

Asia: Asia VN/25733/2021

## Suomen digitaalinen kompassi, 2. luonnos

### Kansallinen digikompassi kokonaisuutena

**Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään.**

- Arene pitää selontekoluonnosta pääasiassa onnistuneena. Selonteossa tuodaan kattavasti esiin digitalisaation, uusien teknologioiden ja datan vaikutukset talouskasvulle, tuotteiden ja palveluiden laadulle sekä julkisen sektorin tehokkuudelle. Ammattikorkeakoulujen kannalta keskeiset teemaan liittyvät kysymykset eli kansalaisten osaaminen sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta tulevat vahvasti esiin selontekoluonnoksessa.
- Arenen katsoo, että yhteisiä digialustoja koskevassa kansallisessa suunnittelu- ja toteutustyössä valtioneuvoston kansalialla tulisi olla riittävä johtajuus, jotta Suomi välttyy tekemästä päällekkäisiä digitaalisia alustoja ja ratkaisuja.
- Ammattikorkeakoulut ovat keskeisessä roolissa ICT-alan ammattilaisten kouluttamisessa. Selonteon tulisi ottaa kantaa resurssien puolesta, jotta osaajapulaan voidaan aidosti vastata.
- Ulkomaalaisten ICT-alan opiskelijoiden työllistyminen edistäminen edellyttää kieliosaamisen kasvattamisen lisäksi yrityskentän sitoutumista ammattilaisten ja harjoittelijoiden palkkaamiseen.
- Korkeakoulujen digitaalisen koulutustarjonnan koostamisessa ollaan etenemässä korkeakoulujen digivisio 2030-työssä.
- Ammattikorkeakoulujen TKIO-osaamisen parempi hyödyntäminen pk-yritysten digivalmiuksien edistämiseksi. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen rooli datatalouteen ja kestäväan kasvuun siirtymisessä tulee ottaa vahvasti huomioon.

### Osaaminen

**Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään.**

Digitaalisesti osaava väestö ja työvoima

Selonteossa tuodaan vahvasti esiin kansalaisten digiosaaminen niin digitaalisten perustaitojen kuin alan huippuammattilaisten osaamisen osalta. Ammattikorkeakoulujen rooli on ennen muuta huippuosaajien koulutuksessa, mutta digitaitojen kehittäminen on keskiössä myös ICT-alan koulutusten ulkopuolisilla aloilla. Esimerkiksi kaupallisen alan tai hoivatyön tehtävissä digitaalisten ratkaisujen merkitys kasvaa jatkuvasti ja se edellyttää niin alojen tutkintojen sisällön uudistamista kuin myös alalla jo työskentelevien osaajien jatkuvaa oppimista. Keskeistä on pitää huoli myös ICT-asiantuntijoiden lisäksi myös muiden asioiden asiantuntijoiden digitaitojen kehittämisestä.

Ammattikorkeakoulut ovat keskeisessä roolissa ICT-alan ammattilaisten kouluttamisessa. Ammattikorkeakouluissa aloitti vuonna 2021 lähes 5 000 opiskelijaa tietojenkäsittelyn ja tietoliikennealan tutkinto-ohjelmissa ja myös monilla muilla koulutusaloilla digitaaliset erityistaidot ovat koulutuksen keskiössä. Paine kasvattaa koulutusmääriä koskee ICT-alan lisäksi myös muita koulutussektoreita, jolloin selonteossa tulisi esittää keinoja myös kohdentaa nykyistä enemmän rahoitusta ICT-alan osaajien koulutukseen. Ammattikorkeakoulujen kannalta keskeistä on myös toisen asteen päättävien opiskelijoiden riittävä valmiudet, erityisesti matemaattisten taitojen osalta, jotta ICT-alan osaajia on mahdollista kouluttaa nykyistä enemmän.

Ulkomaalaisten ICT-osaajien Suomeen työllistymisen edistäminen edellyttää toimia sekä korkeakouluilta että työelämältä. Ammattikorkeakouluissa on tunnistettu, että opintojen aikainen työelämäkontaktien luominen ja toisaalta kotimaisten kielten osaamisen kasvattaminen ovat keinoja opiskelijoiden työllistymisen edistämiseksi.

### Korkeakoulujen digivisio 2030

Korkeakoulujen yhteinen digivisio 2030-hanke on merkittävässä roolissa korkeakoulutuksen digitalisaation kehittämisessä. Digivisio tulee vastaamaan korkeakoulutuksen osalta selontekoluonnoksessa esitettyihin koulutustarjonnan, digitaalisten oppimisalustojen ja digipedagogisten mallien käyttöönoton edistämiseksi. Se vastaa siten myös korkeakoulutuksen osalta niistä tavoitteista koskien digitaalisia julkisia palveluita ja digitaalista infrastruktuuria. Digivision toiminta rakentuu oma data -periaatteelle ja tukee siten datatalouden toimintamalliin siirtymistä myös koulutuksen saralla.

Yleisesti Arene katsoo, että päällekkäisillä, kaikille kaikkea -periaatteella toimivilla digitaalisilla alustoilla on heikosti lisäarvoa toiminnan kehittämisessä. Suuret ja geneeriset, koko julkishallintoa koskevat alustat ja arkkitehtuurit, kehittyvät hitaasti eivätkä palvele yksittäisiä toimialoja. Siksi korkeakoulut ovat ottaneet omiin käsiinsä korkeakoulutuksen digitaalisten alustaratkaisujen kehittämisen digivision avulla.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta

Digikompassin tavoitteissa onnistuminen ei riipu tutkimuksesta tai tieteellisistä julkaisuista vaan tekijöistä ja tekniikan soveltajista. Digitaalisuuden lisäarvo yhteiskunnalle ei tule ylhäältä päin saneltuna vaan alhaaltapäin mahdollistettuna. Digiosaamisen ja digitaalisten mahdollisuuksien hyödyntämisen näkökulmasta keskeistä olisi vielä tarkentaa, mikä rooli erilaisilla koulutusjärjestelmän osilla on digitaalisen kompassin toimeenpanossa. Tutkimuksesta syntyvät ideat eivät luo kehitystä ja kasvua, jos emme osaa soveltaa ideoita laaja-alaisesti käytäntöön. Tämä edellyttää niin osaajien kouluttamista kuin soveltavaa kehittämis- ja innovaatiotoimintaa, joita ammattikorkeakoulut tarjoavat yhteiskunnan digitransformaation edistämiseksi.

TKI-toiminnan osalta kansallisten alustojen luominen ei välttämättä ole keskeinen tavoite, sillä tutkimus- ja kehittämistoiminta rakentuu usein globaaleihin verkostoihin, joissa mahdolliset alustat kannattaa rakentaa kansallista tasoa laajemmissa kokonaisuuksissa.

## Digitaalinen infrastruktuuri

**Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään.**

-

## Yritysten digitalisaatio

**Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään.**

Yritysten digitalisaatio

Ammattikorkeakouluilla on merkittävä rooli pk-yritysten digikyvykkyyden kasvattamisen kanssa. Ammattikorkeakoulut ovat omassa TKI-työssään pyrkineet tukemaan pk-yrityskenttää ottamaan käyttöön uusia digitaalisia tekniikoita sekä kouluttamaan henkilöstöä hyödyntämään digitaalisia välineitä osana liiketoimintaa. Pk-yritysten digivalmiuksien edistämisen kannalta keskeistä olisi kehittää suomalaista TKI-järjestelmää alueellisen ekosysteemiajattelun suuntaan, jossa alueellisesti vahvat ammattikorkeakoulut voisivat tukea pk-yritysten digitalisaatiota. Tämä edellyttää riittävää perusrahoitusta korkeakouluille sekä rahoitusinstrumentteja, jotka tukevat pk-yritysten ja korkeakoulujen yhteistyötä

Ammattikorkeakoulut ovat vahvasti edistämässä omalla työllään myös vihreää siirtymää sekä datatalouden kehittymistä. Sekä koulutuksessa että TKI-toiminnassa painopiste on viime vuosina siirretty kestävästä kasvusta vihreää siirtymää vahvistaviin painopisteisiin opetussuunnitelmissa ja hankehauissa. Vahvoina liiketalouden ja tekniikan kouluttajina ammattikorkeakoulujen toiminnassa myös datatalouden mahdollisuudet on otettu vahvasti toiminnassa huomioon.

## Digitaaliset julkiset palvelut

**Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään.**

-

Ylönen Nina  
Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry - Erityisasiantuntija  
Samuli Maxenius