



SKOL – Barometri 2025

Sisällys

SKOL Barometri 2025	3
1.1 Puheenjohtajan katsaus	4
TALOUSNÄKYMÄT	6
2.1 Maailman ja Suomen talousnäkymät	7
2.2 Suunnittelu- ja konsultointialan näkymät	10
2.3 EFCA BAROMETER	12
2.4 Rakennusteollisuuden näkymät	15
2.5 Infran näkymät	16
LIKEVAIHTOTILASTO	18
3.1 Kokonaisliikevaihto ja laskutus per henkilö	20
3.2 Laskutus per henkilö	20
3.3 Liikevaihdon jakauma toimialoittain	21
3.4 Suurimmat toimialat	21
3.5 Vientiliikevaihdon alueellinen jakautuminen	22
3.6 Palkkiomuodot	22
3.7 Toimeksiantajat	23
3.8 Tilaustavat	23
Alan kehitys ja trendit	24
4.1 SKOL sitoutuu monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja inklusion kehittämiseen	25
4.2 Outo olo insinööritoimistossa – kasvu ja kansainvälistyminen tarjoavat sekä haasteita että mahdollisuuksia	28
4.3 Rakentamislain voimaantulo	30
SKOL RY	32
5.1 SKOL Kehityshankkeet	33
5.2 Jäsenyrytykset	34

SKOL – Barometri

SKOL - Barometri 2025 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.

SKOL – Toimisto

Osaamisen ja monimuotoisuuden voima

Käsissäsi on Suunnittelu- ja konsultointiyritykset SKOL ry:n tuottama vuosittainen tilastojulkaisu, joka tarjoaa kattavan kuvan alan kehityksestä viimeisempien tilastojen ja trendien valossa. Tänä vuonna käsittelemme muun muassa puhdasta siirtymää, tekoälyä, kansainvälistymistä sekä SKOLin DEI-työtä.

Suomen taloustilanne on heijastunut suunnittelu- ja konsultointialalle, ja alalla on tänäkin vuonna nähty lomautuksia ja henkilöstövähennyksiä. Talopuolella uudisrakentamisen nousu on antanut edelleen odottaa itseään, mutta vihreän energian ja kestävämmän teollisuuden investointiaikeet sekä julkiset infrahankkeet ovat tuoneet töitä SKOL-jäsenille. Markkinan vaihteluissakin on tärkeää muistaa osaaminen, yhteistyö ja halu kehittyä ja kehittää. Uudet teknologiat luovat uusia mahdollisuuksia ja muuttavat merkittävästi työtapojamme, mutta kokonaisuuksien hahmottaminen, käytettävyyden ja inhimillisen kokemuksen huomioiminen vaativat avarakatseisia, uudistumishaluisia osaajia. Näillä eväillä pärjäämme myös kansainvälisillä markkinoilla.

SKOL käynnisti viime vuonna monimuotoisuus-, yhdenvertaisuus- ja inklusiotyön eli DEI-työn. Kirjainyhdistelmä DEI tulee englannin sanoista diversity, equity, inclusion. Emme ole yksin monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja inklusiopohdintojemme ja DEI-toimiemme kanssa, vaikka maailmalta kantautuukin huolestuttavasti myös toisen suuntaisia viestejä. Tässä tilanteessa näen erityisen tärkeänä, että ymmärrämme ja uskallamme vaalia monimuotoisuuden ja yhdenvertaisuuden sanomaa. Kyse on paitsi vastuullisen työnantajan roolin kantamisesta, myös mitä suurimmassa määrin kilpailukykytekijästä. Asiakkaidemme tarpeet ja yhteiskuntien haasteet edellyttävät jatkossa yhä poikkitieteellisempää ja muutenkin monitaustaisempaa ja monimuotoisempaa osaajajoukkoa perinteisten tekniikan alojen osaamisen lisäksi.

Onkin tärkeä pohtia esimerkiksi millaisissa työyhteisöissä ja tiimeissä vaikkapa luovuus ja innovaatiot syntyvät, samoin miten edistää ihmisryhmien välistä vuorovaikutusta.

Kiinnittämällä huomiota DEI-agendaan vahvistamme alamme veto- ja pitovoimaa sekä kehitämme samalla alan organisaatioiden toimintaa ja sosiaalista vastuullisuutta. Uskon, että moniosaajatiimit, joissa eri koulutustaustat, ikäluokat, sukupuolet ja kulttuurit yhdistyvät, tuottavat monipuolisempia ja toimivampia ratkaisuja. Pidän tätä kriittisenä menestystekijänä alamme yrityksille.

Yksi hieno SKOL-yritysten DEI-vahvuus on jo nyt, että alamme yrityksissä on eri-ikäisiä työntekijöitä, monipuolisia työtehtäviä ja rooleja ja siten erilaisia urapolkumahdollisuuksia.

Tulevaisuudessa kansainvälinen työvoima voi olla yksi vastaus alallamme edessä siintävään osaajavajeeseen, ja silloin meidän on löydettävä keinot, joilla tuemme heidän kotoutumistaan ja mahdollistamme työskentelyn ilman suomen kielen taitoa. DEI-työtä käytännössä sekin.

Uskon vahvasti, että DEI-teemojen huomiointi SKOL-yritysten sisällä ja asiakkaiden ja loppukäyttäjien näkökulmasta vahvistaa alamme mahdollisuuksia menestyä niin Suomessa kuin kansainvälisesti.

SKOL on sitoutunut vahvistamaan monimuotoisuutta, yhdenvertaisuutta ja inklusiota suomalaisessa työelämässä. SKOLin tavoitteena on, että alamme yritykset ovat merkityksellisen työn ja työelämän kehittämisen edelläkävijöitä tarjoten Suomen parhaan työntekijäkokemuksen. Tämän hienon tavoitteen eteen voimme jokainen tehdä toimia sekä kollegoina ja työyhteisöjemme jäseninä, esihenkilöinä että työnantajina.

Antoisia lukuhetkiä barometrin parissa!



*Maija Jokela
Suunnittelu- ja konsultointiyritykset SKOL ry:n
hallituksen puheenjohtaja*



Talousnäkymät

Kasvuennusteita vuosille 2025 ja 2026

Kasvuennusteita vuosille 2025 ja 2026 (lähde: IMF)	Ennuste 2025 (04/2025)	Ennuste 2025 (07/2025)	Ennuste 2026 (04/2025)	Ennuste 2026 (07/2025)
USA	1,8 %	1,9 %	2,0 %	2,0 %
Euroalue	0,8 %	1,0 %	1,2 %	1,2 %
Kiina	4 %	4,8 %	4 %	4,2 %



Epävarmuuden väheneminen luo edellytyksiä kysynnän piristymiselle

Valtavasta epävarmuudesta ja korkeista tulleista huolimatta sekä Yhdysvaltojen että Euroopan taloudet ovat osoittaneet ensimmäisellä vuosipuoliskolla odotuksia vahvempaa sietokykyä. Vaikka saavutettu poliittinen yhteisymmärrys keskeisistä kaupankäynnin ehtoista Euroopan ja Yhdysvaltojen välillä on Euroopalle yksiselitteisesti erittäin heikko, vähentää se kuitenkin olennaisesti markkinoita vaivannutta epävarmuutta. Vaikka iso osa yksityiskohdista on vielä avoinna ja lopulliseen kauppasopimukseen vielä matkaa, yrityksillä on nyt aiempaa paremmat edellytykset tehdä mm. investointipäätöksiä. Toiveissa on, että odotustilassa olleet hankkeet lähtisivät vihdoinkin liikkeelle ja sen myötä kysyntä selvästi piristymään loppuvuoden aikana.

Kansainvälisen valuuttarahaston IMF:n maailmantalouden kasvuennuste **nousi heinäkuussa** hieman edellisestä, huhtikuun ennusteeseen, verrattuna. Se on kuitenkin edelleen selvästi matalampi kuin tammikuussa, ennen keväistä tulliuhkailua, tehty ennuste.

IMF perustelee kuluvan vuoden parantunutta näkymää sillä, että tullit ja epävarmuus ovat vaikuttaneet talouskasvuun alkuvuoden aikana odotuksia vähemmän. Yhdysvaltojen kuluvan vuoden ennustetta nostettiin aiempaan ennusteeseen nähden 0,1 prosenttiyksikköä. Euroalueen kasvuarvio nousi 0,2 prosenttiyksikköä. Erityisesti Kiinan kasvuennustetta nostettiin varsin reippaasti, peräti 0,8 prosenttiyksikköä. IMF selittää Kiinan parantunutta näkymää alkuvuoden odotuksia paremmalla suoriutumisella sekä ennakoitua alemmilla tulleilla.

On selvää, että maailmanlaajuiset kaupankäynnin esteet hidastavat kasvua globaalisti – vaikka ennusteita onkin hieman nostettu ja taloudet ovat osoittaneet resilienssiä kauppasotaa vastaan. Erityisen haitallista kasvun hidastuminen on Suomen kaltaiselle pienelle avotaloudelle, jonka hyvinvoinnin kasvu on tiiviisti kytköksissä viennin menestykseen.

Tuoreet ennakkotiedot toisen vuosineljänneksen kasvuluvuista sekä Yhdysvalloista että euroalueelta olivat hieman ennakoitua parempia. Yhdysvallat väisti taantumien selvin lukemin, kun talous kasvoi edellisestä vuosineljänneksestä yllättävän vahvasti, 0,8 prosenttia. Euroalueella talous kasvoi edellisestä vuosineljänneksestä 0,1 prosenttia. Ennakkotiedot siis vihaavat, että taloudet ovat osoittaneet varsin vahvaa resilienssiä kauppasodan uhan aiheuttamaa epävarmuutta kohtaan.

Valmistavan teollisuuden tilanne Euroopassa parantunut vähitellen kauppasodasta huolimatta

Euroalueen ostopäällikköindeksien perusteella Yhdysvaltojen presidentin Donald Trumpin tulliuhkailujen vaikutus Euroopan talouteen ja teollisuuteen on jäämässä lopulta varsin vähäiseksi. Ostopäällikköindeksit kertovat siis samansuuntaista tarinaa kuin ennakkotiedot bkt:n kehityksestä.

Teollisuuden tilanne on tasaisesti parantunut kuluvan vuoden aikana ja indeksin perusteella voi arvioida tuotannon kääntyvän vähitellen kasvuun. Vaikka tilanne kokonaisuutena on yritysten vastausten perusteella muuttunut paremmaksi, kertovat yritykset kuitenkin edelleen uusien tilausten ja tilauskantojen heikosta tilanteesta.

Luvut eivät siis viittaa vieläkaan selvään tai vahvaan suhdante-käänteeseen. Huojentavaa kuitenkin on, että kauppasodan uhka ei ole taittanut suhdannetta takaisin kohti heikompaa. Tullisovun synnyttyä toiveissa onkin, että uusien tilausten määrä voisi vihdoin kääntyä selkeään kasvuun loppuvuoden aikana.

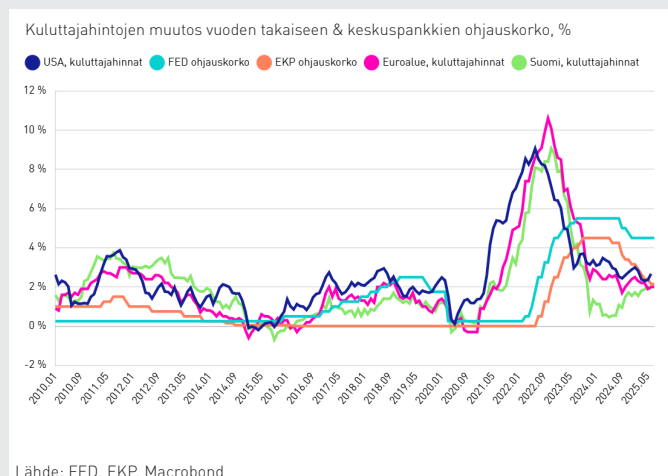
Yhdysvalloissa sekä teollisuuden että palvelusektorin ostopäällikköindeksien voimakas heilunta on jatkunut yli kesän. Suuret heilahtelut vaikeuttavat indeksien tulkitsemista ja kovin vahvojen johtopäätösten tekeminen on vaikeaa. Vaikuttaa siltä, että yritysten on vaikea tulkita tilannetta ja näkemykset vaihtelevat nopeasti. Tämä on tietysti hyvin ymmärrettävää maan poliittisten päätöksenteon ollessa varsin tempoilevaa.

Kauppasopu Yhdysvaltojen ja EU:n välillä luo edellytykset investointihankkeiden nytkähtämiselle eteenpäin

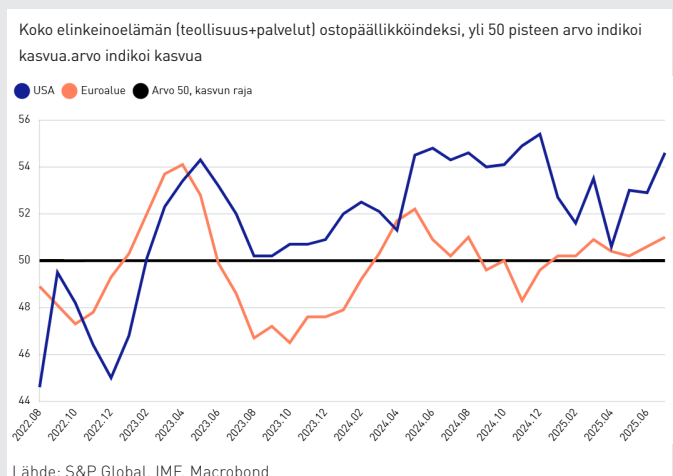
Vaikka kauppasopimus (siltä osin kuin siitä on tietoa tätä kirjoitettaessa) Yhdysvaltojen ja EU:n välillä on kiistatta ja ilmeisesti EU:lle surkea, se toisaalta selvittää pitkään jatkunutta epävarmaa tilannetta sekä Euroopassa että Yhdysvalloissa.

Sovittujen tullien vaikutus tulee itsessään olemaan lähes yksiselitteisesti negatiivinen suomalaisen teknologiateollisuuteen. Nähtäväksi jää kuinka paljon sovittu 15 prosentin tullitaso tulee

Inflaatio ja ohjauskorot USA:ssa, euromaissa ja Suomessa



Ostopäällikköindeksi, Yhdysvallat ja euroalue



lopulta vaikuttamaan yritysten liikevaihtoon. Alkuvuonna toteutetun [Tekno-Baron](#) tulosten perusteella 15 prosentin tullitason voisi arvioida laskevan toimialan liikevaihtoa 3–5 prosenttia verrattuna tilanteeseen, jossa tulleja ei tulisi lainkaan. Yritysten arvioiden mukaan neuvoteltu tullitaso tulee vaikuttamaan kaupankäyntiin väistämättä negatiivisesti, mutta vaikutuksen suuruutta arvioidaan vielä melko maltilliseksi.

Vaikka tullien vaikutusta ei voi vielä ennustaa kovin tarkkaan, parhaimmillaan nyt syntyvät kauppasovut poistavat markkinoilta epävarmuutta siinä määrin, että yritykset ryhtyvät jälleen käynnistämään odotustilassa olleita hankkeita. Teknologia-teollisuuden yrityksiltä tulee laajasti viestiä, että hankkeita ei ole juuri peruttu, mutta päätöksiä ei vain ole epävarmuuden vuoksi tehty.

Parhaimmillaan voimme nähdä kolmannella vuosineljänneksellä jopa hyvinkin voimakasta kysynnän piristymistä. Toisaalta jos epävarmuuden vähenemisestä huolimatta kysynnässä ei ala näkyä piristymistä, tilanne alkaa vaikuttaa hyvin vakavalta.

Valmistavan teollisuuden suhdannenäkymät paranivat hieman heinäkuussa

Elinkeinoelämän keskusliiton EK:n [heinäkuun suhdannebarometrin](#) tulosten mukaan valmistavan teollisuuden tilanne ja näkymät pysyivät varsin muuttumattomina aiempaan nähden ja pieni muutoskin oli ennakkoidun mukainen. Koko valmistavassa teollisuudessa yritykset arvioivat heinäkuussa, että vallitseva suhdannetilanne oli hieman heikompi kuin huhtikuussa, mutta odotukset tulevasta kuitenkin paranivat jälleen hienoisesti. Tuloksessa näkyy toista vuosineljännestä sävyttänyt valtava epävarmuus mm. tulevasta tullitasosta.

EK:n suhdannebarometristä piirtyy kuva varsin paikalleen jämähtäneestä suhdannekuvasta. Tilanteen on odotettu kääntyvän paremmaksi jo yli vuoden ajan, mutta edelleenkin näyttöä suhdanneneyklin selkeästä käänteestä parempaan ei ole havaittavissa.

Resilienssiä ja odottamista – vuoden jälkipuoliskon tilauskertymä tulee kertomaan paljon suhdanteen kehityksestä

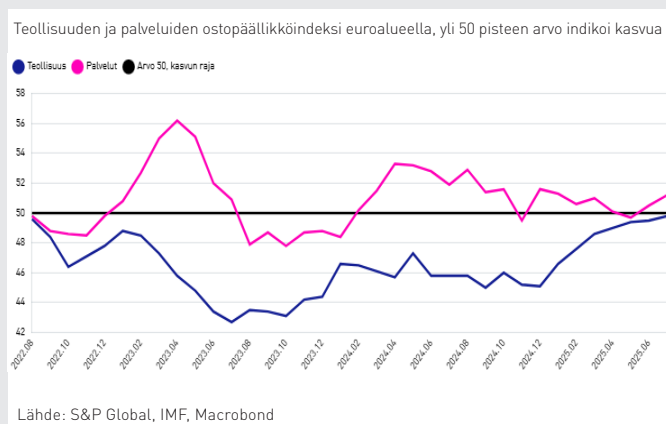
Yritykset ovat odottaneet suhdannekäännettä tapahtuvaksi nyt jo noin vuoden ajan. Odotukset paremmasta alkoivat nousta loppukesästä 2024. Suhdannekäännäntä antoi kuitenkin odottaa itseään. Kuluvan vuoden alussa saimme vihdoin konkreettisia merkkejä käänteestä parempaan. Kauppasodan leimahtaminen huhtikuussa ja siitä seurannut valtava epävarmuus johti jälleen suhdannenäkymän nopeaan jäähtymiseen vuoden ensimmäisen vuosipuoliskon aikana.

Kaikesta epävarmuudesta huolimatta yritysten viesti on ollut koko ajan enemmän positiivinen kuin pessimistinen. Positiivinen yleiskuva perustuu siihen, että markkinoilla on tuntunut olevan koko ajan aktiivisuutta ja kiinnostusta. Vain päätökset puuttuvat.

Epävarmuuden hälvetessä ja rahoitusolojen ollessa nyt suotuisampia kuin aikoihin ovat myös odotukset monessa yrityksessä varsin korkealla. Hankkeiden toivotaan vihdoin alkavan nytkähdellä eteenpäin. Jos näin käy, se näkyy yritysten tilauskirjoissa vuoden jälkipuoliskolla.

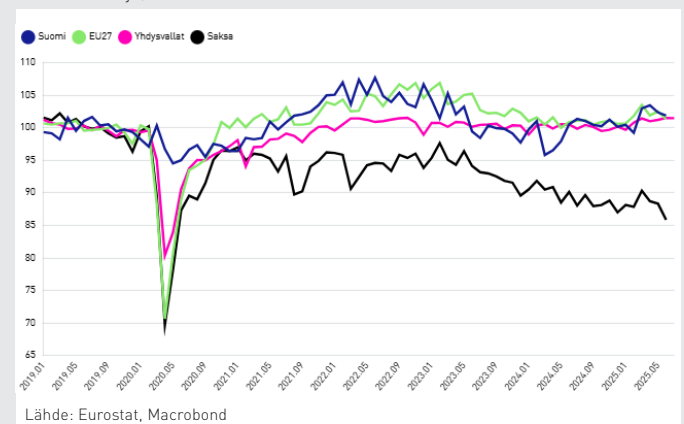
Ellei kysyntä tuolloin ala selvästi piristymään, on se huolestuttava viesti yleisen suhdannetilanteen kehityksestä.

Ostopäällikköindeksi, euroalue, teollisuus ja palvelualat

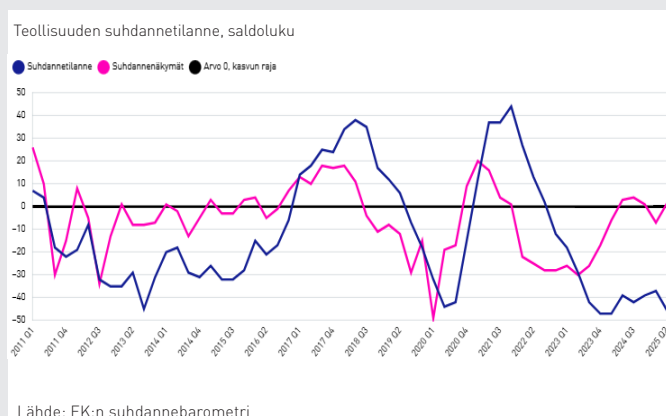


Teollisuustuotannon volyymi-indeksi

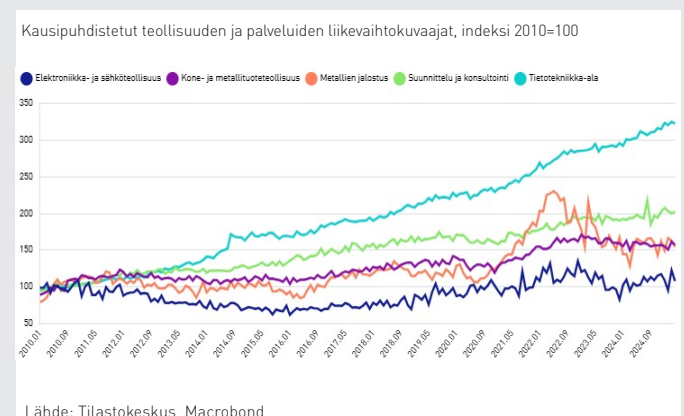
Indeksikuvaaja, 2019=100



Teollisuuden suhdannetilanne ja suhdannenäkymät



Teknologia-teollisuuden liikevaihto Suomessa päätoimialoittain





Teknologiaateollisuuden tilauskertymä piti pintansa epävarmuudesta huolimatta

Teknologiaateollisuuden yritysten liikevaihto nousi Suomessa vuonna 2024 noin prosentin verrattuna vuoteen 2023. Liikevaihto laski kone- ja metallituoteteollisuudessa sekä metallien jalostuksessa. Liikevaihto kasvoi elektroniikka- ja sähköteollisuudessa, tietotekniikka-alalla sekä suunnittelu- ja konsultointialalla. Vuonna 2024 liikevaihtoa kertyi Suomessa kaikkiaan hieman yli 100 miljardia euroa. Liikevaihtoa painoi vuonna 2024 sekä tuotantomäärien supistuminen että tuottajahintojen lasku.

Kuluvan vuoden tammi-huhtikuussa teknologiaateollisuuden liikevaihto oli neljä prosenttia korkeampi kuin viime vuoden vastaavana ajanjaksona.

Saatujen uusien tilausten arvo oli huhti-kesäkuussa viisi prosenttia suurempi kuin edellisellä neljänneksellä ja 15 prosenttia suurempi kuin vuoden 2024 vastaavalla ajanjaksolla. Euromääräinen tilauskertymä oli selvästi pelättyä parempi. Mitenkään hyväksi sitä ei kuitenkaan voi kuvailla. On huojentavaa, että epävarmuudesta huolimatta teknologiayritykset ovat saaneet kotiutettua tilauksia. Odotuksia parempi toinen vuosineljännes yhdistettynä epävarmuuden hälvenemiseen luo positiivisia odotuksia vuoden jälkipuoliskoa kohtaan.

Tarjouspyyntökyselyn saldoluku oli heinäkuussa +7. Saldoluku pysyi samalla tasolla kuin aiemmin keväällä. Positiivinen saldoluku

viittaa siihen, että epävarmuudesta huolimatta markkina-aktiivisuus pysyi verraten pirteänä. Pirteä markkina luo näkymää tilanteen piristymiselle loppuvuotta kohden.

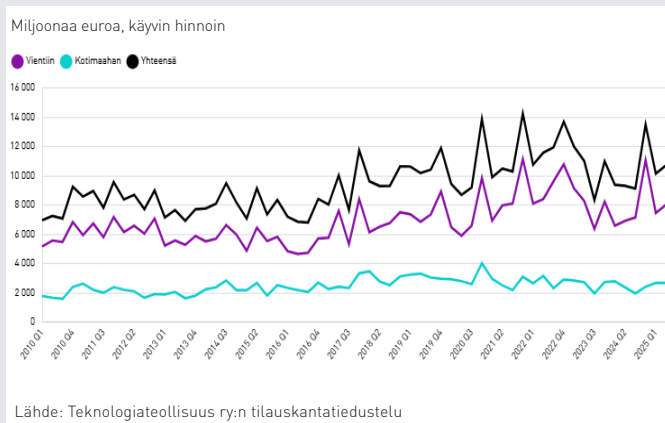
Tilaukskannan arvo oli kesäkuun lopussa neljä prosenttia suurempi kuin maaliskuun lopussa ja 14 prosenttia suurempi kuin vuoden 2024 kesäkuussa.

Vuoden alkupuoliskon tilauskehityksen perusteella teknologiaateollisuuden yritysten liikevaihdon arvioidaan kasvavan kuluvana vuonna.

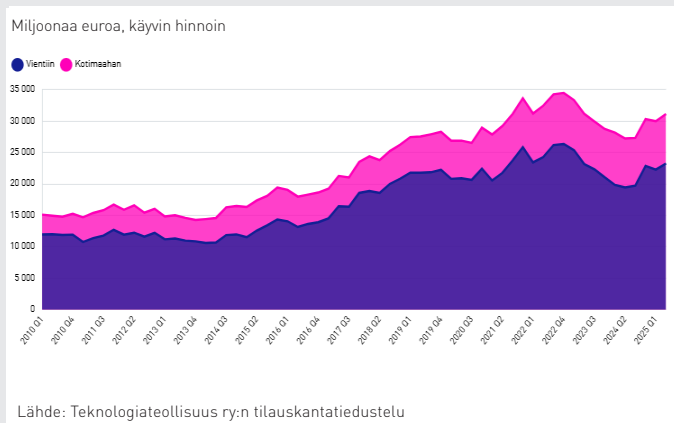
Teknologiaateollisuuden henkilöstömäärä Suomessa oli kesäkuun lopussa 0,1 prosenttia suurempi kuin maaliskuun lopussa. Henkilöstöä oli kesäkuun lopussa noin 330 800. Teknologiaateollisuuden henkilöstötiedustelun perusteella kesäkuun lopussa oli lomautusjärjestelyiden piirissä noin 8 200 henkilöä. Kesätyöläisiä teknologia-yrityksissä työskenteli kesän 2025 aikana noin 15 200.

Uuden henkilöstön rekrytoinnit olivat alhaisella tasolla huhti-kesäkuussa. Rekrytointeja oli yhteensä noin 7 800. Yrityksestä riippuen henkilöstöä joko lisättiin tai korvattiin eläkkeelle siirtyneitä ja työpaikkaa vaihtaneita.

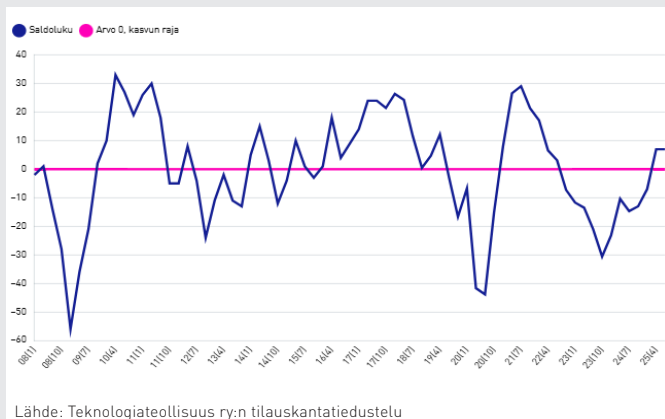
Teknologiaateollisuuden uudet tilaukset Suomessa



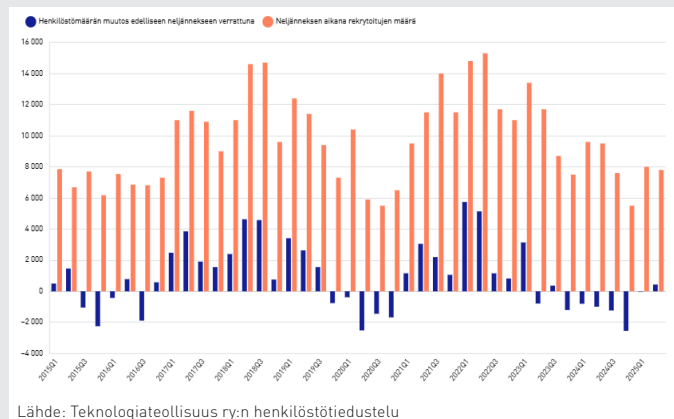
Teknologiaateollisuuden tilauskanta Suomessa



Teknologiaateollisuuden yritysten saamat tarjouspyynnöt Suomessa, saldoluku



Teknologiaateollisuuden henkilöstömäärän kehitys Suomessa ja rekrytointien määrät





Suunnittelu ja konsultointi Suomessa

Tilaukanta pysyi vakaana

Suunnittelu- ja konsultointialan (teollisuuden, yhteiskunnan ja rakentamisen asiantuntijapalvelut) liikevaihto Suomessa nousi vuonna 2024 noin kaksi prosenttia vuoteen 2023 verrattuna. Vuonna 2024 liikevaihtoa kertyi Suomessa kaikkiaan noin seitsemän ja puoli miljardia euroa.

Kuluvan vuoden tammi-huhtikuussa suunnittelu- ja konsultointialan liikevaihto oli viisi prosenttia suurempi kuin viime vuoden vastaavana ajanjaksona.

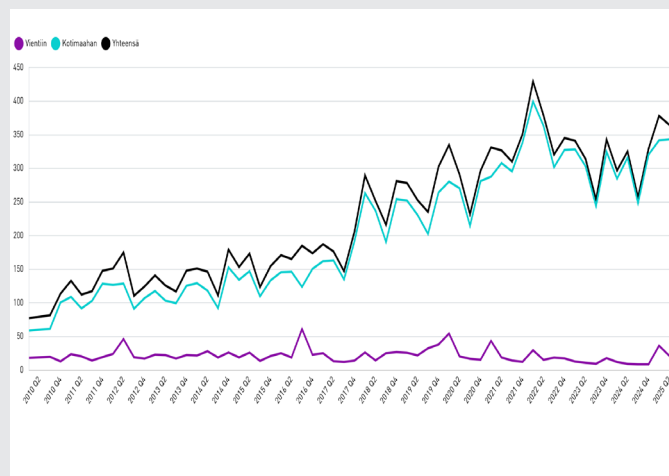
Teknologiaateollisuuden tilaukstantiedustelussa mukana olevat suunnittelu- ja konsultointialan yritykset Suomessa saivat uusia tilauksia huhti-kesäkuussa neljä prosenttia vähemmän kuin tammi-maaliskuussa ja 12 prosenttia enemmän kuin vuoden 2024 vastaavalla ajanjaksolla.

Tilaukstantien arvo oli kesäkuun lopussa samalla tasolla kuin maaliskuun lopussa ja kaksi prosenttia suurempi kuin vuoden 2024 kesäkuussa.

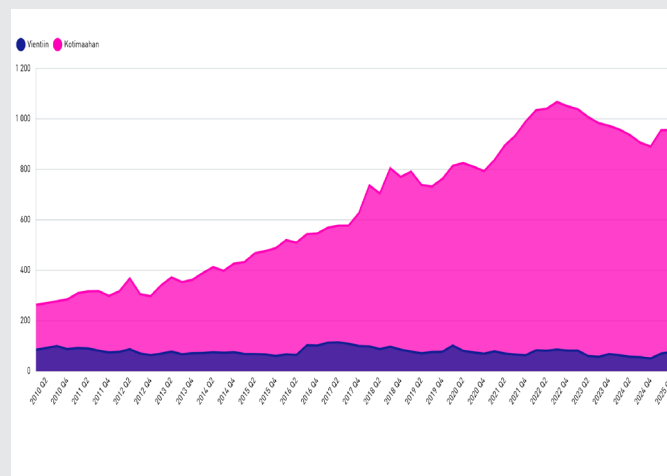
Vuoden alkupuoliskon tilauskehityksen perusteella suunnittelu- ja konsultointialan yritysten liikevaihdon arvioidaan kasvavan vuoden 2025 aikana.

Suunnittelu- ja konsultointialan yritysten henkilöstömäärä Suomessa oli kesäkuun lopussa 0,6 prosenttia suurempi kuin maaliskuun lopussa. Henkilöstöä oli kesäkuussa noin 53 000.

Suunnittelu- ja konsultointialan uudet tilaukset Suomessa



Suunnittelu- ja konsultointialan tilaukanta Suomessa







EFCA Barometri 2025

Markkinat osoittavat vakautumisen merkkejä

Tilaukanta pysyy korkeana. Kannattavuus säilyy. Henkilöstöpula on edelleen suurin huolenaihe.

Toipumisjakson jälkeen konsultointi- ja suunnitteluala näyttää vakautumisen merkkejä. EFCA:n markkinaindeksi on laskenut 9,7 pistettä, mikä viittaa varovaisempaan näkymään verrattuna syksyyn 2024. Siitä huolimatta yli puolet vastaajamaista raportoi vakaista tai paranevista markkinaolosuhteista.

EFCA-barometriin on lisätty uusi osio, joka esittelee markkinakehitystä eri segmenteittain. Näyttää siltä, että energia- ja liikenne-/infrastruktuurialat johtavat markkinakasvua, kun taas rakennukset, teollisuus ja vesihuolto vaihtelevat alueellisesti.

Tästä syystä pätevän henkilöstön puute pysyy alan keskeisenä haasteena – kuten on ollut vuodesta 2021. Tämä on merkittävä ongelma maissa, joissa kysyntä on suurta, mutta koko Euroopassa huoli on hieman vähentynyt. Poliittinen epävarmuus on noussut toiseksi merkittävimmäksi huolenaiheeksi, byrokratian seurattessa kolmantena. Muita alan huolia ovat alhaiset palkkiot, projektien puute sekä palkkioiden riittämätön sopeuttaminen.

Työllisyysluvut ovat kääntyneet jyrkkään laskuun. EFCA:n työllisyysindeksi putosi 71,4 pisteeseen – lähes 100 pistettä alas vuoden 2024 vahvasta noususta. Laskua selittää siirtyminen ”kasvumarkkinoista” kohti ”vakaita markkinoita” sekä segmenttikohtaiset muutokset. Seuraavan kuuden kuukauden odotukset viittaavat maltilliseen toipumiseen, useimpien markkinoiden odottaessa neutraalia kehitystä henkilöstömäärissä.

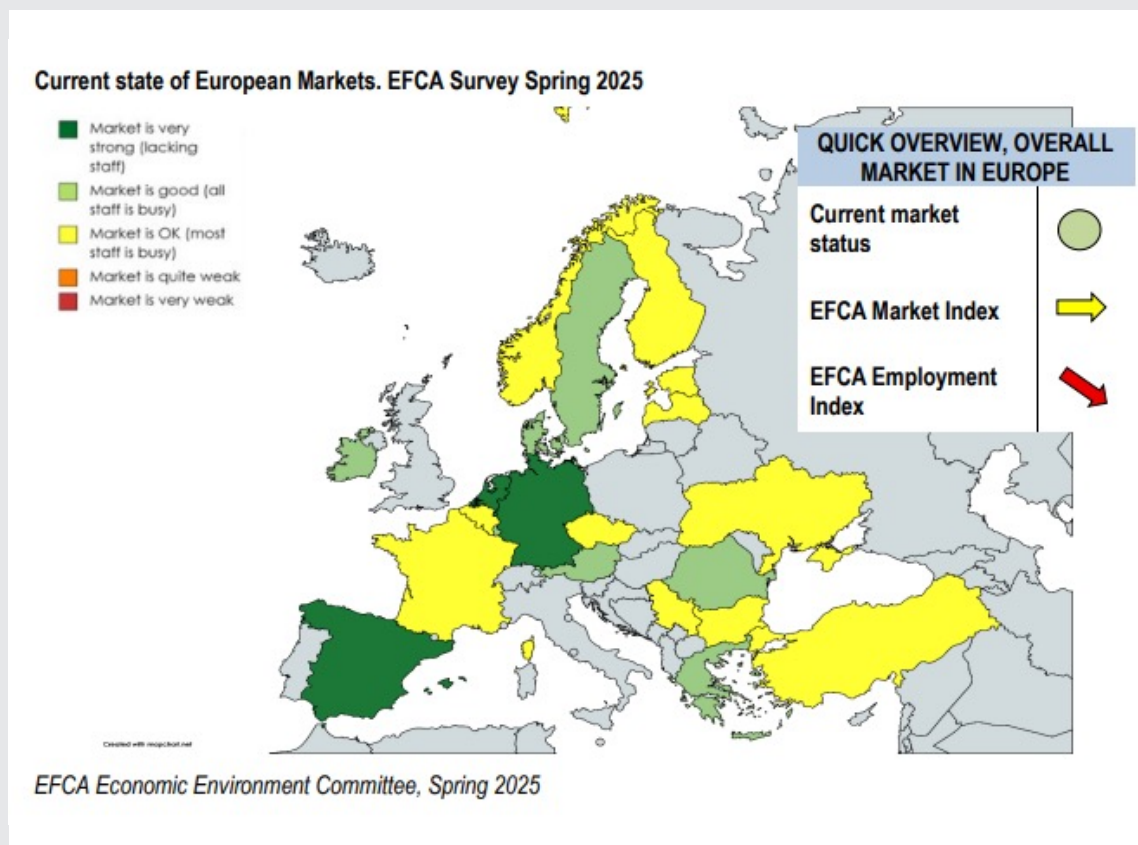
Keskimääräinen tilaukanta Euroopassa on 8,4 kuukautta – vahva taso, joskin alempi kuin pandemiaa seuranneena huippuna. Useimmat maat eivät odota merkittäviä muutoksia tilaukantaihin lähiaikoina.

Liikevaihdon kehitys on edelleen positiivista: lähes puolet maista odottaa kasvua seuraavien kuuden kuukauden aikana, loput vakaata tilannetta. Vientitoiminta on kuitenkin hieman laskenut edelliseen raporttiin verrattuna.

Kannattavuus Euroopassa on yhä vankalla pohjalla. Vuonna 2024 se on 7,2 %, mikä ylittää pitkän aikavälin keskiarvon. Useimmat maat raportoivat vakaista katteista, muutamat odottavat lieviä parannuksia.

Kysely toteutettiin maaliskoukokuussa 2025, ja siihen vastasi 21 EFCA:n jäsenyhdistystä (78 %).

Euroopan markkinoiden nykytilanne (EFCA kysely kevät 2025)



Tilaukanta

Keskimääräinen tilaukanta kuukausina, Euroopan keskiarvo 2014–2025

Keskimääräinen tilaukanta kuukausina on painotettu markkinoiden koon mukaan Eurostatin lukujen perusteella.

Eurooppalaisten konsulttiyritysten tilaukanta on tällä hetkellä yhä korkea – 8,4 kuukautta.

Nykyinen 8,4 kuukauden taso heijastaa markkinoiden lisääntyntä epävarmuutta sekä hieman huolestuttavia henkilöstömääriä Euroopan konsultointialalla yleisesti.

Vaikka tilaukanta on hieman kasvanut edelliseen puolivuotiskauteen verrattuna, luku jää silti alle huippuarvon, joka oli 10,4 kuukautta. Kuten aiemmat kaaviot ovat osoittaneet,

alalla on havaittavissa vaihtelevaa mutta myönteistä kehitystä, ja tilaukantojen odotetaan pysyvän noin 8 kuukauden tasolla tulevilla jaksoilla.

Tämä näyttää muodostuneen uudeksi perustasoksi, joka jää pandemian jälkeisen välittömän huipputason alapuolelle mutta ylittää pandemiaa edeltäneen tason. Lisäksi on huomionarvoista, että viimeisen kymmenen vuoden aikajanan trendi osoittaa hidasta mutta tasaista nousua.

Euroopan keskimääräiset tilaukannat kuukausittain 2014–2025:





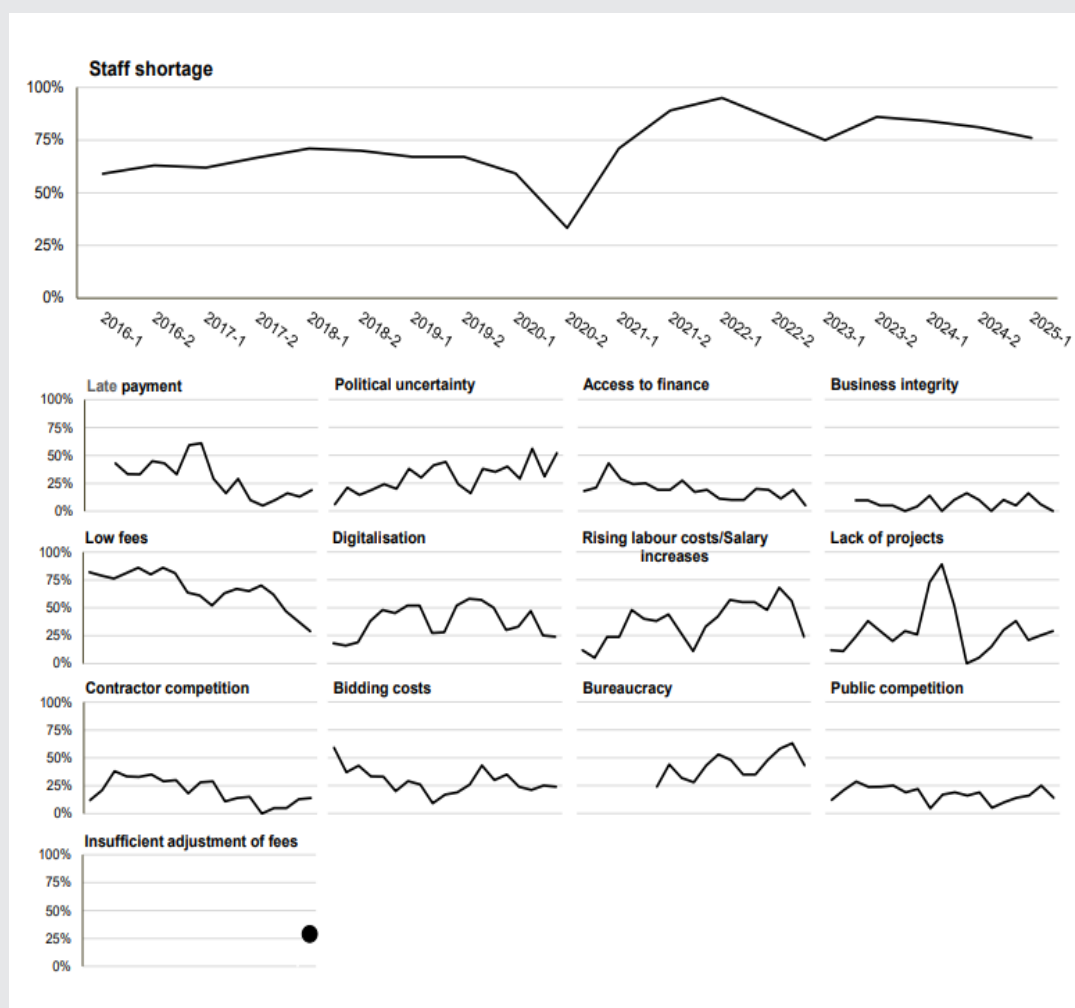
Haasteet

Henkilöstöpula on edelleen merkittävin haaste Euroopan suunnittelu- ja konsulttiyrityksille – kuten on ollut vuodesta 2021 lähtien.

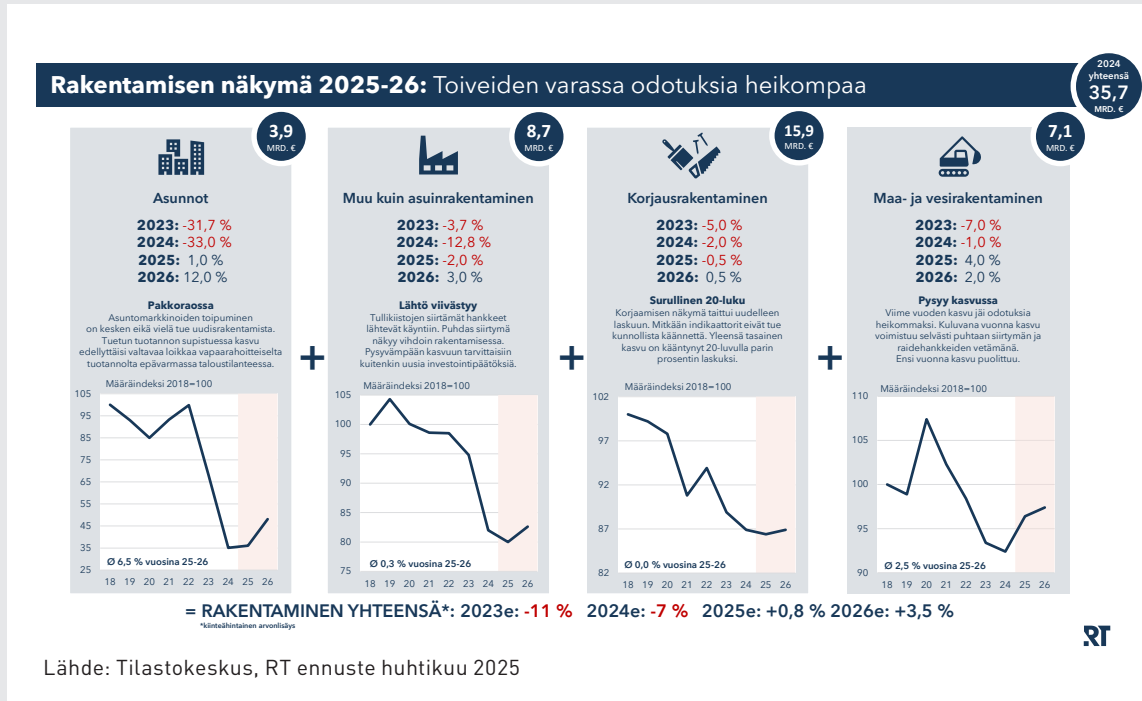
Poliittinen epävarmuus on noussut kolmella sijalla ja on nyt toiseksi tärkein haaste. Byrokratia säilyi edelleen kolmen suurimman haasteen joukossa.

Alhaiset palkkiot ovat yhä haaste, mutta niiden merkitys on ollut pitkällä aikavälillä laskusuuntainen. Ne eivät ole enää yhtä suuri huolenaihe kuin aiemmin. Myös työvoimakustannusten nousun koettu merkitys on vähentynyt, ja tämä korreloi EFCA:n työllisyysindeksin kehityksen kanssa. Lopuksi: palkkioiden riittämättömät tarkistukset ovat uusi esiin nouseva huolenaihe, jota tullaan seuraamaan EFCA:n barometriraportissa jatkossa.

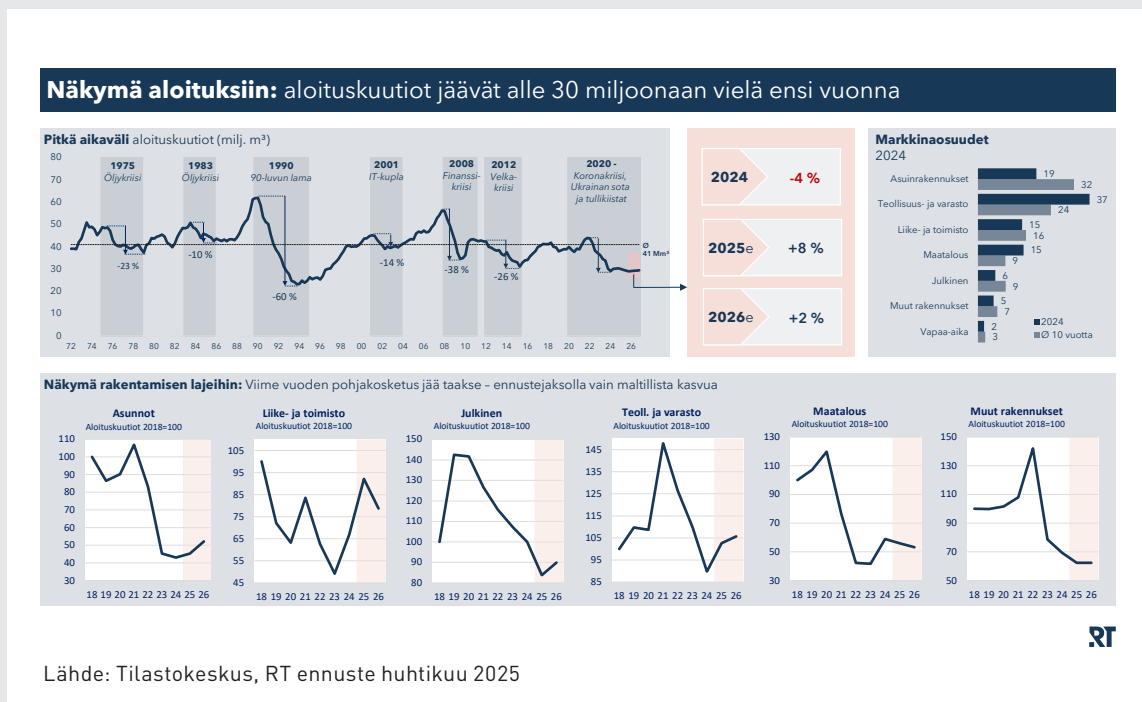
Suurimmat haasteet Euroopassa suunnittelu- ja konsultointialalla (2016-2025):



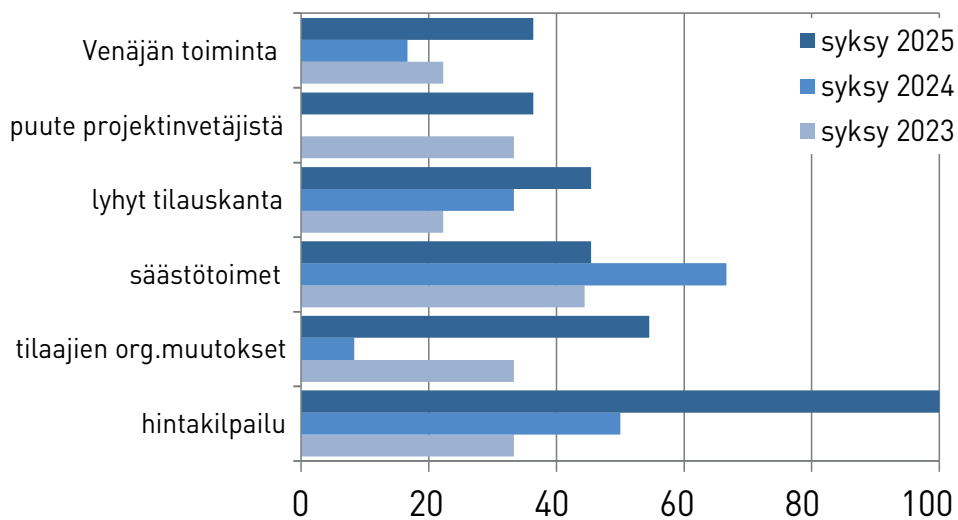
Rakennusteollisuuden näkymät



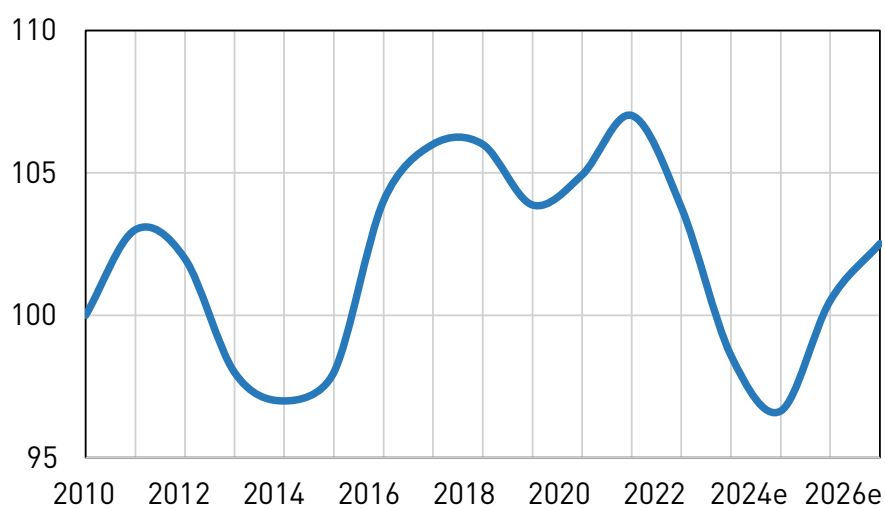
Rakentamisen näkymät



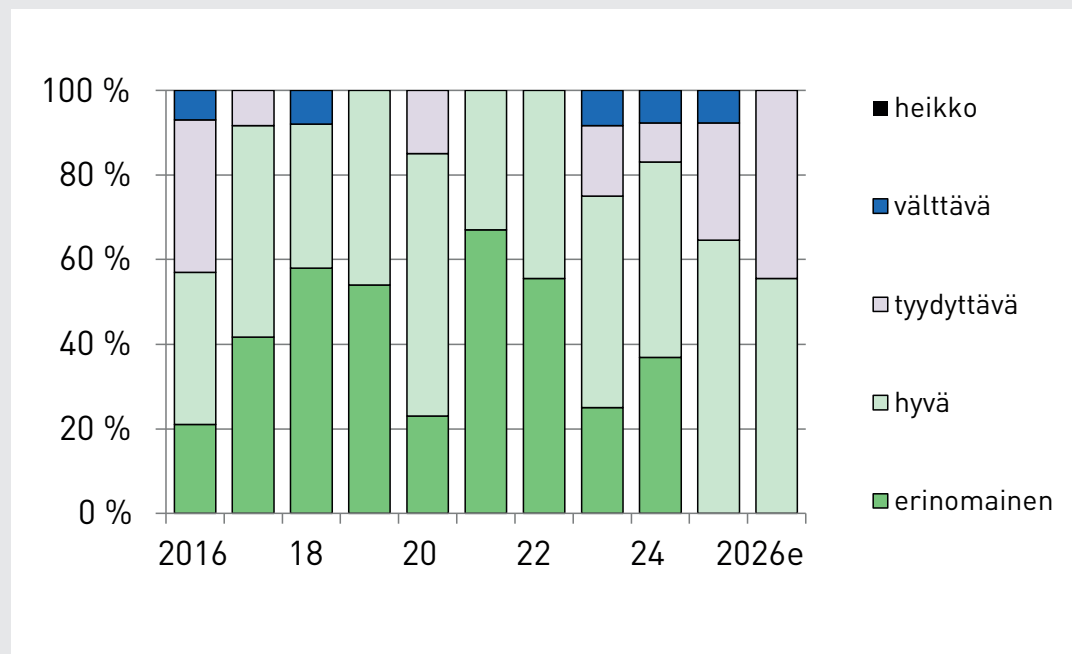
Infrasuunnittelun ja -konsultoinnin ongelmat



Infrarakentamisen määrä (2010 = 100)



Infrasuunnittelun ja -konsultoinnin suhdannetilanne



Liikevaihtotilaston 2024 yhteenveto

Suunnittelu- ja konsultointiyritykset SKOL ry:n liikevaihtokyselyyn osallistui 51 jäsenyritystä. SKOLin tämänhetkinen jäsenmäärä on 109 yritystä.

Jäsenyritysten kokonaisliikevaihto vuonna 2024 oli arviolta 2 266 miljoonaa euroa ja vastanneiden yritysten liikevaihto 2 151 MEUR. Luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia aiempiin jäsenkunnassa tapahtuneiden muutosten vuoksi. Yhtiöt ovat myös vaihtuneet, yrityskauppoja on tehty ja raportointitapa on mahdollisesti muuttunut. Tilastojen pohjalta on kuitenkin mahdollista huomata yleisiä kehityssuuntia. Tässä tilastossa esitetyt luvut kokonaisliikevaihdoista ovatkin vastausten pohjalta tehtyjä arvioita.

Perinteisesti SKOLin tilastoissa tunnusluvut on jaettu kolmeen pääkategoriaan: teollisuuteen, talonrakentamiseen ja yhdyskuntaan. Näistä suurin toimiala oli vuonna 2024 talonrakentaminen, jonka liikevaihto oli arvion mukaan noin 906 miljoonaa euroa. Yhdyskuntasektori nousi jälleen teollisuuden ohi tilastossa arviolta 702 miljoonan euron liikevaihdolla. Teollisuus oli liikevaihdon arviolta toimialoista pienin 657 miljoonan liikevaihdolla.

Rakennetekniikka oli tyypillisesti kyselyn suurin toimiala, jonka jälkeen muina suurina toimialoina säilyivät LVI-tek-

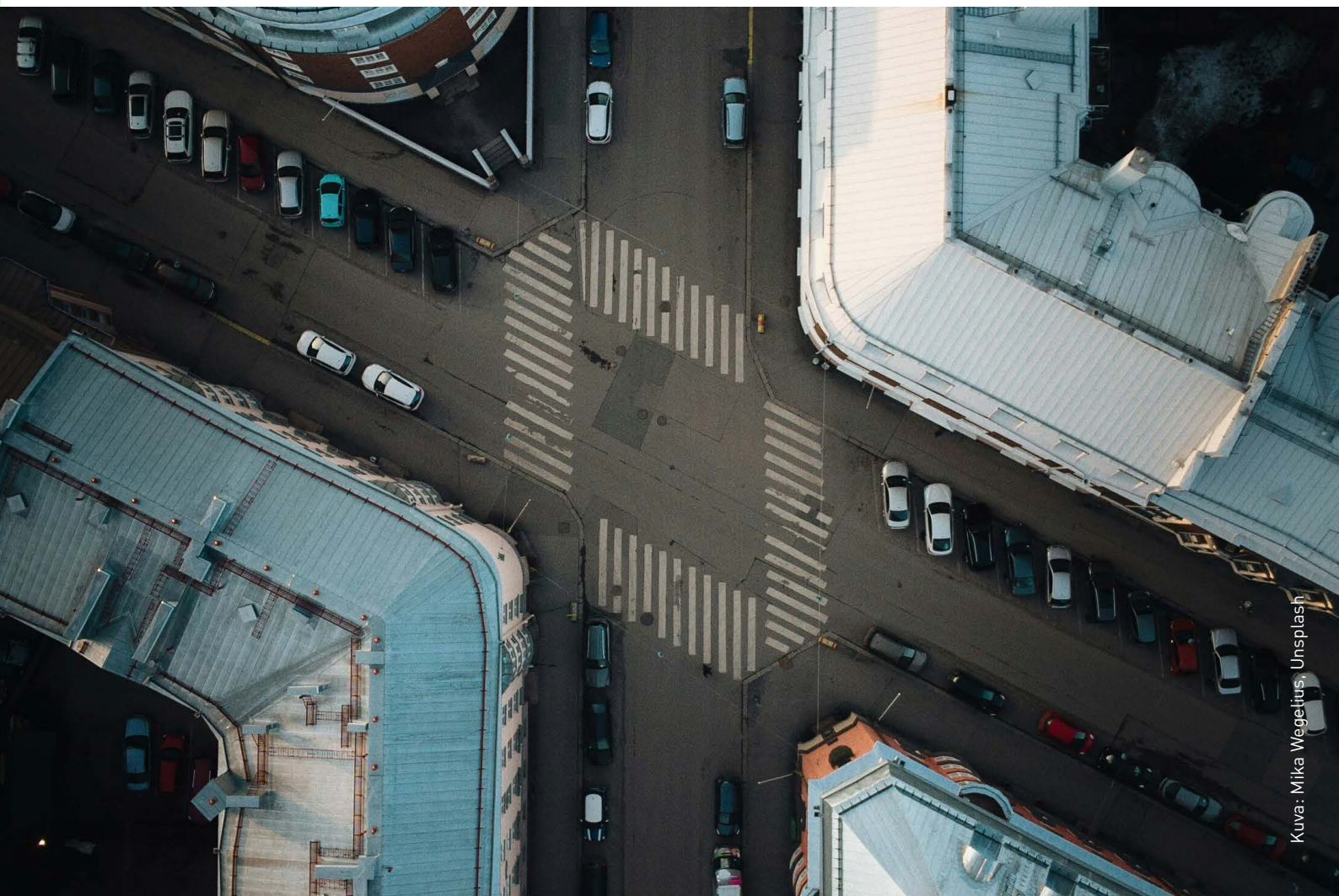
niikka, rakennuttaminen (talo), tehdas- ja laitossuunnittelu, tie-, katu- ja aluetekniikka sekä prosessisuunnittelu. Selvästi suurimpana toimeksiantajaryhmänä säilyi teollisuus lähes 39 % osuudella. Kuntasektori työllisti SKOL-yrityksiä 18 % osuudella ja valtio 13 %:lla.

Kyselyyn vastanneiden perusteella yli 100 miljoonan euron liikevaihtoon alan yrityksistä ylsivät suuruusjärjestyksessä: Sweco Finland, Ramboll Finland Oy, AFRY Finland Oy, Etteplan Finland Oy, Sitowise Oy, Granlund konserni, A-Insinöörit-konserni sekä Rejlers Finland Oy.

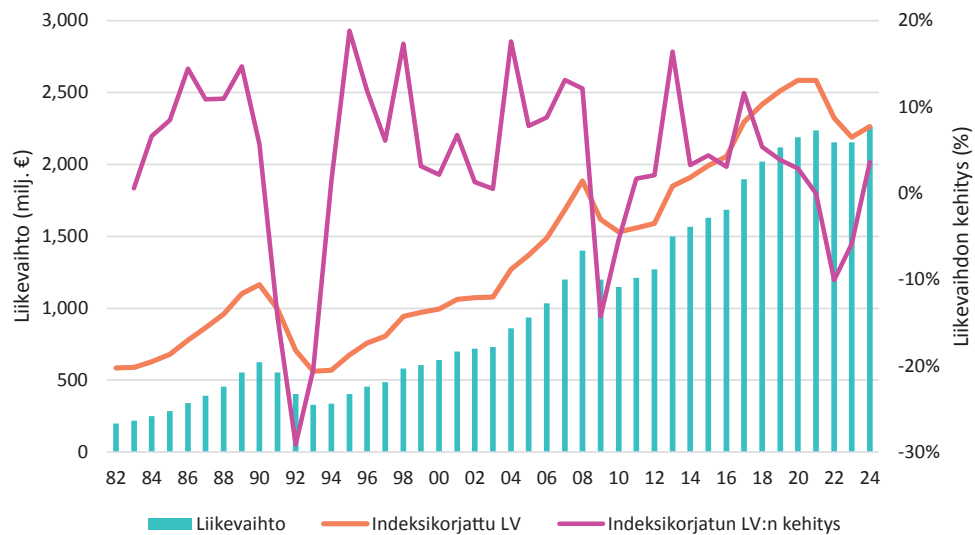
Kotimaan liikevaihdon suhteen viisi suurinta yritystä olivat Sweco Finland, Ramboll Finland Oy, AFRY Finland Oy, Etteplan Finland Oy sekä Sitowise Oy.

Vientiliikevaihdolla suurimmat viisi yritystä olivat AFRY Finland Oy, Deltamarin Oy, Elomatic Yhtiöt, Sweco Finland Oy sekä Etteplan Finland Oy.

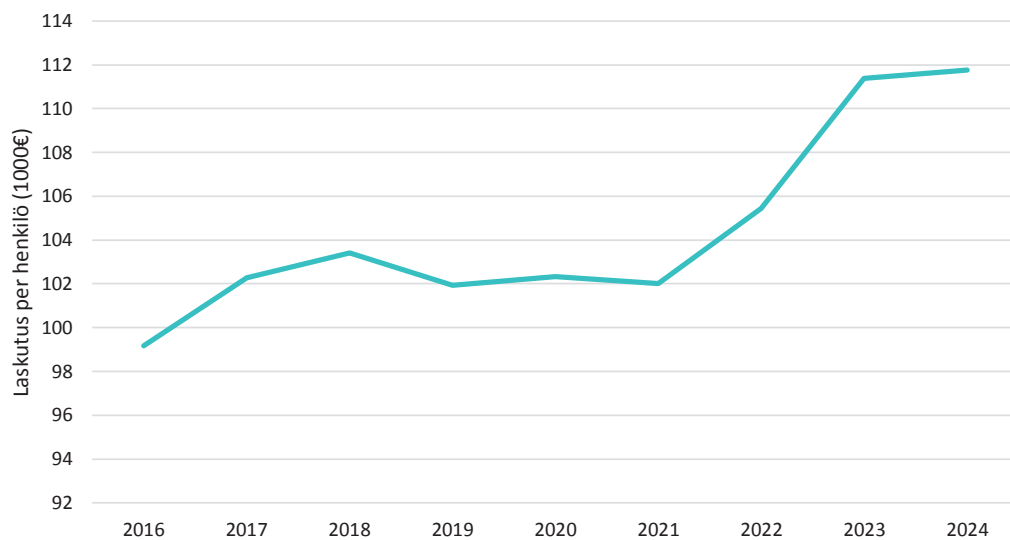
Lisätiedot: skolry@teknologiateollisuus.fi



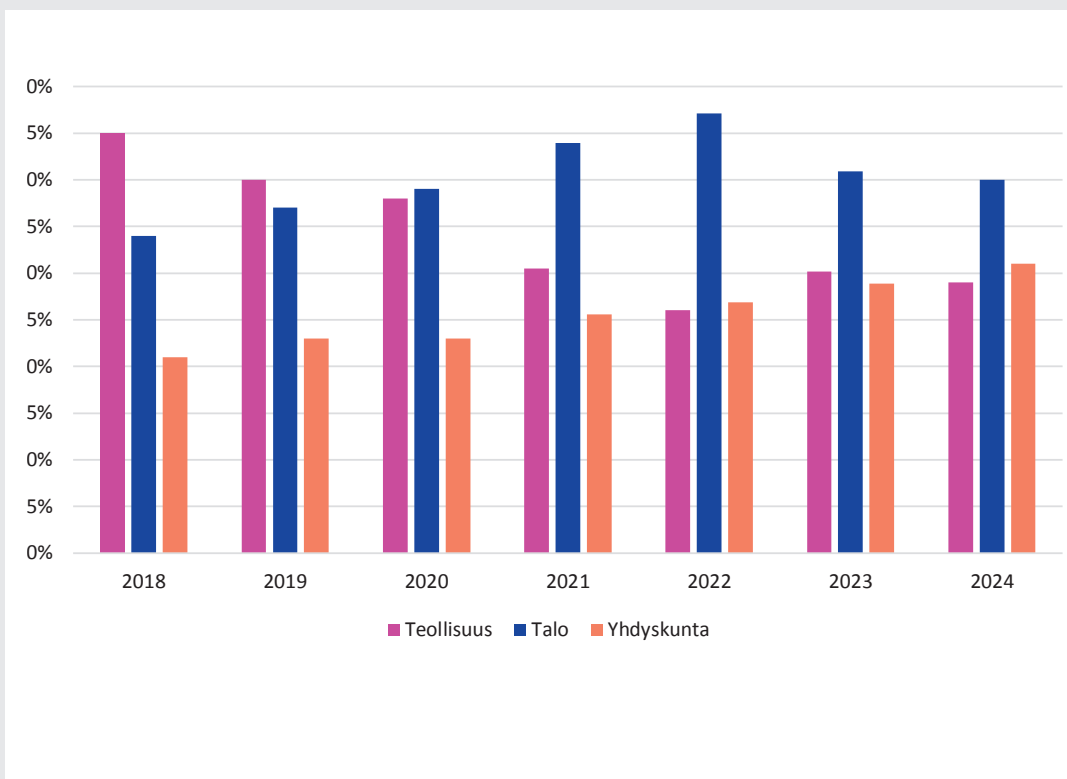
Liikevaihdon kehitys



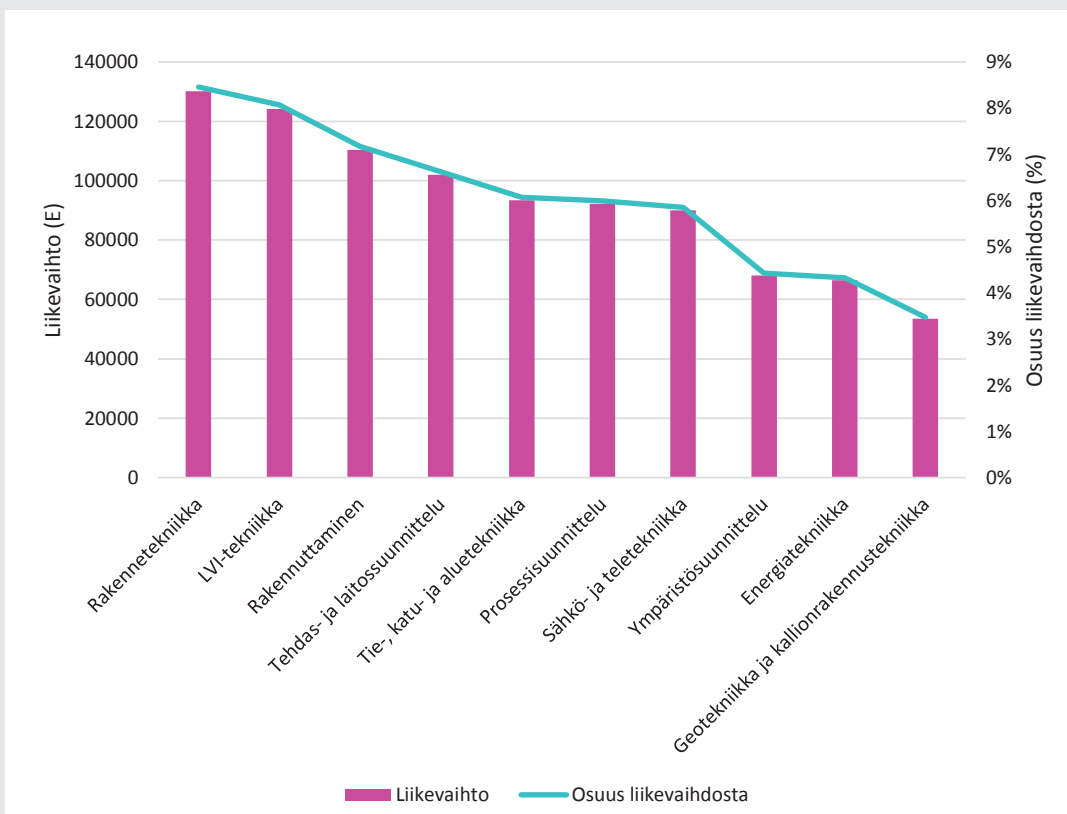
Laskutus per henkilö (painotettu keskiarvo (hlö))



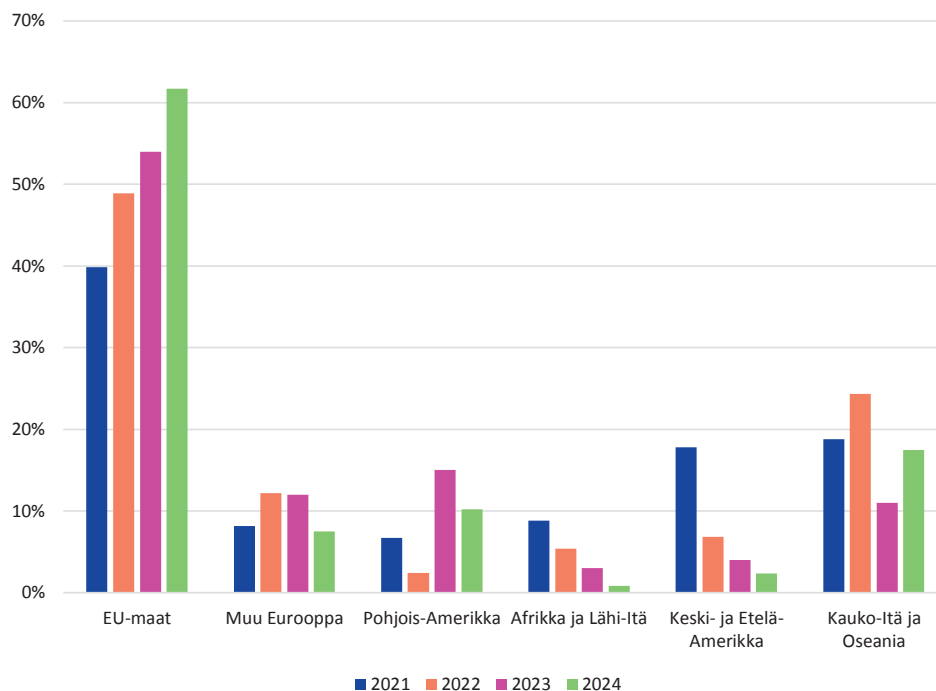
Liikevaihdon prosentuaalinen jakauma päätoimialaoittain



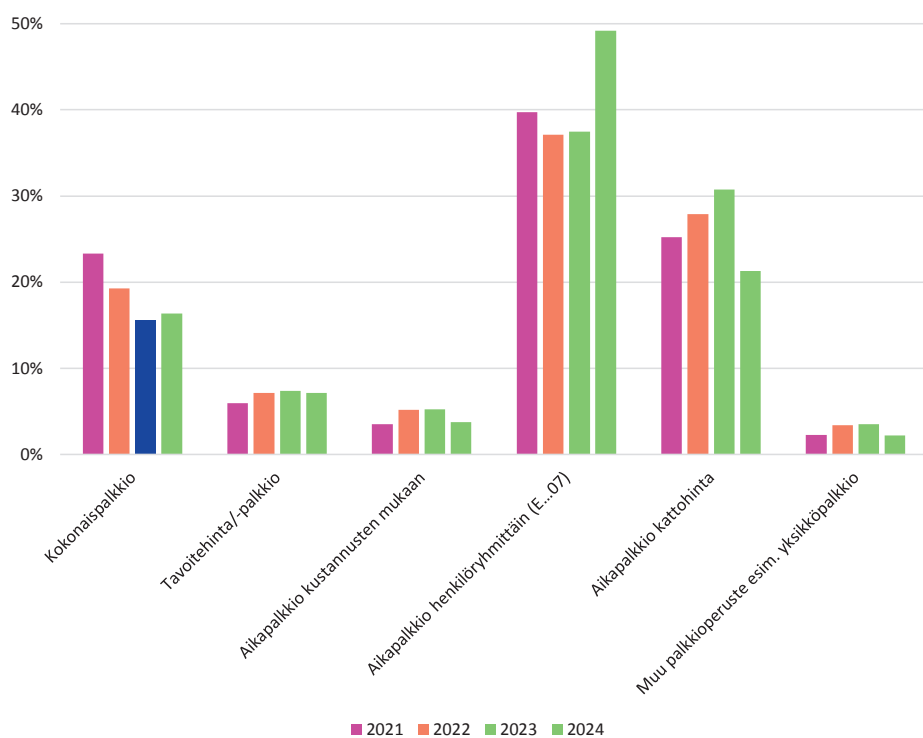
Suurimmat toimialat



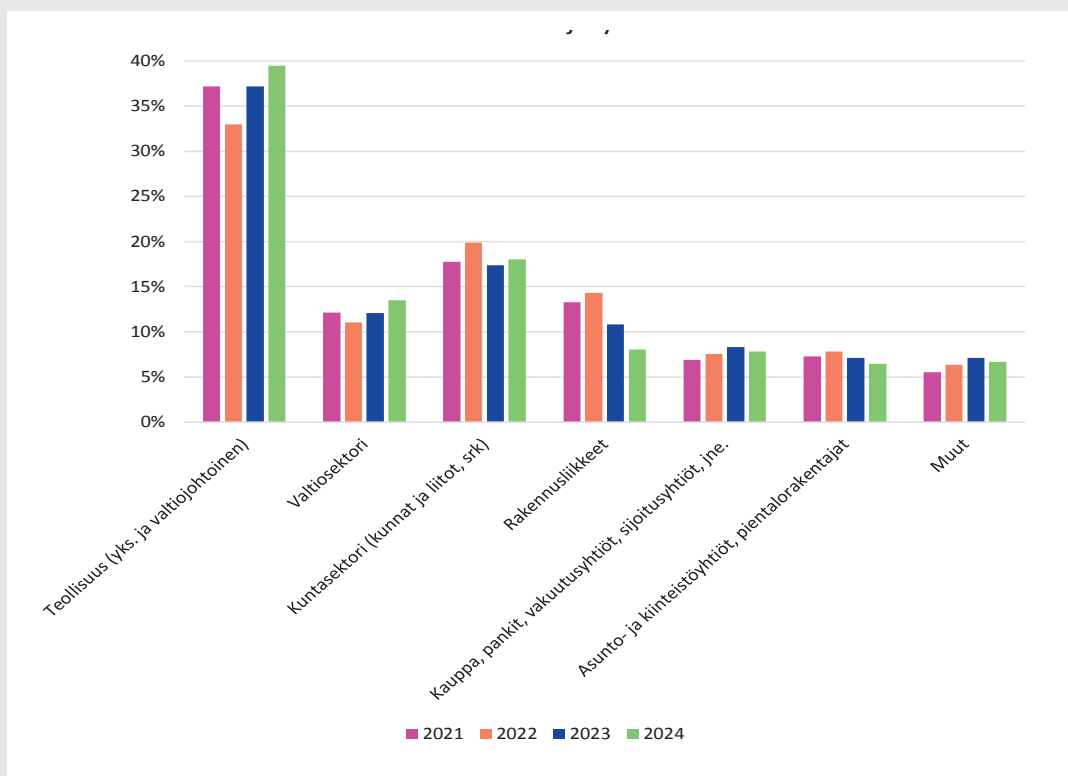
Viennin liikevaihdon jakauman kehittyminen



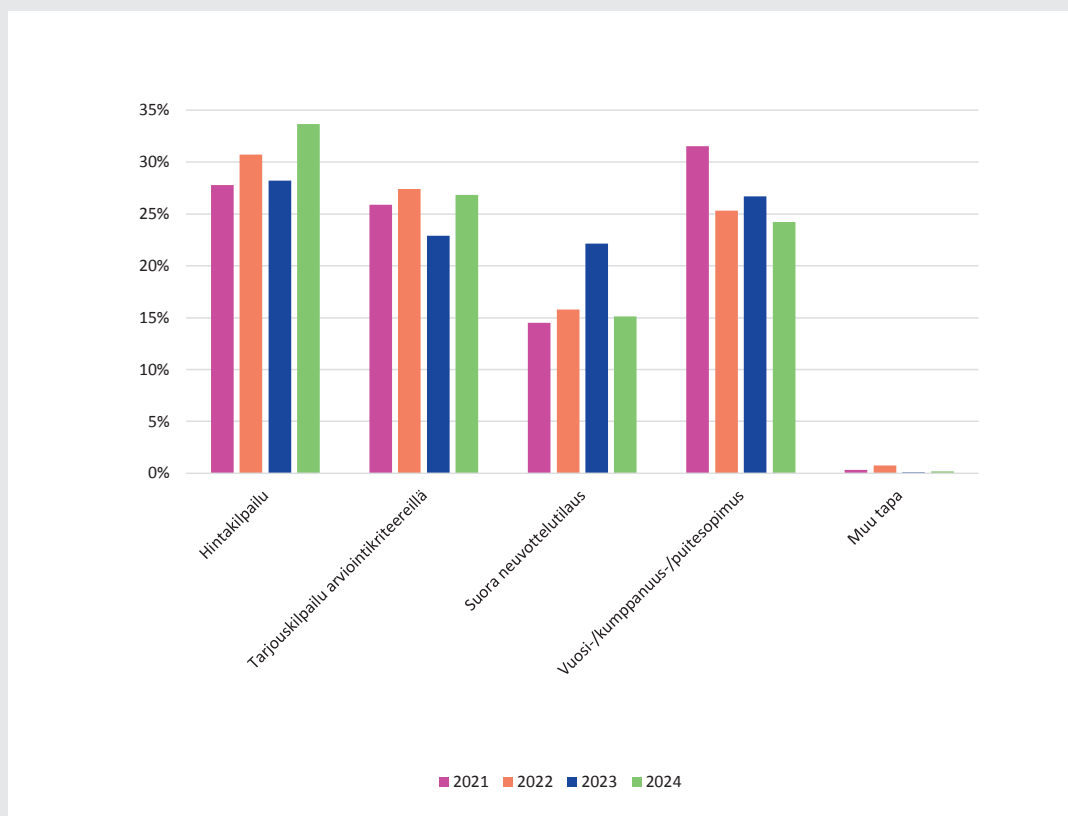
Palkkiomuotojen osuuksien kehitys



Toimeksiantajaryhmät



Tilaustapojen kehitys



SKOL sitoutuu monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja inklusion kehittämiseen

Suunnittelu- ja konsultointiala on Suomessa keskeisessä asemassa kestävän ja toimivan yhteiskunnan rakentajana. SKOLin tavoitteena on, että alan yritykset ovat merkityksellisen työn ja työelämän kehittämisen edelläkävijöitä ja tarjoavat Suomen parhaan työtekijäkokemuksen. Yksi keskeinen osa tätä tavoitetta on monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja inklusion (DEI) edistäminen.

Vuoden 2024 aikana toteutetun kolmiosaisen [DEI-projektin](#) tulokset muodostavat perustan SKOLin DEI-strategialle 2025–2030. Projektissa toteutettiin toimintaympäristön kuvaus, jäsenyritysten kypsyyskartoitus sekä määriteltiin alan yhteiset strategiset tavoitteet ja mittarit.

Alan vahvuudet monipuolisissa työtehtävissä ja rooleissa

Suunnittelu- ja konsultointialalla asiakkaiden ja loppukäyttäjien tarpeet ovat entistä moninaisempia. Niin kotimaassa kuin kansainvälisillä markkinoilla menestyminen vaatii kykyä ymmärtää erilaisia asiakastarpeita ja sidosryhmiä.

SKOL-alan vahvuudet DEI-työssä ovat henkilöstön laaja ikäjakauma sekä monipuoliset työtehtävät ja roolit, jotka mahdollistavat erilaisia urapolkuja. Lisäksi monet yritykset ovat jo alkaneet kehittää DEI-työtään. SKOL-alan organisaatioiden vahvuus sekä mahdollisuus on yritysten kyky kehittää konkreettisia inklusiota edistäviä ratkaisuja.

Tutkittua tietoa suunnittelualan yritysten DEI-kypsyystä

SKOL ry toteutti kyselytutkimuksen jäsenyrityksilleen selvittääkseen jäsenten DEI-kypsyyttä. Kyselyyn vastasi 33 erikokoista yritystä. Tulokset osoittavat, että DEI-teemat ovat jo laajasti esillä jäsenyrityksissä.

Vastanneista yrityksistä 61 % on sisällyttänyt DEI:n tai sosiaalisen vastuun osaksi strategiaa. Suurimmissa yrityksissä DEI-työ on edistänyt myös kilpailukykyä. Kypsyyskartoituksen tulokset kuitenkin osoittavat, että DEI-työ voisi olla systemaattisempaa. Enemmistö selvitykseen osallistuneista jäsenyrityksistä sijoittuu velvoitekeskeiselle tai pistemäiselle tasolle. Näissä yrityksissä DEI-työ keskittyy sosiaalisen vastuun velvoitteiden täyttämiseen sekä yksittäisiin DEI-toimiin. Strateginen ja datavetoinen DEI-kehitystyö voi kuitenkin nostaa yritysten kypsyyttä ja kilpailukykyä entisestään.

Veto- ja pitovoiman vahvistaminen ratkaisuna alan osaajapulaan

Veto- ja pitovoiman vahvistaminen on SKOLissa strategisesti merkittävää. SKOLin DEI-selvitys osoittaa, että nuorten ja vastavalmistuneiden houkuttelu on yrityksille tärkeää. Myös kansainvälisten osaajien merkitys on tunnistettu erityisesti yli 250 hengen yrityksissä, mutta tähän liittyvät käytännön toimet ovat vielä pistemäisiä ja esteitä on tunnistettu muun muassa kielivaatimuksissa ja perehdytyskäytännöissä.

DEI-kehitystyöllä on suora positiivinen vaikutus työtekijäkokemukseen. Inklusiivinen työyhteisö edistää yhteenkuuluvuuden tunnetta, motivaatiota ja sitoutumista. Tämä puolestaan vähentää vaihtuvuutta ja tuo kustannussäästöjä rekrytoinnin ja perehdytyksen osalta. SKOL-alalla työtekijöiden sitouttamisen rooli on tärkeä myös kasvavan osaajapulan näkökulmasta.

Syvempi loppukäyttäjäymmärrys luo liiketoimintamahdollisuuksia

Monimuotoistuva yhteiskunta edellyttää, että suunnittelussa huomioidaan kaikkien käyttäjäryhmien tarpeet. Kolmannes DEI-kyselyyn vastanneista yrityksistä on jo tunnistanut DEI:n merkityksen osana liiketoimintaa ja tarjoaa tuotteita tai palveluita, joissa monimuotoisuusteemat näkyvät konkreettisesti. Tämä kilpailuetu voi olla merkittävä myös kansainvälisillä markkinoilla.

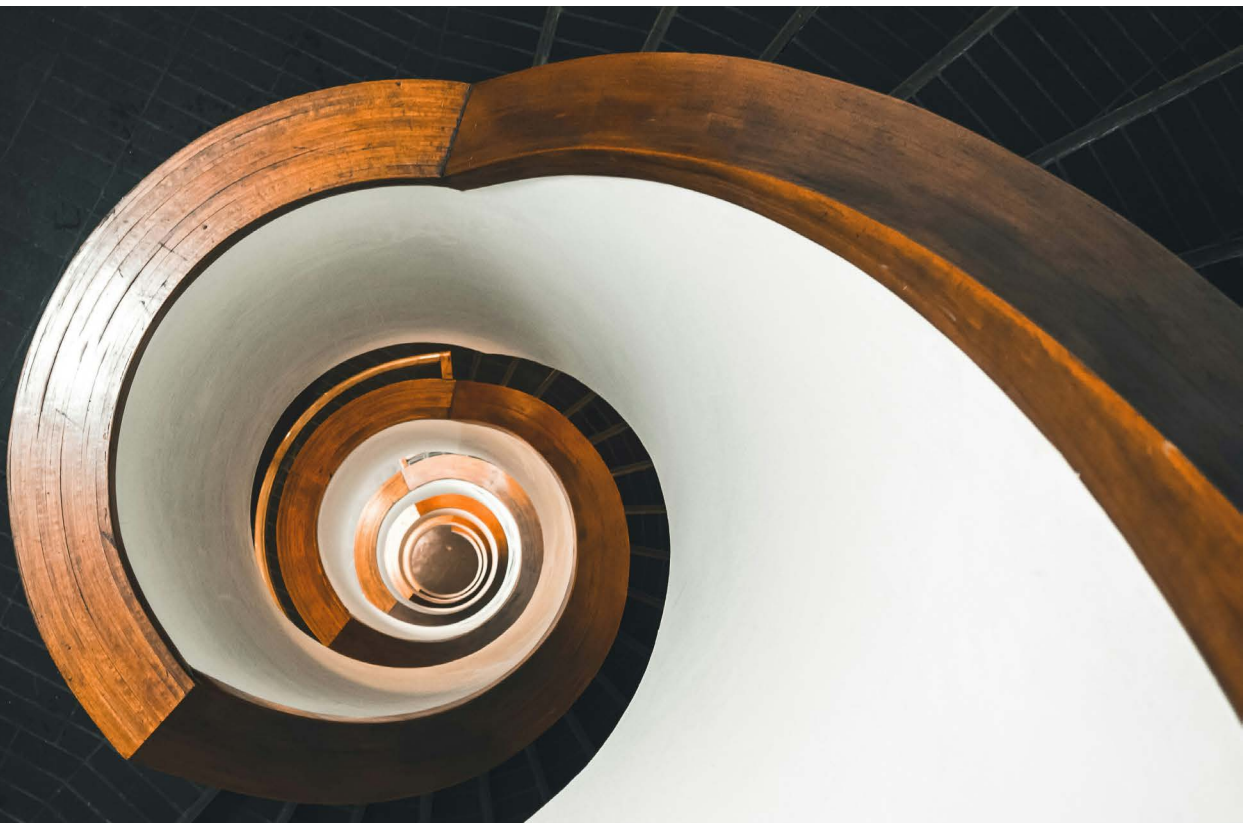
SKOL DEI -strategia edistämään alan yhteisiä monimuotoisuuden, yhdenvertaisuuden ja inklusion tavoitteita

DEI-strategian kolme keskeisintä tavoitetta:

- Houkutella monimuotoisempaa osaajajoukkoa ja monipuolisempaa osaamista
- Tarjota Suomen paras työntekijäkokemus jokaiselle taustasta riippumatta
- Tulla tunnetuksi sosiaalisesti kestävämmän yhteiskunnan, teknologian ja teollisuuden rakentajana

DEI-strategian tavoitteille on asetettu selkeät seurantamittarit ja toimenpidesuunnitelma. Strategia tähtää yritysten DEI-kypsyiden kehittämiseen, joka itsessään lisää alan pitovoimaa sekä tunnettuutta kestäväen yhteiskunnan rakentajana.

DEI-strategia auttaa SKOL-alaa kehittämään työelämää ja luomaan vastuullisuudesta kilpailukykyä. Strategian toimeenpano vaatii tiivistä yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa ja sen tulokset tulevat vaikuttamaan laajasti alan käytäntöihin ja toimintatapoihin.





Outo olo insinööritoimistossa – kasvu ja kansainvälistyminen tarjoavat sekä haasteita että mahdollisuuksia

Viime vuosina vety ja puhdas siirtymä ovat nousseet esiin talouden pelastajina. Aiemmin vastaavaa innostusta on nähty dataiteollisuuden, kiertotalouden, cleantechin, puurakentamisen ja biotalouden ympärillä. Näiden teemojen kohdalla idean ja markkinan muodostumisen välillä kuluu usein pitkä aika. Gartnerin hypekäyrä kuvaa tätä ilmiötä hyvin; alkuinnostuksen jälkeen parhaat hankkeet alkavat edetä ja toisen aallon yritykset kasvavat nopeammin kuin alun perin ajateltiin.

Optimismi on mielestäni kuitenkin tässä ajassa perusteltua. Elinkeinoelämän Keskusliiton EK:n ylläpitämässä vihreiden investointien [dataikkunassa](#) on listattu yli 300 miljardin euron arvosta hankkeita, joista ainakin osan voi odottaa toteutuvan, vaikka aikaa todennäköisesti kuluukin enemmän kuin tänään haluamme uskoa.

Tulevaisuuden kasvuinvestointien taustalla vaikuttavat systeemiset murrokset, joissa ratkaisevaa on vastata sellaisiin kysymyksiin kuin millä hinnalla off-takerit ostavat vetylaitoksen tai datakeskuk- sen hukkalämpöä, millä ehdoilla laitetoimittajat myyvät uutta tuotannollista suorituskykyä, ja miten fossiilittoman teräksen markkinakysyntä lähtee kasvuun tai miten käy uusiutuvan polttoaineen sekoitevelvoitteen?

Murrokset voivat olla alussa hitaita, mutta skaalautuminen on vauhtiin päästyään nopeaa. Esimerkkinä voin mainita, että johdin Suomen ainoaa aurinkopaneelivalmistajaa vuosina 2008-09. Silloin 100 kWp:n asennus pääsi iltautisiin, mutta tänä päivänä tuhatkertainen, 100 MWp:n aurinko- puisto ei ylitä valtakunnallista uutiskynnystä. Aikaa vain on kulunut 15 vuotta.

Toimialamme keskeisin muutostekijä on tekoäly. Se on yhdistelmä koneoppimista ja algoritmeja, joiden avulla tietoa voidaan analysoida ja jäsentää sekä tuottaa uutta perustuen opetusaineistoon. Aika näyttää onko tekoäly työkalu, jolla saamme vihdoin tuottavuuden kasvuun, vai murskaako se asiantuntijuuteen perustuvien toimialojen ansaintalogiikoita? Mihin ihmistyötä tarvitaan, jos kone pystyy kaikkiin tehtäviin itsenäisesti? Tarvitseeko suunnitteluohjelmisto käyttäjää tehdäkseen teolli- suuslaitoksen yleissuunnittelun tai mitoittaakseen putkiston? Ovatko nopeasti kehittyvät AI-työkalut niin vaativia käyttöönottettavia, että vain suurimmilla yrityksillä on niihin varaa? Vai onko nyt paras aika koskaan perustaa yhden henkilön asiantuntijayritys, joka pystyy haastamaan kenet tahansa?

Lähestymme joka tapauksessa hetkeä, jolloin laskentatehon halpeneminen on mahdollistanut tekoälysovellusten laajentumisen perustyökaluiksi niin työssä kuin vapaa-aikanakin.

On tärkeää ymmärtää, mitä tiede ja teknologian tutkimus tällä hetkellä löytävät. Insinööritoimistojen asiantuntemus on perinteisesti keskittynyt erityisosaamista vaativiin kyvykkyyksiin, kuten ympäristövaikutusten arviointiin, lupien hakemiseen, laitosten ja prosessien suunnitteluun sekä kantavien rakenteiden mitoittamiseen. Kuitenkin ansaintamme varmistamiseksi meidän tulisi olla lähempänä asiakkaidemme kovaa ydintä: neuvoa strategisissa valinnoissa, osallistua syvällisem- min hankekehitykseen, toteutusmallien valintaan, tuotekehitykseen ja teknologian pilotointiin.

Uusien työkalujen ohella uuden teknologian laitosten toteuttamiseen on syntynyt uusia toimin- tatapoja, jotka sisältävät myös riskejä. Kansainvälinen rahoitus vaatii usein ”yhden allekirjoituk- sen” -toteutuksia, jotka johtavat taloudellisesti ja riskienhallinnan kannalta raskaisiin suunnittelun (Engineering), hankinnat (Procurement) ja rakentamisen (Construction) yhdistäviin EPC-toteutus- malleihin. Usein mukana tulevat kansainväliset sopimusmallit ja -ehdot, joiden omaksuminen voi olla haastavaa kotimaiseen, konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen määrittelemään KSE-maa- ilmaan tottuneille.

Harva kaupallinen EPC-toimija jättää riskin hinnoittelematta, jolloin näennäisesti yksinkertaisen sopimusrakenteen hyödyntämisen estää kohtuuttomaksi paisuva investointikustannus. Monet toimijat ovatkin todenneet, että uuden teknologian hankkeeseen ryhtyvän on mahdotonta säilyttää riskiä ja sen kustannusta toisen kannettavaksi, ainakaan ilmaiseksi.

Vaihtoehtoisen EPCM-mallin mukainen toteutustapa jättää hankkeeseen ryhtyvän kannettavaksi riskin, mutta antaa myös ohjaus- ja vaikutusmahdollisuuden jopa pienimpiä yksityiskohtia myöten. Avoimuus ja luottamus asiakkaan ja konsultin välillä takaavat paremman lopputuloksen kuin sopimustekstien viilaaminen ja 'claims managerin' palkkaaminen. Parhaissa hankkeissa konsultti onkin ollut mukana aivan alusta alkaen pohtimassa sopivimpia toteutusmalleja ja projektin osituksia. Rakennuttamisen puolella projektinjohtopalvelu (PJP) ja tilaajavetoinen osaurakointi ovat osoittaneet kilpailukykyssä erityisesti vaativimmissa yksittäiskohteissa.

Suomessa suunnittelu- ja konsultointialan volyymi on kasvanut 15 vuodessa kolminkertaiseksi matalien korkojen siivittämänä. Samassa ajassa viennin osuus on pudonnut kolmasosaan alkupisteestä lähestyen nykyisin nollaa.

Kansainvälisyyttä toki on alalla. Erityisesti suurimmissa yrityksissä toimivat suomalaiset asiantuntijat osallistuvat sisäisen työnjakonsa kautta konserniensa kansainvälisiin toimeksiantoihin. Lisäksi pienemmät toimijat ovat ottaneet merkittäviäkin rooleja suomalaisten suuryritysten hankkeissa ulkomailla. Kuitenkin liian harvoin näemme uutisia Suomesta käsin Intiaan suunnitelluista silloista, Kanadaan rakennettavista erikoisjäänmurtajista tai Norjaan toteutetuista voimalaitoksista.

Kansantalouden kannalta olisi Suomen edun mukaista, että pystyisimme vastaamaan kansainvälisten markkinoiden tarjoamiin mahdollisuuksiin omilla maailmanluokan kyvykkyyksillä ja paikallisilla kumppanuuksilla.

Energiamurroksen ja puhtaan siirtymän miljardihankkeiden toteuttaminen Suomessa kotimaisin voimin edellyttää avointa yhteistyötä. Samalla voimien ja osaamisen yhdistäminen mahdollistaa suomalaisten yritysten paremman kilpailuedun myös kansainvälisillä markkinoilla ja kilpailukyvyyn lisääntyvää globaalia kilpailua vastaan. Ennen kaikkea suunnittelu- ja konsulttitoimistojen omistajilta ja johdolta vaaditaan nyt uskoa, rohkeutta ja pitkäjänteistä näkemyksellisyyttä aikamme viheliäisimpien ongelmien ratkomiseen. Outo olo on insinööritoimiston uusi normaali.



Jukka Nieminen

Kirjoittaja on Fimpec Group Oy:n toimitusjohtaja sekä SKOL ry:n hallituksen jäsen

Rakentamislain voimaantulo

Rakentamislain nojalla annattavat asetukset ja energiatehokkuus

Rakentamisluvan kolmen kuukauden käsittelyaikatakuun, rakennuksen hiilijalanjälkilaskennan sekä tietomallimuotoisen rakentamisluvan voimaantulo siirtyivät vuodelle eteenpäin siten, että niitä vaaditaan 1.1.2026 alkaen. Muilta osin korjattu rakentamislaki tuli voimaan 1.1.2025 ja vuoden 2025 aikana siihen on lisätty väliaikaista majoitustointia koskevat säädökset ja pieniä pätevyysisiä koskevia tarkennuksia. Rakentamislakia täydentäviä asetuksia on ollut lausunnolla myös vuoden 2025 aikana, näitä ovat olleet valtioneuvoston asetus uuden rakennuksen hiilijalanjäljen raja-arvoista ja asetusluonnokset energiatehokkuudesta. Lukuisia muita asetuksia on tulossa lausunnolle loppuvuoden 2025 aikana.

Energiatehokkuutta koskevat asetukset ja SKOLin kannanotot

Energiamuotojen kertoimia koskevassa asetusluonnoksessa on ehdotettu mahdollisuutta muuntaa energiamuoto-kertoimia hankitun energian alkuperään perustuen. SKOL pitää ehdotusta monin tavoin ongelmallisena esimerkiksi direktiivin ja hallitusohjelman energiatehokkuustavoitteiden sekä sääntelyn ymmärrettävyyden ja yhdenvertaisuuden näkökulmasta. E-luku on tähän mennessä ollut rakennuksen energiatehokkuuden mittari, jota käytetään laajasti säädännön minimivaatimusten osoittamisen lisäksi

energiatehokkuuden mittarina mm. kiinteistö- ja asu- tokaupassa. Energian hankintasopimukseen perustuvien kertoimien tuominen mukaan E-lukulaskentaan vie tältä pohjan, kun fyysisiltä ominaisuuksiltaan samanlaisen rakennuksen E-luku vastaavilla teknisillä ratkaisilla voi olla puolet pienempi riippuen siitä, mitä energiaa kohteeseen on hankittu. Ongelmallista on myös se, että energiamuotokerrointen muuntelulla uusi päästötön rakennus voi olla energiatehottomampi kuin aiempi lähes nollaenergiarakennus.

Energiatehokkuutta koskevat asetusehdotukset johtavat kokonaisuudessaan sekä uudis- että korjausrakentamisen energiatehokkuusvaatimusten pienentymiseen silloin, kun kohteeseen hankitaan uusiutuvaa energiaa. SKOL ei pidä tätä muutosta tarkoituksenmukaisena. Muutoksilla ei tule mahdollistaa energiatehokkuudeltaan nykytasoa heikompien uudisrakennusten rakentamista. Korjaus- ja muutostöissä energiamuotokerrointen muuntelua laajamittaisten korjausten energiatehokkuusvaatimusten täyttämisen keinona ei tule sallia. Korjausrakentamisen vaatimusten tulee johtaa aidosti energiatehokkuuden parantamiseen ja tukea kansallisten tavoitteiden saavuttamista. Mikäli kerrointen muuntelua ei rajata pois voidaan korjausrakentamisen energiatehokkuuden parantamisvaatimukset käytännössä useimmissa tapauksissa täyttää suoraan energiasopimuksia muuttamalla tai soveltuvan kaukolämpöverkon alueella sijaitsemalla ilman tarvetta minkäänlaisiin energiatehokkuustoimiin.





SKOL ry



Poiminnat SKOL kehityshankkeista

TKI-toiminta - Skol

Eurokoodien laskentapohjien päivitys 2025–2027

SKOLin hallitus on päättänyt laajan, vuosina 2025–2027 tapahtuvan uusien eurokoodien käyttöönoton vaatiman laskentapohjien päivitystyön eli uusien pohjien laadinnan ja varmennustestauksen kehityshankkeen toteutuksesta ja rahoituksesta. Hankkeen laajuudeksi on arvioitu yli 5000 työtuntia. Tämä koostuisi 12 betonilaskentapohjan 160 tunnin eli 2000 tunnin ja 20 muun laskentapohjan 160 tunnin eli 3200 tunnin työpanoksesta. Työ teetetään pääosin jäsenyrityksille suunnattuina toimeksiantoina, 2-5 laskentapohjaa/yritys, ja rahoitetaan puoliksi lisenssimaksuilla (10–30 tuhatta €/yritys) ja puoliksi SKOLin budjetista.

Vuosina 2024 ja 2025 toteutettuja kehityshankkeita

Toimintavuoden aikana suunniteltuja, käynnistettyjä ja toteutettuja kehityshankkeita olivat markkinatietohankkeiden ohella KIRA-kasvuohjelma, tietoaisteiston käyttöehdot, rakennetun ympäristön tietomallintamisen vakiointi, digitaalinen rakennustuotetietokanta, tuotevaatimuspohjaisen suunnittelun ohjeistus, korjaushankkeiden johtaminen, lasirakenteiden parvekkeiden tarkastusohje, eurokoodien laskentapohjien päivitys, asuinkiinteistöjen korjaushankkeiden riskienhallinta ja tekoälyn eettinen pelikirja.

Tekoälyn eettinen pelikirja, [Tekoälyn eettinen pelikirja 1.0 - Rakennustietosäätiö RTS sr](#)

Tekoälyn pelikirjan tarkoitus on jakaa tietoa tekoälyn vastuullisesta ja eettisestä hyödyntämisestä alalla. Tekoälyn kehitys etenee isoin ja nopein harppauksin ja tutkittua tietoa on vähän saatavilla erityisesti tekoälyn kehittämiseen toimialalla. Pelikirjan keskeisenä tavoitteena on, että lukija saa perustiedot kehittääkseen tekoälysovelluksia ja hyödyntääkseen tekoälyä omassa toiminnassaan.

Pelikirjan ensimmäisessä versiossa keskityimme erityisesti suunnittelun, konsultoinnin ja projektijohtamisen näkökulmiin. Nostamme pelikirjassa esiin KIRA-alalle relevantteja huomioitavia asioita ja esimerkkejä. Olemme pyrkineet kokoamaan näkemyksiä siitä, mitä alan asiantuntijan, johto- ja esihenkilön sekä alalla työskentelevän teknologiatoimijan on hyvä tunnistaa tekoälyn hyödyntämisestä toimialalla. Myöhemmin täydennämme pelikirjan sisältöjä mm. KIRA-alan urakoinnin, tuoteteollisuuden ja kiinteistön omistamisen näkökulmilla.

Tekoälyn soveltamiseen on julkaistu useita yleisiä ohjeistuksia eri toimialoille. Haluamme tällä pelikirjalla päästä näistä ohjeistuksista askeleen syvemmälle, joten KIRA-alan toimijoille apua tekoälyn soveltamiseen. Toivomme, että pelikirjan lukijalle herää tiedonjano tekoälyn soveltamisesta ja hän inspiroituu keskustelemaan aiheesta verkostonsa kanssa.

JYSE-sopimusehtojen päivitys

Julkisten hankintojen yleiset sopimusehdot (JYSE-ehdot) päivitettiin tarvekartoituksen ja lausuntokierroksen perusteella. Päivitetyt ehdot vastaavat aiempaa paremmin nykyisiä tarpeita ja sääntelyä. Keskeisimmät muutokset koskevat muun muassa hinnanmuutoksia ja vahingonkorvausvastuuta. Kokonaan uusi ehto koskee kiellettyjä kilpailunrajoituksia.

Valtiovarainministeriön ylläpitämiä JYSE-ehtoja käytetään laajasti vakiosopimusehtoina hankintayksiköiden ja toimittajien välisissä hankintasopimuksissa, jotka koskevat tavaroita tai palveluja. Syksyllä 2024 toteutettu lausuntokierros tuotti lähes sata lausuntoa, joiden perusteella ehtoja täsmennettiin. Edellisen kerran ehtoja on päivitetty kattavasti vuonna 2014.



Jäsenyritykset:

AFRY Finland Oy
AH Elens Oy
Ahma insinöörit Oy
Ailecon Oy
A-Insinöörit Oy
Akukon Oy
Aluetaito Oy
Ampner Oy
APT-Enertel Oy
Arkkitehtipalvelu Oy
Arkkitehtitoimisto Olla Oy
Arkkitehtitoimisto Tähti-Set Oy
Aurora Construction Consultancy Oy
Contria Oy
Cewater International Finland Oy
Cyient Oy Ab
DEKRA Industrial Oy
Deltamarin Oy
Destia Oy
DUCO Rakennuttaja Oy
EG Finland Oy
EJT-Rakennusinsinöörit Oy
Elomatic Oy
Entop Oy
EP-Logistics Oy
Etteplan Finland Oy
Eurofins Ahma Oy
Eurofins Environment Testing Finland Oy
Exact AIP-Mittaus Oy
FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Fimpec Engineering Oy
Geobotnia Oy
Geounion Oy
Granlund Oy
Hepacon Oy
Hifab Oy
HP insinöörit Oy

Ideastructura Oy
Indufor Oy
INHUS Engineering Oy
Inngeo Oy
Insinööritoimisto Aalto-Setälä Oy
Insinööritoimisto Duopoint Oy
Insinööritoimisto Erkki Leskinen Oy
Insinööritoimisto J. A. Karjalainen Oy
Insinööritoimisto Jonecon Oy
Insinööritoimisto Konstru Oy
Insinööritoimisto LaRa Oy
Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy
Insinööritoimisto Leo Maaskola Oy
Insinööritoimisto Matti Hallasaari Oy
Insinööritoimisto Matti Kyntäjä Oy
Insinööritoimisto Mittatyö Timo Holopainen Ky
Insinööritoimisto Mäkeläinen Oy
Insinööritoimisto Pitkälä Oy
Insinööritoimisto Pohjatekniikka Oy
Insinööritoimisto Saniera Oy
Insinööritoimisto Savolainen Oy
Insinööritoimisto SIR-Sähkö Oy
Insinööritoimisto SRT Oy
Insinööritoimisto Stacon Oy
Insinööritoimisto Tasoplan Oy
Insinööritoimisto Tauno Nissinen Oy
Insinööritoimisto W. Zenner Oy
Insta Automation Oy
KK-Palokonsultti Oy
Konsultointi KAREG Oy
Linea Konsultit Oy
LINK design and development Oy
LST Engineering Oy
LVI-Insinööritoimisto Vahvacon Oy
Lvi-Suunnittelu Amplan Oy
Maanmittauspalvelu Kallio Oy
Maveplan Oy

Mittauspalvelu Merida
Niemi Energy Oy
Niras Finland Oy
Orbion Consulting Oy
Oy PQR Consult AB
ProLeader Oy
Päijät-Suunnittelu Oy
Rakennuttajatoimisto HTJ Oy
Rakennuttajatoimisto Venttiseiska Oy
Ramboll Finland Oy
Rejlers Finland Oy
RE-Suunnittelu Oy - RE-Engineering LTD
Roadscanners Oy
Sipti Oy
Sitowise Oy
Solwers Oy
Suomen INFRA Palvelu Oy
Sweco Finland Oy
Sweco PM Oy
Sähköinsinööritoimisto Esko Laakso Oy
Sähköinsinööritoimisto Oy Niemistö
Sähköinsinööritoimisto SHS Oy
Sähkötekniikka Oy Kari Sirén
Teleconsulito Tsutsunen Oy
Tengbom Oy
TL-InfRa Oy
Traficon Oy
Turkoosi 11 Oy
Urbanity D&M Oy
Uudenmaan Pohjatutkimus Oy
VALOA design rhs Oy
Veloce Consulting Oy
Vison Oy
Welado Oy
WSP Finland Oy
Ympäristösuunnittelu Oy Pirkanmaa
Äyräväinen 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 – Barometri 2025

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

