

13.05.2022

Asia: VN/25733/2021

## Luonnos Suomen digitaaliseksi kompassiksi

### 1. Kompassin tarkoitus

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Luonnokseen koottu digitalisaation ja datatalouden kokonaiskuva on kattava. Kompassia valmistelevat valtionhallinnon alat ovat koonneet kompassin sateenvarjon alle monipuolisesti digitalisaatioon liittyvät keskeiset hankkeensa ja tavoitteensa. Koontityö on sinällään arvokasta ja digitoimistolle määrittelyn tehtävän mukaista, mutta koontityönä hallinnonaloittain muodostettu kompassi sisältää myös ohjattavuuteen ja kompassin strategisuuteen liittyviä ongelmia.

Verrattuna EU - komission laatimaan tiivistettyyn kompassiin ja EU-tavoitteistoon, luonnoksessa esitetyt kansalliset vaikuttavuustavoitteet ovat yleispiirteisiä. Toisaalta konkretisoituja tavoitteita, avaintuloksia, on erittäin paljon ja niiden tarkkuustaso vaihtelee. Tämä heikentää kompassin kykyä erotella keskeisimmät strategiset tavoitteet ja toimenpiteet sekä vaikeuttaa seurantaa ja toimeenpanon arviointia. Rungas ja eri tasoisesti esitetty tavoitteisto vaikeuttaa myös valtiohallinnon ulkopuolisten toimijoiden kytkeytymistä kompassin toteutukseen omista lähtökohdistaan. Luonnoksen jatkokehityksessä tulisi löytää Suomelle maksimissaan noin 20 strategista vuosikymmenen konkreettista ja mitattavaa tavoitetta, jotka toimisivat kansallisina suunnan näyttäjinä. Näiden tavoitteiden alle voitaisiin tarvittaessa lisätä tarkentavia tavoitteita ja niiden mittareita.

### 2. Haasteet ja mahdollisuudet

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Suomen haasteet ja mahdollisuudet on kuvattu ansiokkaasti sekä tuoreella ja ajankohtaisella tavalla. Datan ja alustatalouden merkitys on tunnistettu keskeiseksi kansakunnan haasteeksi ja mahdollisuudeksi. Vahvistuvat geopoliittisista jännitteistä syntyvät kysymykset on tunnistettu. Analyysissa tuodaan perustellusti esille, miten investoinnit ovat keskeinen väline, kun Suomen vahvuuksia muutetaan onnistumisiksi.

Luonnoksessa haasteiden ja mahdollisuuden ansiokasta erittelyä ei vielä hyödynnetä täysimittaisesti tavoitteiden määrittelyssä. Pyrittäessä tiivistämään tavoitteistoa, olisi tarkoituksen mukaista hyödyntää tehtyä haasteiden ja mahdollisuuksia jäsenystä merkittävästi enemmän.

### 3. Tavoitteet

#### Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta

Osaamisen vaikuttavuustavoitteet ovat tavoittelemisen arvoisia, monipuolisia ja sinänsä tärkeitä mutta niiden kuvaus on yleispiirteistä. Ne on kuvattu erimitallisesti paikoin yleisteemana (kuten digitaalinen osaaminen), paikoin tavoitteena (kuten Suomi on digitaalisesti sivistynyt maa). Otsikoiden alla esitetyt tavoitetilat ovat monin osin toteavia, eikä niistä käy selvästi ilmi tavoiteltava strateginen muutos tai muutoksen merkittävyys ja mittaluokka vuosikymmenen aikana.

#### Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta

Infrastruktuurin vaikuttavuustavoitteet (datatalous, kyberturvallisuus, digitaalinen infrastruktuuri) ovat luonteeltaan temaattisia kokonaisuuksia. Niiden käsitteellinen suhde toisiinsa vaatii jatkokehittelyä, erityisesti ”digitaalinen infrastruktuuri” infrastruktuuriosion tavoitteena on vaikeasti ymmärrettävä käsitevalinta. Otsikoiden alla esitetyt tavoitteet ovat monin osin toteavia, eikä niistä käy selvästi ilmi tavoiteltava strateginen muutos vuosikymmenen aikana.

EU:n asettamat tavoitteet mikroelektroniikkaan, edge-cloud- infrastruktuuriin ja kvanttilaskentaan liittyen painottuvat osin eri tavoin kuin luonnoksessa esitetyt kansalliset vaikuttavuustavoitteet. EU painottaa infrastruktuuritavoitteissa teknologian käyttämisen sijaan eurooppalaisen teknologian kehittämistä ja omaan kehitystyöhön perustuvan kilpailuaseman ja suvereenisuuden vahvistamista. Myös Suomen tulisi painottaa infrastruktuuritavoitteissaan nykyistä enemmän kilpailukyky- ja suvereenisuustavoitteita ja asettaa infrastruktuuriteknologian kehittämisen tavoite käyttämisen tavoitteen edelle.

#### Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta

Yritysten 3 vaikuttavuustavoitetta (digiteknologiat, digivihreä siirtymä, pk-yritysten digikyvykykyys) ovat tärkeitä ja vastaavat kansallista tilannekuvaa. Niiden yhteydessä kuvatut laadulliset tavoitteet kuvaavat ymmärrettävästi, joskin paikoin moniselitteisesti, tavoiteltavaa muutoksen suuntaa. Tavoiteltavan muutoksen voimakkuus jää monin paikoin epäselväksi.

#### Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta

Julkisten palvelujen 3 vaikuttavuustavoitetta (ihmiskeskeinen julkinen hallinto, julkinen sektori vihreän siirtymän edistäjänä, yhteen toimivat julkiset palvelut) ovat Suomen tilanteeseen soveltuvia ja eurooppalaisittain kunnianhimoisia.

### 4. Avaintulokset

#### Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta

Osaamisen avaintuloksia on esitetty yli 20 kappaletta, joten tiivistämistä ja strategista priorisointia on mahdollisuus merkittävästi jatkaa. Avaintulosten määrittäminen ja tavoitteiden asetanta on monin paikoin puutteellista.

Yksittäisten avaintulosten osalta ulkomaiset opiskelijoiden tavoite ei ole määritelty yksiselitteisesti. Mitä tarkoittaa, että naisten osuus vahvistuu? Luonnoksessa ei anneta muuta kuin vuoden 2020 lähtöarvo eli pari prosenttiakin on tavoitteen täyttymistä. TKI-investointien osalta tavoitellaan 4 %:n BKT-osuutta 2030 mennessä. Onko näin laaja-alainen tavoite riittävän tarkka, kun fokusoidaan digitalisaation kehitykseen? Vai oletetaanko, että 4 %:sta ohjautuu tietty osa digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen. Tätä logiikkaa tulisi tarkentaa. Avoimeksi jää, mitä tarkoittaa maailman huipputaso digitaalisen infrastruktuurin tutkimuksessa. Tulisi tunnistaa, missä erityisesti tavoitellaan tieteellistä huipputasoa.

### **Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta**

Infrastruktuurin osalta on esitetty noin 20 avaintulosta. Niistä osa on määrällisiä, osa laadullisia. Avaintuloksia tulee merkittävästi tiivistää esimerkiksi siten, että lopputuloksena olisi 1 kyberturvallisuuden, yksi datatalouden infrastruktuurin ja 2 tietoliikenteen ja teknologian (esim. ml. mikroelektroniikka) strategista tavoitetta. Nykyisiin avaintuloksiin sisältyy myös yksi ei-tavoite, mitä voidaan pitää tiiviin tavoiteasetannan yhteydessä tarpeettomana.

EU:n asettamia tavoitteita mikroelektroniikkaan, edge-cloud- laskentainfrastruktuuriin ja kvanttilaskentaan liittyen käsitellään luonnoksessa varsin kevyesti ja pintapuolisesti tai ei lainkaan. Näistä erityisesti mikroelektroniikalla on Suomelle erittäin suuri merkitys ja Suomella voi olla merkittävä rooli alan kyvykkyyksien ja toiminnan vahvistamisessa Euroopassa. Puolijohdekomponenttien valmistuslaitoksen sijoittumista tulisi perustella monipuolisemmin ja hahmottaa siihen johtava strateginen polku esimerkiksi tunnistamalla tutkimuksen, koulutuksen, suunnittelun ja tuotannon välinen riippuvuus ja tärkeys tuotantolaitoksen sijoittumisessa. Tavoitteisiin tulisi sisältyä mikroelektroniikan energiatehokkuuden lisääminen ja materiaaliresurssien kestävämpi käyttö.

### **Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta**

Yritysten osalta avaintuloksia on esitetty 11 kappaletta. Esitetyt avaintulokset ovat oikeaan osuvia ja heijastavat laajassa yhteistyössä tehtyä valmistelua ja tilanneanalyysiä.

Tältäkin osin tarvitaan tiivistämistä, joskin vähemmän kuin muilla kompassin osa-alueilla. Avaintulokset on esitetty varsin tavoitteellisesti, joskin usean tuloksen osalta puuttuu määrällinen tavoite, joka tulisi pystyä asettamaan jatkovalmistelussa.

### **Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta**

Avaintuloksia on esitetty yli 20 kappaletta, mikä on erittäin suuri määrä. Tuloksia tulisi merkittävästi tiivistää, priorisoida ja yhteismitallistaa. Avaintuloksissa tulisi priorisoida tavoitteita, jotka ovat mitattavia ja numeerisia.

## **5. Mittarit**

### **Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta**

Suunnitelluista mittareista olisi hyvä olla nähtävissä myös lähteet, jotta mittarin käyttökelpoisuutta olisi helpompi arvioida omassa kontekstissaan. Tavoitteiden seurantaan on valittu määrällisesti paljon mittareita. Mikäli tavoitteita selkeytettäisiin ja fokuisoitaisiin tarkemmin, olisi mittarien määrää mahdollista pudottaa, ja valikoida tavoitteiden seuraamiseen laadukkaimmat ja käyttökelpoisimmat indikaattorit. Mittarien runsaus synnyttää myös kehämäisyyttä tavoitteen sisällä, mm. osaamisen alueessa.

Lausuntonne osaamisen osa-alueen osalta:

Väestön osaamisen perustaitojen kehittymistä seurataan viidellä mittarilla, joista mittari numero 2 (kansallisesti seurataan perustaitojen kehittymistä 7-vuotiaista alkaen) edellyttää ensin mittari numero 4:n (digitaalisen perustaidot määritellään kansallisesti) toteutumista. Mittareita olisi hyvä tällaisessa tapauksessa poluttaa johdonmukaisemmin, mikäli mittarin käyttäminen edellyttää ensin toisen mittarin toteutumista. Usea mittari on alueessa määritelty vielä väljästi esim. koulutuksen erilaiset toteuttamistavat, kriittisten alojen osajien määrä, digitaalisen infrastruktuurin toimintakyky. Näistä viimeinen on myös vaikeasti hahmotettavissa osaamisen alueeseen kuuluvaksi.

#### **Lausuntonne infrastruktuurit-osa-alueen osalta**

Data-avaruuksien luominen yhdelletoista toimialalle vuoteen 2030 on kova tavoite, jonka toteutumisen seuranta on ainoastaan tavoiteltu lopputulos. Tällaista vaativaa ja monitahoista tavoitetta olisi kannustavampaa seurata välitavoitteiden kautta.

#### **Lausuntonne yritykset-osa-alueen osalta**

Digivihreässä siirtymässä mittari numero 1 (viennin volyyymi) on laaja mittari, joka ei sellaisenaan kerro paljoa digivihreän teknologian kehitystyön lisäämisestä tai soveltamisesta ellei sitten viennin lisääntymisen tulkitaan perustuvan juuri siirtymän edellyttämän teknologian määrän ja myynnin kasvuun. Samaa tulkintaa edellyttää yritysten ICT-investointien seuranta yritysten T&K-panosten avulla. PK-yritysten digikyvykyys -teemassa ehdotetaan lukuisia jo olemassa olevia kansallisen tason mittareita, kuten digibarometri, Tesi, PK-yritysbarometri ja koko DESIn yritysosio. Näiden lisäksi mukana myös Tilastokeskuksen suorittamat yrityskyselyt. Kiinnostavaa olisikin tietää, miten runsasta määrää mittareita aiotaan tässä osiossa käyttää ja ovatko kaikki edes tarpeellisia.

#### **Lausuntonne julkisten palveluiden osa-alueen osalta**

Osiassa ihmiskeskeinen julkinen hallinto käytetyt mittareista ainakin kolme edellyttävät uuden tiedon hankintaan. Onkin hyvä, että tässä kohtaa erikseen mainitaan, että mittareita vielä jatkokehitetään digin vaikuttavuus -tilannekuvan mittariston avulla.

Avaintulososiossa yhtenä mainitaan suomalaisten pääsy terveystietoihinsa. Kanta-tietokanta tarjoaa jo nyt merkittävän osuuden asiakkaan terveystiedoista ja sosiaalipalvelujen tiedot tulevat palveluun parin vuoden kuluessa.

## **6. Tuloksellisuuden seuranta ja yhteiskunnallisten vaikutusten arviointi**

## **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Kompassin tavoitteiden laadullinen luonne ja avaintulosten erittäin suuri määrä vaikeuttaa tuloksellisuuden seuranta ja yhteiskunnallisten vaikutusten arviointia. Seurannan ja arvioinnin mahdollistamiseksi tavoitteita tulisi merkittävästi tiivistää.

Seurantatiedon osalta kompassityössä tulisi sitoutua ja kyetä tiedon avoimeen ja reaaliaikaiseen julkaisemiseen avoimien rajapintojen kautta. Tämän periaatteen tulisi koskeva kaikkea digikompassissa seurattavaa kysely- ja tilastotietoa.

Digikompassin toimeenpano tapahtuu verkostomaisesta eripuolilla maata. Tärkeässä roolissa ovat alueelliset ja paikalliset toimenpiteet, joita toteuttavat osaamiskeskittymien yksityiset ja julkiset toimijat maakuntiin ja kaupunkeihin sijoittuvissa ekosysteemeissä. Alueiden olisi tarkoituksenmukaista kiinnittyä EU:n ja Suomen digitaalisiin kompasseihin yhteensopivilla suunnitelmillaan ja seurantamenetelmillään, esimerkiksi laatimalla alueellisia digitaalisia kompassia. Tulisi selvittää, miten valtioneuvoston ja alueiden välisiä ALKE-keskusteluja ja niistä syntyviä ALKE-sopimuksia voitaisiin käyttää digikompassin koordinaatiomekanismina.

Paikallisen toimeenpanon tueksi Suomessa tulisi lisäksi panostaa alueellisesti riittävän edustavan digitalisaatiota koskevan tiedon tuottamiseen. Nykyiset digitalisaatiokehitystä seuraavat tiedonkeruujärjestelmät ovat usein aluetason seurantaan liian epätarkkoja, tieto ei ole alueellisesti edustavaa tai alueellinen tieto ei ole saatavissa. Tilanteen korjaaminen voisi tapahtua esimerkiksi edelläkävijämaakuntien ja -kaupunkien ja kansallisten toimijoiden yhteiskehittämisen kautta. Tässä työssä tulee varautua ja kyetä myös EU-tason yhteistyöhön seurantajärjestelmien kehittämiseksi, mikä vaatii rahallista panostamista.

## **7. Muut huomiot digikompassiluonnoksesta**

### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Pirkanmaan laatii ensimmäisenä alueena Suomessa ja tiettävästi ensimmäisenä alueena Euroopassa alueellisen digitaalisen kompassin. Kompassi laaditaan laajassa alueellisessa yhteistyöverkostossa ja sen laatimista koordinoi Pirkanmaan liitto. EU-komission tutkimuskeskus tukee Pirkanmaan kompassin laadintaa osana Science Meets Regions – ohjelmaa.

Pirkanmaan digitaalisen vuosikymmenen tavoitteita on talven ja kevään 2022 aikana työstetty neljässä temaattisessa asiantuntijaryhmässä kompassin osa-alueiden mukaisesti. Työryhmien työtä on tukenut eri organisaatioiden data-analytikoista koostunut tieto- ja indikaattori ryhmä. Työryhmien lähtökohtana ovat olleet EU:n asettamat digi-tavoitteet ja työssä on huomioitu Suomen kansallisen kompassityön tuloksia.

Työryhmien ehdotukset Pirkanmaan strategisiksi digitavoitteiksi julkistetaan 23.5. pidettävässä sidosryhmätilaisuudessa.

Pirkanmaalle on kertynyt prosessin aikana merkittävästi tietoa ja osaamista digikompassin laatimisesta ja alueellisten digi-indikaattoreiden ja tiedonkeruun tilanteesta ja kehittämismahdollisuuksista Suomessa. Pirkanmaan liitto on käytettävissä tämän tiedon jakamiseen kansallisessa ja EU-yhteistyössä ja antamaan jatkossakin panoksensa digitaalisten kompassien luomiseen hallinnon eri tasoilla.

Paltila Johanna  
Pirkanmaan liitto