

Asia: VN/25733/2021-OKM-334

Lausuntopyyntö valtioneuvoston selontekoluonnokseksi - Uutta suuntaa Suomen digitaaliseen kompassiin

Tavoite 1 - Suomi kehittyy demokraattisena ja sivistyneenä yhteiskuntana digitalisoituvassa maailmassa.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

2 kyllä, pääosin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

Tavoitteen otsikko on muotoiltu koskemaan Suomen ja yhteiskunnan kehittymistä, mutta itse tavoite on kirjoitettu yksilön valmiuksien näkökulmasta. Jotta yksilö voi kehittää digitaalista sivistystään tarvitaan luotettava tietopohja ja rakenteet tuoda tieto yksilön saataville. Tämä tuodaan esiin avaintuloksessa 2, mutta se tulisi näkyä myös tavoitteissa, koska tutkitun tiedon tuottaminen ja tuominen yhteiskunnan hyödyksi edellyttää toimenpiteitä avaintuloksen saavuttamiseksi.

Tavoitteessa nostetaan esiin erilaisia valmiuksia, mitä sivistys digitalisoituneessa yhteiskunnassa edellyttää. Mainittujen lisäksi tulisi painottaa tutkimukseen pohjautuvan tiedon merkitystä sivistyksen pohjana ja yksilön kykyä arvioida tiedon luotettavuutta.

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

2 kyllä, pääosin

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

Avaintulos 1 on tärkeä. Tulevaisuudessa pitäisi pystyä tulkitsemaan yhä vaikeammin todellisuudesta erottuvaa aineistoa kriittisesti. Valetieto, vaikuttaminen tai tekoälyn aiheuttaman syrjinnän tunnistaminen vaativat hyvää ymmärrystä teknologiasta ja kriittistä ajattelua. Avaintulokseen voisi sisältyä esim. tämä: Pystymme tunnistamaan ja estämään tavoitteellisen ulkoisen uhan,

vaikuttamisyrietykset, väärän tiedon tahallisen levittämisen, tekoälyn aineistojen tahallisen muokkaamisen suosimaan ulkopuolisia tavoitteita.

Avaintulos 2 on oikean suuntainen, mutta se on muotoiltu ikään kuin digitaaliset tietoaaineistot muodostuisivat ja siirtyisivät itsestään yksilön ja tutkimuksen käyttöön. Kohdassa tulisi selkeästi tuoda esiin julkishallinnon ja tutkimuksen rooli tietoaaineistojen tuottajana sekä pitkäjänteisesti ylläpidetyt infrastruktuurit, jotka mahdollistavat tutkitun tiedon tehokkaan tallentamisen, jakamisen ja analysoinnin. Yhteentoimivuus yli tieteenalojen ja hallinnonalojen rajojen on keskeistä ja sitä tulee kehittää. Tutkimustiedon tuotannosta ja infrastruktuurien pitkäjänteisestä toiminnasta on pystyttävä huolehtimaan myös taloudellisesti haastavassa tilanteessa.

Tavoite 2 - Yhteiskunnan toimijoiden kyky omaksua ja soveltaa uusia ja kehittyviä teknologioita kestävästi ja tuottavasti on vahva.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

2 kyllä, pääosin

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

Avaintuloksen 2 toteutumiseksi on tärkeää varmistaa innovaatiotoiminnan rahoitus niin kansallisesti kuin EU-tasolla.

Avaintulos 3 korostaa julkisen hallinnon toimijoiden erilaisia rooleja tiedon käyttäjänä digitaalisessa yhteiskunnassa, mutta unohtaa julkisen sektorin, kuten valtion tutkimuslaitosten roolin tutkitun tiedon tuottajina. Tutkimuslaitosten korkeatasoisen ja ajantasaisen osaamisen ja TKI-kyvykkyyksien ylläpitäminen ja resursointi on edellytys sille, että palveluiden ja päätöksenteon pohjaksi on käytettävissä luotettavaa tutkimuspohjaista tietoa.

Tavoite 3 - Suomi on edelläkävijä digiosaamisessa ja teknologia-alan kehityksessä.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

2 kyllä, pääosin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

Tavoite on hyvä ja Suomella on hyvät edellytykset edistää tavoitetta. Edellytykset edelläkävijyydelle nousevat tutkimuksesta, ja siksi tutkimuslaitokset ja yliopistot tulee tunnistaa kompassin toimeenpanossa keskeisinä toimijoina, ei ainoastaan koulutuksen tarjoajia. Valtion tutkimuslaitokset (mm. Ilmatieteen laitos, VTT, Geologian tutkimuskeskus, Luke, THL, Syke) tuottavat suuren osan kansallisesti priorisoiduista tietovarannoista ja tekoälymallien koulutusdatasta, ja niiden rooli ekosysteemissä on syytä tuoda näkyviin.

Koulutuksen osalta Tulanet muistuttaa, että valtion tutkimuslaitoksilla on moniulotteinen rooli koulutuksen, tutkimuksen ja käytännön sovellutusten ketjussa. Ne tukevat yliopistojen koulutustehtävää, tarjoavat tutkijoille kansainvälisesti kiinnostavia työpaikkoja sekä tutkivat ja kehittävät teknologioita ja niiden käyttöä erityisesti soveltavasta näkökulmasta yhteiskunnalle ja elinkeinoelämälle tärkeillä aloilla. TKI-kentän eri toimijoiden vahvuuksiin perustuva yhteistyö ja osaamiskeskittymien vahvistaminen on keskeistä osaamisen kehittämistoimintaa koulutuksen ohella.

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

2 kyllä, pääosin

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

Tavoite 1 - Datan saatavuus ja laatu sekä datanhallinnan infrastruktuuri tukevat yritysten arvonluontia ja ratkaisujen skaalautuvuutta.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

2 kyllä, pääosin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

Koska yrityksiä käsitellään erityisesti seuraavassa kokonaisuudessa, voisi tämän tavoitteen 1 muotoilla niin, että se kattaisi yritysten arvonluonnin lisäksi julkisen hallinnon tietotarpeet. Datan saatavuus ja laatu, datanhallinnan infrastruktuuri sekä yhteentoimivuus yli toimialarajojen ovat kriittisiä myös esim. yhteiskunnan turvallisuudelle ja muulle päätöksenteolle.

Olisi tärkeää tuoda esiin myös datan tuotanto sen saatavuuden ja hyödyntämisen lisäksi. Julkisen sektorin, kuten tutkimuslaitosten, tuottamalla tietovarannoilla on merkittävä rooli sekä yritysten arvonluonnissa että yhteiskunnan toimintojen turvaamisessa. Vuosikymmenten mittaiset aikasarjat

yhteiskunnan eri aloilta ovat kansainvälisestikin ainutlaatuisia ja tietosisällön jatkuvuudesta tulee voida huolehtia myös tilanteessa, jossa tiedon tuotantoon kohdistuu säästöpainetta.

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

2 kyllä, pääosin

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

Avaintulos 1:ssä on hyvä nimetä valtion tutkimuslaitokset ja sektoriviranomaiset kansallisina hubeina/palvelukeskuksina niillä alueilla, joilla niillä on jo eurooppalainen rooli (esim. ympäristö- ja ilmastodata, paikkatieto, terveys).

Lisäksi julkisen hallinnon tietotarpeiden huomioiminen.

Tavoite 2 - Tietoliikenneyhteydet ovat kattavat, turvalliset ja kestävät.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Tavoite 3 - Palvelin- ja laskentainfrastruktuurit ovat energiatehokkaita ja vastaavat julkisten palveluiden, yritysten ja tutkimuksen tarpeita.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Tavoite 1 - Digitalisaatio ja dataperustainen arvonluonti etenee yrityksissä.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Tavoite 2 - Yritysten tuottavuus ja kilpailukyky paranee uusien teknologioiden onnistuneen käyttöönoton myötä.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Tavoite 1 - Digitaaliset julkiset palvelut toimivat yhteentoimivina palvelukokonaisuuksina mahdollistaen sujuvan asioinnin ja korkean tuottavuuden.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

2 kyllä, pääosin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

Tavoite keskittyy digitaalisuuden hyödyntämiseen hallinnossa ja palveluissa. Tavoitteesta puuttuu se näkökulma, että hallinnon ja palvelujen toimivuus edellyttää pitkäjänteistä tutkimukseen perustuvan tiedon tuotantoa.

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

2 kyllä, pääosin

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

Avaintulos 2 nostaa hyvin esiin tiedon yhteentoimivuuden tärkeyden. Julkisen sektorin arvokkaita tietoaaineistoja tuottaa ja ylläpitää moni toimija. Aineistot sijaitsevat hajallaan eri virastoissa ja eri järjestelmissä, mikä vaikeuttaa niiden löydettävyyttä, yhdisteltävyyttä ja hyödyntämistä. Tiedon liikkuvuuden esteiden purkaminen edellyttää kansallisen tietoinfrastruktuurin kokonaisvaltaista kehittämistä. Tämä olisi hyvä tuoda tekstissä selkeästi esiin ja huomioida tulevassa toimintasuunnitelmassa.

Lisäksi julkisen ja yksityisen sektorin tietojen yhteentoimivuuden kehittäminen on tärkeää huomioiden yksilöiden ja yritysten omistus- ja hallintaoikeus omiin tietoihinsa.

Tavoite 2 - Julkinen hallinto hallitsee yhteiskunnan keskeisten toimintojen datan, teknologian ja infrastruktuurit turvallisesti, luotettavasti ja kustannustehokkaasti varmistaen yhteiskunnan toimivuuden kaikissa tilanteissa.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

-

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Tavoite 3 - Julkinen hallinto toimii tuottavasti tekoälyä sekä uusia digiteknologioita hyödyntäen.

Onko tavoite perusteltu osa Suomen digitaalista kompassia?

1 kyllä, täysin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko tavoitteen sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

-

Onko tavoitteeseen liittyvissä avaintuloksissa tunnistettu niihin olennaisesti liittyvät sisällöt?

-

Jos ei, mitä avaintuloksista puuttuu?

-

Poikkihallinnollinen johtaminen ja yhteistyö

Ovatko siinä esitetyt digitalissaation johtamisen ja yhteistyön periaatteet perusteltuja osia osana Suomen digitaalista kompassia?

2 kyllä, pääosin

Tarkenna tarvittaessa vastaustasi. Onko sisältöön valittu oikeat asiat? Jos ei, miten sitä tulisi muotoilla?

Tavoite on tärkeä, mutta sen toteutuminen edellyttää yhteiskehittämisen, arjen johtamisen ja uusien tapojen juurruttamisen lisäksi tulosohjausta ja resursointia koko valtionhallinnossa.

Yhteistyörakenteissa olisi syytä tunnistaa valtion tutkimuslaitokset ja viranomaistoimijat tasavertaisina kumppaneina ministeriöiden rinnalla erityisesti dataa, tekoälymalleja ja tieteellistä asiantuntijuutta vaativissa kysymyksissä. Ilmastonmuutoksen sopeutumisen, kokonaisturvallisuuden ja huoltovarmuuden datapohja syntyy näissä laitoksissa, ja niiden täysimääräinen kytkentä digikompassin toimeenpanoon on edellytys vaikuttavuudelle.

Digikompassin tavoitteiden ja avaintulosten kokonaisuus

Puuttuuko digikompassin tavoitteista ja avaintuloksista yleisesti jotain olennaista? Tulisiko jokin osa alue priorisoida tai poispriorisoida?

Digikompassi käsittelee julkisen sektorin tietoaineistoja lähinnä niiden hyödyntämisen näkökulmasta huomioimatta datan elinkaarta, joka sisältää monia vaiheita, kuten datan tuotanto, jalostaminen, säilyttäminen, hallinta ja hyödynnettäväksi saattaminen. Näistä huolehtiminen on edellytys sille, että Suomella on datapohjaa digitaalisen yhteiskunnan rakentamiseksi. Datan elinkaaren hallinta tulisi huomioida tavoitteissa ja avaintuloksissa.

Tutkimuslaitosten rooli kansallisina dataa, tieteellistä asiantuntijuutta, tekoälymalleja ja standardointiosaamista tuottavina osaamiskeskuksina tulisi tuoda Kompassissa esiin.

Tuloksellisuuden seuranta ja vaikuttavuuden arviointi

Mitä mittareita tunnistatte tavoitteiden ja avaintulosten etenemisen mittaamiseen?

-

Miten digikompassin vaikuttavuutta tulisi Suomen tasolla mitata?

-

Toimintaympäristön kuvaus

Geopoliittinen ja taloudellinen toimintaympäristö

-

Turvallisuus ja resilienssi

-

Kriittiset teknologiat ja innovaatiot

-

Hyvinvointi ja yhteiskunnalliset muutokset

-

Digitalisaation ja datatalouden sääntely

-

Yhteistyö ja yhteentoimivuus

-

Uudet teemat

Tekoäly

-

Turvallisuus

Terminologiassa olisi hyvä täsmentää mitä digitaalisessa kompassissa tarkoitetaan turvallisuudella, kokonaisturvallisuudella, digitaalisella turvallisuudella, kyberturvallisuudella ja tietoturvalle, ja käyttää termejä systemaattisesti läpi dokumentin.

Hyvinvointi

-

Yhteistyö ja yhteentoimivuus

-

Digikompassin kokonaisuus

Miten arvioisit digikompassia kokonaisuutena?

Digikompassi korostaa hyvin järjestelmien yhteentoimivuuden ja toimialojen yhteisten toimintatapojen merkitystä. Monet tavoitteista ja tuloksista edellyttävät resursointia, joka voi olla haastavaa nykyisessä taloustilanteessa. Tavoitteista olisi hyvä tunnistaa priorisoitavat. Lisäksi kompassi jättää monessa kohtaa avoimeksi, kenellä on vastuu tavoitteiden saavuttamisesta. Tämä on tarpeen selkeyttää viimeistään toimintasuunnitelmassa

Digikompassi kattaa hyvin useimpia digitaalisuuteen liittyviä tavoitteita ja kuvaa ylätasolla avaintuloksia. Toisaalta voisi myös täsmentää mitä digitaalisuus pitää sisällään. Kompassi voisi myös huomioida digitaalisuuden kytkeytymisen fyysiseen maailmaan kuten koneisiin, laitteisiin, komponentteihin jne.

Muut kommentit

Mikäli kommentti ei sovellu lomakkeen muihin asiakohtiin, voit jättää sen tähän.

-

Marttinen Sanna
Tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanet