



Petri Rouvinen, ETLA ja VTT

3.2.2023

Lausunto eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle asiasta

VNS 10/2022 vp Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalinen kompassi

Kiitän mahdollisuudesta antaa eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle suullisen ja kirjallisen lausunnon asiasta ”VNS 10/2022 vp Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalinen kompassi”.^{1 2}

Tässä lausunnossa totean, että digikompassi tarjoaa mainion vision ja tilannekuvan mutta jättää toivomisen varaa seuraavissa ulottuvuuksissa:

1. Kompassi jää liian yleiselle tasolle toimiakseen operatiivisen johtamisen välineenä.
2. Asetetut tavoitteet ovat Suomelle riittämättömiä ja väärin painottuneita.
3. Julkisen sektorin vaikutuskeinoja yksityiseen toimintaan ei ole eritelty.
4. Geopoliittinen konteksti on kuvattu epätarkasti ja lähtökohdaksi otettu reiluun monenkeskiseen vuorovaikutukseen perustuva maailmankuva on epärealistinen.
5. Digiministerityöryhmästä, digitoimistosta ja digisalkusta muodostuva uusi kansallinen hallintomalli voi hyvinkin toimia, mutta vaatisi tuekseen muutoksia vastuunjakoon ja päätäntävaltaan.
6. Sosiaali- ja terveysala on julkisen sektorin suurin yksittäinen menoerä ja sen tuotannosta enemmistö on julkista; lisäksi sote on kansalaisten hyvinvoinnin ytimessä. Niinpä soten digitalisaatio ja datankäyttö tulisi olla digikompassin johtotähti.
7. EU:n politiikkatavoitteiden kansallistamista tulisi miettiä nykyistä tarkemmin.

¹ https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/JulkaisuMetatieto/Documents/VNS_10+2022.pdf

² Kiitän Heikki Ailistoa, Ilkka Haavistoa, Martti Kulvikia ja Riina Luomaa tätä lausuntoa sivuavista huomioista.

Digikompassi tarjoaa kansallisen tilannekuvan ja vision laajasta kokonaisuudesta;³ tässä se onnistuu hyvin. Lisäksi sen on tarkoitus olla kansallisten tavoiteasetannan, priorisoinnin, ohjauksen ja vaikuttavuusarvioinnin väline; näihin tarkoituksiin se on liian yleinen.

Useimmat muut EU-maat ovat Suomea selvästi heikompia digitaalisuuden ja datan hyödyntämisessä. EU:n digikompassin henki onkin digiasioiden kanssa selviäminen ja heikoimpien jäsenvaltioiden saattaminen edes auttavalle tasolle. Koko EU:lle digikompassi on kunnianhimoinen. Suomelle se on riittämätön ja väärällä tavalla painottunut.

Suomen digikompassin painopisteenä tulisi olla tulevaisuudessa digitaalisuuden ja datan kautta tapahtuva sosioekonominen arvonluonti – siis hyödyt ja tulemat niin taloudellisessa kuin laajemmassa yhteiskunnallisessa mielessä. Nyt tämä näkökohta ei painotu juuri lainkaan, mikä näkyy mm. kompassin keskeisessä ohjausvälineessä eli DESI-indeksissä, jossa on panos- ja levinneisyysmittareita muttei juuri lainkaan digitaalisuudesta ja datasta saatavien hyötyjen tai tulemien mittareita. Lisäksi on todettava, että DESIn tyyppinen indeksi on vain karkeasti suuntaa antava; rakenteensa ja normaalin tilastoviiveen takia se tarjoaa staattisen tilannekuvan noin kahden vuoden takaa.

Kansallisten visioiden tavanomaiseen tapaan digikompassi käyttää viljalti verbien passiivimuotoja. Siinänsä oikein esim. sivulla 5 todetaan, että ”Suomessa on siirryttävä teknologiakeskeisestä ajatteluvasta kohti uusia toiminta- ja liiketoimintamalleja, jotka hyödyntävät globaalisti skaalautuvia asiakas- ja arvokeskeisiä teknologioita.” Näissä yhteyksissä olisi kuitenkin hyvä miettiä, kuka tekee, mitä tekee ja mikä on kunkin tahon keinovalikoima.

Julkinen sektori ohjaa suoraan ja pakottavasti lainsäädännöllä ja regulaatiolla. Lisäksi se ohjaa suoraan kaikella omalla rahankäytöllään (ja rahanhankinnallaan, ml. verotus), joka julkisten hankintojen ohella sisältää omien työntekijöiden ajankäytön. Edellä mainittujen toimien jälkeen julkisen sektorin vaikutus kansalaisiin ja yrityksiin on epäsuora. Niinpä julkinen sektori joutuu huolella miettimään, miten ja miksi se saa haluamiaan tulemia ”narulla työntäessään”. Olipa kyse kansalaisista tai yrityksistä, kyse on panos- ja tuotospuolen mahdollisuuksista ja kannustimista – digitalisaation osalta suhteessa muihin tarjolla oleviin vaihtoehtoihin. Nykyisellään digikompassissa viitataan sinänsä oikein esim. Ruotsiin verrattuna Suomen kroonisesti järkyttävän vähäisiin digi-investointeihin mutta ei tarjota keinoa, millä tilannetta voisi muuttaa yksityisten investointien osalta. Epäilemättä vahingossa kompassista välittyy nyt kuva, että ”valtio toimijana” olisi kansakunnan digitaalisuuden keskeisin ulottuvuus, vaikka tietenkin tarkoitetaan ”valtio mahdollistajana” tulokulmaa.

Kompassin pääilmansuunnista – osaaminen, infrastruktuurit, yritykset ja julkinen hallinto – tai eurooppalaisesta arvopohjasta – demokratia, yhdenvertaisuus, ihmisoikeuksien kunnioittaminen ja vapaus – lie-nee kansallinen yksimielisyys.

Pääilmansuuntien osalta ei kuitenkaan painoteta, että nämä ovat vasta edellytyksiä – hyödyt ja tuotot saadaan vasta tekemällä oikeita asioita eli tarjoamalla dynaaminen toimintaympäristö, jossa yksilöt ja yritykset hakeutuvat tehtäviin, jossa pystyvät tuottamaan eniten lisäarvoa, ja jossa mm. keskinäinen kilvoittelu kannustaa tehokkaaseen toimintaan.

³ Tämän lausunnon liitteessä kuvaukseni tästä kontekstista – näkemykseni digi- ja datataloudesta poikkeaa jonkin verran digikompassin välittämästä kuvasta ja teenkin liitteessä muutamia muutosehdotuksia.

Digikompassin tekstistä ei myöskään ilmene, että Kiina tai Yhdysvallat eivät jaa eurooppalaista käsitystä digikehityksen arvopohjasta; Kiinassa kaikki lähtee puolueen intresseistä ja Yhdysvalloissa kaupallisuudesta.

Digitaalisuuden saralla arvopohjien erilaisuudella on merkitystä, koska lähes kaikki Euroopassa laajassa käytössä olevat ohjelmistoratkaisut ovat yhdysvaltalaisia ja laitteet ainakin kokoonpanon osalta pitkälti kiinalaisia; lisäksi valtaosa päivittäin kumuloituvasta eurooppalaisista ihmisistä ja yrityksiä koskevasta datasta päättyy EU:n ulkopuolisten tahojen haltuun vieläpä siten, että eurooppalaisilla ei ole lainkaan pääsyä näihin tietomassoihin.

Digikompassissa (s. 4) todetaan, että ”Yhtenäisesti toimiva EU voi muodostaa riittävän vahvan vastavoiman globaaleille valtapyrkimyksille ja suuryrityksille, joiden haltuun myös suurin osa datasta on kertynyt.” Digin ja datan saralla tämä on totta vain tilanteessa, jossa eurooppalaiset ratkaisut ovat laajassa käytössä, ja dataa kumuloituu merkittävästi myös Eurooppaan. EU röyhistelee etunojaa ottavasta digi- ja dataregulaatiostaan mutta eurooppalaisittain aiempaa paremmasta digi- ja datarealisaatiosta on vain vähäisiä merkkejä. Jos EU ”vastavoimaisuus” rajoittuu vain regulaatioon, ei sillä juurikaan vaikuteta globaalin arvonnun maantieteeseen (jonka kääntämistä eduksemme siis väitän digikompassin keskeisimmäksi ulottuvuudeksi).

Digikompassi (esim. s. 27) painottaa reilun markkinatalouden pelisääntöjä sekä avointa ja monenkeskistä kansainvälistä vaihdantaa. Väitän, että tämän hegemonian ”parasta ennen” päivä oli jossain vuoden 2007 paikkeilla. Pian Bidenin virkaanastumisen jälkeen sekä Yhdysvallat että Kiina vahvistivat Trumpin kauden päälinjan julkilausumillaan siitä, että molemmipuolisena tavoitteena on maiden talouksien erottaminen toisistaan – erityisesti mitä tulee digitalisaatioon. Koska maiden taloudet ovat kuitenkin syvästi integroituneita, tämän tahtotilan saavuttaminen vie vuosikymmeniä. Viimeistään Venäjän hyökkäysota Ukrainassa vahvisti, että näkemys reilusti toimivasta monenkeskisestä maailmantaloudesta on suunnittelulähtökohtana liian idealistinen. Niinpä digikompassin tulisikin tarjota työkaluja vähemmän globaalin ja blokkiutuvan maailmantalouden oloihin (esimerkkinä tällaisesta työkalusta on EU 5G Toolbox), jossa kansallisia etuja ajetaan myös kyseenalaisin keinoin.

Datataloudessa Euroopan vastaus Kiinan puolue- ja Yhdysvaltojen suuryritysvetoiseen digitaalisen valvonnan yhteiskuntiin on periaatteessa hajautettu kansalaiskeskeinen malli. Sinällään tämä ”kolmas tie” on kannatettava, vaikka edes EU:lla ei tunnu olevan visioita, jolla se voisi realisoitua, vaikka tarvittavien perusasioiden määrittelyä tehdäänkin esimerkiksi GAIA-X hankkeessa.

Osana suvereniteettitavoitetaan EU haluaa digi- ja datariippumattomuutta Kiinasta ja Yhdysvalloista. Tämä pitää sisällään edes jonkinlaisen kyvyn tuottaa avainlaitteita ja ratkaisuja EU:n sisäisin voimin, kohdullisen eksklusiivisen hallinnan EU:n sisäisestä datasta sekä toki myös autonomian sääntelystä. Jos EU on todella etenemässä suvereniteetin suuntaan, on syytä tunnustaa, että ainakin puolijohteissa mutta myös laajemmin tällä on merkittäviä kustannusvaikutuksia (esimerkiksi mikroprosessoreissa puhuttaessa on kyse hintojen monikertaistumisesta suhteessa laatuun/tehoon).

Kansallisen hallinnon osalta digikompassin ratkaisuna on digiministerityöryhmä, digitoimisto ja digisalkku. Digi on hyvin yleiskäyttöinen teknologia ja modernissa yhteiskunnassa data koskee keskeisesti kaikkia elämänalueita, joten sinänsä sektorirajat ylittävä hallinto ja yhteistyö ovat perusteltuja. Koska näistä rakenteista tai niiden toiminnasta ei anneta tarkentavia tietoja, on vaikea ottaa kantaa uuden järjestelyn toimivuuteen. Jos myös vastuita ja päätöksentekovaltaa ei tässä yhteydessä määritellä uudelleen on uhkana, että merkittävää parannusta verrattuna nykytilanteeseen ei saavuteta. Hallinnon osalta kompassista välittyy tunnelma, että julkinen sektori on digin ja datan saralla yksi ketterä toimija, vaikka

todellisuus – esimerkiksi yksinomaan soten piirissä – on kaukana tästä. Niinpä koordinaatiossa olisi hyvä miettiä, mikä määrä digi- ja dataitsenäisyyttä julkisen sektorin eri organisaatioille ja tahoille sallitaan (samassa standardissa olemisesta on mittakaava- ja verkostoetuja; toisaalta myös edes jonkinlainen keskenään kilpailevien toimittajien kirjo on hyvä asia).

Julkisen rahankäytön ja suorien vaikutusmahdollisuuksien sekä kansalaisten hyvinvoinnin näkökulmista sosiaali- ja terveysalan digitalisaation ja datan käytön tulisi olla digikompassin asialistan kärjessä. Tavoitteissa esiintyy kansalaisten pääsy digitaalisiin sote-tietoihinsa, mutta olennaisempiä on näiden tietojen saatavuus ja käyttö terveydenhoidon ensikäytössä ja kansalaisten hyvinvointia sivuavan kehittämistyön toisiokäytössä. Lähtökohtana tässä on, että kaikki sote-tieto olisi digitaalisesti ja rakenteellisesti tallennettua. Toisena askeleena olisi, että kaikkia kansalaisia koskeva sote-tieto yli koko elämänkaaren olisi ihmis- ja koneluettavissa muodossa yhtenäisessä tietoaaltaassa sekä varsinaisesti hoitavan että uusia hoitoja, ennaltaehkäisyä ja elintapaohjausta kehittävän henkilöstön käytössä. Sinänsä Euroopan komission 3.5.2022 antama aloite eurooppalaisesta terveysdata-avaruudesta onkin kannatettava.

Osa kansallisen digikompassin tavoitteista on suoraan käännetty EU:n versiosta ja osa liittyy kansallisiin politiikkatavoitteisiin; mukana on myös vain pieneltä osin digiä tai dataa sivuavia tavoitteita. Tavoitteiden Suomen kontekstissa järkevää sisältöä voisi miettiä tarkemmin. Esimerkiksi Suomen laskennallinen osuus EU:n ICT-eksperttien tavoitemäärästä on helppo havaita järjestöksi: EU:ssa on 9 miljoonaa ICT-eksperttiä,⁴ joten vuoteen 2030 mennessä pitäisi saada 11 miljoonaa lisää. Suomen ollessa 1,2 % EU:n väestöstä,⁵ suhteellinen osuutemme nettolisäyksestä on 132 000 henkilöä. Jos käänämme tämän karkeasti koulutustarpeeksi,⁶ kunakin vuonna 2023–2027 pitäisi aloittaa, ja myöhemmin valmistua, 26 400 ICT-eksperttiä lisää. Tämä on selvästikin mahdotonta, kun luvun suhteuttaa esim. syksyllä 2022 alemman tai ylempään korkeakoulututkinnon aloittaneen 27 192 henkilön määrään (edellä mainitussa luvussa on mukana myös ICT-alat).⁷ En väitä, että digikompassissa olisi ajateltu, että Suomen tulisi hoitaa suhteellinen osuutensa esim. ICT-eksperttien määrän lisäyksestä. Silti väitän, että EU-tavoitteiden kansallisessa kontekstimaaisessa on vielä työtä tehtävänä erityisesti mitä tulee osaamiseen ja koulutukseen, koska näissä aikaväli kannustimien ja rakenteiden muutoksista työmarkkinoilla havaittaviin vaikutuksiin on helposti viidestä kymmeneen vuotta.

Toinen esimerkki täsmällisemmän kansallistamisen tarpeesta: viestintäverkkojen osalta alueellisen saataavuuden pohtiminen on tärkeä ulottuvuus, jota kompassissa tulisi painottaa enemmän (ja realistisesti; valokaapelissa jokaiseen laiturinnokkaan tuskin on järkeä).

⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220505-1>

⁵ <https://tradingeconomics.com/finland/population-as-a-percent-of-eu-population-eurostat-data.html>

⁶ Tässä huomiotta: Alalta poistumiset ja alan vaihdot, jo meneillään oleva ICT-koulutuksen vaikutukset sekä netto-maahanmuuton vaikutukset ICT-alalla. Tässä esimerkissä on siis ajateltu, että ollaakseen työmarkkinoilla ICT-eksperttinä, opinnon pitäisi aloittaa viimeistään 2027.

⁷ <https://vipunen.fi/fi-fi/ layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistokoulutuksen%20uudet%20opiskelijat-näkökulma%20vuosi.xlsb>

Kuten olen edellä todennut, digikompassin fokus tulisi kääntää digin ja datan käytön levinneisyydestä siitä saataviin hyötyihin. Kompassin painopisteen siirtäminen sosioekonomiseen arvonluontiin johtaisi toisenlaiseen ja kansalaisten hyvinvointia enemmän lisääviin politiikkapäätelmiin.

Helsingissä 3.2.2023,

Petri Rouvinen.

Tutkimusneuvonantaja, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos Etla.

Työelämäprofessori, VTT.

LIITE: Digikompassin konteksti – data ja digitaaliset alustat.

Peruslähtökohtana on, että koska tieto ei kulu käytössä, sen mahdollisimman laaja ja avoin käyttö on yhteiskunnallisesti toivottavaa.⁸ Ihmisillä ja osin yrityksilläkin on kuitenkin oikeus yksityisyyteen ja salaisuuksiin, mistä seuraa tarve rajoittaa tiedon käyttöä. Tietoon ja sen digitaalisesti koodattuun muotoon eli dataan liittyy siis perustavaa laatua oleva jännite, jota on mahdoton ratkaista tyhjentävästi.

Datan ”omistajuuden” keskeisin ulottuvuus on mahdollisuus antaa toiselle taholle käyttöoikeus siten, että se on määräaikainen ja käyttötarkoitukseltaan rajattu. Datan perusominaisuuksien takia käytännön toteutus on haasteellinen, eikä yleiskäyttöistä ratkaisua tähän pulmaan ole löydetty. Niinpä ”datan markkinat” ovat pitkälti vielä muodostumatta. Vaikka dataan tunnutaan usein ajateltavan jonkinlaisena merenä (kuten mielestäni pääosin digikompassissakin), oikeampi metafora datasta on pikemminkin hajallaan olevat pienet saaret, joista useimmilla on ”ei maihinnousua” kyltti.

Datalla on taloudellista arvoa mutta se on vaikea määrittää. Tilanteissa, jossa dataa käytännössä hinnoitellaan, yksittäisen tietoalkion arvo on tyyppillisesti pieni. Arvo tulee datan yhdistettävyydestä ja analysoitavuudesta – toteutuneiden rahavirtojen perusteella lähinnä kohdennetun mainonnan kontekstista ja tilanteissa, jossa dataa käytetään impulsiivisen ostokäyttäytymisen ruokkimiseen.

Digitalisaation historiassa – ja pitkälti myös tällä hetkellä – ohjelmiston, verkkosivun tai digitaalisen laitteen keräämistä tiedoista tulee käytännössä keräävän tahon melko mielivaltaisesti käytettävää omaisuutta. Erityisesti viimeisen reilu kymmenen vuoden aikana liiketoimintamallina on ollut datan rohmuaaminen ja monopolisointi usein vasta myöhemmin keksittäviä kaupallisia käyttöjä varten. EU:n yleinen tietosuoja-asetus on toki vaikuttanut tilanteeseen, mutta isoa kuvaa se ei ole muuttanut.

Kuluttajien suhtautuminen dataan on skitsofreeninen. Yleisesti ottaen yksityisyyttä ja itseä koskevan datan käytön rajaamista kannatetaan, mutta koasetelmista ja käytännössä oma data ja yksityisyys ollaan valmiita myymään tai vaihtamaan jopa vain muutamista kymmenistä senteistä.

⁸ En tässä käsittele ulkoisvaikutuksista kumpuavia uuden tiedon yksityisen luomisen kannustinongelmia, joiden ratkaiseminen saattaa edellyttää mm. tiedon leviämistä rajoittavaa aineettomien oikeuksien suoja.

Google, Facebook, Microsoft, Apple, Amazon ja Netflix aiheuttavat noin 60 % maailman internetliikenteestä.⁹ Kaikkia edellä mainittuja yrityksiä yhdistää se, että tavalla tai toisella ne ovat digitaalisia alustoja eli perinteisen torin kaltaisia virtuaalisia kohtaamispaikkoja. Pohjimmiltaan alustojen voima kumpuaa siitä, että ne vähentävät kohtaamisiin liittyviä kitkoja. Nykymaailmassa alustat ovat pääasiallinen keino synnyttää kansalaisia ja yrityksiä koskevaa dataa. Ylivoimainen enemmistö Googlen ja Facebookin tarjoamien palvelujen rahoituksesta tulee kohdennetusta, erityisesti amerikkalaisille suunnatusta, mainonnasta; muiden neljän tapauksessa kohdennettu mainonta on keskeisen osa liiketoimintamallia, joskin Microsoftin tapauksessa varauksin.

Yleisesti ottaen alustojen taipumus pienentää eri tahojen välisten kohtaamisten kitkoja on yhteiskunnallisesti toivottavaa. Mm. verkostovaikutusten takia alustojen välisessä kilpailussa on taipumusta siihen, että ensin kriittisen mittakaavan saavuttaneesta tulee monopolit. Lisäksi, koska alustojen digitaaliset voimavarat ja mahdollisesti myös niiden keräämä data ovat yleiskäyttöisiä, yhtäällä suositulla alustalla saattaa olla etulyöntiasema niiden kilpaillessa toisaalla. Nämä ominaisuudet tekevät alustoista haastavia suhteessa mahdollisiin kilpailijoihin mutta myös suhteessa alustan osapuoliin, joihin nähden alusta on usein diktaattorin asemassa ja joilla ei välttämättä ole muita vaihtoehtoja kuin jatkaa alustalla olemista.

Alustat voivat olla vertaansa vailla oleva apu liiketoiminnassa; esimerkiksi suomalaisen peliteollisuuden menestys rakentuu keskeisesti mahdollisuudelle hyödyntää mobiilisovelluskauppoja jakelualustoina. Vaikkapa pienelle ravintolalle alusta voi kääntyä taivaasta helvetiksi: ollessaan pienimuotoista esim. Foodoran kautta tuleva lisämyynti tukee kannattavuutta mutta jos toimitukset ruokalahettialustojen kautta kasvavat ja muuttuvat pakolliseksi osaksi liiketoimintaa, alustoille menevä kymmenien prosenttien osuus liikevaihdosta voi tuhota kannattavuuden.

Yllä olevan perusteella on selvää, että suhtautuminen alustoihin tulisi näkyä digikompassissa nykyistä enemmän. EU on maailmassa ensimmäisenä ja toistaiseksi ainoana pääalueena tai -maana ottanut vahvasti kantaa alustojen asemaan digimarkkinain ja digipalvelulain muodossa,¹⁰ mutta nämä toimet eivät vielä riitä. EU:n kilpailulainsäädäntöön kohdistuu paljon toiveita mutta esimerkiksi yli kymmenen vuotta käsittelyssä viivähtänyt Google Shopping -tapaus osoittaa,¹¹ että kilpailupolitiikan perinteiset työkalut (pl. yrityskauppavalvonta) ovat usein liian hitaita ja jälkijättöisiä nopealiikkeisillä toimialoilla. Toki on niin, että ennalta sääntelevät digimarkkina- ja digipalvelulait täydentävät perinteistä jälkijättöistä kilpailupolitiikkaa (pl. yrityskauppavalvonta, joka on myös etukäteissääntelyä).

⁹ <https://techblog.comsoc.org/2022/02/01/sandvine-google-facebook-microsoft-apple-amazon-and-netflix-generate-almost-57-of-internet-traffic/>

¹⁰ <https://www.talouselama.fi/uutiset/tebatti-eussa-on-tekeilla-vallankumouksellinen-digipaketti-suomalaiset-paattajat-heratkaa/d8a5d213-203a-4779-9499-4f9f52c526e0>

¹¹ <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2022-09/cp220147en.pdf>