


## Tuntemattomien tulevaisuuksien edessä ennakkoinnin välttämättömyys korostuu

 Kytkenällisyys, vuorovaikutteisuus ja erilaisten verkottuneiden järjestelmien määrä kasvaa maailmassa vääjämättä. Tulemme elämään monimutkaisessa maailmassa, jossa näennäisesti toisistaan riippumattomat asiat ovat kytköksissä ja vaikuttavat toisiinsa. Emme välttämättä vielä tiedä, tunnista tai ymmärrä kuvatun ilmiön ja kehityksen seurauksia. Ennakkoinnin merkitys korostuu entisestään.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen 18. kansainvälinen konferenssi järjestetään 12.–13. kesäkuuta 2017 Turussa. Tilaisuus on foorumi, jossa tiede-, tutkimus- ja yritysmaailmassa sekä julkisorganisaatioissa toimivat saavat tilaisuuden kohdata, verkostoitua ja oppia uutta ennakkoinnista.

Konferenssin pääteemana on kompleksisuus ja tavoitteena on syventää tietoa ja käsityksiä kompleksisista yhteiskunnista ja ympäristöistä, joissa asiat rakentuvat avoimista, muuttuvista ja toisiinsa vaikuttavista tekijöistä.

Monitieteiseen konferenssiin odotetaan osallistujia eri tieteenaloilta pohtimaan kompleksisuutta ja siihen kytkeytyviä asioita ja ilmiöitä.

Pyrkimyksenä on päästä vuorovaikutuksessa jakamaan ja kehittämään ideoita siitä, miten rakennamme tulevaisuutta ja löydämme ratkaisuja kompleksisen yhteiskunnan haasteisiin.

**Merkittävät yhteiskunnalliset muutokset vaativat yllättäviä tapahtumia**

Konferenssin yhtenä pääpuhujana on yhdysvaltalainen professori **John L. Casti**. Hänen aiheensa "Complexity, Extreme Events and Human Social Progress" käsittelee äkillisten ja äärimmäisten tapahtumien (X-events) merkitystä yhteiskunnallisessa kehityksessä.

Casti tarkastelee, miten tällaiset harvinaiset tekijät toimivat kehityksen edistäjinä – tai joissakin tapauksissa kehitystä taannuttavasti. Esityksessään hän argumentoi sen puolesta, että isot maailmaa järjestyttävät muutokset tapahtuvat aina siksi, että olemassa olevan järjestelmän hallintajärjestelmät eivät riitä ylläpitämään järjestelmän kompleksisuutta. Itse asiassa, hänen mukaansa koko sivilisaation historian voi kirjoittaa siitä näkökulmasta, missä kompleksisuus riistäytyy käsistä ja tuloksena on aina ja väistämättä järjestelmän muutos. Esimerkiksi Rooman imperiumin tuho tai maapallon eliöstön lähes täydellisesti tuhonneen asteroiditörmäyksen seuraukset voidaan arvioida juuri tästä näkökulmasta.

**Moninaiset ja toisiinsa kytkeytyvät teemat**

Keynote-esitysten lisäksi ohjelma jakautuu eri teemojen mukaisesti työryhmiin:

- Kompleksisuus ja systeemiajattelu
- Resilientit tulevaisuudet
- Koulutuksen, oppimisen ja työn tulevaisuudet
- Talouden ja kulutuksen tulevaisuudet
- Demokratian, yhteiskuntien ja arvojen tulevaisuudet
- Teknologian ennakointi, ihmisen ja teknologian välinen vuorovaikutus
- Globaalin hallinnan haasteet ja mahdollisuudet
- Tulevaisuudentutkimuksen menetelmät ja metodologia

Konferenssi järjestetään yhteistyössä Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakateman, Kansallisen ennakointiverkoston sekä kansainvälisen Foresight Europe Network (FEN) -verkoston yhteistyönä.

Konferenssin yhteydessä järjestetään myös kansainvälinen kesäkoulu Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakateman opiskelijoille sekä tulevaisuudentutkimukseen perehtyneille maisteri- ja jatko-opiskelijoille. ●

### TULEVIA TAPAHTUMIA:

**25.1.** Voimakas-hankkeen järjestämä puutarha-alan tulevaisuusverstaas Helsingissä.

**27.–28.1.** Omasi- ja Utua-hankkeet Educa-messuilla Helsingissä, [educa.messukeskus-helsinki.fi](http://educa.messukeskus-helsinki.fi).

**2.–4.2.** Omasi- ja Utua-hankkeet Opopäivillä Jyväskylässä, [opopivat2017.weebly.com](http://opopivat2017.weebly.com).

**21.3.** Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen perustajan, professori Pentti Malaskan elämäkertä "Pentti Malaska – ennalta näkijä, edellä kulkija" julkaistaan.

**27.–28.4.** Encore-hanke Kaupunkitutkimuspäivillä Helsingissä, [www.kaupunkitutkimuksenpaivat.net](http://www.kaupunkitutkimuksenpaivat.net).

**5/2017** Neo-Carbon Energy -hankkeen tulevaisuusklippa mustista joutsenista ja energiaturvallisuudesta, [www.neocarbonenergy.fi](http://www.neocarbonenergy.fi).



FUTURES OF A COMPLEX WORLD

12.–13.6.2017, Turku

[www.futuresconference.fi/2017](http://www.futuresconference.fi/2017)

# Kotimaisen ruoantuotannon haasteena proteiini



Suomi on valkuaiskasvien merkittävä nettotuojaja. Pääasiassa soijaa, rypsiä ja rapsia tuodaan vuosittain noin 150 milj. kiloa ja tämän pääasiasa rehuksi käytettävän täydennysvalkuaisen omavaraisuus on vain 15 %. Novel Protein Sources for Food Security (ScenoProt) -hankkeen tavoitteena on selvittää, kuinka valkuaisomavaraisuus nostetaan 60 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä.

Proteiini on haaste Suomessa monella tapaa. Suomen lihan tuotanto on riippuvainen ulkomaisesta rehuvalkuaisraaka-aineesta, erityisesti soijasta. Suomen proteiiniomavaraisuus on hyvin alhainen, sillä ulkomainen soijarehu on kilpailukykyisempi kuin kotimainen täydennysproteiini niin hinnaltaan kuin laadultaan, mikä aiheuttaa huolta ruokaturvanäkökulmasta. Lisäksi siipikarjan ja sianlihan kulutuksen kasvu on lisännyt soijan kannattavuutta entisestään, sillä soija sopii erityisen hyvin sianlihan ja siipikarjan tehokkaaseen tuotantoon.

Kulutuksessa on myös muita haasteita proteiinin osalta erityisesti kestävyys- ja terveysnäkökulmasta. Ongelmana on suomalaisten proteiinin kokonaiskulutusprofiilin kapeus, sillä nykyisin suomalaiset saavat valtaosan syömästään proteiinista eläinkunnan tuotteista. Myös kasviproteiinin ruokakäytön kulutusprofiili on Suomessa kapea, sillä yli 70 % kasviperäisestä proteiinista tulee ruokakäytössä käytännössä viljasta.

## Kolme polkua kohti proteiiniomavaraisuutta

Miten proteiinihaasteeseen voidaan vastata? Miten voimme vahvistaa kotimaisen rehuvalkuaisen tarjontaa siten, että sen tuotanto on kannattavampaa ja kestävämpää kuin tuoda ulkomailta soijarehua?

Suomalaisen keskivertoruokailijan proteiinin nykyinen saantiprofiili näyttäisi tarjoavan paljon mahdollisuuksia kotimaisen kasvipro-

teiinin käytön lisäämiselle, mutta mikä estää tämän kehityksen? Entä mitkä ajurit voisivat muuttaa proteiiniin liittyvät mahdollisuudet tulevaisuuden todellisuudeksi?

## Tehostaminen

Yksi mahdollinen muutospolku on olemassa olevien valkuaislähteiden käytön tehostaminen. Kasvinjalostuksen avulla voidaan mm. lisätä proteiinipitoisuutta, viljelyvarmuutta ja taudinkestävyyttä ja siten nostaa hehtaarisatoja. Erilaisin teknologisin ratkaisuin voidaan rikastaa ja muokata proteiinia sopivammaksi rehuteollisuuden käyttöön. Esimerkiksi teollisuuden sivuvirroista on mahdollista erottaa rehuproteiinia ja nurmesta voidaan tuottaa yksisoluproteiinia sioille ja siipikarjalle.

Innovaatioista huolimatta tilanne Suomessa on täydennysproteiinin osalta heikko, sillä käytännössä soijan korvautumisen esteenä on ollut kotimaisten vaihtoehtojen taloudellisen kilpailukykyyn puute. Omavaraisuuden kasvattaminen nykyisten proteiinilähteiden käyttöä tehostamalla on oltava taloudellisesti kannattavaa ja ympäristön kannalta kestävä. Muuten muutos ei tehostamispolkua seuraamalla ole todennäköinen.

## Uudet lähteet

Valkuaistuotantoa voidaan lisätä myös uusia lähteitä hyödyntämällä. Tällaisia uusia lähteitä ovat esimerkiksi hyönteiset, sienet, leivät, kvinoa, tattari ja öljysiemenkasvit, kuten hamppu – tai palkokasvit, kuten lupiini, linssit ja pavut. Uusiin proteiinilähteisiin liittyvät innovaatiot ovat keskeisiä tuotannon muutoksen ajureita.

Uutuustuotteen on oltava bioteknisesti viljelykelpoinen, kestävyys-, maku- ja terveyskriteerit täyttävä, sosio-kulttuurisesti hyväksyttävä sekä taloudellisesti kannattava markkinatuote, jotta merkittävä muutos olisi mahdollinen.

Suurin osa uusista proteiinilähdetuotteista on markkinoilla kuitenkin vasta kokeiluvaiheessa ja niihin kytkeytyy vielä merkittäviä riskejä sen suhteen, kuinka uusien proteiinilähteiden satovarmuus ja kuluttajakysyntä mahdollistavat kannattavan liiketoiminnan.

## Muutokset kulutuksessa

Myös proteiinituotteiden kulutuksen muutos on merkityksellinen muutospolku osana proteiinihaasteen ratkaisumahdollisuuksia, sillä kasviproteiinia voidaan käyttää sekä ihmisruokana että eläinten rehuna. Kulutuksen muutosnopeuden arviointi on selvästi epävarmempaa kuin tuotannossa, sillä tuotannon muutoksen edellytyksenä on myös kulutustottumusten muuttuminen.

Uudet proteiinilähteet voivat tulla nopeasti osaksi kuluttajien arkea, jos niille löytyy sovelias "kulttuurinen lokero". Kulutukseen liittyvä muutosprosessi lähtee liikkeelle joko siitä, että muutos koetaan mahdollisimman yksinkertaiseksi tai motivaatio muutoksen tekemiseen on niin korkea, että muutos todella tapahtuu esteistä huolimatta.

Tällaisia motivaatioon liittyviä muutostekijöitä ovat erityisesti kestävä kehitys ja terveyskysymykset. Muutos tapahtuu kuitenkin nopeimmin silloin, kun markkinoilla on saatavilla ruokakulttuurimme hyvin soveltuvia, maukkaita ja riittävän edullisia tuotevaihtoehtoja. ●

Ira Ahokas  
Projektipäällikkö

Kirjoitus liittyy Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen ScenoProt-hankkeen tutkimusryhmän kirjoittamaan raporttiin:

Ahokas, Ira – Ahvenainen, Marko – Pohjolainen, Pasi & Kuhmonen, Tuomas (2016) *Proteiinikysymys ja sen ratkaisumahdollisuudet. Systeeminen tarkastelu sekä kirjallisuuskatsaus järjestelmän nykytilasta ja muutospoluista*. Tutu e-julkaisuja 4/2016. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto, Turku.

Novel Protein Sources for Food Security (ScenoProt) -hanke kuuluu strategisen tutkimuksen tutkimusohjelmaan 'Ilmastoneutraali ja resurssiniukka Suomi'.

Hanketta koordinoi Luonnonvarakeskus. Lisätietoja: [www.luke.fi/scenoprot](http://www.luke.fi/scenoprot).

## MITÄPÄ JOS...?

...tulevaisuudessa ostat netistä puunrunkoosi kasvatukseen lahottajasientä, joka vastaa niin maultaan kuin ravintoarvoltaan broilerin lihaa?

<http://everythingmushrooms.com/grow-your-own-mushrooms/chicken-of-the-woods-laetiporus-sulphureus-100-pack/>

...tulevaisuudessa on kannattavaa erottaa kotimaista proteiinia esim. jätteistä tai teollisuuden sivuvirroista, ja jalostaa sitä biokemiallisesti rehuksi tai ruoan tuotantoon?

<http://www.finnamyl.fi/tiedostot/Finnamyl-leaflet-Adven.pdf>

...vegaaniset hampurilaiset ovat kohta valtavirtaa? Sijoittajat uskovat jo tähän:

<http://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/yhdysvaltojen-suurin-lihatalo-ylil%C3%A4tt%C3%A4%C3%A4%C3%A4-tyson-foods-panostaa-vegaaniseen-lihaan-1.164818>

<http://www.globalmeatnews.com/Industry-Markets/German-meat-companies-interest-in-vegan-products-grows>

...nykyisin rikkakasviruuhona pidettävät kasvit voisivat olla tärkeitä sikojen ja siipikarjan valkuaisrehulähteitä? Kokeellista tutkimusta tehdään jo Suomessa:

<http://kaytannonmaamies.fi/rehujen-valkuaisomavaraisuus-kasvuun/>

# Onko ennakoitiossaamisesi ajan tasalla?



Internet of Things, Big Data, digitalisaatio, vastuullinen liiketoiminta, hybridiosaaminen, keinoäly, robotisaatio, some, lisätty todellisuus tai virtuaalidodellisuus; mitä nämä erilaiset muutovoimat tarkoittavat, miten niitä voisi analysoida ja miten ne vaikuttavat tulevaisuudessa?

Tuntuuko siltä, että 'jotain tarttis tehdä'? Lähititkikö koulutukseen, opettelisitkio ennakoitimenetelmiä, palkkaisitkio harjoitteluun tulevaisuudentutkimuksen opiskelijan tai tilaisitkio kenties gradun, kaipaako tiimisi vahvistukseksi tuoretta maisteria vai osallistuisitkio itse johonkin tutkimusprojektiin?

## Eritysosaaminen hyödyksi

Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia (TVA) opintojaksoja on sen yli 15-vuotisen historian aikana suorittanut jo yli 10 000 opiskelijaa ja työmarkkinoille astuukin vuosittain erinomaisella tulevaisuusosaamisella varustettuja maistereita monilta eri aloilta. Kannattaa siis jo rekrytoidessa kysellä opiskelijan mahdollisista tulevaisuusopinnoista.

TVA tarjoaa nykyisin myös mahdollisuuden opiskella 25 op:n sivuaineen tai yksittäisiä opintojaksoja avoimen yliopiston kautta. Jos tarvitset tuoretta ajattelua ja uutta tulevaisuusorientaatiota työhösi, tämä vuoden mittainen kokonaisuus on hyvä työelämälähtöinen tapa päivittää omaa osaamista.

## Hyödy tuoreesta osaamisesta

Turun kauppakorkeakoulun tulevaisuudentutkimuksen maisteriohjelmasta ja sen jälkeisestä tohtoriohjelmasta valmistuu vuosittain kansainvälisiä osaajia. Perinteiset gradutoimek-

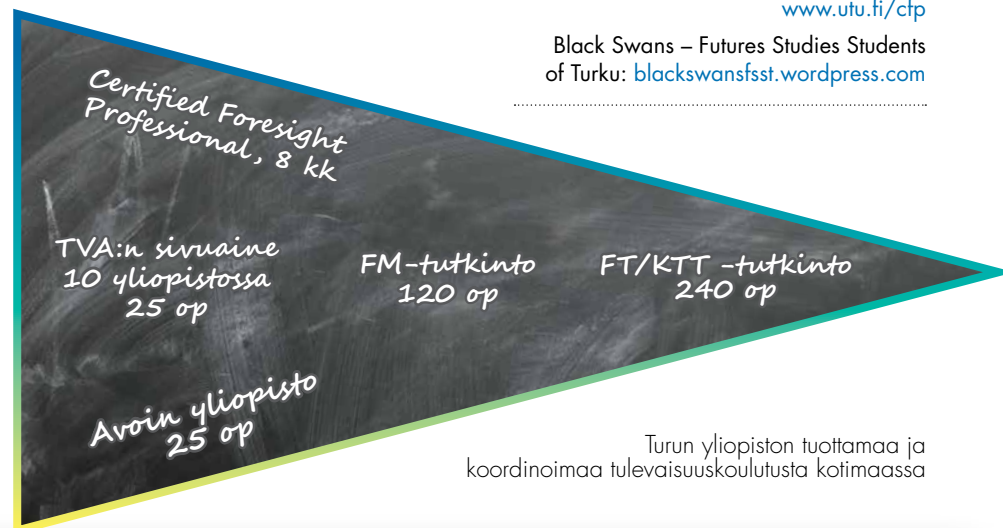
siannot ovat erinomainen tapa hyödyntää innostuneiden opiskelijoiden ennakkoluulotonta ajattelua. Samaiset opiskelijat ovat myös perustaneet ainejärjestönsä osuuskunnan "Black Swans Futures Consulting", jolta voi tiedustella pienimuotoisia tulevaisuustöitä.

## Valmennusohjelmasta virtaa omaan ennakoitintyöhön

Tulevaisuussuuntautuneen organisaation sparraajia ja ennakoitintijärjestelmän suunnittelijoita valmistuu Certified Foresight Professional (CFP)-valmennusohjelmasta. Jos työskentelet strategia-, tuotekehitys-, suunnittelu-, konsultointi- tai muissa vastaavissa edelläkävijä- ja kehittämis-tehtävissä, tämä runsaan puolen vuoden mittainen valmennusohjelma kehittää ennakoitiossaamistasi ja tukee organisaatiosi tulevaisuustyöskentelyä valmennuksessa työsteettävän ennakoitintijärjestelmän avulla. CFP sopii myös johdolle, päälliköille sekä päätöksentekijöille.

## Räätälöidyt prosessit organisaatioille

Yksilökeskeisen koulutustarjonnan rinnalla



suosittuja ovat erilaiset valikoiduille kohderyhmille tai koko henkilöstölle räätälöidyt koulutus- ja konsultointiprojektit.

Usein prosessimallisissa hankkeissa kehitetään niin tulevaisuuden liiketoimintaa ja tulevaisuuden tuotteita, kuin organisaation ennakoitintalvamiuksiakin. Tulevaisuudentutkimuksen monialaisista hankkeista syntyy kiinnostavaa tulevaisuusdataa, jota pystytään hyödyntämään Futures Focus -koulutus- ja kehittämis-palveluiden räätälöidyissä hankkeissa.

Mahdollisuuksia kehittää omaa ennakoitiossaamista on tarjolla useita. Autamme sinua mielellämme tulevaisuusksymyksissäsi – ota yhteyttä! ●

Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia (TVA): [www.tvanet.fi](http://www.tvanet.fi)

Tulevaisuudentutkimuksen maisteriohjelma: [www.utu.fi/ffrc/masters](http://www.utu.fi/ffrc/masters)

Futures Focus -koulutus- ja kehittämis-palvelut: [www.utu.fi/ffrc](http://www.utu.fi/ffrc)

Certified Foresight Professional (CFP): [www.utu.fi/cfp](http://www.utu.fi/cfp)

Black Swans – Futures Studies Students of Turku: [blackswansfst.wordpress.com](http://blackswansfst.wordpress.com)

# Kansainvälisen koulutusyhteistyön arkipäivää

Kansainväliset koulutusmarkkinat ovat miljardien arvoinen ja kilpailtu kenttä. Tämä asettaa meille koulutuksentarjoajille sekä valtavia mahdollisuuksia että haasteita. Yhtenä merkittävänä haasteena ensi vuodesta lähtien on EU:n ulkopuolelta tulevilta opiskelijoilta perittävät lukukausimaksut.

Opettajien, infrastruktuurien ja järjestelmien vientiä tehdään, mutta yli verkon tapahtuva opetus, itseopiskelu, MOOCit (massive open online course) ja vapaa verkkokoulutustarjonta syönevät "klassisen" koulutusviennin potentiaalia. Lisäksi kuvassa on mukana esimerkiksi EU:n tarjoama hankeperusteinen koulutusyhteistyö erilaisten vaihto-ohjelmien, joint degree -tutkintojen ja kurssien järjestämiseksi.

Mitä sitten pitäisi tehdä? Tulevaisuuden vaihtoehdot ovat moninaisia. Pitäisikö edetä useal-

la taholla vai keskittyä vain yhteen tai kahteen koulutusvientiin tai -yhteistyöhön? Entä mihin maihin kannattaisi keskittyä?

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen painopiste koulutusyhteistyössä on ns. kehittyvissä maissa. Näissä maissa koulutus nähdään tärkeänä keinona yhteiskunnallisen ja taloudellisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Halukkuutta yhteistyöhön on, mutta monenlaisista resursseista on pulaa. Mikäli yhteistyötä näiden maiden ja kulttuurien kanssa haluaa tehdä, joutuu mukaan myös aikamoiseen kulttuurien väliseen vuoropuheluun.

Omakohtainen esimerkkini on tältä syksyltä Suomen ja Intian välisen koulutusyhteistyön rakentamisesta. Meillä ei nousta työpäivän aluksi seisomaan asentoon kuuntelemaan kansallislaulua, aloiteta työpäivää säännönmukaisesti klo 11 tai pidetä yliopistossa moninkertaisesti

enemmän avustavaa ja hallintohenkilökuntaa suhteessa opetushenkilökuntaan. Opintosuoritukset määräytyvät eri tavalla. Lomat pidetään eri rytmissä kummassakin maassa. Näin yhteisen kurssin järjestäminen ei olekaan vain opetuksen järjestämistä, vaan paljon muuta.

Miten sitten ylittää kulttuurien väliset esteet? Tekniikoita on monia, mutta tärkein voimavara on mukana olevien ihmisten halu ja motivaatio, sillä ilman sitä ei synny mitään uutta. Lisäksi resurssipohjan pitää olla riittävä ja tarvitaan myös yhteinen visio tulevaisuudesta. Näiden jälkeen ratkaistaan hallinnolliset ongelmat. Vaikka viimeksi mainittu vie yleensä eniten aikaa, muut mainitut tekijät ovat kuitenkin tärkeämpiä. ●

Juha Kaskinen  
Johtaja

TULEVAISUUSKOLUMNI

## Viimeisimmät julkaisut

- Heikkilä, Katariina (2016) Perspectives to Sustainability in the Shipbuilding Network. Interview Results of the SUSTIS Project. FFRC eBOOK 9/2016. 17 p.
- Breyer, Christian – Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho (2016) New consciousness: A societal and energetic vision for rebalancing humankind within the limits of planet Earth. Technological Forecasting and Social Change, Available online 20 July 2016. doi:10.1016/j.techfore.2016.06.029.
- Jokinen, Leena (2016) Meriklusteri kaileidoskoopissa – muutostekijöitä ja tulevaisuuskuvia 10 vuoden aikajänteellä. Teoksessa: Työ- ja elinkeinoministeriö (2016) Suomen meriklusteri kohti 2020-lukua. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, yritykset, 32/2016, s.127–149.
- Kuhmonen, Tuomas (2016) Exposing the attractors of evolving complex adaptive systems by utilizing futures images: Milestones of the food sustainability journey. Technological Forecasting and Social Change. doi:10.1016/j.techfore.2016.08.015.
- Roth, Steffen & Kaivo-oja, Jari (2016) Is the future a political economy? Functional analysis of three leading foresight and futures studies journals. Futures, Volume 81, August 2016, p. 15–26.
- Ruotsalainen, Juho – Heinonen, Sirkka – Karjalainen, Joni & Parkkinen, Marjukka (2016) Peer-to-peer work in the digital meaning society 2050. European Journal of Futures Research (2016) 4:10. doi:10.1007/s40309-016-0092-2.
- Vehmas, Jarmo – Kaivo-oja Jari & Luukkanen Jyrki (2016) Sustainability Cycles in China, India, and the World? Eastern European Business and Economics Journal. Vol. 2. No 2, p. 139–164.

Lisää julkaisuja: [www.utu.fi/ffrc](http://www.utu.fi/ffrc)

Master's Degree Programme in  
**FUTURES STUDIES**  
Turku School of Economics, University of Turku



## Asiantuntijoita vaativiin ennakointitehtäviin

Maisteriohjelmamme "Master's Degree Programme in Futures Studies" on ainoa tulevaisuudentutkimuksen maisteriohjelma Suomessa. Kaksivuotinen ohjelma kouluttaa opiskelijoista tulevaisuusajattelun asiantuntijoita. Opiskelijat saavat opintojensa aikana monipuolisia työkaluja, joiden avulla he voivat tuoda tulevaisuusajattelua osaksi yritysten ja yhteisöjen toimintaa. Tulevaisuudentutkijat työllistyvät esimerkiksi erilaisiin tutkimuslaitoksiin, valtionhallintoon ja yrityksiin, tai he voivat toimia itsenäisinä yrittäjinä ja konsultteina.

Maisteriohjelma on erinomainen mahdollisuus jatkaa opintoja mm. kandidaatin ja tradenomin tutkinnon jälkeen. Lisätietoja sisänpääsyaatimuksista ja tutkintovaatimuksista löydät nettisivuiltamme: [www.utu.fi/ffrc/masters](http://www.utu.fi/ffrc/masters). Tulevaisuudentutkimuksen ohjelma on kansainvälinen ja opetus on kokonaan englannin kielellä. Valmistuvat opiskelijat saavat filosofian maisterin tutkinnon (Master of Arts). Haku aika ohjelmaan 1.12.2016–13.1.2017. ●

*Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen väki  
toivottaa kaikille Futuurin lukijoille*

*Rauhallista Joulua ja  
menestystä vuodelle  
2017!*

**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 sijaitseissa toimipisteissä työskentelee 50 henkilöä.

**Futuuri** on keskuksen asiakastiedote, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

### Futuurin toimituskunta

Anne Arvonen, Hanna-Kaisa Aalto, Juha Kasinen, Johanna Kärki, Ville Lauttamäki, Juho Ruotsalainen ja Noora Vähäkari.

### Taitto

Anne Arvonen

### Tilaukset, peruutukset ja osoitteenmuutokset

tutu-info@utu.fi, puh. (02) 333 9591

### Painopaikka

AS Spin Press

Painosmäärä 800 kpl

ISSN 1795-9462

**Anna palautetta Futuurista:** [goo.gl/xUdSLJ](http://goo.gl/xUdSLJ)