

## **Muuttaako tietotyö verkkoon? Tietotyön digitaaliset markkinapaikat**

Tietojohtamisen Professori Kirsimarja Blomqvist, Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Digitaaliset alustat muodostavat työntekijät asiakkaisiin kytkeviä markkinapaikkoja, joissa kehittynyt tieto- ja viestintäteknologia (ICT) mahdollistaa jopa yksittäisten työtehtävien ostamisen. Työtä välitetään Amazonin Mechanical Turkin tiedon mekaanisesta tallentamisesta aina upWorkin ohjelmointiin, markkinointiviestintään ja yksinkertaisiin juridisiin palveluihin. Alustoilla työn hinta määräytyy markkinapohjaisesti tarjonnan ja kysynnän mukaisesti. Mitä muutos tarkoittaa suomalaisille tietotyöntekijöille, yrityksille ja henkilöstöjohtamiselle?

### **Digitaalisuus tekee tietotyön markkinoista globaalit**

Digitaalinen teknologia mahdollistaa edullisen ja reaaliaikaisen vuorovaikutuksen, mutta myös ajasta ja paikasta riippumattomuuden. Alustat kytkevät asiakkaat Internetin välityksellä työntekijöihin, asuivat nämä sitten Aasiassa, Afrikassa tai Suomessa. Digitaaliset työtä välittävät alustat tarjoavat niin kehitysmaiden kuin kehittyneiden maiden väestölle mahdollisuuden työllistää itsensä koulutusta ja osaamista vastaavissa projekteissa. Digitalisaatiota ja ns. jakamistaloutta tutkiva NY Stern'in professori Arun Sundarajan näkeekin jakamis- tai on-demand-talouden mahdollisuutena kehittyvien maiden mikroyrityksille ja elintason kasvulle. Kehittyneiden maiden palkkatyössä käyville tietotyöläisille ne tarjoavat mahdollisuuden lisäansioihin, osaamisen kehittämiseen ja referenssien rakentamiseen.

Suomalaisille tietotyöläisille digitaaliset alustat mahdollistavat työskentelyn kotoa käsin koti- tai ulkomaisille asiakkaille. Yrityksille digitaaliset alustat tarjoavat mahdollisuuden ostaa palveluna esimerkiksi graafista suunnittelua, markkinointiviestintää tai ohjelmointiosaamista. Suuret yksityiset ja julkiset asiakkaat voivat hankkia alustojen kautta niiltä puuttuvaa erikoisosaamista tai heille räätälöidyn projektitiimin, missä asiantuntijat ratkovat kompleksisia ongelmia tai kehittävät uusia ideoita asiakkaan työntekijöiden kanssa.

Alustoilta haetaan työtä, työkokemusta ja palkkatyön ohessa lisäansioita. Digitaaliset työn markkinapaikat käynnistyivät yksinkertaisista ja vähän osaamista vaativista tehtävistä, mutta nykyisin alustoilla välitetään myös vaativia koulutusta ja kokemusta vaativia tehtäviä. Joustava keikkatyö voi olla mahdollisuus myös huippuasiantuntijalle, joka pystyy elättämään itsensä perinteistä palkkatyötä kiinnostavimmalla tehtävillä ja vähemmillä työtunneilla.

Mahdollisuus valita kiinnostavia työtehtäviä ja oppia ovat tärkeitä motivaatiotekijöitä alustoilla työskenteleville. Joustavuus, itsemääräämisoikeus sekä työ- ja perhe-elämän tasapainottaminen houkuttavat monia ja lisäävät työtyytyväisyyttä. Parhaimmillaan keikkatyöläinen valitsee paitsi työajan ja paikan, myös työtehtävät ja työkaverit. Keikkatyön kääntöpuolena on vaikeus rajata työtä ja vapaa-aikaa sekä taloudellinen epävarmuus. Yhteisölliset työtilat ja verkostomainen työskentely voivat korvata työyhteisön puuttuvaa sosiaalista verkostoa ja tarjoavat parhaimmillaan myös mahdollisuuden osaamisen kehittämiseen.

Globaaleilla tietotyön markkinoilla keikka- ja palkkatyössä tarvittavassa osaamisessa on paljon yhtäläisyyksiä. Myös perinteinen palkkatyö edellyttää yhä enemmän yritteliäisyyttä, itsensä kehittämistä ja kykyä kytkeytyä nopeasti verkostoyhteistyöhön erilaisten asiantuntijoiden kanssa. Sosiaaliset taidot, kyky sopeutua ja kommunikoida tehokkaasti vaikuttavat asiantuntijan työllistyvyyteen niin palkkatyöhön kuin keikkatyöläisenä erilaisissa projekteissa ja erilaisille asiakkaille. Muuttuvassa toimintaympäristössä mahdollisuus oppia uutta on työllistymisen tae kaikille työntekijöille. Nopea muutos voikin itse asiassa

kohdella kovemmin perinteisessä organisaatiossa palkkatyötä tekevää työntekijää, joka voi huomata taitojensa vanhentuneen joutuessaan etsimään uutta työtä.

### **Digitaalisuus tuo kustannustehokkuutta ja asiantuntijoiden tiimityö kilpailuetua**

Digitaalisilla alustoillakin tehokas ja skaalautuva teknologia on vain väline, lisäarvo syntyy teknologian ja inhimillisen tiedon ja osaamisen yhdistämisestä. Esimerkkinä teknologian tehokkaasta hyödyntämisestä on suomalainen Transfluent, jonka verkostossa on yli 100.000 kielenkääntäjää lähes 100 maasta. Kielitaidon testaus, työn tarjoaminen, vastaanottaminen ja laskutus tapahtuvat automaattisesti Transfluentin digitaalisella alustalla. Asiakas voi käännättää pieniä tai suuria tehtäviä, aina twiiteistä lehdistötiedotteisiin ja kokonaiseen julkaisuun. Käännöstyöt voidaan syöttää itsepalveluna suoraan alustalle tai integroida käännöspalvelu asiakkaan tietojärjestelmiin.

Suomalainen Solved on puolestaan esimerkki digitaalista alustaa ja design thinking -prosessia hyödyntävästä yrityksestä, joka räätälöi asiakkaan ongelmaan perustettavan monialaisen tiimin yli 1000 cleantech asiantuntijan yhteisöstä. Verkoston kokeneet asiantuntijat tuovat monialaisiin tiimeihin hiljaisen ja kokemusperäisen tietonsa. Asiakas ja eri alan asiantuntijat työskentelevät yhdessä digitaalisella alustalla ja mahdollisuuksien mukaan myös kasvokkain.

Transfluent ja Solved ovat kiinnostavia esimerkkejä digitalisaatiota hyödyntävistä suomalaisista kasvuyrityksistä. Niiden asiantuntijat eivät ole yritysten palkkalistoilla, vaan työskentelevät virtuaalisille asiakkailleen tehtävä- tai projektikohtaisesti, osa- tai kokoaikaisesti.

Kilpailuetua syntyy yhdistämällä digitalisaation mahdollistama nopeus ja kustannustehokkuus inhimilliseen osaamiseen. Teknologia on kaikkien saatavilla, joten sen älykäs ja taitava yhdistäminen verkostoyhteistyöstä saatavaan asiantuntemukseen ja tietoprosesseihin erottelee kilpailijat toisistaan.

### **Tutkimusta, kehittämistä ja oppimista**

Hajautuneen työn erityispiirteitä ja teknologiavälitteisyyttä on tutkittu pitkään ja tiedämme paljon virtuaalisen työskentelyn toiminnan edellytyksistä. Suomalaisista professori Matti Vartiainen työpsykologian tutkimusryhmä Aallossa sekä tietojärjestelmätieteen professorit Sirkka Järvenpää University of Texas at Austinissa ja Kalle Lyytinen Case Western Reservestä ovat tehneet alueella urauurtavaa työtä. Nuoremman polven tutkijoista Vili Lehdonvirta tutkii digitaalisia markkinapaikkoja Oxfordin yliopistossa. Digitalisaation näkökulmasta kiinnostavaa tutkimusta tekevät myös Professori Ann Majchrzak University of Southern Californiasta ja tiimityön koordinoinnin automatisointia tutkiva professori Michael Bernstein Stanfordin yliopistosta.

Metson ja Nokian aloitteesta tutkimme 2000-luvun alkupuolella Lappeenrannassa luottamuksen roolia virtuaalitiimeissä. Tutkimuksesta syntyi myöhemmin vuoden opintojaksoksi valittu kurssi. Tutkimme jälleen virtuaalisuutta ja nyt erityisesti digitaalisilla alustoilla tapahtuvaa kompleksista asiantuntijatyötä: mm. tiedon jakamista ja suojaamista, yhteiskehittämistä, motivaatiota sekä luottamuksen dynamiikkaa. Pyrimme myös viemään tutkimusta käytäntöön yritys yhteistyössä, missä opiskelijaryhmät ratkovat yritysten ongelmia digitaalisella alustalla.

Nopeasti syntyvän luottamuksen osalta tiedämme, että selkeät roolit, tehtävät, tavoitteet ja yhteistyön pelisäännöt edistävät sen syntymistä. Nämä ovat kaikki tärkeitä ennustettavuutta luovia tekijöitä, mutta dynaamisessa toimintaympäristössä tehtävässä kehitystyössä tehtävät ja tavoitteet voivat olla aluksi hyvinkin avoimia ja muuttua tiimin toiminnan aikana. Nopeasta kehityksestä huolimatta teknologia ja

saatavilla olevat työkalut eivät tue ihanteellisella tavalla ideointia ja uutta luovaa erilaisten asiantuntijoiden tiimityötä. Parhaimmillaan teknologia tukisi tietoprosesseja ja mahdollistaisi reaaliaikaisen, visuaalisen ja rikkaan vuorovaikutuksen ongelmanratkaisua ja yhteiskehittämistä vaativissa tehtävissä. Tällä hetkellä virtuaaliodellisuutta tukevaa teknologiaa kehitetään ennen kaikkea viihdeteollisuuden palvelukseen, mutta se on mahdollisuus myös luovalle virtuaaliselle tietotyölle.

Tuottavan, laadukkaan ja merkityksellisen työn teettäminen ja tekeminen digitaalisilla alustoilla vaatii tutkimista, kehitystyötä ja koulutusta. Miten automaation tuoma tehokkuus yhdistetään ihmisen ainutlaatuihin osaamiseen? Miten arvioida tarvittava osaamisen laatu, miten johtaa ja motivoida palkkatyössä ja keikkatyössä olevia erilaisia asiantuntijoita?

### **Lopuksi**

Digitalisaation myötä tietotyön markkinoista on tullut globaalit ja työ pilkkoutuu toisaalta yksittäisiin tehtäviin, toisaalta yhä kompleksisimpia ongelmia ratkaistaan monialaisissa asiakaskohtaisissa tiimeissä. Autonomisissa asiantuntijatehtävissä kilpailu on kovaa ja menetämme väistämättä myös korkean jalostusasteen autonomisia työtehtäviä.

Suomalaisten asiantuntijoiden suhteellinen etu voisikin olla kompleksisissa, monen eri alan asiantuntijan osaamista ja yhteistyötä vaativissa haastavissa projekteissa. Nähdäkseni Suomessa olisi mahdollisuus rakentaa it-osaamista tarjoavia digitaalisia alustoja esimerkiksi sosiaali- ja terveyssektorin ja teollisuuden digitalisaation tarpeisiin. Suomalaiselle IT-osaamiselle on myös kansainvälistä kysyntää, kuten esimerkiksi Viron ja Ruotsin rekrytointitapahtumat osoittavat.

Nopea teknologinen muutos haastaa suomalaiset instituutiot: työmarkkinajärjestöt, verotuksen, sosiaaliturvan ja koulutuksen. Suomessa ns. keikkatyön ostamista ja myymistä ei tilastoida systemaattisesti emmekä tiedä, kuinka moni työskentelee digitaalisten alustojen välityksellä osa- tai kokoaikaisesti. Näkökulmasta riippuen keikkatyö on nähty työntekijän aseman heikentämisenä, vaihtoehtona työttömyydelle tai mahdollisuutena saada ajasta ja paikasta riippumattomia kiinnostavia työtehtäviä. Ammattiliitoissa keikkatyötä ei nähdä enää pelkästään uhkana; keikkatyöläiset nähdään myös mahdollisena jäsenkuntana.

Henkilöstöjohtamiselle digitaaliset markkinapaikat tarjoavat mahdollisuuden ostaa työtehtäviä ja projekteja palveluna, mutta edellyttävät uudenlaista osaamista sekä HR-järjestelmien räätälöintiä erilaisten työntekijöiden tarpeisiin. Muutosta voisi verrata T&K ja valmistavan teollisuuden arvoketjujen pilkkoutumiseen, missä pitkälle erikoistuneet osapuolet tarjoavat joustavasti osaamista ja resursseja. Digitalisaatio mahdollistaa saman inhimillisen pääoman markkinoille ja henkilöstöjohtamisesta tulee yhä enemmän yrityksen sisäisen ja ulkoisen osaamisen orkesterioijia.

### **Lähteet**

ANDERS, A. (2016) Team communication platforms and emergent social collaboration practices. *International Journal of Business Communication*, 53 (2), s. 224-261.

AGUINIS, H., & LAWAL, S. O. (2013) eLancing: A review and research agenda for bridging the science–practice gap. *Human Resource Management Review*, 23 (1), s. 6-17.

BAKKER, R. M., BOROŞ, S., KENIS, P. & OERLEMANS, L. A. (2013) It's only temporary: time frame and the dynamics of creative project teams. *British Journal of Management*, 24 (3), s. 383–397.

- BARNES, S. A., GREEN, A. & HOYOS, M. (2015) Crowdsourcing and work: individual factors and circumstances influencing employability. *New Technology, Work and Employment*, 30 (1), s. 16-31.
- BORN, A. & WITTELOOSTUIJN, A. (2013) Drivers of freelance career success. *Journal of Organizational Behavior*, 34 (1), s. 24-46.
- GILSON, L. L., MAYNARD, M. T., YOUNG, N. C. J., VARTIAINEN, M. & HAKONEN, M. (2015) Virtual Teams Research 10 Years, 10 Themes, and 10 Opportunities. *Journal of Management*, 41 (5), s. 1313-1337.
- FARAJ, S., JARVENPAA, S. L. & MAJCHRZAK, A. (2011) Knowledge collaboration in online communities. *Organization Science*, 22 (5), s. 1224-1239.
- FREELANCE UNION. (2014) *Freelancing in America: A national survey of the new workforce*. [https://fu-web-storage-prod.s3.amazonaws.com/content/filer\\_public/7c/45/7c457488-0740-4bc4-ae45-0aa60daac531/freelancinginamerica\\_report.pdf](https://fu-web-storage-prod.s3.amazonaws.com/content/filer_public/7c/45/7c457488-0740-4bc4-ae45-0aa60daac531/freelancinginamerica_report.pdf).
- HENTTONEN, K. & BLOMQUIST, K. (2005) Managing distance in a global virtual team: the evolution of trust through technology-mediated relational communication. *Strategic Change*, 14 (2), s. 107–119.
- JARVENPAA, S. L. & LEIDNER, D. E. (1998) Communication and trust in global virtual teams. *Organization Science*, 10 (6), s. 91–815.
- MANYIKA, J. LUND, S., ROBINSON, K., VALENTINO J. & DOBBS, R. (2015) *Connecting talent with opportunity in the digital age*. McKinsey Global Institute. <http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/connecting-talent-with-opportunity-in-the-digital-age>.
- MEYERSON, D., WEICK, K. E. & KRAMER, R. M. (1996) Swift trust and temporary groups. *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*, s. 166- 195.
- THE FUTURE OF JOBS. World Economic Forum reports 2016. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs/>.
- WILDMAN, J. L., SHUFFLER, M. L., LAZZARA, E. H., FIORE, S. M., BURKE, C. S., SALAS, E. & GARVEN, S. (2012) Trust development in swift starting action teams: A multilevel framework. *Group & Organization Management*, 37 (2), s. 137-170.
- WILSON, J. M., STRAUS, S. G. & MCEVILY, B. (2006) All in due time: The development of trust in computer-mediated and face-to-face teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 99 (1), s. 16–33.
- YOO, Y., BOLAND JR, R. J., LYYTINEN, K. & MAJCHRZAK, A. (2012) Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science*, 23 (5), s. 1398-1408.