

Maailma eteenpäin: Kuudes aalto ja vielä seitsemäskin

Kuudes aalto -hanke on tehnyt pitkän tien. Ajatuksia talouden ja yhteiskunnan pitkän aikavälin muutoksista on testattu kymmenissä tilaisuuksissa ympäri Suomea. Miten pitäisi toimia, mitä tuotteita pitäisi olla, miten ymmärtää tulevaisuus mahdollisuuksina ja uhkina?

Tekesin rahoittaman Kuudes aalto -hankkeen tavoitteena on ollut selvittää, miten Suomi voisi pärjätä taloudellisen kehityksen ns. **Kondratieffin** kuudennessa aallossa. Mikä voisi tehdä Suomesta aivan erityisen kuudennen aallon menestyjän, entä mikä taas sinkoisi meidät (takaisin) kehityksen peräkammaripojiksi? Tärkeää on hakea myös ymmärrystä historiasta, menneistä aalloista. Miten tämä nyt kehkeytymässä oleva aalto on erilainen – vaikka samanlainen? Hankkeessa on pyritty myös ymmärtämään kehityksen äkkiniisiä muutoksia, jotka eivät noudata mitään formaattia – joita ei siis voi ennakoita.

Biopohjaiset tuotteet metsäteollisuuden uudeksi kärjeksi

Metsäteollisuutemme, suomalaisen talouden todellinen tukiranka, menetti asemansa teollisuuden ykköstykinä vientimarkkinoilla viime vuonna. Tuolloin öljyjalosteet nousivat ohi metsäteollisuustuotteiden viennin arvossa. Samaan

VIIDENNESTÄ AALLOSTA KUUDENTEEN AALTOON: CASE FINLAND



aikaan 20 miljardin kokoisen metsäteollisuutemme T&K -investoinnit olivat 200 miljoonan luokkaa. Sillä ei kehityksen trendiä muuteta toiseksi. Kuten työpajoissamme hyvin selvästi nousi esiin, metsäteollisuutemme olisi herättävä siihen, että markkinat ovat syntyneessä jo aivan jonkin muualle kuin perinteisiin painopaperituotteisiin. Kartonginvalmistus on toiminut pelastusrenkaana, mutta kohta nekin markkinat ovat ylisaturoituja.

Rohkeus ottaa uusi suunta, kasvattaa panoksia, karsia vanhaa, uudistaa organisaatiota ja luoda sisäistä henkeä oli yhtälö, joka toimi 20 vuotta sitten ja taas vastikään Nokian kohdalla. Jää nähtäväksi löytyykö vastaavaa uskallusta nykyisistä metsäyhtiöistä. Metsäteollisuus on käynnistymässä olevan materiaalivallankumouksen tärkein aivot, mutta ymmärtääkö se roolinsa? Mahdollisuuksia ei ainakaan puutu: toisen sukupolven biopoltoaineet, uudet orgaanisiin kuituihin perustuvat pakkaus-, sisustus- ja rakennusmateriaalit, elintarvikebiokemian menestystuotteet ä la Xylitol jne. Puhumatakaan luontomatkailemisen mahdollisuuksista, joita meillä edelleen hyödynnetään kovin niukasti.

Kestävän tulevaisuuden saavuttaminen vaatii näkemystä ja uskoa tulevaan

Finanssialan mahdollisuuksia ruodittiin myös kovalta kädellä työpajoissamme. Vaikka kuudes aalto on post-teollisten rakenteiden aikaa, teollisuutta tarvitaan enemmän kuin koskaan, sillä niiden ympärille rakentuvat myös monet uusista palveluista. Tarvitaan uudentyyppisiä rahoitusratkaisuja, sillä aika, jolloin pankit rahoittivat ja holhosivat teollisuusyrityksiämme, on ohi.

Ennen kaikkea: tarvitaan uudenlaista yhteen

hiileen puhaltamista, jotta selvittää, mihin menestys on meidät tuonut: näköalattomuuteen, jäykkiin rakenteisiin ja ylitsevuotavaan korporatismiin. Yhteiskuntamme tarvitsee vahvan injektion näkemystä ja uskoa tulevaisuuteen, jonka vain huolellinen tulevaisuuden tarkastelu ja näkemyksellä johtaminen voivat tuoda. Kuudes aalto tulee radikaalisti uudistamaan käsityksämme siitä, mitä "kestävyys" konkreettisesti tarkoittaa yhteiskunnassamme.

Seitsemännen aallon alkulähteillä

Kuudes aalto -hankkeen osalta tähän asti tapahtunut on vasta alkua sille, mitä haluamme rakentaa tulevaisuudentutkimuksen keinoin.

Tavoitteenamme on luoda selkeä näkymä ja jämerä työkalu tulevien vuosikymmenten ennakointiin. Siinä missä kuudes aalto nostaa ylös resurssitehokkuuden kehityksen kasvun ajurina, siinä seitsemäs aalto muuttaa käsityksemme siitä, mitä kaikkea orgaanisilla materiaaleilla voidaan tehdä. Tulevaisuus ei ole ollut koskaan mielenkiintoisempi! ●

Markku Wilenius ja Sofi Kurki
Kuudes aalto -hanke



Tulevat tapahtumat

- **KOUKKU ja Get a Life!** -projektit mukana ITK-konferenssissa Hämeenlinnassa 9.-11.4. Hankkeiden järjestämä **Future Camp** -tulevaisuus-iltapäivä toukokuussa yläkouluissa ja lukioissa.
- **Sustainable Futures in a Changing Climate** sekä **Future Infinite** -konferenssi 11.-13.6., Wanha Satama, Helsinki.
- **TVA:n kesäkoulu** "Sustainable Futures in a Changing Climate" -konferenssin yhteydessä 9.-12.6., Helsinki.

Lisätietoja kaikista tapahtumista:
www.utu.fi/ffrc

Uraauurtavaa tutkimusta aineettoman pääoman vaikutuksista talouteen

Tulevaisuussanastoa



Aineettoman pääoman kehittäminen ja hyödyntäminen ovat ratkaisevassa asemassa kansallisen hyvinvoinnin rakentamisessa, varsinkin Suomen kaltaisessa tietoon ja osaamiseen perustavassa maassa.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa on tutkittu kansallisen tason aineetonta pääomaa kahdessa eri Tekesin rahoittamassa tutkimushankkeessa: Suomen aineeton pääoma kansallisen talouden ajurina, SAIKA (2010–2011) sekä Intellectual Capital Analyses for (Political) Decision Making, ICAPOLI (2013).

Yhteistyökumppanina näissä molemmissa hankkeissa on ollut professori **Carol Lin** Taiwanista, Chengchin yliopistosta, jossa hän toimii johtajana maailman ainoassa aineettoman pääoman akateemisessa tutkimuskeskuksessa.

Uudenlainen laskentamenetelmä auttaa ennakoimaan tulevaa kehitystä

SAIKA- ja ICAPOLI-hankkeiden tavoitteena on ollut luoda ymmärrystä aineettomien tekijöiden vaikutuksista taloudelliseen kehitykseen ja auttaa tunnistamaan talouden aineettomat ajurit sekä ennakoimaan niiden vaikutusta tulevaisuuteen.

Hankkeet keskittyivät aineettoman pääoman mittaamenetelmien validiteetin arviointiin (SAIKA) sekä uuden laskentamenetelmän kehittämiseen (ICAPOLI). Uusi menetelmä perustuu aineettoman pääoman tekijöillä augmentoituu Gobb-Douglas -tuottofunktioon, jolla lasketaan aineettoman pääoman vaikutukset bruttokansantuotteen muodostumiseen ja vuotuisen kasvuun.

Mittava ja ainutlaatuinen tietopankki, jonka kehittäminen jatkuu edelleen

Tutkimushankkeissa rakennettiin ainutlaatuisen 59 maata käsittävä tietopankki, joka kattaa vuodet 2001–2012 ja sisältää 48 aineettoman pääoman indikaattoria neljästä eri kategoriasta: inhimillinen pääoma, markkinapääoma, prosessipääoma ja innovaatiopääoma.

Jokainen kategoria sisältää 12 indikaattoria, joista muodostuu kategorioiden yleis-

indeksit, ja nämä taas muodostavat yhdessä yhden kansallisen aineettoman pääoman NIC-indeksin (National Intangible Capital) 59 maalle ja jokaiselle vuodelle erikseen.

Tietopankki on mittava ja sen päivittäminen vie aikaa. Vuoden 2012 aineistot on vasta saatu syötettyä järjestelmään, joten tulosten analysointi on siltä osin alkuvaiheessa. Suuntaavia tuloksia on kuitenkin jo saatu, ja ne osoittavat, että aineeton pääoma on paljolti kumuloiutunut Pohjoismaihin ja Yhdysvaltoihin, joissa on sekä korkein aineettoman pääoman taso että vahvimmat talousvaikutukset.

Aineeton pääoma toimii talouden vahvana ajurina

Vuoden 2012 alustavien tulosten mukaan Ruotsissa aineettomien tekijöiden taloudellinen vaikutus bruttokansantuotteeseen on maailman suurin (75 %), Suomessa toiseksi suurin (71,2 %) ja USA:ssa kolmanneksi suurin (70,75 %).

Aineettoman pääoman vaikutus talouden ajurina kehittyneissä maissa on erittäin voimakas: sen vaikutus talouskasvuun oli vuosina 2001–2011 lähes 75 %. Voimakkaimpana talouden ajurina aineeton pääoma on toiminut viime vuosina Taiwanissa, Ruotsissa, Suomessa, Islannissa ja Tanskassa.

Aineettoman pääoman analyysejä päätöksenteon tueksi

Ainutlaatuinen tietopankki ja kehitetty analysointimenetelmä antavat mahdollisuuksia monenlaisen maiden väliseen vertailuun, talouskehityksen ennakointiin tai kriisiytymiskehityksen analysointiin, miltä osin aineiston hyödyntäminen on vasta alullaan.

Hankkeissa on syntynyt useita tieteellisiä artikkeleita, joista viimeisimmät ovat parhailaan kansainvälisten journalien arviointiprosesseissa. ●

Pirjo Ståhle

Kirjoittaja johtaa aineettoman pääoman tutkimusta Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa ja toimii myös vierailijaprofessorina Aalto-yliopistossa.

Utopia ja dystopia

Tulevaisuudentutkimuksessa luotuja skenaarioita, tulevaisuuskuvia tai tulevaisuuskarttoja on arvosteltu joskus joko liian ihanteellisiksi, mahdolltomiksi, ei-realistisiksi tai liian uhkaaviksi, synkiksi tai pelottavaksi – eli utopioiksi tai dystopioiksi.

Utopia-sanan juuret ovat kreikan kielessä, jossa u on ei-etuliite ja topos tarkoittaa paikkaa. **Platonin** antiikin ajan kirja "Valtio" on kuvaus tällaisesta (yhteiskunnallisesta) paikasta tai tilasta, jota ei ole vielä olemassa, ja jota kirjoittaja piti tavoiteltavana ihanteena. **Sir Thomas Moren** kirja "Utopia" (1516) lienee kuuluisin teos aihepiiristä. Monien uskontojen toivotut tulevaisuuden tilat voidaan luonnehtia utopioiksi.

Dystopia on utopian vastakohta eli tulevaisuuden tila tai paikka, jossa asiat ovat merkittävästi nykyisyyttä tai muuta verrattavaa ajankohtaa huonommat.

Tällaisia kuvauksia löytyy helposti kirjallisuudesta ja viihdeteollisuudesta. Monet ilmastonmuutoskuvaukset ovat myös esimerkkejä dystopioista. ●

FUTURE INFINITE -konferenssi

11.–13.6. Wanhassa Satamassa

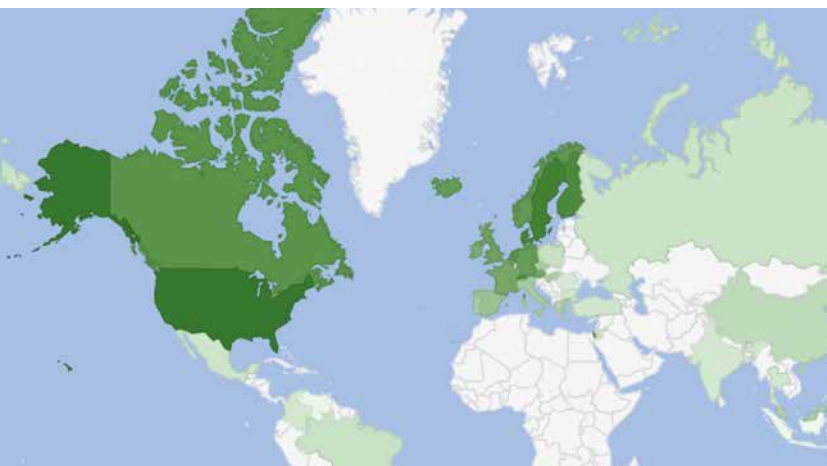
Ensimmäinen Future Infinite -konferenssi on tulevaisuusajattelun sulatusuuni, joka yhdistää tutkimuksen ja liike-elämän oivaltavimmat ihmiset ja ideat eri puolilta maailmaa.

Konferenssissa ajatuksiaan tulevaisuudesta esittelevät maailmankuulut puhujat, mm. hallitusten välisen ilmastopaneelin puheenjohtaja **R.K. Pachauri**, Intelin futuristi **Brian Johnson**, professori **Sohail Inayatullah** (Tamkangin yliopisto), synteettisen biologian asiantuntija **Anthony Evans** (Glowing Plant, USA), Electroluxin futuristi **Clive van Heerden** ja professori **Paul Verschure** Robot Companions for Citizens -projektista.

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen 16. kansainvälinen tulevaisuuskonferenssi 'Sustainable Futures in a Changing Climate' järjestetään samassa paikassa 11.–12.6. Tapahtumilla on yksi yhteinen päivä. Lisätietoja: www.futureinfinite.fi.


Konferenssia edeltää perinteinen Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia-kesäkoulu (9.–12.6.), jonka teema mukailee konferenssia käsiteltäviä teemoja. ●

►► Future infinite Academic



Aineettoman pääoman kumuloiutuminen maailmassa. Mitä korkeampi aineettoman pääoman taso, sitä tummempi väri kartalla.

Suuronnettomuustilanteessa viranomaiset ja elinkeinoelämä samassa veneessä

 Suuronnettomuustilanteessa on useita toimijoita ja viranomaisia. Toimenpiteet vaativat hallittua ja tehokasta yhteistyötä. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen ja Ahma insinöörit Oy:n toteuttama tutkimus antaa 11 erilaista tiedonkulun parantamiseen tähtäävää toimenpidesuosituksia alan toimijoille.

Suuronnettomuudet voivat aiheutua ihmisen toiminnasta, luonnonoloista tai näiden yhteisvaikutuksesta. Suomessa toimii lukuisia joukko yrityksiä, joiden toiminnassa on suuronnettomuuden vaara.



Yksinomaan vaarallisia aineita käyttävien ja varastoivien laitosten määrä Suomessa on noin 700. Vaarallisia aineita kuljetetaan kymmeniä miljoonia tonneja vuosittain maanteillä, rautateillä, laivoissa ja lentokoneissa. Ydinvoimalat, muut voimalaitokset, ratapihat sekä satamat ovat niin ikään mahdollisia suuronnettomuuskohteita. Lisäksi erilaisissa julkisissa kulkuvälineissä matkustaa vuosittain miljoonia ihmisiä. Pahimmillaan suuronnettomuuksien vaikutukset voivat ulottua yritysten lähialueelle ja jopa maan rajojen ulkopuolelle.

Puhuvatko toimijat samaa kieltä?

Suuronnettomuustilanteessa on useita toimijoita – myös useita viranomaisia – ja toiminta vaatii yhteistyötä. Jotta onnettomuustilanteessa toimijoiden yhteistyö ja tiedonkulku olisi onnistunutta ja tehokasta, osapuolten on välttämätöntä aikaansaada ajantasainen ja oikea kuva siitä, mitä on tapahtunut ja mitä tulee tapahtumaan.

Haastetta lisäävät eri hallinnonalojen ja elinkeinoelämän eri toimialojen organisaatioiden käyttämät erityiskäsitteistöt. Elinkeinoelämä ja sen palveluksessa oleva henkilöstö voivat pitää viranomaisten käyttämää termistöä haasteellisenä nopeaa reagointia edellyttävissä suuronnettomuustilanteissa ja päinvastoin.

Laajapohjainen delfoi-tutkimus keräsi yhteen suuren joukon asiantuntijoita

Ahma insinöörit Oy:n ja Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen yhteisessä SAVE-hankkeessa toteutettiin kolmikierroksinen delfoi-tutkimus, jonka asiantuntija-

paneeliin kutsuttiin noin 50 suomalaista turvallisuuden huippuasiantuntijaa. Hankkeessa tulevaisuudentutkimuksen asiantuntijana toimi keskuksen projektipäällikkö **Ira Ahokas**.

Tutkimukseen kutsutut asiantuntijat edustivat eri hallinnonalojen viranomaisia, elinkeinoelämää sekä suuronnettomuuskontekstiin kiinteästi liittyviä muita sidosryhmiä. Myös hankkeen rahoittajat edustivat sekä julkista että yksityistä sektoria. Hankkeessa keskityttiin sellaisiin suuronnettomuuksiin ja niiden uhkiiin, jotka kohdistuvat yrityksiin.

Delfoi-prosessin tuloksena syntyi yksitoista toimenpidesuosituksia sekä viranomaisille että yrityksille tiedonkulun parantamiseksi suuronnettomuustilanteissa ja niihin varautumisessa.

Tiedonkulun haasteiden tunnistamisen lisäksi asiantuntijat nostivat esiin ratkaisuja ja parannusehdotuksia, joiden avulla elinkeinoelämän ja ympäröivän yhteiskunnan vahingot voidaan aiempaa tehokkaammin estää tai minimoida. ●

*Kimmo Laako
Ahma insinöörit Oy*

Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen julkaisusarjassa julkaistu SAVE-raportti "Viranomaiset ja elinkeinoelämä samassa veneessä. Miten parannamme tiedonkulkua suuronnettomuustilanteissa ja niihin varautumisessa?" on luettavissa verkossa: www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/tutu-julkaisut.

Tulevaisuuden kilpailukykyä tiedon johtamisella

Tiedosta ja sen johtamisesta on tullut avainasioita liiketoiminnassa. Sekä yritysjohtajat että tieteelliset tutkimukset vaikuttavat olevan yksimielisiä siitä, että yritysten tuloksentekeyty perustuu nykypäivänä yhä enenevässä määrin niiden tietopääomaan. Kysyttäessä yritysjohtolta ja asiantuntijoilta tiedon merkitystä liiketoiminnassa yli 90 % pitää tietoa ensiarvoisen tärkeänä resurssina. Myös laaja joukko tieteellisiä tutkimuksia osoittaa, että tietopääomalla on joko suora tai epäsuora positiivinen vaikutus yritysten suorituskykyyn.

Olemme Lappeenrannan teknillisen yliopiston kaupparkeakoulussa tutkineet suomalaisten yritysten aineetonta pääomaa. Keräämämme aineisto kuvaa luotettavasti koko suomalaista yrityskenttää yli 100 henkeä työllistävien yritysten osalta. Havaitsimme, että suomalaisten yritysten kyvyssä johtaa tietoaan on paljon vaihtelua: toiset

osaavat johtaa tietoaan erinomaisesti, kun taas osalla yrityksistä ei löydy tarvittavaa johtamisosaamista. Tämä on kansallisesta näkökulmasta huolestuttavaa, sillä tiedon johtaminen on olennainen draiveri niin innovatiivisuudelle, asiakastyytyvyydelle, kilpailukykyllä kuin taloudelliselle tuloksenteollekin.

Tehdyn tutkimuksen valossa vaikuttaisi siltä, että suomalaisten yritysten tietopääoman vahvuuksina ovat erityisesti henkilöstön vahva osaaminen ja korkea luottamuksen taso. Asiantuntevan henkilöstön rekrytointiin ja osaamisen kehittämiseen panostetaan myös. Toisaalta yrittäjyyspääoman matala taso on merkittävä heikkous suomalaisissa yrityksissä. Firmoissa tulisi panostaa tietoisemmin osaavan työvoiman itsenäisen luovuspotentiaalain käyttöön saamiseen. Vaikka suomalaisissa firmoissa ymmärretäänkin tiedon merkitys, niin kyvyssä ottaa tietopääoma huomioon yrityksen

strategiatyössä on merkittäviä heikkouksia. Myöskään palkitsemisjärjestelmät eivät nykyisellään keskimäärin tue tiedon luomista, jakamista ja hyödyntämistä suomalaisissa yrityksissä.

Kansallisen kilpailukykyimme säilyttämisen kannalta olisikin tärkeää kouluttaa sellaisia tulevaisuuden johtajia, jotka ymmärtävät tiedon ja osaamisen olennaisen merkityksen tuottavassa toiminnassa, jotka osaavat rakentaa sosiaalisia ja teknisiä järjestelmiä tiedon johtamiseen ja kehittää monipuolisia käytäntöjä, joiden avulla tiedon jakamista, luomista ja hyödyntämistä voidaan tukea. ●

Professori Aino Kianto

Johtamisen ja kansainvälisen liiketoiminnan laitos, Lappeenrannan teknillisen yliopiston kaupparkeakoulu

Tulevaisuuskolumni

Viimeisimmät julkaisut

- Aho, Samuli & Kaivo-oja, Jari (2014) Yritysten elinkaariteoria ja Foresight 2.0. Elinkaariteorian validius suomalaisissa pörssiyrityksissä v. 2004–2012. Tutu e-julkaisu 1/2014. 32 s.
- Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho (2013) Kuvitelu kaupunki. Elävä esikaupunki-hankkeen 3. Tulevaisuuslinikka "Solutions" 24.9.2013. Tutu e-julkaisu 7/2013. 69 s.
- Jentl, Nina & Kaskinen, Juha (editors) (2013) To be Young! Youth and the Future. Proceedings of the Conference "To be Young! Youth and the Future", 6–8 June 2012, Turku, Finland. FFRC eBOOK 8/2013. 143 p.
- Kaivo-oja, Jari (2013) New service design thinking in the ubiquitous media. Touchpoint, Vol. 5, No. 3, p. 34–40.
- Kaivo-oja, Jari (2013) Scenario Analyses of the Futures of Journalism Profession. Journal of Futures Studies, December 2013, 18(2): 59–82.
- Karjalainen, A. – Vehmas, J. – Lauttamäki, V. – Keto, S. – Quynh, T. – Doranova, A. – Fischer, S. & Burrell, L. (2013) From Challenges to Business Opportunities. Eco-innovation Observatory Foresight Report. www.eco-innovation.eu.
- Kirveennummi, Anna–Mantere, Johanna & Heikkilä, Katariina (2014) Näkökulmia green care -palvelutoiminnan taloudellisten arviointiin lähtökohtiin ja menetelmiin. Teoksessa Soini, Katriina (toim.) Luonnosta hoivaa ja voimaa: Miten arvioida Green Care-toiminnan vaikuttavuutta, s. 122–149.
- Lauttamäki, Ville & Kallio, Jarmo (2013) Geoenergiasta liiketoimintaa. Perusteluja geoenergian hyödyntämiselle erilaisissa rakennuskohteissa. Tutkimusraportti 206, Geologian tutkimuskeskus. 80 s.
- Onkila, Tiina – Joensuu, Kristiina & Koskela, Marileena (2014) Implications of managerial framing of stakeholders in environmental reports. Social and Environmental Accountability Journal. 23 p.



Uusia kasvoja Tutussa

Mika Korkeakoski (FM) työskentelee Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa sekä Mekongin ja Karibian alueen neuvonantajana, että ilmasto, energia ja kestäväkehitys tematiikkaan liittyvien institutionaalisen kapasiteetin kasvatushankkeiden (PROCEED ja SUCCEED) projektipäällikkönä.



Mika on palannut Tulevaisuuden tutkimuskeskukseen ympäristöneuvonantajan roolistaan YK:n ympäristöohjelman Aasian ja Tyynenmeren aluetuimistosta Bangkokista, jossa hänen vastuualueisiinsa kuului esimerkiksi köyhyyden ja ympäristön välisten yhteyksien valtavirtaistaminen alueen kehityspolitiikkaan sekä kestävä kehityksen mukaiseen sosio-ekonomiseen kasvuun Poverty-Environment Initiative -hankkeen tiimoilta.

Mikalla on vankka työ- ja tutkimuskokemus ilmastonmuutokseen, energiaan, ympäristönsuojeluun, sanitaatioon ja hygieniaan sekä köyhyyden vähentämiseen liittyvien kysymysten parissa Etelä- ja Kaakkois-Aasiassa sekä Afrikassa. Työssään hän on toiminut monien eri toimijoiden kanssa – kansalaisjärjestöistä, yliopistoista ja tutkimuslaitoksista yksityissektoriin, ministeriöihin sekä kansainvälisiin kehitysorganisaatioihin ja -pankkeihin. ●

Tulevaisuusohjauksen ajatuksia, tekoja ja työkaluja



Tutustu ja tilaa

www.koukkuun.fi, www.getalife.fi



Tulevaisuuden tutkimuskeskus on vuonna 1992 perustettu asiantuntijaorganisaatio, joka toimii osana Turun yliopiston kauppakorkeakoulua.

Keskus tarjoaa asiakkailleen ajantasaista, käytäntöön sovellettavaa tulevaisuudentutkimuksen asiantuntemusta. Turussa, Helsingissä ja Tampereella sijaitsevista toimipisteistä työskentelee yli 50 henkilöä.

Futuuri on keskuksen asiakastiedote, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Futuurin toimituskunta

Anne Arvonen, Hanna-Kaisa Aalto, Juha Kaskinen, Johanna Kärki, Ville Lauttamäki, Juho Ruotsalainen ja Visa Tuominen.

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

Turun toimistomme muuttää 17.3. Turun kauppakorkeakoulun tiloihin osoitteeseen Rehtorinpellonkatu 3, 20500 Turku. Puhelinnumerot pysyvät entisellään. Postitusosoitteemme on: **Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun kauppakorkeakoulu, 20014 Turun yliopisto.** Tervetuloa tutustumaan tiloihimme korkeakoulun uudisrakennuksen 3. kerrokseen!