

FUTUURI

1 | 2021

2 Kiinnostus tulevaisuudentutkimuksen opintoihin kasvaa – etäopinnot mahdollistavat paikkariippumattomuuden ja korostavat digitaalisia oppimisympäristöjä

3 Kun historia ja tulevaisuus kohtaavat – Tieteen tulevaisuuksien ennakkointi

Turun yliopiston Pentti Malaska -tulevaisuus-palkinto etsii jälleen kestävyyttä edistäviä tulevaisuusratkaisuja

4 Viimeisimmät julkaisut

Tervetuloa 21. tulevaisuuskonferenssiin 'Learning Futures – Futures of Learning' 8.-9. kesäkuuta 2021

CLIMATE UNIVERSITY VAHVISTAA VERKKOPOHJAISTA ILMASTO- JA KESTÄVYYSSOSAAMISTA

Suomalaisissa yliopistoissa ja korkeakouluissa havahduttiin joitakin vuosia sitten ilmastomuutosta ja kestävästä kehityksestä käsittelevien kurssien ja monitieteisen verkkokurssimateriaalin puutteeseen. Tähän tarpeeseen synnyttiin Climate University -hanke ja verkosto, joka on toiminut vuodesta 2018 Helsingin yliopiston koordinoimana. ”Climate University – Monialainen digitaalinen oppiminen kestävyyshaasteissa – joustavat opintopolut työelämään” -nimellä kulkenutta hanketta rahoittivat vuosina 2018–2020 Opetus- ja kulttuuriministeriö sekä Sitra.

Climate University –hankkeen aikana yksitoista suomalaista yliopistoa ja ammattikorkeakoulua sekä suuri joukko eri alojen tutkijoita ja opettajia on tehnyt tiivistä yhteistyötä verkkokurssien rakentamiseksi. Samalla on luotu koko maan kattava monialainen verkosto ilmasto- ja kestävyyskysymyksiä opettamiseen. Hanke on tuottanut kuusi verkkokurssia Suomen korkeakoulujen yhteiselle, Moodle-pohjaiselle Digicampus-alustalle (digicampus.fi). Kurssit ovat kenen tahansa käytettävissä ja ne on laadittu avoimella CC BY-SA -lisenssillä. Kurssit ovat verkkopohjaisia, mutta niitä voidaan hyödyntää myös osana lähiovetusta ja verkkopohjaista kontaktiopetusta. Korona-aika on toiminut hyvänä harjoituslunastana.

Turun yliopiston maantieteen professori Jukka Käyhkön johdolla Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkijat olivat vahvalla otteella mukana kahden verkkokurssin suunnittelussa ja rakentamisessa.

Kestävyys.nyt

Kestävyys.nyt (5 op) on monitieteinen kestävä kehityksen peruskurssi, joka on saatavilla sekä suomeksi että englanniksi. Se on laajuudessaan ensimmäinen laatuaan Suomessa.

Kurssi tarjoaa perusteellisen tietopaketin kestävästä kehityksestä ja sen neljästä ulottuvuudesta: ekologisesta, sosiaalisesta, taloudellisesta ja kulttuurisesta. Kestävä kehitys

esitellään myös poliittisena ja normatiivisena käsitteenä ja kurssi kannustaa opiskelijoita eettiseen pohdiskeluun. Tavoitteena on saada opiskelija tunnistamaan roolinsa sekä kriittisenä kansalaisena ja kuluttajana, että oman alansa kestävyysasiantuntijana.

Kurssin tuottamiseen osallistui viisi yliopistoa ja suunnittelua veti Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen Kestävän kehityksen koulutusohjelman (KEKO) koordinaattori, dosentti Sari Puustinen. Hänen mukaansa haastavinta kurssin rakentamisessa oli aihepiirin laajuus sekä siitä seuranneet monet valinnat, joita käsiteltävien teemojen sisällöstä ja lähestymistavasta jouduttiin tekemään. Kestävä kehitys on monitulkintainen käsite, jonka sisällöt muuttuvat jatkuvasti.

SystemsChange.now

SystemsChange.now -kurssi (5 op) on maisteritason jatkokurssi ilmastomuutoksen ymmärtämiseen systeemisen ajattelun keinoin. Globaaleihin haasteisiin vastaaminen ja ilmastomuutoksen ymmärtäminen edellyttävät asiantuntijoilta monipuolista ja monitieteistä osaamista systeemijattelun perusteista, erilaisista käsitteistä ja malleista, sekä ilmasto-, eko- ja psykososiaalista järjestelmistä perusteineen.

Tavoitteena on, että opiskelija kykenisi kurssin suorittamaan reflektoimaan testaamiensa mallien taustalla vaikuttavia rakenteita ja toi-

mintaperiaatteita. Systeemijattelun näkemien monitieteisen asiantuntijuuden muotona auttaa kehittämään pohjaa sekä tutkimuksessa että työelämässä tarvittavalle yhteistyöosaamiselle. Opiskelijoiden olisi kyettävä näkemään myös omat mahdollisuutensa ja toimijuutensa systeemien osana ja systeemisten muutosten tekijöinä.

Englanninkielistä kurssia olivat suunnittelemissa ja rakentamassa Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tutkijat Morgan Shaw ja Anna Kirveennummi yhdessä kolmen muun yliopiston kanssa.

Laaja kurssipaletti tarjolla tänä keväänä useassa eri yliopistossa

Climate Universityn kurseja opetetaan jo kuluvaan kevään 2021 aikana ainakin Turun, Oulun, Helsingin, Tampereen, Jyväskylän ja Itä-Suomen yliopistoissa, Aalto-yliopistossa, LUT:ssa sekä useissa ammattikorkeakouluissa. Osaa kurseista opetetaan yliopistojen yhteisopetuksena, joka vahvistaa sekä opettajien osaamista että Climate Universityn verkostoa. ●



Lisätietoja kaikista kurseista sekä linkit kurssimateriaaleihin löytyvät osoitteesta:

climateuniversity.fi

Nyt on näin. Tulevaisuus on #jotainmuuta

Typillisesti ajattelemme, että tulevaisuus on jotain enemmän tai vähemmän kuin nykyhetki. Tai paluu menneisyyteen. Tulevaisuus voi kuitenkin olla myös muuta kuin nykyhetken todennäköistä tai mahdollista jatkumoa. Mitä muuta?

Osallistu Tulevaisuuspäivään 5.3.2021 ja jaa somessa ajatuksesi tunnisteilla #Tulevaisuuspäivä #jotainmuuta

Tulevaisuuspäivässä haastetaan suomalaiset yhden päivän ajaksi pohtimaan, minkälaista tulevaisuutta haluamme tehdä: käymään tulevaisuuskeskusteluja. Tulevaisuuspäivään voi osallistua kuka tahansa yhdessä tai yksin. Voit järjestää oman - suuren tai pienen, virallisen tai epävirallisen, sisäisen tai julkisen - tilaisuuden tai tapahtuman.

**Tulevaisuus-
päivä
5.3.2021**

www.tulevaisuuspaiva.fi

KIINNOSTUS TULEVAISUUDENTUTKIMUKSEN OPINTOIHIN KASVAA – ETÄOPINNOT MAHDOLLISTAVAT PAIKKARIIPPUMATTOMUUDEN JA KOROSTAVAT DIGITAALISIA OPPIMISYMPÄRISTÖJÄ

Ennakointiosaaminen ja tulevaisuudentutkimuksen opinnot kiinnostavat. Tammikuussa 2021 Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia (TVA) opinnot aloitti ennätysmäärä opiskelijoita – yli 300 ympäri Suomen.

TVA:n opintokokonaisuuden (25 op) ensimmäiset opintojaksot keskittyvät erityisesti tulevaisuudentutkimuksen perusteisiin sekä tulevaisuusajatteluun, ja ne rakentavat valmiuksia tulevaisuudentutkimuksen tieteellisten menetelmien ymmärtämiseen ja soveltamiseen.

Lähitapaamisista paremmin saavutettavaan verkotyöskentelyyn

Opintoihin aiemmin kiinteästi liittyneet paikalliset läsnäolo vaativat oppitunnit on nyt korona-aikana siirretty verkkoon, mikä on mahdollistanut entistä joustavamman, paikkariippumattoman osallistumisen ja avannut lukuille ihmisille osallistumismahdollisuuden. Näin opintojen saavutettavuus on parantunut. Esimerkiksi Tampereen kesäyliopiston Zoomissa järjestettävissä oppimistapahtumissa on ollut osallistujia Helsingistä Rovaniemelle.

Maantieteellisen hajautumisen lisäksi osallistujien erilaiset taustat ja kiinnostuksen kohteet ovat lähde sekä inspiroiville keskusteluille että monialaisille näkemyksille – keskustelut ja yhdessäoppiminen ovatkin tärkeässä roolissa. Tämä sopii hyvin opintoihin, sillä tulevaisuudentutkimus on perusluonteeltaan tiedenvälistä ja poikkitieteellistä.

Kuvakaappaus TUTU1-opintojakson Futures Platformilla toteutetusta heikkojen signaalien harjoituksesta.



Digitaaliset alustat ja palvelut tutuiksi

Verkko-opetus tarjoaa opintojen toteutukseen aivan uusia mahdollisuuksia, joita voidaan myöhemmin hyödyntää perinteisen opetuksen rinnalla ja lisäksi.

Tulevaisuusajattelu ja skenaariot -opintojaksolla (TUTU1) hyödynnetään monipuolisesti erilaisia verkkoympäristöjä, digitaalisia palveluita ja alustoja, kuten Moodle, Miro ja Futures Platform, oppimisprosessin mahdollistajina sekä tukena.

Esimerkiksi yhtenä tehtävänä kukin opiskelija kuvaa yhden heikon signaalin kaikille avoimeen tilaan ja näin muodostuu heikkojen signaalien kirjasto, joita eri paikkakuntien ryhmissä opiskelevat voivat hyödyntää esimerkiksi vaihtoehtoisten tulevaisuuksien ja kehityssuuntien pohtimiseen. Löydetty ruokasignaalit, kuten ”pizzaa kotiin ajatus-ten voimalla”, ”avaruusviljely” tai ”vegaaninen homejuusto kukistaa maitoteollisuuden” herättelevät ajattelua – ja saavat nälkäiseksi. Tekniikka näyttääkin sulautuvan entistä voimakkaammin oppimiseen ja sen vaiheiden dokumentointiin.

Välillä verkko-opetus saattaa myös tarjota yllätysmomenteja ja vaatii niin ohjaajilta kuin opiskelijoiltakin joustavuutta ja reagoitukykyä: kaivurin katkaistessa kesken luennon kotikaupungin osan Internet-yhteydet tilan-

”Tulevaisuudentutkimuksen kursseilla me opettajat saamme ammentaa itsellemme valtavan uutta tietoa ja näkemyksiä eri alojen opiskelijoilta.”

teen pelastaa nopea talvipyöräily työpaikalle koeajossa olevan ratikan rinnalta ohi painaen.

Tulevaisuudentutkimuksen opinnot auttavat hahmottamaan paremmin ympäröivää yhteiskuntaa

Tulevaisuudentutkimuksen opintojen myötä monille hahmottuu uudenlainen tapa ajatella, hahmottaa sekä ymmärtää maailmaa ja muutoksia. Opinnot kehittävät kykyä nähdä maailmaa eri tavoin ja eri näkökulmista, hollistisesti ja systeemisesti. Esimerkiksi sellaiset käsitteet, kuten tulevaisuustietoisuus, tulevaisuuskuva, villit kortit, megatrendit ja skenaariot, tulevat tulevaisuusopinnoissa tutuiksi. Tulevaisuusajattelua voi soveltaa ja kehittää paitsi erilaisissa harjoituksissa opintojen aikana, myös eri konteksteissa opiskelijana ja työelämässä.

Sen lisäksi, että opinnot vaikuttavat siihen, kuinka esimerkiksi arjessa tulkitsee mediaa tai näkee erilaisia vaihtoehtoja, ovat ne monilla johtaneet oman alan löytämiseen tai jo työelämässä olevilla työroolin tai -tehtävän muutokseen.

Opettajat oppijoina

Meille opettajina ja ohjaajina TVA:n opinnot antavat mahdollisuuksia toimia tulevaisuudentutkimuksen parissa, opettaa ja syväoppia samalla itse ja olla mukana tulevaisuustiedon kasvattamisessa. Saamme ammentaa niistä valtavan eri alojen osaamisista ja kokemukseista, joita opiskelijoilla on.

Lisäksi saamme pohtia ja hahmotella eri ilmiöiden kehittymistä ja tulevaisuuksia opiskelijoiden kanssa ja olla mukana kehittämässä tulevaisuusorientoituneita ja -lukutaitoisia opiskelijoita, jotka vievät opit (työ)elämään. ●

Kirjoittajat toimivat keväällä 2021 Tampereen yliopiston ja Tampereen kesäyliopiston tulevaisuudentutkimuksen opintojen opettajina ja ohjaajina.

Lisätietoa opinnoista Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia sivuilta: www.tvanet.fi

KUN HISTORIA JA TULEVAISUUS KOHTAAVAT - TIETEEN TULEVAISUUKSIEN ENNAKOINTI

Koneen Säätiön rahoittamassa Tieteen tulevaisuuksien ennakointi -projektissa tutkitaan sitä, miten tieteen tulevaisuuksia voidaan ennakoida tietyistä erityisongelmista huolimatta. Tavoitteena on jalostaa tieteenfilosofian lähestymistapoja tulevaisuusorientoituneeksi ajatteluksi.

Tieteenfilosofia, tieteenhistoria ja tieteen tutkimus yleisesti ovat onnistuneet tekemään tieteellisen toiminnan luonnetta ja kehitystä ymmärrettäväksi. Vähemmälle huomiolle on kuitenkin jäänyt se, miten tieteen mahdollisia tulevaisuuksia voitaisiin tämän tiedon pohjalta arvioida. Tämä on vakava puute, sillä tieteen tulevaisuuksien kartoitus on välttämätöntä niin tieteen sisällä kuin sen ulkopuolellakin, kun arvioidaan, mihin suuntaan tiedettä voidaan ja kannattaa kehittää ja miten tiede tulee vuorovaikuttamaan yhteiskunnan, teknologian ja kulttuurin kanssa.

Erilaisten mahdollisten tulevaisuuksien kartoittaminen eri teorioiden valossa

Usein ajatellaan, ettei tieteen tulevaisuutta voida ennakoida. Tärkein syy tälle on, että mielekkään ennakkoinnin on perustuttava luotettavaan tutkimukseen. Toisaalta ennakointi pyrkii kartoittamaan juuri mahdollisia muutoksia. Joudumme siis samaan aikaan oletta- maan, että tiede on luotettavaa ja että se voi kuitenkin muuttua. Nämä kaksi oletusta eivät sovi helposti yhteen.

Tieteen tulevaisuuden ennakkoinnin mahdottomuutta vastaan puhuu kuitenkin se, että kykenemme ymmärtämään tieteen historiallista kehitystä. Projektin tavoitteena onkin kaivaa esiin se, mihin tällainen ymmärrys

perustuu ja miten tätä voidaan hyödyntää ennakoinnissa.

Aiempaan tutkimukseen nojaten projektissa esitetään, että historiallinen ymmärrys on aina riippuvaista teorioista. Erityisesti tieteen historiaa on tehty ymmärrettäväksi tieteenfilosofiaan kuuluvien teorioiden avulla. Eri teorit tarjoavat erilaisia käsityksiä siitä, mitä tapahtui ja miksi se tapahtui. Teorit rajaavat myös vaihtoehtojen avaruutta: eri teorit kertovat, mitä olisi voinut tapahtua.

Projektissa tutkitaan sitä, miten tällaista teorialähtöistä ymmärrystä voidaan hyödyntää ennakoinnissa. Ajatuksena on, että voimme eri teorioiden pohjalta kartoittaa erilaisia mahdollisia tulevaisuuksia. Tavoitteena ei ole kertoa, mikä yksittäinen tulevaisuus tulee toteutumaan, vaan luoda ymmärrystä siitä, mitä erilaisten teorioiden valossa voi tapahtua. Samalla kun teorit kertovat, mitä olisi voinut tapahtua, ne kertovat myös, mitä voi tapahtua tulevaisuudessa. Erilaisten teorioiden käyttö rinta rinnan auttaa luomaan mahdollisia tulevaisuuksia koskevia taksonomioita.

Oman tulevaisuuden hahmottaminen on myös teorialähtöistä

Vaikka projektissa kehitettävä viitekehys on tarkoitettu erityisesti tieteen tulevaisuuden ennakointiin, on teorialähtöinen ennakointi

kenties tulevaisuudessa yleistettävissä muille aloille. Voimme esimerkiksi pyrkiä kaivamaan esiin erilaisia oletuksia, joita eri asiantuntijoilla on siitä, miten jokin ala kehittyä ja miksi. Kun nämä erilaiset oletukset on saatu selville, voimme ymmärtää alaa koskevia käsityksiä, joita asiantuntijoilla on. Näiden käsitysten pohjalta voidaan puolestaan rakentaa tulevaisuutta koskevia taksonomioita.

Lopulta myös oman elämämme tulevaisuuden hahmottaminen on teorialähtöistä. Meillä jokaisella on jokin käsitys siitä, millaiset lainalaisuudet ohjaavat elämän suuntaa ja mahdollistavat hyvän elämän. Tällaisten käsitysten kartoittaminen ja kriittinen tarkastelu tekee mahdolliseksi myös yksilötasolla mielekkään tulevaisuustyön. ●

Lue lisää teemasta projektin blogista:
<https://blogit.utu.fi/futuresofscience/>

Kirjoittaja on tieteen ja historiografian filosofi, VTT Veli Virmajoki, joka toimii tutkijana Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen Turun toimistossa. Hänen väitöskirjansa ”*Cementing science – understanding science through its development*” (2019, Turun yliopisto) on luettavissa verkossa: urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-7676-8

TURUN YLIOPISTON PENTTI MALASKA -TULEVAISUUSPALKINTO ETSII JÄLLEEN KESTÄVYYTTÄ EDISTÄVIÄ TULEVAISUUSRATKAISUJA

Turun yliopisto avaa Pentti Malaska -tulevaisuus-palkinnon haun kansallisena Tulevaisuus-päivänä 5.3.2021. Palkinnon saajaksi haetaan tutkimukseen perustuvaa, visionääristä, tieteenalojen rajoja rikkovaa ja yhteiskunnan eri sektoreita ylittävää ratkaisua, joka tukee kestävämmän globaalien tulevaisuuden rakentamista.

Tulevaisuus ei tule, se tehdään. Nyt kolmatta kertaa jaettavan Pentti Malaska -tulevaisuus-palkinnon saajaksi etsitään tutkimukseen perustuvaa innovaatiota, joka auttaa rakenta-

maan kestävämpää planetaarista tulevaisuutta.

– Myös koronaepidemian jälkeen planeettamme ja ihmiskuntamme kohtaavat monimutkaisia muutoksia ja haasteita. Näiden ratkaisemiseksi tarvitsemme rohkeaa, rajat ylittävää, visionääristä ajattelua, tutkimusta ja innovaatioita. Haluamme Tulevaisuus-palkinnolla kannustaa tällaiseen työhön, sanoo palkintohakua koordinoivan Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen johtaja Juha Kaskinen.

Turun yliopiston Pentti Malaska -tulevaisuus-palkinto on 30 000 euroa. Palkinnon hakuaika on 5.3.–26.4.2021. Kilpailuun osallistuvia ratkaisuja arvioidaan neljällä pääkriteerillä, jotka ovat:

- kestävä kehitys
- visionäärisyys
- yliopisto-yrittäjäyhteistyö
- tieteenalojen ja yhteiskunnan sektorien rajat ylittävä lähestymistapa

Kilpailu on avoin pohjoismaisille tulevaisuudentutkijoille ja eri tieteenaloja yhdisteleville toimijoille, joilla on tulevaisuusorientoitunut lähestymistapa. Kilpailussa haetaan uusia ja innovatiivisia ratkaisuja, jotka perustuvat tieteelliseen tutkimukseen tai jotka jollain muulla tavalla ovat tiiviissä yhteydessä akateemiseen maailmaan. Esitetyn ratkaisun tulee olla vaiheessa, jossa sitä on jo kehitetty, siitä on luotu prototyyppi, sitä on testattu tai se on patentoitu, tai ratkaisun innovaatiopotentiaali on muuten todistettu. Kilpailuun ei oteta mukaan ideavaiheessa olevia ratkaisuja. ●

Lisätiedot kilpailusta sekä hakuohjeet:
www.utu.fi/futures-award

Lisätietoja: Riikka Saarimaa
Tulevaisuuden tutkimuskeskus
riikka.saarimaa@utu.fi, puh. 050 304 2772



PENTTI MALASKA
FUTURES AWARD

VIIMEISIMMÄT JULKAISUT

Nieminen, Anne & Ollila, Johanna (2021) **Turun osaamisen visio. Visioprosessin loppuraportti.** Tutu eJulkaisuja 1/2021, 46 s.

Lakkala, Hanna – Ochoa, Kenneth – Ferreira-Aulu, Marianna B. – Kaskinen, Juha – Quintero, Carlos – Rodríguez, María Eugenia – Trujillo, Omar – Nensthiel, Clara & Vähäkari, Noora (2020) **A Scenario for the Desirable Future of the Colombian Agri-Food Sector 2030 – Focusing on Andean Native Crops. Results from the 1st and 2nd futures workshops of the PECOLO project in Colombia.** FFRC eBooks 6/2020, 52 p.

Lakkala, Hanna – Shaw, Morgan – Ochoa, Kenneth – Ferreira-Aulu, Marianna B. – Kaskinen, Juha – Quintero, Carlos – Rodríguez, María Eugenia & Nensthiel, Clara (2020) **Future Landscape of the Colombian Agri-Food Sector 2030: The Return of Andean Native Crops. Results from the 3rd and 4th Futures Workshops of the PECOLO Project in Colombia.** FFRC eBooks 7/2020, 31 p.

Tutu-sarjojen julkaisut ovat luettavissa utupub.fi -tietokannassa sekä verkkosivuiltamme utu.fi/tutu.

Kaivo-oja, Jari – Lauraéus, Theresa & Knudsen, Mikkel Stein (2020) **Picking the ICT technology winners – longitudinal analysis of 21st**

century technologies based on the Gartner hype cycle 2008–2017: trends, tendencies, and weak signals. International Journal of Web Engineering and Technology, Vol. 15, No. 3, 2020.

Luukkanen, Jyrki – Vehmas, Jarmo & Kaivo-oja, Jari (2021) **Quantification of Doughnut Economy with the Sustainability Window Method: Analysis of Development in Thailand.** Sustainability 13, no. 2: 847. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/847>

Lyytimäki, J. – Assmuth, T. – Paloniemi, R. – Pyysiäinen, J. – Rantala, S. – Rikkonen, P. – Tapio, Petri – Vainio, A. & Winqvist, E. (2021) **Two sides of biogas: Review of ten dichotomous argumentation lines of sustainable energy systems.** Renewable and Sustainable Energy Reviews 141: 110769. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110769>

Virmajoki, Veli (2021) **Local explanation in historiography of science.** European Journal for Philosophy of Science, 11, 2 (2021). <https://doi.org/10.1007/s13194-020-00318-5>



UUSI TIEDEKIRJA PALVELEMAAN ESPANJANKIELISIÄ LUKIJOITA

Professori Sirkka Heinosen ja väitöskirjatutkija Joni Karjalaisen tiedeviestinnällinen kirja ”Sähköistyminen vertaisyhteisikunnassa – uusi tarina Suomen tulevaisuudelle” on julkaistu nyt englanninkielisen painoksen lisäksi myös espanjankielisenä.

Teos on päivitetty uuteen kieliversioon myös koronapandemian osalta – vaikkakin kirjassa oli jo alunperinkin kokonainen luku siitä, miten tulevaisuus on täynnä yllätyksiä ja kriisejä. Tulevaisuusajattelun ja ennakoitiosaamisen avulla syntyvää tulevaisuusresilienssiä tarvitaan yhteiskunnassa laajasti ja tulevaisuudentutkimuksen merkitys sen tuottamisessa korostuu entisestään.

Teos on luettavissa ilmaiseksi verkossa sekä tilattavissa painettuna Turun yliopiston verkkokaupasta: <https://lnkd.in/dpEqCbq>

Heinonen, Sirkka & Karjalainen, Joni (2020) **La Electrificación en la Sociedad Entre Pares – Una Nueva Narrativa para Futuros Sostenibles.** Publicaciones FFRC 1/2020. 154 p.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-249-550-1>

TULEVAISUUDENTUTKIMUKSEN KESÄKONFERENSSI ENSIMMÄISTÄ KERTAA TÄYSIN VIRTUAALISENA TAPAHTUMANA

Tervetuloa 21. tulevaisuuskonferenssiin

LEARNING FUTURES – FUTURES OF LEARNING 8.-9. kesäkuuta 2021

Tänä vuonna tulevaisuuskonferenssi vastaa jo vuosien ajan saamiimme pyyntöihin järjestää konferenssi täysin virtuaalisena tapahtumana. Vihdoinkin pääsemme toivottamaan tervetulleeksi laajemman joukon tulevaisuudesta kiinnostuneita kollegoja – välimatkasta ja erilaisista rajoituksista vapaana!

Kesäkuun tapahtuman pääteemoina tulevat olemaan oppimisen tulevaisuus ja tulevaisuusoppiminen. Kaksipäiväisen tapahtuman aikana tarkastellaan koulutuksen kehittämisen haasteita, tulevaisuusoppimista ja tulevaisuuslukutaitoa, oppimisympäristöjen digitalisointia, tulevaisuudessa tarvittavia kykyjä ja taitoja sekä pureudutaan oppimisteemaiseen tulevaisuudentutkimuksen teoriaan ja metodologiaan.

Konferenssin ohjelmassa on akateemisten pääpuhujien ohella laajasti eri teemoja kattava sessio-ohjelma sekä runsaasti vuorovaikutteisia työpajoja – verkostoitumista unohtamatta. Hyvin edustettuina ovat myös tulevaisuudentutkimuksen alan erilaiset toimijat, kuten Foresight Europe Network ja UNESCO Global Futures Literacy Network. Päivät tulevat sisältämään myös suomalaisen ennakoitokulttuurin tematiikkaa – onhan Suomi ennakoitiosaamisen ja koulutuksen ennakoinnin kärkimaa.

Tule mukaan oppimaan ja innostumaan tulevaisuudesta!

Konferenssin järjestävät Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen kanssa yhteistyössä Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia sekä Opetushallitus.

Olli-Pekka Heinonen



Sanna Järvelä



Njeri Mwangi



Roberto Poli



Nick Balcom Raleigh



Markku Wilenius



Tulevaisuuden tutkimuskeskus on vuonna 1992 perustettu asiantuntijaorganisaatio, joka toimii Turun yliopiston kauppakorkeakoulun ainelaitoksena. Keskus tarjoaa asiakkailleen ajantasaista, käytäntöön sovellettavaa tulevaisuudentutkimuksen asiantuntemusta. Turussa, Helsingissä ja Tampereella sijaitsevilla toimipisteissä työskentelee 50 henkilöä.

Futuuri on keskuksen asiakastiedote, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Tietosuojailmoitus ty.fi/tietosuoja-futuuri

ISSN 1795-9462

Taitto Anne Arvonen

Toimituskunta Anne Arvonen, Hanna-Kaisa Aalto, Juha Kaskinen, Ville Lauttamäki, Marjukka Parkkinen ja Noora Vähäkari

Painos 700 kpl, AS Spin Press

Palautte, tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset ty.fi/tilaa-futuuri