

## Teollistumisen neljäs aika

*Leena Viinamäki, YTT, yliopettaja, Lapin ammattikorkeakoulu*

Lumen verkkolehden numeron 2/2018 teemana on tulevaisuuden työmarkkinoiden ja elinkeinoelämän osaamistarpeet. Maantieteellisen sijaintinsa myötä Lapin ammattikorkeakoulun strategiassa korostuu luontevasti arktinen olosuhdeosaaminen. Em. strategian mukaan ”*Arktinen olosuhdeosaaminen on kokonaisvaltaista olosuhteiden hallintaa ja hyödyntämistä. ... Arktisissa oloissa menestyminen ja hyvinvointi edellyttävät monialaista erityisosaamista sekä ratkaisukeskeistä ja avointa toimintakulttuuria. ... Lappilaiselle tietotaidolle, koulutukselle, tutkimukselle ja kehitykselle on kasvavaa kysyntää, kun globaali mielenkiinto on kääntynyt kohti arktisia alueita.*” (Lapin AMKn strategia ... n.d.) Lapin ammattikorkeakoulu edustaa maantieteellisesti Suomen huipulla toimivan, korkeakoulujen duaalimalliin perustuvan LUC-konsernin ammatillista korkeakoulupilaria Lapin yliopiston edustaessa konsernin akateemista korkeakoulupilaria. LUC-konsernin opintotarjotin luo opiskelijoille monipuoliset mahdollisuudet työmarkkinoilla tarvittavien ilmiöperustaisten kvalifikaatioiden hankkimiselle ja reaaliaikaistamiselle neljännessä teollistumisvaiheessa myös arktisten olosuhdeosaamistarpeiden näkökulmasta.

Meneillään oleva neljäs teollistumisvaihe osaamistarpeineen murtaa 1800-luvun loppuvaiheeseen ajoittuneelle ensimmäiselle teollistumisvaiheelle ominaisen aika-paikka-sidonnaisuuden. Teollistuminen perustui ensimmäisessä teollistumisvaiheessa vesi- ja höyryvoimaan sekä työtehtäväkohtaisiin, kapea-alaisiin kvalifikaatiovaatimuksiin. Neljännessä teollistumisvaiheessa teollistuminen perustuu enenevässä määrin aurinkovoimaan ja muihin uusiutuviin luonnonvaroihin, digitalisaatioon, globalisaatioon, robotiikkaan, kyberturvallisuuteen sekä monitaitoisuuteen (Davies ym. 2011; Industrie 4.0. n.d.). Neljättä teollistumisvaihetta luonnehtii digitalisaation mahdollistamat koulutus- ja työmarkkinoiden sekä hyvinvointipalveluiden kysynnän ja tarjonnan globaalistuminen, tarve huomioida yhä systemaattisemmin kestävä kehityksen vaatimukset sekä työnantaja- ja työntekijäroolitusten uudelleenmuotoutuminen uudentyyppisten kvalifikaatiovaatimusten myötä (Zukunft der Arbeit n.d.; The 10 skills ... 2016; Framtidens arbetsmarknad och ... 2017; Kiiski ym. 2018; Wennström n.d.). Yksilötasolla tämä kehitys realisoituu yhä laajempaan aikaan ja paikkaan

sitomattoman elämisen sfäärin mahdollistumisena hänen toimiessa perhepiirissään, koulutus- ja työmarkkinoilla. Lisäksi se realisoituu yhä suurempana henkilökohtaisena vastuuna omista elämisen ratkaisuksista ja niiden seurauksista potentiaalisten valintamahdollisuuksien jatkuvasti laajentuessa koulutus- ja työmarkkinoiden lisäksi myös hyvinvointipalvelujärjestelmässä welfare mix -hyvinvointipalvelumallin yleistyessä Suomessa ja muualla (Klie 2011; Wohlfahrtspluralismus [Welfare Mix]; Selkälä 2013; Saari 2017). Tällaisessa potentiaalisten mahdollisuuksien yhteiskunnassa kansalaisilta edellytetään sekä opiskelija- ja opettajaroolissa että työntekijä- ja työnantajaroolissa työelämäosaamista luonnehtivien kvalifikaatioiden, kompetenssin ja ammattitaidon sekä työelämän ulkopuolisen osaamisen välisen vuorovaikutusdynamiiikan rooli- ja tilannekohtaista oivaltamista (Hanhinen 2010, 16–98).

Neljäs teollistumisvaihe haastaa perinteisen käsityksen työajan ja vapaa-ajan selvärajaisuuden lisäksi työntekijöiden kvalifikaatiotarpeista niiden laajentuessa ammatillisen perusosaamisen lisäksi yhä moninaisimpiin yleissivistäviin kvalifikaatioihin ja persoonallisiin ominaisuuksiin (Davies ym. 2011). Tämä edellyttää työntekijöiltä, työnantajilta ja koulutusorganisaatioilta uudenlaista ajattelutapaa jatkuvan, elinikäisen opiskelun mahdollistumiseksi ja mahdollistamiseksi niin, että opiskelu voi tapahtua sekä työajalla työnantajakustanteisesti että vapaa-ajalla omakustanteisesti.

Kiitän Lumen verkkolehden numeron 2/2018 kolumniartikkelin kirjoittanutta *Tuija Ohtosta* ja *muuta artikkelien kirjoittajia* monipuolisesta tulevaisuuden arktisten työmarkkinoiden ja elinkeinoelämän osaamistarpeiden problematisoinnista neljännessä teollistumisvaiheessa.

Mukavaa ja kaunista ruskan aikaa Jokhaiselle artikkelin kirjoittajalle ja niiden lukijalle,

*Leena Viinamäki*

## Kirjallisuus

Lapin AMKn strategia. Arktinen olosuhdeosaaminen. n.d. Viitattu 31.8.2018

<https://www.lapinamk.fi/fi/Esittely/Lapin-AMKin-strategia#>

Davies, A., Fidler, D. & Gorbis, M. 2011. Future Work Skills 2020. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. Viitattu 3.9.2018

[http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A\\_UPRI\\_future\\_work\\_skills\\_sm.pdf](http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf)

Framtidens arbetsmarknad och arbetsliv i den digitala eran 2017. Sveriges Riksdag. Viitattu 4.9.2018 <https://www.riksdagen.se/sv/SysSiteAssets/06.-utskotten--eu-namnden/arbetsmarknadsutskottet/au-forskningsfragor/rapport-arbetsmarknad-arbetsliv-digitala-eran.pdf/>

Hanhinen, T. 2010. Työelämäosaaminen. Kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi. Viitattu 3.9.2018 <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8290-8>

Industrie 4.0. Die vierte industrielle Revolution. Viitattu 31.8.2018 <https://www.vdma.org/documents/105628/900795/VDMA+Forum+Industrie+4.0.pdf/5b9869a0-3691-4be9-be4f-b8d2a6729b56>

Kiiski Kataja, E., Laine, P., Jousilahti, J. & Neuvonen, A. 2018. Hyvinvoinnin seuraava erä. Ihanteet, visio ja ratkaisut. Viitattu 31.8.2018 <https://media.sitra.fi/2018/01/05155811/hyvinvoinnin-seuraava-era-ihanteet-visio-ja-ratkaisut.pdf>

Klie, T. 2011. Zivilgesellschaft – mehr als Dritter Sektor. Zentrum für zivilgesellschaftliche Entwicklung. Viitattu 3.9.2018 <https://www.zze-freiburg.de/assets/pdf/VerstaendnisZivilgesellschaft.pdf>

Saari, J. (toim.) 2017. Sosiaaliturvariippuvuus. Sosiaalipummit oleskeluyhteiskunnassa? Viitattu 3.9.2018 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0366-2>

Selkälä, A. 2013. Kansalaisuuden hallinta suomalaisessa sosiaali- ja terveystieteissä. Acta Electronica Universitatis Lapponiensis 113. Viitattu 3.9.2018 <http://lauda.ulapland.fi/handle/10024/61775>

The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution 2016. World Economic Forum. Viitattu 3.9.2018 <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution>

Wennström, E. n.d. Framtidens arbetsmarknad. Kompetensrevolution och gig-ekonomi. Viitattu 4.9.2018 <http://www.fyrbodan.se/download/18.35f6666c15f6c316047ebe15/1511877350882/Kompetensrevolution%20och%20gig-ekonomi%20-%20Elisabeth%20W,%20Manpower.pdf>

Wohlfahrtspluralismus (Welfare Mix). Zentrum für zivilgesellschaftliche Entwicklung. Viitattu 3.9.2018 <https://www.zze-freiburg.de/themen/kompetenzfelder/sozialstaat-welfare-mix/>

Zukunft der Arbeit n.d. Viitattu 3.9.2018 <https://www.youtube.com/watch?v=KaqpRuP9BXc>