

Marko Ahvenainen, Sirkka Heinonen & Olli Hietanen

SUUNNITTELU- JA KONSULTTIALAN SKENAARIOT 2020

Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toiminta-
edellytysten arviointi ja kilpailukyvyn paranta-
minen -hankkeen loppuraportti



TULEVAISUUDEN TUTKIMUSKESKUS
TUTU-JULKAISUJA 1/2010

TUTU-JULKAISUJA 1/2010

SUUNNITTELU- JA KONSULTTIALAN SKENAARIOT 2020

Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys,
toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyn
parantaminen -hankkeen loppuraportti

Marko Ahvenainen
Sirikka Heinonen
Olli Hietanen

Marko Ahvenainen, tutkija

Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
marko.ahvenainen@tse.fi

Sirkka Heinonen, professori

Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
sirkka.heinonen@tse.fi

Olli Hietanen, kehitysjohtaja

Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
olli.hietanen@tse.fi

Copyright © 2010 Kirjoittajat & Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto

ISBN 978-952-249-039-1 (kirja)

ISBN 978-952-249-040-7 (pdf)

ISSN 1797-1284

Taitto Anne Arvonen

Painopaikka Painosalama Oy, Turku

Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Turun yliopisto

Rehtorinpellonkatu 3, 20500 TURKU

Korkeavuorenkatu 25 A 2, 00130 HELSINKI

Pinninkatu 47, 33100 TAMPERE

Puh. (02) 481 4530

Faksi (02) 481 4630

www.tse.fi/tutu

tutu-info@tse.fi, etunimi.sukunimi@tse.fi



SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	7
2. SUUNNITTELU- JA KONSULTTIALAN SKENAARIOT 2020	9
2.1. Globalisaatio 3.0 vie maailmalle	9
2.2. Tuottavuusohjelmalla uuteen kasvuun	11
2.3. Uudet killeritoimialat tulevat	14
2.4. Kaiken se joustaa	17
3. YHTEENVETO JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA	21
3.1. Yhteenveto	21
3.2. Toimenpide-ehdotuksia	33

1. JOHDANTO

Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry, Tekniikan Akateemisten Liitto TEK ry ja Uusi Insinööriliitto UIL ry toteuttavat vuosina 2009–2010 ”Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen” -hankkeen, jossa selvitetään suunnittelu- ja konsulttialan sekä sen toimintaympäristön kehitysnäkymiä niin maailmanlaajuisella, eurooppalaisella, pohjoismaisella kuin kansallisellakin tasolla. Hanke toteutetaan Tekesin rahoituksella ja siihen osallistuu pilottiyrityksiä myös Deltamarin, Elomatic, Etteplan, Pöyry ja Sweco.

Hankkeella etsitään näkemyksiä suunnittelu- ja konsulttialan ja sen asiakasalojen vaihtoehtoisista kehityskuluista ja tulevaisuuden visioista. Tarkastelua tehdään kahdella eri aikajänteellä (3–5 vuotta ja 10 vuotta). Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa, syksyllä 2009, laadittiin skenaarioita (vaihtoehtoisia kehityskulkuja) suunnittelu- ja konsulttialan kehityksestä Suomessa. Selvitys sisälsi myös katsauksen toimintaympäristön yleisiin trendeihin sekä tulkinnan niiden vaikutuksesta alan tilanteeseen. Hankkeen ensimmäisen vaiheen toteutti Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskus.

Suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushanke käynnistettiin Espoon Hanasaassa 19.8.2009 järjestetyllä, laajasti sidosryhmiä osallistavalla tulevaisuusvertaalla. Siihen osallistui SKOL ry:n, TEK ry:n ja UIL ry:n jäsenyritysten, henkilöjäsenten, viranomaisten, ministeriöiden, poliittisten päättäjien, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja muiden sidosryhmien (mm. suunnittelu- ja konsulttialan yritysten asiakastoimialojen) edustajia. Tulevaisuuskuviun ja skenaarioiden tarkentamista jatkettiin 2.11.2009 Helsinki Hubissa järjestetyllä nuorisoverstaalla ja 3.12.2009 Aavarannassa järjestetyllä Skenaarioverstaalla. Nuorisoverstaaseen kutsuttiin tekniikanopiskelijoita sekä ylipäättään tulevaisuuden liiketoimintaosaamisesta kiinnostuneita nuoria. Nuorisoverstaan tuloksena syntyi samoilla kysymyksenasetteluilla Hanasaaren verstaan tuloksia täydentäviä vaihtoehtoisia tulevaisuuskuvia. Skenaarioverstaassa pilottiyritysten edustajat arvioivat skenaarioluonnosten sisältöä. Tulevaisuusprosessin viimeisessä vaiheessa skenaarioluonnokset esiteltiin myös suunnittelu- ja konsulttialan asiakasalojen edustajille, joilta kerättiin haastattelun avulla palautetta, tarkennuksia ja toimenpide-ehdotuksia.

Suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushankkeen työvaiheet sekä eri vers-
taiden ja haastatteluiden tulokset on raportoitu tarkemmin erillisessä liiteosassaⁱ.
Tässä raportissa esitellään kompaktissa muodossa tulevaisuushankkeen tulos – eli
neljä skenaariota suomalaisen suunnittelu- ja konsulttialan kasvusta:

1. Globalisaatio 3.0 vie maailmalle
2. Tuottavuusohjelmalla uuteen kasvuun
3. Uudet killeritoimialat tulevat
4. Kaiken se joustaa

Näistä suunnittelu- ja konsulttialan perusskenaarioista kerättiin hankkeen ai-
kana palautetta verstaamenetelmillä ja haastattelujen avulla. Sidosryhmien palaut-
teen perusteella perusskenaarioita täydennettiin vielä neljällä tulevaisuuskuvalle:

1. Juhlat on juhlittu
2. Hajautettu järjestelmä
3. Vallankumous
4. Ympäri käydään, yhteen tullaan

Yhteenvedo suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushankkeen tuloksista ja pa-
lautteesta on esitetty luvussa 3.

i Ahvenainen, Marko – Heinonen, Sirkka & Hietanen, Olli (2010) Suunnittelu- ja konsulttialan
kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hankkeen loppuraportti.
Liiteosa. Tutu-eJulkaisuja 3/2010. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto.

2. SUUNNITTELU- JA KONSULTTIALAN SKENAARIOT 2020

2.1. Globalisaatio 3.0 vie maailmalle

Yleiskuvaus

Suomen konepaja- sekä tieto- ja viestintäteollisuus ovat 2000-luvun alun aikana hyötynet maailmantalouden muutoksista ja ekstensiivisestä kasvusta, johon on liittynyt runsaasti infrastruktuuriin ja tuotantoon kohdistuneita investointeja. Perinteisten vientimarkkinoiden investointiaste on ollut laskussa, mutta samaan aikaan Kiinan investointiaste kasvoi 2–3 kertaiseksi.

Teollisuusmaissa globaalista työnjaon muutoksesta aiheutuva rakennemuutos jatkuu keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Kehittyneiden alueiden osalta tämä tarkoittaa tuotantodominanssin pienenemistä ja siirtymistä tieto- ja osaamisintensiviseen palveluvetoiseen kehitykseen. Muutoksen eräs keskeinen seuraus on ajan myötä viennin ”käsitteellinen kuolema”. Yritysten, markkinoiden ja teknologian tullessa yhä enemmän globaaleiksi vienti määrällisenä lukuna tilastoissa tulisi ymmärtää laadullisesti uudestaan. Globalisaatiokehityksen seurauksena yhteiskuntien tuntemuksen merkitys muutosdrivereiden tunnistamisessa kasvaa.

Suomalaiset teollisuusyritykset ovat vuoteen 2020 mennessä siirtäneet toimintaansa siirtymätalouksien kasvaville markkinoille ja halpojen tuotantokustannusten maihin – mm. Aasiaan, Etelä-Amerikkaan ja Afrikkaan. Suomalaiset suunnittelu- ja konsulttitoimistot ovat siirtyneet teollisuuden mukana. Samalla ne ovat tämän trendin seurauksena kansainvälistyneet nopeasti vuosina 2010–2020. Vientin osuus suomalaisen suunnittelu- ja konsulttialan 2 mrd euron kokonaismarkkinoista on noussut 400 miljoonasta eurosta 1 mrd euroon, josta kyttykauppojen osuus on 29 %.

Suomalaisten suunnittelu- ja konsulttialan yritysten kilpailukyky perustuu edelleen insinöörien ja muiden asiantuntijoiden kovaan osaamistasoon, luotettavuuteen, sujuvaan projektinhallintaan sekä uusiin, verkostomaisiin toimintatapoihin. Suunnittelu- ja konsultointitoiminta on kiinteä osa yritysten arvoketjua.

Suomalainen suunnittelupalvelu on kokonaisvaltaisella ratkaisu- ja asiakkuusosaamisella sekä toimitusvarmuudella mitattuna ylivertainen partneri, joka halutaan mukaan uusille markkinoille, ei vain kotimaisten yritysten rinnalla, vaan myös kansainvälisten asiakkaiden kansainvälisiin hankkeisiin suoraan kutsumina.

Markkinat

Olemassa olevien markkinoiden rakennemuutos ja globaali, edelleen hajoava ja levittäytyvä työnjako ohjaavat pääomaintensiivisestä kasvusta elävää suunnittelua. Globalisaatio 1.0 erotti tuotannon ja kulutuksen toisistaan (lopetti omavaraistalouden sekä kehitti viennin ja tuonnin). Globalisaatio 2.0 hajotti myös tuotannon kansainvälisiksi arvoketjuiksi. Siksi globalisaation toisen vaiheen keskiössä oli erikoistuminen, osaamisintensiivisyyden kasvu ja kapenevat nichet globaaleissa arvoketjuissa. Nyt kehittymässä oleva globalisaatio 3.0 korvaa vientiä pääoman ja työn vapaalla liikkuvuudella sekä pirstaloi tuotantoa vielä pienempiin osiin aina yksilöihin asti: yksilöistä tulee tuottajia kuten esimerkiksi nk. plustaloissa, jotka tuottavat oman energiansa lisäksi myös myytävää energiaa maailman markkinoille.

Ulkomaiset investoinnit korvaavat kotimaista tuotantoa ts. kotimarkkinoiden merkittävyys pienenee ja intensiivisen kasvun (tuottavuutta lisäävät) investoinnit vähenevät vanhoilla markkinoilla.

Kehittyvien talouksien vahva tuleminen investointihyödykkeiden vientimarkkinoille lisää kilpailua merkittävästi.

Suunnittelun markkinat ovat siellä missä ovat pääomaintensiivisen tuotannon investoinnit ja isot infrastruktuurihankkeet ts. suunnittelutyö lähtee teollisuuden mukana Etelä-Amerikkaan, Aasiaan ja Venäjälle sekä aikanaan myös Afrikkaan.

Investointeja ohjaa markkinoiden läheisyys ja kasvupotentiaali sekä edelleen myös suhteellinen, niukimman tekijän kilpailuetu. Tässä skenaariossa suhteellinen kilpailuetu nojaa edelleen osaamiseen ja tuotannonkustannuksiin, vaikka osaamisen ja elintason nousu kehittyvissä talouksissa poistaa kansallisia eroja.

Asiakkuudet

Asiakkuuden perustan muodostavat Suomesta lähtevät teollisuusyritykset. Mahdollinen konsolidoituminen taantuman pidetessä ravistaa partneruusverkostoja –

se mikä asiakkaalle on joustavaa alihankintaa, on alihankkijalle partneruutta. Keskeinen ongelma on erikoistuminen yhteen asiakkaaseen/tuotteeseen. Teollisuuden sisällä ostetut palvelut joutuvat tuottavuustarkastelun alle (esimerkiksi metsäteollisuudessa hankittujen palveluiden osuus tuotantokustannuksista kasvaa).

Työelämän mallit ja elämäntavat

Johtaminen on verkottuneen osaamisen johtamista, mutta johtamiskulttuuri on vielä osittain vanhakantaista. Työelämä suosii erityisosaamisen ja kansainvälisyysosaamisen yhdistäviä työntekijöitä. Elämäntavoiltaan verkottuneen maailmankansalaisuuden omaksuneet työntekijät pärjäävät. Globalisaatio ja globaali työnjaon muutos nähdään uhkana, mutta se käännetään mahdollisuudeksi, johon löydetään sopeuttavia ratkaisuja.

Kriittiset menestystekijät

Lyhyellä aikavälillä asemia puolustetaan reagoimalla. Menestys perustuu tiedon nopeaan soveltamiseen, ”uskollisuuteen”, palveluviennin ja liiketoiminnan kansainvälistymiseen liittyvään osaamiseen, kustannusosaamiseen sekä verkottumiseen kansainvälisten jättiläisten partnereiksi. Pitkällä aikavälillä korostuvat asiakkuusstrategiat, suunnittelu- ja konsulttialan oma tuotekehitys (esimerkiksi Suomi-suunnittelubrändi), panostaminen asiakkaan laatuun sekä aseman puolustaminen ennakoimalla.

Globalisaatio ei vie suunnittelu- ja konsulttialaa maailmalle, mikäli sillä ei ole tarvittavaa osaamista. Tarvitaan kansainvälistä liiketoimintaosaamista (rekrytoimalla, kouluttamalla ja ostamalla) eikä pelkästään tuotteita, teknologiaa ja asiakkaita. Skenaario edellyttää myös kansallisia ja kansainvälisiä osaamisverkostoja.

2.2. Tuottavuusohjelmalla uuteen kasvuun

Yleiskuvas

Suunnittelu- ja konsulttialan historiallisen kasvun taustalla (vuosina 1993–2008) oli monta syytä: teollisuuden markkinat kasvoivat kun Neuvostoliitto lakkasi ole-

masta, globaalit markkinat avattiin, pääomavirrat ”vapautettiin” ja tuotantoon investoitiin sekä laadullisesti että määrällisesti. Esimerkiksi metsäteollisuudessa laitoskoko kasvoi, viirat levisivät ja laatu oli entistä vaaleampaa. Myös Nokia kasvoi vauhdilla.

Kasvun huumassa teollisuuden paradigma vaihtui ja uusi mantra oli: ”keski-tyydinosaamiseen”. Tämän ajattelun tuloksena teollisuus ulkoisti suunnittelualan tehtäviä – mistä seurasi suunnittelun 14 lihavaa vuotta.

Valtion- ja kuntahallinnon tuottavuusohjelma sekä kustannus-/rahoituskriisi ovat nyt (2010–2020) johtamassa samantapaiseen ulkoistamiseen julkishallinnossa.

Tulevaisuudessa julkishallinnon osaamista omaavat suunnittelu- ja konsulttialan yritykset kasvavat nopeasti – aluksi kansallisesti esimerkiksi pilottihankkeilla ja myöhemmin myös kansainvälisesti esimerkiksi EU-tasolla.

Markkinat

Markkinamuutos kohdistuu erityisesti kotimarkkinoiden kysynnän laatuun. Julkisen sektorin osuus nousee 28 prosentista 50 prosenttiin. Teollisuuden osuus laskee alle 20 prosentin yhdyskuntasektorin noustessa hallitsevaksi markkinaksi. Yhteiskuntasektorin palveluissa tapahtuu kysynnän määrällisiä ja laadullisia muutoksia (civil engineering 2.0), kun palvelutuotannon siirto julkiselta yksityiselle leviää sosiaali- ja terveysalalta (sote) yleiseksi käytännöksi ja virkistää myös suunnittelu- ja konsulttialan yritysten kotimarkkinoita. Referenssi-ilmionä Lääkäriasema Pulssi ynnä muiden vastaavien yksityisten sote-toimijoiden kasvu.

Julkinen ulkoistaa toimiaan ja ostaa. Yksityinen infrastruktuuri yleistyy ja valtioiden rooli elvytyskysynnässä vähenee kotimarkkinoilla.

Asiakkuudet

Asiakkuuden ytimessä on muutosvaiheessa julkinen sektori siltä osin kun se säilyttää tehtävien järjestämisvelvoitteen itsellään. Julkisen sektorin tehtävät siirtyvät yksityiselle ja kolmannelle sektorille sekä myös kotitalouksille. Varakkaat ostavat yksityiseltä hyvinvointia ja terveyttä tai saavat sitä työsuhde-etuna, kun taas köyhät jäävät kolmannen sektorin varaan. Iäkkäät naiset joutuvat huolehtimaan huonokuntoisista miehistään.

Osaamisen kehittäminen voidaan aloittaa benchmarkkaamalla kansainvälisesti. Lisäksi voidaan käynnistää pilottihankkeita EU-rahalla esimerkiksi Kainuussa. Suuria mahdollisuuksia on myös viennissä, kunhan ensin tuotteistetaan Suomessa. Esimerkkejä tulevaisuuden mahdollisuuksista ovat mm. sairaalaoperaattori ja kodinhoitajaoperaattori. Myös tuottavuusohjelmasta voidaan tehdä vientituote.

Ulkoistamisen keskeinen periaate on työn siirtäminen kasvavalla tuottavuus-odotuksella. Tästä syystä ulkoistamiseen itsessään ei liity todellista markkinoiden kasvua vaikka yksityiselle suunnittelu- ja palveluyrityksille tämä saattaa tuoda mukanaan kasvavaa kysyntää.

Työelämän mallit ja elämäntavat

Johtaminen on ketterän osaamisen johtamista. Pienet ja ketterät – niin yritykset kuin työntekijät – pärjäävät työelämässä. Johtamiskulttuurissa on ymmärrystä jatkuvan työssä oppimisen edellytyksille. Elämäntavat painottuvat kotimaisten arvojen pohjalle.

Kriittiset menestystekijät

Omaa osaamista on täydennettävä asiakkaan parhaaksi. Suunnittelu- ja konsulttialan yritysten on hankittava osaamista julkishallinnon tehtäviin ja tarpeisiin sekä kehitettävä uutta tarjontaa ja uudenlaisia palvelukokonaisuuksia tälle uudelle kysynnälle. On markkinoitava toimivia ja hyviä ratkaisuja (julkisen hallinnon) nykyisiin ja tuleviin tarpeisiin. Tulevaisuudessa on myös entistä tärkeämpää kehittää ”feedback-looppeja” suunnittelijan ja käyttäjän välille. Tämä tarkoittaa käyttäjän (julkishallinnon käsittein kuntalaisen, kansalaisen tai veronmaksajan) (arki)kokemustiedon parempaa hyödyntämistä suunnittelussa. Nykyisessä suunnittelussa vallitsee vielä ajatus, jossa kuluttajan oletetaan osaavan tai opettelevan koko ajan enemmän. Tämä ei voi olla asiakaslähtöisen suunnittelun oletus. Ei ole asiakkaan tehtävä ”juosta palveluja kasaan” tai nähdä muuten vaivaa palveluja käyttäessään.

2.3. Uudet killeritoimialat tulevat

Yleiskuvaus

Perusteollisuuden osuus kokonaistuotannosta tulee vähenemään jatkossakin. Markkinaosuuksia menetetään erityisesti nopean kasvun markkinoilla. Suomi onnistuu kohtuullisen huonosti hyödyntämään globaaleiden markkinoiden kasvua. Teollinen tuotanto ei kuitenkaan lopu Suomesta, vaikka esimerkiksi metsäteollisuus, meri- ja metalli- sekä elektroniikkateollisuus siirtyisivätkin pois Suomesta.

Päinvastoin vanhan poistuminen toimii luovana tuhona – eli uutta toimintaa ja tuotantoa innovoivana ja synnyttävänä ajurina. Suomeen kehittyy vuosina 2010–2040 uusia teollisia toimialoja sekä myös laajamittaista palveluliiketoimintaa – mukaan lukien palveludesign.

Tämä kasvu työllistää suunnittelu- ja konsulttialan toimijat vuosina 2010–2020. Suurin muutos aikaisempaan toimintaan on se, että uudet toimialat kehittyvät poikkisektoraisilla innovaatorajapinnoilla. Ne edellyttävät poikkisektoraaalista osaamista myös suunnittelu- ja konsulttialalta: muun muassa moniammatillisia tiimejä, oppivia osaamisverkostoja yms. tiedon jakamisen tapoja ja foorumeita.

Toisaalta maailmaan syntyy erikoisosaamisen keskittymiä ja Suomi joutuu kilpailemaan entistä enemmän tutkimus- ja kehitysinvestoinneista. Globaali kilpailu, teknologiavetoisten osaamisetujen ja infrastruktuurierojen tasoittuminen ajaa toimijat yhä kapeampiin niche-rakoihin. Länsimaat ovat pakotettuja hakemaan palveluista ja luovista aloista (muun muassa kulttuurista) uusia lisäarvo-, ylivoima- ja kilpailutekijöitä.

Markkinat

Kiinan ja kehitysmaiden talouskasvu lisää resurssitarvetta jopa viisinkertaiseksi. Globaali ekstensiivinen kasvu johtaa luonnonvarojen, kuten esimerkiksi energian ja raaka-aineiden, puhtaan veden, ravinnon (erityisesti valkuaistentuotannon) niukkuuteen ja pysyviin korkeampiin hintoihin. Tämä aiheuttaa väistämättömästi tuotannon (tarjonnan) sekä kysynnän ja kuluttamisen rakennemuutokseen, samaan aikaan kun rakennemuutoksen jättämää ylikapasiteettia joudutaan purkamaan useilla nykymuodossaan jo aikansa eläneillä toimialoilla.

Uudet killeritoimialat (muun muassa ympäristö, energia, bioraaka-aineet jne.) luovat uudentyypin suunnittelu- ja konsultointipalveluiden kysynnän, joka perustuu i) uusien geneeristen teknologioiden ja korvaavien kulutusikäntöjen kypsymiseen aidoiksi markkinoiksi; ii) kestävän tuotannon, kulutuksen ja elämissen strategioiden toteuttamiseen sekä iii) niukkuuden voittamiseksi tarvittavien investointien toteutumiseen. Markkinapotentiaalin tunnuslukuja ovat mm. energiainvestointien tarve, jonka arvioidaan olevan 1000 mrd. dollaria/vuosi ja ympäristötekniikan markkinat 2020 noin 2000–3000 mrd. dollaria (vrt. globaali metsäteollisuuden kokonaisarvo nyt n. 300 mrd. euroa).

Markkinoiden ja yhteiskunnan vuorovaikutus korostuu ilmastomuutoksen rajoittamisessa ja siihen varautumisessa. Markkinoiden epävarmuus näkyy esimerkiksi siinä, että julkisten ”ekoinvestointien” kasvaessa yksityisten pääomasijoittajien investoinnit ympäristö- ja energiatekniikkaan ovat vähentyneet.

Asiakkuudet

Kotimaahan kasvaa uutta teollisuutta ja vanhaa muutetaan mm. erilaisiksi biojalostamoiksi. Niukentuvien luonnonvarojen ympärille syntyy uusia yrityksiä. Kehdosta kehtoon -ajattelu ohjaa asiakkaiden strategioita. Suunnittelukysynnässä on suuri skaala: suunnittele ja toteuta ekotalo, ekokylä tai ekokaupunki kuin myös ekotehdas, ekotoimisto, eko-ostoskeskus, ekolaiva, ekosatama tai ekosairaala. Meriteollisuus siirtyy laivoista vesirakentamiseen (kaupunkeja, tehtaita, sairaaloita, energialaitoksia jne.) ja metsäteollisuudesta kehittyä bioraaka-aineklusteri, joka tuottaa funktionaalisia materiaaleja kaikille muille toimialoille. Tietokoneiden ja matkapuhelinten ominaisuuksia siirretään arkisiin esineisiin (esimerkiksi pakkauksiin, huonekaluihin ja asuntojen rakenteisiin).

Killeri-skenaarioon liittyy myös ajatus lähituotannon ja hajautetun tuotannon merkityksen kasvusta: lähellä, vähemmän, henkilökohtaisempaa, yhdessä asiakkaan kanssa jne.

Työelämän mallit ja elämäntavat

Johtaminen on palvelua sekä niukkuuden ja palveluiden johtamista. Johtamiskulttuurissa integroidaan palvelusuunnittelu työelämän kaikille tasoille. Johtaja

kuuntelee asiakkaita ja työntekijöitään selviytymisstrategian osana uusien rajapintainnovaatioiden löytämiseksi. Työelämässä on jatkuvasti opittava, uudistuttava ja päivitettävä tietoja. Kestävän kehityksen arvot näkyvät työntekijän elämäntavoissa samoin kuin työpaikkavalinnoissa ja tavoissa tehdä työtä – mm. ympäristöä haittaavaa fyysistä liikkumista korvataan virtuaaliliikenteellä/etätyöllä.

Kuluttaja haluaa ja myös pystyy vaikuttamaan. Sosiaalinen media lisää ja nopeuttaa ajatusten leviämistä maailmanlaajuisesti. Esimerkiksi kuluttajat voivat tulla paremmin tietoiseksi asemastaan, oikeuksistaan, velvollisuuksistaan ja vaikutusmahdollisuuksistaan. Kuluttajat arvioivat tuotteita ja palveluita, vertailevat hintoja ja kokemuksia. ”Second life -yhteisöjen” tai ”www-kansanliikkeiden” valta kasvaa ja ne pystyvät volyymillään vaikuttamaan yritysten toimintaan ja politiikkaan. Tulvaisuudessa tällaisia yhteisöjä saattaa syntyä esimerkiksi harrastusten tai elämänilosofioiden ympärille. Vastuullisten ja ennakoivien toimijoiden on seurattava kuluttajia heidän omaan arkiseen toimintaympäristöönsä.

Kriittiset menestystekijät

Länsimaisen insinööriosamisen ja suunnittelun kilpailukyky on erityisesti kestävässä ja niukkaressurssisessa systeemiajattelussa sekä erilaisen osaamisen ja tiedon luovassa ja rohkeassa yhdistelemisessä. Proaktiivinen lähestymistapa on verkottua innovaattoreiden partnereiksi. Periaatteena on panostaminen laadulliseen muutokseen omassa strategisessa osaamisessa (esimerkiksi kumppanuuksien kautta), osaamisdiversiteetin lisääminen, monialaiset palvelut sekä klusterirajoja rikkovat ”Frog Leap” -hankkeet. Palvelusuunnittelun tason on oltava kansainvälistä huipua ja sosiaalisen median hyödyntäminen suvereenissa käytössä oman osaamisen tai edustamansa yrityksen suunnittelupalvelujen markkinoinnissa.

Skenaario edellyttää teknologiaosaamisen lisäksi myös substanssiosaamista ja -johtajuutta. Tämä puolestaan edellyttää uutta kompetenssia (kestävyyden eri osa-alueilta) ja vaikuttaa myös koulutusjärjestelmään. Muutos tapahtuu nopeasti, mutta kuitenkin asteittain: ei heti kaikkea, vaan muutos tapahtuu vanhaa hyödyntäen (esimerkiksi jo olemassa olevan osaamisen rajapinoilla). Merkittävänä ajurina skenaariolle ovat yhteiskunnassa vallitsevat (pehmeät) arvot ja asenteet.

Killerituotteiden elinkaari voi olla lyhyt. Siksi myös organisaation yms. rakenteiden on oltava joustavia: kun syntyy uusi killeri, pitää osata joustaa ja mukautua

siihen. Mutta mitä tarvitaan siihen, että pystytään mukautumaan alituisesti muuttuvaan maailmaan? Tarpeiden ennakoitua yhdessä asiakkaiden kanssa, ketteryyttä sekä painopisteiden valintaa ja niihin panostamista.

Länsimaiset killerit on myös osattava viedä maailmalle: osata nähdä ja omaksua muiden kulttuurien vaikutteet ja tunnistaa niiden tarpeita ja liiketoimintamahdollisuuksia: esimerkkituotteena Minareetti Design, buddhalainen sairaala ja islamilainen kerrostalo tai lähiö. Tälle osaamiselle löytyy globaalia kysyntää.

2.4. Kaiken se joustaa

Yleiskuvaus

Teollisuus on (1993–2008) kehittänyt itselleen alihankkijaverkoston nimenomaan joustoja varten. Nousu- ja laskukausia tulee ja menee ja niiden seurauksena tuotannon/teollisuuden työvoimantarve vaihtelee suuresti.

Myös uudet innovaatiot ja teknologian kehittyminen muuttavat jatkuvasti osaamistarpeita. Tämäkin jousto ja muuntumiskyky on saatu aikaan alihankinta- ja sidosryhmäverkostoja kilpailuttamalla ja vaihtamalla.

Suunnittelu- ja konsulttialan strategista tehtävää määrittää toimiminen teollisuuden yms. tuotannon puskurina erilaisen vaihtelun varalta.

Tulevaisuudessa (2015–2030) suhdanteiden syklit nopeutuvat ja syvenevät – eli suunnittelu- ja konsulttialan työvoimatarve vaihtelee merkittävästi jopa saman vuoden aikana.

Suunnittelu- ja konsulttialojen ydinhaasteena on rakentaa tämä jousto myös omaan toimintaansa. Käytännössä tämä tarkoittaa suunnittelu- ja konsulttialan organisaatioiden hierarkioiden hajoamista joustaviksi ja oppiviksi osaamisverkostoiksi ja projektiorganisaatioiksi.

Markkinat

Markkinat perustuvat horisontaalisen (tarjonnan/tuotannon) ja vertikaalisen (kysynnän/asiakkaan) sulautumiseen joustavaksi asiakaslähtöiseksi projektiorganisaatioksi.

Lähtötilanteessa Suomen kilpailuheikkous on ”loppumarkkinakontrollin puute”, joka on seurausta erikoistumisesta investointitavaroihin ja teollisten välituotteiden tuotantoon. Globaalilla tasolla ainoa kuluttajasegmentin toimintamme liittyy sekin vahvasti vielä välineeseen (matkapuhelimet). Mitä kauempana olemme loppuasiakkaasta, sitä yllättävämpi on markkinaturbulenssi ja muutosten ”bull whip” -efekti.

Asiakkuudet

Erona nykyiseen liiketoimintaan on muun muassa se, että asiakkuudet eivät ole tässä skenaariossa pysyviä, vaan ne syntyvät yhä uudelleen ”palvelutapahtumassa”. Sopivimmat tekijät järjestyvät (itseorganisoituvat) asiakkaan määrittelemän tehtävän/tarpeen ympärille.

Työelämän mallit ja elämäntavat

Johtaminen on joustavuuden orkesterointia. Johtamiskulttuurissa perhostalouden (nopeutuvan ja jatkuvan muutoksen) haaste näkyy itseorganisoitumisena ja joustoturvan venymisenä (flexicurity). Työelämässä luovitaan taloudellisen pärjäämisen, työllisyyden, uudenlaisen vastuunjaon ja ansaintalogiikkojen virrassa. Vastuullisen yrittäjyyden lisääntyminen nousee puskuriksi. Työntekijät ovat valmiita myös joustamaan työtehtävien väliin lomittuvilla mielekkään toiminnan jaksoilla.

Työympäristönä on yhä useammin sosiaalinen media ja open innovation platform. Samalla työn ja vapaa-ajan rajapinta hämärtyy ja yksi ja sama työntekijä voi myös olla eri projekteissa eri roolissa: esimerkiksi samaan aikaan tuottajana ja asiakkaana ja mahdollisesti myös useamman työnantajan hankkeissa (tai/ja saman työnantajan eri hankkeissa).

Työntekijät i) arvioivat omien arvojensa yhteensopivuutta yritysten arvoihin, ii) tavoittelevat tarkoituksenmukaisuutta, iii) arvostavat rehellisyyttä ja läpinäkyvyyttä sekä iv) välttelevät epävarmuutta.

Kriittiset menestystekijät

Hierarkkisista toimintakulttuureista siirtyminen verkostomaisiin projektiorganisaatioihin sekä oppiviin ja jopa itseorganisoituviin asiantuntijaverkostoihin edellyttää verkostojohtajuutta ja liiketoimintalogiikan uudelleenajattelua. Avainkysymyksiä ovat mm. kuka kantaa vastuun verkoston työn laadusta, miten kustannusten ja hyötyjen jakautuminen verkostoissa tapahtuu sekä mikä on ansaintalogiikkamme ja suhteemme muihin toimijoihin? Myös ennakkoinnin ja nk. visionäärisen verkostojohtamisen ja kokonaisuuden hallinnan merkitys korostuvat.

Skenaarioverstaan loppuyhteenvedossa käytiin pitkä keskustelu siitä, että jousto edellyttää pitkän tähtäimen suunnittelua, joka on ristiriidassa nykyisen toiminnan kanssa. Kvartaalitaloudessa on tuotettava tulosta jokaisena kvartaalina: toimitusjohtajalle ei makseta siitä, että yritys on hyvässä kunnossa 10 vuoden kuluttua, vaan siitä, että tulosta syntyy tällä kvartaalilla. Siksi skenaariota ja sen edellyttämää joustavuutta ja pitkän aikavälin suunnittelua on vaikea toteuttaa kvartaalitaloudessa. Ja siksi tämän skenaarion toteutuminen voi edellyttää uudenlaisia yrityksiä ja liiketoimintamalleja.

3. YHTEENVETO JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA

Tässä luvussa tiivistetään suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuusverstaiden ja asiakashaastattelujen tulokset. Luvun lopussa annetaan myös toimenpide-ehdotuksia Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyyn parantaminen -hankkeen toista vaihetta varten.

3.1. Yhteenveto

Edellä esitettyjen suunnittelu- ja konsulttialan skenaarioiden pohjana käytettiin tulevaisuusverstaiden tuloksista sekä kirjallisista lähdemateriaaleista koottua PESTE-taulukkoa, joka on esitetty erillisessä raportissa, joka kerää yhteen tulevaisuusprosessin eri työvaiheiden tuloksetⁱ. Erilaisista vaihtoehtoisista tulevaisuuskuvista skenaarioiksi asti kirjoitettiin neljä:



Kuva 1. Suunnittelu- ja konsulttialan perusskenaariot. Lähtökohtana on vuosi 2010, josta ala jaltai suunnittelu- ja konsulttialan yritys voi kehittyä eri suuntiin.

ⁱ Ahvenainen, Marko – Heinonen, Sirkka & Hietanen, Olli (2010) Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyyn parantaminen -hankkeen loppuraportti. Liiteosa. Tutu-eJulkaisuja 3/2010. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto.

Tulevaisuusprosessin seuraavassa vaiheessa perusskenaarioiden todennäköisyyttä ja sisältöä arvioitiin esittämällä ne asiakasyritysten edustajille. Haastattelujen tavoitteena oli myös saada tarkempi kuva asiakatarpeista.

Suunnittelu- ja konsulttialan asiakashaastattelut

Meriteollisuuden ja meriklusterin kehitys viimeisten 50 vuoden aikana antaa mielenkiintoisen näkymän teollisen tuotanto- ja ajattelutavan muutoksesta. Se on tarina ulkoistamisesta, globaalista työnjaosta (vientiteollisuuden käsitteellisestä kuolemasta), verkostomaisesta tuotantomallista, yllättävistä tekijöistä (esim. energia-kriisin negatiivinen vaikutus Ruotsin johtavaan asemaan laivanrakennuksessa 70-luvulla), osaamisintensiivisyydestä ja erikoistumisesta.

Toimintaympäristö on muuttunut ja tulee muuttumaan

Viimeisten 50 vuoden aikana Euroopan osuus laivanrakennuksen markkinoista on tippunut 80 prosentista 5–10 prosenttiin. Samalla maantieteellinen valta-asema on vaihtunut seuraavasti: 60-luku Englanti, 70-luku Ruotsi, 80-luku Japani, 90-luku Korea, 0-luku Kiina. Tulevaisuudessa valta-asemaan voi nousta mm. Brasilia. Aasian vahvistaessa asemiaan maailman valmistamona, Euroopan tehtäväksi ovat jääneet paljon osaamista, suunnittelua ja räätälöintiä vaativat erikoistuotteet ("oneoff") kuten loistoristeilijät. Suomessa, ajoista jolloin kaikki suunnittelusta lähtien tuli telakan omalta tontilta, tuotantomalli on vaihtunut verkostomaiseksi projektiorganisaatioksi niin, että nykyaikaisen risteilijän toteuttamiseen osallistuu lähemmäs 1000 omaan erityisosaamiseensa erikoistunutta toimijaa.

Yritysten strategisella tasolla ehkä merkittävin muutos näkyy siirtymisenä tuote- ja laiteajattelusta asiakaslähtöiseen ratkaisupalvelun tarjoamiseen. Yritysten strategista suunnittelua ei enää ohjaa kapea ongelmalähtöisyys vaan esimerkiksi positiivinen ajatus tavara- ja ihmisvirtojen hallinnasta tai vaikkapa ihmisten väivattomasta liikuttamisesta urbaanissa ympäristössä (urbanisaatio on megatrendi, joka voi tapahtua vain positiivisesti). Strateginen muutos luo tarpeen ymmärtää oma toimintansa osana asiakkaan koko arvomuodostusprosessia ja sen elinkaarta. Verkostoitumalla ja kumppanuuksilla on huolehdittava siitä, että ympärillä on tarvittavaa osaamista.

Teollisuustuotanto repeilee tulevaisuudessa edelleen niin ”fyysisesti kuin henkisesti”. Fyysisessä jakaantumisessa alkupää sijoittautuu entistä voimakkaammin suhteessa raaka-aineisiin. Lyhyellä aikavälillä jalostusarvon nousun todennäköisyys olisi ehkä suurin mekaanisissa puutuotteissa. Esimerkiksi puurakentamisessa tulisi saada takaisin 20 kadotettua vuotta. Paperipuolella sähköinen viestintä haastaa printtimediaa ja paperin kysyntää.

Toisen kehityslinjan metsälle tarjoavat uudet bio- ja kuitusovellukset. Pakkauspuolella kilpailu käydään synteettisten materiaalien kanssa. Kilpakenttänä on erityisesti elintarvikepakkaaminen ja laadullisena kilpailutekijänä muun muassa kierrätettävyys ja ekologisuus. Synteettisten materiaalien osalta on todennäköistä, että perinteinen/fossiilinen muoviteollisuus tulee jollakin aikavälillä siirtymään Lähi-itään, jossa raaka-ainetta poltetaan tällä hetkellä jalostamojen piippujen päässä.

Perinteinen selluteollisuus tulee kuluvalle vuosikymmenellä integroitumaan tavalla tai toisella energiatuotantoon. Yhteistä tulevaisuutta rakennetaan bioenergian ja -jalosteiden varaan parhaillaan esimerkiksi Nesteen ja Stora-Enson yhteistyöllä. Se mikä on biohankkeiden investointivaikutus lopulta Suomelle, on vielä auki. Tällä hetkellä ”suomalaisia” biojalostamoita rakennetaan Rotterdamiin ja Singaporeen. Jos Suomessa säilyy vahva metsäteollisuus, niin myös hakkuujätteen hyödyntäminen tapahtuu todennäköisesti täällä. Sen sijaan leväpohjaisen jalostusketjun todennäköinen sijaintimaa ei ole Suomi.

Biotulevaisuuden tapahtumisessa on kuitenkin pidettävä mielessä myös se, että sen polku on voimakkaasti regulaattorin (EU) merkittävä. USA:ssa bioajattelun merkitys on vahvassa nousussa, Aasiassa sillä ei vielä suurta merkitystä ja Lähi-idässä ei siitä haluta edes kuulla. Selvää on kuitenkin, että uusien bioinnovaatioiden patentoinnista ja standardeista käydään tiukkaa väantöä jo nyt. Onko Suomi luomassa näitä standardeja kuten oli Nokian kautta mobiliteetin kehityksen alkuvaiheessa? Suomen ylivertauus biojalostuksen saralla ei missään tapauksessa ole itsestään selvä, sillä esimerkiksi perinteiset öljyfirmat voivat etabloitua suhteellisen helposti biobisnekseen. Fossiili- ja bioteknologialla sekä -prosesseilla on paljon yhteistä. Biopolttoaineet eivät tule globaalilla tasolla olemaan vuosikymmeniin valitseva polttoaine, mutta merkittävä bisnes kuitenkin.

Repeämisen toisen puolen muodostaa ”käsien erkaneminen päästä”. Tämä on seurausta siitä, että perusteollisuus on tuottavuuden nimissä ulosmarssittanut tehokkaasti oman osaamisensa. On ”kasvettu supistumalla”. Mikä vielä 10–20

vuotta sitten tehtiin itse, ostetaan nyt palveluna tai on siirretty toimittajille. Esimerkiksi iso osa metsäteollisuuden T&K:sta tapahtuu tai on tapahtumatta toimittajien toimesta. Pitkässä juoksussa tämä tarkoittaa entistä fokuoituneempaa profi-
loitumista suhteessa tuotteisiin ja markkinoihin.

Suunnittelu- ja konsulttipalveluiden tarjoajille ulosmarsitus on ollut kysynnän kulta-aikaa. Ostopalvelujen osuus liiketoiminnasta on kasvanut (nykyään 50–80 % osuus on ihan normaalia) merkittävästi kun on haettu rakenteellista joustoa ja kustannustehokkuutta. On kuitenkin muistettava, että joustavuuden haku näkyy kysynnässä nopeasti myös alaspäin – esim. erään haastatellun yrityksen ostamat palvelut ovat tulleet muutamassa vuodessa noin 30 % alas. Tästä näkökulmasta katsottuna teollisuuden pöytä on suunnittelupalveluiden kysynnän osalta pitkälti jo tyhjennetty ja juhlat ovat siltä osin ohi.

Toimintojen pilkkomisesta, ripottelemisesta ja ketjuttamisesta alihankintaverkostoille on tullut sääntö. Tämän säännön todellisia nettohyötyjä on kuitenkin jo alettu hieman kyseenalaistamaan, koska niitä ei lopulta tarkasti tunneta. Hajauttamisen kriittinen hyötyanalyysi olisi selvittämisen arvoinen tutkimuskysymys. Pahimmissa tapauksissa omaehtoinen kehittäminen ja ajattelu on unohdettu ja on luotettu ehkä liikaa ulkopuoliseen viisauteen. Tämä on erityisen vaarallinen tilanne silloin jos yksi palveluntarjoaja on päässyt/päästetty ohjaavaan asemaan. Kun kehityksen suunta näyttäisi olevan lukittu (tai vaihtoehtoisesti täysin auki), ottaa ajattelusta helposti vallan ”tee tuota kun muutkin tekee” -ajattelu, jolloin juostaan muiden perässä tai minne sattuu.

Suomalaisen teollisuuden näkökulmasta iso kysymys liittyy oman toiminnan asemaan osana arvonmuodostusta ja suhteesta muihin toimijoihin. Toimintamallissa, missä kalliit investoinnit ovat jossain ja osaaminen on hajautettu ympäri maailmaa (kokoonpano Unkarista, suunnittelu Salosta ja komponentit huitsin h***stä), muutoksen nopeus ja yllättävyys kohdistuu erityisesti niihin toimintoihin (ja toimijoihin), jotka ovat kaukana sopivista raaka-aineista tai markkinoista ja joidenka siirtämiseen ”riittää töpselin irrotus”.

Yritysten ajattelumaailman ja toimintatapojen mukauttaminen vastaamaan verkostomaista tuotantomallia on vasta kehityksensä alkuvaiheessa. Verkostoissa toimiminen edellyttää uudenlaista, entistä intensiivisempää yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Kaikuja vanhoista ajoista on mm. ostovetoisuus (”hinnalla vanuttaminen”), joka ei ole välttämättä omiaan verkostomaiseen toimintakulttuuriin

missä hyötyjen ja haittojen tulisi jakaantua tasaisesti eri toimijoiden välillä. Kaiken muutoksen keskellä on myös hyvä pitää mielessä, että ei ole yhtä oikeaa tapaa tehdä asioita. Saksalainen Meyer Werft -telakka esimerkiksi toimii vielä täysillä ja menestyksekkäästi perheyriyksille ominaisen ”huonekaluliikkeellä on oltava met-sää” -filosofian mukaisesti.

Perususkomus on, että verkostomaista, erikoistunutta ja osaamis-/tietointensii-vistä tuotantomallia on vaikea kopioida ja siirtää toisin kuin vakioituja teollisuus-prosesseja. Tilanne ei kuitenkaan välttämättä ole aivan näin yksiselitteinen. Jos asiakasvetoisuutta hahmotellaan tarpeeksi pitkälle, päädytään tilaan, jossa arvo-verkon ydin rakentuu ainakin osittain suoraan asiakkaan (esim. varustamon) ympärille, eikä nykyisten mastertoimittajien (esim. telakan). Teoriassa tällaisessa kehitys-jatkumossa, missä toimitusketju rakentuu jopa kertaluontoisesti palvelemaan asiakkaan kulloistakin tarvetta, tuotantotapahtumien fyysisen paikan merkitys vä-henee. Tällaisen tulevaisuuskuvan eräänlainen esiaste voidaan nähdä risteilijöissä, joissa yhä pienempi osa lisäarvosta liittyy perinteisessä mielessä itse laivanraken-nukseen (hinnasta n. 10–15 % tulee rungosta). Kasvava osa arvosta tulee hotellia ja elämysosasta. Tulevaisuuden laivojen arvo-verkon avaintoimijat voivatkin löytyä suoraan varustamojen ympäriltä eikä telakkojen ympärillä olevista verkostoista. Käytännössä jo nyt voidaan sanoa, että esimerkiksi hytteihin liittyvän suunnitte-lun ei tarvitsisi olla periaatteessa laivanrakennukseen erikoistunutta – tai kääntäen hyttien suunnittelija ”voi löytää itsensä tulevaisuudessa esimerkiksi junasta”.

Tulevaisuuden markkinoita arvioitaessa on otettava huomioon, että esim. Aasian rooli talouden tuotantoyksikkönä antaa sille aikaa, resursseja ja kokemusta synnyttää vähitellen uutta omaa veturiajattelua, kärkiosaamista ja verkostoja. On myös toden-näköistä, että aasialaiset haluavat tulevaisuudessa suunnitella enemmän itse itselleen.

Suunnittelupalveluiden kysyntä ja tarve

Suunnittelupalveluista ja konsultoinnista haetaan kapasiteettia ja experimenttiä työn tekemiseen ja tuotekehitykseen. Yritysten keskittyminen ydinosamiseen on avannut markkinat talon ulkopuoliselle suunnittelulle. Tyypillistä on, että omaa osaamista täydennetään ja syvennetään ostopalveluilla ja näin pyritään samaan pa-ras saatavilla oleva osaaminen kulloisenkin tarpeen ja oman strategisen tehtävän menestyksekkääksi toteuttamiseksi.

Suunnittelupalveluiden kysynnässä on käytännössä kolme perustarvetta:

1. ostetaan erikoisosaamista tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan (esim. proto- ja konseptisuunnittelu),
2. ostetaan joustoa ja kapasiteettia toimituksiin ja
3. hankitaan toinen mielipide kun halutaan varmistua tarjotun ratkaisun laadusta.

Kärjistäen nämä perustarpeet johtavat suunnittelukysynnän kategorisoitumiseen kolmeen pääryhmään:

1. front-end suunnittelu uuden luomiseen ja laadullisiin muutoksiin,
2. lähipalvelu (side-engineering) toiminnan viilaamiseen ja
3. detajji-suunnittelu ("puhtaaksi piirtämistä").

Käytännössä tämä palvelu hankitaan yleensä läheltä tarvetta. Syynä tähän on eräänlainen klusterievoluution luoma sopeutuma, jossa osaaminen on keskittynyt tiettyjen veturiyritysten ympärille myös alueellisesti. Haastateltavat näkivät, että palvelutarjonnan fyysinen läheisyys on etu erityisesti T&K -toimintaan kohdistuvassa toiminnassa. Myös business intelligenen tulee olla lähellä päätöksentekoa. Projektien kasvaessa yksittäiset tehtävät ja osaaminen pirstoutuu yhä pienempiin osiin, jolloin kokonaisuuden hallinnasta (orkesterinjohtajat) tulee menestyksen avain. Näin siis ainakin projektiorganisaatioon perustuvassa toimintamallissa.

Orkesterinjohtajuus tarkoittaa asiakkaaseen päin keskitettyä hajauttamista eli "yhden luukun periaatetta". Kun palveluostojen määrä kasvaa, tarvitaan palvelutarjoajia, jotka pystyvät pitämään yllä kaikkia tuotannon tukijärjestelmiä – tarvittaessa koko elinkaaren aikana. Asiakkaalta tulee työmääräys, jonka pohjalta määrytyy haluttu lopputulos. Raadollisesti voidaan sanoa, että asiakas ei maksa palvelusta vaan lopputuloksesta.

Asiakas on tulevaisuudessa yhä vahvemmin läsnä tarjonnassa. Suunnittelun näkökulmasta asiakaslähtöisyydessä on lopulta kysymys asiakkaan kokeman laadun (arvostuksen mukaisuuden) asettamisesta lisäarvon luomisen lähtökohdaksi yleisen ja suunnittelijälähtöisen laadun lupauksen sijaan. Asiakkaan arvonmuodostus voi vaihdella merkittävästi. Esimerkiksi rakennuttajan ja loppukäyttäjän suhtautuminen ekologisuuteen tai elinkaarikustannuksiin voi olla hyvinkin erilainen. On tärkeää tunnistaa oikea asiakas ja rakentaa suunnitteluun asti ulottuvia feedback-

looppeja, joiden avulla voidaan paremmin ottaa huomioon ja ennakoida tarjottavien ratkaisujen laatua määrittävät arvostukset ja odotukset.

Yksi vahva ”asiakasvaatimus” liittyi ratkaisu-/projektiorganisaatioihin liittyvään tulevaisuuskuvaan. Tulevaisuudessa, jossa isotkin toimijat joutuvat verkottumaan, tarvitaan suunnittelun *tietovirtastrategia ja -standardi*. Perusdatalle on toisin sanoen oltava yksi paikka ja muoto. Tällä hetkellä suunnittelutoimistojen järjestelmät ja tiedot eivät ole yhteensopivia eivätkä järjestelmät keskustele keskenään, jolloin aikaa tuhlataan massan (uudelleen)käsitteilyyn. Historiassa erilaisuus on ollut kilpailutekijä suhteessa muihin toimistoihin, mutta asiakkaan suuntaan se ei sitä enää ole. Tämä muutos on suunnittelutoimistojen vastuulla.

Suomalaisten suunnittelupalveluiden tarjonta ja laatu asiakkaan näkökulmasta

Kaikki haastatellut olivat yhtä mieltä siitä, että Suomesta löytyy ammattitaitoista ja osaamisella mitattuna kilpailukykyistä suunnittelua ja konsulttipalvelua. Vaikka suomalaisuus ei ole itseisarvo, kun tavoitteena on löytää paras vaihtoehto, liitettiin suomalaisuuteen kuitenkin positiivisia ominaisuuksia, kuten luotettavuus, kommunikaation helppous sekä joustavuus. Laajemmassa viitekehyksessä nähtiin etua jopa pienen kansakunnan potentiaalisessa kyvyssä konsensuseseen, mikä voi tukea muutosvalmiutta.

Palvelutarjonnassa arvioitiin puutteita olevan erityisesti hintakilpailukyvyssä, mutta myös kriittisen massan puutteessa (ei pystytty pitämään yllä maakohtaista palveluverkoston) sekä lievässä kapea-alaisuudessa ja toisaalta keskinkertaisuudessa. Hintakilpailukyvyssä Suomi pärjää tällä hetkellä hyvin Euroopan tasolla, mutta ei Aasian eikä (näillä valuuttakursseilla) edes Yhdysvaltojen kanssa. Keskinkertaisuuden arvioitiin johtuvan siitä, että pyritään itse osaamaan ehkä liikaa, jolloin erottuminen tietyn spesifin alueen globaaliksi huippuosaajaksi saattaa jäädä vajaavaseksi. Haastatellut asiantuntijat (asiakasalojen edustajat) tiedostivat, että heidän mielipiteeseensä vaikuttaa asiakkaan ”halu olla tärkein” ja toive tarjonnan keskittymisestä juuri hänen tarpeeseensa. Suunnittelun erikoistumista yhteen asiakkaaseen pidettiin kuitenkin myös uhkana, vaikka samalla todettiin, että esimerkiksi meriklusterin verkosto vie enemmän kuin sen nykyinen veturi eli telakka. Kapea-alaisuus liittyi mm. niukkuuteen muotoiluosaamisessa.

Suomalaisesta näkökulmasta suunnittelun arvioitiin polarisoituvan tulevaisuudessa voimakkaasti. Polarisoitumisen pääajuri on paine kasvattaa suunnittelun tuottavuutta ja hintakilpailukykyä (keskilaskutus 2008 oli 70 euroa/tunti). Käytännössä polarisoituminen tarkoittaa sitä, että yksinkertaisempaa suunnittelua ulkoistetaan ja keskitytään itse tieto- ja osaamisintensiivisempään osaan. Suunnittelun verkottumisesta tulisi ottaa mallia esimerkiksi Yhdysvalloista, jossa suunnittelu-projekteissa jopa 50 % suunnittelutyöstä (bulk-osuus) ostetaan esimerkiksi Intiasta.

Kehittyvien markkinoiden ottaessa merkittävämmän osan ”bulk”-suunnittelusta on mahdollisuus laadullisessa siirtymisessä osaamisvetoiseen kasvustrategiaan. Ensivaiheessa tämä laadullinen muutos tarkoittaisi kapeiden keihäänkärkien luomista jo olemassa olevalla osaamisella nykyisten, vielä olemassa olevien veturiyritysten kylkeen.

Vaikka Suomen kerrotaan siirtyneen osaamisvetoiseen kasvuun jo 90-luvulla, on tämä tapahtunut suhteellisen harvojen hartioiden varassa. Hartioissa oma lukunsa on Nokia, jonka osuus kymmenen suurimman yrityksen kotimaisista tutkimus- ja kehitysmenoista on ollut yli 80 %. Tilastojen valossa Suomi ei kansakuntana ole vielä siirtynyt osaamisvetoisen kasvun strategiaan; aineettomien investointien kasvu ei ole 2000-luvulla seurannut BKT:n kasvua.

Kriittisen osaamisen ja palvelupotentiaalin testaamiseen voisi simuloida kokonaispalvelukonsepteja. Esimerkkinä voidaan käyttää vaikkapa ydinvoimalan suunnitteluprosessia. Kuinka korkeaan kotimaisuusasteeseen päästäisiin tällä hetkellä, jos lopputuloksena tulisi olla toiminnassa oleva ydinvoimala? Todennäköistä on, että ydinvoimaloita rakennetaan vielä useampia seuraavien 20–30 vuoden aikana.

Suunnittelualan tulevaisuuskuvat asiakkaan näkökulmasta

Tulevaisuuden kehitysjureita ovat palveluvaltaistuminen, erikoistuminen, tietointensiivisyyden kasvu sekä ympäristö- ja niukkuusvetoinen rakennemuutos tuotannossa ja kulutuksessa. Kasvun suunta on tällä hetkellä Aasiassa ja Etelä-Amerikassa ja tilanne tulee myös säilymään näin seuraavien vuosien ja vuosikymmenten aikana, jos kauppasodat ym. yllättävät tapahtumat eivät muuta kehityksen suuntaa.

Aasian rooli globaalina tuotantoyksikkönä vahvistuu ja Suomi menettää osuuksiaan vanhoissa vahvoissa teollisuusaloissaan. Myös suunnittelua, ensivai-

heessa massasuunnittelua, siirtyy enenevässä määrin Aasiaan. Pikkuhiljaa suorituskykyerot tasoittuvat ja kilpailua kohdataan todennäköisemmin myös ns. vaativammassa suunnittelussa.

Joillakin suunnittelualoilla saattaa lähitulevaisuudessa olla edessä kuolemanlaakso, johtuen olemassa olevasta ylikapasiteetista (esim. tavaroiden merikuljetus).

Samalla tavoin kun tilintarkastustoimistot ovat laajentaneet tarjontaansa konsultointiin ja edelleen investointipankkipalveluihin, myös suunnittelu- ja konsultointitoimistot etsivät tulevaisuudessa uusia avoimia liiketoimintamahdollisuuksia, kuten esimerkiksi työsuunnittelu, toimijoiden kokoaminen, valvonta jne.

Suomalaisia veturiyrityksiä tulee ”kuolemaan” ja siirtymään ulkomaille ja näiden ympärille muodostuneen aroverkon (ml. suunnittelun) on mentävä perässä ja etsittävä uusia markkinoita, aivan kuten myös vanhat isännät joutuvat tekemään (”ne, jotka ovat olleet menneisyytensä merellä, etsivät tulevaisuutta maalta ja ne, jotka ovat olleet maalla, etsivät sitä mereltä”). Skenaario ”Gloabalisaatio 3.0” on näin ollen jonkinlainen kehityksen kehyskertomus keskipitkällä aikavälillä.

Uusista killerialoista puhutaan enemmän kuin käytännössä tapahtuu. Ekologisuus on kilpailutekijänä totta jo nyt, muotoilu on arvo ja energia kysymykset on ratkaistava. Suomessa on myös verkostoissa paljon osaamista, jota voitaisiin soveltaa uuden kehittämiseen huomattavasti enemmän, rohkeammin ja proaktiivisemmin kuin nyt tapahtuu.

Hintakilpailukykyyn parantaminen ja oman osaamisen joustava täydentäminen pakottavat suunnittelualan verkostoitumaan entistä voimakkaammin. Yksinkertaisempaa tekemistä on siirrettävä ulos ja omaa erikoistumista täydennettävä asiakkaan parhaaksi. Organisaatioiden rakenne ja toiminta tulisi virtaviivaistaa vastaamaan tällaista toimintalogiikkaa. Mutta ajattelun on muututtava ensin.

Tulevaisuusprosessin skenaarioita pidettiin yleisesti ottaen hyvinä ja kattavina, mutta samalla hieman konservatiivisina. Asiakkaan mielipide oli, että tulisi rohkeammin miettiä poikkeavia/yllättäviä kehityskulkuja, vaikka ne saattaisivat kuulostaa kuinka hulluilta tai epätodennäköisiltä. On mahdollista, että tuotanto ja kulutus palaisivat yhteen tai että laivat eivät tule olemaan koko ajan toistaan isompia, vaikka näitä ei suoraan voida päätellä vallitsevien ilmiöiden ja ajattelua suuntaavien uskomusten pohjalta. Esimerkiksi metsäteollisuudessa laadullisen muutoksen avainkysymys on se, miten toimijat saadaan näkemään ja hyväksymään uusi suunta.

Asiakashaastattelujen perusviestin voi tiivistää seuraavalla tavalla:

1. Siirtymä laiteajattelusta ja tavara-arvoketjusta ratkaisujen tarjoajaksi
2. Strategisessa ajattelussa siirrytään samalla ”kapeasta ongelmasta positiiviseen kokonaisvaltaiseen ajatukseen jostakin haluttavasta”.
3. Organisaatioilla on tarve sopeutua ja virtaviivaistaa oma maailmansa
4. Teollisuuden fyysinen ja henkinen repeäminen
5. Oman osaamisen ulosmarssittamisen seurauksena teollisuuden pöytä on jo pitkälti putsattu.
6. ”Meidän aikamme” kategorisoitunut ymmärrys suunnittelupalvelujen kysynnästä ja tarpeesta:
 - a) front-end – eli innovaatioprosessin sumea alkupää (fuzzy front-end), uuden luominen ts. erikoisosaamista tutkimus- ja kehitystoimintaan
 - b) joustoa ja kapasiteettia toimituksiin
 - c) lähipalvelua tehtaan varjossa (side engineering) – olemassa olevan ylläpitoa ja viilausta
 - d) puhtaaksi piirtämistä (esimerkki ulkoistettavasta bulk-suunnittelusta)
 - e) toinen mielipide
7. Järkevä tarjonta asiakkaan suuntaan: hajautetun palvelun keskittämisen periaate (yhden luukun periaate) ja orkesterinjohtajuus
8. Suunnittelun tietovirtastrategia ja -standardi: perusdatalle yksi paikka ja muoto
9. Suomalaisuus ei ole itseisarvo, mutta arvo kuitenkin...
10. Tulevaisuusajatteluun tarvitaan rohkeampia, poikkeavia ja yllättäviä irtiottoja. Haasteena se, ”miten toimijat saadaan näkemään ja hyväksymään uusi suunta?”

Uusia tulevaisuuskuvia palautteen pohjalta

Ohjausryhmältä ja asiakasalojen edustajilta saadun palautteen perusteella tässä raportissa (luvussa 2) esitetyt skenaariot ovat kaikki mahdollisia ja jopa todennäköisiä ja ne kaikki voivat tapahtua jollakin aikavälillä ja jossakin muodossa. Monet skenaarioissa kuvatuista ilmiöistä ja trendeistä ovat jo arkipäivää. Skenaarioiden rinnakkaisuus ja maanläheisyys johtuvat siitä, että suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuustyön ensimmäinen vaihe rajattiin erityisesti teollisen suunnittelun tule-

vaisuuskuviin ja työllistävään kasvuun Suomessa. Lisäksi lähtötilanteena on pidetty alan nykyistä tilannetta: tulevaisuusprosessissa ei ole yritetty keksiä suunnittelu- ja konsulttialaa uudelleen tyhjältä pöydältä, vaan tutkimuksen kohteena on ollut se, mihin suuntaan alaa voitaisiin hallitusti kehittää nykytilanteesta lähtien.

Perusskenaarioista rajattiin myös tietoisesti pois kaikki negatiiviset kehityskulut – kuten esimerkiksi tutkijoilla valmisteluvaiheessa esillä ollut laskevan liiketoimintatrendin ”*Juhlat on juhlittu*” -skenaario. Tämä skenaario lähti siitä ajatuksesta, että suunnittelu- ja konsulttialan on sopeutettava toimintansa muuttuvaan liiketoimintaympäristöön ja siksi alan työntekijöiden määrä laskee merkittävästi vuoteen 2020 mennessä. ”*Juhlat on juhlittu*” -skenaarion kaltaisia, negatiivisia tulevaisuuskuvia ei kannata tulevaisuustyön tässä vaiheessa ottaa tarkemmin käsiteltäväksi, koska niihin ei kannata pyrkiä tietoisesti.

Skenaarioprosessin loppumetreillä ohjausryhmä poisti jatkokesittelystä myös skenaarion, jonka lähtökohtana oli *bajautettu järjestelmä*, jossa yksilöt ovat sekä asiakkaana että tuottajana. Tässä yhtiöyksilöllisessä skenaariossa yritykset olivat korvautuneet sosiaalisella medially – portaaleilla, jotka yhdistivät satoja tuhansia asiantuntijoita oppiviksi verkostoiksi ja innovaatioyhteisöiksi. Tämän skenaarion katsottiin olevan liian kaukana yritysten nykytilanteesta, jotta skenaariolla olisi realistisia vaikutuksia yritysten strategiseen päätöksentekoon 3–5 vuoden aikajännteellä, jota ohjausryhmässä varsinkin pilottiyriyten toimesta vahvasti painotettiin. Tämä tulevaisuuskuva kuitenkin hajautettiin soveltuvilta osin muiden skenaarioiden markkina- ja asiakkuuskuvauksiin.

Skenaarioprosessin lopputulos on näiden rajausten vuoksi konkreettinen ja uskottava – mutta samassa myös melko kapea ja yllätyksetön. Tämä huomioitiin sekä ohjausryhmän loppukeskusteluissa että myös sidosryhmien antamassa vastapalautteessa ja asiakasyriyten haastatteluissa. Asiakkaiden näkökulmasta tulevaisuusprosessin perusskenaarioita pidettiin yleisesti ottaen hyvinä ja kattavina, mutta samalla hieman konservatiivisina. Asiakkaiden mielipide oli, että suunnittelu- ja konsulttialan tulisi rohkeammin miettiä poikkeavia/yllättäviä kehityskulkuja, vaikka ne saattaisivat ensin kuulostaa kuinka hulluilta tai epätodennäköisiltä. Vain radikaalilla ennakkoinnilla on mahdollista saada esiin sellaisia kehityskulkuja, joilla voidaan haastaa ja päästä pois seuraajan roolista.

Tämän palautteen vuoksi päätettiin viimeisissä johtoryhmän kokouksissa nostaa versta- ja haastatteluaineistosta esille vielä joitakin uusia tulevaisuuskuvia. Yllä

on jo avattu kaksi uutta näkökulmaa:

5. *Jublat on juhlittu*: suunnittelu- ja konsulttialan on sopeutettava toimintansa muutuvaan liiketoimintaympäristöön ja siksi alan työntekijöiden määrä laskee merkittävästi vuoteen 2020 mennessä.

6. *Hajautettu järjestelmä*: yritykset ovat korvautuneet portaaleilla, jossa sosiaalinen media ja Web 2.0 yhdistävät satoja tuhansia asiantuntijoita oppiviksi verkostoiksi ja kansainvälisiksi innovaatioyhteisöiksi. Yksilöt ovat sekä asiakkaita että tuottajia.

Näiden tulevaisuuskuvien lisäksi tulevaisuusverstaiden palauteskustelussa tuli esille myös vastaehdotus ”Kaiken se joustaa” -skenaariolle: ”Unohdetaan joustaminen! Tehdään paikallisesti! Pistetään ovet kiinni ja päästetään sisään vain ne, jotka halutaan!” Samanlainen tarve on noussut esille myös metsäsektorin tutkimuksissa. Metsäteollisuus tuottaa raaka-aineita ja pakkausteollisuus tekee raaka-aineista pakkauksia, mutta kokonaisuutta kilpailuttaa kauppa. Kaiken on tuotettava kauppiaille euroja. Teollisuus ja pakkausvalmistajat ovat pakotettuja kilpailemaan lähinnä hinnalla. Joskus myös erityisen vahvat teolliset toimijat (kuten esimerkiksi Nokia ja Microsoft) voivat päästä samaan asemaan ja kilpailuttaa kaupat, joissa tuotteita myydään. Olipa arvoketjun veturina sitten kauppa tai teollisuus, niin tulevaisuudessa joka tapauksessa kilpaillaan siitä, kuka on systeemin vartija. Teollisen ekologian, logistiikan tai jopa uuden median toimijat ovat nousemassa kaupan kilpailijoiksi luomalla kokonaisuuksia, jonka osia ne voivat vaihtaa. Voisiko myös suunnittelu- ja konsulttialan Suomi-brändi olla jotakin tällaista? Laajojen kokonaisuuksien ylivertaista hallintaa, johon kilpailutetaan mukaan vain parhaimmat ja kustannustehokkaimmat – raja, klubi, tai yhteisö, johon pääsevät vain harvat ja valitut?

Toinen loppukeskusteluissa esille noussut idea liittyi siihen, miten mennään asiakkaiden mukana maailmalle. Tässä skenaariossa painottuu asiakkaan kanssa suunnittelu eli collaboration: yhdessä tekeminen ja asiakkaan iholle meneminen. Suunnittelu- ja konsulttialan toimijoilla voi tulevaisuudessa olla yhteiset tuotteet asiakkaan kanssa (asiakkaiden asiakkaille).

Näiden keskustelujen perusteella muotoiltiin seuraavanlaiset tulevaisuuskuvat:

7. *Vallankumous*: Suunnittelu- ja konsulttiala siirtyy tulevaisuudessa nykyisten asiakkaiden markkinoille tarjoamalla kokonaisuuden hallintaa ja kilpailuttamalla teollisuutta yms. toimijoita.

8. *Ympäri käydään, yhteen tullaan*: Suunnittelu- ja konsulttiala sulautuu nykyisiin asiakkaisiin. Liiketoimintaympäristöä viime vuosina hallinnut ulkoistamisen trendi päättyy ja muuttuu ”sisäistämiseksi”. Tulevaisuudessa suunnittelu- ja konsulttiala tekee nykyisten asiakkaidensa kanssa yhteisiä tuotteita kolmansille/yhteisille asiakkaille. Tämä tarkoittaa entistä tiiviimpää ja pitkäkestoisempaa yhteistyötä ja yhteen sulautumista.

Yllä esitetyt ”varjoskenaariot” perustuvat siis versta- ja haastatteluaineistoon sekä ohjausryhmän palautekeskusteluihin. Ne eivät korvaa luvussa 2 esitettyjä perusskenaarioita, vaan täydentävät ja rikastavat niitä. Näitä kaikkia skenaarioita ja tulevaisuuskuvia täydennetään ja tarkennetaan Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hankkeen toisessa vaiheessa keväällä 2010. Seuraavassa luvussa esitetään joitakin toimenpide-ehdotuksia hankkeen toiselle vaiheelle.

3.2. Toimenpide-ehdotuksia

Edellä esitettyjen skenaarioiden ja yhteenvedojen pohjalta ehdotamme ”Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen” -hankkeen ohjausryhmälle seuraavanlaisia toimenpiteitä hankkeen toiseen vaiheeseen:

1. *Verkostomaiset toimintakulttuurit*: Suunnittelu- ja konsulttialan haasteena on vertikaalinen (arvoketjun suuntainen) verkostoituminen aluksi hintakilpailukykyä silmällä pitäen. Myöhemmin tällä verkostoitumiskyvyllä voidaan saavuttaa myös laatuun ja sisällölliseen osaamiseen liittyvää kilpailukykyä. Tarvitaan myös horisontaalista, epälineaarista verkottumista sekä oman alan toimijoiden että myös rinnakkaistoimialojen ja erilaisten sisällöllisten toimijoiden kanssa, jotta hallitaan laajempia ja suurempia ko-

konaisuuksia (kustannustehokkaasti ja joustavasti). Vertikaalisen ja horisontaalisen verkosto-osaamisen kehittämiseen tarvitaan jatkohanke, jossa a) luodaan suunnittelu- ja konsulttialan kansallisia ja kansainvälisiä arvo- ja alihankintaketjuja kustannustehokkuuden ja hintakilpailukyvyyn aikaansaamiseksi ja b) poikkisektoraaalisia asiantuntijaverkostoja joustavuuden ja monialaisuuden kehittämiseksi.

2. *Kansainvälistyminen:* Kansallista sarjaa ei enää ole ja siksi muun muassa viennin käsite on määriteltävä uudelleen. Suunnittelu- ja konsulttialan yritysten on kansainvälistyttävä samalla tavalla kuin niiden asiakasyritykset ovat kansainvälistyneet. Pidemmällä aikavälillä suunnittelu- ja konsulttialan on myös nähtävä maailma nykyisten asiakkaiden takana: Suomen asema EU:n ja Aasian sekä USA:n ja Aasian välissä – sekä esimerkiksi Suomen mahdollisuudet Venäjän ja Saksan yhteistyön rakentajana ja Itä-Euroopan ja Afrikan nousevien talouksien kasvun rakentajana. Vanhat hyvät kotimaisen kysynnän ja pitkäaikaisten asiakassuhteiden kulta-ajat ovat takana. Tätä tavoitetta voidaan edistää esimerkiksi tekemällä aluksi kysely, jossa SKOL ry:n, UIL ry:n ja TEK ry:n jäsenistöltä kysytään, että millä tavalla yritysten ja niiden henkilökunnan kansainvälistymistä voidaan edistää nopeimmalla tavalla (1–3 vuoden aikajänteellä). Samalla voidaan sitouttaa jäsenistöä mukaan jatkohankkeeseen. Kyselyn tulosten perusteella voidaan suunnitella ja käynnistää kansainvälinen pilottihanke.
3. *Killerien nopeuttaminen:* Suunnittelu- ja konsulttialan tulisi olla vahvemmin mukana luomassa muutosta – ja samalla uutta kysyntää. Ala voisi omalta osaltaan auttaa asiakasyrityksiään löytämään uusia liiketoimintamahdollisuuksia yllättäviltä innovaatorajapinnoilta. Haasteena on siirtyä lineaarisesta (vanhan paremmaksi) kehittämisestä epälineaariseen (uusien tuotteiden ja liiketoimintamahdollisuuksien) kehittämiseen ja keksimiseen. Suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushankkeen toisen vaiheen sisältönä voi olla myös klusteri- ja innovaatiofoorumi, joka kerää asiakasyritysten potentiaaliset killerirajapinnat yhteen suunnittelu- ja konsulttialan toimijoiden kanssa. Tämän foorumin työn tuloksena syntyy jatkohankeai-hioita (killerihankkeita), joille voidaan hakea muun muassa TEKES-, Sitra-

ja EU-rahoitusta. Tämä toimenpidekokonaisuus voi sisältää myös entistä visionäärisempien suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuuskuvien muotoilemista. Suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushankkeen ensimmäisen vaiheen aikana nousi keskusteluissa esille mm. i) julkishallinnon suunnittelu- ja konsulttialan pilottihanke Pohjois-Karjalassa sekä ii) ajatus ”vallankumouksesta”, jossa suunnittelu- ja konsulttiala ottaa kokonaisuuden haltuun ja toimii portinvartijan roolissa kilpailuttaen entisiä asiakkaitaan siitä, ketkä pääsevät mukaan ja ketkä jäävät ulkopuolelle.

4. *Sosiaalinen media ja Web 2.0:* Tälle painopistealueelle voidaan rakentaa jatkohanke esimerkiksi niin, että yksi ja sama suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuushankkeen toisessa vaiheessa tunnistettu ja kerätty asiantuntijajoukko toteuttaa kullekin pilottiryitykselle profiloituneen luottamuksellisen jatkohankkeen.
5. *Suunnittelu- ja konsultointialan koulutukseen perusteellinen muutos:* suunnittelu- ja konsulttialan sekä teknologian kehittämisen ja liiketalousosaamisen keskeiset opetuskokonaisuudet on suunniteltava ja määriteltävä uudelleen – ei pelkästään Aalto-yliopistossa vaan koko suomalaisessa koulutusjärjestelmässä. Samalla koulutusjärjestelmä on kansainvälistettävä. Tämän toimenpiteen tulokset näkyvät vasta pidemmällä aikavälillä, mutta huolella suunniteltu koulutusreformi olisi aloitettava välittömästi. Koulutukseen on saatava mukaan integroidusti strateginen ennakointi, kansainvälisyyskoulutus, vuorovaikutustaidot, kielivalikoiman laajennus (kiina, korea, espanja, venäjä), sosiaalisen median kriittinen lukutaito ja hyödyntäminen sekä palveludesign oppiaineena. Myös vaihto-ohjelmat on saatava entistä vahvemmin mukaan opetussuunnitelmiin.

Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hankkeen toinen vaihe voidaan toteuttaa keväällä 2010 myös niin, että SKOL ry:n, UIL ry:n ja TEK ry:n jäsenistöltä kysytään ensin kyselyllä miten yllä olevat asiat tulisi heidän mielestään toteuttaa. Jäsenistöä voidaan pyytää välittämään kysely myös asiakkaille. Samalla jäsenistöä ja asiakasyrityksiä voidaan sitouttaa mukaan jatkotoimiin kysymällä, että mitkä yrityksistä yms. toi-

mijoista ovat vastaamisen lisäksi valmiita ja halukkaita osallistumaan myös jatkohankkeisiin – ja jopa omarahoitukseen.

Seuraavassa työvaiheessa voidaan myös järjestää klusteri- ja innovaatiofoorumi Hanasaaren ja Aavarannan tulevaisuusverstaiden tapaan. Tässä tapaamisessa konkretisoidaan jatkohankeaihiot, jotka ehditään vielä viimeistelemään Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hankkeen toisen vaiheen aikana keväällä 2010.

Näitä kaikkia jatkohankkeita voidaan toteuttaa varsin eri tavoin: toisia laajoina yhteistyöhankkeina ja toisia vain yrityskohtaisesti. Lisäksi osa jatkohankkeista voi olla SKOL ry:n, UIL ry:n ja TEK ry:n yhteisiä (kuten Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hanke oli) mutta näin ei välttämättä tarvitse olla: SKOL ry, UIL ry ja TEK ry ovat jo tehneet tehtävänsä jos ne saavat jäsenistönsä aktivoitumaan ja kehittämään innovatiivisia jatkohankkeita yhdessä ja erikseen.

Hankkeen ohjausryhmä käsitteli yllä esitettyjä toimenpide-ehdotuksia kokouksessaan tammikuussa 2010. Tässä palautekeskustelussa eniten kannatusta sai ajatus yrityskohtaisista piloteista. Hankkeen toisessa vaiheessa kullekin pilottiyritykselle (Deltamarinille, Elomaticille, Etteplanille, Pöyrylle ja Swecolle) tulisi tehdä profiloitu pilottihanke, jossa nämä yritykset voisivat asemoida toimintansa ja tuotteensa vaihtoehtoisin skenaarioihin ja määritellä tällä tavalla tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksia, kilpailukykytekijöitä ja osaamistarpeita kukin omista lähtökohdistaan käsin. Suunnittelu- ja konsulttialalla ei ole vain yhtä yhteistä tulevaisuutta, vaan kullakin yrityksellä on oma erityinen tulevaisuutensa.

SUUNNITTELU- JA KONSULTTIALAN SKENAARIOT 2020

Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyn parantaminen -hankkeen loppuraportti

Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry, Tekniikan Akateemisten Liitto TEK ry ja Uusi Insinööriliitto UIL ry toteuttivat vuosina 2009–2010 ”Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyn parantaminen”-hankkeen. Hanke toteutettiin Tekesin rahoituksella ja siihen osallistuivat pilottiyriyksiä Deltamarin, Elomatic, Etteplan, Pöyry ja Sweco. Hankkeella etsittiin näkemyksiä suunnittelu- ja konsulttialan ja sen asiakasalojen vaihtoehtoisista kehityskuluista ja tulevaisuuden visioista. Hankkeen ensimmäisen vaiheen toteutti Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskus. Tässä raportissa esitellään tulevaisuushankkeen tulos eli kahdeksan skenaariota suomalaisen suunnittelu- ja konsulttialan tulevaisuudesta: 1. Globalisaatio 3.0 vie maailmalle, 2. Tuottavuusohjelmalla uuteen kasvuun, 3. Uudet killeritoimialat tulevat, 4. Kaiken se joustaa, 5. Juhlat on juhlistettu, 6. Hajautettu järjestelmä, 7. Vallankumous sekä 8. Ympäri käydään, yhteen tullaan.

AIEMMAT TUTU-JULKAISUT

- 4/2009 Ahvenainen, Marko – Hietanen, Olli & Huhtanen, Heikki:
Smart Forest @ Future Home. Älykkäästi kotona pidempään
(ÄLYKOP) -hankkeen tulevaisuusprosessin loppuraportti. 78 s.
- 3/2009 Hietanen, Olli: Matkailun ja elämystuotannon osaamiskeskusohjelman tulevaisuuskoulutus. Yhteenveto alueellisten koulutusverstaiden menetelmistä ja tuloksista. 53 s.
- 2/2009 Ahvenainen, Marko – Hietanen, Olli & Huhtanen, Heikki:
Tulevaisuus paketissa. 51 s.

ISBN 978-952-249-039-1 (kirja)

ISBN 978-952-249-040-7 (pdf)

ISSN 1797-1284



Turun yliopisto
University of Turku

Tulevaisuuden tutkimuskeskus
www.tse.fi/tutu, tutu-info@tse.fi