

SKOL – Barometri 2021

Sisällysluettelo

Alkusanat	3
SKOLin puheenjohtajan katsaus	4
TALOUSNÄKYMÄT	6
2.1 Maailman ja Suomen talousnäkymät	7
2.2 Suunnittelu- ja konsultointialan näkymät	10
2.3 Rakennusteollisuuden näkymät.....	11
2.4 Infran näkymät.....	13
2.5 EFCA Barometer 2021-1	15
LIKEVAIHTOTILASTO	17
3.1 Kokonaisliikevaihdon kehitys	18
3.2 Suurimmat toimialat, vastanneiden liikevaihdosta... ..	19
3.3 Vientiliikevaihdon alueellinen jakautuinen 2020	19
3.4 Palkkiomuodot 2020	20
3.5 Toimeksiantajat, kotimaan liikevaihdosta 2019.....	20
KORONA	22
4.1 Koronapulssikysely	23
SKOL RY	26
5.1 Kehityshankkeet 2020–2021	27
5.2 Jäsentyritykset	30

SKOL – Barometri

SKOL-barometri 2021 on suunnittelu- ja konsultointialan toimialajärjestön SKOLin tuottama koontijulkaisu, joka kokoaa yhteen suunnittelu- ja konsultointialan tilastot, alan trendit sekä muut toimialan kehityksen ajankohtaiset dokumentit. Barometrin tarkoitus on antaa lukijalleen kattava näkemys alan kehityksestä viimeisimpien tilastojen ja tietojen valossa. Barometrin on vakiinnuttanut paikkansa SKOLin vuosittaisena julkaisuna. Barometri 2021 -julkaisussa on esitetty Teknologiateollisuuden viimeisimmät näkymät Suomessa ja maailmalla, talousnäkökulma suunnittelu- ja konsultointialalla, Rakennusteollisuuden ja Infra-alan suhdannenäkymät, SKOLin liikevaihtotilaston 2020 keskeiset graafit sekä alan trendit.

SKOL – Toimisto



Kestävä arvo luodaan ja tavoitetaan yhteistoiminnassa

Suunnittelijoilla ja konsulteilla on paljon annettavaa taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävä ympäristön aikaansaamiseksi. Tätä kestävä arvontuottoa tutkitaan ja määritetään parhaillaan SKOLin hankkeessa. Tarkoituksena on peilata suunnittelu- ja konsulttialan yhteiskunnalle tuottamaa hyötyä YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin ja laatia koko alalle oma vähähiilisyystiekartta. Kansainvälisesti urauurtavaa on tiekarttaan sisältyvä arvio alan kädenjäljestä eli yritystemme tuottamien ratkaisujen päästövähennysvaikutusta asiakkaalle.

Suunnittelijat ja konsultit luovat asiantuntemukseensa ja ammattitaitoonsa nojalla jotakin, mistä asiakas, käyttäjä tai yhteiskunta noukkii arvon. Mitä paremmin tiedämme ja pystymme mittaamaan, mitä tuo arvo kullekin on, sitä enemmän arvoa meillä on mahdollisuus tuottaa.

Arvon tuottamiseksi ja tavoittamiseksi tarvitaan keskustelua eri osapuolten kesken. Parhaimmillaan vuorovaikutus kestää koko suunnittelu- ja tuotantoprosessin ajan. Yhteistä keskustelua tavoitteista, koko elinkaaren aikaisesta arvosta ja parhaista toteutustavoista käydään, varsinkin ennen hankkeen aloitusta, aivan liian vähän. Ainakaan rakennusosalalla tällaiseen systemaattiseen keskusteluun ei ole olemassa vakiintunutta alustaa – sellaiseksi en lue sähköpostia. Lineaarisisessa ketjussa toimimalla on vaikea osua arvontuoton ytimeen, vaan siihen tarvitaan yhteistoimintaa.

Rakennusosalalle useampia ja syvempiä siiloja

Rakennusosalaa remontoidaan nyt maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) uudistuksessa, jonka luonnoksessa yhteistoiminnan edellytykset kaventuvat entisestään. Yhteistoiminnan edistämisen sijasta halutaan vastuita pilkkoa entistä useampiin ja syvempiin siiloihin. Lakiin ollaan lisäämässä uutena sääntelynä rakennustyön päävastuullisen toteuttajan vastuu. Toinen uusi taho olisi valvoja, joka vastaisi laadunvarmistuksesta. Päävastuulliselle toteuttajalle, pääsuunnittelijalle, rakennussuunnittelijalle ja erityissuunnittelijoille sekä valvojalle säädettäisiin jo laissa vastuu-aika.

Suunnittelijoille siis kaavailaan samaa pakottavaa viiden vuoden vastuu-aikaa kuin urakoitsijoille, nykyisen kahden vuoden takuuajan tilalle. Jos suunnittelun virhe aiheuttaa rakentamisen ketjussa isot kustannukset, myös suunnittelijalle kohdistettava korvaussumma voi nousta suureksi.

Tähän asti konsultin vastuu on useimmiten rajattu toimeksiannon suuruuteen. Olemmeko valmiita ottamaan nykyistä enemmän vastuuta, emme vain työmme virheettömyydestä vaan myös sen vaikutuksista? Tämä edellyttäisi muutosta hankintaprosessiin. Sokeana ei voi vastuuta kantaa, vaan suunnittelijoilla pitäisi olla myös vaikutusmahdollisuus niihin tekijöihin, jotka olennaisesti vaikuttavat suunnittelutyöhön, suunnitelmien toteutukseen ja koko elinkaareen: rakennettavuuteen, aikatauluun, kaluston käyttöön, huoltoon...

MRL:n yksi keskeinen tavoite on parantaa rakentamisen laatua. Lainvalmistelija on lähtenyt lakia kirjoittaessaan pakotetun vastuujon ja vastakkainasettelun tielle. Määrättäköön sitten pakolliseksi kaikkiin hankkeisiin myös alliansseista tuttu suunnittelijan, rakentajan, tilaajan ja käyttäjien yhteinen kehitysvaihe. Siinä mietitään yhdessä, miten toteutus tehdään – ja luodaan samalla edellytykset aidolle arvontuonnille.



Jyrki Keinänen
SKOLin puheenjohtaja





Maailmantalous kasvaa ja teollisuus vahvassa vedossa – Suomen vanhat haasteet eivät ole kadonneet

Koronatilanne ei ole toistaiseksi helpottanut niin paljon kuin kenties uskallettiin odottaa. Tautitapausten määrä on pysynyt korkeana, joskin rokotuskattavuuden nousun myötä vakavien tautitapausten määrä on pysynyt kohtuullisena. Maailmalta kuuluu myös tasaisesti uutisia epidemian rajusta leviämisestä milloin missäkin. Valitettavasti alkaakin näyttää siltä, että aivan lähiaikoina koronaa ei saada nujerrettua ja riski uusista variantteista ja muista odottamattomista uhkista säilyy vielä pitkään.

Koronaan liittyvä epävarmuus näyttää vaikuttavan kuitenkin koko ajan vähemmän talouden näkymiin. Rokotekattavuuden kasvaessa myös palvelualojen tilanne on vähitellen parantunut, ja teollisuudessa koronavaikaukset alkavat olla vähitellen taaksejäänyttä aikaa. Joskin tuotantoa tällä hetkellä vaivaavat ongelmat komponenttien, raaka-aineiden ja välituotteiden saatavuudessa juontavat useimmiten juurensa tavalla tai toisella koronaan.

Kansainvälisen valuuttarahaston IMF:n tuoreen heinäkuussa julkistetun ennusteen mukaan maailmantalous kasvaa tulevina vuosina 6,0 prosenttia vuoteen 2020 verrattuna. Vuonna 2022 maailmantalouden ennustetaan kasvavan 4,9 prosenttia. Kuluva vuoden ennuste pidettiin ennallaan, mutta vuoden 2022 ennustetta nostettiin 0,5 prosenttiyksikköä aiempaan ennusteeseen verrattuna.

Vaikka kuluva vuoden ennuste koko maailmantalouden kasvusta säilyi ennallaan, huomionarvoista kuitenkin on, että kehittyneiden maiden talouskasvun ennakoidaan olevan aiemmin ennustettua nopeampaa, kun taas kehittyvien maiden kasvu olisi aiemmin ennustettua hitaampaa. IMF kiinnittääkin huomiota maiden poikkeavaan kehitykseen, joka on pitkälti seurausta eri maiden mahdollisuuksista rokottaa kansalaisiaan koronavirusta vastaan.

Myös inflaatio on nostanut alkuvuonna päätään. Erityisesti Yhdysvalloissa hintojen nousu on ollut nopeaa. Euroopassakin hinnat ovat nousseet aiempaa ripeämmin, mutta nousu selittyy suurella määrällä koronavuoden poikkeuksellisella hintakehityksellä.

Konsensusarvio tällä hetkellä on, että inflaatiopaine hellittää viimeistään ensi vuoden aikana, kun koronasta johtuvat hintavaihtelut jäävät taka-alalle ja toisaalta teollisuudessa kysyntä ja tarjonta ajan myötä tasapainottuvat. Toisaalta teollisuuden

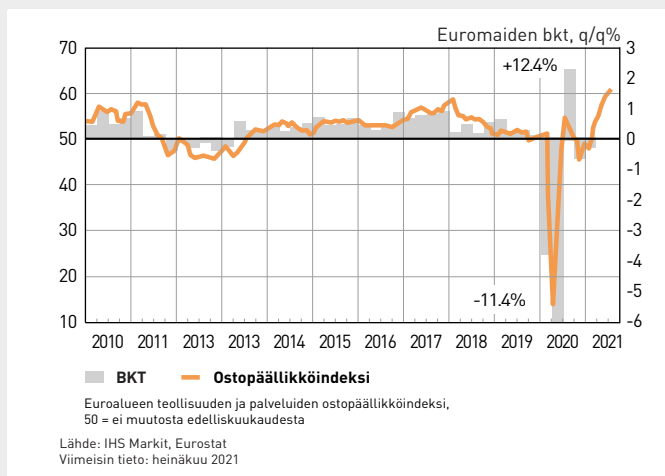
toimitusaikoja mittaavat indikaattorit viittaavat hintapaineiden olevan edelleen merkittäviä, ainakin lyhyellä aikajänteellä. Kehityksen ennakoiminen onkin hyvin vaikeaa, eikä kovin varmoja johtopäätöksiä pysty vielä tässä vaiheessa tekemään.

Suomessakin teollisuuden tuottajahinnoissa on nähty selvää nousua. Tilastokeskuksen tietojen perusteella hintojen nousu on ollut sitä ripeämpää mitä lähempänä tuotantoketjun alkupäätä ollaan. Esimerkiksi metallien jalostuksessa (terästehtaot, valimot) on mitattu koronakuopan pohjalta lähes 30 prosentin nousu tuottajahinnoissa, kun taas lopputuotteiden valmistuksessa – esimerkiksi koneteollisuudessa – ei tuottajahintojen kehityksessä ole havaittavissa ainakaan toistaiseksi vielä mitään normaalista poikkeavaa. Mahdolliset muutokset koneteollisuuden tuottajahinnoissa voivat näkyä kuitenkin pienellä viiveellä, sillä projektit ovat usein ajallisesti pitkäkestoisia ja tilauksen syntymisestä laskutukseen voi kulua pitkään aika.

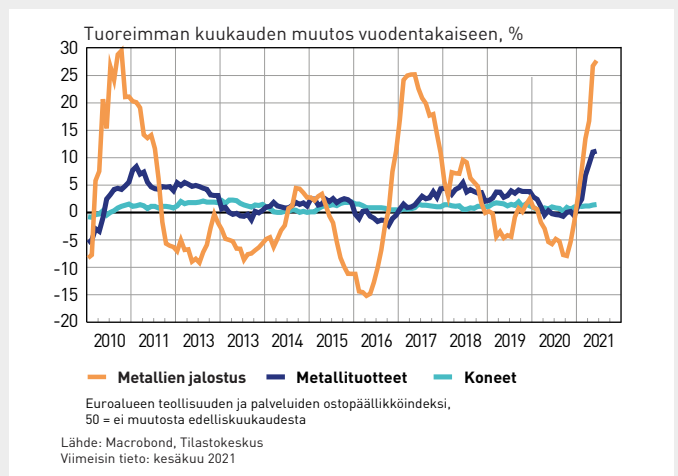
Lyhyen aikavälin näkymiä peilaavat ostopäällikköindeksit ennakoivat heinäkuussa, että talouskasvu oli euroalueella voimakasta vuoden toisella vuosineljänneksellä. Ostopäällikköindeksien perusteella myös palvelualojen tilanne on parantunut selvästi koronatilanteen helpottumisen myötä, ja teollisuuden tilanne on jatkunut vahvana. Euroalueen teollisuuden ja palveluiden ostopäällikköindeksi saikin heinäkuussa korkeimman arvon yli kahteenkymmeneen vuoteen.

Ostopäällikköindeksien perusteella tilanne siis jatkuu hyvänä teollisuudessa. Tuotannon kasvua kuitenkin vaikeuttavat Euroopassa hankaluudet materiaalien ja komponenttien saatavuudessa. Teollisuustuotannon määrä ei olekaan jaksanut ylittää koronaa edeltävää tasoa, vaan tuotannon määrä on jo useamman kuukauden pysynyt suurin piirtein koronaa edeltävällä tasolla. Kysynnän ja tarjonnan tasapainottuminen siirtynee pidemmälle kohti loppuvuotta hyvänä jatkuneen kysyntätilanteen vuoksi. Häiriöistä materiaalien ja komponenttien saatavuudessa jouduttaneenkin kärsimään hieman odotettua pidempään.

Euroalueen talous vahvassa kasvussa vuoden toisella vuosineljänneksellä



Tuottajahintojen kehitys teknologiateollisuudessa





Suomen talous toipumassa hyvin koronasta – elpymisen jälkeen uhkana paluu hitaan kasvun aikaan

Suomen talous toipuu ennusteiden mukaan koronasta monien muiden maiden tavoin hyvin tämän ja ensi vuoden aikana. Vuosien 2021 ja 2022 kasvulukemat jäävät meillä maltillisemmiksi kuin monissa verrokkimaissa, mutta toisaalta koronakuoppakin jäi meillä olennaisesti matalammaksi kuin muualla. Suurempaa huolta aiheuttaa se, että pidemmän aikavälin ennusteiden mukaan Suomessa palattaisiin jälleen pitkässä juoksussa hitaan kasvun aikaan koronamyllerryksen jälkeen.

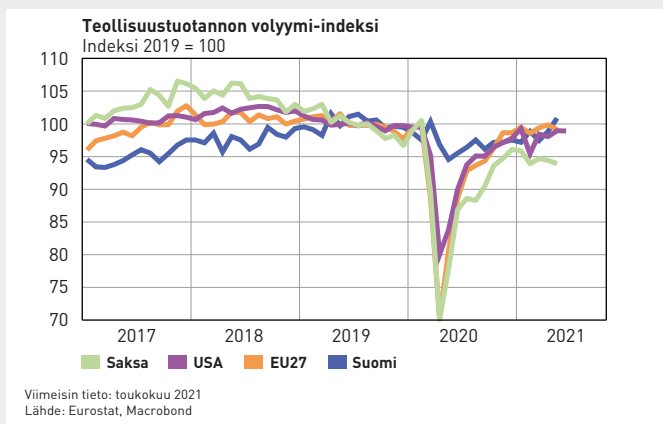
Taloustilanne näyttää siis kokonaisuudessaan tällä hetkellä varsin hyvältä. Ellei merkittäviä takapakkeja koronan takia nähdä, hyvä kehitys jatkuu loppuvuonna. Suomen talouden pitkän aikavälin haasteet ovat kuitenkin edelleen ratkaisematta, ja koronan aiheuttama velkavuori lisää entisestään vaikeusastetta ongelmien selättämisessä.

Kustannuskilpailukyvyyn suhteen oltava nyt poikkeuksellisen varovainen

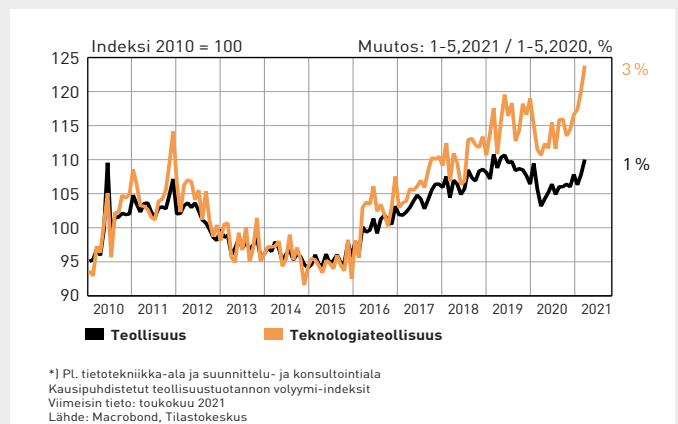
Korona-ajan vaikutus Suomen kustannuskilpailukykyyn on edelleen jossain määrin epäselvä. Tarkka todennettu kuva saadaan vasta sitten, kun erilaisista väliaikaisista pandemiaan liittyvistä tukitoimista pystytään luopumaan meillä ja maailmalla ja relevantti tilastomateriaali valmistuu.

Tulevina vuosina on joka tapauksessa syytä erityiseen varovaisuuteen kustannuskilpailukyvyyn suhteen. Voi hyvin sanoa, että Suomessa suurimpia kustannuskilpailukykyyn liittyviä virheitä ei ole tehty matalasuhdanteen aikoina vaan nimenomaan silloin, kun kaikki näyttää olevan erityisen hyvin. Tämänhetkinen olosuhteisiin nähden hyvä taloustilanne, ainakin lyhyellä aikajänteellä suotuisat kasvunäkymät, teollisuuden hyvä kysyntätilanne sekä inflaatiopaineet voisivat muodostaa yhdistelmän, jonka pohjalta tehdään harkitsemattomia, Suomen kustannuskilpailukyvyllä vahingollisia ja tulevien vuosien kasvuille haitallisia päätöksiä. On syytä malttiin.

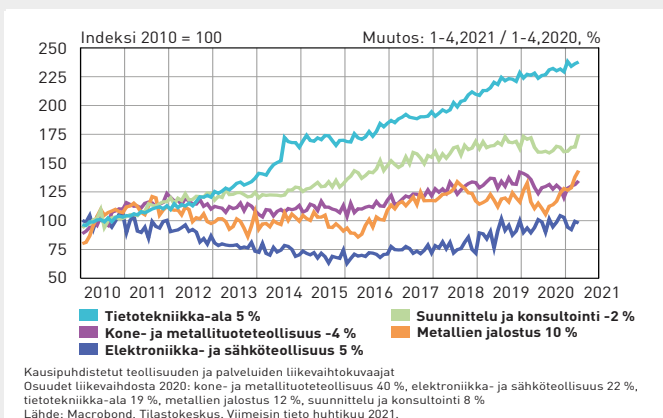
Kapasiteettipula rajoittaa teollisuustuotannon kasvua



Teollisuustuotannon määrä Suomessa



Teknologiäteollisuuden liikevaihto Suomessa



Suomea koskevia suhdanne-ennusteita

Enustaja	Julkaisu-pvm	BKT:n muutos-%			Yksityisen kulutuksen muutos-%		Viennin muutos-%		Investointien muutos-%		Inflaatio, %*		Työttömyysaste, %	
		2020	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Danske Bank	17.3.2021	-2,9	2,3	3,0	4,0	3,0	3,5	6,0	2,0	3,0	1,4	1,5	8,0	7,2
Nordea	11.5.2021	-2,8	3,0	3,0	4,0	3,9	7,0	6,8	1,2	3,9	1,6	1,5	7,6	7,0
OP-Pohjola	12.5.2021	-2,8	3,3	3,0	4,2	4,0	7,2	8,1	4,0	3,0	1,5	1,2	7,6	7,0
VM	12.5.2021	-2,8	2,6	2,5	3,5	2,9	4,6	4,7	-0,2	3,5	1,4	1,5	7,8	7,2
Suomen Pankki	15.6.2021	-2,8	2,9	3,0	3,3	4,6	5,9	5,5	1,6	3,2	1,7	1,4	7,7	6,9
ETLA	15.3.2021	-2,9	3,0	2,4	2,3	4,6	4,4	7,2	1,8	2,4	1,3	1,2	7,5	7,2
PTT	23.3.2021	-2,8	2,5	3,5	3,0	4,0	7,0	6,0	-0,6	4,6	2,0	1,2	7,7	7,3
PT	30.3.2021	-2,8	2,5	3,1	3,0	4,0	4,5	7,0	2,0	3,2	1,3	1,2	7,4	6,9
Euroopan komissio	12.5.2021	-2,8	2,7	2,8	3,4	3,6	5,1	7,0	2,1	3,4	1,2	1,2	7,6	7,2
IMF	6.4.2021	-2,9	2,3	2,5			4,2	5,2			1,4	1,5	8,6	7,9
Keskiarvo		-2,8	2,7	2,9	3,4	3,8	5,3	6,4	1,5	3,4	1,5	1,3	7,8	7,2

*) Euroopan komissio ja IMF raportoivat yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin. Koottu 30.7.2021.

Tilaukanta- ja henkilöstötiedustelun tulokset

Teknologioteollisuuden yritysten liikevaihto Suomessa kasvoi hieman vuonna 2020 verrattuna vuoteen 2019. Liikevaihto kasvoi elektroniikka- ja sähköteollisuudessa sekä tietotekniikka-alalla. Laskua oli kone- ja metallituoteollisuudessa sekä metallien jalostuksessa. Suunnittelu- ja konsultointialalla liikevaihto pysyi vuoden 2019 tasolla. Vuonna 2020 liikevaihtoa Suomessa kertyi kaikkiaan noin 82 miljardia euroa. Tämän vuoden tammi-huhtikuussa liikevaihto oli noin prosentin kasvussa viime vuoteen verrattuna.

Vuoden toisen vuosineljänneksen tilaukset teknologia-teollisuudessa oli hyvä. Uusien saatujen tilausten arvo oli huhtikesäkuussa kuusi prosenttia suurempi kuin vuoden ensimmäisellä neljänneksellä ja peräti 21 % suurempi kuin edellisvuoden vastaavalla ajanjaksolla. Uusien tilausten arvo pysyi hyvällä tasolla hyvänä jatkuneen kysyntätilanteen myötä. Toisaalta tilaukset eivät olleet vielä korkeampi kuin koronaa edeltävänä aikana.

Muutos liikkeellä olevien tarjouspyyntöjen määrä jatkoi edelleen kasvuaan kesän aikana. Tarjouspyyntökyselyn saldoluku oli heinäkuussa +30. Luku on lähes ennätyskorkea. Positiivinen luku viestii siitä, että kysynnässä on tapahtunut edelleen muutosta parempaan verrattuna huhtikuun tilanteeseen.

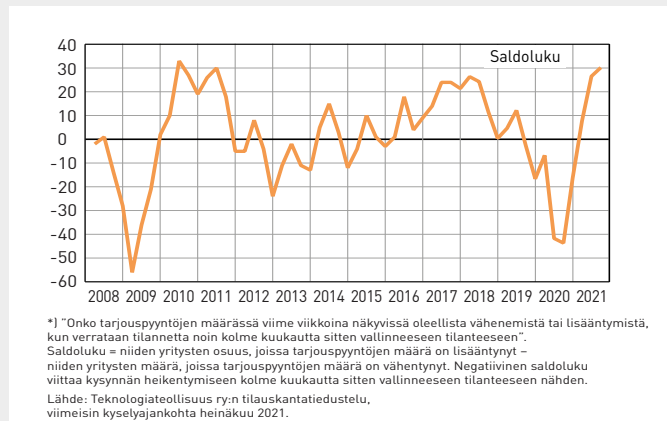
Tilaukset arvo oli kesäkuun lopussa viisi prosenttia suurempi kuin maaliskuun lopussa ja yhdeksän prosenttia suurempi kuin vuoden 2020 kesäkuussa. Tilaukset arvo koostumuksessa on edelleen poikkeuksellista telakoiden suuri osuus kokonaisarvosta.

Alkuvuoden tilauskehityksen perusteella teknologioteollisuuden yritysten liikevaihdon arvioidaan olevan loppuvuoden aikana arvotaan suurempi kuin vuosi sitten vastaavaan aikaan.

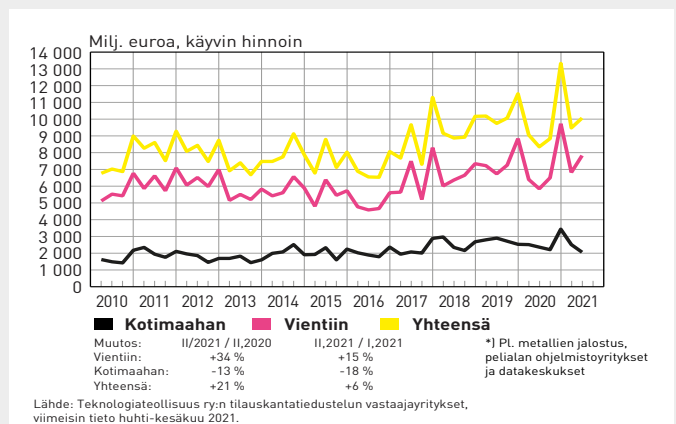
Teknologioteollisuuden yritysten henkilöstömäärä Suomessa jatkoi kasvuaan vuoden toisella vuosineljänneksellä. Henkilöstömäärä oli neljänneksen lopussa noin 317 000 henkeä, joka on peräti 3 000 henkeä enemmän kuin vuoden ensimmäisellä neljänneksellä. Lomautusjärjestelyjen piirissä oli kesäkuun lopussa enää noin 4 000 henkilöä. Kesätyöläisiä teknologiayrityksissä työskenteli kesän 2021 aikana noin 16 000.

Uuden henkilöstön rekrytointi jatkoi piristymistään huhtikesäkuussa. Rekrytointia oli yhteensä noin 11 500. Yrityksestä riippuen henkilöstöä joko lisättiin tai korvattiin eläkkeelle siirtyneitä ja työpaikkaa vaihtaneita.

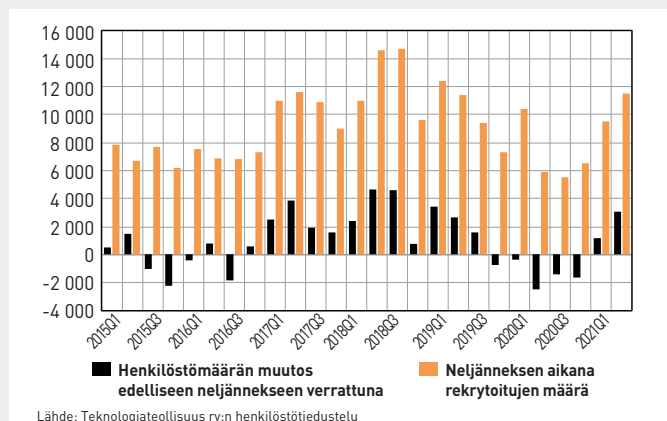
Teknologioteollisuuden yritysten saamat tarjouspyynnöt Suomessa*



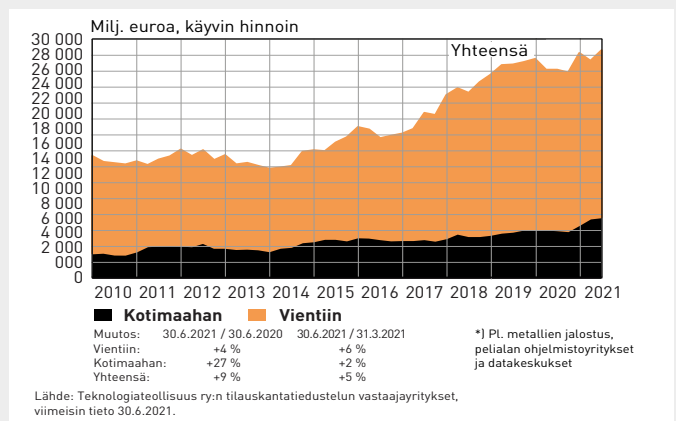
Teknologioteollisuuden* uudet tilaukset Suomessa



Teknologioteollisuuden henkilöstömäärä Suomessa kääntyi kasvuun vuodenvaihteessa



Teknologioteollisuuden* tilaukanta Suomessa





Suunnittelu ja konsultointi Suomessa

Tilaukkanan arvo hyvällä tasolla

Suunnittelu- ja konsultointialan (teollisuuden, yhteiskunnan ja rakentamisen asiantuntijapalvelut) liikevaihto Suomessa laski vuonna 2020 0,3 prosenttia verrattuna vuoteen 2019. Tämän vuoden tammi-huhtikuussa liikevaihto oli kaksi prosenttia alemmalla tasolla kuin vuosi sitten vastaavaan aikaan. Vuonna 2020 liikevaihtoa Suomessa kertyi kaikkiaan reilu kuusi ja puoli miljardia euroa.

Suunnittelu- ja konsultointialalla uusien tilausten arvo laski huhti-kesäkuussa edelliseen vuosineljännekseen verrattuna. Tilaukanta jatkoi kuitenkin vahvistumistaan.

Teknologiäteollisuuden tilaukankatiedustelussa mukana olevat suunnittelu- ja konsultointialan yritykset Suomessa saivat uusia tilauksia huhti-kesäkuussa euroina kahdeksan prosenttia

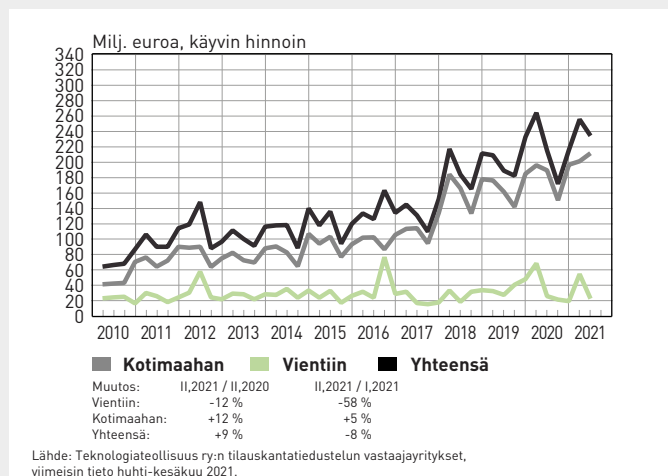
vähemmän kuin tammi-maaliskuussa mutta yhdeksän prosenttia enemmän kuin vuoden 2020 vastaavalla ajanjaksolla.

Tilaukkanan arvo oli kesäkuun lopussa seitsemän prosenttia suurempi kuin maaliskuun lopussa ja yhdeksän prosenttia suurempi kuin vuoden 2020 kesäkuussa.

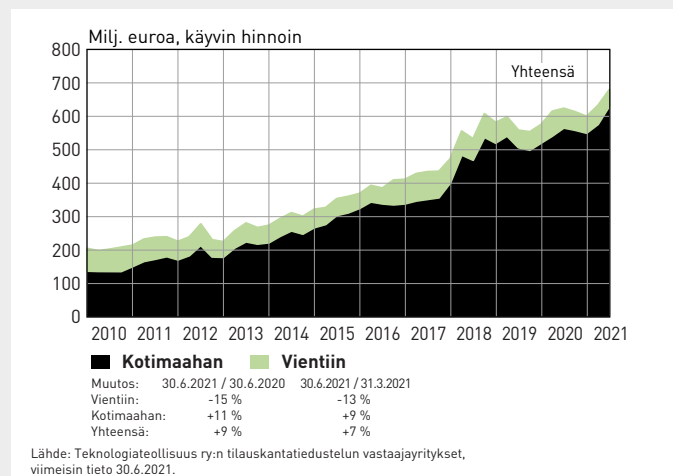
Alkuvuoden tilauskehityksen perusteella suunnittelu- ja konsultointialan yritysten liikevaihdon arvioidaan olevan loppuvuoden aikana arvoltaan suurempi kuin vuosi sitten vastaavaan aikaan.

Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten henkilöstömäärä Suomessa oli 1,5 prosenttia suurempi kesäkuun lopussa kuin vuonna 2020 keskimäärin. Henkilöstöä oli kesäkuun lopussa 54 300 eli noin 800 enemmän kuin viime vuonna keskimäärin.

Suunnittelu- ja konsultointialan uudet tilaukset Suomessa

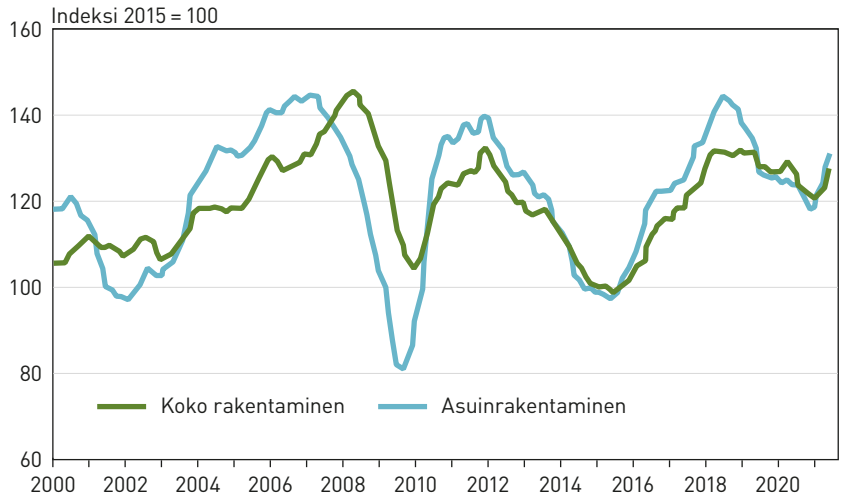


Suunnittelu- ja konsultointialan tilaukanta Suomessa



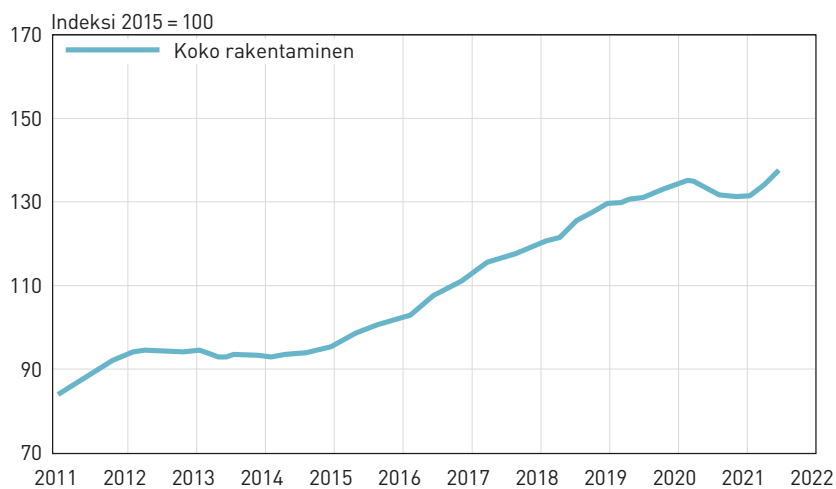


Uudistalonrakentamisen volyymi-indeksi yhteensä ja asuinrakentaminen (tuorein toukokuu 2021)



Lähde: Tilastokeskus

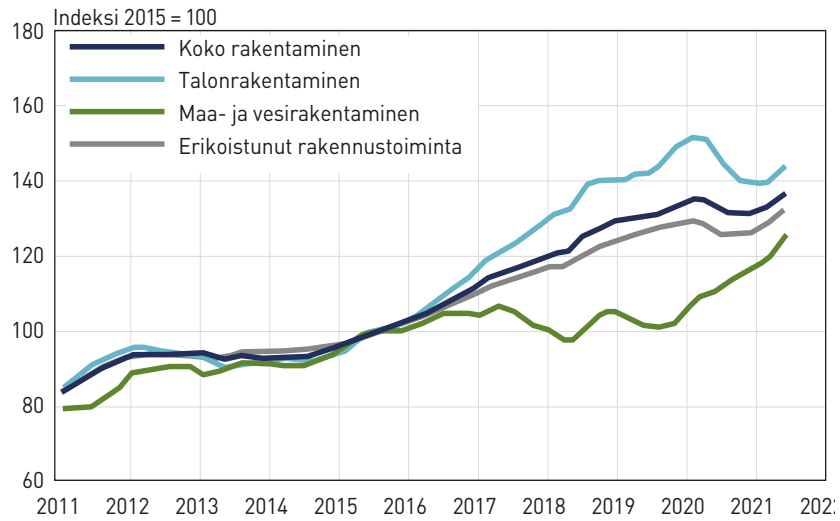
Rakentamisen liikevaihto, indeksi (tuorein kesäkuu 2021)



Lähde: Tilastokeskus

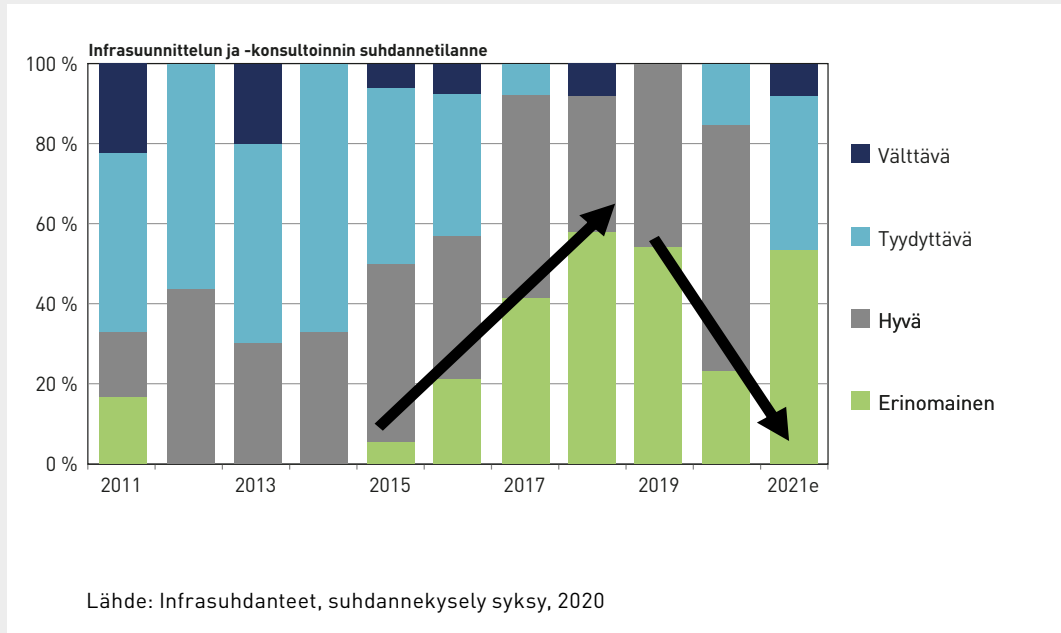


Liikevaihto toimialoittain (tuorein kesäkuu 2021)

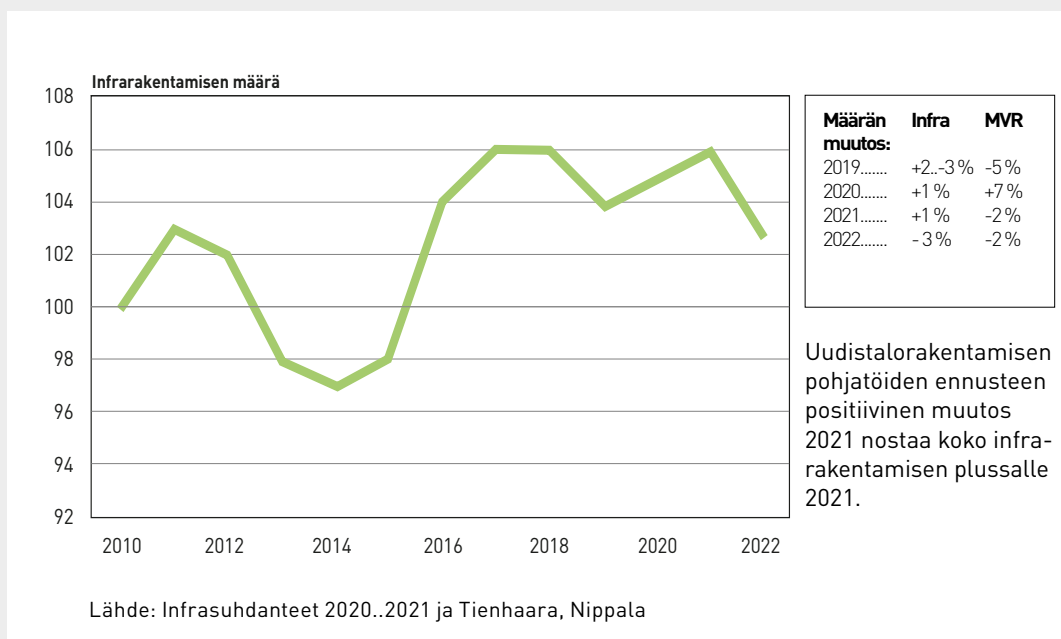


Lähde: Tilastokeskus

Suunnittelun suhdannetilanne



Infrarakentamisen määrä





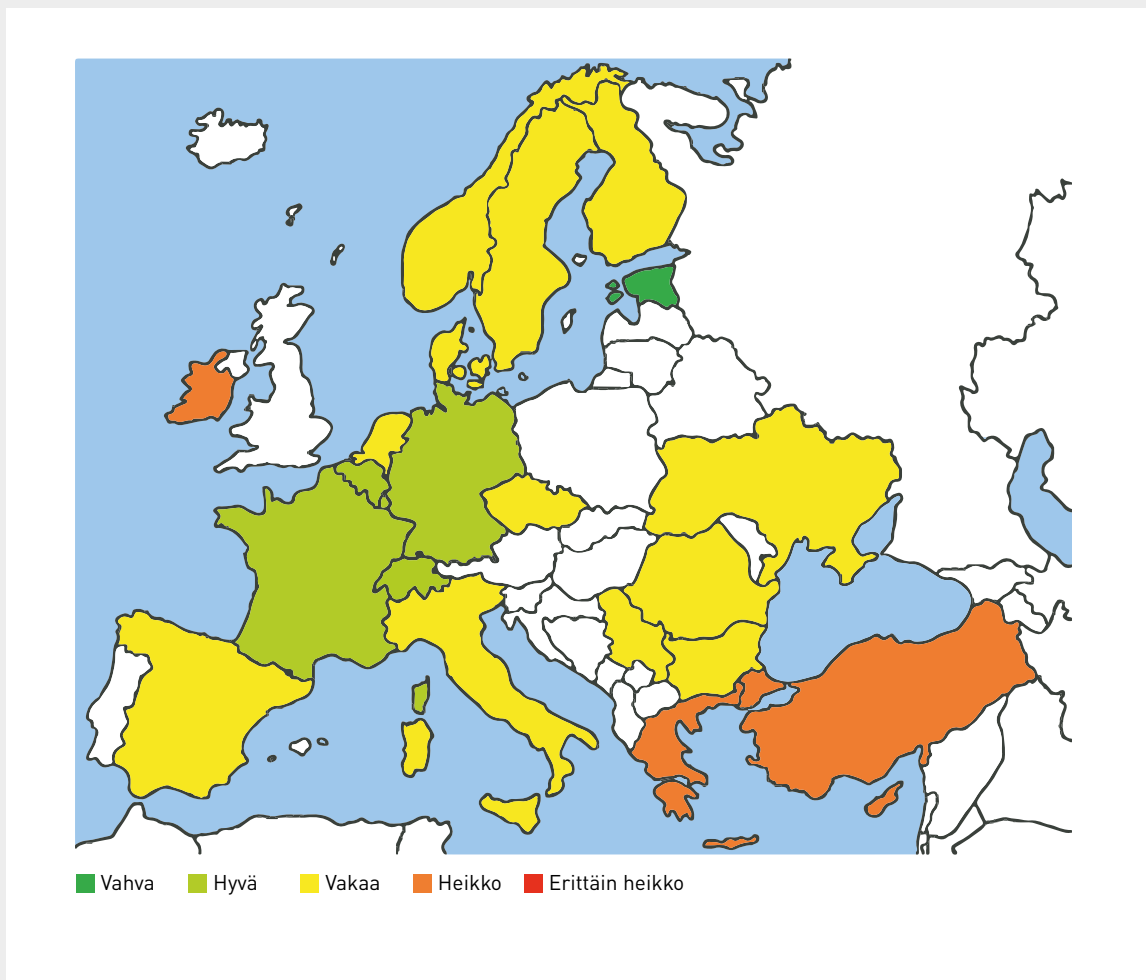


Euroopassa vaihtelevaa toipumista

European Federation of Engineering Consultancy Associations:in (EFCA) viimeisin barometri puhalttaa toivoa läpi Euroopan konsulttikentän. Turbulentti koronavuosi vaikuttaa hellittävän otettaan Euroopan konsulttikentästä, kun iso osa Euroopan maista ilmoitti sekä tilauskantansa että liikevaihtonsa toipuneen suurilta osin viime vuoden supistuksesta. Kokonaisuudessaan tilauskanta on kuitenkin edelleen koronavuosia edeltävää tasoa alempana.

Kyselyssä mukana olleista maista Viron markkinatilanne on kaikista vahvin, ja myös monet Keski-Euroopan maista raportoivat hyvästä markkinatilanteesta. Heikko markkinatilanne on ainoastaan Irlannissa, Kreikassa, sekä Turkissa. Euroopan keskimääräinen laskutus keväällä 2021 on EFCA:n selvityksen mukaan noin 99 t.€.

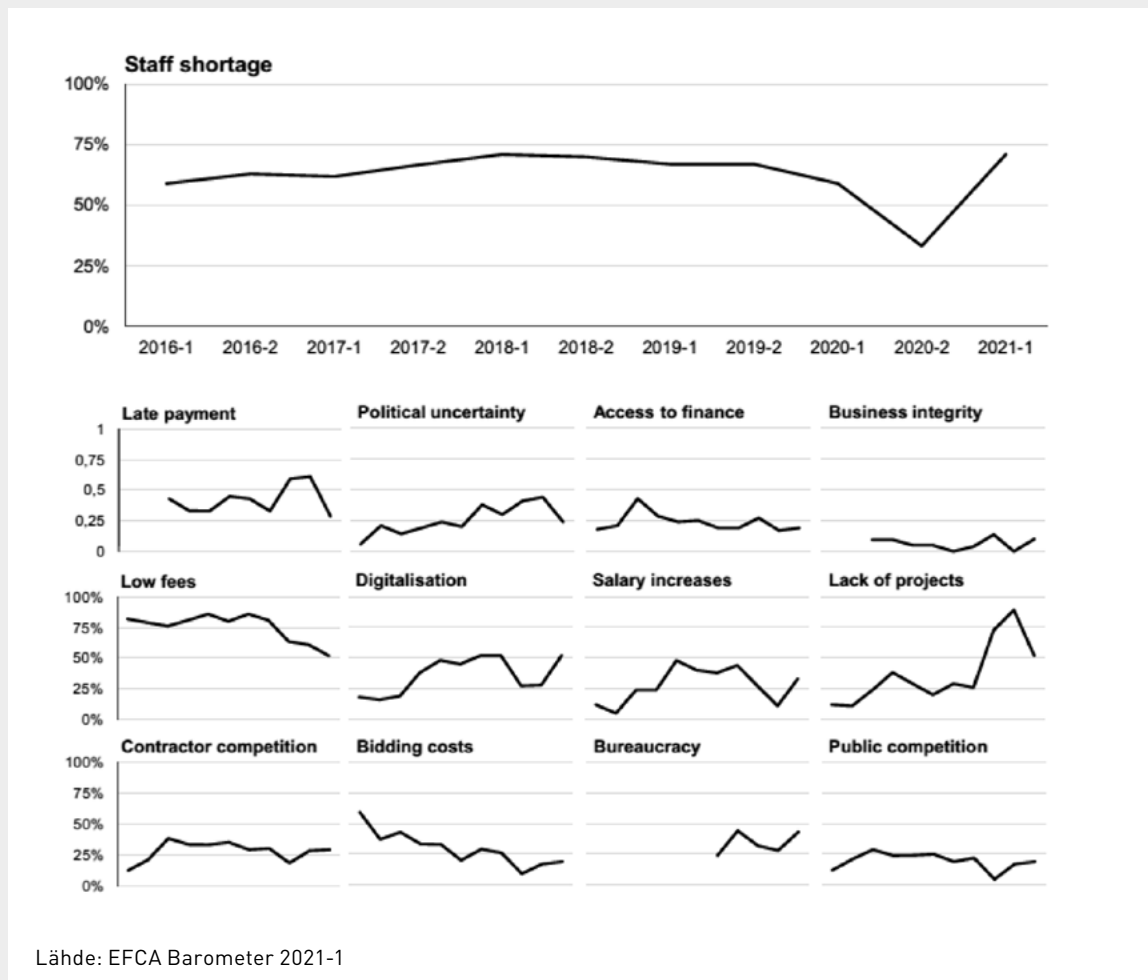
Markkinatilanne Euroopassa, kevät 2021



Euroopan konsulttiyritysten suurimmaksi haasteeksi on tänä vuonna nimetty työvoimapula, jonka merkitys nousi merkittävästi koronavuoden aiheuttaman epävarmuuden jälkeen. Myös matala hintataso on yleinen haaste. Nopeasti tapahtunut etätyöskentelyyn siirtyminen on aiheuttanut ongelmia teknologian kanssa, sillä digitalisaatio koetaan kasvavissa määrin haasteeksi. Sen sijaan julkista kilpailua ei viimeisimmän seurannan mukaan koeta enää suureksi haasteeksi.

Työllisyyttä tarkastellessa ero toipumisessa on vaihtelevaa. Pohjoisten maiden henkilöstön kasvu on ollut positiivista viimeisen puolen vuoden ajan, kun taas lännen ja etelän henkilöstön ei ole kasvanut lainkaan tai on jopa laskenut edelleen. Lasku on ollut merkittävää erityisesti Italiassa tai Irlannissa. EFCA:n työllisyysindeksi ennustaa kuitenkin kevyttä nousua työllisyydessä.

Jäsenmaiden suurimmat haasteet



LIKEVAIHTO- JA TILINPÄÄTÖSTILASTOSTA 2020

Suunnittelu- ja konsultointiyritykset SKOL ry:n liikevaihtokyselyyn osallistui 84 jäsenyritystä. Vuoden 2020 lopussa SKOLin jäsenenä oli 140 yritystä.

Arvion mukaan jäsenyrityksissä työskenteli vuoden 2020 lopussa 20 117 henkeä ja niiden kokonaisliikevaihto oli 2 189 miljoonaa euroa. Vastanneiden yritysten yhteenlaskettu kokonaisliikevaihto 2 050 MEUR. On syytä huomata, että luvut eivät sovellu edellisen vuoden lukujen vertailuun suoraan vuosittaisten jäsenkunnassa tapahtuvien muutosten vuoksi. Yksittäisten yritysten osalta on myös mahdollista, että raportoidut yhtiöt ovat muuttuneet sekä yhtiö on ostanut tai myynyt yrityksiä, tai raportointitapa on muuttunut.

Perinteisesti SKOLin tilastoissa tunnusluvut on jaettu kolmeen pääkategoriaan: teollisuuteen, talonrakentamiseen ja yhdyskuntaan. Näistä suurin toimiala oli vuonna 2020 talonrakentaminen, arvion mukaan liikevaihto oli vuonna 2020 noin 839 miljoonaa euroa. Toiseksi suurin oli teollisuus noin 814 miljoonan euron liikevaihdolla ja kolmanneksi suurin oli yhdyskuntasektori noin 500 miljoonan euron liikevaihdolla.

Suurimpina toimialoina säilyivät edellisten vuosien tapaan prosessisuunnittelu ja rakennetekniikka. Lisäksi LVI-tekniikka,

rakennuttaminen (talonrakennus) ja sähkö- ja teletekniikka säilyivät suurina toimialoina. Tie- katu- ja aluetekniikka nousi viiden suurimman toimialan joukkoon.

Selvästi suurimpana toimeksiantajaryhmänä säilyi teollisuus lähes 36 % osuudella. Kuntasektori työllisti SKOL-yrityksiä 21 % osuudella ja valtio 11 %:lla.

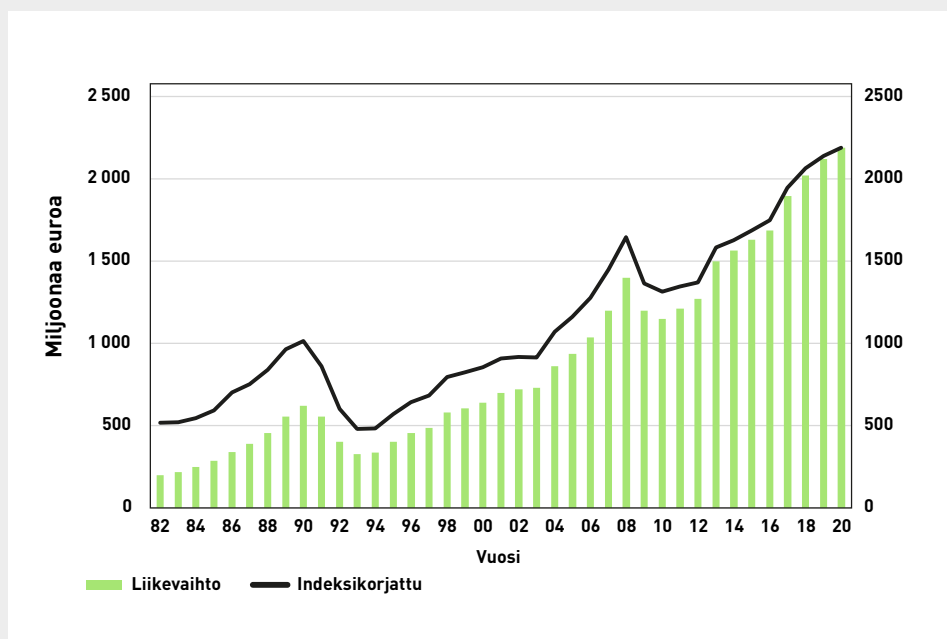
Kyselyn perusteella suurimmat alan yritykset olivat kokonaisliikevaihdolla mitattuna järjestyksessä suurimmasta alkaen Sweco Finland, Ramboll Finland, AFRY Finland, Sitowise Group, Neste Engineering Solutions, Etteplan Finland, Granlund konserni, Rejlers Finland, A-Insinöörit konserni, ja FCG Finnish Consulting Group.

Kotimaan liikevaihdon suhteen suurimmat olivat Sweco Finland, Ramboll Finland, AFRY Finland, Sitowise ja Etteplan Finland.

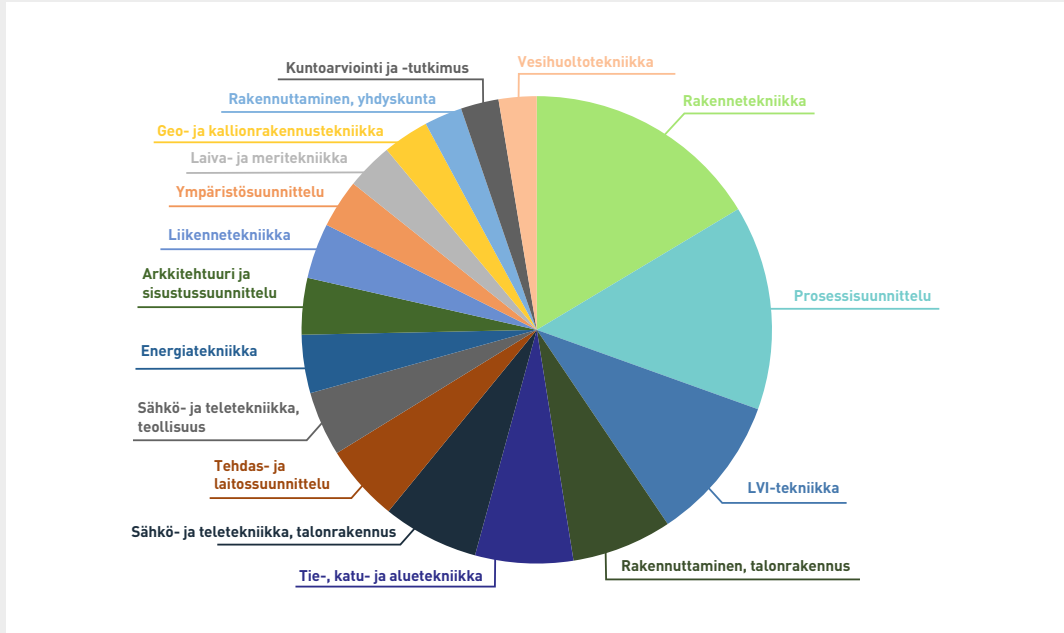
Vientiliikevaihdolla suurimmat olivat AFRY Finland, Sweco Finland, Citec, Deltamarin ja FCG Finnish Consulting Group.

Lisätiedot: skolry@teknologiateollisuus.fi

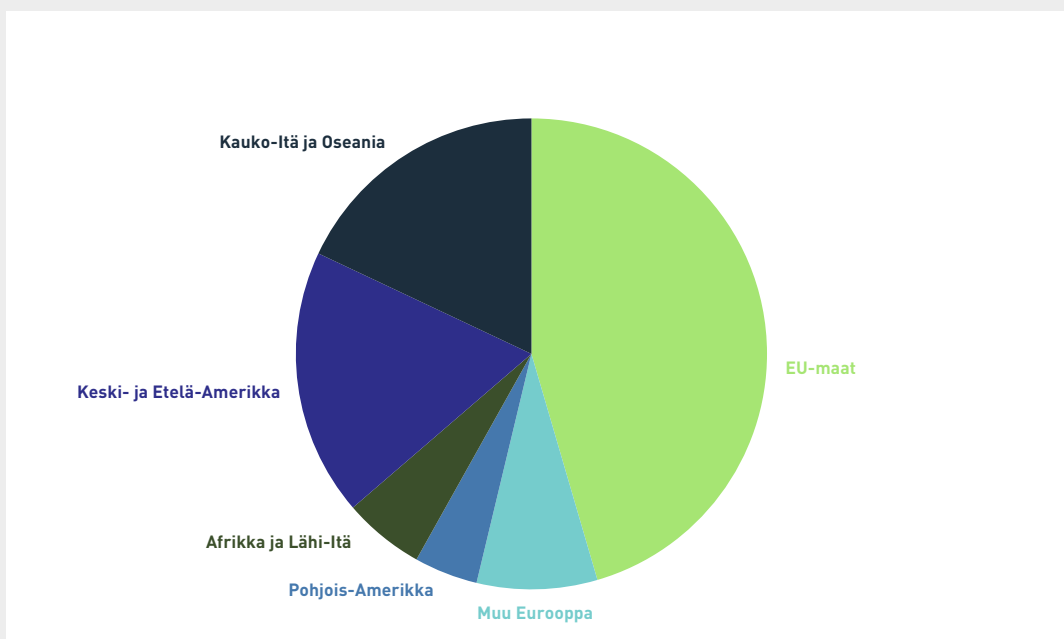
Kokonaisliikevaihdon kehitys



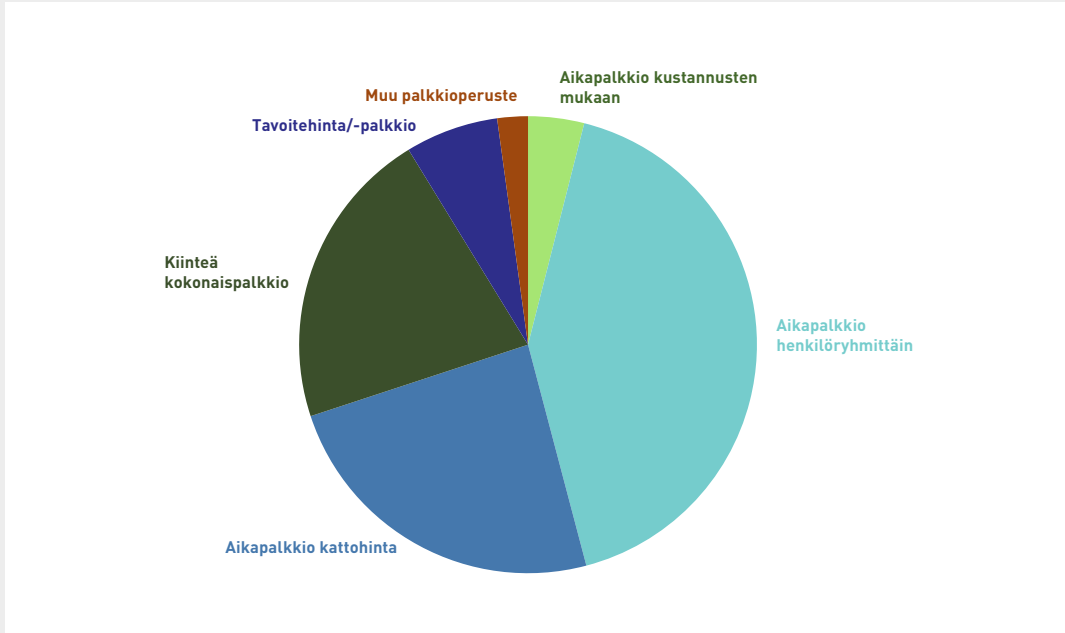
Suurimmat toimialat, % vastanneiden liikevaihdosta



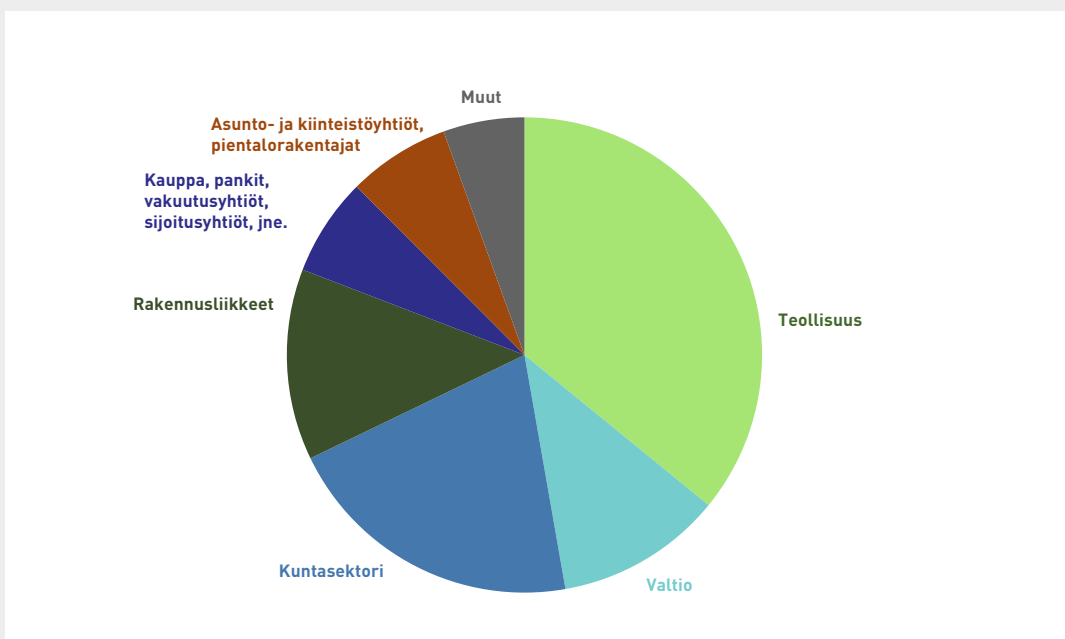
Vientiliikevaihdon alueellinen jakautuminen vuonna 2020



Palkkiomuodot 2020

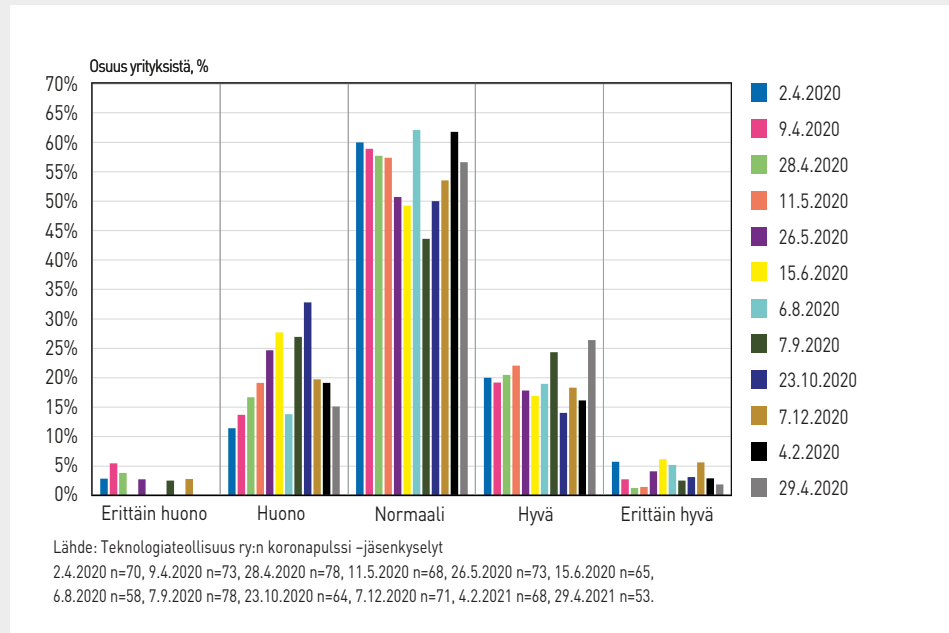


Toimeksiantajat, Kotimaan liikevaihdosta 2019

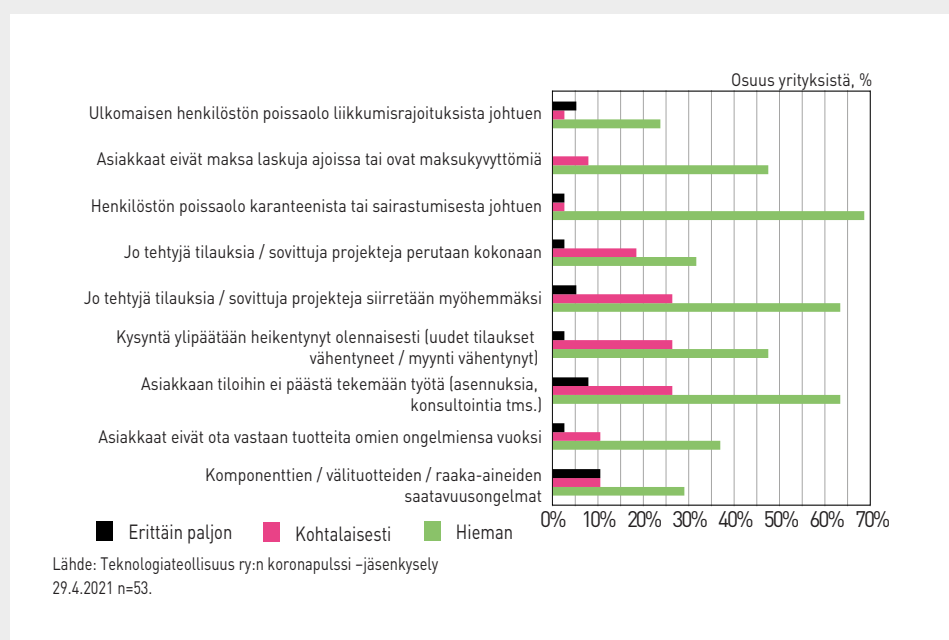




Suunnittelu- ja konsultointiyritysten tilanne juuri nyt

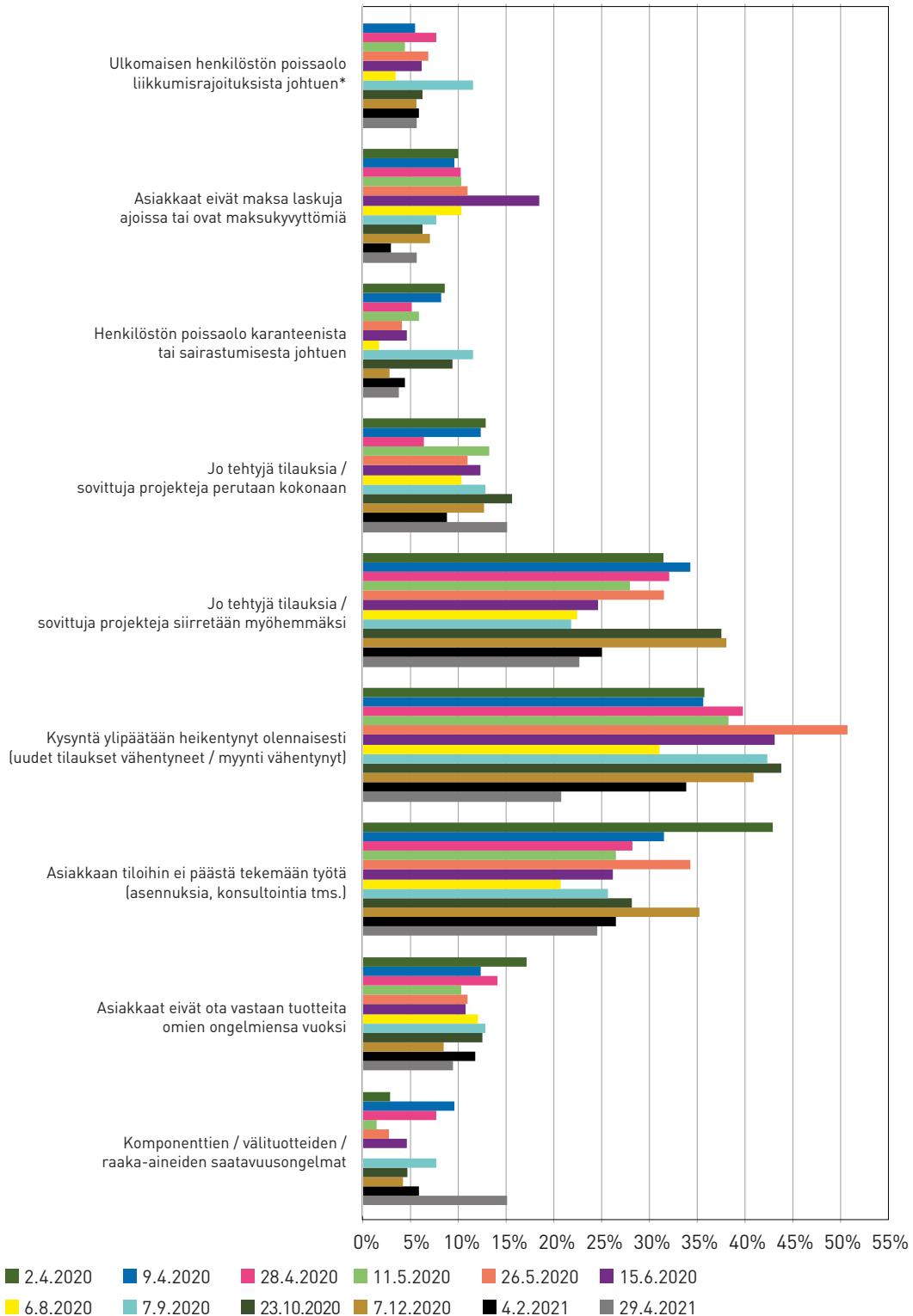


Yritysten kohtaamat ongelmat, suunnittelu ja konsultointi



Yritysten kohtaamat ongelmat, suunnittelu ja konsultointi

Niiden yritysten osuus, jotka vastasivat ongelman vaikeuttavan toimintaa kohtalaisesti tai erittäin paljon



Lähde: Teknologiateollisuus ry:n koronapulssi -jäsenkyselyt
 2.4.2020 n=70, 9.4.2020 n=73, 28.4.2020 n=78, 11.5.2020 n=68, 26.5.2020 n=73, 15.6.2020 n=65, 6.8.2020 n=58, 7.9.2020 n=78,
 23.10.2020 n=64, 7.12.2020 n=71, 4.2.2021 n=43, 29.4.2021 n=53.

*) kysymystä ei esitetty 2.4 julkaistuissa tiedoissa.



Poiminnat SKOL kehityshankkeista 2020–2021

Suunnittelu- ja konsultointialalle parempaa asiakasarvoa yhdessä kehittäen

Tampereen Yliopiston tuotantotalouden tutkinto-ohjelmassa vuosina 2020-2021 tehdyn Eero Ladaun diplomityö paneutui tutkimusaiheessaan asiakasarvoon suunnittelualalla. Työn lähtökohtana oli, että suunnittelu- ja konsultointipalveluita tarjoavat yritykset eivät välttämättä ole riittävästi pystyneet parantamaan asiakkailleen tuottamaansa arvoa taloudellisesti kestäväällä tavalla, hyötyen samalla itsekin asiakkaiden kanssa yhdessä tuotetusta arvosta.

Lopputuloksena tutkimuksessa saatiin selville alan yritysten käsitys asiakasarvosta ja sen luomisesta sekä millaista arvoa projektit tuottavat asiakkaille ja toimittajille. Arvoa asiakkaalle syntyy muun muassa toiminnan tehostumisesta, vastuullisuuden ja kestäväen kehityksen edistämisestä ja käyttäjälähtöisyyden parantumisesta ja tuottajalle muun muassa markkinoiden ja asiakassuhteiden paremmasta ymmärtämisestä, pitkäaikaisten asiakassuhteiden kehittämisestä sekä yhteisestä kehittämisestä ja tuotteistamisesta.

[Suunnittelu- ja konsultointialalle parempaa asiakasarvoa yhdessä kehittäen | Skol \(teknologiateollisuus.fi\)](#)



Hankemuotoa tärkeämpää on yhteishengen luominen

Yhteistyön merkitys myös infra-alalla on selkeästi kasvanut vuosien saatossa. INFRA ry:n ja SKOLin toimeksiannosta teetettiin opinnäytetyö, jossa tutkittiin yhteistyökäytäntöjä eri toimijoiden kesken. Opinnäytetyön tekijänä Insinööri (YAMK) valmistuva Hannele Haavisto. Suunnittelun ja suunnittelijoiden osuutta hankkeissa pidettiin tutkimustulosten perusteella merkittävänä. Vanhoilla suunnitelmilla ei saisi hankkeita lähtee viemään eteenpäin. Tilaajien vastuu korostuu tässä kohtaa, koska hankkeita suunnitellaan yleisesti vuosiakin ennen kuin käynnistyspäätös tehdään.

Tutkimuksessa havaittiin, että yhteistyö on jokaisen toimijan yhteinen asia, jossa tilaajalla on suuri rooli hanketta käynnistettäessä ja eri osapuolten hankkeeseen perehdyttämisessä. Hankkeiden läpiviennin parantamiseksi kaivataan selkeämpää viestintää, johtamista ja vastuuhenkilöiden osallistumista hankkeiden läpivientiin. Lisäksi innovoinnin mahdollisuutta tulisi voida lisätä kaikissa hankkeissa. Hankemuotoa tärkeämpänä pidettiin yhteisten pelisääntöjen luomista ja jokaisen ammattitaidon arvostamista.

[Hankemuotoa tärkeämpää on yhteishengen luominen | Skol \(teknologiateollisuus.fi\)](#)

Mestari-kisällimallin käyttöönotto väylänpidon hankinnoissa

Infra-alan osaaminen on Suomessa hyvällä tasolla. Alalta kuitenkin poistuu enemmän työntekijöitä kuin tulee uusia. Joissakin toimeksiannoissa tarjoajien on jo nyt vaikea täyttää tilaajan asettamia vaatimuksia palveluntuottajan henkilöstölle. Yhteisesti on todettu tarve toimenpiteille, joilla osaamisen riittävyys varmistetaan myös jatkossa. Yhtenä toimenpiteenä Väylävirasto on ottamassa laajalti käyttöön ns. mestari-kisällimallin, jonka avulla mahdollistetaan uusien osaajien tulo alalle sekä alan osaamisen kehittyminen niin, että samalla turvataan korkea palvelu- ja laatutaso väylänpidon kaikissa toimeksiannoissa.

Kestävä suunnittelu luo asiakkaalle ja yhteiskunnalle monipuolisesti arvoa

Aalto-yliopiston energia- ja ympäristötekniikan opiskelija Kristofer Mäkinen tutki kandidaatintyössään suunnitteluyritysten työn merkitystä kestävä kehityksen tavoitteille sekä sitä, minkälaista arvoa tavoitteet huomioiva suunnittelu luo asiakkaalle. Tutkimustulosten mukaan kestävä suunnittelu luo asiakkaalle sekä vastuullisuuteen että taloudelliseen suorituskykyyn liittyvää arvoa. Kestävä suunnittelu auttaa asiakasta saavuttamaan vastuullisuustavoitteensa ja olemaan parempi yrityskansalainen. Tästä seuraavia hyötyjä ovat mm. ympäröivän yhteisön antama toimilupa yritykselle, pienempi ekologinen jalanjälki sekä paremmat työolosuhteet.

[Kestäväksi suunniteltu – Kestävä arvonluonti asiakkaan ja yhteiskunnan näkökulmasta](#)



GOHAN

GOHAN
Bakery & Pastry
Cafe

Jäsenyritykset:

AFRY Finland Oy	Insinööritoimisto Erkki Leskinen Oy	Oy Insinööritoimisto Duopoint Ingenjörbyrå Ab
AH Elens Oy	Insinööritoimisto J. A. Karjalainen Oy	Oy PQR Consult AB
Ahma insinöörit Oy	Insinööritoimisto J. Markkanen Oy	Parviainen Arkkitehdit Oy Ltd
Aihio Arkkitehdit Oy	Insinööritoimisto Jonecon Oy	Plaana Oy
A-Insinöörit Oy	Insinööritoimisto Jorma Jääskeläinen Oy	ProLeader Oy
Akukon Oy	Insinööritoimisto JS-Suunnittelu Oy	Päijät-Suunnittelu Oy
Aluetaito Oy	Insinööritoimisto Juhani Lehtonen Oy	Rakennuttajatoimisto HTJ Oy
Arkkitehtipalvelu Oy	Insinööritoimisto Konstru Oy	Ramboll Finland Oy
Arkkitehtitoimisto Tähti-Set Oy	Insinööritoimisto LaRa Oy	Rapal Oy
AX-Konsultit Oy	Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy	Rejlers Finland Oy
Cadpool Oy	Insinööritoimisto Leo Maaskola Oy	RE-Suunnittelu Oy - RE-Engineering LTD
Citec Oy Ab	Insinööritoimisto Matti Hallasaari Oy	Road Consulting Oy
Climaconsult Finland Oy	Insinööritoimisto Matti Kyntäjä Oy	Roadscanners Oy
Construction Engineering Finland Oy	Insinööritoimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky	Sipti Infra Oy
Contria Oy	Insinööritoimisto Pitkälä Oy	Sipti Oy
DEKRA Industrial Oy	Insinööritoimisto Pohjatekniikka Oy	Sitowise Oy
Deltamarin Oy	Insinööritoimisto Ponvia Oy	SKM GISAIR Oy
Destia Oy	Insinööritoimisto Projektikeskus Oy	Solwers Oyj
DUCO Rakennuttaja Oy	Insinööritoimisto Saniera Oy	Suomen INFRA Palvelu Oy
EJT-Rakennusinsinöörit Oy	Insinööritoimisto Savolainen Oy	Suomen Talokeskus Oy
Elomatic Oy	Insinööritoimisto SIR-Sähkö Oy	Suunnittelutoimisto Enertel Oy
Entop Oy	Insinööritoimisto SRT Oy	Sweco Finland Oy
EP-Logistics Oy	Insinööritoimisto Stacon Oy	Sweco PM Oy
Etteplan Finland Oy	Insinööritoimisto Tasoplan Oy	Sähköinsinööritoimisto Esko Laakso Oy
Eurofins Ahma Oy	Insinööritoimisto Tauno Nissinen Oy	Sähköinsinööritoimisto Oy Niemistö
Eurofins Environment Testing Finland Oy	Insinööritoimisto W. Zenner Oy	Sähköinsinööritoimisto SHS Oy
Eurofins Nab Labs Oy	Insta Automation Oy	Sähkötekniikka Oy Kari Sirén
Exact AIP-Mittaus Oy	KK-Palokonsultti Oy	Teleconsulto Tsutsunen Oy
FCG Finnish Consulting Group Oy	Konsultointi KAREG Oy	Tengbom Oy
Fimpec Engineering Oy	Kupari Oy	TL-InfRa Oy
Gaia Consulting Oy	Kymen Sipti Oy	Traficon Oy
Geobotnia Oy	LandPro Oy	TTC Infrapalvelut Oy
Geopalvelu Oy	LiCon-AT Oy	Turkoosi 11 Oy
Geounion Oy	Linea Konsultit Oy	Urbanity D&M Oy
Golder Associates Oy	LINK design and development Oy	Vaero Oy
Granlund Oy	LST Engineering Oy	Vahanen International Oy
Hepacon Oy	LVI-Insinööritoimisto Vahvacon Oy	VALOA design rhs Oy
Hifab Oy	Lvi-Suunnittelu Amplan Oy	Veloce Consulting Oy
HP insinöörit Oy	Lämpötekniinen toimisto Calor Oy	Viherteema Oy
Ideastructura Oy	Maveplan Oy	Vison Oy
IKITEEKKARIT OY	Mittauspalvelu Merida	Welado Oy
Imatran Juva Oy	Napapiirin Suunnittelu Oy Napark	WSP Finland Oy
Indufor Oy	Neste Engineering Solutions Oy	Ympäristönsuunnittelu Oy Pirkanmaa
Infrap Oy	Niemi Energy Oy	YSP Oy
Innoge Oy	Niras Finland Oy	Äyräväinen Oy
Insinööritoimisto Aalto-Setälä Oy	Orbion Consulting Oy	

SKOL RY

SKOL ry on suunnittelu- ja konsultointialan yritysten toimialajärjestö. Edistämme hyvää suomalaista suunnittelua ja konsultointia, joka ratkaisee yhteiskunnan ja elinkeinoelämän merkittäviä tulevaisuuden haasteita. SKOL on Teknologiateollisuuden jäsen ja suunnittelu- ja konsultointiala on yksi Teknologiateollisuuden viidestä päätoimialasta.

SKOL ry | Eteläranta 10, PL 10, 00131 Helsinki | puhelin (09) 19231 | skolry.fi

