



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Teknologianeuvottelukunta

TEKNOLOGIANEUVOTTELUKUNNAN 10. KOKOUS

11.10.2022

ANITA JUHO

Asialista

- Ajankohtaisasiat – tiedoksi
 - 2.1. Puoluetapaamiset
 - 2.2. Puheenjohtajien yhteinen julkilausuma
 - 2.3. Tulevaisuusvaliokunnan selvitys *[lisätty asialistalle]*
 - 2.3. Suunnitteilla olevat koulutukset
 - 2.4. Koontiraportin koostaminen
- Digitoimisto ja digikompassin selonteko
- Neuvottelukunnan ehdottamien toimenpiteiden seurantatilanne – tiedoksi
- Kevään 2023 työsuunnitelma – keskusteltavaksi

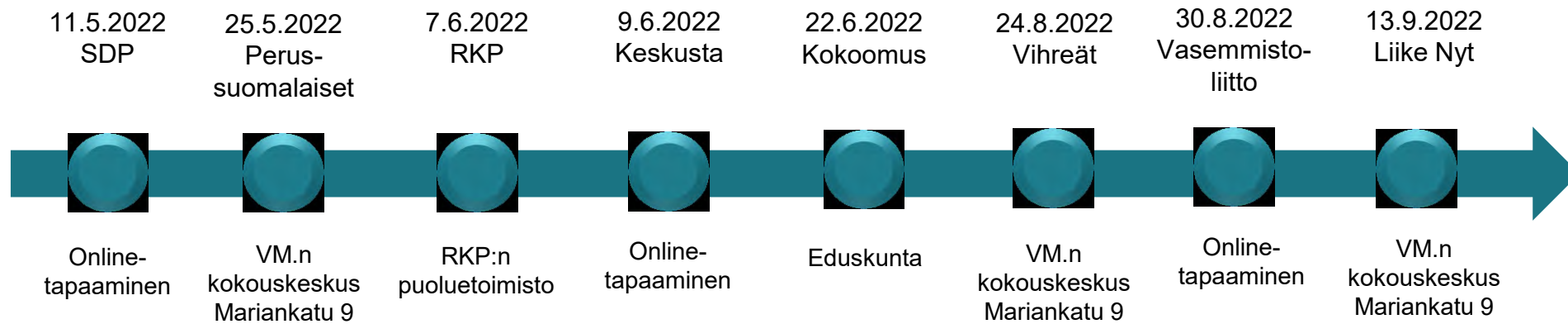




VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Ajankohtaisasiat

Puoluetapaamiset



- 8 tapaamista
- Kirjallinen aineisto 2kpl: Kristillisdemokraatit ja Valta kuuluu kansalle
- Jatkotapaamiset syksyille erityisesti vaalien gallup-suosikkien kanssa



Puheenjohtajien yhteinen julkilausuma

- Teknologianeuvottelukunnan, Parlamentaarisen TKI-työryhmän, Kestävän kasvun työryhmän ja Tekoäly 4.0-ohjelmien puheenjohtajat ovat valmistelleet yhteisen julkilausuman ”Suomi voi menestyä tulevaisuudessa vain osaamisella ja innovaatioilla – uudistuksia tarvitaan nyt”
 - Allekirjoittajina Risto Siilasmaa, Pekka Ala-Pietilä, Matias Mäkynen ja Jussi Herlin
- ”Kestävän talouskasvun saavuttamiseksi on investoitava tulevaisuuteen. Tämä tarkoittaa investointeja osaamiseen, tutkimukseen, kehitykseen, innovaatioihin ja uusien, erityisesti kestäväää kehitystä tukevien teknologioiden hyödyntämiseen. Olennaista on, että nämä yhteiset tavoitteet kirjataan hallitusohjelmaan.”
 - Pääviestit:
 1. Pikaiset uudistukset välttämättömiä hyvinvointimme turvaamiseksi
 2. Tehokas TKI-järjestelmä ja tiivis yhteistyö uudistuksen perustana
 3. Osaaja- ja osaamispula kasvun esteenä
 4. Hallinnon siilot on mahdollista ylittää uusilla toimintamalleilla
- Julkilausumasta julkaistaan ministeriöiden VM, TEM, VNK, LVM, OKM yhteistiedote
- Puheenjohtajat tavoittelevat myös medianäkyvyyttä julkilausumalle vaikuttavuuden lisäämiseksi

Tulevaisuusvaliokunnan selvitys tieto- ja teknologiapolitiikan poikkihallinnollisen johtamismallista

- Digitalisaatiolle on mahdotonta asettaa hallinnollisia raameja nykyisessä järjestelmässä
 - Digitalisaatiohankkeita toteutetaan kaikilla hallinnonaloilla - kuten digitalisaation edelläkävijämaan tuleekin tehdä
 - Ongelmana pirstaloitunut ja puutteellinen digitalisaation tilannekuva, joka aiheuttaa tehottomuutta, hidastaa digiteknologioiden hyödyntämistä ja kehittämistä sekä vaikeuttaa päätöksentekoa
- Poikkihallinnollinen tieto- ja teknologiapolitiikan johtaminen ja digitalisaatiokehityksen seuranta ovat menestyksen edellytys digitalisoituvassa maailmassa
 - Tulevaisuusvaliokunta toteuttaa selvityksen tieto- ja teknologiapolitiikan poikkihallinnollisen johtamismallista

Tulevaisuusvaliokunnan selvitys - osa 1

Asiantuntija-artikkelit

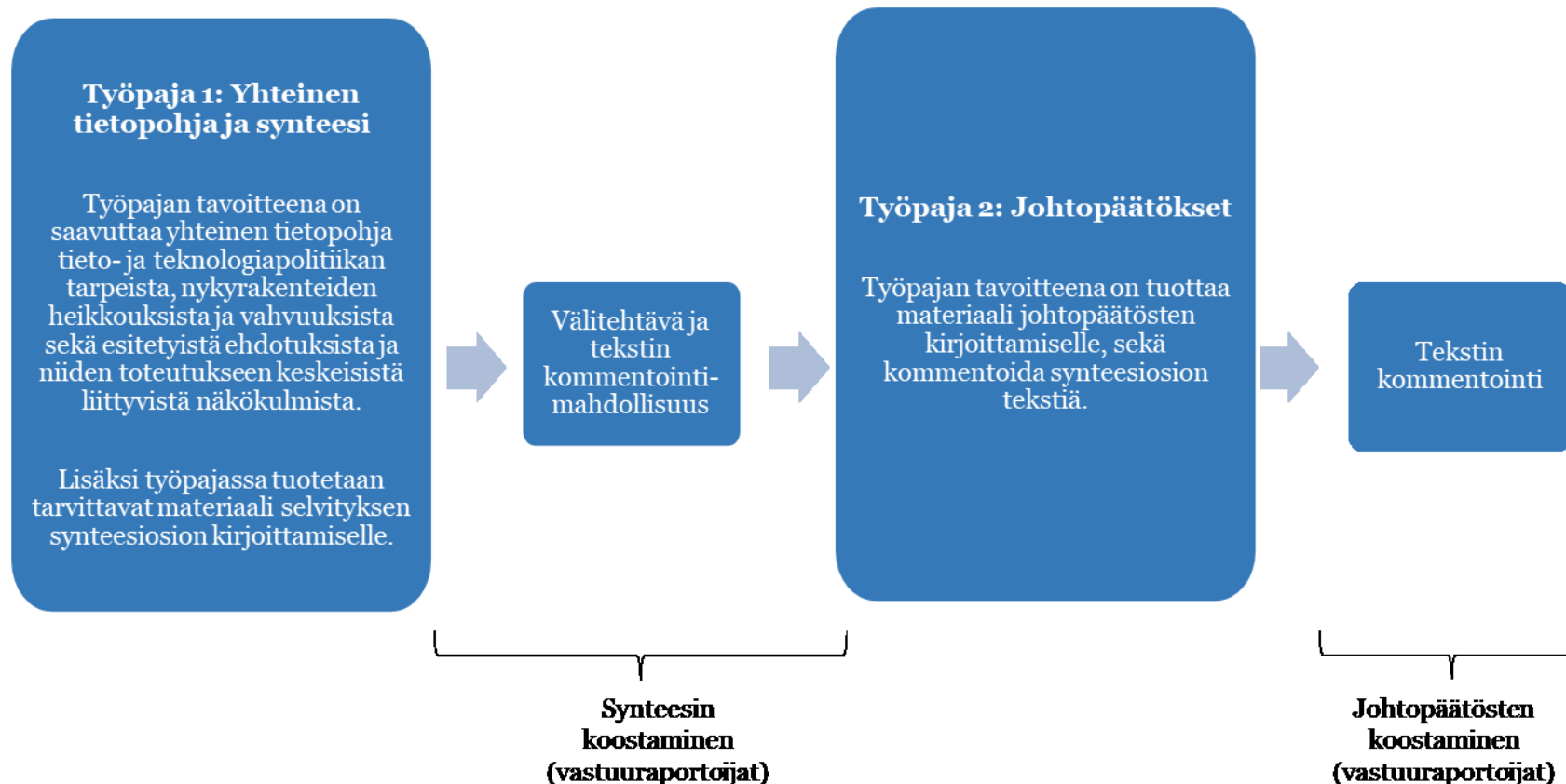
Valitut asiantuntijat vastaavat artikkelimuotoisesti (5-10 sivua)

- Tieto- ja teknologiapolitiikan johtamisen nykytila
 - Mitkä ovat keskeisimmät tarpeet tieto- ja teknologiapolitiikan johtamisen kehittämiseen suhteessa nykytilaan ja tulevaisuuden kehityskuluihin sekä toiminnan uudistamiseksi?
 - Mitkä ovat nykyisten politiikan ja hallinnon rakenteiden suurimmat heikkoudet tieto- ja teknologiapolitiikan johtamisen näkökulmasta?
 - Mikä on nykytilassa hyvin, eikä kaipaakaan muutosta?
- Tieto- ja teknologiapolitiikan johtamismalliehdotusten arviointi
 - Digiministerityöryhmä ja digitoimisto 2.0
 - Tieto- ja teknologiapolitiikan valtiosihteeri
 - Tieto- ja teknologiapolitiikan valiokunta
 - Digiministeri ilman ministeriötä
 - Virtuaalinen ministeriö
 - Digisektorin yhteiskehitysbudjetti
 - Yhtenäinen valtioneuvosto
 - Jokin muu, mikä?
- Johtopäätökset omasta artikkelista



Tulevaisuusvaliokunnan selvitys - osa 2

Työpajat: synteesi ja johtopäätökset



Suunnitteilla olevat koulutukset: Digitalisaatio ja datatalous-teemainen koulutuskokonaisuus julkiselle sektorille

- Teknologianeuvottelukunnan raportissa esitetään tavoite Suomi on maailman kilpailukykyisimpiä valtioita ja maailman paras paikka teknologiayrityksille. Tavoitetta tukee toimenpide-ehdotus *”Nostetaan julkishallinnon ja päättäjien teknologiaosaamista”*
- Digiteknologiat ja digitaalinen maailma kehittyvät nopeasti, osaamista on päivitettävä erityisesti julkisella sektorilla
 - Regulaatiokehitys teknologiakehitystä hitaampaa
 - Päättäjillä oltava ymmärrys nousevista teknologioista ja ennakointikykyä toimintaympäristön muutoksiin
 - Päättäjien teknologiaosaaminen ja –ymmärrys ovat keskeisessä roolissa teknologiamyönteisen kulttuurin ja toimintaympäristön luomisessa
 - Koulutustarve on tunnistettu jo pitkään ja toive “digimaanpuolustuskurssista” on noussut esiin useissa yhteyksissä
- Sitra luvannut rahoittaa kurssi- ja seminaarikokonaisuuden kehittämistyötä ja pilotointia
 - Digiosaamisportfoliolle löydettävä omistaja

Suunnitteilla olevat koulutukset:

Tavoitteena digi- ja data-aiheinen osaamisen kehittämisportfolio

Teknologiat apuna yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisuisa-seminaari

- Tavoite: Vahvistaa päättäjien ymmärrystä digitalisaatiosta, digiteknologioista ja datataloudesta päätöksenteon näkökulmasta.
- Seminaari on MVP varsinaisesta digikurssista
- Ajankohta: Q4/2022 vai Q2/2023
- Kohdeyleisö: Uudet kansanedustajat, julkisen sektorin toimijat
- Seminaarin kesto: 4h
- Lähestymistapa: Luodaan teknologioille tarttumapinta yhteiskunnallisten haasteiden kautta esim. energiakriisi, heikko talouskasvu, soteuudistus, vihreä siirtyminen. Systeeminen ymmärrys. Tarkastellaan erilaisia teknologiota haasteiden ratkaisijoina. Vahva tulevaisuusnäkökulma.
- Jokainen valittu teema käsitellään saman rakenteen mukaisesti
- Seminaarit toimivat koulutusten sisällön kehittämistyökaluna

Digitransformaation johtaminen-koulutus

- Tavoitteet:
 - Vahvistaa päättäjien ymmärrystä digitalisaatiosta, digiteknologioista ja datataloudesta päätöksenteon näkökulmasta.
 - Tarjota työkaluja digitaalisen muutoksen johtamiseen.
 - Vauhdittaa EU-tason ja Suomen digikompassien mukaisten tavoitteiden edistämistä julkisella sektorilla
- 1. Digitransformaation johtaminen-koulutuskokonaisuus julkisen sektorin toimijoille
 - Vuoden koulutuskokonaisuus, jossa luentoja ja perehtymistä käytännön esimerkkeihin sekä mahdollisuuksien mukaan soveltamista käytäntöön, 3pv 2-4 krt/vuosi
 - Kehittyvä alumniverkosto
 - Päivittyvä sisältökokonaisuus
- 2. Digi- ja data-aiheinen moduuli osaksi MPK:a

eOppiva-kokonaisuudet digi- ja data-aiheista

- Tavoite: Syventää julkisen sektorin toimijoiden ymmärrystä digiteknologiasta, aika- ja paikkariippumattomina, suunniteltuina opintokokonaisuuksina
- eOppivan kautta suoritettava digiopintokokonaisuus tarjolle koko julkiselle sektorille
 - Eri moduuleista räätälöitävä kokonaisuus + sertifikaatti
 - Sitran kautta digi/datasääntelykokonaisuus-kurssi e-Oppivaan
 - Sitran kautta Datasta kasvua-koulutuksesta sovellettava kokonaisuus e-Oppivaan
- HAUS toteuttajana (?)
 - Sopivan kokonaisuuden määrittelijöinä VNK, VM, UM, LVM, TEM, Sitra

Koontiraportin koostaminen

- Toteutamme yhteenvedon hallituskauden aikana toteutettujen teknologiapolitiikkaan liittyvien selvitysten johtopäätöksistä ja toimenpide-ehdotuksista tulevan hallitustyön tueksi
 - Sihteeristö käy raportit läpi suhteessa teknologiapolitiikan periaatepäätöksen neljään tavoitteeseen
 - Synteesi raporttien pääviesteistä suhteessa tavoitteeseen + liitteeksi toimenpide-ehdotukset
 - Mahdollisuuksien mukaan terminologian yhdenmukaistaminen
 - Luonnos kommentoitavaksi teknologianeuvottelukunnan jäsenille
 - Julkistus tammikuun Digiseminaarissa (?)
 - Hyödynnettävät raportit
 - Teknologianeuvottelukunnan, Kestävän kasvun työryhmän, Parlamentaarisen TKI-työryhmän, Tekoäly 4.0-ohjelman, Sipilän työryhmän, Yrittäjyysstrategian raportit, tietopolitiikan selonteko/periaatepäätös, teknologiapolitiikan periaatepäätös, digikompassi
 - Tavoitteena tiivis ja selkeä kooste



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Digikompassin selonteko

JARKKO LEVASMA, OSASTOPÄÄLLIKKÖ
DIGITOIMISTON PUHEENJOHTAJISTO
TEKNOLOGIANEUVOTTELUKUNNAN KOKOUS
10.11.2022

Digiministerityöryhmä ja digitoimisto

Digitoimisto

Digitoimisto@gov.fi
Yksi luukku sidosryhmille.

Digikompassi

Digiministerityöryhmän hanke, jota digitoimisto koordinoi. Visio Suomen digitalisaatiosta vuoteen 2030 sekä kärjittäin tavoitteet ja avaintulokset visioon pääsemiseksi.

Digihankkeiden priorisoinnin ja rahoituksen kohdentamisen väline.

Digisalkku

Yhteinen, säännöllisesti päivitettävä tilannekuva priorisoiduista digihankkeista. Digisalkku toteuttaa digikompassin hankeseurantaa.

Sidosryhmäyhteistyö

Digitoimisto tekee säännöllisesti ja joustavasti sidosryhmäyhteistyötä valmistelun tilanteeseen sopivalla tavalla. Esim. aamukahvitilaisuudet ja työpajat digikompassin valmisteluun liittyen.

Muut digitoimistossa käsiteltävät aiheet ja hankkeet

Digitoimistossa käsittely ja yhteensovitus tarvittavista ministeriöiden hankkeista.

Digiministerityöryhmä

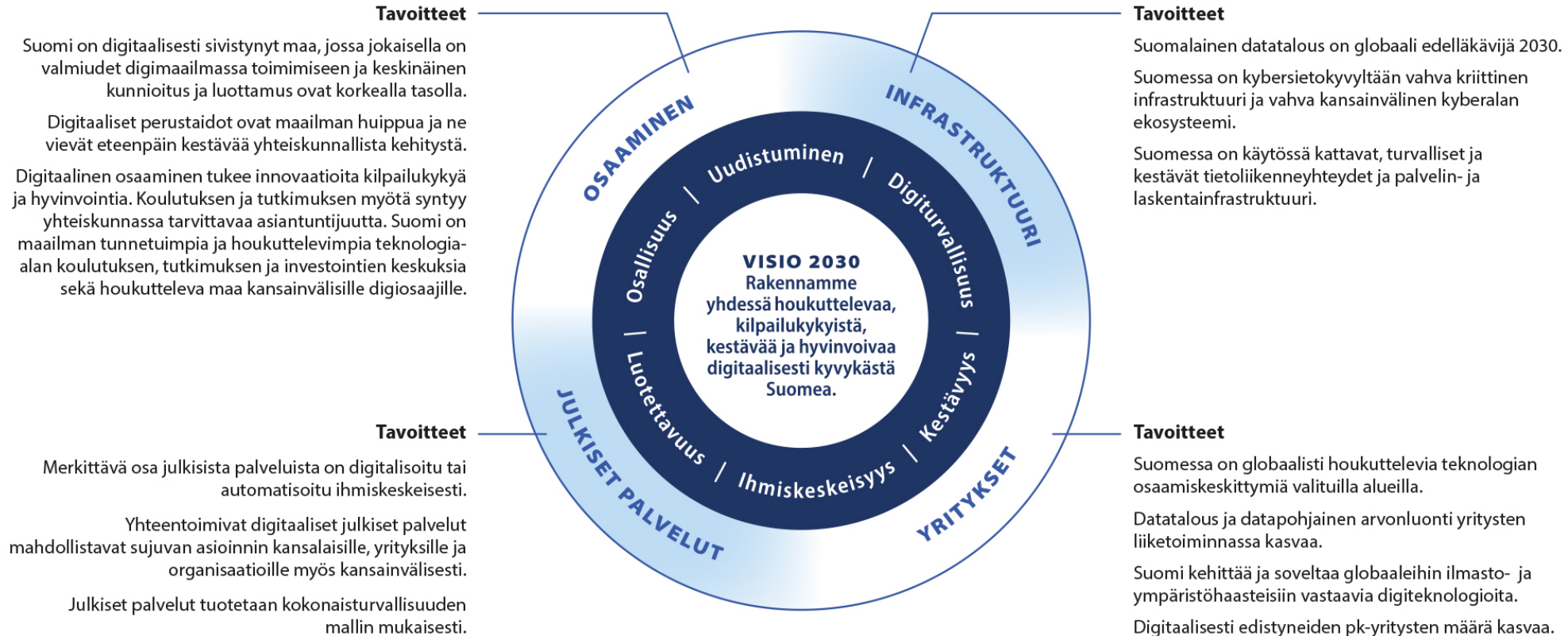
Ministerityöryhmä ohjaa, koordinoi ja sovittaa yhteen eri hallinnonalojen digitalisaatio- ja tietopolitiikkaan, teknologiapolitiikkaan sekä datatalouteen sekä kyberturvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä sekä tilannekuvan rakentamista valtioneuvoston tasolla.

Ministerityöryhmä tekee tarvittavat poliittiset linjaukset mm. julkisen hallinnon kehittämisstrategioista ja -ohjelmien toimeenpanosta, julkisen sektorin tuottavuustyöstä muista keskeisistä toimialansa kehittämiseen liittyvistä toimista.

Digikompassin valmistelun tilannekatsaus

- Syyskuussa 2021 asetettiin digitalisaatiokehitystä johtamaan digitalisaation, datatalouden ja julkisen hallinnon kehittämisen ministerityöryhmä sekä poikkihallinnollinen digitoimisto, jossa kaikki ministeriöt mukana.
 - Tavoitteena luoda yhteistä tilannekuvaa sekä johtaa digitalisaatiokehitystä kokonaisuutena hallinnonalojen rajojen yli ja näin varmistaa digitalisaatiosta saatavat hyödyt sekä Suomen edelläkävijyys.
 - Digitoimisto myös yksi yhteyspiste sidosryhmille.
- EU:n digitaalista vuosikymmentä koskeva ohjelma sisältää EU:n digitaalisen kompassin ja velvoitteen jäsenvaltioille laatia omat kansalliset strategiset suunnitelmansa EU-tason tavoitteita tukemaan.
 - Tavoitteet neljälle osa-alueelle: osaaminen, yritykset, infrastruktuuri ja julkinen hallinto.
 - Suomen kansallista digitaalista kompassia valmisteltu samaan aikaan EU-ohjelman neuvottelujen etenemisen kanssa, tavoitteena olla ensimmäinen kompassin laatinut EU-maa ja sitä kautta vahvistaa edelläkävijyyttä.
- Digikompassi sisältää vision, tavoitteet ja niitä tukevat avaintulokset vuoteen 2030
 - Selonteko hyväksyttiin ministerityöryhmässä 5.10.2022 ja annetaan eduskunnalle 20.10.2022.
 - Selonteolla pyritään luomaan digikompassille ja asetetuille tavoitteille sekä digikehityksen johtamismallille jatkuvuutta yli hallituskausien.
- Digikompassia on työstetty tiiviissä sidosryhmäyhteistyössä: Laajat valmistelutyöpajat alkuvuodesta ja kaksi lausuntokierrosta digikompassista, keväällä ja syksyllä.
- Toimeenpanosuunnitelma, mittarit sekä investoinnit päätetään seuraavalla hallituskaudella.

Digikompassi: visio, arvot, periaatteet



Yhteinen tavoite: Digitalisaation poikkihallinnollinen johtaminen ja kehittäminen - Digiministeriryhmä, digitoimisto, digisalkku

Digikompassi ja sidosryhmien rooli





VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin osa-alueet ja 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

- Hyvä digitaalinen sivistys tukee keskinäisen kunnioituksen syntymistä ja toimimista digitalisoituvassa yhteiskunnassa ml. omien oikeuksien ja velvollisuuksien tuntemista.
- Keskeisten kulttuuriperinnön ja tutkimuksen tietovarantojen säilyminen käytettävänä yhteiskunnan tarpeisiin ja sivistys- ja osaamisperusta on turvattu pitkäaikaisesti.

DIGITAALISET PERUSTAITOT

Tavoite 2: Digitaaliset perustaidot ovat maailman huippua ja ne vievät eteenpäin kestävästä yhteiskunnallista kehitystä.

- Suomi on 1. sijalla digitaalisia perustaitoja seuraavassa eurooppalaisessa DESI-verailussa. Kansallinen tavoite 16-74-vuotiaat 87%.
- Digitaalisessa maailmassa toimimiseen tarvittavien yhteisesti määriteltyjen perustaitojen hankkiminen on mahdollista kaikille toimivan tuen ja tarjonnan kautta.
- Kyberturvallisuuden koulutus on kiinteä osa opetus- ja koulutustarjontaa kaikilla koulutustasoilla ja kansalaisten kybertaidot ovat parantuneet.
- Kansalaisten valmiudet toimia digimaailmassa, sis. medialukutaito ja datalukutaito, ovat parantuneet.

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.**

- Digitalisaation, datatalouden ja digivihreään siirtymän edellyttämät osaamistarpeet, sis. kyber- ja dataosaaminen, on tunnistettu ja huomioitu koulutustarjonnassa kaikilla asteilla, huomioiden kansalliskielistrategia.
- Käytössä on kansallinen koulutustarjontanäkymä, digitaaliset oppimisympäristöt ja pedagogiset toimintamallit osaamisen joustavaan kehittämiseen, tarvittaessa ajasta ja paikasta riippumatta
- Naisten osuus ICT-alan ammattilaisista on kasvanut.
- Kansallinen resilienssi digiosaamisen sekä koulutuksen ja tutkimuksen infrastruktuurin osalta on määritelty ja varmistettu.
- Tieteellisen tutkimuksen digitaalinen infrastruktuuri on maailman huippua.
- ICT-alan ammattilaisten saatavuus ja kehittyminen Suomessa on maailman huippuluokkaa.
- Uusien ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrä kolminkertaistuu 15 000:een vuoteen 2030 mennessä. Samalla ulkomaalaisten opiskelijoiden Suomeen työllistyminen ja jääminen nousee 75 prosenttiin.
- Tavoitteena on työperäisen maahanmuuton vähintään kaksinkertaistaminen nykytasosta vuoteen 2030 mennessä, ja että vuoden 2030 jälkeen työperäisiä maahanmuuttajia on vuosittain vähintään 10 000 enemmän kuin nyt.



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin osa-alueet ja tavoitteet

Infrastruktuuri 

DATATALOUS

Tavoite 1: Suomalainen datatalous on globaali edelläkävijä 2030

- EU-yhteensopivat, avoimiin standardeihin perustuvat data-avaruuksien luotu seuraaville aloille ja niissä toimii useita suomalaisia yrityksiä eri kokoluokista ja toimialoilta: hyvinvointi- ja terveysdata, liikenne ja logistiikka, rakennettu ympäristö, kiinteistöala, maatalous ja ruokatuotanto, energia-ala, paikkatiedon hyödyntäminen, osaaminen, kulttuuriperintö, talousdata, tekijänoikeudet, luonto- ja ympäristödata sekä teollinen data.
- Data-avaruuksia tukevat julkiset avattavissa olevat tietovarannot ovat saatavilla (100 %) rajapintoja hyödyntäen joko avoimena datana, käyttöoikeuksien hallinnan tai yksilön oman datan hallinnan ratkaisuja hyödyntäen.
- On luotu kaikille avoin yleinen, yhteinen ja turvallinen vahvistetun datan luottamusinfra sähköiseen asiointiin ja datan vaihdantaan

KYBERTURVALLISUUS

Tavoite 2: Suomessa on kybersietokyvyltään vahva kriittinen infrastruktuuri ja vahva kansainvälinen kyberalan ekosysteemi.

- 5G- ja 6G-verkot ovat käytössä verkkoturvallisesti.
- Kyberturvallisuus on otettu huomioon kriittisten toimijoiden riskienhallinnassa ja varautumissuunnitelmissa ja prosesseja auditoidaan säännöllisesti.
- Kriittisten toimialojen tietoturvasuhteisuus on kehittynyt vähintään eurooppalaisen vaatimustason mukaisesti.
- Suomessa toimii kyberturvallisuuden kasvu- ja osaamiskeskus, joka on edistänyt kyberteollisuuden yritysten kasvua, osaamista ja kansainvälistä kilpailukykyä.
- Yhteiskunnan eri toimijoiden kyberturvallisuuden osaaminen on vahvistunut.

DIGITAALINEN INFRASTRUKTUURI

Tavoite 3: Suomessa on käytössä kattavat, turvalliset ja kestävät tietoliikenneyhteydet sekä palvelin- ja laskentainfrastruktuuri.

- Kaikilla suomalaisilla kotitalouksilla ja yrityksillä on mahdollisuus gigabitin tietoliikenneyhteyteen ja 5G-verkko kattaa koko väestön vuonna 2030.
- Suomi pysyy 6G-tutkimuksen kärkimä ja testiverkkoja on otettu käyttöön viimeistään vuonna 2027.
- Suomen sijoitus on parantunut DESIn siirtoyhteydet osa-alueella (v. 2022 sijoitus 8.)
- Suomi toimii hubina toimintavarmassa ja turvallisessa merikaapelijärjestelmässä, joka yhdistää Euroopan ja Aasian tietoverkot.
- Suomessa on käytössä vähintään 50 kubitin kvanttietokone vuoteen 2025 mennessä.
- Yhteiseurooppalainen LUMI-supertietokonejärjestelmä ja siihen liittyvä ekosysteemi ja kansainväliset yhteistyö-verkostot ovat yksi maailman suurimpia toimijoita suurteholaskennan alueella.
- Suomessa on puolijohdekomponenttien valmistuksen pilottilinja tai teollisen mittakaavan puolijohde-komponenttien valmistuslaitos, joka kytkeytyy eurooppalaiseen ja globaaliin puolijohdetutkimukseen.
- Kaikki käynnistyvät datakeskusinvestoinnit edistävät kansallista hiilineutraalisuustavoitetta.



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin osa-alueet ja tavoitteet

Yritykset 

DIGITEKNOLOGIAT UUDISTUMISEN AJUREINA

Tavoite 1: Suomessa on globaalisti houkuttelevia teknologian osaamiskeskittymiä valituilla alueilla.

Tavoite 2: Datatalous ja datapohjainen arvonluonti yritysten liiketoiminnassa kasvaa.

- Julkiset TKI –investoinnit tunnistettuihin avainteknologioihin ovat kasvaneet ja lisänneet avainteknologioiden ympärille muodostuneiden tutkimusekosysteemien/osaamiskeskittymien kokoa merkittävästi vuoteen 2030 mennessä (Tekoäly, kvanttitekniikka, tietoturva, ohjelmistoteknologiat, autonomiset järjestelmät, tietoliikenne, 6G ja mikroelektroniikka).
- Yritysten ja korkeakoulujen digitaalisten teknologioiden hyödyntämiseen liittyvä yhteistyö lisääntyy.
- Yritysten ICT investoinnit kasvavat vuosittain, mikä lisää yritysten kansainvälistä kilpailukykyä ja kasvua.
- Yritykset ovat ottaneet käyttöön uutta digiteknologiaa ja datan hyödyntämiseen perustuvia palveluita vuosittain.

DIGIVIHREÄ SIIRTYMÄ

Tavoite 3: Suomi kehittää ja soveltaa globaaleihin ilmasto- ja ympäristöhaasteisiin vastaavia digiteknologioita.

- Suomalaisten yritysten kestävän kehityksen vaikutus (hiilikädenjälki) maailmalla kasvaa ja kestävän teknologian vienti kasvaa.
- Julkisia panostuksia teknologiakehitykseen (ml. julkiset hankinnat) tehdään vuosittain, millä varmistetaan Suomen edelläkävijyyden teollisuuden ilmasto- ja ympäristöratkaisuihin sekä kiertotalouden etenemisessä.

PK-YRITYSTEN DIGIKYVYKKYYS

Tavoite 4: Digitaalisesti edistyneiden pk-yritysten määrä kasvaa.

- PK -yritysten ICT - investoinnit kaikilla toimialoilla kasvavat.
- PK-yritysten digiteknologian käyttöaste on perustasolla vähintään 90 % yrityksistä ja vähintään 75 % yrityksistä käyttää pilvipalveluja, massadataa ja tekoälyä.
- Korkean tason digikypsiin PK-yritysten osuus on kasvanut vähintään 30%:iin v. 2030 mennessä.
- Nuorten kasvuyritysten (start up) määrä lisääntyy ja vuoteen 2030 mennessä yhä useampi niistä kasvaa ja kansainvälistyy.
- Työpaikoilla hyödynnetään digitalisaation mahdollisuuksia tukea etätöitä ja monipaikkaista työntekoa. Henkilöstön digi-osaamisen kehittämiseen luodaan mahdollisuuksia.



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin osa-alueet ja tavoitteet

Julkiset palvelut 

IHMISKESKEINEN JA VIHREÄÄ SIIRTYMÄÄ EDISTÄVÄ JULKINEN HALLINTO

Tavoite 1: Merkittävä osa julkisista palveluista on digitalisoitu tai automatisoitu ihmiskeskeisesti.

YHTEENTOIMIVAT JULKISET PALVELUT

Tavoite 2: Yhteentoimivat digitaaliset julkiset palvelut mahdollistavat sujuvan asioinnin kansalaisille, yrityksille ja organisaatioille myös kansainvälisesti.

KOKONAISTURVALLISET JULKISET PALVELUT

Tavoite 3: Julkiset palvelut tuotetaan kokonaisturvallisuuden mallin mukaisesti

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Turha asiointitarve on poistettu automaatiolla ja digipalvelut ovat oletusarvoisesti ensisijainen tapa asiointiin.• Noin 40 merkittävintä elämäntapahtumapalvelukokonaisuutta on digitalisoitu tai automatisoitu. Ihmiskeskeiset digipalvelut muodostavat ennakoivan, ihmiskeskeisen ja tehokkaan palvelukokonaisuuden.• Suomalaisilla on pääsy digitaalisiin sosiaali- ja terveystietoihinsa. Digitaalisia terveyspalveluita ja -tietoja hyödynnetään arjessa.• Yritysten elinkaaren keskeiset liiketoimintatilanteet on tunnistettu ja niihin liittyvät digipalvelut muodostavat ennakoivan, ihmiskeskeisen ja tehokkaan palvelukokonaisuuden.• Yritysten julkiset palvelut ovat ensisijaisesti digitaalisia tai automatisoituja.• Julkisia palveluita käyttävät organisaatiot pienentävät hiilijalanjälkeään viestimällä kansalaisille ensisijaisesti Suomi.fi-palvelun kautta.• Yrityksiltä kerättävä tai toimitettava tieto on 90 %:sti digitaalisessa, rakenteisessa muodossa ja noudattaa olemassa olevia eurooppalaisia standardeja.• Luvitus erityisesti yritysten vihreän siirtymän hankkeissa on lyhentynyt kaikissa luvissa.• Innovatiivisten julkisten hankintojen määrää lisätään 10 %:iin kaikista hankinnoista ja julkisilla hankinoilla on edistetty vihreää siirtymää hyödyntämällä uusia teknologioita ja toimintamalleja. | <ul style="list-style-type: none">• Julkisen hallinnon digitalisaatiota rakennetaan sektorirajat ja hallinnon tasot ylittäen.• Suomessa on käytössä digipalvelut mahdollistava pehmeä infrastruktuuri.• Suomessa on käytössä yhteentoimivuutta tukeva ohjaus- ja rahoitusmalli, joka edistää yhteentoimivuuden toteuttamista julkisissa palveluissa.• Suomalaisille yrityksille ja henkilöasiakkaille on mahdollista sujuvasti asioida digitaalisesti myös EU:ssa, Pohjoismaissa ja Suomen lähialueiden maissa.• Julkisen hallinnon tietovarantojen hyödyntämisen ja tietojen jakamisen tarpeettomat lainsäädännölliset esteet on yleislaeissa ja toimialakohtaisessa sääntelyssä tunnistettu ja purettu ottaen huomioon mm. yksityisyyden suoja ja turvallisuus.• Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintasäädösten kokonaisuudistus on toteutettu. | <ul style="list-style-type: none">• Toimintavarma ja häiriösietoinen viestintäinfrastruktuuri on saatavilla kansalaisille ja viranomaisille.• Valtion yhteisten ICT-palvelujen, sekä hyvinvointialueiden ja kuntien digitaalinen turvallisuus on parantunut.• Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden ennakointia käytetään toiminnan ja talouden suunnittelussa.• Julkisten digipalvelujen digiturvvaratkaisut tukevat informaatiovaikuttamisen ja disinformaation tunnistamista ja hallintaa.• Julkisille digipalveluille on asetettu riskiperustaisesti digiturvavaatimukset ja niiden toteutumista arvioidaan ja valvotaan jatkuvasti. |
|---|---|---|



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digikompassin tavoitteet

**Digitalisaation
poikkihallinnollinen
johtaminen ja kehittäminen**



DIGITALISAATION POIKKIHALLINNOLLINEN JOHTAMINEN JA KEHITTÄMINEN

Tavoite 1: Digitalisaation ja datatalouden mahdollisuudet hyödynnetään täysimittaisesti poikkihallinnollista yhteistyötä edistävän johtamisen kautta.

- Suomessa on vakiinnutettu digitalisaatiokehityksen johtamismalli, johon kuuluu pysyvä, poikkihallinnollinen digitoimisto sekä digitalisaatiota ja datataloutta edistävä ministerityöryhmä.
- Digikompassin tavoitteiden edistymistä seurataan yhtenä kokonaisuutena pitkäjänteisesti digisalkun ja avaintulosten mittareiden avulla.



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Digitoimiston tavoitteet

Syksy 2022 ja kevät 2023

Digitoimiston tavoitteet Q3/2022 - Q2/2023

- Tavoitteena on luoda **pitkäjänteistä sitoutumista** digikompassissa asetettuun visioon ja tavoitteisiin sekä luoda **edellytykset** digitalisaation kehittämiskokonaisuuden **ohjaukseen ja toimeenpanoon**
- Tätä tavoitetta tukemaan toteutetaan
 - Digikompassista **valtioneuvoston selonteko** yli hallituskauden ulottuvan sitoutumisen luomiseksi
 - **Digikompassin toimeenpanosuunnitelma** ohjaamaan toimeenpanoa ja sen valmistelua
 - **Digisalkku-työkalu**, jonka avulla tarjotaan kokonaisnäkyä digitalisaation ja datatalouden eri vaiheissa oleviin kehityshankkeisiin ja -projekteihin virasto-, hallinnonala- ja valtiokonsernitasolla.
 - **Mittaristo**, jonka avulla tavoitteiden ja avaintulosten toteutumista voidaan seurata
 - **Elämäntapahtumapalvelukokonaisuuksien** tunnistamisen, digitalisoinnin ja automatisoinnin **esiselvitys**
 - **Turvallisuus ja varautuminen-kokonaisuuden** toimeenpanon **valmistelu**
 - **EU-yhteistyön vahvistaminen** digikompassin toimeenpanoon liittyen
 - **Digitalisaatio-teemaisen** korkean profiilin **seminaarin toteuttaminen**



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Ehdotettujen toimenpiteiden seuranta

TEKNOLOGIANEUVOTTELUKUNNAN KOKOUS
10.11.2022

Yleistä taustaa päivityksestä

- Seurantataulukossa raportissa kesällä 2021 määritellyt 124 kpl ehdotuksia:
vm.fi/teknologiapolitiikan-toimeenpanon-seuranta
- Ehdotusten eteneminen viimeksi tiedusteltu ja käsitelty nvk:n kokouksessa maaliskuussa 2022.
- Samat haasteet (kuin edellisessä tiedustelu-/päivityskerralla):
 - Tiedonkeruu työlästä, päivitys manuaalista
 - Moni ehdotus etenee hieman tuolla – hieman täällä -> miten voi merkata?
 - Haastavaa määritellä millä perusteella voi milloinkin katsoa tietyn etapin saavutetuksi
 - Verkossa näkyvä tilannekuva ei näytä muutosta edeltävään tilanteeseen, vain kulloisenkin hetken/viimeisimmän päivityksen tilannekuvan.

Saaduista päivitystiedoista

- Kysytty tietoja kaikista ministeriöistä:
 - Saatu vastaukset: LVM, STM, VNK, SM, MMM, VM, TEM
 - Ei saatu vastauksia: UM, OKM, PLM, OM, YM
- Saatujen tietojen mukaan muutosta/edistymistä tapahtunut 10 ehdotuksen/asian osalta (verrattuna edellinen päivityskerta)
- Saatujen tietojen valossa 68 ehdotusta/asiaa ei ole edennyt ollenkaan

Kommentteja:

- ”Poikkihallinnollisten (’kaikki ministeriöt’) osalta on epäselvää miten tulisi raportoida, jos johonkin teemaan liittyviä toimia on tehty yksittäisessä ministeriössä tai sen toimialalla.”
- ”ei ole tiedossa, että etenemistä olisi tapahtunut esillä olevissa asioissa.”
- mikä ”päättöksenteko” vaihe taulukossa on kyseessä? Onko se esityksen antaminen, vai lakien vahvistaminen tai joku muu?

Ei lainkaan edenneet toimenpide-ehdotukset: 68/124

(saatujen tietojen perusteella tilanne 11.10.2022)

- 1 Tieto- ja teknologiapolitiikan VSI
- 2 a,b Parlamentaarinen tieto- ja teknologiapolitiikan toteuttaminen ja seuranta
- 4 a EU- ja kv-rahoitusinstrumenttien koordinaatio
- 5 b Julkishallinnon osaamisvaatimukset ja -verkostot
- 6 a,b Yritys- ja innovaatiovaikutukset tulosohtaukseen ja barometreihin sekä JTS
- 7 a,b Teknologianeutraali sääntely*
- 8 EU- ja kv-vaikuttaminen
- 10 c Korkeakoulujen rahoitusohjaus yritysysteistyötä tukemaan
- 11 SA:n ja BF:n uusi koordinaatiomalli
- 12 BF:n rahoituksen lisääminen
- 14 b,c,d,e,f Vauhditetaan investointeja ja omistajuutta
- 15 a,c Pk-yritysten innovaatiotoiminta ja digitalisaatio
- 16 d,e,f,g,h Innovatiiviset julkiset hankinnat
- 18 a,c,e Jatkuva oppiminen
- 19 a,b,c Yrittäjyys- ja työelämätaitojen opetuksen lisäys
- 20 Perus- ja 2. asteen digiloikka
- 21 a,b,c,d Lisätään korkeakoulujen profiloitumista ja yhteistyötä
- 22 c Varmistetaan resurssit työ- ja koulutusperäiselle maahanmuutolle
- 23 c,d Maahanmuuton helppous ja houkuttelevuus
- 24 a,b Parannetaan integroitumista
- 25 a,b,c,d Kv-strategia
- 26 b Osaajien houkuttelu
- 27 a,d,e Etä- ja alustatyö
- 28 d Elämäntilannelähtöiset palvelut: järjestöjen palvelut mukaan palveluketjuun
- 29 b,c Selvitys automatisoinnin tueksi & kokeilut
- 30 c Julkisten palveluiden palvelulupaus
- 32 b,c Tietojen hallinnointi- ja valtuuspalvelut
- 33 Digitaalinen maksusitoumus julkisiin palveluihin
- 34 Reaaliaikatalouden ohjelma
- 35 d,e Julkisen sektorin data: Määritellään ydintiedot, Terveysdatan hyödyntäminen
- 38 6-kaupungit datakokeilujen alustana
- 39 Suositeltavien teknologia-alueiden tukeminen
- 41 a,b,d,e Datapohja ilmasto- ja ympäristötilannekuvan seurantaan
- 42 d Digitaalinen perusta huoltovarmuuteen





VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Syksyn 2022 ja kevään 2023 työsuunnitelma – keskusteltavaksi

TEKNOLOGIANEUVOTTELUKUNNAN KOKOUS
10.11.2022

Teknologianeuvottelukunnan syksyn 2022 ja kevään 2023 fokusalueet

- Ehdotus: Keskitymme hallitusohjelmavaikuttamiseen
 - Konkreettiset teknologiapolitiikan hallitusohjelmakirjausehdotukset teknologianeuvottelukunnan toteuttamana
 - Teknologiapolitiikan koontiraportti tältä hallituskaudelta taustana
 - Teknologianeuvottelukunta määrittelee ja hyväksyy hallitusohjelmakirjausehdotukset
 - Sihteeristö tukee kirjausten valmistelussa
 - Teknologianeuvottelukunnan panosta tarvitaan vaikuttamistyössä
 - Tapaamisia puolueiden kanssa
 - Yhteydenpito hallituspuolueisiin hallitusohjelman valmisteluvaiheessa



Muut asiat

- Muita fokusalueita seuraaville kuukausille?
- Seuraava teknologianeuvottelukunnan kokous
 - Ehdotus: Kokous viikolla 10 (6.-10.3.2023)
 - (Eduskuntavaalit 2.4.2023)



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET

Kokouksen päättäminen