

# Jatkuvasta oppimisesta totta

Keskustelupaperi

Leena Alanko, Mirja Hämäläinen, Julia Jousilahti,  
Juha Leppänen, Alekski Neuvonen  
**Demos Helsinki**

**DEMOS  
HELSINKI**

**SAK**

**Google**

# Sisällys

Sisällys.....	2
Esipuhe: Lunastamista vailla oleva lupaus.....	3
<b>Työ muuttuu, vaarana epätasa-arvon kasvu</b> .....	4
<b>Sitoudummeko rakentamaan jatkuvan oppimisen yhteiskuntaa kaikille?</b> .....	5
<b>Neljä haastetta, jotka haluamme ratkaista nyt</b> .....	6
1. Jokaisella on oikeus hyviin perustaitoihin.....	7
2. Työpaikat digioppimisen paikoiksi .....	7
3. Oppiminen mahdolliseksi työn ohessa .....	8
4. Osaamisen tunnistamisesta ja arvostamisesta arkipäivää.....	8
<b>Matka jatkuvan oppimisen yhteiskuntaan on vasta alussa</b> .....	9
Lähteet.....	11

## Esipuhe: Lunastamista vailla oleva lupaus

**O**n arvioitu, että lähes miljoona suomalaista pitää uudelleenkouluttaa seuraavien kymmenen vuoden aikana. Tarkan luvun paikkansapitävyyttä on kritisoitu, mutta tarpeen mittakaava on tiedossa. Jokaisen meistä tulee päivittää taitojamme ja tietojamme, jotta voimme osallistua tulevaisuuden työelämään mielekkäällä tavalla.

Jatkuvassa oppimisessa ei itsessään ole mitään uutta. Opimme työelämässä, arjessa ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa jatkuvasti erilaisia asioita. Osa ihmisistä hyödyntää näitä tietoja ja taitoja systemaattisesti uransa aikana, käy koulutuksissa ja jopa vaihtaa työpaikkaa, jos nykyisessä työssä ei opi riittävän nopeasti uutta. Joillekin jatkuva oppiminen on jo pitkään ollut arkea.

Suurimmalle osalle jatkuva oppiminen on kuitenkin vain puhetta. Suomalaisen yhteiskunnan tulee löytää nopeasti vastauksia isoihin ja vaikeisiin kysymyksiin: Miten yksilöiden oppimistaitojen ja motivaatioiden varassa tapahtuvasta oppimisesta tehdään näkyvää ja miten sitä tuetaan yhteiskunnallisesti? Miten koulutusjärjestelmä pystyy samanaikaisesti ylläpitämään riittävän laadukkaan koulutuksen ihmiselämän alkuvuosina ja laajentumaan koko elämän mittaiseksi? Miten jatkuvasta oppimisesta tehdään totta kaikille eikä vain pienelle tietotyöläisten joukolle?

Jotta toimiva jatkuvan oppimisen järjestelmä toteutuu, tarvitaan monien toimijoiden osaamista. SAK, Google ja Demos Helsinki aloittivat vuonna 2018 yhteistyön keskittyen jatkuvan oppimisen ratkaisujen löytämiseen tulevaisuuden työn tukemiseksi. Yhdessä tämä kolmikko on taustaselvityksen (Alanko & al., 2018) ja työpajaan osallistuneiden asiantuntijoiden avulla kerännyt näkemystä laajalta joukolta siitä, mitkä ovat nyt jatkuvan oppimisen akuuteimmat kysymykset ja lupaavimmat ratkaisut.

Tämä julkaisu esittää taustaselvityksen, asiantuntijatyöpajan ja yhteisten keskustelujemme pohjalta tehtyjen johtopäätösten mukaisia ajatuksia siitä, miten Suomi voi edetä jatkuvan oppimisen tiellä kohti tulevaisuuden työn tukemista. Toivomme, että keskustelu reiteistä jatkuvan oppimisen yhteiskuntaan jatkuu vilkkaana.

## Työ muuttuu, vaarana epätasa-arvon kasvu

**T**yon muutos tuntuu muttei vielä näy tilastoissa tai kaikkien arjessa. Otsikot työpaikat vievistä roboteista tai tekoälyn vallankumouksesta vaikuttavat liioitelluilta, kun valtaosa suomalaisista käy yhä kokoaikaisissa, vakituisissa töissä eikä puheohjauksella toimiva asiakaspalvelubotti ymmärrä, mitä siltä halutaan.

On ennakoitu, että kolmannes Suomen nykyisistä työpaikoista katoaa tietoteknistymisen seurauksena seuraavien vuosikymmenten aikana. Ihmistyön määrä vähenee erityisesti rutiiniluontoisissa manuaalisissa ja kognitiivisissa töissä (ks. esim. Kauhanen & al. 2015; Anttila & al. 2018.) Vaikka osa nykyisistä työpaikoista katoaa, koko ajan syntyy myös uusia. On kuitenkin todennäköistä, etteivät korkean tuottavuuden työt synny samalle osaamiselle ja maantieteelliselle sijainnille, joista työtä häviää. Erot työpaikkojen tuottavuudessa saattavat kasvaa räjähdysmäisesti, eivätkä hyödyt jakaudu tasaisesti.

Emme todennäköisesti osaa listata tulevaisuuden ammatteja. Sen sijaan voimme olla varmoja siitä, että lähes jokaisen työ tulee muuttumaan tulevina vuosikymmeninä. On sanottu, että koneellistuminen täydentää niitä töitä, joita se ei korvaa. Parhaimmillaan tämä voi tarkoittaa sitä, että teknologia tekee ihmisistä entistä kyvykkäämpiä ja tuottavampia. Teknologia voi esimerkiksi kompensoida yksilön puutteita. (Brynjolfsson 2014; Anttila & al. 2018.) Pahimmillaan käy niin, että osa väestöstä jää digitaalisissa taidoissaan entistä pahemmin jälkeen ja teknologian kehitys johtaa kasvavaan epätasa-arvoon.

## Sitoudummeko rakentamaan jatkuvan oppimisen yhteiskuntaa kaikille?

**T**yön murros edellyttää merkittäviä panostuksia siihen, että kaikki pääsevät työpaikasta riippumatta oppimaan säännöllisesti uutta ja myös hyödyntämään oppimaansa. Jatkuvan oppimisen ajatus ei ole uusi. Sadat tuhannet suomalaiset osallistuvat jo nyt vuosittain kansalais- ja työväenopistojen kursseille, avoimien yliopistojen opetukseen, työpaikan koulutukseen tai täydennyskoulutukseen. Suomalaiset ovat maailman ahkerimpia kirjaston käyttäjiä, ja verkon mahdollisuudet uteliaisuuden tyydyttämiselle ovat rajattomat.

Mahdollisuuksia oppimiselle siis on, mutta ne eivät jakaudu tasa-arvoisesti. Korkeakoulutetut naiset hyödyntävät aikuiskoulutusta selvästi enemmän kuin matalasti koulutetut miehet. Vuonna 2017 vain 37 prosenttia työntekijöistä osallistui työnantajan maksamaan koulutukseen, kun ylemmillä toimihenkilöillä luku oli 64 prosenttia (Työolobarometri 2017). Suurissa yrityksissä työntekijöiden koulutukseen on helpompi investoida kuin pienissä ja keskisuurissa, joissa työskentelee yli puolet Suomen yksityisen sektorin työntekijöistä. Yrittäjät ovat itse vastuussa osaamisensa kehittämisestä. Työpaikalla on suuri merkitys sille, onko yksilö motivoitunut oppimaan uutta, ja työpaikoissa on eroa. Into kouluttautua hiipuu helposti, jos oppimaansa ei pääse soveltamaan työssä. Asiantuntijatyössä soveltamisen ja oppimisen mahdollisuuksia on enemmän kuin suorittavassa työssä. Ylemmistä toimihenkilöistä 60 prosenttia oli kehittänyt palveluita työssään. Työntekijöistä niin oli tehnyt vain 20 prosenttia. (Työolobarometri 2017.) Samaan aikaan tiedämme, että teknologinen työttömyys osuu koviten juuri matalasti koulutettuun, suorittavaa työtä tekevään väestöön.

Nykytilanteessa jatkuva oppiminen edellyttää yksilöltä vahvaa itseohjautuvuutta ja lujaa motivaatiota niin sopivien opintojen löytämisessä, niiden rahoittamisessa kuin itse opiskelussakin. Jotta jatkuvasta oppimisesta tulee jokaisen arkea, tarvitaan uudenlaisia oppimisen yhteisöjä, ohjausta, toimeentulon turvaavia etuuksia, helposti saatavaa rahoitusta ja motivoivia kannustimia.

Ongelmana on myös se, ettei tutkintojen ulkopuolista uutta oppia vielä tunnusteta ja tunnusteta tarpeeksi hyvin. Jotta jokainen työikäinen suomalainen voisi osallistua säännöllisesti jatkuvaan oppimiseen, myös järjestelmän rahoitukseen tarvitaan uusia ratkaisuja.

Koulutus ja osaamisen kehittäminen ovat läpi historian olleet keskeisiä keinoja sopeutua suuriin muutoksiin ja uudistaa yhteiskuntaa. Näin on myös nyt. Koulutus nosti Suomen köyhästä kansakunnasta taloudellisen ja inhimillisen hyvinvoinnin edelläkävijäksi. Nousun vahvana pohjana oli aikanaan radikaali, kiisteltykin innovaatio: peruskoulu. Pohjoismaisen yhteiskuntamallin ihanteisiin pohjaten teimme poliittisen valinnan panostaa yhteisiä varoja kaikkiin tasapuolisesti luottaen siihen, että jokaisella ihmisellä on kyky oppia, kehittyä ihmisenä ja olla yhteiskunnan kannalta merkittävä voimavara.

Mikä olisi jatkuvan oppimisen vastine peruskoulu-uudistukselle? Pysyymmekö kollektiivisesti sitoutumaan uudestaan yhtä merkittävään investointiin, jonka avulla suomalaisen yhteiskunnan ihmisiin ja osaamiseen perustuva menestystarina jatkuu myös tulevana vuosikymmeninä?

## Neljä haastetta, jotka haluamme ratkaista nyt

**L**aajuudeltaan, merkitykseltään ja menestykseltään peruskoulun kaltaisen jatkuvan oppimisen järjestelmän rakentaminen on pitkäaikainen projekti, joka edellyttää useiden yhteiskunnan järjestelmien – koulutuksesta sosiaaliturvaan, lainsäädännöstä verotukseen – muutosta. Lisäksi uudenlaisen oppimisen kulttuurin pitäisi juurtua työpaikoille. Jatkuvan oppimisen yhteiskuntaa ei rakenneta hetkessä.

Järjestimme yhteisessä hankkeessamme työpajan, johon osallistui yli 40 jatkuvan oppimisen asiantuntijaa. Kokosimme tämän työpajan ja yhteisten keskusteluidemme pohjalta neljä toimenpide-ehdotusta, joiden avulla rakennetaan voidaan rakentaa jatkuvan oppimisen yhteiskunnan peruspilarit. Toivomme, että nämä avaukset herättävät keskustelua ja antavat suuntaa sille, mihin asioihin meidän tulisi ensimmäisenä tarttua, jotta jatkuvasta oppimisesta tulee kaikille totta. Toivomme nyt, että mahdollisimman monet muut organisaatiot ja yhteiskunnan tahot lähtevät mukaan keskusteluun ja konkreettisten ratkaisujen kehittämiseen.

Seuraavassa esitellään SAK:n, Googlen ja Demos Helsingin avaukset elinikäisen oppimisen yhteiskunnan rakentamiseksi: Nyt tarvitaan panostusta vahvoihin perustaitoihin, mahdollisuutta oppia ja käyttää digitaalisia

taitoja työpaikoilla, tapoja yhdistää työ ja opiskelu sekä osaamisen parempaa tunnistamista.

## **1. Jokaisella on oikeus hyviin perustaitoihin.**

PIAAC-aikuistutkimuksen mukaan sadat tuhannet suomalaiset työikäiset kärsivät heikoista perustaidoista. Perustaitoihin kuuluvat muun muassa luku- ja kirjoitustaito, matemaattiset taidot sekä ICT-aidot. Tilanne on huolestuttava, sillä tietotekniset taidot kuuluvat tulevaisuuden olennaisimpiin työelämä- ja kansalaistaitoihin, jotka avaavat mahdollisuuksia muullakin oppimiselle ja taitojen kehittämislle.

Kun digitalisaatio etenee, ihmisellä on oikeus saada tukea taitojen päivittämiseen. Uusia keinoja kehitettäessä täytyy uskoa ihmisen haluun ja kykyyn oppia.

Seuraavalla hallituskaudella tulee käynnistää laaja-alainen ohjelma, jossa pureudutaan perustaitojen kehittämiseen. Ohjelmassa pitää painottaa erityisesti digitaaitoja. Tietoteknisiä valmiuksiaan parantamalla voi parantaa myös luku- ja kirjoitustaitoa, ongelmanratkaisutaitoa sekä medialukutaitoa. Jotta ohjelma olisi alueellisesti tasa-arvoinen, taitojen kehittämisessä täytyy hyödyntää avoimia oppimislustoja. Ohjelmaan tarvitaan mukaan kaikki keskeiset ministeriöt, koulutustasot ja sidosryhmät. Vapaan sivistystyön rooli on ohjelmassa erityisen merkittävä.

## **2. Työpaikat digioppimisen paikoiksi**

Tulevaisuudessa jokainen yritys tulee olemaan tavalla tai toisella digitaalinen ja jokainen työntekijä tarvitsee tietyt digitaaliset perustaidot. Tällä hetkellä yritysten kyky ja halu sekä hyödyntää digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia että vastata digiaajan vaatimuksiin vaihtelee. Investoinnit uuteen teknologiaan eivät tuota, jos työntekijöiden perustaidot eivät riitä teknologian käyttämiseen. Samalla työntekijöiden työhyvinvointi kärsii.

Noin kolmannes työssäkäyvistä SAK:laisista kokee olevansa työssä enemmän tai vähemmän teknologian armoilla (SAK 2018). Tämä tarkoittaa sitä, että joka kolmas kokee nykyteknologian työssään ahdistavaksi. Ahdistus ja epäonnistumiset uuden teknologian kanssa eivät sitouta työntekijöitä työpaikkaansa tai työelämäään. Se on haitallista sekä yhteiskunnalle, työpaikoille että ihmisille.

Työpaikat tarvitsevat uusia keinoja parantaa työntekijöiden osaamista. Yksilöiden kyvykkyyksien kasvattaminen ei yksin riitä, sillä oppimisen ja uteliaisuuden kehä syntyy usein yhteistyössä ja osana ryhmää. Erityisesti pienet ja keskisuuret yritykset tarvitsevat tukea. Suomeen tarvitaan valtakunnallinen työelämän kehittämisohjelma, joka auttaa työntekijöitä

ja työnantajia kehittämään työtä yhteistyössä eli yhteistoiminnallisesti. Ohjelman tavoitteena on tukea työpaikkoja, jotta ne voivat parantaa työn tuottavuutta ja lisätä työhyvinvointia teknologian aiheuttamissa muutos-paineissa. Tätä kautta myös työvoiman tarjonta lisääntyy, kun ihmiset eivät halua pois ahdistavasta työelämästä, jossa heidän taitonsa eivät riitä. Työnantajien täytyy ymmärtää jatkuvan oppimisen arvo ja varata työn-tekijöille aikaa kehittää taitojaan osana työtehtäviä. Lisäksi työpaikkojen kulttuurin pitää tukea oppimista.

### **3. Oppiminen mahdolliseksi työn ohessa**

Jatkuvan oppimisen on oltava mahdollista myös työn ohessa sen sijaan, että vasta työttömyys pakottaa opettelemaan uusia taitoja. Tilastokeskuksen vuoden 2012 aikuiskoulutustutkimuksen mukaan suurin este koulutukseen osallistumiselle oli koulutuksen ja työn yhteensovittamisen vaikeus (OKM 2018, 21). Nykyinen jatkuvan oppimisen tarjonta ei ratkai-se tätä ristiriitaa. Tarvitaan kunnianhimoisempia tapoja yhdistää työ ja opiskelu muuttuvassa työelämässä.

Haluamme edistää aikuiskoulutustuen uudistamista sellaiseksi, että se takaa mahdollisuuden opiskella ja tehdä töitä samaan aikaan. Erityisesti pitää huomioida matalasti koulutettujen mahdollisuus hyödyntää tukea. Haluamme myös monipuolistaa koulutustarjonnan tapoja ja sisältöjä sekä tukea saavutettavuutta. Koulutustarjonnassa tulee olla esimerkiksi tiiviitä ammatillisen koulutuksen täydennyskoulutuksia. Saatavuutta on paran-nettava tarjoamalla työn ohessa oppiville koulutusta myös digitaalisten alustojen kautta, joiden sujuvaan käyttöön tarjotaan tukea. Oppimista ja työtä tukeva työpaikka vetää puoleensa osaavia, sitoutuneita työntekijöitä, ja yksilölle se voi mahdollistaa myös sosiaalisen liikkuvuuden.

### **4. Osaamisen tunnistamisesta ja arvostamisesta arkipäivää**

Opetus- ja kulttuuriministeriö (2018, 24–27) toivoo, että opetustoimi, toisen asteen koulutuksen järjestäjät, korkeakoulut ja vapaan sivistystyön toimijat kehittäisivät yhdessä keinoja, joilla osaamisen tunnistamisen työ-kaluja kehitetään ja levitetään.

Kehittämiseen tarvitaan myös työnantajien ja työntekijöiden edustajia, jotta osaamisen vahvistamisen tavoista tulisi toimivia ja sellaisia, että kaikki osapuolet luottavat niihin (Cedefop, 2016). Työpaikoilla on todennäköisesti paljon hyödyntämätöntä osaamisepotentiaalia tähän, sillä SAK:n Työolobarometrin mukaan vain alle puolet SAK:laisten liittojen jäsenistä oli tehnyt ylipäätään minkäänlaisia parannusehdotuksia työpaikallaan (2016, 6).



Nyt tarvitaan tekoja ja palveluita, joilla yksilöiden ja työpaikkojen osaamista ja osaamistarpeita voidaan tehdä näkyväksi. Yhteiskunta voi tukea osaamiskartoituksia, joilla dokumentoidaan työntekijän tai työttömän perustaitojen taso. Arkioppimisesta pitää tehdä näkyvää, dokumentoitua ja arvostettua muodollisen työkokemuksen ja tutkintotodistusten ohella.

Monipuolisen osaamisen dokumentointiin on jo olemassa useita hyviä alkuja: Opetushallituksen [Koski-palvelu](#) kokoaa muodollisessa koulutuksessa suoritettut tutkinnot, yksittäiset kurssit sekä niiden sisällöt ja osaamisvaatimukset yhteen paikkaan. [Positiivinen CV](#) auttaa tunnistamaan laaja-alaisesti omat taidot myös formaalin koulutuksen ulkopuolelta. Lisäksi organisaatiot myöntävät työntekijöilleen omia digitaalisia osaamismerkkejään, jotka kertovat yksilön hankkimasta spesifistä osaamisesta. Työpaikat pitää tutustuttaa näihin toimintatapoihin ja työkaluihin, jotta ne saadaan laajasti käyttöön.

## Matka jatkuvan oppimisen yhteiskuntaan on vasta alussa

**E**lämme murroksellista aikaa. Jotta kaikki pysyvät mukana, kun ammatit, töiden sisällöt ja työn tekemisen tavat muuttuvat, yllä esittämämme neljä haastetta on ratkaistava lähivuosina. Samaan aikaan tiedämme, ettei meillä vielä ole koko kuvaa käsillä olevasta murroksesta tai sen seurauksista.

Kun työ muuttuu, muuttuvat myös yhteiskunnan peruspilarit. Siksi on tärkeää ymmärtää, mistä kysymyksistä tulemme tulevina vuosina ja vuosikymmeninä keskustelemaan. Tällaisia kysymyksiä ovat esimerkiksi: Mitä oppiminen ja työ ovat? Missä oppimista tapahtuu ja ketkä sen mahdollistavat? Miten jatkuvaa oppimista ohjataan yhteiskunnan tasolla?

Ehkä tulevaisuudessa ymmärrämme työn, oppimisen ja vapaa-ajan suhteen kokonaan eri tavalla. Työn ja oppimisen välinen erottelu tulee todennäköisesti vähentymään. Voiko olla, että 15 vuoden päästä kukaan ei enää ”valmistu”, koska oppimisessa ei voi tulla valmiiksi? Ehkä ”työttömyydellä” ei ole enää niin paljon merkitystä kuin ennen, kun opiskelua arvostetaan yhtä paljon?

Ehkä laajennamme myös käsitystämme siitä, kenellä on rooli oppimisen mahdollistamisessa. Mikään yksittäinen taho tai toimenpide ei ratkaise

jatkuvan oppimisen haastetta. Tulemme kysymään, miten jatkuvan oppimisen vastuut ja hyödyt jaetaan. Kuka maksaa ja mitä? Suunnataanko jatkuvan oppimisen resurssit vain lyhyellä aikavälillä tuottaville aloille vai varmistetaanko yhteiskunnan koheesio tukemalla myös epäsuorasti tuottavia sektoreita?

Ehkä kysymys jatkuvasta oppimisesta tulee entistä vahvemmin työmarkkinapolitiikan ytimeen. Jatkuva oppiminen on Suomen elinvoimalle ja yksilöiden pärjäämiselle niin keskeinen asia, että sitä täytyy ohjata kollektiivisesti. Muuten on mahdollista, että jatkuvan oppimisen käytäntöjen kehittäminen ja hyödyntäminen pirstaloituu esimerkiksi tiettyjen toimialojen tai yritysten varaan, ja oppimiseen panostavat ne toimijat, joilla on parhaat resurssit ja helpoimmat lähtökohdat. Silloin on vaarana, että jatkuvan oppimisen mahdollisuudet jakautuvat entistäkin epätasa-arvoisemmin eri toimialoille ja sosioekonomisessa asemassa oleville ihmisille eikä sen laatua valvo kukaan. Kysymys jatkuvasta oppimisesta on myös kysymys reilusta työelämästä ja vaurauden jakautumisesta. Kolmikanta on historiallisesti turvannut yhtä aikaa hyvinvoinnin oikeudenmukaisen jakautumisen ja Suomen kilpailukyvyn – mikä tulee olemaan sen rooli jatkuvan oppimisen ohjaamisessa?

Jatkuvan oppimisen tarve on tunnistettu, mutta meillä ei vielä ole ratkaisuja, jotka vastaavat jatkuvan oppimisen haasteeseen riittävän laajasti ja systemaattisesti. Yhteiskunnat, organisaatiot ja yksilöt, jotka ymmärtävät muutoksen syvyyden ja tarttuvat yhdessä toimeen määrittääkseen muutoksen suuntaa, ovat etujoukoissa. Nyt rakennetaan niitä tulevaisuuden oppimisen paikkoja, joista puhutaan vuosikymmenten päästä samanlaisena menestystarinana kuin tänään peruskoulusta. Aivan kuten peruskoulua rakennettaessa, jatkuvan oppimisen menestystarina vaatii rohkeita kokeiluja ja yllättävienkin toimijoiden yhteistyötä. SAK, Google ja Demos Helsinki kutsuvat sinut mukaan oppimisen talkoisiin.

# Lähteet

Alanko Leena, Hämäläinen Mirja, Jousilahti Julia, Smolander Rosa (2018). Jatkuva oppimisesta totta. Kolme ratkaistavaa haastetta. [Viitattu 28.2.2019]. Saantitapa:

[https://www.demoshelsinki.fi/wp-content/uploads/2018/11/jatkuvasta-oppimisesta-totta-taustaselvitys-11\\_2018.pdf](https://www.demoshelsinki.fi/wp-content/uploads/2018/11/jatkuvasta-oppimisesta-totta-taustaselvitys-11_2018.pdf)

Anttila Johannes, Eranti Veikko, Jousilahti Julia, Koponen Johannes, Koskinen Minea, Leppänen Juha, Neuvonen Aleks, Dufva Mikko, Halonen Minna, Myllyoja Jouko, Pulkka Ville-Veikko, Annala Mikko, Hiilamo Heikki, Honkatukia Juha, Järvensivu Anu, Kari Mika, Kuosmanen Jaakko, Malho Maria, Malkamäki Maarit (2018). Pitkän aikavälin politiikalla läpi murroksen – tahtiloja työn tulevaisuudesta. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 34/2018.

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: W. W. Norton & Company.

Cedefop (2016). How to make learning visible: Strategies for implementation of non-formal and informal learning. Summary of main conference outcomes 28–29.11.2016. [Viitattu 22.1.2019].

Saantitapa: [http://www.cedefop.europa.eu/files/20170208\\_validationconference2016conclusion.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/20170208_validationconference2016conclusion.pdf)

Kauhanen, Antti, Maliranta, Mika, Rouvinen, Petri, Vihriälä, Vesa (2015).

Työn murros – Riittääkö dynamiikka? Helsinki: Taloustieto Oy.

Opetus- ja kulttuuriministeriö (2018). Työn murros ja elinikäinen oppiminen. Elinikäisen oppimisen kehittämistarpeita selvittävän työryhmän raportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 28:8. Saantitapa:

<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160556/okm08.pdf>

Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry (2016). [Viitattu 22.1.2019]. Palkkio rohkaisee kehittämään. SAK:n työolobarometri 2016. Saantitapa:

<https://www.sak.fi/serve/palkkio-rohkaisee-kehittamaan-sakn-tyoolobarometri-2016-pdf>

Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry (2017). Digiajan työelämävalmiudet – kaikille kätevästi. [Viitattu 22.1.2019]. Saantitapa:

<https://www.sak.fi/aineistot/julkaisut/digiajan-tyoelamavalmiudet-kaikille-katevasti>

Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö SAK ry (2018). Miten uusi teknologia muuttaa palkansaajien työtä? SAK:n työolobarometri 2018. [Viitattu 22.1.2019].

Saantitapa: <https://www.sak.fi/aineistot/tutkimukset/miten-uusi-teknologia-muuttaa-palkansaajien-tyota>

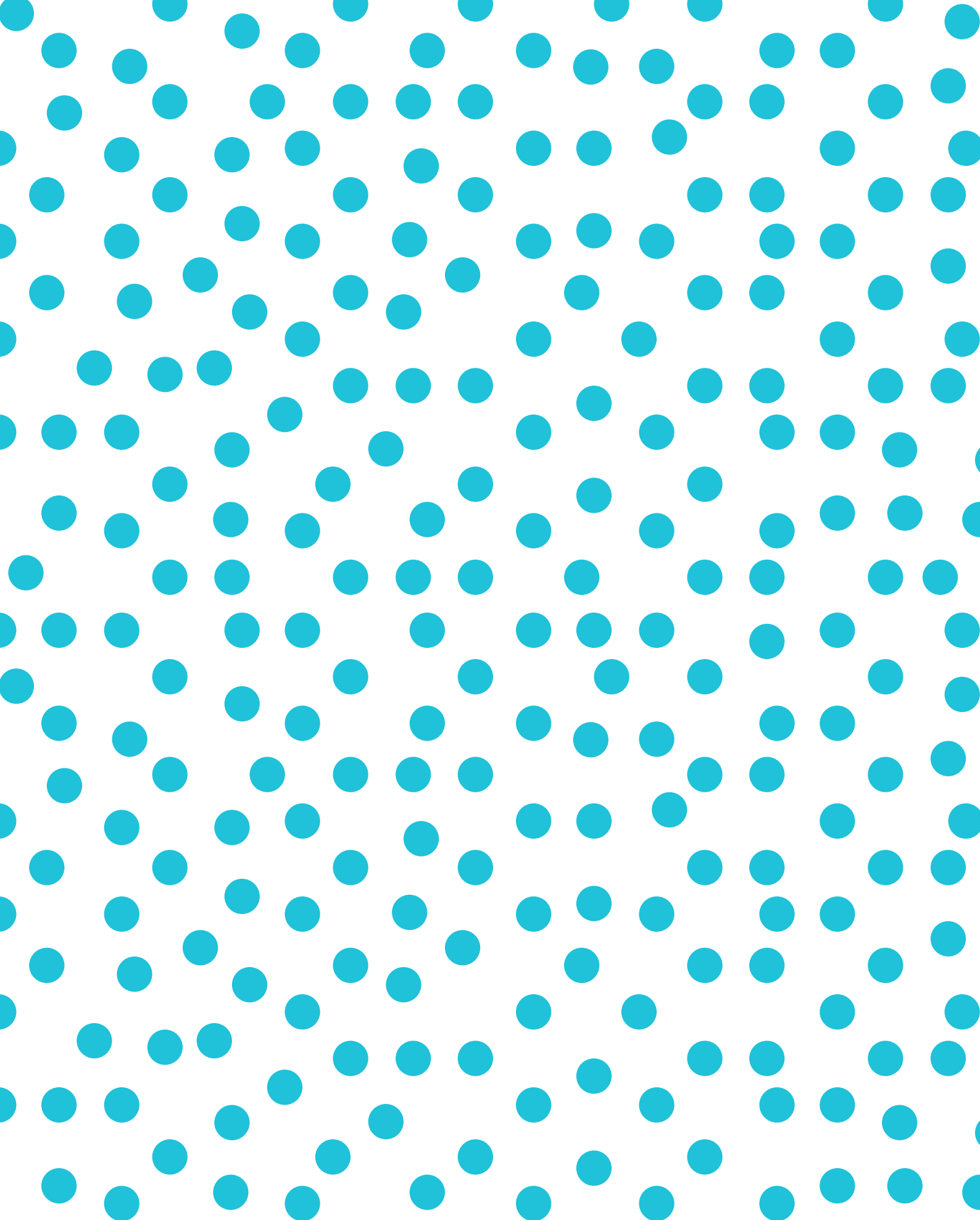
Työ- ja elinkeinoministeriö (2017a). Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Yritykset. 22/2017. Virkamies selvitys yritystuista ja niiden vaikutuksista. [Viitattu 24.1.2019]. Saantitapa:

[http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79863/TEMrap\\_22\\_2017\\_verkkojulkaisu.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79863/TEMrap_22_2017_verkkojulkaisu.pdf)

Työ- ja elinkeinoministeriö (2018). Työolobarometri 2017. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 32/2018. [Viitattu 22.1.2019]. Saantitapa: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161126/TEM-rap\\_32\\_2018\\_Tyoolobarometri\\_2017.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161126/TEM-rap_32_2018_Tyoolobarometri_2017.pdf)

Ympäristöministeriön verkkosivu. [Viitattu 21.1.2019]. Saantitapa:

[https://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/suomessa-on-ymparistolle-haitallisia-tukia-lahes-kolmen-miljardin-edesta](https://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset_publisher/suomessa-on-ymparistolle-haitallisia-tukia-lahes-kolmen-miljardin-edesta)



**DEMOS  
HELSINKI** /

