

## Digi, tahdissa mars!

*Maarit Tihinen, FT, yliopettaja, Lapin ammattikorkeakoulu*

Kun Lumen-verkkolehden kirjoittajakutsu julkaistiin helmikuun alussa, emme osanneet millään tavalla aavistaa, kuinka erikoisessa tilanteessa elämme koko Suomessa lehden julkaisun aikaan. Oppilaitokset peruskoulun alaluokista alkaen siirtyivät käytännössä vajaan viikon varoitusajalla etäopetukseen ja etätyöstä tuli työn tekemisen edellytys kaikissa tehtävissä, missä etätyöskentely suinkin oli mahdollista. Lehden kirjoittajakutsun lause - ”Digistä on tullut välttämättömyys; se on edellytys jokapäiväisten toimiemme onnistumiselle.” - viimeistään nyt realisoitui kaikille.

Kiitos digi ja uudet teknologiat. Vaikka koronapandemia näyttää pysäyttäneen suurelta osin koko maailman, monet työtehtävät, toiminnot ja tapahtumat ovat voineet jatkaa digitalisaation ansiosta. Kaikki ne, joilla on ollut vähänkään ns. digiosaamista, kuten kokemusta sähköisistä kommunikointivälineistä, eri toimintojen verkkototeutusmalleista ja -käytännöistä tai kokemusta erilaisista etätyö- ja verkkotyökaluista, ovat suhteellisen kivuttomasti voineet aloittaa etätyöskentelyn kotona. Loput ovatkin sitten olleet pakotettuja tavalla tai toisella omaksumaan – kyselyjen, tukipalvelujen ja kokeilujen kautta – kokonaan uudenlaisia työkaluja ja -tapoja. Kuitenkin, digitalisaatio on näissäkin tilanteissa ollut mahdollistajan roolissa.

### Digitalisaation hyödyntäminen eri toimialoilla

Digitaalisten työkalujen ja mobiiliteknologioiden kehittyminen, lisätty todellisuus, virtuaalitodellisuus, droonit, paikkatietojärjestelmät, esineiden internet, anturiteknologian kehittyminen jne. luovat uusia toimintatapoja tehostaa tai parantaa eri toimijoiden palveluja sekä yhteistyötä kaikilla toimialoilla. Digitalisaation, automaation tai vaikkapa robotiikan hyödyntäminen vaihtelee kuitenkin suuresti eri toimialoilla. Yleensä taloushallinnon ja laskentatoimen prosesseja on eniten sähköistetty. Digitalisaatio toimii näin yrityksen resursseja säästävänä tekijänä; voimavarat voidaan suunnata ydinliiketoimintaan.

Teema-artikkelissaan Karoliina Majuri valottaa digitalisaation hyödyntämisen eri mahdollisuuksia ruoan alkutuotannossa sekä luonnonvara-alan opetuksessa. Vastaavasti Helena Kari ja Sirpa Orajarvi esittelevät artikkelissaan erilaisten digitaalisten innovaatioiden ja teknologioiden, kuten virtuaalitodellisuus, lisätty todellisuus, robotit ja droonit, hyödyntämistä terveysalalla. Outi Tieranta puolestaan kuvaa digitalisaatio-osaamisen lisäämisen merkitystä terveysalalla ja avaa artikkelissaan OmaDigi-hankkeen sisältöjä ja tavoitteita.

Digitalisaation hyödyntämismahdollisuudet matkailualalla ovat moninaiset. Markkinointi ja myynti ovat niitä keskeisimpiä toimintoja, johon yrittäjät pyrkivät satsaamaan tällä hetkellä. Päivi Hanni-Vaara, Outi Kähkönen ja Petra Paloniemi kuvaavat artikkelissaan, miten yhteiskehittämisen prosessin avulla matkailukohteiden toimijat ja Lapin AMK:n restonomikoulutuksen opettajat ja opiskelijat suunnittelivat ja toteuttivat Ranuan alueen yrityksille digitaalista markkinointia.

Asiantuntija-artikkelissaan Janne W. Matilainen kokoaa katsauksen kuluttajatasoisten satelliittipaikannusratkaisuiden nykytilanteeseen sekä lyhyen aikavälin kehityssuuntiin, tarjoten näin lukijoille pohjatietoja satelliittipaikannuksesta liike- tai muun toiminnan kehittämiseksi. Vastaavasti Wille Markkanen, Pasi Satokangas, Kristian Sievers ja Mari Vähäkuopus kuvaavat artikkelissaan mobiilidatan hyödyntämispotentiaalia matkailualalla. Mobiilidatan kerääminen, analysointi ja yhdistäminen muihin tietolähteisiin on tärkeä osa matkailun tiedolla johtamista. Soveltaminen mahdollistaisi nopean, miltei reaaliaikaisen, matkailupalveluiden ja matkailijamäärien mitoittamisen esim. pitkien välimatkojen Lapissa.

Digitalisaatio ja uudet teknologiat ovat mullistaneet rakennusalaan monin tavoin. Suurten kiinteistöjen ja tehtaiden automatisoinnin lisäksi ihmiset voivat yhä enenemässä määrin ohjata etänä talojensa energiajärjestelmiä tai yksittäisiä laitteistoja mobiililaitteidensa avulla. Puheenvuorossaan Otto Pesonen käsittelee älykkäiden ympäristöjen, kaupunkien ja rakennusten, hyötyjen merkitystä ihmisten älykkään toiminnan kautta. Valteri Pirttinen puolestaan kuvaa digitaalisten tietomallien hyödyntämistä rakentamisessa. Tietomallinnuksen avulla voidaan sovittaa yhteen eri suunnittelualojen osamallit yhdistelmämalliksi, josta on mahdollista mm. tarkistaa eri osamallien yhteensopivuus ja löytää näin ristiriidat. Rakennustekniikan kontekstissa lujuusopilla on iso ja tärkeä merkitys. Olli Kuisma on kirjoittanut hyvän ja tiiviin esittelyn Lujuusopin perusteet -kirjasta.

## Asiakas- ja tarvelähtöisyys edellä

Vaikka digitalisaatiolla on usein mahdollistava rooli, tulee muistaa, että toimintojen kehittämisessä on tärkeä edetä asiakas- tai tarvelähtöisesti. Kalle Santala ja Reeta Sipola pohtivat, miten GRUDE-hankkeen tulevat työpajat ja yleisötapaukset saadaan, koronapandemian niin vaatiessa, onnistumaan verkossa. Mari Vähäkuopus ja Jenni Kemi kuvaavat Asiakkaan aika -hankkeen tuloksena kehitettyä alueperehdytysmallia ja virtuaalista perehdytyspakettia Joulupukin kylän alueen yritysten käyttöön. Digitaalisessa ratkaisussa korostui yhtenäisen alueperehdyttämisen merkitys erityisesti sekä asiakaskokemuksen että työntekijäkokemuksen näkökulmasta. Johanna Rintala ja Panu Huczukowski kuvaavat puolestaan artikkelissaan, kuinka verkostojen avulla on luotu hajautettua, luontolähtöistä, toimintamallia Sallan kylään. Malli tarjoaa välineitä luontoa hyödyntävään hyvinvointityöhön.

Iida Kalliokoski Silvestre kuvaa artikkelissaan Dwell-Älykäs taloyhteisö -hankkeen toimenpiteitä ja tuloksia. Hankkeessa on hyödynnetty mm. palvelumuotoilua ideointi- ja kehittämistyössä, missä lähtökohtana on nimenomaan ollut asukas ja hänen tarpeensa, ei data tai digitaaliset sovellukset.

## Digitalisaatio oppimisen, opettamisen ja koulutuksen kehittämisen keskiössä

Hyvin nopea ja osittain pakon ajama siirtymä etätyöhön ja etäopetukseen vaati monen käytännön ongelman ratkomista työyhteisöjen ja koulutusorganisaatioiden toimintaympäristöissä. Tuomo Lindholm avaa artikkelissaan näitä haasteita niin tukiprosessien kuin teknisten laitteiden ja järjestelmien vaatimusten näkökulmasta, sekä kuvaa, miten etätyöhön siirtyminen on sujunut Lapin ammattikorkeakoulussa. Vastaavasti Minna Tuominen ja Maarit Timonen pohtivat puheenvuorossaan, mitä on tehtävissä opiskelumotivaation herättämiseksi, nostattamiseksi ja ylläpitämiseksi, erityisesti nyt etäopetuksen ja -opiskelun aikana.

Digitalisaation ja uusien teknologioiden käyttö edellyttävät luovuutta myös opetuslalla ja entistä luovempien opetusratkaisujen hyödyntämistä. Hannele Kauppila ja Satu Elo esittelevät artikkelissaan tänä vuonna Lapin ammattikorkeakoulussa alkaneen verkko- ja digipedagogisen osaamisen kehittämiseen fokuoituvan koulutuksen toteutusta. Lisäksi Panu Huczowski ja Tiina Pekkala kuvaavat artikkelissaan tapausesimerkin avulla ensimmäisiä kokemuksiaan simulaatioiden viemisestä kokonaan verkkoympäristöön. Digiajan vaatimuksiin vastataan näin kartuttamalla pedagogista osaamista ja keräämällä kokemuksia uudentlaisista opetustilanteista verkossa. Toisaalta itse koulutusohjelmia tulee kehittää vastaamaan uusien osaamistarpeiden vaatimuksia. Merja Koikkalainen, Soili Mäkimurto-Koivumaa, Maarit Tihinen ja Outi Mattila avaavat artikkelissaan täysin verkkovälitteisen monialaisen Digiajan palvelujohtamisen (ylempi amk) koulutuksen kehittämisprosessia vastikään kerätyn opiskelijapalautteen kera.

## Kohdennetun tuen avulla ehkäistään syrjäytymistä

Digitalisaatio mahdollistaa datan keräämisen ja analysoinnin sekä näin muodostetun tiedon hyödyntämisen vaikkapa uudentlaisena palveluna. Seppo Kilpiäinen selventää artikkelissaan APOA-projektin alustavia tuloksia ennakoivan oppimisanalytiikan hyödyntämisestä. Teknologiaa käyttäen voidaan saada esille Lapin ammattikorkeakoulun opiskelijoiden oppimispolun varrella mahdollisesti esiintyviä etenemisesteitä ja opiskelu- sekä oppimisvaikeuksia, jolloin opiskelijaa osataan tukea kohdennetusti.

Timo Puukko kuvaa kokemuksiaan erilaisten työkalujen ja ohjelmistojen, jopa lisätyn todellisuuden (AR) ominaisuuksien, hyödyntämisestä kommunikoinnissa ja opetuksessa. Vaikka teknologiat ja työkalut kehittyvät koko ajan huimaa vauhtia, hän painottaa aidon läsnäolon merkitystä verkko- ja etäopetuksessa.

Johanna Majala ja Sanna Viinonen korostavat nuorten kanssa työskentelevien digiammattitaitoa ja taitoa tukea ja ohjata nuoria digitaalisten taitojensa kehittämisessä. Nuorten digitaidot ja käyttötottumukset vaihtelevat suuresti, jolloin osa nuorista voi jäädä kokonaan paitsi digitalisaation mahdollistamista hyödyistä ja näin syrjäytyä.

## Digiloikka toteutui

Yhteiskuntamme teki digiloikan. Maailmamme muuttui hetkessä radikaalilla tavalla. Vaikka muutospaine tuli ulkoa koronapandemian muodossa, digitalisaatio oli se apuvoima, joka on madaltanut kokemaamme muutosta. Eristäytyminen ja karanteenit eivät ole olleet totaalisia, koska digi on mahdollistanut etätyöskentelyn/-opiskelun, yhteydenpidon perheenjäsenten ja ystävien kesken sekä yhteisöllisyyden muodostumisen esimerkiksi opetusryhmien, koululuokkien tai vaikkapa joogaharrastajien välille. Siis ainakin mahdollistanut, todellisuus on varmasti karumpi. Pian tulee kuitenkin aika, jolloin yhteiskuntamme toiminnot palautetaan aikaan ennen pandemiaa. Digiloikassa paluuta aikaisempaan ei ole. Olemme esteiden sijasta oppineet etsimään ja löytämään mahdollisuuksia. Sen osoittivat tämän teemanumeronkin artikkelien sisällöt. Uskon vahvasti, että emme enää ajattele toimivamme ”digitahdissa” vaan paremminkin digistä on kehkeytynyt oiva renki, jota käskemme: **”Digi, tahdissa mars!”**

*Maarit Tihinen*

teemapäätoimittaja