesti. Tätä tietoa kerätään osana ohjelman toteutusta. Oletuksena kuitenkin on, että oikein kohdennetuilla digitaalisilla palveluilla työn tuottavuutta voidaan lisätä. Merkittäviä mahdollisuuksia sisältyy myös esimerkiksi data-analyysiin perustuvaan hoidontarpeen tunnistamiseen. Nykytilanteessa lainsäädäntö estää tämänkaltaisen toiminnan. Osana digitalisaatio-ohjelmaa luodaan mahdollistavaa sääntelyä ja toteutetaan kokeiluja, joiden avulla selvitetään esimerkiksi alihoidettujen kroonisista sairauksista kärsivien ihmisten automaattista tunnistamista. Helsingin yliopistossa tehdyn alustavan laskelman perusteella tähän sisältyy erittäin suuri tuottavuuspotentiaali (> 100 meur / vuosi). Lisäksi tuetaan tekoälyn hyödyntämistä terveydenhuollossa mahdollistavan lainsäädännön ja kokeilujen avulla. Esimerkiksi potilastietojen kirjaamiseen kuluvaa aikaa pyritään vähentämään tekoälyn avulla. Emme tiedä, kuinka paljon lääkärin ja hoitajan työaikaa kuluu tietojen kirjaamiseen, mutta tiedämme sen, että 1 prosentti sote-ammattilaisten työaikaa maksaa useita kymmeniä miljoonia euroja vuodessa. Pienikin työn tuottavuuden lisä tarkoittaa suuria euromääräisiä säästöjä.	<i>Rahoitus:</i> Sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallinen tiedonhallinta (s 3 v) (varmistettu) <i>Vastuut:</i> -STM
10.6 Kanta-palvelun ylläpito ja kehittäminen	Potilastiedot ja sosiaalihuollon asiakastiedot Kanta-palvelusta saatavilla valtakunnallisesti sote-palvelunantajille, asiakkaille itselleen (myös hyvinvointi-sovelluksiin) ja mahdollisuus lähettää sähköisesti myös muille	Jatkuva, etenee pääosin suunnitellusti.	Asiakas- ja potilastiedot saatavilla aina siellä, missä asiakas käyttää sote-palveluja, vähentää päällekkäisten tutkimusten ja palvelujen tekemistä, tehosta ja parantaa palvelun laatua ja turvallisuutta, kun tiedot ovat saatavilla	<i>Rahoitus:</i> Sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallinen tiedonhallinta (s 3 v), 19 000 000 euroa (v. 2025)

11. Yhteentoimivat digitaaliset julkiset palvelut mahdollistavat sujuvan asioinnin kansalaisille, yrityksille ja organisaatioille myös kansainvälisesti.

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
11.1 Digitalisaation esteiden purkaminen	Tunnistetaan keskeiset ja vaikuttavat digitalisaation sekä tiedon hyödyntämisen ongelma-alueet. Monialaisen tarkastelun kautta toimenpide-ehdotukset esteiden purkamiseksi. Toisessa vaiheessa tarkoitus käynnistää priorisoidut toimenpiteet ja lainvalmisteluhankkeet.	Hanke asetettu toimikaudelle 15.8.2024-31.3.2027 Väliraportti valmistunut ja sen pohjalta tehdään päätökset jatkoaskelista.	Tunnistettujen ongelmien ratkaiseminen vaikuttaa tuottavuuteen positiivisesti, kun toimijat voivat digitalisoida toimintaansa ja hyödyntää tietoa paremmin. Varsinainen tuottavuusvaikutus riippuu tarkasteluun valittavista ongelmista ja toimeenpanosta.	<i>Rahoitus:</i> Valtioneuvoston yhteinen toiminta: 180 000 € <i>Vastuut:</i> -VM, OM
11.2 eIDAS-asetuksen kansallinen valmistelu ja toimeenpano <i>EU-etenemissuunnitelmassa</i>	Hankkeen tehtävänä on ohjata kansallisen digitaalisen identiteetin lompakon toteuttamista EU-sääntelyn asettamassa määräajassa. Kansallisen hankkeen myötä myös Suomeen syntyy digitaalisen identiteetin lompakko, jota voi käyttää sujuvaan asiointiin niin kotimaassa kuin EU:n alueella.	Hanke asetettu toimikaudelle 26.4.2024-31.12.2026. Hankkeen toiminnallinen työryhmä ja lainsäädäntöryhmä ovat aloittaneet työnsä. Työ etenee suunnitellusti.	Uusi lompakkosovellus helpottaisi arjen asiointia sekä digitaalisissa palveluissa että perinteisessä käyntiasioinnissa. Sovelluksen avulla voisi esittää oman henkilöllisyyden sekä muita attribuuttitodistuksia (esim. ajo-oikeus tai tutkintotieto) paperittomasti koko EU:n alueella. Lisäksi sovelluksella voisi tehdä luotettavia sähköisiä allekirjoituksia.	<i>Rahoitus:</i> JTS-mukainen (varmistettu, etenee TAE-prosessissa) <i>Vastuut:</i> -VM

12. Kokonaisturvalliset julkiset palvelut

Toimenpide	Kuvaus	Tilanne 1/2025	Vaikuttavuus	Rahoitus Vastuutaho
12.1 Toimintavarma digitaalinen infrastruktuuri	-Toteutetaan Virve2 -Toteutetaan valtion yhteinen tietojenkäsittelyratkaisu	- Tuotannollisten kyvykkyyksien kehittäminen ja käyttöönottovalmistelut etenevät. -Käynnissä suunnitelman mukaisesti.	<i>Tietoturva:</i> Viestintäinfrastruktuurin toimintavarmuus, turvallisuus ja varautuminen paranevat.	<i>Rahoitus:</i> Kansallinen rahoitus Virve2 <i>Vastuut:</i> -VM, Suomen Erillisverkot Oy
12.2 Julkisten palveluiden digiturvavalvonta	-Parannetaan Valtorin kybersuojausta -Ajantasaistetaan ja tehostetaan tietojärjestelmien tietoturvallisuuden ja varautumisen vaatimustenmukaisuuden arviointia	-Osin käynnissä, säädös-valmistelu ei ole käynnistynyt -HE-hanke käynnissä VM:ssä	<i>Tuottavuus ja tietoturva:</i> Valtorin yhteisten palveluiden tekninen kybersuojaus paranee jatkuvasti. Julkisen hallinnon palveluiden turvallisuuden arvioinnin ajantasaistaminen kasvattaa palveluiden tietoturvallisuuden tasoa. Samalla hillitään palveluiden elinkaarikustannusten kasvua ja edistetään kykyä toipua häiriötilanteista.	Rahoitus: VM, asiakasrahoitus <i>Vastuut:</i> -VM, Valtori
12.4 Julkisten palveluiden turvallisuuden tiedolla johtaminen	- Kriittisen infrastruktuurin tietojen avoin jakaminen arvioidaan uudelleen huomioiden kansallinen turvallisuus (HO 8.5.)	-Hanke käynnissä	<i>Tuottavuus ja tietoturva:</i> Kansallisen turvallisuuden kannalta merkityksellisen kriittiseen infrastruktuurin avoimen tiedon riskiarviointi paranee. Laajemmin kuin kansallisen turvallisuuden kannalta kriittisen infrastruktuurin toimijoiden riskiarviointipohjainen toimintamalli edistyy.	<i>Rahoitus:</i> VM <i>Vastuut:</i> -VM

Digitalisaation poikkihallinnollinen johtaminen

13. Suomessa on vakiinnutettu digitalisaatiokehityksen johtamismalli, johon kuuluu pysyvä, poikkihallinnollinen digitoimisto sekä digitalisaatiota ja datataloutta edistävä ministerityöryhmä.

14. Digikompassin tavoitteiden edistymistä seurataan yhtenä kokonaisuutena pitkäjänteisesti digisalkun ja avaintulosten mittareiden avulla.

EDISTYMISEN LYHYT SANALLINEN ARVIO:

Suomessa on vakiinnutettu digitalisaatiokehityksen johtamismalli

Digitalisaatiokehityksen johtamismalli on hyvässä vaiheessa ja ministerityöryhmä tapaa säännöllisesti. Digitoimisto on aktiivinen yhteistyöryhmä. Yhteiskehittämismallin edistäminen on haastavaa digitalisaatioon kohdennetun budjetin puuttuessa.

Digikompassin tavoitteiden edistymistä seurataan

Digisalkku on luotu ja sen käyttöä Digikompassin tavoitteiden edistymisen seurannan välineenä vakiinnutetaan ja kehitetään.

Digijohtamisen perusta

MINISTERITYÖRYHMÄ

- Yhteiskunnan uudistamisen ministerityöryhmä ohjaa hallitusohjelman toteuttamista digitalisaation, robotisaation ja tekoälyn hyödyntämisessä laajasti koko yhteiskunnassa sekä julkisessa hallinnossa. Tavoitteena uudistaa julkista hallintoa ja digitalisaatiota ja vahvistaa näin koko Suomea.
- Strategisina painopisteinä digitalisaation ja datatalouden edistäminen, julkisen hallinnon uudistamisen hankkeet, varautuminen ja kriittisen ICT-infrastruktuurin tietoturva sekä kaupunkien rooli talouskasvun vauhdittajana.
- Jäsenet: liikenne- ja viestintäministeri, kunta- ja alueministeri, Eurooppa- ja omistajaohjausministeri, maa- ja metsätalousministeri, ympäristöministeri, sosiaali- ja terveysministeri. Pääsihteerit: LVM, VM, OKM.

DIGITOIMISTO

- Valtioneuvostotason koordinaatio verkostomaisesti.
- Tavoitteena vahvistaa valtioneuvoston ministeriöiden välistä yhteistyötä, koordinaatiota ja tiedonkulkua digitalisaation ja datatalouden alueella. Tarkoituksena toimintamalli, jossa toimia suunnitellaan, toteutetaan ja priorisoidaan VN-tasolla yhtenäisesti ja koordinoitusti niin, että mikään osa-alue ei jää jälkeen ja näin hidasta muiden osa-alueiden edistymistä.
- LVM, VM, TEM ja OKM yhteispuheenjohtama, kaikilla valtioneuvoston ministeriöillä jäsen.
- Digitoimisto@gov.fi: yksi yhteyspiste sidosryhmille. Säännöllistä ja joustavaa sidosryhmäyhteistyötä.
- HO: uutena elementtinä yhteisen kehittämisbudjetin kokoaminen hallituskauden aikana.

DIGIKOMPASSI

- Sidosryhmien kanssa laadittu ja selontekona hyväksytty Suomen **visio** vuoteen 2030 sekä osa-alueittain (osaaminen, digitaalinen infrastruktuuri, yritykset, julkinen hallinto) **tavoitteet** ja **avaintulokset** sekä **seuranta**.
- Toimeenpanosuunnitelma sisältää **toimenpiteet** ja **mittarit**. **Priorisoinnin ja rahoituksen kohdentamisen väline**. Toimeenpanoa tukee **digisalkku**: Yhteinen, digitaalinen, säännöllisesti päivitettävä tilannekuva priorisoiduista digihankkeista.

Kiitos

digitoimisto@gov.fi



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET