

## **VALTIONEUVOSTON PERIAATEPÄÄTÖS DATAN HYÖDYNTÄMISESTÄ LIIKETOIMINNASSA**

Digitaalisuuden edistäminen on keskeinen hallitusohjelman tavoite. Pääministeri Juha Sipilän hallituksen Rakennetaan digitaalisen liiketoiminnan kasvu ympäristö -kärkihankkeen yhtenä toimenpidekokonaisuutena on lisätä suurten tietoaaineistojen (massadata) hyödyntämistä ja liiketoimintaa sekä käynnistää datan ihmiskeskeiseen hallintaan (omadata) perustuvia kokeiluja.

Periaatepäätöksessä esitetään tarvittavat linjaukset ja toimet, joiden avulla lisätään massadatan käyttöä liiketoiminnassa. Data-analytiikka tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia digitalisaation hyödyntämiseksi liiketoiminnassa kaikilla toimialoilla. Tietoaaineistojen käytössä on kasvava merkitys henkilötietojen ja ihmisten itse tuottamalla datalla, joten periaatepäätöksessä esitetään myös omadatan linjauksia.

Linjaukset sisältävät toimia, joiden avulla kehitetään kyvykkyyttä kasvattavaa datapolitiikkaa, luodaan datan hyödyntämistä ja liikkuvuutta mahdollistavaa sääntelyä ja käytänteitä sekä edistetään analytiikka-, palvelu- ja sovelluskehitystä.

### **Visio**

Visiona vuoteen 2020 on datan käytön merkittävä lisääntyminen liiketoiminnassa kaikilla aloilla. Suomi tarjoaa houkuttelevan, innovatiivisen ja luotettavan kehitys- ja tietoympäristön dataan perustuvalla liiketoiminnalla.

Visiona vuoteen 2025 on, että kansainvälisesti kilpailukykyisiä datapalveluja tuotetaan ja datan hyödyntämiseen perustuvia ratkaisuja sovelletaan yhä useammin suomalaisen osaamisen pohjalta.

### **Linjausten tavoitteet**

Linjausten tavoitteena on vaikuttaa datan hyödyntämiseen perustuvan liiketoiminnan kasvuun. Datalähtöisen toiminnan tulee laajentua kaikkiin arvoverkostoihin, joissa suomalaisyritykset ovat mukana. Tavoitteiden toteuttamisella luodaan datan käyttäjän, tuottajan ja kehittäjien rooleja siten, että elinkeinoelämä, hallinto, tutkimus ja yksilöt tiedostavat paremmin mahdollisuutensa datataloudessa.

#### *Data ja analytiikka luovat älykkäämpää liiketoimintaa*

Tavoitteen toteutuessa datan käsittelyn ja jalostamisen moderneja tapoja on laajasti käytössä yrityksissä. Yritykset ja muut organisaatiot jakavat aktiivisesti dataa ja rajapintoja, jolloin tietoaaineistojen yhdistely ja analytiikka mahdollistavat liiketoimintahyötyjen tuottamisen aiempaa laadukkaammin. Julkinen ja yksityinen sektori kehittävät, kokeilevat ja muotoilevat datan hyödyntämiseen perustuvia palvelujärjestelmiä, prosesseja ja toimintamalleja yhdessä.

### *Datan käytön kustannus-hyötysuhde kasvaa*

Tavoitteen toteutuessa datan keruu ja yhteiskäyttöisyys ovat tehostuneet merkittävästi julkisen ja yksityisen sektorin yhteistoimintana. Toimialoilla on käytössä yhtenäisiä tietomalleja ja -rakenteita sekä yhteisesti sovittuja rajapintoja ja standardeja, jotka vauhdittavat kehitystä.

### *Palvelutarjonta kansainvälistyy ja houkuttelee investointeja*

Tavoitteen toteutuessa palvelutarjonta laajenee kansainvälisesti ja yhteistyön mahdollisuudet tulevat paremmin näkyviksi. Kilpailukykyinen toimintaympäristö houkuttelee kansainvälisiä toimijoita investoimaan tutkimukseen ja tuotekehitykseen, kokeiluihin ja tuotantoon Suomessa.

### *Ihmiskeskeinen datan hallinta ja henkilötiedon käyttö nousevat kilpailukykytekijäksi*

Tavoitteena on edistää datan vastuullista hyödyntämistä liiketoiminnassa yksilöitä parhaiten palvelevalla tavalla, siten että käyttäjällä on mahdollisuus tarjota dataansa luottamilleen palveluntuottajille. Omadata-toimintamallit avaavat kehitystä uusille sovellus- ja palvelurakenteille, joissa yksilöllä on nykyistä parempi päätäntävalta hänestä kerättyyn dataan. Toimenpiteillä kannustetaan yritysten ja organisaatioiden kehityskulkua, jossa tietosuoja tukee innovatiivista palvelukehitystä. Vaatimusten rinnalla tietosuoja nähdään mahdollisuutena kehittää datan käyttöä liiketoiminnassa.

Tavoitteen toteutuessa organisaatioilla ja yksilöillä on hyvät edellytykset hallita ja käyttää henkilötietoja tarkoituksenmukaisella tavalla. Henkilöitä koskevan tiedon käyttöä kehitetään luomalla toimintamalleja ja pilotteja tietosuoja huomioiden. Ihmiskeskeisen datan hallinnan testattuja käytänteitä on laajassa käytössä. Verkostomainen yhteistoimintamalli tarjoaa yrityksille kehitysympäristön, joka tukee myös tietosuojaan kohdistuvien tehtävien toteuttamista. Toimintamallia luodaan kansainvälisessä viitekehityksessä.

### *Osaamisen kasvattaminen tarpeita vastaamaan*

Tavoitteen toteutuessa yritysten osaamisen tarve ja tätä tukeva koulutus ovat tasapainossa ja osaajien liikkuvuutta kannustetaan. Tutkimus- ja innovaatiotoiminta tukee yritysten osaamista pitkäjänteisesti. Osaamiskeskittymät mahdollistavat liiketoiminnan kasvua ja kansainvälistä edelläkävijyyttä. Yritykset, korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja viranomaiset toimivat toistensa osaamista hyödyntävässä ja hyödyttävässä yhteistyössä. Datatalouden kehittymistä seurataan jatkuvasti.

## **Linjaukset ja näitä toteuttavat toimet**

### **Datan käyttöä mahdollistetaan kannustavalla sääntelyllä**

Varmistetaan, että Suomessa on kaikkia toimijoita ohjaava, datan hyödyntämiseen kannustava lainsäädäntö ja kyvykkyyden kasvua tukeva datapolitiikka. Datan käyttöä mahdollistetaan kannustavalla sääntelyllä esimerkiksi kokeilulaeilla. Sääntelyn tulee tukea tietoaaineistojen käyttöä luottamusta rakentavalla tavalla.

- 1) Saatetaan Euroopan Unionin tietosuoja-asetus tehokkaasti voimaan.
- 2) Arvioidaan sähköisen viestinnän yksityisyydensuojan ja tietosuoja-asetuksen päällekkäistä sääntelyä.
- 3) Arvioidaan tekijänoikeuksien alaisten tietoaineistojen käytön tarpeet.
- 4) Ihmiskeskeisen datan hallinnan toimintamallien kehittämisessä otetaan huomioon julkisten palvelujen tarpeet.
- 5) Arvioidaan yleishyödyllisten palvelujen tarjonnan osalta ehtona datan avaaminen tai jakaminen.
- 6) Otetaan käyttöön kokeilulakeja esimerkiksi mobiilidatan ja paikkatiedon hyödyntämiseen.
- 7) Selkeytetään oikeuksia ja määräysvaltaa verkkoon kytkettyjen laitteiden ja koneiden keräämään dataan.

### **Osaamisella vahvistetaan kasvua ja päätöksenteon tietopohjaa**

Datan hallinnan ja analytiikan osaamista sekä tutkimus- ja innovaatiotoimintaa vahvistetaan elinkeinoelämän tarpeisiin. Osaamisen kehittämisellä vahvistetaan päätöksenteon tietopohjaa sekä dataperusteista kasvua yritysten osaamistarpeet huomioiden.

- 8) Muodostetaan ja pidetään yllä kokonaiskuva yritysten osaamisen tarpeista.
- 9) Korkeakoulut kehittävät opetusta ja huippututkimusta aihepiiriä tukevilla tieteenaloilla.
- 10) Tiivistetään korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yritysten välistä yhteistyötä.
- 11) Tutkimusinfrastruktuurien tuottaman datan hyödyntämistä ja tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöä vahvistetaan.
- 12) Yhteiskunnan keskeisten tietoaineistojen tuottajat tarjoavat tietoaineistojaan aktiivisesti opetuskäyttöön.
- 13) Informaatio-oikeuksiin liittyvän tietämyksen kehittymistä tuetaan.
- 14) Päätöksenteon vahvistamiseksi kehitetään datatalouden tilastointia ja kerätään tietoa elinkeinoelämästä datatalouden merkityksen ja kehitystarpeiden ymmärtämiseksi.

### **Tuetaan datan hyödyntämiseen perustuvien toimintamallien kehittymistä ja markkinoiden avautumista**

Luodaan edellytyksiä palveluinfrastruktuurille, joka mahdollistaa tietoaineistojen tehokasta tarjontaa ja välitystä sekä avointa innovointia. Käytänteiden avulla yhtenäistään menettelytapoja ja luodaan pelisääntöjä datan hyödyntämiseen tavoitteena luottamus palveluihin. Tarkoitus on, että tietoaineistoja hyödynnetään liiketoiminnassa ja palvelukehityksessä kustannustehokkaasti, turvallisesti ja käyttäjälähtöisesti.

15) Mahdollistetaan aktiivisesti uusia tiedonkeruumenetelmiä ja poistetaan mahdollisia esteitä.

16) Omadata- operaattoritoiminnan käynnistämiseksi luodaan edellytyksiä tukemaan yritysten kehitystoimintaa ja markkinoiden avautumista.

17) Edistetään taloushallinnon prosessien digitalisoitumisen avulla taloudellisen datan reaaliaikaista hyödyntämistä ja siirrettävyyttä.

### **Kehitetään käytänteitä mahdollistamaan datan jakamista ja hyödyntämistä**

Edistetään datan hyödyntämiseen perustuvien toimintamallien kehittymistä ja markkinoiden avautumista. Kehitetään käytänteitä mahdollistamaan datan jakamista ja hyödyntämistä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyönä.

18) Kehitetään kaikkia organisaatioita palvelevaa henkilöiden tai esineiden toiminnasta kerätyn anonymisoitavan datan palvelua ja käyttöluoparatkaisua.

19) Täsmennetään tiedon omistajuuden ja käyttöoikeuksien suhdetta tiedon hyödyntämisessä.

20) Käyttöehtojen ja mallisopimusten kehitystä kannustetaan yrityksissä.

21) Hyvää tiedonhallintatapaa edistetään kannustamalla organisaatioita luomaan käytäntöjä.

22) Etsitään keinoja vastavuoroisten tapojen syntymiseksi julkisen ja yksityisen datan saatavuuden lisäämiseksi.

23) Yhteen toimivuuden ja standardoinnin etenemiseksi jaetaan tietoa toimialakohtaisista käytänteiden kehitystyöstä ja esimerkeistä.

### **Vaikutetaan valtion esimerkillä datan jakamisen synergiahyötyihin**

Julkisella sektorilla kehitetään avoimen tiedon kulttuuria ja tuetaan kokeiluja. Kokeilevaan toimintaan panostetaan sovelluskohteiden esille tuomiseksi ja yhteen toimivuuden kehittymiseksi.

24) Tehostetaan eri hallinnonalojen toimia julkisten tietoaaineistojen ja rajapintojen tarjonnan lisäämiseksi.

25) Hallinnonalat tarkastelevat omalta osaltaan tietoaaineistojen hyödyntämistä dataperusteisen päätöksenteon parantamiseksi.

26) Sisällytetään vaatimus tietoaaineistojen ja ohjelmistorajapintojen avoimuudesta tietojärjestelmähankkeiden hankintaprosesseihin.

27) Viranomainen voi tarvittaessa toimia dataintegraattorina kun yhteiskunnan digitaalisen kehitystoiminnan kannalta on tarpeellista yhdistää julkisen ja yksityisen sektorin dataa.

28) Avoimeen lähdekoodiin tietopalveluiden ja rajapintapalveluiden käyttöä edistetään.

### **Dataa sovelletaan yhteiskehittelyn ja yhteistyön kautta**

Kehitetään yhteistyömalleja ja kannustimia dataperusteiselle palvelu- ja sovelluskehitykselle. Tietoaineistojen käyttöä edistävä ekosysteemi voi rakentua vain, jos tehtävään tarttuvat kaikki keskeiset toimijat. Tuetaan datan soveltamista yhteiskehittelyn kautta.

29) Datan hyödyntämiseen tähtäävää ekosysteemi- ja verkostotoimintaa vakiinnutetaan, laajennetaan ja sille kehitetään uusia toimintamuotoja.

30) Kannustetaan tutkimuslaitosten, korkeakoulujen, kansalaisten sekä yritysten osallistumista yhteiskehittämiseen.

31) Arvioidaan tarvetta luoda dataliiketoimintaa palveleva innovaatioympäristö.

32) Kehitetään edelleen datan hyödyntämistä ja jakamista edistävää toimintaa ja toimintamallien tuotteistamista.

### **Tehostetaan rahoituksen saatavuutta kansainvälisille markkinoille pääsyyn**

Datan hyödyntäminen tulisi huomioida tutkimus- ja innovaatiotoimintaan rinnastettavana toimintana. Tämä vaatii kansallista yhteistyötä tutkimus- ja innovaatiotoimijoilta toiminnan kohdentamiseksi ekosysteemeihin ja yhteisiin tavoitteisiin. Tehostetaan rahoituksen saatavuutta kansainvälisille markkinoille pääsyyn.

33) Kansallisia toimijoita informoidaan ja verkotetaan tehokkaammin laajoihin Euroopan Unionin tason datan hyödyntämisen kehityshankkeisiin.

34) Vahvistetaan erityisesti ekosysteemeihin kohdentuvaa tutkimus- ja kehitysrahoitusta. Suunnataan ja varmistetaan strategisten ja tutkimus- ja kehityshankkeiden valmistelu- ja vastinrahoituksen riittävyttä.

35) Tuetaan datapalvelujen kansainvälistä kaupallistamista.

36) Tuetaan yritysten integroitumista kansainvälisiin tietoaineistorajapintoihin, palvelu- ja verkostoitumisalustoihin. Datapalveluja tarjoavien toimijoiden kansainvälistä näkyvyyttä lisätään.

### **Vaikutetaan kansainvälisellä yhteistyöllä datatalouden kehityssuuntiin**

Resursseja ja kykyä tietoaineistojen hyödyntämiselle lisätään myös koulutuksen, tutkimuksen ja kansainvälisen vaikuttamisen kautta. Kansainvälisellä yhteistyöllä vaikutetaan Suomen asemaan houkuttelevana ja luotettavana kehitys- ja tietoympäristönä.

37) Vaikutetaan aktiivisesti Euroopan Unionin digitaalisten sisämarkkinoiden datan vapaa liikkuvuus- aloitteeseen (European free flow of data initiative).

38) Suomi toimii aktiivisesti kansainvälisessä datan hyödyntämistä edistävässä yhteistyössä vaikuttamalla erityisesti ihmiskeskeisen tiedonhallinnan kehitystyöhön.

39) Yrityksiä kannustetaan avaamaan kehitystyön tuloksia yhteisillä foorumeilla osaamisen hyödyntämiseksi ja jakamiseksi.

Linjauksia toteuttavat toimenpiteet vastuutahoineen on esitetty yksityiskohtaisemmin periaatepäätöksen liitteenä.