

Asia: VN/25733/2021-OKM-334

## **Begäran om utlåtande om utkastet till statsrådets redogörelse - ny riktning för Finlands digitala kompass**

Mål 1 - Finland utvecklas som ett demokratiskt och bildat samhälle i en digitaliserad värld

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

Tavoite on keskeinen ja arvokas polarisoituvassa maailmassa. Avaintulosten toteutumiseksi olisi hyvä tunnistaa tutkimuslaitosten rooli yhteiskunnallisen päätöksenteon tiedontuottajana.

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

**Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintuloksessa 2 olisi hyvä painottaa, että tutkimuksen tietovarantojen säilyttäminen ja uusien tutkimustietovarantojen kerryttäminen varmistetaan julkisen talouden haasteista huolimatta.

Mål 2 - Samhällsaktörerna har en god förmåga att ta till sig och tillämpa ny och utvecklande teknik på ett hållbart och produktivt sätt

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

-

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

### **Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintuloksessa 2 tunnistetaan kehittämis- ja innovaatiotoiminnan merkitys sillanrakentajana tutkimuksen ja käytännön välillä. Perustutkimuksen lisäksi tarvitaan soveltavaa tutkimusta ja yhteiskehittämistä innovaatioiden kaupallistamiseksi ja tutkimustulosten skaalaamiseksi käytäntöön.

Avaintulos 3 osalta olisi hyvä kuvata toimenpiteitä, joilla varmistetaan julkisen hallinnon osaamisen transformaatio samalla kun tavoitellaan merkittäviä tuottavuussäästöjä.

## **Mål 3 - Finland är en föregångare inom digital kompetens och utveckling av tekniksektorn**

### **Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

### **Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

-

### **Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

### **Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintuloksissa on ansiokkaasti tunnistettu korkeatasoisen ja monipuolisen tutkimuksen merkitys innovaatioiden mahdollistajana. (Digitaaliset) Tutkimusinfrastruktuurit ovat välineitä soveltavan tutkimuksen tekemiseen ja innovaatioiden luomiseen. Tärkeää varmistaa, että, niiden ylläpitoon ja kehittämiseen on riittävästi resursseja.

## **Mål 1 - Tillgången till och kvaliteten på data samt infrastrukturerna för datahanteringen stödjer företagens värdegenerering och lösningarnas uppskalbarhet.**

### **Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

2 ja, huvudsakligen

### **Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

Muotoilussa hyvä huomioida, että arvonluontia tapahtuu myös julkisella sektorilla. Datan saatavuus ja infrastruktuurit ovat keskeisiä edellytyksiä korkeatasoiselle tutkimukselle, joka mahdollistaa innovaatiot.

### **Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

### **Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintuloksessa 1 nimetään EU:n datapolitiikka, mutta kansallisen tason politiikkaa ei mainita. Onko tunnistettu tarvetta Suomen datastrategialle?

Avaintulos 2 erottuu muotoilunsa osalta joukosta: se on hyvin konkreettisesti, joskin hieman vaatimattomasti mittaroitu muihin verrattuna.

Avaintuloksessa 3 priorisointujen tietovarantojen lisäksi olisi hyvä huomioida moninaiset toimialakohtaiset tutkimus- ja tilastoaineistot, joilla on merkitystä yritysten arvonnun kannalta. Esim. uusiutuvien luonnonvarojen kestävää käyttöä kuvaavien tutkimus-, seuranta- ja tilastotietojen priorisointu kehittäminen mahdollistaa huoltovarmuuden ja innovaatiot Suomen kannalta merkittäväillä toimialoilla. Tutkimusdata on FAIR-periaatteiden mukaisesti vastuullisesti avointa.

## Mål 2 - Dataförbindelserna är heltäckande, säkra och hållbara.

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

-

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

1 ja, helt och hållet

**Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

-

## Mål 3 - Server- och beräkningsinfrastrukturerna är energieffektiva och tillgodoser de offentliga tjänsternas, företagens och forskningens behov.

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

Tavoite on erittäin tärkeä. Pääsy tehokkaisuun laskentaresursseihin ei ainoastaan tehosta tutkimusta vaan on perusedellytys tutkimuksen tekemiselle.

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

**Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Huomioitavaa, että datanhallinta vaatii muutakin kuin supertietokoneita. Investointien lisäksi tulee panostaa pitkäjänteisesti datanhallinnan ratkaisuihin, jotka tukevat laadukkaan datan ylläpitoa ja tuottamista.

Pelkkä datakeskusten rakentaminen ei luo Suomeen datataloutta ja kilpailukykyisiä ekosysteemejä. Tarvitsemme osaamista, kyvykkyyksiä ja rohkeaa riskinottoa riippumatta siitä missä datakeskukset sijaisivat.

## Mål 1 - Digitalisering och datadriven värdegenerering avancerar i företag.

### Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?

1 ja, helt och hållet

### Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?

-

### Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?

1 ja, helt och hållet

### Om inte, vilka nyckelresultat saknas?

Avaintulos 3 kuvataan, että on tärkeää tuoda lisää nopeutta ja ketteryyttä tutkimuksen ja kehitystyön tulosten viemiseen markkinoille yritysten kautta. Tätä voitaisiin parantaa madaltamalla tutkimuslaitoksissa syntyvien innovaatioiden kaupallistamista esim. tutkimuslaitoksen holding-yhtiön kautta.

## Mål 2- Bättre produktivitet och konkurrenskraft i företagen genom lyckad implementering av ny teknik

### Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?

1 ja, helt och hållet

### Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?

-

### Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?

2 ja, huvudsakligen

### Om inte, vilka nyckelresultat saknas?

Avaintulos 2 tunnistaa ansiokkaasti T&K-yhteistyön yritysten kilpailukyvyyn edistäjänä. Tämän toteuttamiseksi on syytä korostaa yritysten mahdollisuutta hyödyntää tutkimuslaitosten, julkisten toimijoiden ja data-avaruuksien kautta syntyviä turvallisia ja yhteentoimivia testi- ja

dataekosysteemejä sekä tutkimuslaitosten yhteiskäyttöisiä infrastruktuureja, pilottilinjoja ja demonstraatioympäristöjä.

**Mål 1- Digitala offentliga tjänster utgör kompatibla servicehelheter som möjliggör smidig ärendehantering och hög produktivitet.**

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

-

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

**Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintulos 2 tiedon liikkuvuuden esteiden purkaminen ja lainsäädännön kehittäminen on erittäin tärkeää, jos halutaan hyötyä tekoälystä ja automaatiosta. Yrityksiltä, yhteisöiltä ja kansalaisilta tulisi kerätä sama tieto vain kerran ja käyttää sitä eri viranomaistehtäviin, tilastointiin ja tutkimukseen. Nykytilassa lainsäädäntö hidastaa tai estää kokonaan viranomaisten välisen tietojenvaihdon. Avaintuloksessa olisi hyvä tunnistaa myös nykyisen rahoitusmalliin liittyvät haasteet ja esittää niihin ratkaisuja.

Avaintulos 3 osalta prosessien uudistamisessa yli organisaatio- ja hallinnonalarajojen on huomioitava, että tehtävien luonne määrittää arkkitehtuuriratkaisut ja digitaaliset ratkaisut: tutkimuslaitokset tarvitsevat erilaisia kyvykkyyksiä kuin perusrekisteriviranomaiset.

**Mål 2 - Den offentliga förvaltningen administrerar datan, tekniken och infrastrukturen för de centrala samhällsfunktionerna på ett säkert, tillförlitligt och kostnadseffektivt sätt, vilket säkerställer samhällets funktionsförmåga i alla situationer.**

**Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

**Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

Tavoitetta olisi syytä täydentää niin, että julkisen hallinnon yhteisten ratkaisujen rinnalla tunnistetaan myös toimialakohtaiset ratkaisut ja kansainvälisissä projekteissa toimivien tutkimuslaitosten erityistarpeet. Yhteiset ratkaisut ja korotettu tietoturva ovat useimmiten tarkoituksenmukaisia, mutta ne eivät saa estää tutkimuksen tekemistä.

**Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

1 ja, helt och hållet

### **Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Digitaalisen suvereniteetin osalta voisi todeta, että sen toteuttaminen on merkittävä kustannuskysymys eikä välttämättä tarkoituksenmukaista jatkuvuuden kannalta.

## **Mål 3 - Den offentliga förvaltningen fungerar produktivt genom användning av artificiell intelligens och ny digital teknik.**

### **Är målet en välgrundad del av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

### **Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för målets innehåll? Om inte, hur bör den utformas?**

-

### **Har man i de nyckelresultat som gäller målet identifierat det innehåll som är väsentligt?**

2 ja, huvudsakligen

### **Om inte, vilka nyckelresultat saknas?**

Avaintulos 2 huomioitava, että julkisen hallinnon datan lisäksi vastuullisesti avattu tutkimuslaitosten data mahdollistaa tekoälyratkaisujen hyödyntämisen.

## **Sektorsövergripande ledarskap och samarbete**

### **Är principerna för ledarskap och samarbete kring digitaliseringen välgrundade delar av Finlands digitala kompass?**

1 ja, helt och hållet

### **Precisera vid behov ditt svar. Har rätt saker valts för innehållet? Om inte, hur bör den utformas?**

Luonnoksessa todetaan, että digitoimistolla ei ole ollut yhteistä resursointia, mikä on toimeenpanon kannalta olennainen kysymys. Poikkihallinnollisen johtamisen rakenteet tulee varustaa selkeällä resursoinnilla, toimeenpanovastuulla ja tutkimus- ja asiantuntijaorganisaatioiden systemaattisella osallistumisella. Poikkihallinnollisuuden tulee ulottua tulos- ja talousohjaukseen.

## **Helheten av den digitala kompassens mål och nyckelresultat**

### **Saknas det något väsentligt i den digitala kompassens mål och nyckelresultat i allmänhet? Bör något delområde prioriteras eller avprioriteras?**

Luonnos on laaja ja strategisesti kattava, mutta käytännön toimeenpanossa kaikkea ei voida edistää yhtä aikaa ja samalla intensiteetillä, koska julkisen sektorin taloudellinen liikkumavara on selvästi pienentynyt.

Toimeenpanon onnistumisen kannalta olisi tärkeää priorisoida tiedon liikkuvuuden esteiden purkaminen ja yhteentoimivuus. Poispriorisointia emme pidä tarpeellisena, mutta kokonaisuudessa

tulisi tehdä selvempiä valintoja toimeenpanon ensimmäisistä painopisteistä yhteiskunnan kokonaisuuteen edellä.

## Uppföljning av resultat och bedömning av genomslag

### Vilka mätare identifierar ni för att mäta framskridandet av målen och nyckelresultaten?

Mittareiden tulee painottaa todellista käyttöönottoa ja vaikutuksia, ei pelkästään suunnitelmia tai hankemääriä.

### Hur bör den digitala kompassens genomslag mätas på nationell nivå?

Vaikuttavuutta voisi mitata sillä, parantaako digikompassi aidosti tuottavuutta, turvallisuutta, tiedon laatua, yhteentoimivuutta, tutkimus- ja innovaatiokykyä sekä kansalaisten ja organisaatioiden palvelukokemusta. Vaikuttavuusmittareina voisi käyttää muun muassa julkisen hallinnon prosessien läpimenoaikoja, tietojen uudelleenkäyttöä, kriittisten palvelujen toimintavarmuutta, tutkimus- ja innovaatiotoiminnan data- ja laskentakyvykkyyksiä sekä sitä, syntyykö avoimista ja yhteentoimivista tietovarannoista uusia palveluja, tutkimustuloksia ja liiketoimintaa.

## Beskrivning av verksamhetsmiljön

### Geopolitisk och ekonomisk verksamhetsmiljö

-

### Säkerhet och resiliens

-

### Kritisk teknik och innovationer

Kriittisten teknologioiden joukkoon voisi kuvata myös tutkimusinfrastruktuureihin kytkeytyvät sensorointi-, mittaus- ja data-alustakyvykkyydet.

### Välbefinnande och samhällseliga förändringar

-

### Reglering av digitaliseringen och dataekonomin

-

### Samarbete och interoperabilitet

Automaatio, datatalous ja tekoäly eivät skaalaudu ilman yhteisiä tietomalleja, metatietoja, sanastoja ja rajapintoja.

## Nya teman

### Artificiell intelligens

-

### Säkerhet

-

## Välbeffinnande

-

## Samarbete och interoperabilitet

-

## Den digitala kompassen som helhet

### Hur bedömer du den digitala kompassen som helhet?

Digikompassin päivitysluonnos on kokonaisuutena ajankohtainen ja strategisesti oikeansuuntainen. Sen vahvuuksia ovat toimintaympäristön kuvaus, tekoälyn, turvallisuuden ja yhteentoimivuuden vahvistunut asema sekä datan merkityksen tunnistaminen.

Ylätasaisen kuvauksen kääntöpuolena on heikko sovellettavuus. Jotta digikompassi toimisi paremmin ohjaavana dokumenttina, jatkovalmistelussa olisi hyvä täsmentää sen konkreettista toimeenpanoa, mittareita, vastuita ja rahoitusta sekä vahvistaa tutkimuslaitosten, tutkimusinfrastruktuurien ja tutkimusdatan roolia.

## Övriga kommentarer

**Om kommentaren inte lämpar sig för andra punkter på blanketten, kan du lämna den här.**

-

Hanhela Topi  
Luonnonvarakeskus