

Tietopolitiikka.fi kalibroitu digikompassi

[Tietopolitiikka.fi](#) on vuonna 2020 perustettu kaikkien eduskuntapuolueiden tietopolitiikan toimijoiden yhteistyöryhmä. Vuoden 2022 aikana ryhmä fasilitoi [prosessia, jossa on tunnistettu puolueiden, hallinnon ja sidosryhmien yhteisesti jakamia näkemyksiä tieto- ja teknologiapolitiikasta](#). Tavoitteena on saada vuoden 2023 hallitusneuvotteluissa linjattua vaalituloksesta riippumatta toimivan tieto- ja teknologiapolitiikan lohkon vaatimat sisällöt ja rakenteelliset muutokset, joiden avulla voimme vastata digitaalisen ajan haasteisiin ja mahdollisuuksiin.

Kalibroitu digikompassi on lausunto valtioneuvoston selontekoluonnokseen Suomen digitaalisesta kompassista. Olemme muokanneet [lausuntopalvelussa](#) olevan selontekoluonnoksen keskeisiä osioita heijastelemaan edellämainitun hallitusohjelmatavoitteiden tunnistamisen aikana syntyneitä näkemyksiä, sekä sisältöjä kahdeksan eri puolueiden kansanedustajan [tammikuussa 2022 allekirjoittamasta digikompassilausunnosta](#).

Suomessa ja myös EU:ssa tarvitaan hallinnon siilot ja puolueiden rajat ylittävää kestävää, yli hallituskausien ulottuvaa tieto- ja teknologiapolitiikkaa.

Keskitymme erityisesti digikompassin tavoitteisiin ja avaintuloksiin sekä korostamme hallinnonaloja yhteentuovaa tieto- ja teknologiapolitiikan johtamista ja digitalisaatiokehityksen seurantaan. Monimutkaistuvassa maailmassa päätöksenteon ja hallinnon lokeroituminen on kasvava ongelma. Erityisen haitallista se on tietopolitiikassa, koska digitalisaatio muuttaa toimintatapoja ja yhteiskuntaa toimialojen rajat ylittäen. Suomessa on uudistettava rakenteita ja johtamista niin, että voimme vastata 2020-luvun haasteisiin ja hyödyntää täysimittaisesti digitalisaation mahdollisuudet.

EU:n polku digitaaliselle vuosikymmenelle -ohjelma asettaa jäsenmaita velvoittavan seurantamekanismin yhteisten digitalisaatiotavoitteiden saavuttamiseksi. Meidän tulee kääntää tämä velvoite omaksi eduksemme ja luoda jatkuva seurannan malli digitalisaatiotavoitteille. Digikompassi ei saa jäädä kertakäyttötuotteeksi. Ohjausvaikutuksen ja seurattavuuden saavuttamiseksi digikompassin tavoitteet ja avaintulokset tulee olla hyvin määriteltyjä konkreettisia ja mitattavia. Tietopolitiikka.fi haluaa omalta osaltaan tuoda parlamentaarista näkemystä näiden jäsentelyyn ja samalla edesauttaa sitä, että Suomen digikompassista saadaan luotua yhtenäinen kansallinen strateginen etenemissuunnitelma digitalisaatiokehitykselle.

Vertailtavuus selontekoluonnokseen

Vertailtavuuden vuoksi noudatamme selontekoluonnoksen otsikoiden numerointia, vaikkei siältöä olekaan kaikkien otsikoiden alla. Harmaataustaisissa laatikoissa perustelemme selontekoluonnoksesta poikkeavia valintojamme.

Lisätietoja tähän lausuntoon liittyen antavat,

Miia Lindell (Kokoomus), lindell.miia@gmail.com, +358 40 480 3800

Antti Poikola (Vihreät), antti.poikola@iki.fi, +358 44 337 5439

Sisällys

Sisällys	1
Johdanto – digitalisaatio muuttaa maailmaa	2
Digikompassi Suomen suunnannäyttäjänä globaalissa kehityksessä	5
Arvot digikompassin vision pohjana	5
Digikompassin tavoitteet ja avaintulokset	7
Digitaalisesti osaava väestö ja työvoima	7
Tavoite 1: Suomi on digitaalisesti sivistynyt maa, jossa väestön valmiudet toimia digimaailmassa ovat maailman huippua.	
Tavoite 2: Työelämän tarpeita vastaavan digiosaamisen saatavuus ja koulutus ovat Suomessa maailman huippua.	
Digitaalinen infrastruktuuri	9
Tavoite 3: Suomalainen datatalouden toimintaympäristö on globaali edelläkävijä.	
Tavoite 4: Suomen digitaaliseen infrastruktuuriin kohdistuvat turvallisuusriskit ovat hallinnassa.	
Tavoite 5: Suomessa on kattavat, nopeat ja edulliset tietoliikenneyhteydet, sekä energiatehokasta ja hiilineutraalia palvelininfrastruktuuria.	
Yritysten digitalisaatio	12
Tavoite 6: Suomessa on globaalisti houkuttelevia teknologian osaamiskeskittymiä valituilla alueilla.	
Tavoite 7: Suomi hyötyy laajalti globaaleihin haasteisiin vastaavien teknologioiden rohkeasta kehittämisestä ja soveltamisesta.	
Tavoite 8: Datapohjaisen arvonluonnin kasvaessa yritysten liiketoiminnassa yritysten tuottavuus ja jalostusarvo kasvavat verrokkimaita nopeammin.	
Digitaaliset julkiset palvelut	15
Tavoite 9: Merkittävä osa julkisista palveluista on digitalisoitu ihmislähtöisesti.	
Tavoite 10: Julkisten digipalvelujen yhteentoimivuus sujuvoittaa asiointia, vähentää virheitä ja alentaa kustannuksia.	
Tavoite 11: Digitalisaation mahdollisuudet hyödynnetään täysimittaisesti hallinnonaloja yhteen tuovan tieto- ja teknologiapolitiikan johtamisen ja rahoituksen kautta.	

1 Johdanto – digitalisaatio muuttaa maailmaa

Meneillään oleva digitalisaation ja datatalouden murros vuosikymmen muuttaa maailmaa ja Suomea. Muutos koskee meitä kaikkia, sillä digitalisaatio ja data ovat arkeamme yhteiskunnan kaikilla eri sektoreilla. Tämä näkyy uudenaikaisina palveluina, toimintamalleina, teknologioina ja osaamisvaatimuksina. Digitalisaatiokehitys ja datatalouden kasvu avaavat monia mahdollisuuksia. Vahvalle kehityspolulle pääseminen ja nopeassa kehityksessä mukana pysyminen edellyttävät kuitenkin Suomelta kokonaisvaltaista johtamista sekä panostuksia ja investointeja.

Digitaalinen kompassi, eli digikompassi on vuoteen 2030 ulottuva kansallinen strateginen etenemissuunnitelma. Se on laadittu, jotta Suomi menestyy digitalisaation ja datatalouden murroksessa. Digikompassi on jaettu neljään osa-alueeseen, jotka ovat osaaminen, digitaalinen infrastruktuuri, yritysten digitalisaatio, digitaalinen infrastruktuuri ja digitaaliset julkiset palvelut. Kaikki osa-alueet ovat poikkihallinnollisia ja sektorirajat ylittäviä. Osa-alueista kaksi ensimmäistä, osaaminen ja infrastruktuuri, ovat luonteeltaan mahdollistavia ja luovat edellytyksiä digitalisaation hyödyntämiseen. Kaksi jälkimmäistä osa-alueita eli yritysten ja julkisen hallinnon digitalisaatio puolestaan ovat soveltavia osa-alueita, jotka rakentuvat hyvien edellytysten varaan. Kompassissa jokaiselle osa-alueelle on asetettu priorisoidut tavoitteet vuoteen 2030, joita seurataan vuositasolla ja tarkennetaan seuraavan kerran vuonna 2026. Kompassin avulla luomme yhteisen vision tulevaisuudesta ja pystymme johtamaan digitalisaatiokehitystä yli sektorirajojen sekä tukemaan systeemistä digivihreää siirtymää. Kansallinen digikompassi perustuu vuonna 2021 esiteltyyn EU:n digikompassiin ja sitä koskevaan ohjelmaehdotukseen. Tunnettuna digitalisaation kärkimaana haluamme kurkottaa kansallisilla kunnianhimoisilla tavoitteilla kurkotamme vielä EU:n tavoitteitakin pidemmälle.

Digitalisaatio mahdollistaa palveluiden asiakaslähtöisyyden, paremman laadun ja tuottavuuden kasvun sekä haastaa organisaatiot toiminnalliseen muutokseen. Investoinnit uusien teknologioiden ja toimintamallien kehittämiseen ja soveltamiseen tuovat yhteiskunnalle monia hyötyjä. Resursseja voidaan esimerkiksi robotiikkaan ja automaatioon pohjautuvien ratkaisujen avulla vapauttaa ihmisten organisaatioiden asiakkaita ja yhteiskunnan kannalta eniten arvoa tuottavaan työhön. Tämä tekee kansalaisten arjesta sujuvampaa ja parantaa niin julkisen kuin yksityisenkin sektorin tuottavuutta ja yritysten kilpailukykyä. Yrityksille datatalouden kehitys mahdollistaa uudenlaisiin liiketoimintamalleihin perustuvien ratkaisujen innovoinnin ja globaalisti houkuttelevien ratkaisujen viennin.

Digitalisaatio, uudet teknologiat ja datan hyödyntäminen tarjoavat keinoja siirtyä kohti ilmastoneutraalia, resursseja ja luontoa säästävää sekä häiriönsietokykyistä kiertotaloutta. Digitalisaatiolla on kuitenkin myös oma ympäristöjalanjälki, jota tulee pienentää mm. Energiatavara- ja infrastruktuurin ja vihreän koodauksen avulla. Toisaalta digitalisaatio ja datatalous myös kuluttavat kasvavassa määrin energiaa ja resursseja. Datatalouden ilmastovaikutukset ja energian tuotanto eivät myöskään välttämättä tapahdu samassa paikassa kuin dataan perustuvan lopputuotteen kulutus. Ympäristön kannalta kestävä digitalisaatio, eli digivihreän siirtymän mahdollistamiseksi tarvitaan osaamista ja tutkimusta sekä ratkaisuja, joilla datatalouden hiilijalanjälkeä voidaan laskea ja pienentää. Suomen tulee olla suunnannäyttäjä vihreän siirtymän ratkaisujen luomisessa.

Globaali ~~valtioiden välinen~~ kilpailu uusimmista teknologioista, osaamisesta ja osaajista kiihtyy ja leimaa digitalisaatiokeskustelua. Yhtenäisesti toimiva EU voi muodostaa riittävän vahvan vastavoiman globaaleille valtapyrkimyksille ja suuryrityksille, joiden haltuun myös suurin osa datasta on kertynyt. Tuleva vuosikymmen on datatalouden ja EU:n digitalisoituvien sisämarkkinoiden kehityksen kannalta ratkaiseva. Vireillä olevat lukuisat EU:n säädösalitteet määrittelevät pelisäännöt pitkäksi aikaa eteenpäin. Yhtenäisyyttä tarvitaan, sillä EU:n lainsäädäntö ja jäsenmaiden digitaalinen kyvykkyydet ovat varsin hajaantuneet. Yhtenäisen sääntely-ympäristön ja standardien luominen on keskeinen keino lunastaa sisämarkkinoiden tarjoamat skaalaedut. Suomi on jo tähän asti ollut kokoaan suurempi toimija EU:ssa digitalisaatioasioissa ja datatalouden kysymyksissä. Datatalous kasvaa globaalisti perinteisiä toimialoja nopeammin, joten on tärkeää, että suomalaiset yritykset pääsevät tähän kasvuun mukaan. Suomen on jatkossakin tarjottava aktiivisesti ratkaisuja, joilla datatalouden kehitystä ohjataan myös globaalisti demokratiaan ja eurooppalaiseen arvopohjaan perustuvalla uralle.

Digikompassin avulla voidaan vaikuttaa kohdennetummin digitalisaatiokehitykseen maailmassa, jossa digitalisaatio kietoutuu myös ulkopoliittikaan erityisesti turvallisuuteen, ihmisoikeuksiin sekä globaaliin avoimeen talouteen kohdistuvien uhkien kautta. Yhteiskunnalliset tavoitteet ja kilpailu teknologioiden kehittämisestä ja käyttöönotosta muuttaa geopolitiikkaa ja vaikuttaa valtioiden välisiin voimasuhteisiin. Jännitteitä aiheuttaa myös suurten teknologiayritysten vaikutusvallan kasvu suhteessa valtioihin sekä ylikansallinen regulaatio, jossa oman alueen kansalaisiin ja yrityksiin kohdistuvan sääntelyn velvoittavuus ulottuu sovellettavaksi myös tämän alueen ulkopuolelle. Kybersietokyvyllään vahva kriittinen infrastruktuuri, johon kuuluvat välittömän ICT-infrastruktuurin lisäksi myös ICT:stä riippuvaiset energia-, liikenne- ja vesihuollon verkot, on yhteiskunnan toimintakyvyn peruspilareita. Kyky kehittää ja suojata kriittistä infrastruktuuria on avainasemassa digitalisaatiokehityksessä. Muuttunut geopoliittinen tilanne ja koronapandemia ovat konkreettisia esimerkkejä tästä. Koronapandemiasta pienimmillä taloudellisilla kolhuilla selvisivät digitaalisiin valmiuksiin eniten panostaneet yhteiskunnat. Medialukutaito ja kyky torjua informaatiovaikuttamista puolestaan ovat luottamukseen perustuvan, avoimen ja demokraattisen yhteiskunnan säilymisen edellytyksiä.

Suomella on digimurroksessa menestymiseen hyvät lähtökohdat, jotka perustuvat vahvaan teknologiseen osaamiseen ~~monilla digitalisaation ja datatalouden ydinalueilla~~. Olemme luottamusyhteiskunta, jossa julkinen, yksityinen ja kolmas sektori tekevät tiiviistä yhteistyötä uusien toimintatapojen luomiseksi. Toisaalta digitalisoituvassa yhteiskunnassa meillä on myös haasteita voitettavana ja pullonkaloja purettavana. Näitä ovat esimerkiksi tuottavuutta lisäävien ICT-investointien ~~liiansuhteellisen~~ vähäinen määrä, pula osaajista, syrjäytyminen sekä digitalisaation vaatima toimintakulttuurin ja ajattelumallin muutos. Etenkin pienten ja keskisuurten yritysten digikyvykkyyden lisääminen tarvitsee vauhdittamista. Myös kansalaisten taidoista on pidettävä huolta. Osaamista on kehitettävä moniulotteisemmin, jotta digitalisaation ~~ja datatalouden~~ hyödyt saadaan paremmin käyttöön. Suomessa on siirryttävä teknologiakeskeisestä ajattelutavasta kohti uusia toiminta- ja liiketoimintamalleja, jotka hyödyntävät globaalisti skaalautuvia asiakas- ja arvokeskeisiä teknologioita. Muutoksen aikaansaamiseksi lisäpanostukset osaamiseen, tutkimukseen, kehittämiseen ja innovaatio toimintaan sekä investointien houkutteluun ovat välttämättömiä.

Digitalisaation ja datatalouden ohjaamiseksi tarvitaan sektorirajat ylittävää johtamista ja yhteistyötä. Tähän tarpeeseen perustettiin syksyllä 2021 digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon

kehittämisen ministerityöryhmä. Ministeriryhmän työn tueksi perustettiin ministeriöiden yhteinen digitoimisto. Digitoimiston tehtävänä on kehittää pysyvää ja hallinnonrajat ylittävää koordinaatiota. Digitoimisto on myös vastannut kansallisen digikompassin valmistelusta. [Hallinnonalat läpileikkaavaa johtamista sekä koordinaatiota tulee entisestään vahvistaa.](#)

Digitalisaatiokehitys ja sen ohjaaminen vaativat valtionhallinnon lisäksi toimia kuntasektorilta, yrityksiltä, akatemialta, kolmannelta sektorilta ja kansalaisyhteiskunnalta. Tämän vuoksi myös digikompassin laatiminen ja päivittäminen tehdään tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Digikompassi suuntaa valtionhallinnon toimia, toteuttaa osaltaan julkisen hallinnon strategiaa ja innostaa kaikkia toimijoita yhteisen vision ja tavoitteiden saavuttamiseksi.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Selontekoluonnoksessa käytettiin rinnakkain sekavasti sanaparia "digitalisaatio ja datatalous". Datatalous on kuitenkin selvästi riippuvainen digitalisaatiosta. Voi siis olla digitalisaatiota ilman datataloutta, mutta ei voi olla datataloutta ilman digitalisaatiota. Otsikoimme digikompassin yläkäsitteen eli digitalisaation mukaan ja ja kohdensimme johdannon puhumaan ensisijaisesti digitalisaatiosta. Datataloudelle on omat osionsa tavoitteissa, missä sen käsittely on perusteltua yhtenä tärkeänä digitalisaation osa-alueena.
- Johdanto on kirjoitettu ehdotustilassa, jolloin tekemämme muutosehdotukset ovat helposti havaittavissa.
- Johdannossa olemme korostaneet kokonaisvaltaista johtamista ja koordinaatiota.
- Olemme korostaneet sitä, ettei digikompassin ilmansuuntia tule käsitellä nykyisen ministeriöjaon mukaisina alueina, vaikka käytännön syistä valmisteluvastuu digikompassista onkin jaettu neljän ministeriön kesken – digikompassin tulee näyttää suuntaa hallinnonaloja yhdistävään kokonaisvaltaiseen digitalisaatiokehitykseen.
- Digitalisaation ympäristöjalanjälkeä käsittelevää kohtaa on napakoitettu.
- Poistettu virheellinen väittämä, jossa esitettiin että digivihreä siirtynä tarkoittaisi samaa kuin ympäristön kannalta kestävä digitalisaatio. Vakiintuneesti [digivihreällä siirtymällä tarkoitetaan siirtymää digitaalisiin teknologioihin, jotka edesauttavat ja tehostavat vihreää siirtymää, nopeuttavat siirtymistä pois fossiilisesta energiasta ja eri energiamuotojen keskinäistä ristiin kompensointia.](#)

3 Digikompassi Suomen suunnannäyttäjänä globaalissa kehityksessä

3.1 Arvot digikompassin vision pohjana

Visio 2030: Rakennamme yhdessä ihmislähtöistä, uudistuvaa, kestävää, luotettavaa ja digitaalisesti sivistynyttä Suomea.

Ihmislähtöisyys: Etenkin julkisissa palveluissa digitalisaation ja teknologian hyödyntämisen tulee nojautua ihmislähtöiseen maailmankuvaan. Datan käsittelyssä johtava periaate tulee olla ihmislähtöisyys, yksilön oikeus hallita ja jakaa omaa dataansa sekä yksilön oikeuksien kunnioittaminen. Palveluja voidaan uudistaa digitalisaation avulla ihmisten ja organisaatioiden tarpeista lähteviksi saumattomiksi kokonaisuuksiksi elämäntapahtumien ja organisaatioiden tapahtumien ympärille. Kansalainen on aktiivinen omien asioidensa omistaja eikä häntä pidetä vain toiminnan kohteena tai yksittäisten organisaatioiden asiakkaana. Ihmislähtöisyys kattaa myös osallisuuden ja digitaalisten perusoikeuksien vaalimisen. Terminä ihmislähtöisyys tarkoittaa samaa, kuin muissa yhteyksissä käytetty ihmiskeskeisyys. Valitsimme ihmislähtöisyyden, koska termi tunnistaa ihmiskeskeisyyttä paremmin esimerkiksi globaalien haasteiden ja ilmiöiden ratkaisemisen.

Uudistuminen: Uusi osaaminen, uusien toimintamallien ja teknologioiden käyttöönotto, investoinnit ja innovaatioihin panostaminen ovat välttämättömiä edellytyksiä koko yhteiskunnan tuottavuuden, jalostusarvon, kilpailukyvyyn ja sitä kautta myös hyvinvoinnin ylläpidolle ja kasvattamiselle. Datatalous kasvaa tällä hetkellä perinteisiä toimialoja nopeammin ja julkiset palvelut kehittyvät dataintensiivisemmiksi. Investoinnit digitalisaatioon (Ruotsi, Yhdysvallat, Saksa ja Suomi) ovat alle viidesosa kaikista investoinneista, mutta ne ovat kasvattaneet työn tuottavuutta enemmän kuin kaikki muut investoinnit yhteensä. Suomi on kuitenkin putoamassa matkasta, ICT-investointien osuus kaikista investoinneista oli Suomessa vain 12 prosenttia vuonna 2017, kun se Ruotsissa oli 22 ja Yhdysvalloissa 19 prosenttia. Myös bruttokansantuotteeseen suhteutettuna ICT-investoinnit ovat Suomessa EU:n keskiarvoa pienemmät. Suomen on otettava uusi vaihe uudistumisessa, mikäli haluamme palauttaa ja pitämään asemamme digitalisaation ja teknologian edelläkävijänä.

Kestävyys: Suomen digitaalinen kompassi edistää taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävää, systeemistä digivihreää siirtymää. Energiakriisi, yhdessä ympäristökriisin ja pandemian sotkemien globaalien tuotantoketjujen kanssa on ajanut meidät keskelle taloushistorian suurinta murrosta, joka vertautuu teolliseen vallankumoukseen. Myllerryksessä maailmantalouden pelikortteja jaetaan uudelleen. Mikäli pystymme palauttamaan asemamme digitalisaation ja teknologian edelläkävijänä on Suomella mahdollisuus näyttää suuntaa ja rakentaa tulevaisuutta kunnianhimoisten, globaalien haasteiden ratkaisijana. Näihin haasteisiin vastaaminen kehittää Suomelle ja suomalaisille yhtäaikaan kilpailuetua, kokoamme suurempaa globaalia vaikuttavuutta ja kansallista hyvinvointia.

Luotettavuus: Luottamusyhteiskunta on Suomen vahvuus ja yhteiskunnan toimivuuden perusta. Se tarkoittaa korkeaa luottamuksen tasoa eri toimijoiden välillä, sekä luottamusta palveluihin ja instituutioihin. Luottamuksen tulee nojautua luotettavuuteen eli luottamuksen arvoisuuteen. Vastaavasti luottamuksen arvoisten palvelujen tulee pystyä erottautumaan ja hyötymään ansaitsemastaan luottamuksesta. Digitalisaatioissa luotettavuus syntyy varmistamalla digitaalisten palveluiden turvallisuus sekä datatalouden läpinäkyvyys, vastuullisuus ja reiluus. Reilu datatalous

tarkoittaa pääsyä dataan kohtuullisin ehdoin kaikenkokoisille yrityksille ja selkein pelisäännöin. Tietoturvan, kyberturvallisen toiminnan edellytysten sekä tietosuojan toteutuminen on varmistettava kaikilla yhteiskunnan tasoilla.

Sivistys: Digitaalinen osallisuus, yhdenvertaisuus ja sivistys rakentavat luottamusyhteiskuntaa. Haluamme pitää kaikki mukana ja vaalia vapautta oppia, innovoida ja yrittää. Taitojen lisäksi tarvitaan digiajan sivistystä. Sivistys merkitsee monipuolista tieto-, arvostelu-, toiminta- ja empatiakykyä. Näitä taitoja ja lähestymistapoja tarvitsemme, jotta voisimme ratkaista aikamme haasteellisia ongelmia ilmastokriisistä disinformaatiouhkiin sekä rakentaa luottamukseen perustuvaa yhteiskuntaa myös digitalisaation mahdollistamin keinoin ja digitaalisten ympäristön kohtaamisissa.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Olemme yhdistäneet visiolausuun vastaamaan 1:1 arvoja, joihin se pohjautuu, eli visio on yhden lauseen tiivistelmä arvoista. Selontekoluonnoksen visiossa on 5 termiä (*houkuttelevuus, kilpailukyky, **kestävyys**, hyvinvointi ja digikyvykkyys*) ja 6 arvoa (***kestävyys**, luottamus, digiturvallisuus, vastuullisuus, osallisuus, uudistuminen*). Laadullisesti selontekoluonnoksen vision ja arvojen sanat eivät eroa toisistaan ja on hämmentävää, että mikä on vision ja mikä arvojen rooli. Tästä syystä näemme parempana, että ne vastaavat toisiaan.
- Arvojen järjestystä on muutettu nostamalla ihmislähtöisyys ensimmäiseksi ja uudistuminen heti sen jälkeen. Järjestys ei ole erityisen olennainen, eikä varsinaisesti tärkeysjärjestys, mutta vaikuttaa kuitenkin lukijalle syntyvään mielikuvaan.
- Lisätty ihmislähtöisyys, aihetta sivuttiin aiemmin osana vastuullisuutta, mutta ihmislähtöisyys on paljon muutakin kuin vastuullisuutta.
- Kestävyys arvon sisältöä on uudelleen muotoiltu. Selontekoluonnoksen versio painotti taloudellista kestävyyttä. Tässä nähdään kestävyyshaasteisiin vastaaminen mahdollisuutena Suomelle kehittää yhtä aikaa kilpailuetua, kokoamme suurempaa globaalia vaikuttavuutta ja kansallista hyvinvointia.
- Uudistuminen arvon sisältöä on muokattu niin, että sieltä on poistettu käyttöön otettavien teknologioiden luettelo ja korvattu se painotuksella, että digitalisaatioon ja datatalouteen tulee investoida, koska Suomi on jo pahasti jäljessä verrokkimaita.
- Luottamus- arvo on muutettu luotettavuudeksi, koska sokea luottamus epäluotettaviin toimijoihin ja palveluihin on aito riski digitalisaatiossa. Luottamuksen tulee pohjautua luotettavuuteen eli luottamuksen arvoisuuteen.
- Selontekoluonnoksessa olleiden digiturvallisuus- ja vastuullisuus -arvojen sisältö on yhdistetty luotettavuus -arvoon.
- Selontekoluonnoksessa ollut osallisuus -arvo on uudelleennimetty "sivistys" sisällön säilyessä ennallaan.

4 Digikompassin tavoitteet ja avaintulokset

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

Tavoitteiden ja avaintulosten osalta on jätetty pois yläotsikot, sillä ne itsessään eivät tuo jäsentelyyn lisäarvoa. Esimerkkinä voidaan ottaa digitaalinen infrastruktuuri -osio, jonka alle on luotu oma samaa nimeä kantava yläotsikko. Itse tavoitteiden tulisi toimia napakoina ja selkeinä kokonaisuuksina, jonka osalta erillisille yläotsikoille ei ole tarvetta.

4.1 Digitaalisesti osaava väestö ja työvoima

Tavoite 1: Suomi on digitaalisesti sivistynyt maa, jossa väestön valmiudet toimia digimaailmassa ovat maailman huippua.

Avaintulokset

- Keskinäinen kunnioitus ja luottamus ovat korkealla tasolla digitalisoituvassa yhteiskunnassa.
- Suomalaisten digitaaliset perustaidot ovat Euroopan kärkitasoa kaikissa ikäluokissa ja DESI-vertailussa (16-74 vuotiaiden digitaaliset perustaidot) Suomi on 1. sijalla.
- Omasta ja omien yhteisöjen digitaalisesta turvallisuudesta huolehtiminen on kansalaistaito.
- Yhteisesti määriteltyjen digimaailman perustaitojen (ml. omien oikeuksien ja velvollisuuksien tunteminen sekä media- ja datalukutaidot) hankkiminen on helppoa ja digituella turvataan niiden toimintaedellytykset, joilla näitä taitoja ei ole.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Keskinäisen kunnioituksen ja luottamuksen osalta on tärkeää, että tämä avaintulos ankkuroidaan mittaritasolla esimerkiksi OECD:n vertailuindikaattoreihin.
- Selontekoluonnoksen osaamisosion digitaalista sivistystä ja perusosaamista koskevat tavoitteet on yhdistetty, koska ne olivat päällekkäisiä. Tavoitteiden yhdistäminen ja lukumäärän väheneminen ei vähennä osaamisosion painoarvoa ja merkittävyyttä, päin vastoin, se selkeyttää jaottelun kansalaisten perusvalmiuksiin ja työelämän tarpeisiin.
- Perusosaamisen DESI-sijoitusta koskevaa avaintulosta on laajennettu kattamaan kaikki ikäluokat (myös alle 16- ja yli 74-vuotiaat).
- Kyberosaaminen on kirjoitettu ymmärrettävään muotoon "Omasta ja omien yhteisöjen digitaalisesta turvallisuudesta huolehtiminen".

Tavoite 2: Työelämän tarpeita vastaavan digiosaamisen saatavuus ja koulutus ovat Suomessa maailman huippua.

Avaintulokset

- Digitalisaation, datatalouden ja digivihreän siirtymän edellyttämät osaamistarpeet on tunnistettu ja huomioitu koulutustarjonnassa kaikilla koulutusasteilla.
- Vaalitaan digitaalisen osaamisen kehittämisessä kotimaisten kielten asemaa mm. oppisisältöjen ja terminologian osalta.
- Kansallinen koulutustarjontanäkymä lisää merkittävästi osallistumista digitaalista osaamista kehittävään jatkuvaan oppimiseen.
- Naisten osuus ICT-alan ammattilaisista on kasvanut merkittävästi ja 40 % alan uusista opiskelijoista on naisia.
- ICT- alan ammattilaisten rekrytoinnissa haasteita kokevien yritysten osuus on DESI-indeksissä enintään 10%.
- Suomessa valmistuvista ICT-alan kansainvälisistä opiskelijoista Suomeen työllistyvien osuus on kasvanut 75%:iin ja heitä jää vuosittain maahan vähintään 5000.
- Suomi on tunnettu teknologia-alan koulutuksen, tutkimuksen ja investointien keskus. Vuosittain Suomeen muuttaa työllistymisen johdosta 5000 uutta kansainvälistä digiosaajaa.
- ICT-alan aloituspaikkoja on lisätty vuosittain vähintään 10 prosentilla ja vuonna 2030 opintonsa aloittaa 5000 alan opiskelijaa.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Maininta *”huomioiden kansalliskielistrategia”*, korvattu omalla avaintuloksella liittyen kotimaisten kielten asemaan digitaalisen osaamisen kehittämisessä.
- Kansallinen koulutustarjontanäkymä on jo nyt tekeillä, vuoteen 2030 ulottuva avaintulos on uudelleenmuotoiltu kohdentumaan niin, että näkymä todellakin lisää jatkuvan oppimisen mahdollisuuksien hyödyntämistä. Samasta avaintuloksesta on poistettu epämääräiset viittaukset oppimisympäristöihin ja pedagogisiin menetelmiin.
- Naisten osuutta kuvaava avaintulos on tarkennettu aloittavia opiskelijoita koskevalla indikaattorilla, Naisten osuus alalla tulee kasvamaan joka tapauksessa, vaikkei tehtäisi mitään, koska naisten osuus aloittavista opiskelijoista on kasvanut viime vuosina.
- ICT-alalta valmistuvien työllistymistä koskevaa avaintulosta on tarkennettu koskemaan ulkomaisia opiskelijoita. Sitä on myös täydennetty numeerisella arvolla..
- Työperäistä maahanmuuttoa koskevaa avaintulosta on rajattu koskemaan ICT-alan työtehtäviin suuntautuvaa maahanmuuttoa ja sitä on täydennetty numeerisella arvolla.
- Lisätty tavoite ICT-alan aloituspaikkojen määrästä.
- Huom: kv-opiskelijoita, työperäisiä maahanmuuttajia ja opiskelupaikkoja koskevat numeeriset arvot (5000) ovat placeholder-arvoja ja ne tulisi määritellä asiantuntijoiden kanssa. Haluamme kuitenkin korostaa, että nimenomaan tämäntyyppisissä tavoitteissa numeroilla on väliä.

4.2 Digitaalinen infrastruktuuri

Tavoite 3: Suomalainen datatalouden toimintaympäristö on globaali edelläkävijä.

Avaintulokset

- Suomessa on vähintään 5 merkittävää tuotantokäytössä olevaa ja kansainvälisesti kytkeytyntä data-avaruutta eri toimialoilla sekä suuri määrä suomalaisia yrityksiä ja organisaatioita toimii Eurooppalaisissa ja globaaleissa data-avaruuksissa.
- Sähköisen digitaalisen identiteetin käyttöaste julkisella ja yksityisellä sektorilla on Euroopan korkein.
- Tulorekisteri ja digitaalinen veroinfrastruktuuri muodostavat yhteentoimivan reaaliaikaisen alustan, jonka kautta lakisääteinen rahaliikenne valtion ja yksilöiden sekä oikeushenkilöiden välillä voidaan hoitaa automaattisesti.
- Suomeen on luotu kaikille avoin yleinen, yhteinen ja turvallinen vahvistetun datan luottamusinfrastruktuuri sähköiseen asiointiin ja datan vaihdantaan.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Tavoite datatalouden toimintaympäristöstä vastaa [valtioneuvoston periaatepäätöstä teknologiapolitiikasta](#) (s. 8). Digitaalinen infrastruktuuri edistää kilpailukykyä ja hyvinvointia mahdollistamalla esimerkiksi datatalouden hyödyntämisen, joten uudelleen muotoilemalla tavoitteen kattokäsitteen datatalouden toimintaympäristöksi mahdollistaa esimerkiksi data-avaruuksien huomioimisen paremmin infrastruktuurin näkökulmasta.
- Listaus aloista, joille on luotu data-avaruudet on vaihdettu numeeriseksi tavoitteeksi (viisi), koska ei ole perusteltua määrittää etukäteen tarkasti toimialoja. Luettelo potentiaalisista Suomalaisten data-avaruuksien toimialoista sisältyy digikompassin leipätekstiin. Samaan lauseeseen on lisätty ”sekä suuri määrä suomalaisia yrityksiä ja organisaatioita toimii Eurooppalaisissa ja globaaleissa data-avaruuksissa”. Datatalouden yhteentoimivuusratkaisuissa eli pehmeän infran puolella Suomen on tavoiteltava paikkaa Euroopan kärjessä, joten data-avaruuksien hyödyntämistä olisi hyvä laajentaa. Samaan aikaan meidän on toimittava yhteistyössä globaalissa mittakaavassa.
- Lisätty linjaus liittyen tulorekisterin ja veroinfrastruktuurin kehittämiseen, joka on tunnistettu Tietopolitiikka.fi hallitusohjelmatavoitetyössä pehmeän julkisen sektorin infrastruktuurin ylihallituskautiseksi pitkän tähtäimen kärkikohteeksi.
- Avaintulos julkisista avoimista tietovarannoista on siirretty yhteentoimivien julkisten palvelujen -osion alle.

Tavoite 4: Suomen digitaaliseen infrastruktuuriin kohdistuvat turvallisuusriskit ovat hallinnassa.

Avaintulokset

- Kriittisten toimijoiden digitaalinen turvallisuus on vähintään eurooppalaisen sääntelyn edellyttämällä tasolla.
- Kyberrikosten tutkinta ja kyberrikoksia koskevien asioiden käsittely tuomioistuimissa toimivat Suomessa.
- Toimintavarma ja häiriösietoinen viestintäinfrastruktuuri on saatavilla kansalaisille ja viranomaisille.
- Valtion yhteisten ICT-palvelujen, sekä hyvinvointialueiden ja kuntien digitaalinen turvallisuus on parantunut. Hyvinvointialueet ja kunnat osallistuvat laajasti digitaalisen turvallisuuden kehittämiseen ja kaikkien osalta on saavutettu digitaalisen turvallisuuden kypsyytaso kolme.
- Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden ennakointia käytetään toiminnan ja talouden suunnittelussa.
- Julkisille digipalveluille on asetettu riskiperustaisesti digiturvavaatimukset.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Eurooppalaisen kyberturvallisuuden sääntelyn tason saavuttaminen edellyttää kyberturvallisuuden huomioimista riskienhallinnassa ja varautumissuunnitelmissa, sekä prosessien ja tietojärjestelmien säännöllistä auditointia. Näin ollen nämä kaksi avaintulosta on yhdistetty.
- Avaintuloksiin on yhdistetty selontekoluonnoksessa kohdassa "kokonaisturvalliset julkiset palvelut" olleet avaintulokset. [Kokonaisturvallisuus on varautumisen yhteistoimintamalli, jossa yhteiskunnan elintärkeistä toiminnoista huolehditaan viranomaisten, elinkeinoelämän, järjestöjen ja kansalaisten yhteistyönä.](#) Ei ole perusteltua erittää julkisen hallinnon kyberturvallisuutta muusta kyberturvallisuudesta.
- Kyberturvallisuuden kasvu- ja osaamiskeskus on siirretty yritysosioon globaalien osaamiskeskittymien tavoitteen alle, koska se keskittyy kyberteollisuuden yritysten kasvuun, osaamiseen ja kansainväliseen kilpailukykyyn enemmän, kuin infrastruktuuriin.
- Poistettu "Suomeen on luotu kilpailukykyinen sekä kannattava kyberalan ekosysteemi" ja siirretty samaa ajava avaintulos yritys -osioon.
- Poistettu "Yhteiskunnan eri toimijoiden kyberturvallisuuden osaaminen on vahvistunut", koska tämä tulee esiin jo osaamisen -osiossa.

Tavoite 5: Suomessa on kattavat, nopeat ja edulliset tietoliikenneyhteydet, sekä energiatehokasta ja hiilineutraalia palvelininfrastruktuuria.

Avaintulokset

- Suomessa on käytössä digipalvelut mahdollistava pehmeä infrastruktuuri.
- 5G- ja 6G-verkot on otettu käyttöön verkkoturallisesti.
- Kaikilla suomalaisilla kotitalouksilla ja yrityksillä on mahdollisuus gigabitin tietoliikenneyhteyteen ja 5G-verkko kattaa koko väestön.
- Suomi on 6G-tutkimuksen kärkimaa ja testiverkkoja on otettu käyttöön viimeistään vuonna 2027.
- Suomi toimii hubina toimintavarmassa ja turvallisessa merikaapelijärjestelmässä, joka yhdistää Euroopan ja Aasian tietoverkot.
- Suomessa on käytössä vähintään 50 kubitin kvanttietokone vuoteen 2025 mennessä.
- Kaikki käynnistyvät datakeskusinvestoinnit edistävät kansallista hiilineutraalisuustavoitetta.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Tavoitetta on tarkennuttu sisältämään tietoliikenneyhteyksien nopeus ja edullisuus, koska hyvät kaikkien ihmisten ja yritysten saatavilla olevat yhteydet ovat digitalisaation keskeinen edellytys.
- Siirretty "5G- ja 6G-verkot on otettu käyttöön verkkoturallisesti" -avaintulos kyberturvallisuus -osiosta.
- Poistettu DESIn siirtoyhteydet osa-alueen tavoite, koska sen voi sisällyttää digikompassin mittaristoon, joka tehdään erikseen. DESI voi mittarina todentaa gigabitin tietoliikenneyhteyksien tavoitetta.
- Siirretty pehmeää infrastruktuuria koskeva avaintulos julkiset palvelut -osiosta.

4.3 Yritysten digitalisaatio

Tavoite 6: Suomessa on globaalisti houkuttelevia teknologian osaamiskeskittymiä valituilla alueilla.

Avaintulokset

- Suomessa toimii kyberturvallisuuden kasvu- ja osaamiskeskus, joka tuo yhteen julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin, koulutus- ja tutkimuslaitokset ja yhteisöt ja jonka työ edistää kyberteollisuuden yritysten kasvua, osaamista ja kansainvälistä kilpailukykyä.
- Yritysten ja korkeakoulujen digitaalisten teknologioiden hyödyntämiseen liittyvä yhteistyö lisääntyy.
- Julkiset TKI –investoinnit tunnistettuihin avainteknologioihin ovat kasvaneet ja lisänneet avainteknologioiden ympärille muodostuneiden tutkimusekosysteemien ja osaamiskeskittymien kokoa merkittävästi (Tekoäly, kvanttiteknologia, tietoturva, ohjelmistoteknologiat, autonomiset järjestelmät, tietoliikenne, 6G ja mikroelektronikka).
- Suomessa on vahva puolijohdeosaamisen ja tutkimuksen ekosysteemi, joka on kytkeytynyt eurooppalaiseen ja globaaliin puolijohdetutkimukseen. Suomeen on rakennettu pilottilinjatukemaan tunnistettuja kansallisia vahvuus- ja innovaatioalueita kuten anturit (MEMS), detektorit, fotonikka, kvanttiteknologia ja tietoliikenne.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Selontekoluonnoksessa avaintulos kyberturvallisuuden osaamiskeskuksesta oli infrastuktuuriosiossa, mutta se sopii paremmin tänne yritysosiin, koska tavoitteena on vahva ja kilpailukykyinen kyberklusteri.
- Avaintuloksia on napakoitettu poistamalla ”vuoteen 2030-mennessä” -viittaukset, koska kaikki digikompassin tavoitteet ja avaintulokset on joka tapauksessa kohdennettu vuoteen 2030.
- Lisätty avaintulos koskien puolijohdekomponenttien valmistusta. On hyvin epätodennäköistä, että Suomeen syntyisi valmistusta tai että sen syntyminen olisi tarpeellista Suomeen. Oleellisinta on, että Suomi on osana kansainvälisiä toimitusketjuja ja tältä osin Suomen olisi järkevintä keskittyä nimenomaan osaamiseen ja tutkimukseen.

Tavoite 7: Suomi hyöttyy laajalti globaaleihin haasteisiin vastaavien teknologioiden rohkeasta kehittämisestä ja soveltamisesta.

Avaintulokset

- Suomalaisten yritysten hiilikädenjälki ja kestävien teknologioiden vienti kasvavat.
- Yritykset ovat Suomen hiilineutraalisuustavoitteen aikataulun mukaisesti toteuttamassa toimialojen tiekartat vähähiilisyteen, kiertotalouteen ja biodiversiteetin hallintaan.
- Yritykset ovat ottaneet käyttöön vihreän ohjelmistokehityksen periaatteita ja toimintatapoja.
- Suomi olisi kokoaan suurempi Euroopan Unionissa kaksoisiirtymän toteuttamisessa.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Lisätty avaintulokset [toimialojen vähähiilitiekarttojen](#) toteuttamisesta ja vihreän ohjelmistokehityksen periaatteista.
- Lisätty avaintulos koskien kaksoisiirtymän toteuttamista. Mittarina tähän voisi lisätä esimerkiksi EU-rahamenot.

Tavoite 8: Datapohjaisen arvonluonnin kasvaessa yritysten liiketoiminnassa yritysten tuottavuus ja jalostusarvo kasvavat verrokkimaita nopeammin.

Avaintulokset

- Yritysten (ml. pk-yritykset) ICT investoinnit kasvavat kaikilla toimialoilla verrokkimaita nopeammin.
- Yritykset ovat ottaneet käyttöön uutta digitekologiaa ja datan hyödyntämiseen perustuvia palveluita verrokkimaita nopeammassa tahdissa.
- Korkean tason digikypsien PK-yritysten osuus on kasvanut vähintään 20%:iin samalla kun perustasolla digitekologioita hyödyntävien PK-yritysten osuus lähestyy 100%.
- Nuorten kasvuyritysten (start up) määrä lisääntyy ja yhä useampi niistä kasvaa ja kansainvälistyy. Yhä useamman kasvuyrityksen omistus säilyy kotimaassa.
- Datatalous ja datapohjainen arvonluonti yritysten liiketoiminnassa on kasvanut.
- Digitaalisen teknologian yritysvaikutuksissa Suomi on kansainvälisen vertailun kärjessä.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Tavoite on muotoiltu yritysten tuottavuuden ja jalostusarvon kautta, jota datapohjainen arvonluonti lisää. Digikyvykkyys on edellytys yritysten datataloudelle ja näkyy tämän tavoitteen avaintuloksissa.
- Nuorten kasvuyritysten avaintulokseen on lisätty lause "Yhä useamman kasvuyrityksen omistus säilyy kotimaassa", koska suomalaisten helmasynti on ollut myydyä ulkomaille liian varhain.
- Yritysten ICT-investointeja koskeva avaintulos oli selontekoluonnoksessa kahteen kertaan, toinen yrityksille yleensä ja toinen erityisesti pk-yrityksille. Nämä on yhdistetty.
- ICT-investointien kasvunopeuden sekä digitekologioiden käyttöönoton avaintulokset on kiinnitetty verrokkimaiden tasoon, lähtötilanteessa Suomi on pahasti jäljessä verrokkimaita, joten tahdin pitää olla jatkossa verrokkimaita nopeampi.
- Avaintuloksia on napakoitettu poistamalla "vuoteen 2030-mennessä" -viittaukset, koska kaikki digikompassin tavoitteet ja avaintulokset on joka tapauksessa kohdennettu vuoteen 2030.
- Perustason digitekologioiden hyödyntäminen PK-yrityksissä on yhdistetty korkean tason digikypsien PK-yritysten avaintulokseen samanaikaisesti edistettävänä kärkenä "lähestyy 100%" muotoilulla.
- Lisätään tavoite investoinneilla aikaansaadun tuotoksen näkökulmasta, sillä teknologian käyttöönoton olisi kasvatettava yritysten liiketoimintahyötyjä, mukaan lukien tuottavuutta.

4.4 Digitaaliset julkiset palvelut

Tavoite 9: Merkittävä osa julkisista palveluista on digitalisoitu ihmislähtöisesti.

Avaintulokset

- 40 merkittävintä elämäntapahtuma-palvelukokonaisuutta on digitalisoitu ja automatisoitu.
- Tiedon luovutuksen edellytykset julkisissa palveluissa on ratkaistu ihmislähtöisesti ja "kysy vain kerran" -periaate on laajasti käytössä.
- Turha asiointitarve on poistettu automaatiolla ja digipalvelut ovat oletusarvoisesti ensisijainen tapa välttämättömään asiointiin.
- Segmentoidaan palvelutuotantoa siten että, digipalvelujen ensisijaisuuden ansiosta säästyvillä varoilla tuotetaan laadukkaita digipalveluja suurille käyttäjämäärille ja samalla digitukea ja ei-digitaalisia väyliä niille, jotka eivät pysty käyttämään digitaalisia palveluja.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- 40 merkittävämmän elämäntapahtuman osalta on tärkeää, että nämä avataan leipätekstissä. Nykyisellään jää epäselväksi, mitä nämä tarkoittavat ja miksi numero on näin suuri.
- Digikompassin aiemmassa versiossa mukana ollut avaintulos digitaalisen asioinnin ensisijaisuudesta on aivan keskeinen ja ehdottomasti pidettävä mukana. Sen yhteydessä on syytä tehdä selväksi, että kyseinen avaintulos toteutetaan automatisoimalla turha asiointitarve pois jo kohdentamalla säästyviä resursseja parantamaan ei-digitaalisen asioinnin laadukkuutta sitä tarvitseville (palvelujen segmentointi).
- Kysy vain kerran periaate on Viron julkisen sektorin digitalisaation kulmakivi, se on toteutettava myös Suomessa.
- Korvataan sana "ihmiskeskeinen" sanalla "ihmislähtöinen", sillä edelliseen yhdistyy helposti mielikuva siitä, että ihminen on kaiken keskiössä.

Tavoite 10: Julkisten digipalvelujen yhteentoimivuus sujuvoittaa asiointia, vähentää virheitä ja alentaa kustannuksia.

Avaintulokset

- Julkisten digihankkeiden rahoitusmallit ohjaavat yhteentoivuuden toteuttamiseen.
- Julkishallinnon tietojärjestelmät toteutetaan rajapintalähtöisesti (API ensin suunnitteluperiaate).
- Julkiset tietovarannot on perusteltuja poikkeuksia lukuun ottamatta aina saatavilla rajapintoja hyödyntäen joko avoimena datana, käyttöoikeuksien hallinnan tai yksilön oman datan hallinnan ratkaisuja hyödyntäen.
- Suomalaiset henkilöt ja yritykset voivat sujuvasti asioida digitaalisesti myös EU:ssa ja Suomen lähimaissa.
- Julkisen hallinnon tietovarantojen hyödyntämisen ja tietojen jakamisen tarpeettomat lainsäädännölliset esteet on yleislaeissa ja toimialakohtaisessa sääntelyssä tunnistettu ja purettu.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintasäädösten kokonaisuudistus on toteutettu ja tietojärjestelmät ovat keskenään yhteentoimivia.

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Rajapintalähtöisen suunnittelun periaate on kirjattu avaintulokseksi, koska sillä on suuri vipuvarsivaikutus yhteentoimivuuden toteutumiseen.
- Pehmeää infrastruktuuria koskeva avaintulos on siirretty digitaalista infrastruktuuria käsittelevään osioon.
- Yksinkertaistettu digitaalista asiointia lähimaissa koskevaa avaintulosta.
- Rahoitusmallia koskeva avaintulos muotoiltu uudestaan ja poistettu loppuosaa "joka edistää yhteentoimivuuden toteuttamista julkisissa palveluissa", koska tämä toistaa itseään.
- Siirretty infrastruktuuriolosuhteista tänne avaintulos koskien julkisia tietovarantoja. Avaintuloksessa on korvattu termi "avattavissa olevat" ilmaisulla "perusteltuja poikkeuksia lukuun ottamatta", koska avattavissa oleva viittaa vain dataan, joka on mahdollista tuottaa avoimena datana, kun henkilödata ja muu käyttöoikeuksilla rajattu data ei ole.
- Julkisen tiedon hyödyntämisen **tarpeettomien** lainsäädäntöesteiden purkua koskevasta avaintuloksesta on poistettu loppuosaa "... ottaen huomioon mm. yksityisyyden suoja ja turvallisuus", koska yksityisyys- ja turvallisuusaspektit ovat tarpeellisia, eivät tarpeettomia.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintasäädösten kokonaisuudistuksessa on syytä olla tavoitteena järjestelmien yhteentoimivuus vähintään kansallisesti ja riippuen EU:n sote-tietoon liittyvän kehityksen tilasta myös mahdollisesti Euroopan yhteismarkkina-alueen tasolla.

Tavoite 11: Digitalisaation mahdollisuudet hyödynnetään täysimittaisesti hallinnonaloja yhteen tuovan tieto- ja teknologiapolitiikan johtamisen ja rahoituksen kautta.

Avaintulokset

- Hallinnonaloja yhdistävään tieto- ja teknologiapolitiikan johtamiseen on kehitetty ja otettu käyttöön pysyvä malli ja rakenteet(*).
- Budjetoinnissa osoitetaan digikehittämiseen hallinnon rajat ylittävää yhteistä kehitysbudjettia.
- Digisektorilla on pitkän tähtäimen rahoitusohjelma, joka mahdollistaa tunnistettujen kehittämistarpeiden määrätietoisien ja ylihallituskautisen edistämisen.
- Digikompassin ja muiden keskeisten strategioiden (mm. periaatepäätös teknologiapolitiikasta ja parlamentaarisen TKI-ryhmän linjaukset jne.) tavoitteiden edistymistä seurataan yhtenä kokonaisuutena pitkäjänteisesti.

** Tulevaisuusvaliokunta tekee syksyn 2022 aikana selvityksen tieto- teknologiapolitiikan johtamisen malleista.*

Perustelut selontekoluonnoksesta poikkeaville valinnoille:

- Tavoite hallinnonaloja yhteentuovasta johtamisesta ja rahoituksesta korvaa selontekoluonnoksessa olleen kokonaisturvalliset julkiset palvelut -tavoitteen, jonka avaintulokset on yhdistetty infrastruktuuriolosuhteiden kyberturvallisuustavoitteen alle, minne ne sopivat paremmin.